

مجلة وارث العلمية

مجلة علمية محكمة (فصلية) تعنى بنشر البحوث العلمية

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق
المكتبة الوطنية: بغداد 2297 لسنة 2018م

المجلد الثالث - العدد (7)





م.د ضياء فالح بناي / كلية الادارة والاقتصاد / العراق -
كربلاء

م.د محمد نبيل هادي الجبوري / كلية الادارة والاقتصاد /
العراق - كربلاء

م.د محمد مجيد جواد الحمداني / كلية الادارة والاقتصاد
/ العراق - كربلاء

التدقيق والتصحيح اللغوي

اولا: اللغة العربية

م.د صالح مجيد علي م.د خير الله مهدي

ثانيا: اللغة الانكليزية

م.د تحسين عبد الرحمن م.م ايمان جواد

مسؤول موقع المجلة

عباس جواد كاظم

قيصر عبد الحسين رشك

الادارة المالية

م.م صلاح مهدي اليساري

محمد حمود حبيب

التنفيذ والتصميم

م.م علي عزيز الكلكاوي

مهند مهدي الجبوري

المتابعة والتنسيق

م.د رجاء جابر الجبوري

م.د حسين محمد علي كشكول

م.م ابتسام سرحان صيهود

م.م مرتضى معطي هادي

رئيس هيئة التحرير

أ.د عواد كاظم شعلان الخالدي / كلية الادارة
والاقتصاد / العراق - كربلاء

مدير التحرير

م.د. هبة الله مصطفى السيد علي / كلية الادارة
والاقتصاد / العراق - كربلاء

هيئة التحرير

أ.د. عباس كاظم جاسم الدعوي / ادارة واقتصاد / العراق

أ.د قاسم نايف المحياوي / كلية الادارة والاقتصاد / العراق
- بغداد

أ.د عامر علي حسين العطوي / كلية الادارة والاقتصاد /
العراق - المثنى

أ.د حيدر علي جراد المسعودي / كلية الادارة والاقتصاد /
العراق - كربلاء

أ.د هاشم مرزوك علي الشمري / كلية الادارة والاقتصاد /
العراق - كربلاء

أ.م.د رعد محمد الجبوري / كلية الادارة والاقتصاد /
العراق - بغداد

أ.د حسن علي عبد الزعي / كلية الاعمال / جامعة عمان
العربية - الاردن

أ.د خالد محمد طلال بني حمدان / كلية الاعمال / جامعة
عمان العربية - الاردن

أ.د تقي العبدواني / كلية الخليج للأعمال / سلطنه عمان -
مسقط

أ.د عبد العظيم محمود مصطفى / مدير مركز بحوث
واستشارات جامعة الفيوم / مصر

م.د أفضل عباس مهدي الشامي / كلية الادارة والاقتصاد
/ العراق - كربلاء

م.د نضال عبد الله ياسين المالكي / كلية الادارة والاقتصاد
/ العراق - كربلاء

م.د فهد مغيثم حزيان الشمري / كلية الادارة والاقتصاد
/ العراق - كربلاء

أهداف المجلة

1. نشر الأبحاث العلمية التخصصية في مجال العلوم الاقتصادية والادارية للمشاركة في بناء مجتمع اقتصاد المعرفة.
2. المساهمة في تحقيق التقدم في التصنيفات المحلية والعالمية عن طريق البحث العلمي.
3. تحقيق الجودة المطلوبة في مجال البحث العلمي.
4. بناء اواصر التواصل مع الجامعات والمراكز البحثية المحلية والعالمية المتخصصة في نطاق بحوث المجلة.

سياسة النشر في مجلة وارث العلمية

تنهج مجلة وارث العلمية مجموعة من الخطوات العامة التي تكون بمجموعها سياسة النشر في اعدادها وهي:

1. تعنى المجلة بنشر الابحاث الخاصة بالدراسات العلمية من داخل العراق وخارجه.
2. تعبر جميع الافكار المنشورة في المجلة عن آراء باحثيها، ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة.
3. تخضع جميع الابحاث المستلمة لبرنامج الاستلال العلمي **Turnitin**.
4. تخضع الابحاث لتقويم سري لبيان صلاحية نشرها، ولاتعاد البحوث الى أصحابها سواء أقبلت للنشر أم لم تقبل، وفق الآلية الآتية:

- أ- يبلغ الباحث بتسلم المادة المرسله للنشر خلال مدة أقصاها أسبوعان من تاريخ التسلم.
- ب- يخطر أصحاب الابحاث المقبولة للنشر بموافقة هيئة التحرير على نشرها.
- ج- الأبحاث التي يرى المقومون وجوب إجراء تعديلات أو إضافات عليها قبل نشرها، تعاد الى

نبذة عن المجلة

مجلة وارث العلمية (**Warith Scientific Journal**)، تعد مجلة وارث العلمية مجلة دولية محكمة حاصلة على الرقم المعياري الدولي (ISSN:2618-0278). تصدر عن كلية الادارة والاقتصاد - جامعة وارث الانبياء (ع) بصفة دورية (فصلية)، ويشرف عليها اعضاء هيئة تحرير أكاديميين متخصصون في مجال العلوم الاقتصادية والادارية وينتمون الى جامعات محلية ودولية.

تهتم مجلة وارث الانبياء العلمية بنشر ابحاث ومقالات علمية متخصصة في المجالات الادارية والمالية والاحصائية والاقتصادية. وتخضع جميع البحوث المنشورة في هذه المجلة لمراجعة دقيقة لمحكمين علميين، ويستند التحكيم الى قواعد وسياسات منظمة بشكل علمي ومهني بغية اثناء عملية التقييم العلمي للأبحاث المقبولة للنشر بالمجلة.

رؤية المجلة

تحقيق التميز في مجال نشر الأبحاث العلمية التخصصية في العلوم الاقتصادية والادارية لتكون خيار الباحثين لنشر ابحاثهم الرصينة وبما يحقق الانتشار العالمي في مجال النشر العلمي، والارتقاء بالمجلة نحو الريادية العالمية.

رسالة المجلة

تقديم الأبحاث والمقالات العلمية التخصصية للأكاديميين والمهتمين في مجال العلوم الاقتصادية والادارية ووفقا للمعايير والمنهجية التي تدعم الإبداع والابتكار الفكري التي تحقق التوجه العالمي للمجلة.

رابعاً: الكلمات المفتاحية: ينبغي ذكر كلمات افتتاحية تدل على الورقة البحثية بما لا يزيد عن خمس كلمات افتتاحية بينها فواصل ومرتبطة ابجدياً في اللغتين العربية والانجليزية.

خامساً: المقدمة : ينبغي ان تتضمن مقدمة البحث بياناً عن المشكلة والادبيات ذات الصلة في الموضوع الذي يتوجب حل مشكلته ، فضلاً عن ان خاتمة المقدمة يتوجب ان تشتمل عن عرض هيكلية البحث.

سادساً: المنهجية: يتطلب من الباحث (الباحثون) الوصف الدقيق لمنهجية البحث بما في ذلك تحديد مشكلة وفرضية واهداف واهمية وعينة ومجتمع البحث واساليب الدراسة المستخدمة.

سابعاً: النتائج والمناقشة : ينبغي مناقشة النتائج التي توصل اليها الباحث في اسلوب علمي ويتوجب مراعاة عدم وجود اسهاب او تكرار في النتائج.

ثامناً: - الجداول والاشكال: ينبغي ان تكون واضحة ومرقمة بشكل متسلسل مع مراعاة التميز في كتابة عناوين الجداول تكون في اعلى الجدول بينما عناوين الشكل يكون في اسفل الشكل مباشرة. وتكتب عناوين الاشكال والجداول بخط **Times New Roman**، الخط الغامق **bold** حجم الخط (10) ، مع ضرورة توسيط العناوين أسفل الشكل أو الصورة. ويتوجب كتابة مصدر الشكل (الجدول) ادناه .

تاسعاً: - المعادلات : ينبغي ترقيم المعادلات ووضع الرقم بين اقواس، فضلاً عن ذلك يتوجب التأكد من ان رموز المعادلات معرفة مباشرة بعد كل معادلة.

عاشراً: -الاستنتاجات والتوصيات: ينبغي ان تكون الاستنتاجات والتوصيات في نهاية الورقة البحثية و تتضمن الاستنتاجات النظرية والعلمية التي توصل اليها الباحث في دراسته فضلاً عن ان الخاتمة ستكون الفحوى وهي لاهم توصيات الدراسة، بوفق الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث .

الحادي عشر: المصادر: تتضمن قائمة المراجع والمصادر فقط الأوراق البحثية التي تم نشرها أو قبولها بواسطة

اصحابها مع الملاحظات المحددة لإجراء التعديلات النهائية عليها.

5. الأبحاث المرفوضة يبلغ اصحابها من دون ضرورة إبداء أسباب الرفض.

6. يخضع ترتيب الابحاث المنشورة لموجبات فنية، ويراعى في أسبقية النشر.

7. لا يجوز للباحث أن يطلب عدم نشر بحثه بعد عرضه على هيئة التحرير، إلا لأسباب تقتنع بها هيئة التحرير، على أن يكون خلال مدة أسبوعين من تاريخ تسليم بحثه.

8. تلتزم المجلة بالحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للباحثين.

اجراءات النشر

تتضمن هذه الفقرة مجموعة من التعليمات التي يتوجب على الباحث اتباعها وهي كالآتي:

اولاً: - في يتعلق في عنوان البحث باللغة العربية والانجليزية يتوجب ان يكون في

حجم الخط 16، الخط الغامق، توسيط نوع الخط Helvetica.

ثانياً - كتابة اسم الباحث (الباحثين) وجهة انتمائه في اللغة العربية والانجليزية كالآتي:

الاسم الأول¹، الاسم الثاني²، الاسم الثالث²

¹ جهة الانتماء، المدينة، الدولة

² جهة الانتماء، المدينة، الدولة

البريد الالكتروني للمؤلفين

ثالثاً: المستخلص: يكتب مستخلص البحث في اللغة العربية والانجليزية، ويحتوي المستخلص عن المحتوى الكلي للورقة البحثية والذي يتلخص بـ(150-250) كلمة

تكتب بخط Times New Roman، حجم الخط

.11

ب - في امكان الباحث ان يرسل البحث ورقياً عبر موقع
المجلة والكائن في: العراق- كربلاء المقدسة، طريق كربلاء
بغداد / جامعة وارث الانبياء- كلية الادارة والاقتصاد.

التحكيم والمراجعة

تسعى المجلة لتبني سياسة مراجعة فاعلة وقوية
للبحوث المستلمة بغية ضمان نشر ابحاث عملية رصينة
. بعد استلام البحث من قبل الباحث يطلع عليه مدير
التحرير للإجازة في مدى صلاحيتها من عدمه، ثم ترسل
البحوث المستلمة الى محكمين (بعد استكمال اجراءات
التعهد وكذلك الفحص (الاستلال) الالكتروني) وتتبع
المجلة اجراءات عدة بخصوص التحكيم من اهمها
الاتي:

1- يرسل البحث الى التحكيم بعد رفع اسماء الباحثين
وجهة الانتساب .

2- يخضع البحث الواحد الى محكمين اثنين احدهما
داخلي والاخر خارجي من ذوي الالقاب العلمية ويتم
اختيارهم بشكل سري من قبل ادارة المجلة ، فضلا عن
عدم التصريح في اسماء المحكمين الى الباحث . وفي حال
اختلاف نتيجة التقييم يحال البحث الى مقوم ثالث
للفصل ويعتبر قراره هو القرار النهائي.

3- تلتزم المجلة في احترام خصوصية الباحث والأمانة
العلمية في التعامل مع البحث وعدم عرض اي
معلومات تخص اسم الباحث والباحثون المشاركون او
اي معلومات اخرى خلال المرحلة السابقة للنشر.

4- تلتزم المجلة في الافصاح عن قرارها المتعلق بالبحث
وفقا لتوصيات المحكمين .

دار نشر معروف. كما وينبغي على المؤلفين ضمان دقة
اكمال جميع المصادر المثبتة في المتن قبل تسليم الورقة
البحثية. ويتوجب ان تكون طريقة الاستشهاد في المصادر
طريقة. **APA style** فضلا عن ذلك يتوجب على
الباحث أن يكتب قائمة المصادر بخط (**Times New
Roman**) حجم الخط 10، كما موضح في المصدر
المذكور في قائمة المصادر ادناه. يمكن الاطلاع على مزيد
من التفاصيل حول نمط مراجع **APA** على الرابط
التالي:

<http://libguides.library.usyd.edu.au/c.php?g=508212&p=3476096>

ومثلا على ذلك:

McKenzie, H., Boughton, M., Hayes, L., & Forsyth, S. (2008). Explaining the complexities and value of nursing practice and knowledge. In I. Morley & M. Crouch (Eds.), Knowledge as value: Illumination through critical prisms (pp. 209-224). Amsterdam, Netherlands: Rodopi.

الارشادات الخاصة بالملكية الفكرية

واخلاقيات النشر العلمي

يتوجب على الباحث الالتزام بالضوابط الأكاديمية
والاخلاقية المتعارف عليه في النشر العلمي وان يتحمل
المسؤولية الكاملة من خلال كتابة تعهد خطي (نموذج
تعهد متاح على موقع المجلة) يتعهد بموجبه ان الباحث
ان يكون بحثه المرسل بحثاً أصيلاً وغير منتحل من بحث
او دراسة اخرى، او قد تم نشره كليا او جزئيا في مجلة او
اي جهة اخرى.

ارسال البحوث العلمية

ترسل البحوث بصورة الكترونية وورقية وكالاتي:

أ- الكترونيه عبر البريد الالكتروني للمجلة
editor.wj@uowa.edu.iq

ويمكن ارسال البحوث مباشرة ايضا من خلال موقع
المجلة الالكتروني wjsr.uowa.edu.iq عبر استمارة
معدة لذلك في موقع المجلة ويمكن متابعة البحث من
قبول نشر، رفض، او نشر البحث.

رسوم النشر

تخضع الابحاث التي تحمل القاب علمية (مدرس مساعد ، مدرس، مدرس دكتور) لرسوم نشر بمقدار(50000) الف دينارعراقي للبحث الواحد.

تخضع الابحاث التي تحمل القاب علمية (استاذ مساعد دكتور، استاذ دكتور) لرسوم نشر بمقدار(65000) الف دينارعراقي للبحث الواحد.

رسوم الاستلال من خلال برنامج (Turnitin) هي (10000) دينار.

الاتصال بالمجلة

في حالة وجود استفسار حول مجلة وارث الانبياء العلمية بإمكانك الاتصال بالآتي:

رئيس هيئة التحرير أ.د عواد كاظم الخالدي

رقم الموبايل 009647818017908

البريد الالكتروني

awad.alkhalidi@uokerbala.edu.iq

مدير هيئة التحرير م.د هبة الله مصطفى

رقم الموبايل 009647725977275

البريد الالكتروني

Hibtallah.mustafaa@uowa.edu.iq

رقم الإيداع في دارالكتب والوثائق / المكتبة الوطنية :

بغداد 2297 لسنة 2018 م

عنوان البريد الإلكتروني : info@uowa.edu.iq

الصفحة	اسم الباحث	عنوان البحث	ت
35 - 1	أ.د.ميثم ربيع هادي الحسنوي الباحثة ساره عارف ابنية الجبوري	رسم الحد الكفو لماركويترز باستخدام خوارزمية GRG للاختطية - دراسة تحليلية في سوق العراق للأوراق المالية	1
49 - 36	ا.م.د. محمد نعمة الزبيدي الباحثة جنان محمد خضير	الشمول المالي و الاستثمارات الاجنبية المباشرة/ المعوقات والحلول	2
67 - 50	أ.م. د زينب مكي البناء الباحثة آمال قحطان عزيز	توظيف هيكل التمويل للحد من الهشاشة المالية باستخدام أنموذج Kida - دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية	3
78 - 68	الباحثة علياء حيدر عبد عون أ.م.د.أمير علي خليل	مخصص خسائر القروض وتأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل (MI) - دراسة تحليلية مقارنة بين المصارف العراقية والأردنية للمدة 2019-2005	4
97 - 79	م.م حسن هادي كهوراضي	الخدمات المصرفية الالكترونية ومحددات استخدامها من وجهة نظر زبائن المصرف (دراسة استطلاعية لعينة من اراء زبائن مصرفي الرشيد والرافدين)	5
125 - 98	الباحث سيف الدين أحمد عواد الأسدي أ.م. د. علي أحمد فارس	تأثير مؤشرات المرونة المالية في الأداء المالي (دراسة تحليلية للشركات العراقية الصناعية)	6
135 - 126	أ.م.د. شيماء رشيد محيسن الباحثة ، مروه حسن هادي	سياسة التكيف الهيكلي وأثرها على الاقتصاد المصري	7
153 - 136	أ.م.د محمد فاضل الياسري آلاء سالم مهدي السعدي	قياس مستوى الافصاح المستدام وانعكاسه على قيم الشركات في ظل التقارير المتكاملة	8
179 - 154	أ.د. حيدر علي جراد المسعودي يوسف حسين عليوي	تبني لغة XBRL في التقارير المالية الالكترونية لتحسين جودة الابلاغ المالي - دراسة استطلاعية في سوق العراق للأوراق المالية	9
196 - 180	أ.م.د. مهدي وهاب نعمة نصرالله وائل عبد الحسين كاظم	تصنيف المساحة المثلى المخصصه لانشاء المدارس الابتدائية ورياض الاطفال باستعمال (AHP)	10
214 - 197	أ.م.د. مهدي وهاب نعمة نصرالله تمارا علي غني	تقدير بيز الحصين لمعلمة (β) للإمكان الأعظم الثاني (ML.II.ε) لتوزيع فريجت القياسي مع	11

		توزيعين ملوثين ويبل ومعكوس فريجت	
215 - 230	عباس كاظم الدعبي هاشم جبار الحسيني ميساء سعد جواد حي	أثر مخاطر الإئتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف (دراسة تحليلية لمصرفي JPMorgan و Citigroup للمدة 2019-2005)	12
247 - 231	أ.م.د علي أحمد فارس الباحثة عذراء شهيد كاظم	قياس العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية - دراسة تحليلية مقارنة لعينة من المصارف التجارية لسوق العراق للأوراق المالية للمدة الزمنية (2019-2005)	13
259 - 248	أ.م.د اميرعلي خليل رسل حامد جفات	تأثير نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية للمدة 2020-2013	14
275 - 260	أ.د. صلاح مهدي جواد الكواز نور خليل ابراهيم	دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء - دراسة حالة في مصنع حامض الكبريتيك	15

رسم الحد الكفؤ لماركويترز باستخدام خوارزمية GRG اللاخطية

دراسة تحليلية في سوق العراق للأوراق المالية

أ.د. ميثم ربيع هادي الحسناوي¹

الباحثة ساره عارف ابنية الجبوري²

جامعة كربلاء/ كلية الادارة والاقتصاد

maithamhadi@gmail.com¹

saragj933@gmail.com²

المستخلص

أعطى ماركويترز عام 1952 وصفاً للحد الكفؤ الذي تقع عليه مجموعة المحافظ الكفوة والتي تقضي الى اعلى عائد عند مستوى معين من المخاطرة او التي تقضي الى ادنى مخاطره عند مستوى معين من العائد. وعلى الرغم من التطور الذي أحدثته نظرية المحفظة الحديثة منذ ظهورها الى الان، الا ان تطبيقها العملي يكتنفه عدة صعوبات، من هذه الصعوبات تعقيدات حسابية تتمثل في صعوبة إيجاد حل لمشكلة البرمجة التربيعية. ولعل هذه الدراسة جاءت لتسلط الضوء على هذا الجانب. إذ اقترحت هذه الدراسة استعمال خوارزمية تدنية درجة الانحدار المعممة (GRG) اللاخطية ليتم في ضوئها حل مشكلة البرمجة التربيعية وعلية التوصل الى الحد الكفؤ وبما يمكن المستثمرين من تعقب هذا الحد بيانياً.

ومن اجل رسم الحد الكفؤ لماركويترز باستعمال هذه الخوارزمية فقد جرى تحليلاً مفصلاً لعينة الدراسة والمتمثلة بـ 39 من اصل 130 شركة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وللمدة من شهر مارس 2015 ولغاية شهر يناير 2021 والتي تم اختبارها على وفق شروط محددة معينة. وباستعمال محدد من الإجراءات والأساليب المالية والرياضية والاحصائية فقد تم بناء (27) محفظة كفوة واستخدام عائداتها و مخاطرتها كأحداثيات لرسم الحد الكفؤ لماركويترز. وبناءً على خلصت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات ولعل أهمها: اثبتت النتائج التجريبية مقدرة واضحة ومميزة للخوارزمية في بناء محافظ كفوة ورسم الحد الكفؤ لماركويترز والذي يشتمل على محافظ تتفوق في أدائها على أداء محفظة السوق. وقد خرجت الدراسة بالعديد من التوصيات لعل من أهمها: ضرورة تبني المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية لمخرجات هذه الدراسة واعتمادها كدليل عمل لهم، إذ ان هذه الأداة المميزة تمكنهم وبطريقة يسيرة من بناء محافظ كفوة ورسم الحد الكفؤ لماركويترز دون الحاجة لتعقيدات البرمجة التربيعية وبذات الوقت فإن أداء هذه المحافظ اكفاً وافضل بكثير من أداء محفظة السوق. الكلمات المفتاحية: نظرية المحفظة الحديثة، الحد الكفؤ، الامتالية، طريقة GRG اللاخطية.

Abstract

Markowitz gave in 1952 a description of the efficient limit on which a group of efficient portfolios lies, which leads to the highest return at a certain level of risk or that leads to the lowest risk at a certain level of return. Despite the development that the modern portfolio theory has made since its emergence until now, its practical application is shrouded in many difficulties. Among these difficulties are mathematical complications represented in the difficulty of finding a solution to the quadratic programming problem. This study approached the use of the nonlinear generalized gradient (GRG) algorithm in the interpolation mode in quadratic programming with the aim of reaching the maximum number of users in the crossing attempt. In order to draw competency using this algorithm, a detailed analysis of the study was carried out, represented by 39 out of 130 companies listed on the Iraq Stock Exchange for the period from March 2015 to January 2021. Financial, mathematical and statistical have been building (27) efficient portfolios and using returns. Risks and Evolution Events of Markowitz Inefficiency. Based on the results of the study, the study concluded, and collected portfolios that excel in the first: The free and distinctive experimental results of the algorithm in building efficient portfolios and drawing the threshold for Markowitz proved that they are investing in portfolios that outperform the market portfolio. The study came out with many financial activities in the Iraq Stock Exchange in financing them as a guide to work, as this distinctive image enables them, in an easy way, to build efficient portfolios and draw the efficiency of Markowitz, the need to amend the quadratic programming and time, so see the performance of these portfolios more efficiently and best requests from the market portfolio.

Key words: modern simulation theory, efficiency limit, optimization, nonlinear GRG method.

1. المقدمة

طور ماركويتز عام (1952) لأول مرة فكرة امثلية المحفظة ، والامثلية هي فرع من فروع الرياضيات التطبيقية تستمد أهميتها من التنوع الكبير في تطبيقاته ومن توافر خوارزميات كفاءة رياضياً ، تشير الامثلية إلى تدنية (أو تعظيم) دالة الهدف للعديد من متغيرات القرار التي تستوفي قيود معينة. في امثلية المحفظة الاستثمارية يتم تعظيم العائد المتوقع لمستوى معين من المخاطرة أو يتم تدنية المخاطرة لمستوى معين من العائد المتوقع . تفضي هذه المبادلة بين العائد والمخاطرة الى مجموعة من المحافظ الاستثمارية الكفاءة التي تشكل مجتمعة ما يعرف بالحد الكفؤ. تميل هذه المحافظ التي تشكل الحد الكفؤ الى الحصول على درجة اعلى من التنوع وهو جوهر ما جاءت به نظرية المحفظة الحديثة لماركويتز والتي تعد ثورة جديدة في المجتمع الاستثماري ، كونها ارسدت قواعد علمية لبناء المحافظ الاستثمارية بعيداً عن الحدس والتخمين . وقد استلزم تحقيق اهداف الدراسة تقسيمها على أربعة اجزاء خصص الأول لمنهجية الدراسة والثاني للتغطية النظرية المعرفية لنظرية المحفظة الحديثة . وخصص الثالث للتغطية التحليلية للدراسة. واختتمت الدراسة بأهم الاستنتاجات والتوصيات .

2. منهجية الدراسة

2-1 مشكلة الدراسة

تكمن الجدلية الفكرية منذ طروحات ماركويتز لمُدخلة عام 1952 الى يومنا الحاضر في التساؤلات فيما اذا كانت لدى الأساليب والطرق والخوارزميات المقترحة طوال هذه المدة القدرة على رسم الحد الكفؤ لماركويتز. وفي الواقع ان هذه المشكلة مازالت محل جدل على المستويين الاكاديمي والتطبيقي . لذا تسعى هذه الدراسة الى الإجابة على التساؤلات الآتية .

1. هل بالإمكان بناء المحافظ الكفاءة لماركويتز باستعمال خوارزمية تدنى درجة الانحدار المعممة (GRG) اللاخطية ؟

2. هل بالإمكان رسم الحد الكفؤ لماركويتز باستعمال خوارزمية تدنى درجة الانحدار المعممة (GRG) اللاخطية ؟

2-2 اهداف الدراسة

تهدف الدراسة التوصل الى الأهداف الآتية:

1. الاستعراض المعرفي لاساليب حل مشكلة بناء الحد الكفؤ لماركويتز مع التركيز على خوارزمية تدنية درجة الانحدار المعممة (GRG) اللاخطية والصيغة الرياضية الخاصة بها.

2. الاختبار التجريبي لقدرة هذه الخوارزمية على بناء المحافظ الكفاءة التي تشكل مجتمعة ما يعرف بالحد الكفؤ .

3-2 اهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية موضوعها وكالاتي:

1. تتبثق أهمية الدراسة من أهمية موضوع التنوع الكفؤ الذي جاءت به نظرية المحفظة الحديثة والذي أنتج الية جديدة للمستثمرين في بناء المحافظ الاستثمارية.

2. تبرز أهميته الدراسة ايضاً من محاولة الوقوف على حل علمي للتعقيد الحسابي الذي جاءت به نظرية المحفظة الحديثة الا وهو رسم الحد الكفؤ لماركويتز والذي يمثل مشكلة برمجة تربيعية . وبيان قدرتها على ذلك .

4-2 فرضيات الدراسة

في ضوء ابعاد مشكلة الدراسة فإن فرضياتها كالاتي :

1. لا يمكن بناء المحافظ الكفاءة لماركويتز باستعمال خوارزمية (GRG) اللاخطية .

2. لا يمكن رسم الحد الكفؤ لماركويتز باستعمال خوارزمية (GRG) اللاخطية .

5-2 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة بجميع الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغة (130) شركة، اما عينة الدراسة فهي اسهم شركات المجتمع الذي يلبي الشرطين التاليين:

1. ان تكون الشركة مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ومستمرة بالتداول طوال مدة المعاينة. وتستبعد الشركات الحديثة الادراج والمشطوبة كونها لا تمثل السوق عن كامل مدة المعاينة

2. ان لا يقل عدد المشاهدات للشركة الواحدة عن 71 مشاهدة .

وبإخضاع جميع شركات المجتمع للشروطين أعلاه يتبين ان هناك 39 شركة فقط تلبي هذين الشرطين والتي أصبحت تمثل عينة الدراسة. ويعرض الجدول (1-2) الشركات عينة الدراسة مصنفة بحسب القطاعات.

الجدول (1) الشركات عينة الدراسة

الرمز	الشركات	القطاعات	الرمز	الشركات	القطاعات
HBAG	فندق بغداد	قطاع النقل	IBPM	بغداد لصناعة مواد التغليف	قطاع الصناعة
HBAY	فندق بابل		IBSD	بغداد للمشروبات الغازية	
HKAR	فنادق كربلاء		IIDP	العراقية لتصنيع وتسويق التمور	
HMAN	فنادق المنصور		IITC	العراقية للسجاد والمفروشات	
HNTI	الوطنية للاستثمارات السياحية والمشاريع		IKLV	الكندي لإنتاج اللقاحات البيطرية	
HPAL	فندق فلسطين		IMAP	المنصور للصناعات الدوائية	
SBPT	بغداد العراق للنقل العام	قطاع النقل	IMOS	الخيطة الحديثة	قطاع المصارف
SKTA	مدينة العباب الكرخ السياحية		INCP	الوطنية للصناعات الكيماوية والبلاستيكية	
SMRI	المعمورة للخدمات العقارية		IRMC	الالبسة الجاهزة	
SNUC	النخبة للمقاولات العامة والاستثمارات		BIBI	مصرف الاستثمار العراقي	
SBPT	بغداد العراق للنقل العام		BASH	مصرف اشور الدولي للاستثمار	
SKTA	مدينة العباب الكرخ السياحية		BBOB	مصرف بغداد	
AAHP	الاهلية للإنتاج الزراعي	قطاع الزراعة	BCOI	المصرف التجاري العراقي	قطاع المصارف
AIPM	العراقية لإنتاج وتسويق اللحوم		BGUC	مصرف الخليج التجاري	
AIRP	العراقية للمنتجات الزراعية		BIIB	المصرف العراقي الإسلامي	
NAME	الامين للتأمين	قطاع التأمين	BMFI	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	
			BMNS	مصرف المنصور للاستثمار	
NGIR	الخلج للتأمين		BNAI	المصرف الوطني الإسلامي	
TASC	اسيا سيل للاتصالات		BNOI	المصرف الأهلي العراقي	
			BROI	مصرف الائتمان العراقي	
			BUND	مصرف المتحد للاستثمار	

2-6 بيانات الدراسة ومدتها

من اجل تحقيق اهداف الدراسة تم الاستعانة بالبيانات والمدد الاتية:

1. قيم أسعار الاغلاق الشهرية للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية عينة الدراسة ومؤشر سوق العراق للأوراق المالية وللمدة من شهر مارس 2015 ولغاية شهر يناير 2021.
2. سعر الفائدة على حوالات الخزينة العراقية في المدة نفسها.

3. نظرية المحفظة الحديثة

ان اول من اقترح منهجية كمية لبناء المحافظ هو ماركويتز (1952) ، والذي استخدم تباين العائدات كمقياس للمخاطر ، (Lee and Junior ,2018:345) اذ تعد الأفكار التي قدمها الأساس في نموذج المبادلة بين العائد والمخاطره (Fabozzi , et.al , 2007:17) وتعود

تسمية هذا النموذج الى استخدام الوسط أو العائد المتوقع كمقياس للعائد واستخدام الانحراف المعياري أو التباين كمقياس للمخاطرة (Wang , 2010: 4) لذا يعد هذا النموذج إطاراً نظرياً لتحليل العائد والمخاطرة والعلاقات المتبادلة بينهما (Hiriyappa,2008:194) حيث أوضح ماركويتز ان جوهر التنوع الذي يؤدي الى الحد من المخاطر ، يكمن في الارتباط بين عائدات الموجودات (Fadadu , et .al ,2015:1) وان المستثمر بإمكانه تحقيق التنوع عبر الاستثمار في الموجودات التي لا تتحرك معا في نفس الاتجاه (Titman and Grinblatt,2002:98) أي ان الارتباط بين عائدات الأوراق المالية يجب ان يكون ضعيف حتى يقلل من مخاطر المحفظة دون التضحية بعائداتها (Modigliani and Pogue,1973:13) فكما انخفض الارتباط بين الموجودات انخفضت المخاطرة الكلية للمحفظة (شرط اختيار أوزان المحفظة بشكل صحيح) (Levy and post,2005:261) ، لكن لا يمكن تخفيض المخاطرة إلى الصفر. وذلك بسبب المخاطر النظامية التي تبقى قائمة حتى بعد التنوع ، حيث إن المخاطر التي يمكن القضاء عليها عن طريق التنوع هي (المخاطر الخاصة بالشركة)، لذلك فان قوة التنوع للحد من المخاطر تبقى محدودة بسبب مصادر المخاطرة النظامية . (Bodei , et.al 2011:225).

تقضي هذه المبادلة بين العائد والمخاطرة الى مجموعة من المحافظ تسمى بالمحافظ الكفوة والتي تشكل منحني يسمى بالحد الكفوي الذي يبدأ من محفظة ادنى تباين وينتهي بمحفظة اقصى عائد (Sivarajan , 2018 :29); (Francis and Kim,2013:19) و يقع في الجزء الشمال الغربي في فضاء العائد والمخاطرة (Corrado and Jordan , 2001 :29)، وعلى الرغم من ذلك فان المشكلة الرئيسية لايجاد الحد الكفوي تكمن في حل مشكلة البرمجة التريبعية لجميع القيم الممكنة (Anagnostopoulos and Mamanis,2009:100).

خوارزمية تدنية درجة الانحدار المعممة (GRG) اللاخطية التقريبية

تُعرف خوارزمية (GRG) بانها إحدى أكثر الطرق قوة وموثوقية لحل مشكلات البرمجة اللاخطية. (Hashemi, et.al ,2020:3) إذ تتمثل الفكرة الرئيسية لهذه الطريقة في حل المشكلة اللاخطية التي تتعامل مع قيود المساواة وعدم المساواة. كذلك يمكن تحويل قيود عدم المساواة الى مساواة عن طريق إضافة المتغيرات الوهمية (Slack Variable). اما المتغيرات الاصلية فيتم تقسيمها إلى المتغيرات الأساسية (التابعة) والمتغيرات غير الأساسية (المستقلة). بعد ذلك ، يتم حساب الحد الأدنى للانحدار تمهيداً لإيجاد الحد الأدنى لدالة الهدف. وتكرر هذه العملية حتى يقترب الحل من النقطة المثلى . (Maia ,et . al ,2017:62) (Yeniay, 2005 :167)

اثارت هذه الخوارزمية اهتمام العديد الباحثين، إذ طور وولف (wolfe,1967) طريقة تدنية درجة الانحدار لحل البرمجة اللاخطية في حالة القيود الخطية ، وتم تعميمها فيما بعد من قبل Abadie and Carprinter 1970 على القيود اللاخطية (Rudd,et.al,2017:3) قدم مورناغ وساندرس (Murtagh and Saunders,1978) مصطلح المتغيرات الأساسية الفائقة (Superbasic) ، إذ تقع كلا من المتغيرات الأساسية والاساسية الفائقة بين الحد الأعلى والادنى بينما المتغيرات غير الأساسية فأنها تساوي احد حدودها (Murtagh and (Faco , 1989 :46) Saunders,1978:43) اقترح راكزديل وغابرايد ايضاً 1977 Gabride and Ragsdell خوارزمية OPT التي تستخدم طريقة البحث المتزامن ثنائي الابعاد لتعديل اتجاه البحث. أيضاً ادخل لاسدون واخرون 1978 Lasdon, et. al مفهوم القيود الملزمة واستعمل طريقة شبه نيوتن (BFGS) لحساب اتجاه البحث (Lee , et.al, 2004 :26). إذ استخدم لاسدون خوارزمية Broyden-Fletcher-Goldfarb-Shanno (BFGS) المعدلة لتلائم الحدود العليا والدنيا للمتغيرات ، والتي تقضي الى مقارنة اسرع لدالة الهدف بخوارزمية (DFP) Davidon-Fletcher-Powell التي استخدمها ابادي (Abadie). على الرغم من ان كلا الخوارزميتان متشابهتان للغاية الا ان الاختلاف بينهما هو في كيفية تعاملهم مع أخطاء التقريب الهسي (Hessian) . (Chapra and Canale , 2010 : 385) (Lasdon,et.al, 1978:38). وبما ان البحث احادي البعد هو جوهر خوارزمية GRG وهو مهم لكفاتها فقد اعتمد لاسدون قيد الحد الاعلى في كل خطوة في البحث احادي البعد . على خلاف الاستراتيجيات المقترحة من قبل ابادي (Abadie) ولوينبرغر (Luenberger) التي تتضمن عمليات بحث خطية على المنحنى المماس لقيد الحد الاعلى قبل العودة لذلك الحد الاعلى (Lasdon, et.al,1975:6).

استعمال خوارزمية GRG اللاخطية لرسم الحد الكفوي لماركويتز

الحد الكفوي هو رسم بياني يمثل مجموعة من المحافظ الكفوة ، ويعد رسمة امر معقد للغاية منذ ان قدمت ماركويتز عام 1952 ، إذ من الضروري حساب كل من العائد المتوقع والانحراف المعياري بالإضافة الى معاملات الارتباط بين كل زوج من الموجودات فضلاً عن البرمجة التريبعية لايجاد اوزان المكونات . (Rodrigues,2009:20) ولاشتقاق الحد الكفوي اما أن يتم تدنية المخاطرة لمستوى معين من العائد او تعظيم العائد لمستوى معين من المخاطرة . الصيغة الرياضية العامة في حالة تدنية المخاطرة لمستوى معين من العائد المتوقع وهي كالآتي . (Chincarini and Kim, 2006,262-263) (Cornuejols an Tutuncu, 2006:17);(Ravindran,et.al,2006:497)

OPT 1 عبارة عن مجموعة من إجراءات برمجية بلغة (Fortran 77) الفرعية التي تنفذ خوارزمية GRG (Waren ,et.al, 1987 :492)

$$\sigma_p^2 \text{ Min}$$

Subject to:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1 \quad \dots\dots(1)$$

$$E(R_p) = R \quad \dots\dots(2)$$

$$w_i \geq 0 \quad \dots\dots(3)$$

اذ ان :

دالة الهدف هي تدنيه مخاطر المحفظة

والقيود هي :

القيود الأولى: يشير الى ان مجموع اوزان المحفظة يجب ان يساوي 1، (أي استثمار المبلغ بأكمله).

القيود الثاني: يشير الى أن العائد المتوقع للمحفظة ينبغي ان يساوي العائد المستهدف ، و R هو الحد الأدنى لمتوسط العائد المطلوب على المحفظة.

القيود الثالث: هو قيد عدم سلبية الاوزان ويفرض في حالة عدم السماح بالبيع القصير .

وفي كل مرة تنفذ فيها الخوارزمية يتم الحصول على ادنى مخاطرة عند مستوى معين من العائد عبر بحث الخوارزمية من اوزان المكونات التي تضمن امثلية الحل للدالة ، وبمجرد الحصول على الاوزان يتم حساب عائد ومخاطرة المحفظة المبنية بمقتضاها والتي تمثل الزوج المرتب اللازم لرسم نقطة في الحد الكفو لماركوبيتز . ويتكرر تنفيذ الخوارزمية نحصل في كل مره على محفظة كفوؤة بزواج مرتب قابل للرسم في فضاء العائد والمخاطرة الى ان تنتهي العملية برسم الحد الكفوؤ لماركوبيتز عبر استعمال الخوارزمية .

4. الجانب التحليلي للدراسة

بعد توفير المدخلات اللازمة لاستعمال خوارزمية (GRG) والمتمثلة بمدخلات ماركوبيتز والتي هي عائد ومخاطرة كل سهم بالعينة فضلا عن مصفوفة التباين المشترك بين عوائد الأسهم عينة الدراسة لم يتبقى سوى الإشارة الى ان الخوارزمية تستند لحل مشكلة بناء المحفظة الكفوؤة لماركوبيتز بوصفها مشكلة برمجة بدالة هدف وقيود وهي كالاتي:

$$\sigma_p \text{ Min}$$

By changing stock weights (wi)

Subject to:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1 \quad \dots\dots(4)$$

$$w_i \leq 1 \quad \dots\dots(5)$$

$$w_i \geq 0 \quad \dots\dots(6)$$

$$R_p = T R_p^* \quad \dots\dots(7)$$

تستند هذه المشكلة البرمجية الى تعريف ماركوبيتز (وهي المحفظة التي تحقق ادنى مستوى من المخاطرة عند مستوى معين من العائد) اذ ان الخوارزمية وبعد تزويدها بالمدخلات وتعريفها بالمشكلة البرمجية أعلاه، فهي تعمل على تحقيق دالة الهدف المتمثلة بتدنيه المخاطرة الى ادنى مستوى ممكن وذلك عبر التلاعب بالاوزان وتغييرها بتكرار لامتناهي لغاية الوصول الى النتيجة المرجوة وهي الحل الأمثل للمشكلة وذلك عبر الالتزام بالقيود المفروضة على الدالة . هذه القيود تنص بأن مجموع اوزان مكونات المحفظة ينبغي ان يساوي الواحد الصحيح وبما يضمن استثمار كامل مبلغ المستثمر كما اشترط ماركوبيتز ذلك . القيد الثاني ينص بأن وزن كل ورقه بالمحفظة ينبغي ان لا يزيد عن (1) الصحيح . والقيد الثالث يتم القيد السابق باشرطه عدم إمكانية الحصول على وزن سالب لمكونات المحفظة، اذ ان البيع القصير غير مسموح به طبقاً لاشتراطات ماركوبيتز . اما القيد الرابع فهو الأهم وذلك لأهمية المفتاح الذي تبدأ به الخوارزمية في اطار سعيها لحل المشكلة . هذا القيد ينص بأن عائد المحفظة المطلوب بناؤها ينبغي ان يساوي العائد المستهدف (TR*_p) . بمعنى ان الخوارزمية بالإضافة لمدخلات ماركوبيتز سألقة الذكر بحاجة لمعرفة كم هو العائد المطلوب تحقيقه في هذه المحفظة . والسؤال هو من اين يتم الحصول على هذا العائد ؟ وبكم عائد ينبغي ان نجرب ؟ بطبيعة الحال فإن عائد المحفظة يجب ان يكون ممكناً بمعنى انه مستمد من اصل البيانات المدروسة . وبالعودة الى عائدات الأسهم عينة الدراسة وترتيبها تصاعدياً او تنازلياً يتبين كم هو اعلى مستوى للعائد وكم هو ادنى مستوى له وبالتالي فإن العائدات المستهدفة يتم اختيارها من ضمن هذا المدى . بعد اختيار العائد المستهدف للمحفظة الكفوؤة المطلوب بناؤها. فإن الخوارزمية حينئذ تفهم ان المطلوب بناء محفظة تحقق هذا العائد المستهدف وتحقق بذات الوقت ادنى مخاطرة وذلك عبر التغيير والتعديل المتكرر للاوزان طبقاً للقيود الثلاث الباقية الى ان يتم الوصول الى

لمحفظة تحقق العائد المستهدف الذي يضمن تلبية مخاطرتها وان اوزان مكونات هذه المحفظة ليست سالبة وقيمتها اكبر من او يساوي الصفر واصغر من او يساوي الواحد الصحيح وان مجموع اوزان المكونات هو الواحد الصحيح. ختاماً وقبل البدء بتشغيل الخوارزمية قد يثار تساؤل عن منطقية اختيار العائد المستهدف من مدى عوائد الأسهم عينة الدراسة. اذ وكما هو معلوم فإن عائد المحفظة هو المتوسط الموزون لعائدات المكونات، وبالتالي فإن عائد اي محفظة يتم بناؤها من أي مجموعة من الأسهم ما هو الا عائد واقع بين اعلى عائد وادنى عائد في هذه المكونات. اما بخصوص عدد العائدات المستهدفة ، فإن العدد يقرره إمكانية الحد الكفو لماركوبنز ، اذ ان الخوارزمية في كل محاولة تنتهي بمحفظة كفوّة عبر حساب عاندها ومخاطرتها وتحديد اوزان مكوناتها . وبالنسبة اليها فسوف نقوم باختيار (27) عائد مستهدف وبناء (27) محفظة كفوّة بالاستناد الى الخوارزمية وكما سيأتي ادناه .

4.1 بناء محفظة كفوّة بعائد مستهدف (TR*p=1.9%) بأستعمال خوارزمية GRG

عبر تزويد الخوارزمية بالمدخلات اللازمة وبالإستناد الى الحزمة البرمجية الجاهزة (Solver) حينئذ تعي ان المطلوب هو الحصول على محفظة تحقق عائد قدرة (1.9%) وبذات الوقت فإن مخاطرة المحفظة تكون عند ادنى مستوى ممكن عبر تعديل وتبديل اوزان المكونات وفقاً للقيود والنتيجة ظاهرة في الجدول (2).

الجدول (2) المحفظة الكفوّة الأولى من الأسهم عينة الدراسة

1- الاوزان	
2- 1.86249E-06	3- السجاد والمفروشات IITC
4- 0.999998584	5- الوطنية للصناعات INCP
6- الأداء	
7- 1.91%	8- Rp
9- 31.76%	10- σ_p
11- 0.3729%	12- RF
13- 0.04834	14- Sharp

ويتبين من الجدول ان هذه المحفظة عاندها هو (1.91%) ومخاطرتها هي (31.76%) وهي تضم سهمين فقط وهي (سهم الوطنية للصناعات INCP) و(سهم السجاد والمفروشات IITC) وبأوزان هي (1.86249E-06، 0.999998584) على التوالي . الملاحظة اننا بدأنا بأعلى عائد مستهدف بضوء الخصائص الفردية للمكونات ومن الطبيعي ان يكون الوزن الأكبر للسهم صاحب اكبر عائد لتمثيل محفظة أقصى عائد (MRP) . ويتبين ايضاً ان هذه المحفظة مكونه من سهمين اما باقي الأسهم عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها. والسؤال المطروح هو كيف تم التحقق من ان هذه المحفظة كفوّة ؟ في الادب المالي ولغرض تقييم أداء المحفظة فإنه يحسب مؤشر شارب لقياس أداء هذه المحفظة ويقارن مع مؤشر شارب للمحفظة الكفوّة المرجعية وهي محفظة السوق . وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.04834) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) ويؤكد كفاءة وتفوق المحفظة المبنية بالخوارزمية . ما يؤكد إمكانية بناء محافظة كفوّة على وفق مدخل ماركوبنز بأستعمال خوارزمية (GRG) وهذا يدعو لرفض الفرضية الأولى للدراسة . والشكل (1) يعرض التمثيل البياني لأول محفظة كفوّة على الحد الكفو لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (1) التمثيل البياني للمحفظة الكفوّة الأولى الواقعة على الحد الكفو لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركوبنز بأستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

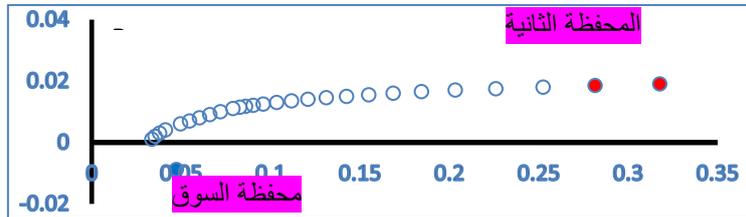
2.4 بناء محفظة كفوّة بعائد مستهدف (1.85%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

بالعودة مرة أخرى الى الحزمة البرمجية الجاهزة Solver وتغيير القيد الرابع عند (1.85%) حينئذ تفهم ان المطلوب بناء محفظة تحقق عائد قدرة (1.85%) عند ادنى مستوى من المخاطرة وذلك عبر تعديل وتبديل الاوزان وفقاً للقيود ، و الجدول التالي يبين نتجة ذلك .

الجدول (3) المحفظة الكفوة الثانية من الأسهم عينة الدراسة

15- الاوزان	
17- السجاد والمفروشات IITC	0.117014333 -16
19- الوطنية للصناعات INCP	0.882985663 -18
20- الأداء	
Rp -22	1.85% -21
σ_p -24	28.15% -23
RF -26	0.3729% -25
Sharp -28	0.05248087 -27

من الجدول تبين ان هذه المحفظة مكونة من سهمين اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن توليفتها، ونلاحظ ايضاً ان الوزن الأكبر للمحفظة يعود لسهم الوطنية للصناعات INCP كونه صاحب اكر عائد بين المكونات الفردية. ولتقيم أداء هذه المحفظة والتحقق من انها كفوة ،فأنه يحسب مؤشر شارب لهذه المحفظة ويقارن مع مؤشر شارب للمحفظة الكفوة المرجعية وهي محفظة السوق . وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فان مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.05248087) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة وتفوق المحفظة المبنية بالخوارزمية . يؤكد ايضاً إمكانية بناء محافظه كفوة على وفق مدخل ماركويتز باستعمال خوارزمية (GRG) ، ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (2) الرسم البياني للمحفظتين الحالية والسابقة المبنيتين طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق محفظة كفوة على الحد الكفو لماركويتز بالمقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (2) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والسابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويتز بالمقارنة مع محفظة السوق

ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG للاخطية في رسم الحد الكفو لماركويتز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية

3.4 بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.80%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

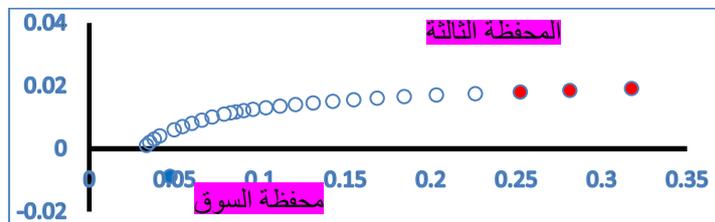
عند عائد مستهدف (1.80%) تعمل الحزمة البرمجية(Solver) بنفس الطريقة السابقة وتدرك ان المطلوب بناء محفظة بعائد مستهدف (1.80%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن عبر تعديل وتبديل اوزان المكونات ووفقاً للقيود المفروضة عليها . والجدول (4) يوضح نتجة ذلك

الجدول (4) المحفظة الكفوة الثالثة من الأسهم عينة الدراسة

29- الاوزان	
31- السجاد والمفروشات IITC	0.21740423 -30
33- الوطنية للصناعات INCP	0.78259621 -32
34- الأداء	
Rp -36	1.80% -35
σ_p -38	25.24% -37
RF -40	0.3729% -39

Sharp -42	0.056530827 -41
-----------	-----------------

من الجدول يتضح ان الوزن الأكبر في سهم الوطنية للصناعات INCP . ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفاءة ويتم مقارنتها مع المحفظة الكفاءة المرجعية وهي محفظة السوق، وتبين في ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً ان مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.056530827) وهو اعلى من مؤشر شارب لمحفظة السوق الذي بلغ (-0.265683002) وهذا يؤكد تفوق وكفاءة المحفظة المبنية بخوارزمية (GRG) ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (3) الرسم البياني المحفظة الحالية والمحفظتين السابقتين المبنيين طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (3) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحفظتين السابقتين الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفو لماركويترز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

4.4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.75%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

بتكرار الخطوات السابقة و نفس القيود المفروضة تعي الخوارزمية ان المطلوب هو محفظة تحقق عائد مستهدف (1.75%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن وذلك عبر تعديل اوزان المكونات ووفق القيود المفروضة على تلك الاوزان، والنتيجة ظاهرة في الجدول (5)

الجدول (5) المحفظة الكفاءة الرابعة من الأسهم عينة الدراسة

-43 الاوزان	
-44	0.31778682
-45	السجاد والمفروشات IITC
-46	0.68221318
-47	الوطنية للصناعات INCP
-48 الأداء	
-49	1.75%
-50	Rp
-51	22.61%
-52	σ_p
-53	0.3729%
-54	RF
-55	0.060916974
-56	Sharp

وكما هو الحال في المحافظ الثلاثة الأولى فأن هذه المحفظة أيضاً لديها اكب وزن في سهم الوطنية للصناعات INCP وبنفس التعليل السابق لكون هذا السهم هو صاحب اكب عائد.

من الشكل يتضح ان هذه المحفظة مكونه من سهمين فقط وان باقي المحافظ لم تدخل ضمن توليفتها . ومن اجل التحقق من كفاءة هذه المحفظة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.060916974) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد تفوق وكفاءة المحفظة المبنية بخوارزمية (GRG) ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (4) الرسم البياني المحفظة الحالية والمحافظ الثلاثة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (4) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الثلاثة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفو لماركويترز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

5.4 بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.70%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

تعمل الخوارزمية على بناء محفظة ذات عائد مستهدف (1.70%) عند ادنى مستوى ممكن من المخاطرة وذلك عبر تحديد العائد المستهدف عند المستوى المطلوب بالاضافة الى تعديل وتغيير اوزان مكوناتها ووفق القيود المفروضة، والنتيجة ظاهرة في الجدول (6)

الجدول (6) المحفظة الكفوة الخامسة من الأسهم عينة الدراسة

57- الاوزان	
58- 0.41636452	59- السجاد والمفروشات IITC
60- 0.58235137	61- الوطنية للصناعات INCP
62- 0.00128443	63- الالبسة الجاهزة IRMC
64- الاداء	
65- 1.70%	66- Rp
67- 20.33%	68- σ_p
69- 0.3729%	70- RF
71- 0.065270834	72- Sharp

ومن الجدول يتبين ان هذه المحفظة مكونة من ثلاث اسهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها، ونلاحظ ايضاً ان الوزن الأكبر للمحفظة يعود لسهم الوطنية للصناعات و السجاد والمفروشات. ولتقييم أداء هذه المحفظة والتحقق من انها كفوة ، يحسب مؤشر شارب لهذه المحفظة ويقارن مع مؤشر شارب للمحفظة الكفوة المرجعية وهي محفظة السوق . وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.065270834) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة وتفوق المحفظة المبنية بالخوارزمية. ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى. ويعرض الشكل (5) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاربعة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (5) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الاربعة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفو لماركويترز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

6.4 بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.65%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

عبر تكرار الخطوات السابقة وبتعديل الاوزان وتبديلها وفق القيود المفروضة تعي الخوارزمية ان المطلوب بناء محفظة بعائد مستهدف (1.65%) عند ادنى مستوى ممكن من المخاطرة ، والنتيجة ظاهرة في الجدول (7).

الجدول (7) المحفظة الكفوة السادسة من الأسهم عينة الدراسة

73- الاوزان	
74- 0.45893462	75- السجاد والمفروشات IITC
76- 0.49868377	77- الوطنية للصناعات INCP
78- 0.04238161	79- الالبسة الجاهزة IRMC

80- الأداء	
Rp -82	1.65% -81
σ_p -84	18.44% -83
RF -86	0.3729% -85
Sharp -88	0.069255775 -87

يتضح في ضوء الجدول ان هذه المحفظة مكونة من ثلاث اسهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها، ونلاحظ ايضاً ان الوزن الأكبر للمحفظة يعود لسهم الوطنية للصناعات INCP و السجاد والمفروشات IITC كما هو الحال مع المحفظة الخامسة . ولتقييم أداء هذه المحفظة والتحقق من انها كفاءة ، يحسب مؤشر شارب لهذه المحفظة ويقارن مع مؤشر شارب للمحفظة الكفاءة المرجعية وهي محفظة السوق . وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.069255775) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة وتفوق المحفظة المبنية بالخوارزمية . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (6) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الخمسة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (6) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الخمسة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبيتز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركوبيتز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

7-4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.60%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

يستمر تعديل الأوزان وتبديلها ووفق القيود المفروضة، من اجل الحصول على محفظة تحقق عائد مستهدف (1.60%) وبذات الوقت مخاطرة عند ادنى مستوى لها، والنتيجة ظاهرة في الجدول (8)

الجدول (8) المحفظة الكفاءة السابعة من الأسهم عينة الدراسة

89- الأوزان	
IITC والمفروشات و91- السجاد	0.46367838 -90
الوطنية للصناعات INCP و93-	0.43356887 -92
الالبسة الجاهزة IRMC و95-	0.06292098 -94
الخياطة الحديثة IMOS و97-	0.039832005 -96
98- الأداء	
Rp -100	1.60% -99
σ_p -102	16.87% -101
RF -104	0.3729% -103
Sharp -106	0.072730544 -105

في ضوء الجدول تبين ان هذه المحفظة تتكون من أربعة اسهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن توليفتها ، ونلاحظ ان الوزن الأكبر لهذه المحفظة هو لسهم (السجاد والمفروشات) من ثم سهم (الوطنية للصناعات) . ومن اجل التحقق من كفاءة هذه المحفظة يتم مقارنة نسبة شارب لهذه المحفظة مع نسبة شارب للمحفظة المرجعية الكفاءة (محفظة السوق) ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة

خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.072730544) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة وتفوق المحفظة المبنية بالخوارزمية . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (7) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الستة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



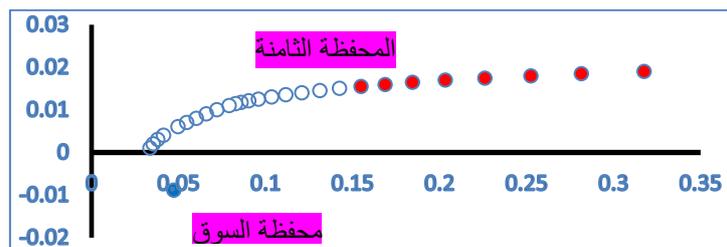
الشكل (7) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الستة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركويترز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .
4-8 بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.55%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

من اجل الحصول على محفظة تحقق عائد مستهدف (1.55%) وفي ذات الوقت مخاطرة عند ادنى مستوى ممكن تستمر الخوارزمية بتعديل اوزان المكونات وفق القيود المفروضة عليها . والجدول (9) يوضح نتيجة ذلك .

الجدول (9) المحفظة الكفوة الثامنة من الأسهم عينة الدراسة

الاوزان		-107
IITC السجاد والمفروشات	-109	0.44667173
INCP الوطنية للصناعات	-111	0.38112906
IRMC الالبسة الجاهزة	-113	0.07106488
IMOS الخياطة الحديثة	-115	0.039832005
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-117	0.02120562
الأداء		-118
Rp	-120	1.55%
σ_p	-122	15.49%
RF	-124	0.3729%
Sharp	-126	0.075979808

من الجدول تبين ان هذه المحفظة تتكون من خمسة اسهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن توليفة هذه المحفظة. ويتم مقارنة نسبة شارب لهذه المحفظة مع نسبة شارب لمحفظة السوق من اجل التحقق من انها كفوة، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة الدراسة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.075979808) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة المحفظة المبنية بالخوارزمية . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (8) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ السبعة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (8) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ السبعة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركوبنز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

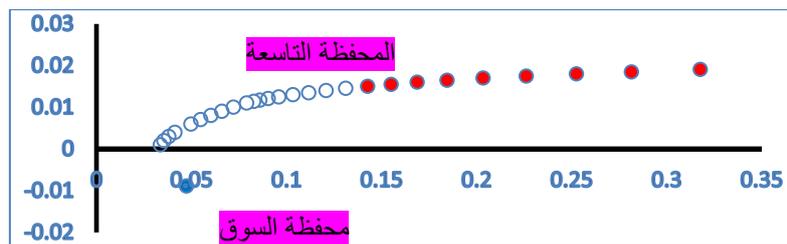
9.4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.50%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

هذه المحفظة كسابقاتها وبنفس الخطوات المتبعة و عبر تعديل الاوزان وفي ظل القيود المفروضة فإن الحزمة البرمجية (SoIver) تعمل على بناء محفظة تحقق عائد مستهدف (1.50%) ومخاطرة عند ادنى مستوى ممكن ، والنتيجة ظاهرة في الجدول (10)

الجدول (10) المحفظة الكفاءة التاسعة من الأسهم عينة الدراسة

-127		الأوزان
IITC والسجاد والمفروشات	-129	0.42065104 -128
INCP الوطنية للصناعات	-131	0.33841138 -130
IRMC الالبسة الجاهزة	-133	0.07279371 -132
IMOS الخياطة الحديثة	-135	0.098607186 -134
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-137	0.04064711 -136
IMAP المنصور الدوائية	-139	0.02888959 -138
-140		الأداء
Rp	-142	1.50% -141
σ_p	-144	14.26% -143
RF	-146	0.3729% -145
Sharp	-148	0.07904673 -147

يوضح الجدول ان هذه المحفظة مكونة من ستة اسهم اما باقي الأسهم عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها . ويتضح من الشكل أيضا ان اعلى الاوزان كانت في سهم (السجاد والمفروشات ، الوطنية للصناعات ، الخياطة الحديثة و الألبسة الجاهزة) على التوالي . وكما هو الحال مع المحافظ السالفة الذكر ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفاءة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.07904673) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة المحفظة المبنية بالخوارزمية . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (9) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الثمانية السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق.



الشكل (9) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الثمانية السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركوبنز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

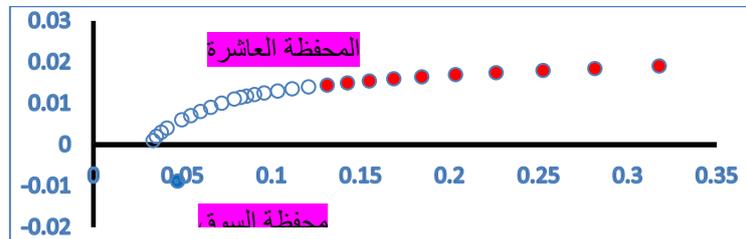
10.4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.45%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

عند تكرار الخطوات في كل مرة وعند تحديد العائد المستهدف عند (1.45%)، تعمل الخوارزمية على بناء محفظة ذات عائد مستهدف (1.45%) عند ادنى مستوى ممكن من المخاطرة . والجدول (11) يوضح نتيجة ذلك.

الجدول (11) المحفظة الكفاءة العاشرة من الأسهم عينة الدراسة

-149 الأوزان		
IITC السجاد والمفروشات	-151	0.39101964 -150
INCP الوطنية للصناعات	-153	0.30033637 -152
IRMC الالبسة الجاهزة	-155	0.0717384 -154
IMOS الخياطة الحديثة	-157	0.107853878 -156
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-159	0.05213264 -158
IMAP المنصور الدوائية	-161	0.07691908 -160
-162 الاداء		
Rp	-164	1.45% -163
σ_p	-166	13.12% -165
RF	-168	0.3729% -167
Sharp	-170	0.082099336 -169

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من ستة اسهم و ان اعلى الأوزان كانت في سهم (السجاد والمفروشات ، الوطنية للصناعات) على التوالي . ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفاءة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فان مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.082099336) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد كفاءة المحفظة المبنية بالخوارزمية. ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (10) الرسم البياني المحفظة الحالية والمحافظ التسعة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (10) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ التسعة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركوبنز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

12.4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.40%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

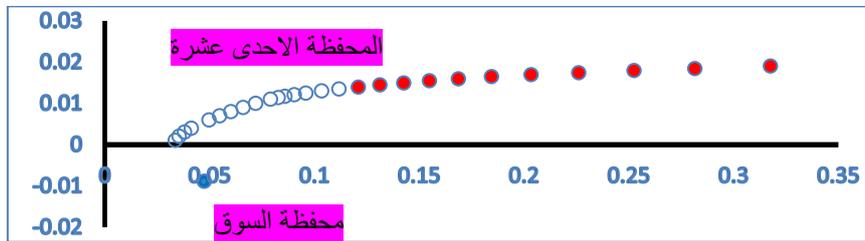
من اجل بناء محفظة تحقق عائد مستهدف (1.40%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن ،تبدء الخوارزمية بتعديل الأوزان وتحديثها وفقاً للقيود المفروضة والمدخلات التي تم تزويدها بها والنتيجة ظاهرة في الجدول (12)

الجدول (12) المحفظة الكفاءة الاحدى عشرة من الأسهم عينة الدراسة

-171 الأوزان		
IITC السجاد والمفروشات	-173	0.36138728 -172
INCP الوطنية للصناعات	-175	0.26226029 -174
IRMC الالبسة الجاهزة	-177	0.07068309 -176
IMOS الخياطة الحديثة	-179	0.117100712 -178
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-181	0.06361819 -180

المنصور الدوائيةIMAP	-183	0.12495044	-182
الإداء			
Rp	-186	1.40%	-185
σ_p	-188	12.09%	-187
RF	-190	0.3729%	-189
Sharp	-192	0.084945949	-191

يبين الجدول ان توليفة هذه المحفظة تتكون من ستة اسهم من اصل 39 سهم ، وان الاوزن الأكبر لهذه المحفظة هي لسهم (السجاد والمفروشات الوطنية للصناعات، المنصور الدوائية والخياطة الحديثة) ، وكالعادة من اجل التحقق من ان المحفظة هذه كفاءة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق . وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.084945949) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد انها كفاءة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (11) الرسم البياني المحفظة الحالية والمحافظ العشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (11) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ العشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفؤ لماركويترز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

12.4. بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.35%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

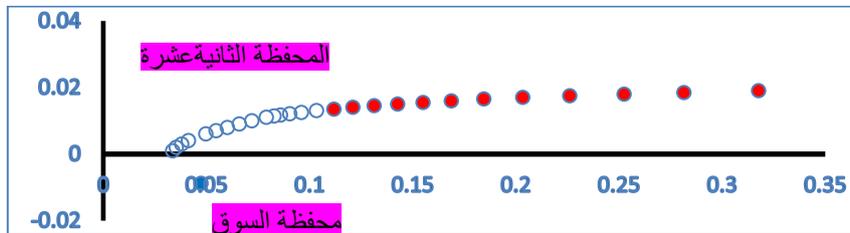
بالعودة الى الحزمة البرمجية الجاهزة (Solver) وتكرار نفس الخطوات تعي الخوارزمية ان المطلوب هو بناء محفظة ذات عائد مستهدف (1.35%) ومخاطرة عند ادنى مستوى ممكن ، عبر تعديل اوزان المكونات . والنتيجة ظاهرة في الجدول (13)

الجدول (13) المحفظة الكفاءة الاثني عشرة من الأسهم عينة الدراسة

الأوزان			
السجاد والمفروشاتIITC	-195	0.33229555	-194
الوطنية للصناعاتINCP	-197	0.23194226	-196
الالبسة الجاهزةIRMC	-199	0.06777532	-198
الخياطة الحديثةIMOS	-201	0.118145087	-200
بغداد للمشروبات الغازيةIBSD	-203	0.06762668	-202
المنصور الدوائيةIMAP	-205	0.14726625	-204
الخليج للتأمين	-207	0.03494886	-206
الأداء			
Rp	-210	1.35%	-209
σ_p	-212	11.17%	-211
RF	-214	0.3729%	-213

Sharp	-216	0.087449159	-215
-------	------	-------------	------

من الجدول يتبين ان هذه المحفظة مكونة من سبعة اسهم من اصل 39 سهم عينة الدراسة . وكالعادة من اجل التحقق من ان المحفظة هذه كفاءة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق . وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة خلال مدة المعاينة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.087449159) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه كفاءة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (12) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاحدى عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (12) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الاحدى عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق

ما يؤكد انه بالإمكان استعمال خوارزمية GRG اللاخطية في رسم الحد الكفو لماركوبنز وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الثانية .

13-4 بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.30%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

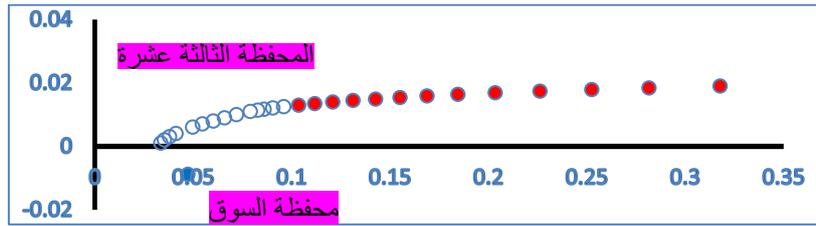
العودة مرة أخرى الى الحزمة البرمجية (solver) وتحديد البيانات اللازمة ووفق القيود المفروضة وتعديل وتبديل الاوزان ، تعمل الخوارزمية على بناء محفظة بعائد مستهدف (1.30%) وفي ذات الوقت مخاطرة بادننى مستوى ممكن . والنتيجة ظاهرة في الجدول (14)

الجدول (14) المحفظة الكفاءة الثالثة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

الاوزان		-217
IITC	-219	0.30385374
السجاد والمفروشات	-218	
INCP	-221	0.20396816
الوطنية للصناعات	-220	
IRMC	-223	0.064219178
الالبسة الجاهزة	-222	
IMOS	-225	0.117275877
الخيطة الحديثة	-224	
IBSD	-227	0.070062548
بغداد للمشروبات الغازية	-226	
IMAP	-229	0.1634399
المنصور الدوائية	-228	
الخليج للتأمين	-231	0.06814195
المنتجات الزراعية	-230	
	-232	0.00903865
	-234	الاداء
Rp	-236	1.30%
σ_p	-238	10.35%
RF	-240	0.3729%
Sharp	-242	0.089606684

من الجدول يتبين ان هذه المحفظة مكونة من ثمانية اسهم اما باقي الأسهم عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها . وللتحقق من كفاءة هذه المحفظة يتم مقارنة مؤشر شارب الخاص بها مع مؤشر شارب للمحفظة المرجعية الكفاءة وهي محفظة السوق ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة خلال مدة الدراسة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.089606684) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة ايضاً كفاءة ومتفوقة ايضاً على محفظة

السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (13) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاثنتا عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (3-26) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الاثنتا عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبيتز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركوبيتز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

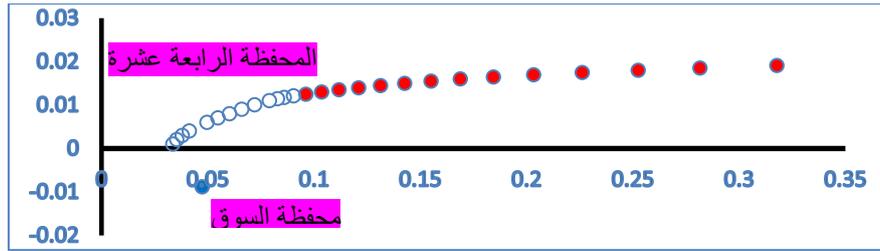
14.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.25%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

يستمر تكرار الخطوات السابقة وعند مستويات مختلفة من العائد المستهدف ، وعند تحديد العائد المستهدف عند (1.25%) تعي الخوارزمية ان المطلوب هو بناء محفظة بهذا العائد وعند ادنى مستوى ممكن من المخاطرة بتعديل الاوزان وتبديل اوزان المكونات . والنتيجة ظاهرة في الجدول (15)

الجدول (15) المحفظة الكفوة الرابعة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

-243		الاوزان
-244	0.27672172	-245 السجاد والمفروشات IITC
-246	0.17922353	-247 الوطنية للصناعات INCP
-248	0.060300877	-249 الالبسة الجاهزة IRMC
-250	0.114228231	-251 الخياطة الحديثة IMOS
-252	0.070478079	-253 بغداد للمشروبات الغازية IBSD
-254	0.171617026	-255 المنصور الدوائية IMAP
-256	0.090866296	-257 الخليج للتأمين
-258	0.03656424	-259 المنتجات الزراعية
-260		الاداء
-261	1.25%	Rp -262
-263	9.60%	σ_p -264
-265	0.3729%	RF -266
-267	0.091343077	Sharp -268

من الجدول يتبين ان هذه المحفظة تكونت من ثمانية اسهم اما باقي الأسهم عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها . ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفوة ، كالعادة يتم مقارنه مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب للمحفظة المرجعية (محفظة السوق) ، وبظل عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة خلال مدة الدراسة والبالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.091343077) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفوة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (3-28) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الثلاثة عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (14) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الثلاثة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركوبنز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

15.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.21%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

لبناء محفظة كفوة ذات عائد مستهدف (1.21%) وادنى مستوى من المخاطرة تعمل الخوارزمية على تعديل الأوزان وتحديثها وفق القيود المفروضة . والنتيجة تظهر في الجدول (16)

الجدول (16) المحفظة الكفوة الخامسة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

الأوزان		
-269		
IITC السجاد والمفروشات	-271	0.2537177
INCP الوطنية للصناعات	-273	0.15825515
IRMC الالبسة الجاهزة	-275	0.057172402
IMOS الخياطة الحديثة	-277	0.111650022
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-279	0.070542
IMAP المنصور الدوائية	-281	0.17855023
الخليج للتأمين	-283	0.11009288
المنتجات الزراعية	-285	0.05990328
بغداد للتغليف	-287	0.00011597
الاداء		
Rp	-290	1.21%
σ_p	-292	9.04%
RF	-294	0.3729%
Sharp	-296	0.092298368

يوضح الجدول ان هذه المحفظة مكونة من تسعة اسهم اما الأسهم الأخرى عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها ، ويتضح ان الوزن الأكبر في هذه المحفظة هو لسهم (السجاد والمفروشات ، المنصور الدوائية و الوطنية للصناعات) ، وعند مقارنة مؤشر شارب لهذه الحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وبضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة الذي بلغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.092298368) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي أيضاً كفوة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (15) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاربعة عشرة السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق .



الشكل (15) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الاربعة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

16.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.17%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

من اجل الحصول على محفظة تحقق عائد مستهدف (1.17%) عند ادنى مستوى من المخاطرة بأستعمال خوارزمية (GRG) يتم تكرار نفس الخطوات في كل مرة وفي ظل القيود المفروضة على اوزان المكونات تنتج الخوارزمية محفظة كفوة بأدنى مستوى من المخاطرة وفي ذات الوقت تحقق عائد مستهدف (1.17%) والجدول (17)

الجدول (17) المحفظة الكفوة السادسة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

-297		الاوزان
IITC	-299	0.23608472
السجاد والمفروشات	-299	0.23608472
INCP	-301	0.14361214
الوطنية للصناعات	-301	0.14361214
IRMC	-303	0.054103607
الالبسة الجاهزة	-303	0.054103607
IMOS	-305	0.108022425
الخيطة الحديثة	-305	0.108022425
IBSD	-307	0.069493422
بغداد للمشروبات الغازية	-307	0.069493422
IMAP	-309	0.17909159
المنصور الدوائية	-309	0.17909159
الخليج للتأمين	-311	0.11872667
المنتجات الزراعية	-313	0.07168147
بغداد للتغليف	-315	0.01195123
الكندي للقاحات	-317	0.00723272
IKLV	-317	0.00723272
-318		الاداء
Rp	-320	1.17%
σ_p	-322	8.60%
RF	-324	0.3729%
Sharp	-326	0.092662538

يبين الجدول ان هذه المحفظة مكونة من اوزان لعشرة اسهم اما بقية الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها . ومن اجل التحقق من كفاءة المحفظة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ظل عائد ومخاطرة المحفظة ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.092662538) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي أيضاً كفوة ومتفوقة أيضاً على محفظة السوق . ويتضح ان هذه المحفظة قد حققت اعلى قيمة لمؤشر شارب من بين المحافظ جميعاً . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (16) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الخمسة عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (16) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الخمسة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

17.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.14%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

لبناء محفظة تحقق عائد مستهدف (1.14%) عند ادنى مستوى من المخاطرة ، نضبط مدخلات الحزمة البرمجية (Solver) عند مستوى العائد هذا وبتعديل الأوزان وتحديثها وفي ظل القيود المفروضة نحصل على المحفظة المطلوبة والجدول (18) يوضح ذلك

الجدول (18) المحفظة الكفوة السابعة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

		الأوزان	-327
IITC	-329	0.22207544	-328
الوطنية للصناعات	-331	0.13193825	-330
IRMC	-333	0.051783215	-332
الالبسة الجاهزة	-333	0.051783215	-332
IMOS	-335	0.105147167	-334
الخيطة الحديثة	-335	0.105147167	-334
IBSD	-337	0.068516372	-336
بغداد للمشروبات الغازية	-337	0.068516372	-336
IMAP	-339	0.17940276	-338
المنصور الدوائية	-339	0.17940276	-338
الخليج للتأمين	-341	0.12553628	-340
المنتجات الزراعية	-341	0.12553628	-340
المنتجات الزراعية	-343	0.08099834	-342
بغداد للتغليف	-345	0.02116995	-344
بغداد للتغليف	-345	0.02116995	-344
IKLV	-347	0.01343222	-346
الكندي للقاحات	-347	0.01343222	-346
		الإداء	-348
Rp	-350	1.14%	-349
σ_p	-352	8.28%	-351
RF	-354	0.3729%	-353
Sharp	-356	0.092618348	-355

من الجدول يتبين وهذه المحفظة هي أيضاً كفوة ومتفوقة على محفظة السوق ، لان لديها مؤشر شارب (0.092618348) وهو اكبر من مؤشر شارب لمحفظة السوق الذي بلغ (-0.26568) . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (17) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الستة عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (3-34) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الستة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبيتز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركوبيتز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية 18.4. بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (1.10%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

عند مستوى عائد مستهدف (1.10%) تعمل الخوارزمية وفي ضوء المدخلات التي تم تزويدها بها، على تحقيق محفظة بعائد مستهدف (1.10%) وفي ذات الوقت مخاطرة عند ادنى مستوى ممكن، عبر تعديل اوزان المكونات وتحديثها بضل الشروط المفروضة. والجدول (19) يوضح ذلك

الجدول (19) المحفظة الكفاءة الثامنة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

-357 الاوزان	
IITC السجاد والمفروشات	-359 0.20334022 -358
INCP الوطنية للصناعات	-361 0.11641217 -360
IRMC الالبسة الجاهزة	-363 0.048682397 -362
IMOS الخياطة الحديثة	-365 0.101321658 -364
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-367 0.06719332 -366
IMAP المنصور الدوائية	-369 0.17985749 -368
NGIR الخليج للتأمين	-371 0.13454708 -370
AIRP المنتجات الزراعية	-373 0.09346467 -372
IBPM بغداد للتغليف	-375 0.0335089 -374
IKLV الكندي للقاحات	-377 0.0216721 -376
-378 الاداء	
Rp	-380 1.10% -379
σ_p	-382 7.91% -381
RF	-384 0.3729% -383
Sharp	-386 0.092618348 -385

يوضح الجدول الأسهم الداخلة في بناء هذه المحفظة اذ بلغ عددها عشرة اسهم من اصل 39 سهم عينة الدراسة، وان النسبة الأكبر كانت في سهم (السجاد والمفروشات، المنصور الدوائية، و الخليج للتأمين) اما النسبة الأقل كانت في سهم (الكندي للقاحات و بغداد للتغليف). وهذه المحفظة هي ايضاً كفاءة ومتفوقة على محفظة السوق، لان لديها مؤشر شارب (0.092618348) وهو اكبر من مؤشر شارب لمحفظة السوق الذي بلغ (-0.26568). وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفاءة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق. ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى ويعرض الشكل (18) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ السبعة عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (3-36) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ السبعة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية 19.4 بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (1.00%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

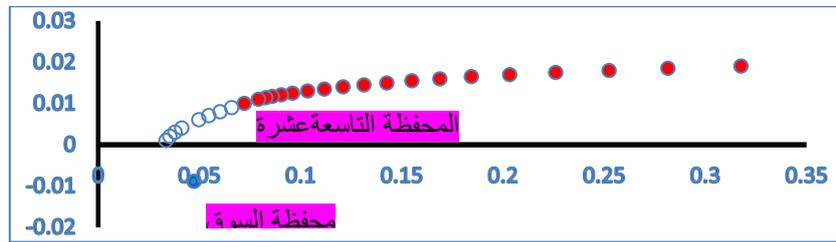
مرة أخرى وعبر تزويد الخوارزمية بالمدخلات وعند عائد مستهدف (1.00%) تعمل الخوارزمية على تعديل الأوزان وتبديلها وفق القيود المضروضة عليها ، من اجل بناء محفظة تحقق عائد مستهدف (1.00%) ومخاطرة بادنى مستوى ممكن والنتيجة ظاهرة في الجدول (20)

الجدول (20) المحفظة الكفوة التاسعة عشرة من الأسهم عينة الدراسة

الأوزان	-387
IITC السجاد والمفروشات	-388 0.17058448
INCP الوطنية للصناعات	-390 0.09138945
IRMC الالبسة الجاهزة	-392 0.04263382
IMOS الخياطة الحديثة	-394 0.092131588
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-396 0.062688619
IMAP المنصور الدوائية	-398 0.17293376
NGIR الخليج للتأمين	-400 0.14067657
AIRP المنتجات الزراعية	-402 0.10572773
IBPM بغداد للتغليف	-404 0.04810215
IKLV الكندي للقاحات	-406 0.0314788
AIPM انتاج اللحوم	-408 0.00328677
AAHP الاهلية الزراعية	-410 0.005903
SBPT بغداد العراق	-412 0.0263472
BNOI المصرف الأهلي	-414 0.00611612
الاداء	-416
Rp	-417 1.00%
σ_p	-419 7.21%
RF	-421 0.3729%
Sharp	-423 0.086997592

الجدول يبين ان هذه المحفظة مكونة من 14 سهم اما باقي الأسهم عينة الدراسة فهي لم تدخل ضمن مكوناتها ، وكانت النسب الأكبر في سهم (المنصور الدوائية ، السجاد والمفروشات ، الخليج للتأمين ، المنتجات الزراعية) في حين كانت النسب الأقل في سهم (المصرف الأهلي ، الاهلية الزراعية ، انتاج اللحوم). ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفوة ، وكالعادة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب

لمحفظة السوق ، وفي ظل عائد المحفظة ومخاطرتها والمعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.086997592) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفوة ومتفوقة على محفظة السوق. ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (19) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الثمانية عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (19) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الثمانية عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

20.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (0.90%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

عند عائد مستهدف (0.90%) ويتكرر ذات الخطوات في كل مرة تعي الخوارزمية ان المطلوب محفظة تحقق عائد مستهدف (0.90%) عند ادنى مستوى ممكن من المخاطرة وذلك عبر تحديث الاوزان وتبديلها ووفق القود المفروضة عليها . والنتيجة ظاهرة في الجدول (21)

الجدول (21) المحفظة الكفوة العشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاسم	الوزان	الوزان	الوزان
	-425		
IITC السجاد والمفروشات	-427	0.15463778	-426
INCP الوطنية للصناعات	-429	0.08232916	-428
IRMC الالبسة الجاهزة	-431	0.03879632	-430
IMOS الخياطة الحديثة	-433	0.084106926	-432
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-435	0.057349448	-434
IMAP المنصور الدوائية	-437	0.15858568	-436
NGIR الخليج للتأمين	-439	0.12981846	-438
AIRP المنتجات الزراعية	-441	0.09809677	-440
IBPM بغداد للتغليف	-443	0.04525403	-442
IKLV الكندي للقاحات	-445	0.02963273	-444
AIPM انتاج اللحوم	-447	0.00519293	-446
AAHP الاهلية الزراعية	-449	0.0761352	-448
SBPT بغداد العراق	-451	0.03031374	-450
BNOI المصرف الأهلي	-453	0.0067241	-452
IIDP تصنيع التمور	-455	0.00204815	-454
HBAY فندق بابل	-457	0.000978571	-456
			-458
			الاداء
Rp	-460	0.90%	-459

σ_p	-462	6.60%	-461
RF	-464	0.3729%	-463
Sharp	-466	0.079808512	-465

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة ، وانها تتكون من 16 سهم من اصل 39 سهم عينة الدراسة ،اما النسب الأكبر كانت لدى سهم (السجاد والمفروشات ، المنصور الدوائية ، الخليج للتأمين) اما النسب الأقل كانت لدى (فندق بابل ، المصرف الاهل ، تصنيع التمور) ، ومن اجل التحقق من كفاءة هذه المحفظة يتم مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.079808512) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفوة ومتفوقة. ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى. ويعرض الشكل (20) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ التسعة عشرة السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (20) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ التسعة عشرة السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركوبنز بالمقارنة مع محفظة السوق وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركوبنز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية 21.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (0.80%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

عند عائد مستهدف (0.80%) تعمل الحزمة البرمجية (Solver) بنفس الطريقة السابقة وتفهم ان المطلوب تكوين محفظة بعائد مستهدف (0.80%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن عبر تعديل وتبديل اوزان المكونات ووفقاً للقيود المفروضة عليها . والجدول (22) يوضح نتيجة ذلك

الجدول (22) المحفظة الكفوة الواحدة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاوزان	-467
السجاد والمفروشات IITC	-468 0.13874867
الوطنية للصناعات INCP	-470 0.07331762
الالبسة الجاهزة IRMC	-472 0.034967824
الخيطة الحديثة IMOS	-474 0.076092835
بغداد للمشروبات الغازية IBSD	-476 0.052013188
المنصور الدوائية IMAP	-478 0.14423258
الخليج للتأمين NGIR	-480 0.11892785
المنتجات الزراعية AIRP	-482 0.09042295
بغداد للتغليف IBPM	-484 0.04236443
الكندي للقاحات IKLV	-486 0.02775888
انتاج اللحوم AIPM	-488 0.00702336
الاهلية الزراعية AAHP	-490 0.1439041
بغداد العراق SBPT	-492 0.03406556

BNOI المصرف الأهلي	-495	0.00729372	-494
IIDP تصنيع التمور	-497	0.0059335	-496
HBAY فندق بابل	-499	0.002932968	-498
الاداء			
Rp	-502	0.80%	-501
σ_p	-504	6.03%	-503
RF	-506	0.3729%	-505
Sharp	-508	0.070877394	-507

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من 16 سهم وان باقي الأسهم عينة الدراسة لم تدخل ضمن مكوناتها ، وتظهر النسبة الأكبر من الازان في سهم (المنصور الدورانية ، الاهلية الزراعية ،السجاد والمفروشات و الخليج للتأمين) اما النسبة الأقل فتظهر في سهم (فندق بابل ، تصنيع التمور و المصرف الأهلي) ومن اجل التحقق من ان هذه المحفظة كفاءة يتم مقارنة مؤشر شارب الخاص بها مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.070877394) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568). وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفاءة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (21) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ العشرين السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (21) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ العشرين السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركوبتيز بالمقارنة مع محفظة السوق وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركوبتيز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية 22.4. بناء محفظة كفاءة بعائد مستهدف (0.70%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

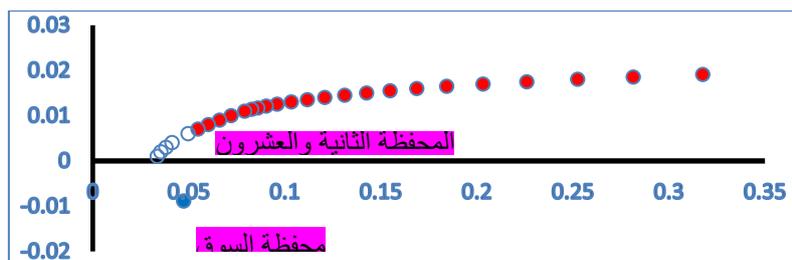
مرة أخرى في ضوء الخوارزمية تعمل على تعديل الازان وتبديلها ووفقاً للقيود المفروضة من اجل بناء محفظة تحقق عائد مستهدف (0.70%) وفي ذات الوقت عند ادنى مستوى من المخاطرة. والنتيجة ظاهرة في الجدول (23)

الجدول (23) المحفظة الكفاءة الثانية والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاوزان			
IITC السجاد والمفروشات	-511	0.12300246	-510
INCP الوطنية للصناعات	-513	0.06440985	-512
IRMC الالبسة الجاهزة	-515	0.031167382	-514
IMOS الخياطة الحديثة	-517	0.068125086	-516
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-519	0.04670211	-518
IMAP المنصور الدوائية	-521	0.12992878	-520
NGIR الخليج للتأمين	-523	0.10803466	-522
AIRP المنتجات الزراعية	-525	0.08271935	-524

IBPM	بغداد للتغليف	-527	0.03942864	-526
IKLV	الكندي للقاحات	-529	0.02585386	-528
AIPM	انتاج اللحوم	-531	0.00873983	-530
AAHP	الاهلية الزراعية	-533	0.207957	-532
SBPT	بغداد العراق	-535	0.03750114	-534
BNOI	المصرف الأهلي	-537	0.00780587	-536
IIDP	تصنيع التمور	-539	0.00961532	-538
HBAY	فندق بابل	-541	0.004785084	-540
HBAG	فندق بغداد	-543	0.004223588	-542
	الاداء	-544		
Rp		-546	0.70%	-545
σ_p		-548	5.48%	-547
RF		-550	0.3729%	-549
Sharp		-552	0.05969633	-551

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من 17 سهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها ، ويتضح ايضاً ان النسبة الأكبر كانت في سهم (الاهلية الزراعية ، المنصور الدوائية و السجاد والمفروشات) ، اما النسبة الأقل كانت في سهم (فندق بغداد ، تصنيع التمور ، فندق بابل ، المصرف الأهلي) ولغرض التحقق من كفاءة المحفظة يقارن مؤشر شارب لتقييم أداء المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.05969633) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفؤة ومتفوقة ايضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (22) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاحدى والعشرون السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (22) التمثيل البياني للمحفظة الكفؤة الحالية والمحافظ الاحدى والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويتز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركويتز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

23.4. بناء محفظة كفؤة بعائد مستهدف (0.60%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

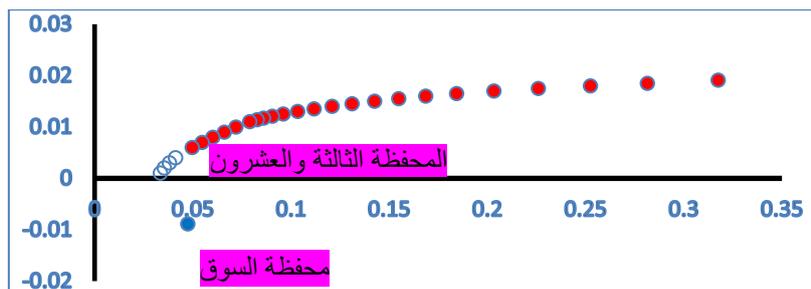
بالرجوع الى الحزمة البرمجية الجاهزة (Solver) وبتكرار الخطوات في مرة والقيود المفروضة على الاوزان تعي الخوارزمية ان المطلوب هو بناء محفظة ذات عائد مستهدف (0.60%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن ، وذلك عبر تحديث الاوزان وتبديلها . والنتيجة ظاهرة في الجدول (24)

الجدول (24) المحفظة الكفؤة الثالثة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

-553	الاوزان
------	---------

IITC السجاد والمفروشات	-555	0.10731206	-554
INCP الوطنية للصناعات	-557	0.05554256	-556
IRMC الالبسة الجاهزة	-559	0.027377855	-558
IMOS الخياطة الحديثة	-561	0.06017545	-560
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-563	0.041400891	-562
IMAP المنصور الدوائية	-565	0.11564438	-564
NGIR الخليج للتأمين	-567	0.09714059	-566
AIRP المنتجات الزراعية	-569	0.07500427	-568
IBPM بغداد للتغليف	-571	0.03647487	-570
IKLV الكندي للقاحات	-573	0.02393671	-572
AIPM انتاج اللحوم	-575	0.01041213	-574
AAHP الاهلية الزراعية	-577	0.2705647	-576
SBPT بغداد العراق	-579	0.04081384	-578
BNOI المصرف الأهلي	-581	0.00829589	-580
IIDP تصنيع التمور	-583	0.01321816	-582
HBAY فندق بابل	-585	0.00659747	-584
HBAG فندق بغداد	-587	0.010088167	-586
			-588
			الاداء
Rp	-590	0.60%	-589
σ_p	-592	4.97%	-591
RF	-594	0.3729%	-593
Sharp	-596	0.045658787	-595

كما هو موضح في الجدول أن هذه المحفظة التي تتكون من 17 سهم، اما اقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها، وكانت النسب الأكبر في سهم (الاهلية الزراعية ، المنصور الدوائية و السجاد والمفروشات) اما النسبة الأقل كانت في سهم (فندق بابل ، المصرف الأهلي و فندق بغداد) . ولغرض التحقق من كفاءة المحفظة يقارن مؤشر شارب لتقييم أداء المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.045658787) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي أيضاً كفاءة و متفوقة أيضاً على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (23) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الاثنى والعشرون السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (23) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الاثنى والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويتز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويتز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

24.4. بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (0.40%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

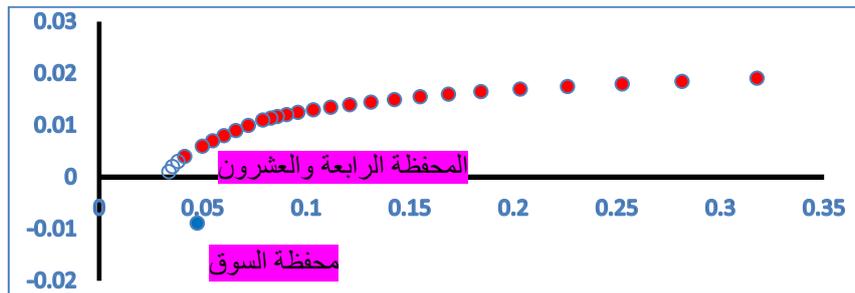
عند عائد مستهدف (0.40%) تعمل الحزمة البرمجية (Solver) بنفس الطريقة السابقة وتفهم ان المطلوب تكوين محفظة بعائد مستهدف (0.40%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن عبر تعديل وتبديل اوزان المكونات ووفقاً للقيود المفروضة عليها . والجدول (25) يوضح نتيجة ذلك

الجدول (25) المحفظة الكفوة الرابعة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

-597 الاوزان		
IITC السجاد والمفروشات	-599	0.07774766
INCP الوطنية للصناعات	-601	0.03876729
IRMC الالبسة الجاهزة	-603	0.02062124
IMOS الخياطة الحديثة	-605	0.044882334
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-607	0.031052316
IMAP المنصور الدوائية	-609	0.08802854
NGIR الخليج للتأمين	-611	0.0759603
AIRP المنتجات الزراعية	-613	0.05941654
IBPM بغداد للتغليف	-615	0.03094414
IKLV الكندي للقاحات	-617	0.02010772
AIPM انتاج اللحم	-619	0.01328278
AAHP الاهلية الزراعية	-621	0.3755475
SBPT بغداد العراق	-623	0.04588582
BNOI المصرف الأهلي	-625	0.009096534
IIDP تصنيع التمور	-627	0.01945749
HBAY فندق بابل	-629	0.00872358
HBAG فندق بغداد	-631	0.016729663
TASC اسياسيل	-633	0.00281082
HPAL فندق فلسطين	-635	0.00477522
SNUC النخبة للمقاولات	-637	0.0061054
BMNS مصرف المنصور	-639	0.007494631
BCOI المصرف التجاري	-641	0.002475681
BKUI مصرف كوردستان	-643	8.68201E-05
-644 الاداء		
Rp	-646	0.40%

σ_p	-648	4.13%	-647
RF	-650	0.3729%	-649
Sharp	-652	0.006552029	-651

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من 23 سهم اما باقي الأسهم فهي لم تدخل ضمن مكوناتها ومن الواضح ايضاً ان سهم الاهلية الزراعية هو صاحب النسبة الأكبر في توليفة هذه المحفظة ، اما مصرف كوردستان فقد ساهم بنسبة ضئيلة جدا في تكوين هذه المحفظة . وكالمعتاد يتم تقييم أداء المحفظة لغرض التحقق من كفاءتها عبر مقارنة مؤشر شارب لهذه المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (0.006552029) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفوّة ومتمفوقة على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (24) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الثلاثة والعشرون السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (24) التمثيل البياني للمحفظة الكفوّة الحالية والمحافظ الثلاثة والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

25.4. بناء محفظة كفوّة بعائد مستهدف (0.30%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

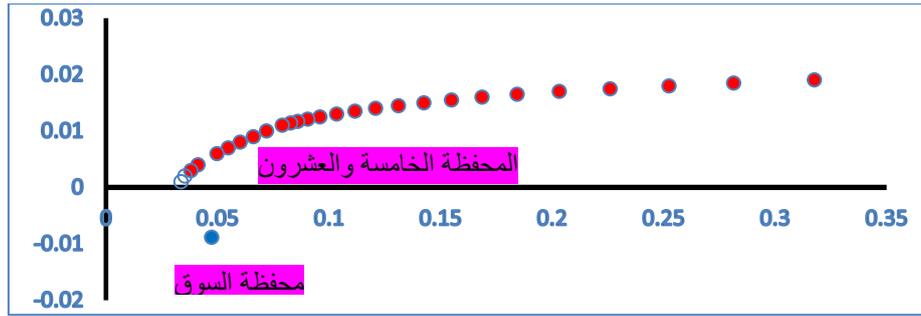
كذلك الحال عند عائد مستهدف (0.30%) تعمل الحزمة البرمجية (Solver) بنفس الطريقة السابقة وتفهم ان المطلوب تكوين محفظة بعائد مستهدف (0.30%) عند ادنى مستوى مخاطرة ممكن عبر تعديل وتبديل اوزان المكونات ووفقاً للقيود المفروضة عليها . والجدول (26) يوضح نتيجة ذلك.

الجدول (26) المحفظة الكفوّة الخامسة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاوران	-653
السجاد والمفروشات IITC	-654 0.065647736
الوطنية للصناعات INCP	-656 0.032296494
الالبسة الجاهزة IRMC	-658 0.017229428
الخيطة الحديثة IMOS	-660 0.038724925
بغداد للمشروبات الغازية IBSD	-662 0.027021203
المنصور الدوائية IMAP	-664 0.076656605
الخليج للتأمين NGIR	-666 0.066880716
المنتجات الزراعية AIRP	-668 0.053210283
بغداد للتغليف IBPM	-670 0.02767447
الكندي للقاحات IKLV	-672 0.018209584
انتاج اللحوم AIPM	-674 0.013571202

AAHP	الاهلية الزراعية	-677	0.395728383	-676
SBPT	بغداد العراق	-679	0.045877797	-678
BNOI	المصرف الاهلي	-681	0.00419204	-680
IIDP	تصنيع الثمر	-683	0.020558715	-682
HBAY	فندق بابل	-685	0.010296361	-684
		-686		
HBAG	فندق بغداد	-688	0.022713013	-687
TASC	اسياسيل	-690	0.007638977	-689
HPAL	فندق فلسطين	-692	0.009632295	-691
SNUC	التخبة للمقاولات	-694	0.008706184	-693
BNAI	المصرف الوطني	-696	0.008892125	-695
BMNS	مصرف المنصور	-698	0.009950057	-697
BCOI	المصرف التجاري	-700	0.005089321	-699
HNTI	الوطنية للاستثمارات	-702	0.000780915	-701
HMAN	فنادق المنصور	-704	0.001917415	-703
HKAR	فنادق كربلاء	-706	0.00767262	-705
SMRI	المعموره للخدمات	-708	0.000990116	-707
BKUI	مصرف كوردستان	-710	9.53699E-05	-709
BIIB	المصرف العراقي	-712	0.002145653	-711
	الاداء	-713		
Rp		-715	0.30%	-714
σ_p		-717	3.81%	-716
RF		-719	0.3729%	-718
Sharp		-722	-0.01913	-720
				-721

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من (29) سهم وان باقي الأسهم لم تدخل ضمن مكوناتها ، ويتضح ايضاً ان المساهمة الأكبر كانت في سهم الاهلية الزراعية والمنصور الدوائية ، اما باقي الأسهم فقد شاركت بمساهمات قليلة . ولغرض التحقق من كفاءة المحفظة يقارن مؤشر شارب لتقييم أداء المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (-0.0191341) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) وعلى الرغم من مؤشر هذه المحفظة سالبة الا انه اكبر من مؤشر السوق مما يدل على تفوق هذه المحفظة على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (25) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الأربعة والعشرون السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (25) التمثيل البياني للمحفظة الكفوة الحالية والمحافظ الاربعة والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

بناء محفظة كفوة بعائد مستهدف (0.20%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

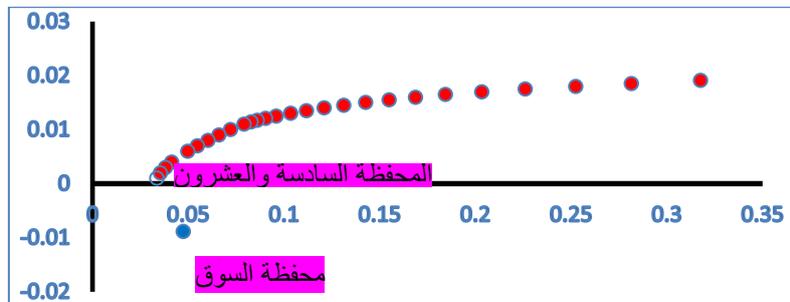
لبناء محفظة بعائد مستهدف (0.20%) وفي ذات الوقت ادنى مستوى من المخاطرة تعمل الخوارزمية على تحقيق هذه المحفظة عبر تعديل الاوزان وتبديلها ووفقاً للقيود المفروضة عليها. والنتيجة ظاهرة في الجدول (27)

الجدول (27) المحفظة الكفوة السادسة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاوزان		-723
IITC السجاد والمفروشات	-725	0.054816071 -724
INCP الوطنية للصناعات	-727	0.026353425 -726
IRMC الالبسة الجاهزة	-729	0.014184817 -728
IMOS الخياطة الحديثة	-731	0.032915052 -730
IBSD بغداد للمشروبات الغازية	-733	0.022793875 -732
IMAP المنصور الدوائية	-735	0.064928522 -734
NGIR الخليج للتأمين	-737	0.046406879 -736
AIRP المنتجات الزراعية	-739	0.046928957 -738
IBPM بغداد للتغليف	-741	0.024686687 -740
IKLV الكندي للقاحات	-743	0.01641227 -742
AIPM انتاج اللحوم	-745	0.013860591 -744
AAHP الاهلية الزراعية	-747	0.415054893 -746
SBPT بغداد العراق	-749	0.00237054 -748
BNOI المصرف الأهلي	-751	0.008784391 -750
IIDP تصنيع التمور	-753	0.021738535 -752
HBAY فندق بابل	-755	0.010748511 -754
HBAG فندق بغداد	-757	0.025034378 -756
TASC اسياسيل	-759	0.012080505 -758
HPAL فندق فلسطين	-761	0.014441494 -760

النخبة للمقاولات SNUC	-763	0.008706184	-762
المصرف الوطني BNAI	-765	0.00695169	-764
مصرف المنصور BMNS	-767	0.012242396	-766
الوطنية للاستثمارات HNTI	-769	0.000904723	-768
فنادق المنصور HMAN	-771	0.002587437	-770
فنادق كربلاء HKAR	-773	0.016725829	-772
المعموره للخدمات SMRI	-775	0.00117635	-774
مصرف كوردستان BKUI	-777	9.85542E-05	-776
المصرف العراقي BIIB	-779	0.002945737	-778
المصرف التجاري BCOI	-781	0.006753311	-780
العاب الكرخ SKTA	-783	0.00237054	-782
الامين للتأمين NAME	-785	0.057894696	-784
مصرف الاتمان BROI	-787	0.00201312	-786
مصرف الموصل BMFI	-789	7.22525E-05	-788
مصرف اشور BASH	-791	0.002316	-790
			-792
			الاداء
Rp	-794	0.20%	-793
σ_p	-796	3.55%	-795
RF	-798	0.3729%	-797
Sharp	-800	-0.04874	-799

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من 34 سهم من مجمل العينة البالغ 39 وان باقي الأسهم لم تدخل ضمن مكوناتها ، اما النسبة الأكبر والمهيمنة في تكوين هذه المحفظة هي لسهم (الالهية الزراعية) وباقي الأسهم الداخلة في بناء هذه المحفظة شاركت نسب متفاوتة واغلبها نسب ضئيلة جداً . ولغرض التحقق من كفاءة المحفظة يقارن مؤشر شارب لتقييم أداء المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة ومخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فأن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (-0.04874) بينما مؤشر شارب لمحفظة السوق بلغ (-0.26568) . ويتضح ان هذه المحفظة هي الأخرى لديها مؤشر شارب سالب وعلى الرغم من ذلك تبقى كفاءة ومتفوقة على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (26) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الخمسة والعشرون السابقة المبنية طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق



الشكل (26) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الخمسة والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفؤ لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفؤ لماركوتز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

27.4 بناء محفظة كفؤة بعائد مستهدف (0.10%) بأستعمال خوارزمية (GRG)

تعمل الخوارزمية على تحقيق محفظة بعائد مستهدف (0.10%) وفي ذات الوقت ادنى مستوى من المخاطرة وذلك عبر تعديل الاوزان وتبديلها وفقاً للقيود المفروضة عليها. والنتيجة ظاهرة في الجدول (28)

الجدول (28) المحفظة الكفؤة السابعة والعشرون من الأسهم عينة الدراسة

الاوران	-801
السجاد والمفروشات IITC	-802 0.043391839
الوطنية للصناعات INCP	-804 0.018164509
الالبسة الجاهزة IRMC	-806 0.011773115
الخباطة الحديثة IMOS	-808 0.025644906
بغداد للمشروبات الغازية IBSD	-810 0.018562133
المنصور الدوائية IMAP	-812 0.056020564
الخليج للتأمين NGIR	-814 0.049917915
المنتجات الزراعية AIRP	-816 0.040127072
بغداد للتغليف IBPM	-818 0.022427288
الكندي للقاحات IKLV	-820 0.01509554
انتاج اللحوم AIPM	-822 0.014359647
الاهلية الزراعية AAHP	-824 0.446433896
بغداد العراق SBPT	-826 0.048169824
المصرف الأهلي BNOI	-828 0.008865897
تصنيع التمور IIDP	-830 0.023250092
فندق بابل HBAY	-832 0.011203493
فندق بغداد HBAG	-834 0.027773233
اسياسيل TASC	-836 0.013767197
فندق فلسطين HPAL	-838 0.01653674
النخبة للمقاولات SNUC	-840 0.012219889
المصرف الوطني BNAI	-842 0.007950755
مصرف المنصور BMNS	-844 0.013399261
الوطنية للاستثمارات HNTI	-846 0.000927106
فنادق المنصور HMAN	-848 0.002750781
فنادق كربلاء HKAR	-850 0.022305492
المعموره للخدمات SMRI	-852 0.001211687
مصرف كوردستان BKUI	-854 9.89331E-05

المصرف العراقي BIIB	-857	0.003145494	-856
المصرف التجاري BCOI	-859	0.007286973	-858
العاب الكرخ SKTA	-861	0.002487517	-860
الامين للتأمين NAME	-863	0.001649613	-862
مصرف الاتمان BROI	-865	0.002098613	-864
مصرف الموصل BMFI	-867	7.23805E-05	-866
مصرف اشور BASH	-869	0.002356	-868
مصرف الشرق الأوسط BIME	-871	0.002342855	-870
مصرف الاستثمار BIBI	-873	0.002829907	-872
مصرف بغداد BBOB	-875	0.003381544	-874
			-876 الاداء
Rp	-878	0.10%	-877
σ_p	-880	3.37%	-879
RF	-882	0.3729%	-881
Sharp	-884	-0.081084732	-883

من الجدول يتضح ان هذه المحفظة مكونة من 37 سهم من مجمل العينة البالغ 39 وان سهمين فقط لم تدخل ضمن مكوناتها ، اما النسبة الأكبر والمهيمنة في تكوين هذه المحفظة هي لسهم (الاهلية الزراعية) وباقي الأسهم الداخلة في بناء هذه المحفظة شاركت نسب متفاوتة واغلبها نسب ضئيلة جداً . ولغرض التحقق من كفاءة المحفظة يقارن مؤشر شارب لتقييم أداء المحفظة مع مؤشر شارب لمحفظة السوق ، وفي ضوء عائد المحفظة و مخاطرتها ومعدل العائد الخالي من المخاطرة البالغ (0.3729%) شهرياً فإن مؤشر شارب لهذه المحفظة بلغ (-0.081084732) وهو اكبر من مؤشر شارب لمحفظة السوق الذي بلغ (-0.26568) ، لذلك تعد كفاءة ومتمفوقة على محفظة السوق. وهذا يؤكد ان هذه المحفظة هي ايضاً كفاءة ومتمفوقة على محفظة السوق . ما يستلزم رفض فرضية الدراسة الأولى . ويعرض الشكل (27) الرسم البياني للمحفظة الحالية والمحافظ الستة والعشرون السابقة المبينة طبقاً للخوارزمية مقارنة مع محفظة السوق.



الشكل (27) التمثيل البياني للمحفظة الكفاءة الحالية والمحافظ الستة والعشرون السابقة الواقعة على الحد الكفو لماركويترز بالمقارنة مع محفظة السوق

وهذا يؤكد إمكانية رسم مكونات الحد الكفو لماركويترز باستعمال خوارزمية (GRG) وهنا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

5.الاستنتاجات والتوصيات

1.5 الاستنتاجات

1- اثبتت نتائج الاختبار التجريبي قدرة خوارزمية (GRG) اللاخطية على بناء محافظ كفاءة طبقاً لمدخل ماركويترز تتفوق في أدائها على أداء محفظة السوق المرجعية وهذا يدعو الى رفض فرضية الدراسة الأولى

2- تكشف بالدليل العملي إمكانية استعمال خوارزمية (GRG) اللاخطية في حل مشكلة رسم الحد الكفو لماركويترز وبطريقة اسهل بكثير من أساليب البرمجة التريبيعية الصعبة ومعقدة التنفيذ وهذا يستلزم رفض فرضية الدراسة الثانية

2.5 التوصيات

1. ضرورة تبني المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية لمخرجات هذه الدراسة كدليل، عمل اذ ان خوارزمية (GRG) اللاخطية تمكنهم وبطريقة يسيرة من بناء محافظ كفاءة طبقاً لمدخل ماركوتز تتفوق في أدائها وبشكل واضح وجلي على أداء محفظة السوق .
2. توصي الدراسة ايضاً بتبني خوارزمية (GRG) اللاخطية في حل مشكلة رسم الحد الكفو لماركويتز كونها طريقة اسهل بكثير من أساليب البرمجة التربيعية صعبة ومعقدة التنفيذ.
3. توصي الدراسة بتبني المحافظ الكفاءة التي تم بناؤها بالخوارزمية والتي أظهرت تفوقاً واضحاً ، لكون جميع المحافظ التي تم بناؤها بالخوارزمية والبالغة (27) محفظة تحقق مؤشر شارب اعلى من مؤشر شارب لمحفظة السوق.
4. ضرورة قيام الجهات الرسمية القائمة على سوق العراق للأوراق المالية بعقد ندوات ودورات تنفيذية وتدريبية حول المناهج العلمية والعملية التي تتناول الحلول للمشكلات التي تواجه المستثمرين لناحية بناء المحافظ الاستثماري

المصادر

1. Bodie, Zvi , Alex Kane and Alan J. Marcus , Investment and portfolio management, McGraw Hill , 9th ed ,2011.
2. Chapra, Steven C., and Raymond P. Canale. "Numerical methods for engineers. Boston": McGraw-Hill Higher Education,, 2010.
3. Chincarini, Ludwig B., and Daehwan Kim. "Quantitative equity portfolio management". McGraw-Hill, 2010.
4. Cornuejols, Gerard, and Reha Tutuncu., "Optimization methods in finance." Vol. 5. Cambridge University Press, 2006.
5. Corrado , Charles J. and Jordan , Bradford D. , "Fundamentals of Investments", 2nd ed , Mcgraw-Hill , 2001
6. Fabozzi, Frank J.,Kolm , petter N., and Pachamanova , Dessislava A., "Robust portfolio optimization and management". John Wiley & Sons, 2007.
7. Francis, Jack Clark, and Dongcheol Kim. "Modern portfolio theory: Foundations, analysis, and new developments". Vol. 795. John Wiley & Sons, 2013.
8. Hiriyappa, B. "Investment management: Securities and portfolio management". New Age International (P) Limited, Publishers, 2008.
9. Levy, Haim, and Thierry Post. "Investments." Pearson Education, 2005.
10. Ravindran, Arunachalam, Gintaras Victor Reklaitis, and Kenneth Martin Ragsdell. "Engineering optimization: methods and applications". John Wiley & Sons, 2006

بحوث منشوره

1. Anagnostopoulos, K. P., and G. Mamanis. "Finding the efficient frontier for a mixed integer portfolio choice problem using a multiobjective algorithm." (2009).
2. Faco, J. L. D. "A generalized reduced gradient algorithm for solving large-scale discrete-time nonlinear optimal control problems." IFAC Proceedings Volumes 22.2 (1989): 45-50.
3. Fadadu , Purvisha , Mathukiya Hiral and Parmar Chetna, "Portfolio Selection: Using Markowitz Model on selected Sectors Companies in India" , RESEARCH HUB – International Multidisciplinary Research Journal (RHIMRJ) , Volume-2, Issue-12, December-2015 .

4. Lasdon, Leon S., Waren A.D ,Jain Arvind and Ratner Margery, "Design and testing of a generalized reduced gradient code for nonlinear programming." ACM Transactions on Mathematical Software (TOMS) 4.1 (1978): 34-50.
5. Lasdon, Leon S., Waren A.D ,Jain Arvind and Ratner Margery, "Design and testing of a generalized reduced gradient code for nonlinear programming." Ttchnical report sol 76-5,systems optiatiion laboratory department of operations research, 1975 .
6. Lee, Stefan Colza, and William Eid Junior. "Portfolio construction and risk management: theory versus practice." RAUSP Management Journal 53.3 (2018): 345-365.
7. Maia, A. , Ferreira E. , Oliveira M.C., Menezes L.F. , A. Andrade-Campos ,"Numerical optimization strategies for springback compensation in sheet metal forming." Computational methods and production engineering. Woodhead Publishing, 2017. 51-82
8. Modigliani, Franco, and Gerald A. Pogue. "An introduction to risk and return: Concepts and evidence." Financial Analysts Journal. 1974.
9. Murtagh, Bruce A., and Michael A. Saunders. "Large-scale linearly constrained optimization." Mathematical programming 14.1 (1978): 41-72.
- 10.Rudd, Keith , Foderaro Greg , Zhu Pingping , and Ferrari Silvia "A generalized reduced gradient method for the optimal control of very-large-scale robotic systems." IEEE Transactions on Robotics 33.5 (2017): 1226-1232.
- 11.Swaminathan, S. Sivarajan , "Risk Tolerance, Return Expectations and Other Factors Impacting Investment Decisions", A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of Doctor of Business Administration in the Faculty of Humanities , 2018 .
- 12.Waren, Allan D., Ming S. Hung, and Leon S. Lasdon. "The Status of Nonlinear Programming Software: An Update." Operations Research 35.4 (1987): 489-503.
- 13.Yeniay, Ozgur. "A comparative study on optimization methods for the constrained nonlinear programming problems." Mathematical Problems in Engineering 2005.2 (2005): 165-173.

بحوث غير منشورة

1. Tian , Wang," Portfolio Optimization Based on Random Matrix Theory ", A Thesis Submitted to The Hong Kong University of Science and Technology in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Philosophy in the Department of Electronic and Computer Engineering , May 2010.

الانترنت

1. <http://www.isx-iq.net>

الشمول المالي و الاستثمارات الاجنبية المباشرة/ المعوقات والحلول

ا.م.د. محمد نعمة الزبيدي ، الباحثة جنان محمد خضير

كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية، القادسية، العراق

كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية ، القادسية، العراق

Jnan4980@gmail.com ، Mohamad@qu.edu.iq

المخلص

يهدف البحث الى التعرف على الشمول المالي وبيان اهمته وهل يسهم في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة وقد تناول اهم المعوقات والحلول لكل من الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة ، وتناول البحث مشكلتين وهما (مامدى مساهمة الشمول المالي في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة-مامدى تاثير مؤشرات الاستثمارات الاجنبية المباشرة على تطور الشمول المالي)، واعتمد البحث على المنهج الوصفي في جمع بيانات الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة وتحليلها تحليلًا وصفيًا ، وقد بين البحث ان للشمول المالي دوراً في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة ، وخرج البحث بالعديد من الاستنتاجات والتوصيات ومنها :

اهم الاستنتاجات

- 1- يعد الشمول المالي ضرورة مهمة جدا في عمليات جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة ، حيث يحفز الافراد والشركات على عمليات الاستثمار.
- 2- يسهم الشمول المالي في دعم عجلة وتطوير التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد، عن طريق تواصل دائم مابين العملاء والبنوك وتسهيل حصولهم على الاموال بصورة سهلة وسريعة .
- 3- تعتبر الاستثمارات الاجنبية المباشرة داعم قوي للبلد المضيف حيث يوفر كافة الاساليب والتقنيات ونقل الخبرات والكفاءات واخر التطورات في الاقتصاديات الاخرى .
- 4- تلعب الاستثمارات الاجنبية المباشرة دورا مهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد ، حيث يسهم في تشغيل اليايدي العاملة وتقليل البطالة ، ونقل التقنيات الحديثة للبلد المضيف

اهم التوصيات

- 1- ضرورة قيام البنك المركزي بتوسيع استخدام الصراف الالي ونقاط البيع المباشر وانتشارها في انحاء البلد كافة ولا يقتصر على مناطق محددة فقط ، لما لها دور كبير في اوصول الخدمات الى اكبر شريحة ممكنة.
 - 2- ضرورة توفر البنية التحتية وتوفير التطور التقني والتكنولوجي الذي يوفر معلومات كاملة عن الشمول المالي ، وان تكون هناك قاعدة بيانات متكاملة،
 - 3- حث البنك المركزي والسياسية المالية ومشرعي القوانين على تحسين وتعديل القوانين الجاذبة للاستثمارات الاجنبية المباشرة .
- الكلمات الافتتاحية : الشمول المالي ، الاستثمارات الاجنبية المباشرة

Abstract

The research aims to identify financial inclusion and indicate its importance and whether it contributes to attracting foreign direct investment. It has addressed the most important obstacles and solutions for both financial inclusion and foreign direct investment, and the research dealt with two problems, namely (what is the contribution of financial inclusion in attracting foreign direct investment - what is the impact of the indicators of foreign direct investment on The development of financial inclusion), and the research relied on the descriptive approach in collecting data on financial inclusion and foreign direct investment and analyzing it descriptively. The research showed that financial inclusion has a role in attracting foreign direct investment, and the research came out with many conclusions and recommendations.

The most important conclusions

- 1-Financial inclusion is a very important necessity in the process of attracting foreign direct investment, as it motivates individuals and companies to invest.
- 2-Financial inclusion contributes to supporting the wheel and development of the economic and social development of the country, through permanent, communication between customers and banks and facilitating their access to money in an easy and fast manner
- 3-Foreign direct investment is a strong supporter of the host country, as it provides all methods and techniques, transfer of expertise and competencies and the latest developments in other economies.

4-Foreign direct investment plays an important role in the economic and social development of the country, as it contributes to employing manpower, reducing unemployment, and transferring modern technologies to the host country.

The most important recommendations

- 1-The need for the Central Bank to expand the use of ATMs and direct sales points and spread them throughout the country and not be limited to specific areas only, because they have a major role in delivering services to the largest possible segment
- 2-The necessity of providing infrastructure and providing technical and technological development that provides complete information on financial inclusion, and that there should be an integrated database.
- 3-Urging the central bank, financial policy and lawmakers to improve and amend laws that attract foreign direct investment.

Key words: financial inclusion, foreign direct investment

المقدمة

يعد الشمول المالي من المواضيع المهمة والتي اخذت حيز كبير واهتمام اكبر من قبل العالم اجمع وبالذات القطاع المصرفي وذلك نتيجة للتطور الكبير والحاصل في المجال التكنولوجي ويجيب مواكبة هذا التطور ومحاولة تقديم افضل الخدمات للفرد واقرب ماتكون هذه الخدمات شاملة على جميع احتياجاته وكيفية استغلال هذا الشمول في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة يعد موضوع الاستثمار الاجنبي المباشر موضوع بالغ الاهمية لكل البلدان سواء كانت متقدمة التي تقوم بعملية الاستثمار او نامية التي تستقبل الاستثمار لما لة من تأثير قوي على الاقتصاد والحياة الاقتصادية والمالية والاجتماعية وزاد اهمية بعد الحرب العالمية الثانية حيث يعمل على خلق فرص عمل جديدة ونقل التكنولوجيا للبلد المستضيف وزيادة مهارات العمال اضافة الى اهتمام الحكومات التي تتولى الاستثمار بتغيير في هيكلها الاداري والتنظيمي بما يتناسب مع المشروعات المستمرة وهذا بدوره يؤدي الى تحسين في النظام القائم وان هذا الاهتمام بالاستثمار الاجنبي المباشر يزيد مع مرور السنين وذلك بسبب المتغيرات الاقتصادية والسياسية المستمرة للدول العالم.

المبحث الاول

اولاً: مشكلة البحث: تتركز مشكلة البحث على :

- 1- مامدى مساهمة الشمول المالي في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة .
- 2- مامدى تأثير مؤشرات الاستثمارات الاجنبية المباشرة على تطور الشمول المالي .

ثانياً: اهمية البحث: تأتي اهمية البحث في مجموعة نقاط وهي :

- 1- معرفة واقع الشمول المالي في العراق .
- 2- تحديد مدى اسهام الشمول المالي في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة .

ثالثاً: فرضية البحث: يستند البحث الى فرضيتين هما :

- 1- هل للشمول المالي دور في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.
- 2- لايساهم الشمول المالي في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.

رابعاً : حدود البحث

الحدود المكانية : القطاع المصرفي العراقي

الحدود الزمانية : الحقبة الزمنية للبيانات الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية التي تم تحليلها للفترة (2010-2019)

خامساً: منهجية البحث:

اعتمدت منهجية البحث على الجانب الوصفي والتحليلي في الجوانب النظرية وتحليل مؤشرات والبيانات المتوفرة بهذا الشأن والوقوف على العلاقة بين الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشر.

المبحث الثاني: استعراض الخلفية النظرية للشمول المالي والاستثمارات الأجنبية المباشرة

المحور الاول : الشمول المالي

الشمول المالي **Financial Inclusion** نتيجة تعود بداية الشمول المالي الى التسعينات من القرن من القرن الماضي، وبدى بالتطور بصورة تدريجية وخاصة بعد العديد من المناشدات التي اطلقها محافظو البنوك المركزية، والدعوى الى تطوير وانتشار الخدمات المالية والمصرفية للتصل الى جميع فئات المجتمع، ان التطور الذي شهده القطاع المصرفي في السنوات الاخيرة وتطور التكنولوجيا والخدمات والاعمال المصرفية، كان لابد من مواكبة التطور الذي حصل وتقديم افضل الخدمات التي اقرب ماتكون شاملة للرغبة الفرد وهنا لابد من توضيح لمعنى الشمول المالي وتناول معظم التعاريف التي وردت في الادبيات الاقتصادية ونذكر منها :

- 1- الشمول المالي هو عدد البالغين الذين باستطاعتهم الحصول على خدمات مألوية. كما اكد على ان الشمول المالي هو عدم وجود عقبات سواء كانت (سعرية او غير سعرية) امام المستخدمين للوصول الى تلك الخدمات في الوقت المناسب. (Svetlana Naumenkova,2019,p195)
- 2- استخدام الخدمات المصرفية والمالية بسهولة من قبل جميع الافراد والشركات وللشمول ابعاد تحدد مدى كفاءة منها (الجنس و المنقطة والدخل والمستوى التعليمي) كل هذه لها تاثير على توسيع او تقليل الفجوة المألوية بين الافراد. (Ratan&et.al, 2015,p8)
- 3- ضمان الوصول في الوقت المناسب للخدمات المصرفية والعمليات المألوية عند الحاجة أليها من قبل منخفضي الدخل (اصحاب الدخل المحدود) اذ يساعد هذا في التقليل من الفقر والمساعدة على التنمية الاقتصادية. (Ms. Richa Aggarwal,2014,p558)
- 4- كيفية زيادة استخدام الخدمات المصرفية والوصول الى اقصى حد من الاستخدام بما يقلل من الحواجز بين الافراد وبذلك يركز على (الاستخدام ، الوصول ، الحواجز) (Tuesta&Camara,2014,p4)
- 5- هو امكانية الوصول الى الخدمات بتكلفة اقل ووقت مناسب للحصول على الخدمات المصرفية التي يحتاجها الزبون بسرعة وجودة عالية ومتكامله. (Atkinson& Flore,2013,p13)

2- مبادئ الشمول المالي

- للشمول المالي العديد من المبادئ التي تكون مستمدة من الخبرات والسياسات المالية والدينامكية للبلدان التي تسعى الى تقليل نسبة الفوارق الطبقيية بين افرادة وامكانية حصولهم على خدمات مالية بمايتناسب احتياجاتهم
- 1- القيادة : سعي القيادات الحكومية الى وصول الخدمات المالية للجميع الافراد.
 - 2-التنوع : تسعى تلك السياسات الى تنوع الخدمات التي تقدمها للافراد (ادخار ، ائتمان ، تحويل الاموال ، تأمين ، صيرفة ، ودائع ، قروض الخ) بتكلفة مقبولة بمتناول جميع الافراد (mandira sarma:2008,p10)
 - 3-الابتكار : اي ابتكار خدمات واعمال مالية ومصرفية جديدة تواكب التطور التكنولوجي والعلماني الحاصل في العالم .
 - 4- التمكين: نشر الثقافة المالية بين افراد المجتمع بحيث تمكنهم من الاستفادة من الخدمات المقدمة لهم.
 - 5-التعاون: التعاون بين جميع المؤسسات والقيادات الحكومية في سبيل توصب وتقديم خدمات مميزة للافراد المجتمع بوقت مناسب وتكلفة اقل. (Ajay Jain& Namita Swain,2019p269)

3- اهمية الشمول المالي

- للشمول المالي اهمية بالغة في الاقتصاد العالمي لما له من اثار في تقليل الفوارق الاجتماعية ونشر الوعي المصرفي والمالي . وتبرز اهمية الشمول المالي في:
- 1-التنمية الاقتصادية : لقد بينت الدراسات والتقارير التي اجراها البنك الدولي في اخر دراسة احصائية لة في (2019) بان هناك علاقة طردية ما بين الشمول المالي والنمو الاقتصادي حيث كمل زاد الوعي المالي والمصرفي واستخدام التكنولوجيا والخدمات المصرفية للقيام بالاعمال اليومية ادى هذا الى زيادة النمو الاقتصادي في البلد (World investment report, 2019,p63)
 - 2- تحقيق الاستقرار المالي : ان التعامل مع نظام مالي مرن يمكن ان يتطور ويحدث نفسه بحكم الظروف البلد يؤدي الى تحقيق الاستقرار المالي من خلال الاستجابة الفعالة والمميزة للاحتياجات اليومية للافراد وهذا بدوره يؤدي الى خلق بيئة مساعدة للشمول المالي (Goksu Aslan June, 2019,p10)
 - 3- تقليل النقد المتداول : يساهم الشمول المالي بصورة رئيسية في تقليل النقد المتداول من خلال استخدام التكنولوجيا المتطورة للقيام بالعمليات المالية والمصرفية (SeethaA., Regi Francis,2020,p148)

4- معوقات الشمول المالي وحلولها :

- في ضل تسارع انتشار الشمول هناك العديد من المعوقات التي واجهت الشمول المالي في البلد ونذكر منها :
- 1- معوقات الدخل المالي : ان الدخل المالي لدى الافراد يعد من الاسباب الرئيسة للانتشار الشمول المالي ، حيث ان انخفاض الدخل المالي لدى الافراد وعدم امتلاكها حسابات مصرفية في البنوك ، وانخفاض مقدرتهم المالية التي تحفزهم للاستخدام المصارف بصورة دائمية ، وعدم قدرتهم على الاقتراض من البنوك بسبب سياستها التي تستبعد الافراد ذوي الدخول المنخفضة .

2- معوقات تكنولوجية : ضعف استخدام أنظمة ووسائل الدفع الالكترونية على مستوى البلد ، وهو ما يزيد من الجمود في النظام المالي، وعلى بطء تنفيذ المعاملات والخدمات المالية المقدمة، ومسايرة التطورات الراهنة . (مروان وآخرون ، 2019، ص102)

3- معوقات قانونية وتشريعية : غياب التنسيق بين القوانين والاجراءات الرقابية والقوانين الشمول المالي حيث لا يوجد تنسيق بينها ، ادى ذلك الى بطء انتشار الشمول المالي في البلد .

4- معوقات البنية التحتية المالية : يقصد بالبنية التحتية هي المقومات المالية والمصرفية في البلد حيث يلاحظ ان البلد يعاني من مقومات مالية عديدة على سبيل المثال كيفية القيام بعمليات القرض والاقتراض ، حيث نلاحظ ضعف القوانين المنظمة لذلك . (ربهام & كمال ، 2019، ص 28)

5- معوقات دينية : حيث يتخوف العديد من الافراد من استخدام البنوك وذلك اخوفهم من مخالف الدين الاسلامي، وعلى الرغم من انتشار المصارف الاسلامية الحكومية متمثلة (مصرف النهرين) والاهلية التي عددها (24مصرفا) ، الا ان الافراد لديهم مخاوفهم ويفضلون عدم استخدام المصارف .

6- معوقات الانتشار المصرفي : حيث هناك ضعف كبير وواضح في الثقافة المصرفية ، حيث لا توجد ماكنات الصراف الالي في كل مكان بل تقتصر على مناطق محددة ، وهي المناطق المدنية . اما مناطق الريف لا يوجد فيها اي شكل من اشكال الانتشار المصرفي . (عجور ، 2017، ص 25)

الحلول

اهم الحلول التي تساهم في انتشار الشمول المالي في عموم العراق ، هي المحاولة الجادة من قبل الحكومة في رفع الدخل المالي للأفراد ، وهذا يؤدي بدوره الى اقبالهم على ايداع الاموال واستخدام المصارف والصراف الالي والبطاقة الائتمانية ، وايضا المساهمة في نشر الثقافة المصرفية في عموم البلد اي الانتشار الجغرافي ولا يقتصر على المدن الرئيسية بل يشمل ايضا القرى والارياف ، الحث على استخدام الهاتف للاجراء عمليات السحب والايداع ، ال وايضا المساهمة في تبديل الافكار الدينية وتشجيعهم باستخدام المصارف الاسلامية واستخدام الصيرفة الاسلامية التي تضمن لهم التعامل بالدين الاسلامي ، اضافة الى حث المصارف بكل انحاء البلاد على تطوير البنية التحتية والمالية لها . (اتحاد المصارف العربية ، 2017، ص 8)

4- ابعاد الشمول المالي ومؤشرات قياسها

مصطلح الشمول المالي حديث نسبيا حيث يعود ظهوره الى نهاية القرن العشرين وجاء الاهتمام بهذا المصطلح نتيجة للانتشار الفجر بدرجة كبيرة وعدم استخدام الخدمات المصرفية والمالية ومن هنا كان لابد من الاهتمام ونشر ثقافة الخدمات المصرفية والتعليم لان التعليم يؤدي الى زيادة ثقافة الافراد والوصول الى الخدمات المصرفية وبالتالي زيادة الشمول المالي حيث لوحظ من خلال الدراسات المتعاقبة والمستمرة التي اجرتها (GPII) ان خمس الدخل يؤثر على الشمول المالي .

وكما لاحظ (IMF) ان البطاقة الوطنية هي احد اهم محركات الشمول المالي وهذا سوف يؤدي الى ان عدم امتلاك البطاقة الوطنية يمنع الافراد من استخدام الخدمات المالية والمصرفية الالكترونية ويؤثر على الشمول المالي تأثير كبير وهنا جاء تدخل الحكومات من اجل صرف مبالغ كبيرة على التعلم والثقافة ونشر الوعي المصرفي بصورة كبيرة من اجل الوصول الى الخدمات بسهولة ومن دون اي جهد وباقل تكلفة ممكنة. اذن ابعاد الشمول المالي هي (الوصول / الاستخدام / الجودة)

شكل (1) ابعاد الشمول المالي



المصدر :ريام فاضل شاكور:ص 30 :2019، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة كربلاء كلية الادارة والاقتصاد/

1-الوصول الى الخدمات المالية: يقوم هذا البعد بتحديد عدد الافراد الذين يملكون حسابات مصرفية والذين يستطيعون الوصول الى الخدمات التي تقدمها الجهات الرسمية وامكانية الوصول الى تلك الخدمات بسهولة وبدون تكلفة او باقل تكلفة ممكنة وبين هذا البعد: (عدد المصارف /عدد الفروع /عدد الصراف الالي /عدد المنافذ /عدد وكلاء البنوك /عدد السكان)(Swathy S. Nair & Sandhra Ashok, 2019, p407) & Krishna

جدول (1) بعد الوصول الى الخدمات المالية

مؤشرات قياس	البعد
<ul style="list-style-type: none"> ✓ عدد اجهزة الصراف الالي لكل 1000 كيلومتر مربع (الانتشار المصرفي) ✓ حسابات التحويل المالي الالكتروني ✓ حسابات النقود الالكترونية ✓ الارتباط بين نقاط تقديم الخدمة ✓ النسبة المئوية للجمالي السكان ونقطة وصول الى واحدة على الاقل ✓ عدد نقاط الوصول الى الخدمات لكل 10000 نسمة 	الوصول الى الخدمات المالية

المصدر، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للاحصاء والابحاث، تقرير الاستقرار المالي للسنوات (2017-2018)

2- استخدام الخدمات المالية: يقوم هذا البعد بتحديد نسبة الذين يستخدمون الخدمات المالية التي تقدمها المؤسسات المالية المصرفية وكلما زاد هذا البعد كلما دل على اهمية الشمول المالي وتأثيره الايجابي بالافراد وهنا يجب تحديد البيانات والمعلومات المتعلقة بالاستخدام وكيفية الاستخدام ونوعه، حددت (G20) عدد من المؤشرات للاستخدام منها

(Goran Amidžić.et.al,2014P10)

1- عدد الافراد الذين يملكون حسابات مصرفية رسمية.

2- تعامل الافراد مع الادخار وكيفية الاستثمار ومخاطرة.

3-حاجة الافراد الى الاقتراض للقيام بالمشاريع الخاصة بهم.

جدول (2) بعد استخدام الخدمات المالية

مؤشرات قياس	البعد
<ul style="list-style-type: none"> ✓ نسبة البالغين الذين لديهم حساب واحد على الاقل وديعة منتظم ✓ نسبة البالغين الذين لديهم حساب واحد على الاقل انتماء منتظم (العمق المصرفي) ✓ عدد المتعاملين بسياسة التامين لكل 1000 من البالغين ✓ عدد معاملات التجزئة غير النقدية للفرد الواحد ✓ عدد معاملات الدفع عبر الهاتف ✓ عدد البالغين الذين يستخدمون حساب بنكي بشكل دائم ✓ نسبة المتحفظين بحساب مصرفي خلال سنة مضت ✓ نسبة البالغين الذين يتلقون تحويلات مالية محلية او دولية ✓ نسبة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي لديها حساب مالي رسمي ✓ عدد الشركات الصغيرة او المتوسطة التي لها حساب ودائع ✓ عدد الشركات الصغيرة او المتوسطة التي لها حساب قروض ✓ عدد حسابات ودائع المنتظم لكل 10000 بالغ ✓ عدد حسابات الائتمان المنتظمة لكل 10000 بالغ 	استخدام الخدمات المالية

المصدر، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للاحصاء والابحاث، تقرير الاستقرار المالي للسنوات (2017-2018)

3- جودة الخدمات المالية: ان هذا البعد هو بعد التحدي بالنسبة للمؤسسات المالية والمصرفية لان هذا البعد غير واضح المعالم وغير مباشر وفيه الكثير من التحديات، حيث يقوم هذا البعد بتحديد الجودة للخدمات المالية والمصرفية المقدمة للافراد وهل هي بالمستوى المطلوب ام لا، وتوجد العديد من العوامل التي تحدد جودة الخدمات المقدمة ومنها:

(تكلفة الخدمات / وعي المستهلك /فعالية الية التعويض/خدمات حماية المستهلك/الكفالة المالية/شفافية المنافسة السوقية)

(Farid et.al.،2018,p82)

جدول (3) بعد جودة الخدمات المالية

مؤشرات قياسية	البعد
(القدرة على تحمل التكاليف)	جودة الخدمات المالية
✓ معرفة متوسط الكلفة الشهرية للحصول على حساب رسمي	
✓ الحد الأدنى الرسمي للاجور	
✓ متوسط الرسوم السنوية للحصول على حساب جاري مفتوح	
✓ متوسط تكلفة تحويلات الائتمان	
✓ نسبة العملاء الذين قالو ان تكلفة الرسوم غالية	
✓ نسبة العملاء الذين افادو بان المعلومات المالية التي يتلقونها واضحة وكافية عند الحصول على قروض مالية (الشفافية)	
✓ وجود نموذج وصف محدد للخدمات المالية	
✓ (حماية المستهلك)	
✓ وجود لائحة او قانون للشكاوي للتعامل بين العملاء والمؤسسة المالية	
✓ نسبة العملاء الذين لديهم ودائع تم تغطيتها بواسطة صندوق الائتمان	
✓ وجود محاكم مالية للجوء اليها عند التعرض للمشاكل المالية (الراحة والسهولة)	
✓ نسبة الافراد الذين لايشعرون بالراحة عند بمتوسط الوقت الذي يقضونه في الانتظار بالمؤسسات المالية	
✓ متوسط الوقت الذي يقضيه العملاء في الاصطاف بالمؤسسة المالية (التتقيف المالي)	
✓ نسبة البالغين الذين يستطيعون اجراء ميزانية لهم شهريا	
✓ نسبة الافراد الذين لديهم معرفة بالمصطلحات المالية	
✓ (السلوك المالي)	
✓ نسبة المقترضين الذين يتأخرون شهر عن التسديد	
✓ كيفية حل الازمات المالية للافراد اما بالاقراض من الاصدقاء والاقارب ،بيع الاصول المالية، قرض بنكي	
العوائق الائتمانية	
✓ نسبة الوحدات الادارية في المناطق الحضرية على الاقل بثلاث فروع مالية رسمية للمؤسسات	
✓ نسبة الشركات الصغيرة او المتوسطة المطلوب منها ضمانات على قروضها المصرفية	
✓ وجود نقص في المعلومات حول اسواق الائتمان	

المصدر ، البنك المركزي العراقي ،المديرية العامة للاحصاء والابحاث ، تقرير الاستقرار المالي للسنوات (2017-2018)

المحور الثاني: الاستثمارات الاجنبية المباشرة

كان العراق من البلدان التي اهتمت بالاستثمار الاجنبي المباشر وخاصة بعد 2003 حيث اهتم العراق كثيرا بالانضمام لمنظمة التجارة العالمية ، حيث صدر قانون الاستثمار رقم 39 لسنة 2003 من قبل سلطة الائتلاف المؤقتة في العراق وجاء فيه:

أ_ تحسين الظروف المعيشية للعراقيين. ب_ تحسين مهاراتهم التقنية. ج_ مكافحة البطالة. وبعد ذلك جاء قانون الاستثمار العراقي رقم 13 لسنة 2006 بين ان توظيف الاموال في المشروعات والانشطة الاقتصادية يجب ان تعود بالنفع بالدرجة الاساس الى البلد المضيف (العراق).

ومن ثم القانون المعدل رقم 7 لسنة 2010 الذي ابدى اهتمام واسع في توسيع المشاريع الاستثمارية للعراق وكان العراق قد ابدى اهتمام واسع ومميز بالاستثمار الاجنبي من خلال قيامه بانشاء هيئات استثمار سواء كان داخل او خارج العراق ، ويعمل العراق بكافة امكانياته من اجل جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة وذلك بالتعهد للشركات المستثمرة بتوفير الدعم اللزم وكذلك الامن وكافة الضمانات والامتيازات التي تحتاجها للاستمرار في عملها .

1- مفهوم الاستثمارات الاجنبية المباشرة

هناك العديد من التعاريف التي وردت للاستثمارات الاجنبية المباشرة نورد منها الاتي:

1- هو محرك أساس للارتفاع النمو الاقتصادي والتنمية للبلدان (المتقدمة والمضيقة) على حد سواء، ويحقق العديد من المزايا منها:

- دخول رؤوس الاموال الجديدة والتكنولوجيا.
- تحسين قدره التنافسية.
- تبادل المعرفة والمهارات.
- تعزيز الكفاءة الادارية.
- تطوير الانتاجية الاجمالية. (Shikha Singh,2010,p6)

2- هو الاستثمار الذي يحشد أو يجل محل الاستثمار المحلي ، وبالتالي يؤدي إلى تعديل تكوين رأس المال وتيرة النمو الاقتصادي. ومع ذلك فإن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الاستثمار المحلي قد يتأثر بمجموعة واسعة من العوامل مثل نظام المنافسة والسياسة الاقتصادية ومستوى التكنولوجيا وأداء الشركات المحلية وخاصة حالة الحكم.

(Yao Kouadio Ange.et.al, 2019,p3)

3- هو "حزمة مركبة" تتألف من رأس المال المخزون والتقنيات الجديدة وممارسات الإنتاج الأكثر تقدماً والخبرة الإدارية ومهارات مبتكرة. انه يدعم ويكمل تراكم رأس المال من خلال زيادة الاستثمار المحلي في الاقتصاديات المضيفة.(Tamar & Luca Gattini, 2019,p3) (Baiashvili

4- هو الاستثمار الذي لا يزيد من مقدار الاستثمار او رأس المال فحسب ، بل يزيد من فرص العمل من خلال تقديم وظائف جديدة وتطوير القدرة الانتاجية ؛ نقل الاصول غير الملموسة مثل التكنولوجيا والمهارات الادارية الى البلد المضيف وتوفير مصدر للتكنولوجيات والعمليات والمنتجات والتقنيات التنظيمية الجديدة، والروابط الخلفية والامامية مع بقية الاقتصاد.(Pravin Jadhav,2011,p7)

5- هو تطوير رأس المال البشري من خلال تدريب الموظفين ونقل التقنيات المتقدمة. كما انه يقوي افضل الممارسات للشركات البلدان المضيفة وساعد على حوكمة الشركات، يقلل البطالة، تنمية الاقتصاد ، وزيادة المشاركة للشركات المحلية في شبكات الموردين والمقاولين من الباطن وبذلك تتكون عائدات ضريبية اضافية للدولة ، تقوي ستراتيجيات التنمية من القطاعات الفردية ، ويطور المعرفة الادارية ، ويمكن من الاستفادة بشكل افضل من البنية التحتية المحلية وانشطة الخدمات.(anita macek, et.al,2015, p51)

6- هو استثمار يتضمن علاقة طويلة الأجل ويعكس سيطرة دائمة على الفائدة من قبل كيان مقيم في اقتصاد واحد (مستثمر أجنبي مباشر أو مؤسسة أم) في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر.(UNCTAD,2020,p6) من هنا نستنتج بان الاستثمارات الاجنبية المباشرة هي عملية استثمار طويل الاجل في شركة او كيان اقتصادي اخر، ويعمل على نقل الخبرات الادارية والتكنولوجيا والنهوض بالدولة المستثمر بها.

2- مكونات بيانات الاستثمارات الاجنبية المباشرة (راس مال الاستثمارات الاجنبية المباشرة)

تتجمع الاستثمارات الاجنبية المباشرة من المصادر التي تاخذ المكونات الآتية :

1- الاستثمار في حقوق الملكية : يعني الاموال المباشرة التي يقوم المستثمر في الشركة او مؤسسة الام بتقديمه بصورة مباشرة من اجل شراء حصة في المشروع المستثمر بيه (المشروع يكون في بلد اخر) وبهذا يكون المستثمر الاصلي قد حصل على نسبة من الادارة بقدر الاموال المستثمر بها. (OECD,2015,p90)

ويكون الاستثمار في حقوق الملكية على عدة انواع منها:

أ- تمويل مقدم من شخص مباشر مستثمر إلى مؤسسة استثمار مباشر مملوكة بشكل مباشر أو غير مباشر.

ب- تمويل المستلمة من مؤسسة استثمار مباشر مملوكة بشكل مباشر أو غير مباشر.

ج- التمويل المقدم من أو إلى شركة زميلة. (مابع شبيب و حسن كريم, 2015,ص170)

2- معاملات الدين المختلفة : وتكون هذه المعاملات بين الشركات المستثمرة (الشركة الام) وبين الشركات المستثمر بها (الشركة في البلد المضيف) وتشمل على :

أ-سندات الدين: تشمل الأسهم الممتازة والسندات والسندات، الأوراق التجارية والسندات الإذنية والأوراق المالية الأخرى غير حقوق الملكية.

ب-القروض: القروض هي الأصول المالية التي يتم إنشاؤها عندما يقرض الدائن الأموال مباشرة إلى مدين من خلال أداة لا يقصد تداولها.

تشمل هذه الفئة جميع القروض والسلفيات (باستثناء الذمم المدينة / الدائنة التي تعامل على أنها منفصلة فئة الأصول المالية). كما يغطي معالجة الإجراءات المالية وإعادة الشراء الاتفاقات.

ج-الائتمان التجاري (الذمم المدينة والدائنة): انها تمثل ائتمان قصير الأجل في سياق الأعمال العادية من قبل الموردين / المشترين للسلع وخدمات. يتم تسجيل هذه الاعتمادات من وقت تقديم السلع أو الخدمات حتى تم استلام الدفعة (أو العكس).

تشمل الذمم المدينة / الدائنة الأخرى السلف والمدفوعات المؤجلة فيما يتعلق تبادل الأصول غير المنتجة. (World Investment Report,2007,p124)

3- اهمية الاستثمارات الاجنبية المباشرة

تكم اهمية الاستثمارات الاجنبية المباشرة بالاثار الذي تتركه تلك الاستثمارات في البلد المضيف ويكون هذا الاثر ايجابي او سلبي ، وتكمن اهمية الاستثمارات الاجنبية المباشرة في:

1-التكنولوجيا: إن وجود القدرة التكنولوجية والابتكارية في الاقتصاد المحلي يدعم التداعيات من الشركات متعددة الجنسيات. يتبع تراكم المعرفة التكنولوجية مسارات ديناميكية ، ويمكن للروابط مع الشركات متعددة الجنسيات أن تدعم المزيد من التطوير التكنولوجي والتعلم ،يساعد البحث والتطوير داخل الشركات على استيعاب العمليات الخارجية وابتكار المنتجات وهذا دليل على التأثير الإيجابي على تداعيات الإنتاجية للبحث والتطوير المحلي.(Dirk Willem te Velde.2019,p22)

2-التنمية الاقتصادية:هناك علاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية منذ عقود بعيدة. يستعرض مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (OECD) العديد من المجالات التي يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر من خلالها على التنمية الاقتصادية. (Simplice A. Asongu.et.al,2019,p5):

(العمالة والدخول / تكوين رأس المال والوصول إلى الأسواق/هيكل الأسواق/التكنولوجيا والمهارات/الإيرادات المالية/الاقتصاد السياسي)

3- النمو الاقتصادي:تزيد الاستثمارات الاجنبية المباشرة النمو الاقتصادي عن طريق زيادة مقادير عوامل الإنتاج (عن طريق زيادة رأس المال أو العمالة ، بشكل مباشر أو غير مباشر في الموردين والمنافسين المحليين) ، في سياق محاسبة النمو ، أو عن طريق زيادة الكفاءة التي تستخدم بها هذه العوامل (باستخدام التكنولوجيا المتفوقة أو في القطاعات عالية الإنتاجية ، أو من خلال تداعيات الإنتاجية على الشركات المحلية). (Edmore Mahembe,2014,p60)

4-التقدم في البنية التحتية : - وجود علاقة إيجابية بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومقاييس التقدم في البنية التحتية، ولكن هذا يتأثر بالعديد من العوامل مثل: (Olena Hrechyshkina.et.al,2018,p341)
(قطاع الاستثمار/ وجود روابط سلاسل القيمة/ مستوى التنمية المالية /مدى تدريب الموظفين/القدرة التكنولوجية والابتكارية/ الاستراتيجيات على مستوى الشركة)

4- معوقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة وحلولها:

هناك العديد من العوقات التي حالات دون انتشار الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويمكن تقسيمها الى ثلاث اقسام وهي

- 1- عوامل السوق : للسوق تأثير مباشر على الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويشمل على
 - أ- حجم السوق ومعدل الدخل الفردي : حيث كلما قل حجم السوق كلما قلت الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، حيث العلاقة بين السوق والاستثمارات علاقة عكسية . وكلما زاد دخل الفرد حدث على استغلال دخلة في الاستثمارات الأجنبية المباشرة.
 - ب- معدل نمو السوق وتكلفتة : كلما كان معدل نمو السوق كبير كلما زادت الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، وكلما قلت التكافة زادت الاستثمارات ، وخاصة تكلفة استيراد المواد والمكائن .
 - ج- قدرة الوصول الى الأسواق العالمية : كلما قدرت الاستثمارات من الوصول الى الاسواق العالمية كلما زادت الاستثمارات الأجنبية المباشرة . (التميمي ، 2015،ص211و212)
- 2- المعوقات الاقتصادية : حيث تعتبر من المعوقات الاساسية والمهمة في جذب من عدم جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وهي تشتمل على :
 - أ- توفر المواد الخام : يعتبر العراق من البلدان التي تتوفر فيها مواد خام وخاصة (النفط ، الغاز ، الفسفور.....الخ) ولذل يعتبر مصدر جذب جيد من هذه الناحية .
 - ب- عمالة رخيصة غير مكلفة : بلغت نسبة البطالة الى يومنا هذا 35% من السكان ، وكان اغلب البطالة من الشباب وتتراوح اعمارهم ما بين (15-35 سنة) ، وان اغلب العاطلين عن العمل هم من اصحاب الكفاءات والشهادات العليا ، ولذلك يعتبر مصدر جذب جيد.
 - ج- عمالة كفنة : وهو من الشروط الاساسية هو تتوفر عمال كفنة ام لا، والعراق من البلدان التي تمتلك عمالة كفنة وجيدة ، ولديها مؤهلات علمية ودراسية ممتازة .
 - د- توفر التقنية والابتكارات الوسيطة : كلما كان البلد المضيف لدية تقنية تكنولوجيا ممتازة ، وقادرة على مواكبة التطورات في العالم الخارجي ، كلما زادت الاستثمارات . (شهيناز & اخرون، 2013،ص100و101)
- 3- عوامل الكفاءة : وهي العامل الثالث والآخر من العوامل التي تسهم في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتشتمل على عدة عوامل وهي:
 - أ- تكلفة الاصول والمواد : هل تكلفة المواد قليلة اذن جذب اكبر ، هل تكلفة المواد كبيرة اذن جذب اقل ، العلاقة تكون طردية بينهما ، والمواد تشتمل (جميع المواد الملموسة . الحديد والصلب ،المكائن ، المعدات ، الاجهزة التكنولوجية ، المواد الكهربائية ، مواد الخشب ، مواد البتروكيميائيةالخ)
 - ب- تكلفة المدخلات الاخرى : وتشتمل جميع المدخلات التي تسهم بصورة مباشرة وغير مباشرة في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، (المقولين ، الادارين ، المهندسين ، المشرفين ، البنى التحتية) وكلما قلت التكلفة كلما زادت الاستثمارات .
 - ج- تكلفة السلع : هل السلع سعرها رخيص ؟ اذن هناك جذب للاستثمارات ، وتشتمل السلع على(المعلومات: هل يمكن الحصول على معلومات تخص البلد المضيف بصورة شفافة وعادلة ام لا ، حيث هناك بعض السماسرة الذين يتاجرون بالمعلومات ويقومون ببيعها بمبالغ كبيرة بغية الاستفادة) . وايضا السلع الملموسة وغير الملموسة الاخرى .

(عبدالله وزين الدين ، 2019،ص31و32)

معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر بالدول المضيفة

عوامل السوق:	المعوقات الاقتصادية: (عوامل الموارد):	عوامل الكفاءة:
<ul style="list-style-type: none"> حجم السوق ومعدل الدخل الفردي. معدل نمو السوق كتكلفة. قدرة الوصول للأسواق العالمية. 	<ul style="list-style-type: none"> توفر المواد الخام. عمالة رخيصة غير كفنة. عمالة كفنة. توفير التقنية والابتكارات الوسيطة. 	<ul style="list-style-type: none"> تكلفة الأصول والموارد. تكلفة المدخلات الأخرى. تكلفة السلع.

شكل (2) معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر

المصدر ، بوحلاس & شرابي ، معوقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، رسالة ماجستير في معهد العلوم الاقتصادية- علوم التيسر والعلوم الاقتصادية، الجزائر، 2009، ص 132.

الحلول

من ضمن الحلول التي تسهم وبصورة فعالة في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة هي توفير الموارد الاقتصادية وان تكون متاحة للجميع المستثمرين ، توفير مناخ استثماري خصب يسهم في عمليات الاستثمار ، كذلك توفير المواد والسلع الملموسة وغير الملموسة وان تكون ذات جودة وكفاءة ، وايضا توفير الامن والاستقرار للمستثمرين وحمائهم ، وتوفير المعومات بعيدا عن صناعات السوق الذين يتاجرون بها ، ومحاولات جادة من قبل الحكومة في بناء مناخ جذاب أكثر . (محسن & سعدون، 2014، ص 10)

المبحث الثالث : تحليل الترابط ما بين الشمول المالي والاستثمارات الأجنبية المباشرة

لقد كان للشمول المالي دورا كبيرا في تطور الاقتصاد العراقي حيث ساعد على الشمول المالي على النهوض بالواقع الاقتصادي من خلال نشر الثقافة المصرفية بين السكان والتي كان لها دورا بارزا في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث كلما زادت الثقافة والتطور المصرفي في البلد المضيف كلما زادت الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث كان للبنك المركزي العراقي دورا مهما في نشر ثقافة الشمول المالي ومحاوله نشرها وقد صدر العديد من القرارات التي كانت للصالح لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ومنها :

- 1- حث الوزارات على استخدام الوسائل الالكترونية للدفع واستحصال المبالغ المترتبة عليهم .
 - 2- اعطاء رخصة للشركة زين و اسي للدفع الالكتروني .
 - 3- حث المصارف على تفعيل المقاصة الالكترونية بين فروعها والابتعاد عن المقاصة اليدوية .
 - 4- المساهمة في توطين الرواتب في المصارف الحكومية والخاصة .
- وقد خصص هذا المبحث من اجل دراسة ابعاد الشمول المالي ومؤشرات الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتحليلها ومعرفة العلاقة بينها

اولا: تحليل مؤشرات الشمول المالي في العراق

جدول (4) يوضح اهم مؤشرات الشمول المالي في العراقي

السنة	نسبة الانتشار المصرفي	عدد الصراف الالي الى عدد البالغين	عدد الفروع لكل 1000 كم ²	عدد الصراف الالي لكل 1000 كم ²	نسبة القروض الى الناتج المحلي الاجمالي	نسبة الودائع الى الناتج المحلي الاجمالي	نسبة عدد حسابات الودائع الى عدد البالغين
2010	2.7	0	2.00	0	5.3	8.5	2.5
2011	2.5	2.3	2.06	1.07	5.2	8.4	2.8
2012	2.9	2.2	2.28	1.07	5.8	8.3	3.01
2013	2.9	3.1	2.33	1.07	6.2	8.9	3.2
2014	2.9	1.5	2.37	0.77	6.9	9.5	3.4
2015	2.31	2.6	1.69	1.33	9.4	12..3	2.9
2016	2.29	2.9	1.99	1.52	9.2	12	2.8
2017	2.27	1.8	1.94	1.5	8.6	11.5	2.8
2018	2.26	2.3	2.3	2.0	7.9	10.7	2.76
2019	2.25	2.8	2.8	2.5	8	11.7	2.6

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات الاحصائية للبنك المركزي العراقي للسنوات من (2010-2019)

***الانتشار المصرفي = عدد الفروع / عدد السكان

من خلال الجدول اعلاة نلاحظ انخفاض في الانتشار المصرفي، إذ كان (2.7) عام (2010) أوصبح (2.25) عام(2019)، على الرغم من محاولة البنك المركزي المستمر في تشجيع الثقافة المصرفية، وجاء هذا الانخفاض نتيجة الوضع الامني الغير مستقر، وانتشار داعش والحرب

ضد الارهاب، والازمات السياسية، اضافة الى المظاهرات تشرين وماى الى توقف الاعمال، وانتشار مرض كورونا وحظر التجوال الذي استمر للشهر عدة .

نلاحظ ان عام (2019) قد شهد انتشار في اجهزة الصراف الالي ومن المتوقع أن تزداد هذه النسب مستقبلا انسجاما مع توجهات البنك المركزي العراقي بهذا الشأن. وكذلك الحال فيما يخص انتشار خدمات الدفع إلى عدد سكان العراق لكل (100000) نسمة، فإن هذه النسبة تُعد منخفضة حيث كانت (2.3 عام 2011) وبلغت (2.8 عام 2019) ولكن مازال هذا الانتشار في خدمات الدفع بسيطا جدا، والسبب في ذلك أن معظم الأسواق التجارية والمحلات تتعامل بالنقد وليس بأجهزة (ATM)؛ لعدم انتشار هذه الثقافة، ومازالت هذه العملية غامضة على معظم أصحاب المحلات التجارية، ولا سيما في المناطق الشعبية والناحية.

ونلاحظ إن نسبة عدد حسابات الودائع إلى عدد البالغين وتعد المؤشر الأكثر استخداماً لقياس مستوى الشمول المالي في الاقتصاد، استناداً إلى تقديرات البنك الدولي إن مستوى الشمول المالي في العراق بناءً على المؤشر المذكور بلغ (2.5) أي ما نسب (75%) من عدد البالغين ليس لديهم حسابات مصرفية، وإنما يتعاملون بالنقد في تسوية معاملاتهم التجارية وإبراء الذمم، ومن غير المستغرب انخفاض هذه النسبة وبقاء نسبة كبيرة من سكان العراق البالغين دون الاستفادة من الخدمات المصرفية.

و نلاحظ ارتفاع قروض الى الناتج المحلي الاجمالي حيث بلغت (5.3 عام 2010) الى (8 عام 2019) وجاء هذا الارتفاع نتيجة اقبال الناس على الاقتراض من المصارف لفتح مشاريع خاصة بهم، والاستثمار في العديد المجالات .

اما اجمالي الودائع ارتفع ايضا حيث كان (8.5 عام 2010) الى (11.7 عام 2019) وهذا دليل على اقبال الناس لوطع الودائع في المصارف والبنك المركزي خوفا عليها من الضياع، وان هذا النسب لا تزال ليست على المستوى المطلوب.

ثانيا : تحليل مؤشرات الاستثمارات الاجنبية المباشرة

جدول (5) تحليل مؤشرات الاستثمارات الاجنبية المباشرة

السنة	التدفقات الواردة	التدفقات الصادرة	الارصدة الواردة	الارصدة الصادرة
2010	1396	125	7965	632
2011	1882	366	9848	998
2012	3400	490	13248	1486
2013	2335	227	10913	1715
2014	10176	242	7363	1956
2015	7564	148	10128	2104
2016	6256	304	10128	2408
2017	5032	78	10128	2486
2018	4885	188	11038	2674
2019	9076	1942	12098	2869

المصدر: الجدول الاول والثاني (United Nations Conference Trade And Development) (للسنوات 2019-2010)

الجدول الثالث والرابع: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، ضمان الاستثمار في الدول العربية، مؤشر ضمان لاجنبية الاستثمار، الكويت، للسنوات (2010-2019)

من خلال الجدول اعلا يتبين لنا ان هناك نمو في الاستثمارات الاجنبية المباشرة الداخلة الى العراق حيث كانت هذه الاستثمارات (396) لعام (2010) واخذت بالتطور والنمو الملحوظ في السنوات اللاحقة حتى وصلت الى (9076 لعام 2019) ويعود هذا النمو الى تحسين الاوضاع الامنية وخاصة بعد قدرة العراق محاربة الارهاب و عودة الامن الى كل المحافظات العراقية. يتضح لنا ان الفترة الذهبية للدخول للاستثمارات الاجنبية المباشرة هي (2015 و 2016) وهي بعد القضاء على الارهاب واستياد الامن في العراق وهذا زاد من دخول الاستثمارات الاجنبية المباشرة والاستثمار في الاراضي العراقية. اما بالنسبة الى التدفقات الصادرة من العراق فهي لا تزال دون المستوى المطلوب على الرغم من محاولات الحكومة في انعاش الاقتصاد وحث رجال الاعمال على عمل مشاريع خارج العراق . اما بالنسبة الى الارصدة الداخلة الى العراق فبعد ان كانت هذه النسبة (7965 في 2010) قد بدات بالتطور التدريجي وهذا يعني ان العراق قد بدى باستقبال الارصدة في البنوك العراقية والبنك المركزي، وهذه علامة جيدة على تحسن واقع العراق، وتحسنت هذه النسبة بالتدريج الى ان وصلت الى (12019 في 2019) اذن التطور واضح جدا، صح هذا التطور قليل ولكن جيد بالنسبة الى مامر بية العراق من الارهاب والمظاهرات. والارصدة الصادرة هي قليلة جدا وهي لا تتجارو (2869 في 2019) والسبب في هذا هو انعدام او قلت الاستثمارات في الخارج.

ثالثاً: تحليل الترابط بين الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة

في هذا الجزء سوف يتم اختبار الفرضيات حيث تناول البحث فرضيتين وهما (هل للشمول المالي دور في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة) (لايسهم الشمول المالي في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة)

جدول (6) تحليل الترابط بين الشمول المالي والاستثمارات الاجنبية المباشرة

السنة	نسبة الشمول المالي	الكثافة المصرفية	رصيد الاستثمارات الاجنبية	رصيد الاحتياطيات الاجنبية	صافي الموجودات الاجنبية
2010	5%	37.3	30.9	60.7	68.13
2011	5%	37.08	37.4	66.8	79.1
2012	1%	34.4	33.9	82	71.4
2013	1%	34.6	40.3	90.6	82.5
2014	1%	34.8	44.7	77.4	101.202
2015	1%	43.24	46.3	62.8	77.590
2016	1%	43.74	57.1	52.6	64.203
2017	2%	44.05	51.2	57.3	68.334
2018	2.26%	44.16	68	76	91.423
2019	2.26%	44.25	73.2	80	102.0069

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على البنك المركزي العراقي ، المديرية العامة للإحصاء والاباحث ، النشرة الاحصائية السنوية، للسنوات متعددة (2014,2016,2019)

***الكثافة المصرفية = عدد السكان **عدد الفروع - عدد السكان (1000 نسمة)

من خلال الجدول اعلاه يمكن ان نلاحظ ان نسبة الشمول المالي قد تطور بشكل ملحوظ صحيح ان نسبة تطوره ليس كما في الدول الاخرى الا انه يوجد تطور نسب حيث نلاحظ ان في (2010 و 2011) كان يبلغ (5%) ومن ثم ارتفع الى نسبة (1%) في السنوات (2012-2013-2014-2015-2016) ان نسبة ارتفاعه هي نصف لكن في تلك الفترة ومامر بها البلد من ظروف سياسية وامنية غير مستقرة كان مؤشر جيد ، ونلاحظ ان ارتفع الى (2%) في (2017) وهذا مؤشر جيد جدا نسبة الارتفاع هي (1%) مما يدل ان الوعي المصرفي قد ارتفع في البلد وان هناك اقبال جيد على استخدام الخدمات المالية ، ونلاحظ ان في (2018-2019) قد بلغت نسبة الشمول المالي (2.26%) وهذا مؤشر جيد جدا ان نسبة الوصول الى الخدمات المالية وجودتها واستخدامها قد بدعت بالتطور تدريجيا، وهنا يمكن القول ان لهذا المؤشر دور جيد في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.

اما بالنسبة الى الكثافة المصرفية فنلاحظ انها كانت (37.3 في 2010) ومن ثم ارتفعت الى (37.08 في 2011) وان الكثافة كلما ارتفعت كانت مؤشر غير ايجابي ونلاحظ انها كانت (34 في السنوات الثلاث التالية) وهنا يكون هناك تحسن ملحوظ ولكنة ليس بجيد جدا اما في السنوات اللاحقة فقد ارتفعت الى اكثر من (44) وهذا يدل ان الكثافة المصرفية ليس جيدة وان دورها في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة غير جيد.

اما بالنسبة الى رصيد الاستثمارات الاجنبية فانه بلغ (30.9 مليون دولار في 2010) وهو جيد بالنسبة الى القطاع المصرفي وكذلك بالنسبة الى الاستثمارات الاجنبية المباشرة فهذا يدل على ان هناك استثمار اجنبي يحصل وهناك رصيد لدى القطاع المصرفي يمكن الاستفادة منه وجلب الارباح ، اما بالنسبة الى (2011 فقد بلغ 37.4) وهنا ارتفع ارتفاع جيد وكانت الاستفادة البلد منة جيدة ، اما في (2012 فقد بلغ 33.9) هناك انخفاض وعدم جذب الاستثمار الاجنبي بسبب الضرف السياسي والامني ، وارتفع في السنوات التي تليها وتجاوز اكثر من (50 و 40) اما في (2019 فقد بلغ 73.2) وهنا الارتفاع جيد جدا ورصيد استثمارات اجنبية ممتازة مما يعني ان القطاع المصرفي استطاع ان يجذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة والعلاقة جيدة جدا.

اما بالنسبة الى رصيد الاحتياطيات الاجنبية فهو ممتاز فقد بلغ (60.7 مليون دولار في 2010) وهذا يعني ان القطاع المصرفي يوجد لديه استثمارات اجنبية واحتياطيات اجنبية يمكن الاستفادة منها ونلاحظ ان هذه النسبة في ارتفاع ملحوظ حتى قد وصلت الى (90.6 في 2013) وهي نسبة ممتازة من الاحتياطيات وقد انخفضت النسبة في سنوات اللاحقة بسبب داعش والارهاب وماتالها من احداث امنية وسياسية غير مستقرة حتى رجعت النسبة الى الارتفاع في (2019 فقد بلغت 80) وهذا يدل على ان القطاع المصرفي يعمل بالطريق الصحيح الذي يساعد على جذب الاستثمارات ونلاحظ ان العلاقة جيد جدا.

اما بالنسبة الى رصيد الموجودات الاجنبية فيمكن اعتبارها الاهم فكلما ارتفعت النسبة دل على قطاع مرن ولديه سياسة مستقلة ورؤية واضحة ، فق بلغت (68.13 مليون دولار في 2010) وهي نسبة جيدة ومن ثم توالى بالارتفاع تدريجيا وانخفضت بسبب الضروف الغير مستقرة في العراق وبعد الاستقرار اتجهت اغلب الشركات والمؤسسات المالية بالاستثمار في العراق حتى وصلت هذه النسبة الى (102.00069 في 2019) وهي نسبة مرتفعة وممتازة وهنا يمكن القول ان العلاقة ممتازة .

ومن خلال ماتم توضيحة يمكن القول ان للشمول المالي يسهم في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة . صحيح ان العراق قد مر بمراحل بها مطبات بسبب الظروف الاقتصادية والسياسية والامنية ولكنة الان في مرحلة التعافي . و هنا تثبت صحت الفرضية الاولى ، وينفي النظرية الثانية بانة لايسهم في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.

رابعاً: الاستنتاجات والتوصيات

1- الاستنتاجات

- 1- يعد الشمول المالي ضرورة مهمة جدا في عمليات جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة ، حيث يحفز الافراد والشركات على عمليات الاستثمار .
- 2- يسهم الشمول المالي في دعم عجلة وتطوير التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد، عن طريق تواصل دائم مابين العملاء والبنوك وتسهيل حصولهم على الاموال بصورة سهلة وسريعة .
- 3- ضعف الانتشار المصرفي والكثافة المصرفية في البلد ، من الاسباب الرئيسية لعد تطور الاستثمارات.
- 4- قوانين جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة قليلة جدا ولا تقي بالعرض المطلوب ولا توفر الحرية للقيام بعمليات الاستثمار .
- 5- تعتبر الاستثمارات الاجنبية المباشرة داعم قوي للبلد المضيف حيث يوفر كافة الاساليب والتقنيات ونقل الخبرات والكفاءات واخر التطورات في الاقتصاديات الاخرى .
- 6- تلعب الاستثمارات الاجنبية المباشرة دورا مهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد ، حيث يسهم في تشغيل اليايدي العاملة وتقليل البطالة ، ونقل التقنيات الحديثة للبلد المضيف

2- التوصيات

- 1- ضرورة قيام البنك المركزي بتوسيع استخدام الصراف الالي ونقاط البيع المباشر وانتشارها في انحاء البلد كافة ولا يقتصر على مناطق محددة فقط ، لما لها دور كبير في اصال الخدمات الى اكبر شريحة ممكنة.
- 2- ضرورة توفر البنية التحتية وتوفير التطور التقني والتكنولوجي الذي يوفر معلومات كاملة عن الشمول المالي . وان تكون هناك قاعدة بيانات متكاملة،
- 3- ضرورة توفر الاستقرار الاقتصادي والسياسي والحفاظ على حياة المستثمرين الاجانب . وتوفر مناخ استثماري جيد يسهم في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة .
- 4- اهمية نشر الوعي المصرفي بين الافراد، وحثهم على ايداع اموالهم في المصارف ، واستخدام اجهزة البيع المباشر والقيام بعمليات سحب وايداع الاموال .
- 5- حث البنك المركزي والسياسية المالية ومشريعين القوانين على تحسين وتعديل القوانين الجاذبة للاستثمارات الاجنبية المباشرة .

المصادر:

أولاً: الكتب

- 1- الشمري & حمزة، مابع شبيب&حسن كريم، التمويل الدولي اسس نظرية واساليب تحليلية ، الطبعة الاولى ، دار ضياء للطباعة والنشر، النجف الاشرف، 2015، ص170.
- ثانياً: الرسائل والاطاريح الجامعية**
- 1- الفتلاوي & الشمري، ريام فاضل & كمال كاظم ، تحليل العلاقة بين الشمول المالي والاستقرار المصرفي ، رسالة ماجستير مقدم الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء ، عام 2019، ص 28 و 30.
- 2- عبدالله& زين الدين ،كحل الراس &مدور ، اثر الاستثمار الاجنبي على التنافسية ، رسالة ماجستير في كلية العلوم التجارية وعلوم التيسير الجزائر ، 2019، ص31 و31.
- 3- عجور ، حنين محمد ، دور انشتمال المالي لدى المصارف الوطنية في تحقيق المسؤولية الاجتماعية لدى العملاء ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة الاسلامية – غزة فلسطين ، 2017، ص25.
- 4- شهيناز & عبد الحميد & بوحفص ، صياد & فقية & حاكمي ، الاستثمارات الاجنبية المباشرة واثرها على النمو الاقتصادي ، رسالة ماجستير في كلية العلوم التجارية وعلوم التيسير الجزائر، 2013. ص100 و101.

ثالثاً : البحوث

- 1- اتحاد المصارف العربية ، واقع الشمول المالي في المنطقة العربية ، الامانة العامة – ادارة البحوث والدراسات ، 2017 ، ص 8.
- 2- التميمي ، سامي عبيد ، الاستثمار الاجنبي المباشر في العراق الواقع والتحديات ، مجلة العنزي ، العدد13، مجلد 2، 2015، ص211 و212.
- 3- محمد & محمد ، حاكم محسن 7 زينب سعدون ، اثر الاستثمار الاجنبي المباشر في القطاع المصرفي ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء ، العدد9، المجلد 3، 2014، ص10.

اربعاً : التقارير

- 1- البنك المركزي العراقي ، المديرية العامة للاحصاء والبحاث، النشرة السنوية ، للسنوات (2003-2019).
- 2- البنك المركزي العراقي ، المديرية العامة للاحصاء والبحاث ، تقرير الاستقرار المالي في العراق ، للسنوات (2010-2019)
- 3- التقرير السنوي، ضمان الاستثمار للدول العربية ، المؤسسة العربية لضمان الاستثمار والصادرات، الكويت ، للسنوات (2010-2019) .

المصادر الاجنبية

A- Thesis

- 1- Edmore Mahembe , Foreign direct investment inflows and economic growth in sadc countries - apanel data approach submitted in accordance with the requirements for the degree of master of commerce in the subject economic at the University of South Africa.2014.p60.

B- Articles and Research

- 1- Adele Atkinson& Flore-Anne Messy, Promoting Financial Inclusion through Financial Education, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions ,v4, 2013,p13.
- 2- Anita macek& vito bobek& tina vukasovic , Foreign Direct Investment as a Driver of Economic Development inThailand , Doba Faculty, International School for Social and Business Studies, and University of Primorska, Slovenia , v8 ,2015, p 51
- 3- Dirk Willem te Velde , Enhancing spillovers froms fdi, dfid, 2019,p 22.
- 4-Farid Ahmed1& Roop Lal Sharma& Aqib Mujtaba,financial inclusion and economic growth of gammu and Kashmir state : an empirical analysis, international conference on research developments in arts social science & humanitie the indian council, 2018,p82.
- 5- Goksu Aslan, To wards financial inclusion in south asia a yoth and gender persective , South and South-West Asia Development Papers,2019,p17.
- 33-Goran Amidžić& Alexander Massara& André Mialou, Assessing Countries' Financial Inclusion Standing—A new Composite Index, International Monetary Fund, 2014, p 10.
- 6- Mandira Sarma, Index of Financial Inclusion, Indian Council for Research on International Economic Relations , v7, 2008, p10.
- 7- Ms. Richa Aggarwal, Financial Inclusion in India: Challenges and Opportunities, International Journal of Research (IJR),v1,2014,p558.
- 6- Namita Swain& Ajay Jain, Status of Financial Inclusion in India, , International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE),v60,2019, p269.

- 8- Olena Hrechyshkina& Maryia Samakhavets, IMPORTANCE OF(FDI) INfinaction for innovate development , Marketing and Management of Innovations , v 31,,2018,p 341.
- 9- Pravin Jadhav , Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor , International Conference on Emerging Economies - Prospects and Challenges , v 37, 2011 ,p 7 .
- 10- Ratna Sahay, Martin Čihák, Papa N’Diaye, Adolfo Barajas, Srobona Mitra, Annette Kyobe, Yen Nian Mooi, and Seyed Reza Yousefi, Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals,intrnational monetary fund, v7,2015,p8.
- 11- Sandhra Ashok& Swathy S. Nair& Krishna M.B, The Impact on Financial Inclusion in the Successful Implentation of PradhanMantri Jan DhanYojana (PMJDY) Scheme, International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering(IJITEE) ,v44 ,2019,p407.
- 12- Seethal Keloth, B Menaka , Poorani Mithila , A.Thangam , Regi Francis, Revolutionizing Financial Planning And Investment With The Aspects Of Digital Financial Inclusion, International journal of scientifiic & technlogy reserch,v9,2018, p 148.
- 13- Shikha Singh, ForeingDirect Investment (FDI)and economic growth of the states of india, ICFAI business School, Ahmedabad, v 11,2010 ,p6.
- 14- Simplice A. Asongu, Foreign Direct Investment, Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa , Bank of Nigeria Working Paper Series, 2019, p5
- 15- Simplice A. Asongu, Foreign Direct Investment, Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa , Bank of Nigeria Working Paper Series, 2019, p5.
- 16- S tefan Cristian Gherghina& Liliana Nicoleta Simionescu & Oana Simona Hudea , Exploring Foreign Direct Investment–Economic Growth Nexus—Empirical Evidence from Central and Eastern European Countries, MDPI ,2019.P 24.
- 17- Tamar Baiashvili & Luca Gattini , Impact of FDI on economic growth : The role of country income levels and institutional strength, This is a publication of the Economics Department About the Economics Department of the EIB , v 445, 2019, p3.
- 18- YAO Kouadio Ange-Patrick & DRAMA Bedi Guy Hervé , Governance , FDI and Private Domestic Investment i West AfricanEconomic and Monetary Union (WAEMU) , Journal of International Business and Economics , v 7, 2019 , p3

C- REPORTS

- 1-United Nations Conference Trade And Development,(2010-2019)
- 2-World Investment Report, 2007, p248.
- 3- World Investment Report,2019,p63.

توظيف هيكل التمويل للحد من الهشاشة المالية باستخدام نموذج Kida

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية

أ.م. د زينب مكي البناء

الباحثة آمال قحطان عزيز

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة كربلاء

كربلاء ، العراق

zainabalbanaa@yahoo.com

المستخلص. هدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور متغيرات هيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية للمصارف التجارية الخاصة ، وقد انطلقت الدراسة من مشكلة مفادها هل يؤثر هيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية فهي تعتبر من المواضيع الحيوية التي تحتاج الى متابعة و دراسة مستمرة لأثرها الكبير في نجاح عمل المصارف واستمراريتها. وقد اعتمدت الدراسة في جانبها التطبيقي على مجموعه من التقارير والكشوفات المالية المنشورة لثلاث مصارف من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية لمدة الدراسة 2005 - 2019 ، و تمثلت اهم المقاييس المستعملة في المؤشرات الأربعة لهيكل التمويل و خمس مؤشرات لأنموذج Kida و من اجل تحقيق هدف الدراسة و اختبار فرضيتها الرئيسية تم استخدام الانحدار المتعدد بأسلوب الحذف التراجعي وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج لعل اهمها هو هناك تأثير طردي ذي دلالة معنوية بين التمويل بالديون و الهشاشة المالية في المصارف عينة الدراسة ، و اختتمت الدراسة بعدد من التوصيات كأن ابرزها ضرورة اهتمام المصارف باتباع اليات التحوط التقليدية و الحديثة التي تساعدها في التخلص من الهشاشة ، فضلا عن تطبيق انموذج Kida لقياس الهشاشة المالية وتحديد مركزها المالي .

الكلمات المفتاحية : انموذج كيدا ، مصادر التمويل ، هشاشة المالية ، هيكل التمويل .

Abstract. This study aimed to identify the role of the financing structure variables in reducing the financial fragility of private commercial banks . In its practical aspect, the study relied on a set of published financial reports and statements for three of the banks listed in the Iraq Stock Exchange for the study period 2005-2019. And to test its main hypothesis, multiple regression was used by the method of regressive deletion. The study reached a set of results, perhaps the most important of which is that there is a direct effect with a moral significance between debt financing and financial fragility in the study sample banks. Traditional and modern hedging mechanisms that help it get rid of fragility, as well as the application of the Kida model to measure financial fragility and determine its financial position.

Keywords: Kida model , sources of financing , financial fragility ,financing structure.

1. المقدمة

يعد قياس هيكل التمويل و الهشاشة المالية من المواضيع المهمة التي تخص كل انواع المنظمات العاملة وعلى وجه الخصوص القطاع المصرفي ، وذلك لحاجة المصارف الى الاهتمام والاخذ بالمواضيع المهمة في مجال تطوير إدارة المصارف . ويعد هيكل التمويل من أهم القرارات التي تتخذها المصارف، وذلك لتأثيره المباشر في تحقيق أهدافها وممارسه أنشطتها المختلفة ، وهو يتعلق بالمفاضلة بين مصادر الأموال المتاحة سواء كانت أموال الملكية أو أموال الديون لذا على ادارة المصرف ان توليها أهمية بالغة . وبحسب طبيعة عمل المصارف حيث تعمل كوسطاء ماليين بين المقترضين و المدخرين مما يساعد على تحويل الأموال من طرف الى طرف آخر، و هذه الأنواع من العمليات ليست بسيطة جدا ويتضح ذلك من خلال اخفاقات العديد من المصارف وخاصة عند ارتفاع مخاطر المصارف خلال الأزمة المالية العالمية الأخيرة (2007 – 2008) وارتفاع نسبة تعرض أنظمتها للإفلاس أدى الى زيادة توجه الباحثين الى دراسة الهشاشة المالية فيما يخص عواقبها وتداعياتها ، وركزوا على ضرورة وجود مصارف آمنة وسليمة، ولكن الفشل الذي أصاب أغلب المصارف الكبيرة ، والذي أدى الى انهيارها وخصوصا في أوقات الأزمات يمكن أن يكون فهما شاملا للهشاشة التي أصابت تلك المصارف، وبذلك لابد من التركيز ليس فقط على أوقات الأزمات وإنما على الصدمات الخارجية الفجائية التي تؤدي إلى عدم الاستقرار الشامل وغير المتوقع للأنظمة المالية المصرفية على مر السنين و على هذا الأساس إن عدم استقرار المصارف مصدر قلق كبير بالنسبة لأي اقتصاد ويتجلى هذا القلق من عدم وجود التمويل الكافي بالوقت المناسب.

2. منهجية الدراسة

1.2 مشكلة البحث

تعتمد البية عمل المصارف على اموال الغير في تمويل موجوداتها بالدرجة الاساس و توفير السيولة في ظل الظروف الطبيعية،لذا منحها ذلك تنوع في مصادر التمويل ، فالجمهور ينظر الى المصارف على انها مصدر لتوفير ما يحتاجونه من السيولة في حين انها معرضه للهشاشة نتيجة تعرضها للازمات المالية التي تجعل مستقبل تلك المصارف عرضة للإفلاس و تعاني المصارف العراقية اليوم من العديد من المشاكل اهمها انخفاض قيمتها السوقية بشكل مستمر نتيجة لتعثر ادائها او عدم ادارتها لهيكل التمويل ومن هنا تتبلور مشكلة هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي :-

"هل يؤثر هيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية"

وينبثق من هذا السؤال عدة اسئلة فرعية:

- 1- هل تعاني المصارف عينة الدراسة من الهشاشة ؟
- 2- هل يؤثر التمويل بالأسهم العادية في الحد من الهشاشة المالية ؟
- 3- هل يؤثر التمويل بالأرباح المحتجزة في الحد من الهشاشة المالية ؟
- 4- هل يؤثر التمويل بالديون في الحد من الهشاشة المالية؟
- 5- هل يؤثر التمويل بالودائع في الحد من الهشاشة المالية ؟

2.2 أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة اهميتها من اهمية ما تقدمه للعينة المبحوثة فالدراسة ركزت على متغيرين هما هيكل التمويل و الهشاشة المالية وهي توليفة جديدة من دلالتها عدم وجود دراسة تثبت هذا التوجه في المصارف عينة الدراسة حيث تعالج هذه الدراسة مشكلات واقعية وفعالية تتطلب وضع الحلول اللازمة للحد من الهشاشة الذي يتعرض لها المصرف من خلال توظيف هيكل التمويل .

3.2 فرضيات الدراسة

بضوء ابعاد المشكلة فأن فرضيات الدراسة هي كالآتي:

- ❖ الفرضية الرئيسية الاولى: لا تتفاوت المصارف عينة الدراسة في سياستها لهيكل التمويل.
- ❖ الفرضية الرئيسية الثانية: لا تعاني المصارف عينة الدراسة من الهشاشة المالية.
- ❖ الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية لهيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية.

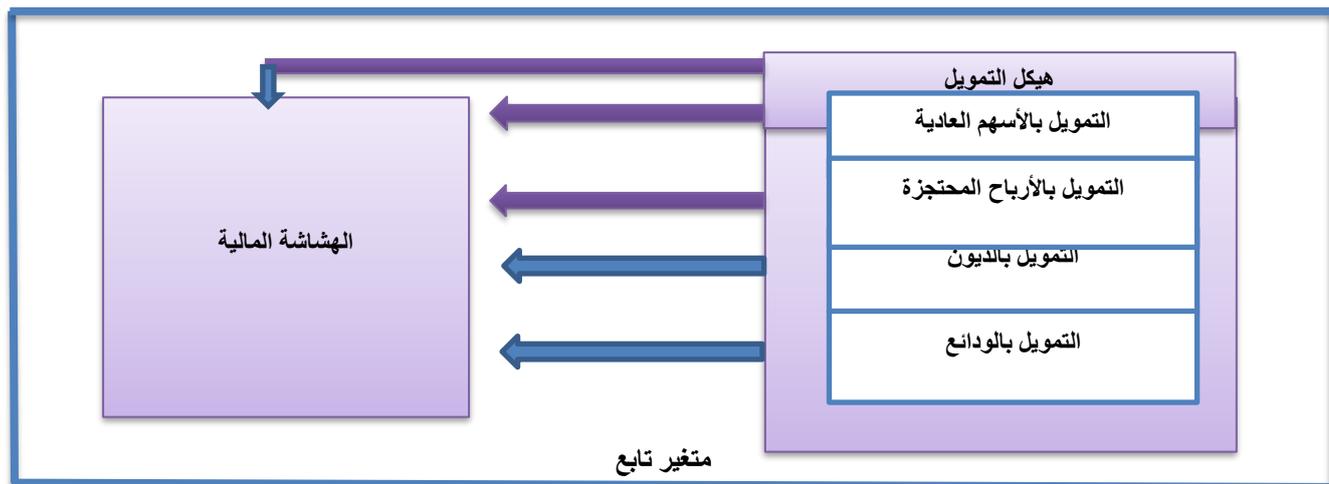
4.2 أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة بالآتي :

- 1- تحليل مستوى الهشاشة المالية في المصارف عينة الدراسة.
- 2- دراسة واقع حال هيكل التمويل في بعض المصارف والخروج بنتائج وتوصيات تساعد هذه المصارف فيها لإدراك طبيعة العلاقة بين مكونات الهيكل التمويلي و الهشاشة المالية.
- 3- معرفة طبيعة التأثير بين متغيرات الدراسة باستخدام المؤشرات المالية لتحليل واقع المصارف وقياسه .

5.2 مخطط الدراسة الفرضي

يُعدُّ مخطط الدراسة رسماً توضيحياً للموضوعات قيد الدراسة وعلاقات التأثير بين مكوناتها لغرض تحديد الأطر الفكرية والمعرفية التي يجب دراستها، فإن المتغير الرئيس الأول لمخطط الدراسة الفرضي والمتمثل بهيكل التمويل (المتغير المستقل)، أما المتغير الثاني في المخطط الفرضي للدراسة فهو الهشاشة المالية (المتغير التابع)، كما موضح في الشكل .



شكل (1) مخطط الدراسة الفرضي

المصدر : اعداد الباحثتان

6.2 مجتمع وعينة الدراسة :

حدد مجتمع الدراسة في المصارف التجارية عينة الدراسة في السنوات التي اعتمدها الدراسة وفق سلسلة زمنية للمدة من 2005 – 2019.

7.2 مؤشرات الدراسة :

استندت الدراسة في التحليل المالي لقياس المتغير المستقل المتمثل بـ (هيكل التمويل) على اربعة مؤشرات هي :

أ – نسبة التمويل بالأسهم العادية = (رأس المال المدفوع/ اجمالي الموجودات) × 100 %

ب – نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة = (الأرباح المحتجزة/ اجمالي الموجودات) × 100 %

ج – نسبة التمويل بالديون = (المطلوبات/ اجمالي الموجودات) × 100 %

د- نسبة التمويل بالودائع = (الودائع / اجمالي الموجودات) × 100 %

أما المتغير التابع المتمثل بـ (الهشاشة المالية) يتم قياسه بواسطة (Z-Score) وسوف يعتمد على استخدام نموذج (kida 1980). حيث يتم حساب (z) بواسطة المعادلة التالية (kida ,1980:513):-

$$Z = -1.042X1 - 0.42X2 - 0.461X3 - 0.463X4 + 0.271X5$$

إذ إن :-

X1 = صافي الدخل/ اجمالي الموجودات .

X2 = حق الملكية/ اجمالي المطلوبات .

X3 = الموجودات السائلة/ المطلوبات المتداولة .

X4 = الإيرادات/ اجمالي الموجودات.

X5 = النقدية/ اجمالي الموجودات.

3. الاطار النظري للدراسة

1.3 هيكل التمويل

1.1.3 مفهوم هيكل التمويل

يعد هيكل التمويل من أهم القرارات التي تتخذها المصارف ، وذلك لتأثيره المباشر في تحقيق أهدافها الاستراتيجية بعيدة المدى، والذي تروم فيه المصارف للوصول إلى تعظيم ثروة المالكين من خلال اختيار هيكل التمويل الامثل و يتم تحقيقه عندما تكون كلفة التمويل في حدها الأدنى. لهذا يبقى خيار التمويل من اهم القرارات التي تتخذها الادارة المالية في المصارف (Johnson ,2001:46).

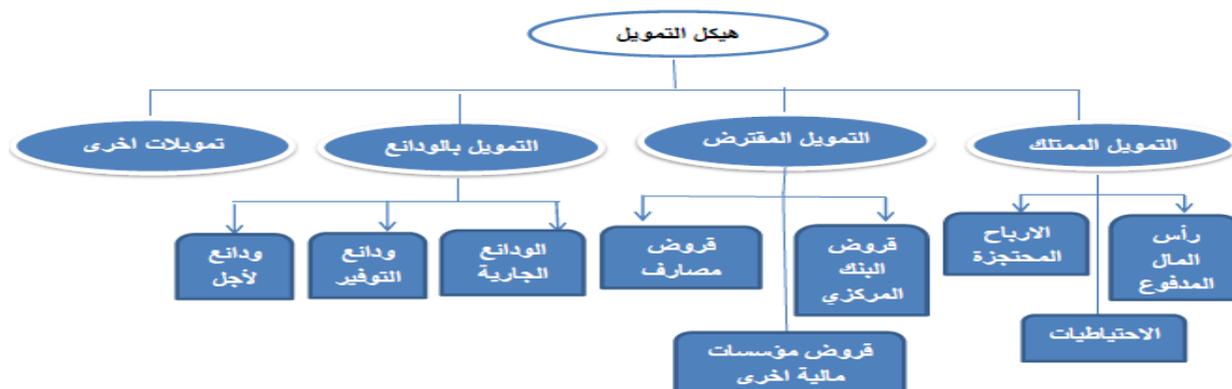
و يعرف قاموس Webster التمويل بأنه (النظام الذي يشمل تداول الأموال ، ومنح الائتمان ، و اختيار الاستثمارات ، وتوفير التسهيلات المصرفية) (1 : 2009 , Paramasivan & Subramanian). ويعتبر التمويل علم وفن ادارة الأموال. (Gitman & Zutter, 2012:508)

و وردت عدة مفاهيم في ادبيات الادارة المالية تتعلق بهيكل التمويل و هيكل رأس المال فمنها من اشار الى هيكل رأس المال بأنه مزيج الديون طويلة الأجل و حقوق الملكية الذي تحتفظ به المصرف (Jehan , 2001:47) . و عرف ايضا بأنه مزيج من الديون طويلة الاجل و الملكية التي تستخدمها المصارف لتمويل أعمالها وان هيكل رأس المال يكون متغير في المصرف وليس ثابت بما يحقق المعدل الموزون لكلفة رأس المال في أدنى حد (3 : 2008 , Ross et .al). اما فيما يتعلق بهيكل التمويل فهو تشكيلة مصادر الأموال الطويلة، أو القصيرة الأجل التي حصلت عليها المصرف بهدف تمويل استثماراتها. و عرفه Keown بأنه مزيج من جميع مصادر التمويل التي تظهر على الجانب الأيسر من الميزانية العمومية (Keown et al, 2014:4) .

لذلك فإن مصطلح هيكل التمويل يختلف عن مصطلح هيكل رأس المال في أن الأول يمثل كيفية قيام المصرف بتمويل موجوداته المختلفة من خلال مصادر التمويل طويلة الأجل و قصيرة الأجل (Jiang, 2008:6) . وبالنسبة للثاني فإنه يمثل التمويل الدائم المتكون من القروض طويلة الأجل و حقوق الملكية ويستبعد منه أنواع الائتمان قصير الأجل جميعها وبهذا فإن هيكل رأس المال يعد جزءا من هيكل التمويل (Kulkarni & Chirputkar, 2014 :437).

2.1.3 مكونات هيكل التمويل

ويتضمن هيكل تمويل المصرف التمويل المقترض و التمويل الممتلك و هما يشكلان الجانب الأيسر من الميزانية العمومية، التمويل المقترض الذي يتضمن التمويل المقترض قصير الأجل و التمويل المقترض طويل الأجل و التمويل الممتلك الذي يتضمن رأس المال المدفوع و الأرباح المحتجزة، لذلك فإن الهيكل المالي يتكون من التمويل قصير الأجل و التمويل طويل الأجل، أما هيكل رأس المال أو ما يسمى ب (التمويل الدائم) الذي يتضمن التمويل المقترض طويل الأجل و التمويل الممتلك (العامري ، 2013:307) ويتألف هيكل التمويل من مصادر تمويل طويلة الأجل و مصادر تمويل قصيرة الأجل كما مبين في الشكل رقم (2) :-



شكل (2) مصادر التمويل للمصرف

المصدر : اعداد الباحثان

1- التمويل الممتلك

حق الملكية هو واحد من المصادر التقليدية للتمويل و يتمثل حق الملكية بمجموع المبلغ الذي دفعة المساهمون للمصرف عند التأسيس و مبلغ (Gitman & Zutter, 2012:524). الأرباح التي احتجزتها المصرف منذ أول نشأتها ، وانها توفر للدائنين حماية بوصفها مصدر ضمان أ- رأس المال المدفوع : ويقصد به مجموع الأموال التي دفعها مساهمو المصرف بالفعل عند تأسيسه مساهمة منهم في تكوين رأس ماله ، ومع إن هذا المصدر يشكل نسبة ضئيلة من مجموع الأموال التي يحصل عليها المصرف من جميع المصادر (Pandey, 2015:479) . إلا إنه من الضروري الاهتمام به ، لأنه يساعد على زيادة الثقة في نفوس المتعاملين مع المصرف لاسيما أصحاب الودائع استحقاق (Atrill, 2009 :244) .

ب- الأرباح المحتجزة : هي الأرباح التي لم يتم دفعها كتوزيعات أرباح و إنما يتم إعادة استثمارها في الشركة و بذلك سوف تزيد من قيمة حقوق الملكية الحالية للمساهمين، كما تعد الأرباح المحتجزة مصدراً مهماً للتمويل الداخلي (Broyles, 2003:275) .

ج- الاحتياطيات : هي استقطاعات من الأرباح السنوية للمصرف لمقابلة طارئ محدد فترات على مر السنوات بشكل احتياطيات لتساعدها على ممارسة كافة أعمالها (Arnold , 2013:527) .

2- التمويل بالاقتراض

تعتمد معظم المصارف على التمويل بالاقتراض (القروض) بالإضافة إلى التمويل بالملكية لتمويل عملياتها. (Atrill, 2017 :250) .

أ- **الاقتراض من المصارف الأخرى** : في بعض الأحيان تلجأ المصارف التجارية إلى الاقتراض من بعضها البعض قروض قصيرة الأجل في سبيل تمويل عملياتها ، إلا أن هذه الطريقة لا تنظر إليها المصارف عادة بعين الارتياح لأن ذلك يعني ضعف المصرف المقترض ، وعادة تكون تلك القروض بدون ضمانات لذلك يجب على المصارف المقرضة أن تتق بالمصارف المقرضة (Rose,2002:216) .

ب - **الاقتراض من المؤسسات المالية الأخرى** : يعد هذا النوع من الاقتراض بأنه طويل الأجل يلجأ إليه المصرف لغرض تدعيم رأسماله ، وزيادة طاقته الاستثمارية ، إذ تعد هذه القروض بمثابة خط دفاع للمودعين ، فإذا تعرض المصرف للخسائر رأسمالية كبيرة فلن تمتد هذه الخسائر إلى أموال المودعين إلا بعد استنزاف رأس المال والأموال المقرضة وهي تأخذ صورتين ، الأولى سندات طويلة الأجل والثانية اتفاق بين المصرف وبين مؤسسة مالية أخرى أو شركة تأمين (أبو حمد وقُدوري، 2005: 112).

ج- **الاقتراض من البنك المركزي**: إذ إن من وظائف البنك المركزي الأساسية تقديم العون المالي للمصارف كالمثلج الأخير للإقراض، والتي تفرض على البنك المركزي تقديم التمويل المناسب اما بصورة مباشرة بالإقراض المباشر، أو من خلال توافر السببولة لها بأعاده خصم الأوراق التجارية لدى البنك المركزي، وغالبا لا تلجأ المصارف التجارية لهذا النوع من التمويل خشية قيامه بتشديد الرقابة عليها او تحديد انشطتها بقيود تمنعها من بعض الاستثمارات (حداد وهذلول، 2005: 164) .

3 - التمويل بالودائع

الودائع هي المصدر الأول للأموال في معظم المصارف . تعتبر الودائع عنصراً رئيسياً في تحديد طبيعة العمل المصرفي و دوره الحاسم التي يلعبه في الاقتصاد. و تعد قدرة المصرف على جذب الودائع من الشركات والافراد مقياساً مهماً لتعزيز ثقة الجمهور. علاوة على ذلك ، ان ارتفاع مقدار الودائع يعني زيادة قدرة المصرف على خلق الائتمان، ومن ثم تحقيق الأرباح و نمو وهناك تصنيفات عديدة للودائع منها (Ross & Hudgins, 2007: 387).

أ- **الودائع الجارية (الودائع تحت الطلب)** : الودائع تحت الطلب هي الاموال التي يودعها الافراد او الهيئات لدى المصرف بحيث يمكن سحبها في أي وقت و من دون إخطار سابق منهم ، بموجب أوامر يصدرها المودع الى المصرف يتم الدفع بموجبها له او لشخص اخر يعينه في الامر الصادر منه الى المصرف ، والودائع تحت الطلب لا تحمل فائدة لذلك تعتبر من المصادر الأقل كلفة (Bessis , 2015:39) .

ب - **ودائع التوفير (ودائع الادخار)**: وهي الاموال التي يحتفظ بها اصحابها لدى المصارف لغرض الادخار و تدفع لودائع التوفير فوائد (عادة أقل من أسعار الفائدة في السوق) وليس لها تاريخ استحقاق محدد ، وعادة ما يمكن سحبها عند الطلب (Fabozzi, 2010:44) .

ج- **الودائع لأجل**: يتميز هذا النوع من الودائع بان له تاريخ استحقاق محدد يتم الاتفاق عليه بين المودع والمصرف (Eakins & Mishkin, 2018:67). و تدفع معظم الودائع لأجل عند الاستحقاق معدل فائدة ثابت و غالباً ما تستفيد الحسابات التي تزيد مدتها عن عام واحد من الفائدة على أساس سنوي. (Choudhry, 2018:15).

4-تمويلات أخرى

وهي امول لا تمثل بمجموعها حجماً كبيراً من مصادر التمويل للمصرف التجاري ، وتتميز بعدم استقرار قيمتها وصغر حجمها و تأثيرها على سياسة المصرف الاستثمارية ، اذا يعد الاقتراض ، اذا يعد الاقتراض من سوق الدولار الأمريكي اسلوب شائع الاستخدام فقد شهد في السنوات الاخيرة توسعاً ملحوظاً في نشاط الاقتراض ، وهو يتكون من مصارف كبيرة في أوروبا يقتصر تعاملها بالدولار في قبول الودائع و منح القروض . (العلاق ، 2008: 64) .

3.2 الهشاشة المالية

3.2.1 مفهوم الهشاشة المالية

أدت موجة الاضطرابات المالية في الاقتصاد العالمي الى اهتمام الباحثين اهتمام متزايد للكشف عن كيفية تعرض المؤسسات المالية لعدم الاستقرار المالي، و ما هي الظروف التي تؤدي إلى عدم الاستقرار المالي وكيف يتم معالجة عدم الاستقرار المالي؟ لذلك بدأت التحليلات الساندة لعدم الاستقرار المالي في معالجة شيء يسمى "الهشاشة المالية" حيث ظهر هذا المصطلح للمرة الاولى من قبل الباحث (Minsky's) عام 1972 من خلال تطويره لتفسير (Keynes) عام 1936 لتقليل التباين والجدل في توضيح أسباب عدم الاستقرار المالي -2001:220 (Lagunoff & Schreft 221). نستخدم عبارة "الهشاشة المالية" لوصف المواقف التي يكون فيها للصدمة الصغيرة تأثير كبير على النظام المالي، وهي تسبق مرحلة الإفلاس الذي يجبر النظام المالي الخروج من عالم الاعمال (Hamid,2012:27).

ويتم تعريف الهشاشة المالية بأنها ضعف في العوامل الداخلية نتيجة صدمة او ازمة خارجية (Hong, 2011: 406). و عرفت ايضا عدم استقرار مالي يتميز باحتمالية عالية للتخلف عن السداد وانخفاض الربحية المصرفية (Schroeder,2009:287). ويمكن تعريفه بانخفاض في قيمة المصرف وعدم قدرته على تأدية اعماله اليومية بشكل طبيعي دون تكبد الخسائر التي تنعكس سلباً في قيمة المصرف (Hamid,2012:29).

تحدث الهشاشة المالية بسبب ضعف المدفوعات النقدية للعمليات الحالية للمصرف، حيث ان موجودات المصرف على المدى الطويل هي غير سائلة او صعوبة تحويلها الى سيولة، و من اجل تجنب مشكلات السيولة يتوجب على إدارة المصارف تحديد قيمة الموجودات على المدى القصير لتكون اعلى من قيمة مطلوباتها خلال المدة نفسها بما في ذلك الودائع تحت الطلب لان المودعين ينظرون الى المصرف كونه وكيلاً بتوفير السيولة لذلك فإن التعرض الى صدمات السيولة يمكن ان تهز ثقة المودعين مما يخلق نظاماً مصرفياً قابلاً للإفلاس Allen (2007:126) & Gale. و اوضح Mills بأن الهشاشة تعود لعدة اسباب ابرزها هو تقلب معدلات الفائدة حيث ان التقلب سيزيد من المخاطر التي تجعل كلفة الحصول على الموجودات المالية متقلبة مع قيمة الالتزامات الثابتة، و عدم المرونة في الحصول على التمويل الملائم على المدى القصير سيؤدي الى تقلبات كبيرة في مستوى الموجودات المالية مما يجعل النظام هشاً (Mills,2018:50). و العدى المالية التي تواجهها المؤسسات المالية مرتبطة بعدوى المعلومات بان المؤسسة تعاني من مشاكل السيولة وترتفع مخاطر احتمال التخلف عن السداد وهذه المخاطر لا تقتصر على مصرف واحد وانما تشمل مصارف اخرى ومن ثم النظام المصرفي (Krugman et al,2018:332).

تشمل مصادر الهشاشة المالية في جانبي الميزانية العمومية للمؤسسات المالية الموجودات والمطلوبات، في السابق كان التركيز على جانب المطلوبات والتي تمثل مصادر التمويل، اما الآن اصبح التركيز على جانب الموجودات، باعتبار أنه عند تدهور الموجودات النقدية لدى المصارف تحدث الهشاشة المالية. وتعد العوامل الخارجية من اهم العناصر المؤثرة في الهشاشة المالية للمصارف فالتشريعات الحكومية القاضية مثلاً بتجميد الودائع وعدم الاقتراض قد ترفع من نسب الهشاشة. إلى جانب قوة المنافسة التي تتمتع بها الشركة إذ ترتبط الهشاشة المالية عادة إيجاباً بالنظم التي تكون غير قادرة على المنافسة. والتي تعتمد على الدين أو أي مصدر تمويل خارجي. وقد تحدث الهشاشة المالية بالمصارف نتيجة إلى فشلها بتوجيه الأموال إلى فرص استثمارية منتجة أو نتيجة لسوء مفرط في التفاوض بالعوامل الاقتصادية (Shen & Chen, 2008:88).

3.2.2 مؤشرات الهشاشة المالية

تم تركيز الكثير من الاهتمام من قبل الاقتصاديين والسياسيين والمنظمين، لتحديد المؤشرات الرئيسية لقياس هشاشة النظام المصرفي، و ذلك من أجل ان تكون جميع الأطراف المهتمة قادرة على التعرف بشكل أفضل على إشارات التحذير التي يتم من خلالها تقييم مدد عدم الاستقرار ومعالجتها قبل ان تؤدي الى إفلاس تلك المؤسسات (Cleary & Hebb, 2016:2).

اغلب الدراسات التي تناولت هذا الموضوع ومنها دراسة (Sasu et al,2018:4) (Fielding & Rewilak,2015:2) قياس الهشاشة المالية يتم بواسطة Z-Score. تستخدم الاديبيات المالية عادة (Z-Score) كمؤشر لقياس الهشاشة المالية والتي تدل قيمتها على مدى الاستقرار المالي التي تحققه المؤسسات المالية او الهشاشة المالية (Ashraf et al,2016:57). فكلما قلت قيمة (Z) دل ذلك على زيادة الهشاشة المالية و العكس بالعكس في حالة زيادة قيمة (Z) دل ذلك على تمتع المؤسسة بالاستقرار المالي (Mayes & Shank,2012:125).

Kida1980

يعدّ أنموذج كيدا أحد الأساليب الإحصائية الحديثة من نماذج Z-Score، والذي يتكون من خمس نسب مالية تمثلت هذه النسب في نسب السيولة ونسب الرافعة المالية ونسب الربحية ونسب النشاط ونسب توازن الموجودات ويمكن عرضها كالآتي

$$Z = -1.042X1 - 0.42X2 - 0.461X3 - 0.463X4 + 0.271X5$$

إذ إن :-

X1 = صافي الدخل / اجمالي الموجودات : تحدد القدرة الإنتاجية لموجودات المصرف دون تأثير أي عوامل اخرى لتحديد اهمية الارباح المتحققة في زيادة الموجودات .

X2= حق الملكية/ اجمالي المطلوبات : تحدد قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته وإدارته لتطور رأس المال.

X3= الموجودات السائلة/ المطلوبات المتداولة: المتداولة : تشير الى قدرة المصرف على الالتزام بتسديد التزاماته حسب المواعيد المحددة، وإدارة المصرف لنشاطه بما يساهم بتوليد السيولة لمواجهة أي طارئ.

X4= الإيرادات/ اجمالي الموجودات: يقيس هذا المؤشر مدى كفاءة ادارة المصرف في استخدام موجوداته لتحقيق الإيرادات

X5= النقدية/ اجمالي الموجودات: تحدد إمكانية المصرف الاحتفاظ بالنقد لفترة محدد بما يعزز فرص الاستثمار في مجالات متعددة.

يُظهر نموذج كيدا أن المصارف التي تكون فيها Z-score موجبة تعتبر علامة جيدة للنجاح مقارنة بتلك التي لديها قيمة Z-score سالبه ستكون لديها مشاكل خطيرة محتملة وقد لا تكون قادرة على الاستمرار.

4. الجانب التطبيقي للدراسة

1.4 تحليل مؤشرات هيكل التمويل

1.1.4 تحليل نسبة التمويل بالأسهم العادية

يظهر في الجدول (1) نتائج تحليل نسبة رأس المال المدفوع الى اجمالي الموجودات للمصارف التجارية عينة الدراسة وخلال السلسلة الزمنية المعتمدة (2005-2019) .

الجدول (1) نسبة التمويل بالأسهم العادية للمصارف التجارية عينة الدراسة

السنة	بغداد	التجاري العراقي	سومر التجاري	المتوسط
2005	16.654%	38.564%	62.098%	28.335%
2006	15.994%	36.453%	55.624%	30.145%
2007	14.564%	28.146%	44.854%	25.574%
2008	12.893%	29.315%	58.041%	23.664%
2009	10.596%	28.804%	52.641%	28.133%
2010	10.405%	29.388%	58.364%	29.292%
2011	12.899%	40.413%	59.489%	33.959%
2012	13.455%	34.079%	55.887%	30.610%
2013	14.165%	44.797%	60.291%	33.054%
2014	13.680%	55.646%	59.558%	43.204%
2015	16.134%	60.257%	67.711%	47.398%
2016	20.826%	58.987%	71.069%	46.963%
2017	22.933%	54.265%	64.074%	46.382%
2018	22.451%	56.289%	61.045%	46.654%
2019	22.070%	55.583%	71.350%	48.725%
المتوسط	15.981%	43.399%	60.140%	36.139%

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

1- مصرف بغداد

نلاحظ ان المصرف في عام 2017 حقق المصرف أعلى نسبة تمويل بالأسهم العادية إذ بلغت (22.933%). بسبب زيادة رأس مال المصرف الذي بلغ (250,000,000,000) وانخفاض موجودات المصرف عما كانت عليه في السنوات السابقة إذ بلغت (109,015,2647,000) أما ادنى نسبة تمويل بالأسهم العادية كانت في عام 2010 إذ بلغت (10.405%) بسبب زيادة الموجودات الذي بلغت (961,062,610,000) وكذلك زيادة رأس المال الذي بلغ (100,000,000,000)، في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف بغداد (15.981 %)، ويرجع سبب الزيادة والنقصان في الموجودات إلى تشريعات البنك المركزي والعوامل الاقتصادية والسياسية إلى يمر بها البلد وكذلك إدارة المصرف للأموال .

2- المصرف التجاري العراقي

لقد حقق المصرف في عام 2015 اعلى نسبة تمويل بالأسهم العادية إذ بلغت (60.257%) و يعود سبب هذا الارتفاع الى زيادة قيمة رأس مال المصرف التجاري نسبة الى السنوات الاخرى ويرجع هذا الارتفاع إلى استجابة المصارف التجارية لتعليمات البنك المركزي بزيادة رؤوس اموالها لتكون قادرة على مواجهة المخاطر التي قد تتعرض لها و استيعاب الخسائر التي تصاحب نشاطاتها. اما ادنى نسبة تمويل بالأسهم العادية في عام 2007 إذ بلغت (28.146 %) نتيجة لانخفاض رأس مال المصرف وارتفاع قيمة موجوداته.في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف التجاري العراقي (43.399%).

3- مصرف سومر التجاري

حقق المصرف في عام 2019 اعلى نسبة تمويل بالأسهم العادية إذ بلغت (71.350%). نتيجة لانخفاض موجودات المصرف نسبة الى عام 2018 اما ادنى نسبة تمويل بالأسهم العادية في عام 2007 إذ بلغت (44.854%)، لان رأس مال مصرف سومر في عام 2007 كان متدني بينما قيمة موجوداته مرتفعة . في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف سومر التجاري (60.140%). ويلاحظ ان مصرف سومر التجاري في السنوات الأخيرة يتعمد بنسبة أكثر من 60% في تمويله على راس المال المدفوع .

2.1.4 مؤشر نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة

يظهر في الجدول (2) نتائج تحليل نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة للمصارف التجارية عينة الدراسة وخلال السلسلة الزمنية المعتمدة (2019-2005) .

الجدول (2) نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة للمصارف التجارية عينة الدراسة

السنة	بغداد	التجاري العراقي	سومر التجاري	المتوسط
2005	0.462%	0.060%	2.810%	1.954%
2006	0.862%	0.521%	2.260%	1.037%
2007	4.340%	0.571%	2.327%	2.888%
2008	3.556%	0.684%	0.893%	2.969%
2009	1.871%	1.472%	3.700%	2.210%
2010	1.351%	5.198%	0.330%	2.429%
2011	2.275%	2.322%	0.121%	2.289%
2012	1.833%	3.603%	0.357%	2.896%
2013	1.726%	2.386%	0.346%	3.316%
2014	1.080%	1.846%	0.379%	1.813%
2015	0.350%	1.572%	0.790%	0.667%
2016	1.960%	4.409%	2.584%	2.996%
2017	1.318%	5.968%	2.413%	2.989%
2018	0.687%	4.146%	2.477%	1.757%
2019	1.269%	1.342%	3.130%	1.077%
المتوسط	1.663%	2.407%	1.661%	2.219%

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

1- مصرف بغداد

نلاحظ في عام 2007 حقق المصرف اعلى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة بلغت (4.340%). و يعود سبب هذا الارتفاع الى زيادة قيمة الارباح المحتجزة لمصرف بغداد نسبة الى السنوات الاخرى، اما ادنى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة في عام 2015 إذ بلغت (0.350%)

ويرجع سبب انخفاض النسبة إلى انخفاض الأرباح المحتجزة حيث بلغت (5,430,791,000). ويلاحظ ان المصرف يتبع سياسة احتجاز بصورة منتظمة في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف بغداد (1.663%).

2- مصرف التجاري العراقي

أظهرت النتائج انه في عام 2017 حقق المصرف اعلى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة بلغت (5.968%) و يعود سبب هذا الارتفاع الى زيادة قيمة الأرباح المحتجزة لمصرف التجاري العراقي نسبة الى السنوات الاخرى ، اما ادنى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة في عام 2005 اذ بلغت (0.060%) نتيجة لانخفاض الأرباح المحتجزة للمصرف الذي بلغت (93,076,503) وارتفاع قيمة موجودات الذي بلغت (155,584,802,000) في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف التجاري العراقي (2.407%).

3- مصرف سومر التجاري

لوحظ انه في عام 2009 حقق المصرف اعلى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة بلغت (3.700%)، نتيجة لزيادة الأرباح المحتجزة ، اما ادنى نسبة تمويل بالأرباح المحتجزة في عام 2011 اذ بلغت (0.121%) بسبب انخفاض الأرباح المحتجزة و زيادة موجوداته قياسا بالأعوام السابقة . كما يظهر الجدول تفاوت في نسب التمويل بالأرباح المحتجزة بين سنة وأخرى. في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف سومر التجاري (1.661%).

3.1.4 مؤشر نسبة التمويل بالديون

يظهر في الجدول (3) نتائج تحليل نسبة التمويل بالديون للمصارف التجارية عينة الدراسة وخلال السلسلة الزمنية المعتمدة (2019-2005).
الجدول (3) نسبة التمويل بالديون للمصارف التجارية عينة الدراسة

السنة	بغداد	التجاري العراقي	سومر التجاري	المتوسط
2005	82.420%	59.725%	33.522%	58.556%
2006	82.039%	61.252%	40.570%	61.287%
2007	79.076%	69.366%	42.751%	63.731%
2008	82.812%	67.239%	35.830%	61.960%
2009	86.391%	59.602%	37.621%	61.205%
2010	87.640%	53.695%	36.844%	59.393%
2011	84.048%	45.368%	36.942%	55.453%
2012	84.066%	51.199%	41.251%	58.839%
2013	83.497%	41.292%	36.771%	53.853%
2014	83.999%	36.701%	38.143%	52.948%
2015	82.673%	33.910%	28.676%	48.420%
2016	76.440%	33.476%	24.055%	44.657%
2017	74.596%	36.714%	31.438%	47.583%
2018	76.045%	36.129%	34.456%	48.877%
2019	75.843%	39.541%	23.094%	46.159%
المتوسط	81.439%	48.347%	34.798%	54.861%

لمصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

1- مصرف بغداد

لوحظ في عام 2010 حقق المصرف اعلى نسبة تمويل بالديون بلغت (87.640%) نتيجة ارتفاع قيمة الديون قياسا بالسنوات السابقة ، اما ادنى نسبة التمويل بالديون في عام 2017 اذ بلغت (74.596%) ويعود السبب الى انخفاض الموجودات و الديون قياسا بالعام السابق 2016 وقد جاء هذا الانخفاض كمحصلة لانخفاض الودائع الجارية لدى البنك المركزي و الموجودات الاجنبية والموجودات الاخرى مقابل انخفاض ودائع الحكومة و المطلوبات الاجنبية . في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف بغداد(81.439%) . ويلاحظ ان المصرف يتبع سياسة تمويل تعتمد التمويل بالديون اكثر من الاعتماد على المصادر الاخرى و بشكل يفوق المصارف الاخرى للعينه.

2- مصرف التجاري العراقي

حقق في عام 2007 اعلى نسبة تمويل بالديون بلغت (69.366%). ويعود سبب ارتفاع نسبة التمويل بالديون الى ازدياد الديون قياسا بالسنوات السابقة اذ بلغت (287,617,548,308) . اما ادنى نسبة التمويل بالديون في عام 2016 اذ بلغت (33.476%)، اذ يلاحظ انخفاض التمويل بالديون في السنوات الاخيرة و يرجع السبب إلى زيادة راس المال المدفوع أي هناك إصدارات أسهم رأسمالية، في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف التجاري العراقي (48.347%) .

3- مصرف سومر التجاري نلاحظ انه في عام 2007 حقق اعلى نسبة تمويل بالديون بلغت (42.751%) نتيجة لزيادة ديون المصرف . اما ادنى نسبة التمويل بالديون في عام 2019 اذ بلغت (23.094%) لان ديون مصرف سومر في عام 2019 كانت متدنية ، في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف سومر التجاري (34.798%) . ويلاحظ ان مصرف سومر التجاري في السنوات الأخيرة يعتمد بنسبة أكثر من 60% في تمويله على التمويل الممتلك وانخفاض التمويل بالديون وذلك بسبب ان المصارف التجارية عينة الدراسة تمر في أزمات مالية بسبب الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية للبلد.

4.1.4 مؤشر نسبة التمويل بالودائع

يظهر في الجدول (4) نتائج تحليل نسبة التمويل بالودائع للمصارف التجارية عينة الدراسة وخلال السلسلة الزمنية المعتمدة (2019-2005) .

الجدول (4) نسبة التمويل بالودائع للمصارف التجارية عينة الدراسة

السنة	بغداد	التجاري العراقي	سومر التجاري	المتوسط
2005	73.566%	50.004%	15.788%	51.907%
2006	69.987%	42.608%	30.804%	53.422%
2007	65.190%	40.706%	25.237%	56.874%
2008	70.042%	41.661%	18.372%	53.174%
2009	79.966%	40.139%	21.000%	56.509%
2010	81.071%	38.503%	27.240%	56.490%
2011	57.316%	33.311%	19.162%	46.720%
2012	62.068%	36.851%	24.273%	48.083%
2013	69.848%	27.863%	24.103%	43.961%
2014	73.618%	26.816%	18.199%	39.877%
2015	51.741%	21.523%	23.302%	35.957%
2016	62.669%	27.780%	19.235%	36.805%
2017	62.748%	29.240%	23.008%	37.494%
2018	70.242%	30.295%	19.716%	39.484%
2019	70.729%	32.597%	17.892%	38.154%
المتوسط	68.053%	34.660%	21.822%	46.327%

المصدر :- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

1- مصرف بغداد

لوحظ في عام 2010 حقق المصرف اعلى نسبة تمويل بالودائع اذ بلغت (81.071%) نتيجة ارتفاع قيمة الودائع قياسا بالسنوات السابقة ويعود سبب ارتفاع النسبة هذا العام الى الانتعاش الاقتصادي في البلاد الذي سببه ارتفاع اسعار و واردات النفط مما انعكس بالإيجاب على

اغلب الاقتصاد. اما ادنى نسبة تمويل بالودائع في عام 2015 اذ بلغت (51.741%). في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف بغداد (68.053%).

2- مصرف التجاري العراقي

حقق في عام 2005 المصرف اعلى نسبة تمويل بالودائع اذ بلغت (50.004%) ويعود سبب هذا الارتفاع الى انخفاض قيمة الموجودات نسبة الى السنوات الاخرى اذ بلغت (155,584,802,000) و ارتفاع الودائع التي بلغت (77,799,292,599). اما ادنى نسبة تمويل بالودائع في عام 2015 اذ بلغت (21.523%) نتيجة انخفاض قيمة الودائع. في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف التجاري العراقي (34.660%).

3- مصرف سومر التجاري

حقق في عام 2006 اعلى نسبة تمويل بالودائع اذ بلغت (30.804%) نتيجة زيادة الودائع قياسا بالسنوات السابقة اذ بلغت (11,729,275,456) ومصدر الزيادة الرئيسي هو زيادة ارصدة الحسابات الجارية الدائنة للأفراد صاحبها بنفس الوقت زيادات وانخفاضات في حسابات اخرى. اما ادنى نسبة تمويل بالودائع في عام 2005 اذ بلغت (15.788%). في حين بلغ المتوسط السنوي لمصرف سومر التجاري (21.822%) ويلاحظ ان مصرف سومر التجاري يحتفظ بمستويات متدنية من الودائع واعتماده بشكل كبير على مصادر التمويل الممتلك.

يتضح مما سبق تتفاوت المصارف بسياساتها لهيكل التمويل وعليه قبول الفرضية الرئيسية الاولى التي مفادها (تتفاوت المصارف عينة الدراسة في سياساتها لهيكل التمويل)

2.4 تحليل مؤشر الهشاشة المالية باستخدام نموذج كيدا

يتم تحليل قيمة z-Score للمصارف التجارية عينة الدراسة وخلال السلسلة الزمنية المعتمدة (2005-2019) كما يلي.

1- مصرف بغداد

تظهر البيانات المالية لمصرف بغداد و حسب تحليل Z-Score والمبينة في جدول (5) ان المركز المالي للمصرف ضعيف وهذا يشير الى تعرضه للهشاشة لأن نتائج Z-Score خلال فترة الدراسة (2005-2019) كانت سلبية. وهذا يعني ان مصرف بغداد يعاني من هشاشة عالية وانه غير قادر على النهوض بأنشطته المصرفية للوصول الى الاستقرار المالي. وذلك يرجع لاعتماد المصرف بشكل كبير على سياسة الرافعة المالية في تمويل عملياته المصرفية.

جدول(5)الهشاشة المالية باستخدام نموذج Kida لمصرف بغداد

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2005	0.006	0.213	4.647	0.030	0.513	-2.114
2006	0.025	0.219	3.772	0.054	0.566	-1.730
2007	0.054	0.265	2.488	0.090	0.442	-1.238
2008	0.039	0.208	3.187	0.081	0.377	-1.534
2009	0.020	0.158	4.146	0.051	0.595	-1.862
2010	0.013	0.141	1.571	0.061	0.595	-0.665
2011	0.024	0.190	2.007	0.064	0.523	-0.919
2012	0.019	0.190	1.828	0.048	0.625	-0.796
2013	0.018	0.198	2.051	0.048	0.575	-0.915
2014	0.015	0.190	2.041	0.042	0.543	-0.910
2015	0.004	0.210	1.238	0.058	0.562	-0.539
2016	0.017	0.308	1.571	0.068	0.451	-0.783
2017	0.006	0.341	1.641	0.057	0.459	-0.810
2018	0.004	0.315	1.565	0.042	0.550	-0.731
2019	0.006	0.319	1.322	0.046	0.487	-0.641

المصدر:- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

2 مصرف التجاري العراقي

يبين الجدول (6) من خلال تحليل بيانات المصرف التجاري العراقي حسب نموذج كيدا Z-Score ان النتائج سلبية من عام 2005 الى عام 2019 اذا كانت قيم Z-Score تتراوح ما بين (-3.047) - (-0.812). اي ان المصرف يواجه هشاشة مصرفية عالية .

جدول (6)الهشاشة المالية باستخدام نموذج Kida لمصرف التجاري العراقي

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2005	0.011	0.674	1.494	0.039	0.699	-0.812
2006	0.007	0.633	1.488	0.073	0.194	-0.940
2007	0.007	0.442	1.47	0.102	0.184	-0.868
2008	0.009	0.487	2.086	0.126	0.238	-1.169
2009	0.018	0.678	2.645	0.088	0.111	-1.534
2010	0.065	0.862	2.585	0.138	0.210	-1.628
2011	0.029	1.204	3.718	0.062	0.440	-2.159
2012	0.045	0.953	2.653	0.083	0.468	-1.582
2013	0.027	1.422	3.808	0.066	0.573	-2.256
2014	0.021	1.725	4.704	0.043	0.300	-2.854
2015	0.017	1.949	5.29	0.047	0.350	-3.202
2016	0.018	1.987	3.907	0.045	0.243	-2.609
2017	0.022	1.724	3.688	0.054	0.181	-2.423
2018	0.024	1.770	4.378	0.046	0.327	-2.719
2019	0.015	1.529	5.404	0.044	0.451	-3.047

المصدر:- اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

3- مصرف سومر التجاري

يظهر حسب تحليل نموذج كيدا Z-Score ان مصرف سومر التجاري من خلال الجدول (7) ان نتائج التحليل اظهرت ان قيم Z-Score سلبية خلال فترة الدراسة ، اذا كانت قيم Z-Score تتراوح ما بين (-3.413) - (-4.340). اي ان المصرف يواجه هشاشة مصرفية .

جدول (7)الهشاشة المالية باستخدام نموذج Kida لمصرف سومر

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2005	0.035	1.983	5.55	0.086	0.201	-3.413
2006	0.028	1.465	2.121	0.074	0.177	-1.609
2007	0.030	1.339	3.198	0.082	0.373	-2.005
2008	0.011	1.791	7.683	0.057	0.597	-4.170
2009	0.046	1.658	3.736	0.088	0.232	-2.444
2010	0.004	1.714	4.628	0.059	0.462	-2.760
2011	0.001	1.707	6.274	0.056	0.378	-3.534
2012	0.004	1.424	5.202	0.084	0.549	-2.890
2013	0.005	1.720	4.191	0.145	0.597	-2.565
2014	0.005	1.623	0.735	0.037	0.059	-1.027
2015	0.010	2.487	4.237	0.037	0.557	-2.874
2016	0.011	3.157	5.156	0.038	0.504	-3.595
2017	0.001	2.181	3.403	0.040	0.557	-2.353
2018	0.002	1.902	3.217	0.024	0.531	-2.151
2019	0.003	3.330	6.697	0.025	0.592	-4.340

المصدر :اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة .

يتضح مما سبق تعاني المصارف عينة الدراسة من الهشاشة المالية و عليه قبول الفرضية الرئيسية الثانية التي مفادها (تعاني المصارف عينة الدراسة من الهشاشة المالية) .

5. اختبار الفرضيات

1.5 اختبار الفرضية الرئيسية (يوجد تأثير ذي دلالة احصائية لهيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية)

1-مصرف بغداد

يبين الجدول (8) ادناه اختبار الفرضية للمصرف المعني من خلال تحليل الانحدار المتعدد بطريقة الحذف التراجعي بين مؤشرات هيكل التمويل ومؤشر الهشاشة المالية.

جدول (8) تحليل الحذف التراجعي لمصرف بغداد

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.845-	42.290		-.280-	.785
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.144	.432	1.223	.334	.746
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.104	.524	.229	.198	.847
	نسبة التمويل بالديون	.121	.424	.994	.287	.780
	نسبة التمويل بالودائع	-.024-	.018	-.377-	-1.284-	.228
2	(Constant)	-3.714-	9.856		-.377-	.713
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.061	.099	.517	.616	.550
	نسبة التمويل بالديون	.040	.104	.330	.389	.705
	نسبة التمويل بالودائع	-.024-	.017	-.381-	-1.361-	.201
3	(Constant)	.079	1.376		.057	.955
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.025	.031	.209	.784	.448
	نسبة التمويل بالودائع	-.023-	.017	-.364-	-1.367-	.197
4	(Constant)	.736	1.075		.685	.505
	نسبة التمويل بالودائع	-.027-	.016	-.426-	-1.700-	.113
5	(Constant)	-1.079-	.128		-8.435-	.000

a. Dependent Variable: Z

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على SPSS V.22

(اولا) تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (هيكل التمويل) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار للمؤشرات هيكل التمويل معنويا عند مستويين (5% ، 10%) مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثانيا) تضمن الانموذج الثاني حذف نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار هيكل التمويل عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثالثاً) تضمن الانموذج الثالث حذف لمؤشر التمويل بالديون لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار هيكل التمويل عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع مؤشر الهشاشة المالية.

(رابعاً) تضمن الانموذج الرابع حذف لمؤشر التمويل بالأسهم العادية لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع مؤشر الهشاشة المالية.

(خامساً) تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي وهو التمويل بالودائع لعدم معنويته مما تستدل الباحثتان على قبول فرضية العدم و رفض الفرضية البديلة التي تشير الى وجود تأثير ذي دلالة احصائية لهيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية بالنسبة لمصرف بغداد .

2- مصرف التجاري العراقي

يبين الجدول (9) ادناه اختبار الفرضية للمصرف المعني من خلال تحليل الانحدار المتعدد بطريقة الحذف التراجعي بين مؤشرات هيكل التمويل ومؤشر الهشاشة المالية.

جدول (9)تحليل الحذف التراجعي لمصرف التجاري العراقي

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.850-	1.810		-3.233-	.009
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.002	.018	.026	.096	.925
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.065	.057	.146	1.150	.277
	نسبة التمويل بالديون	.046	.024	.713	1.897	.087
	نسبة التمويل بالودائع	.040	.020	.373	2.021	.071
2	(Constant)	-5.681-	.404		-14.072-	.000
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.062	.043	.139	1.431	.180
	نسبة التمويل بالديون	.044	.012	.682	3.692	.004
	نسبة التمويل بالودائع	.041	.019	.376	2.172	.053
3	(Constant)	-5.312-	.324		-16.407-	.000
	نسبة التمويل بالديون	.038	.012	.588	3.266	.007
	نسبة التمويل بالودائع	.043	.019	.396	2.200	.048

a. Dependent Variable: Z
R²=0.914
F المحسوبة =63.998
Sig=3.967

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على SPSS V.22

(اولا) تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (هيكل التمويل) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار لمؤشرات هيكل التمويل معنويًا عند مستويين (5% ، 10%) مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثانياً) تضمن الانموذج الثاني حذف نسبة التمويل بالأسهم العادية من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار هيكل التمويل عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثالثاً) حذف نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:

كان معامل الانحدار مؤشر هيكل التمويل (نسبة التمويل بالديون) في مؤشر الهشاشة المالية (0.038) وهذا يعني وجود تأثير طردي بين المؤشرين، بمعنى انه في حالة زيادة مؤشرات هيكل التمويل بمقدار وحدة واحدة سيزداد مؤشر الهشاشة المالية بمقدار (0.0381). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (0.05) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (3.266) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

كان معامل الانحدار مؤشر هيكل التمويل (نسبة التمويل بالودائع) في مؤشر الهشاشة المالية (0.043) وهذا يعني وجود تأثير طردي بين المؤشرين، بمعنى انه في حالة زيادة مؤشرات هيكل التمويل بمقدار وحدة واحدة سيزداد مؤشر الهشاشة المالية بمقدار (0.043). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (0.05) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (2.200) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثالث (0.914) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (91.4%) من التغيرات التي تطرا على الهشاشة المالية ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (0.05) ، كما ان قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (63.997) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

تستدل الباحثتان من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لهيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية بالنسبة لمصرف التجاري العراقي و قبول الفرضية البديلة.

3- مصرف سومر التجاري

يبين الجدول (10) ادناه اختبار الفرضية للمصرف المعني من خلال تحليل الانحدار المتعدد بطريقة الحذف التراجعي بين مؤشرات هيكل التمويل ومؤشر الهشاشة المالية.

جدول (10) تحليل الحذف التراجعي لمصرف سومر التجاري

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-19.924-	11.047		-1.803-	.101
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.124	.105	.926	1.180	.265
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.294	.240	.394	1.229	.247
	نسبة التمويل بالديون	.227	.133	1.442	1.715	.117
	نسبة التمويل بالودائع	.059	.058	.262	1.010	.336
2	(Constant)	-19.399-	11.045		-1.756-	.107
	التمويل بالأسهم العادية نسبة	.125	.105	.934	1.189	.259
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.289	.240	.387	1.206	.253
	نسبة التمويل بالديون	.248	.131	1.570	1.888	.086
3	(Constant)	-6.379-	1.503		-4.244-	.001
	نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة	.103	.185	.138	.558	.587
	نسبة التمويل بالديون	.098	.039	.624	2.524	.027
4	(Constant)	-5.952-	1.260		-4.726-	.000
	نسبة التمويل بالديون	.091	.036	.577	2.550	.024

a. Dependent Variable: Z**R²=0.333****F المحسوبة=6.501****Sig=0.024**

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على SPSS V.22

(اولا) تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (هيكل التمويل) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار للمؤشرات هيكل التمويل معنويا عند مستويين (5% ، 10%) مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثانيا) تضمن الانموذج الثاني حذف نسبة التمويل بالودائع من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار هيكل التمويل عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع مؤشر الهشاشة المالية.

(ثالثاً) تضمن الانموذج الثالث حذف لمؤشر التمويل الاسهم العادية لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار هيكل التمويل عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع مؤشر الهشاشة المالية.

(رابعاً) حذف نسبة التمويل بالأرباح المحتجزة لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشر هيكل التمويل (نسبة التمويل بالديون) في مؤشر الهشاشة المالية (0.091) وهذا يعني وجود تأثير طردي بين المؤشرين، بمعنى انه في حالة زيادة مؤشرات هيكل التمويل بمقدار وحدة واحدة سيزداد مؤشر الهشاشة المالية بمقدار (0.091) علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (0.05) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (2.550) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- بلغت قيمة معامل تحديد (R2) الانموذج الرابع (0.333) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (33.3%) من التغيرات التي تطرا على الهشاشة المالية ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (0.05) ، كما ان قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (6.501) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

تستدل الباحثان من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لهيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية بالنسبة لمصرف سومر التجاري وبذلك يتم قبول الفرضية البديلة.

6. الاستنتاجات و التوصيات**1.6 الاستنتاجات**

- 1- اظهرت نتائج التحليل المالي ان المصارف عينة الدراسة تتفاوت في نسبة رأس المال الى اجمالي الموجودات ، وان زيادة نسبة رأس المال الى اجمالي الموجودات تكون في مصلحة المودعين لأنها تضمن لهم الحماية ضد المخاطر لكنها في الوقت نفسه تحد من ربحية المساهمين والمستثمرين .
- 2- يلاحظ عبر نتائج التحليل المالي ان مصرف بغداد يعتمد على التمويل بالديون اعلى من اعتماده على التمويل بالملكية عند مقارنته بالمصارف التجارية عينة الدراسة و هذا يعرضه لمشاكل الحفاظ على المصرف من التقلبات الاقتصادية .
- 3- اظهرت نتائج التحليل المالي ان جميع المصارف العراقية عينة الدراسة و حسب انموذج كيدا تتعرض الى هشاشة مصرفية نتيجة لعدد من العوامل منها عوامل داخلية متعلقة بالمصرف ومنها ما هو خارجي كالأوضاع الاقتصادية و السياسية والامنية.
- 4- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي أن هناك تأثيراً طردياً ذي دلالة احصائية بين التمويل بالديون و الهشاشة المالية في المصارف عينة الدراسة ، وبالتالي كلما زادت الديون كلما زادت الهشاشة المصرفية .

2.6. التوصيات

- 1- تقترح الدراسة ان تقوم المصارف بتنويع مصادر التمويل ما بين التمويل الممتمك و التمويل المقترض بما يحقق مزيج امثل بينهما مما يجعل كلفة التمويل في حدها الأدنى .

2- ضرورة اهتمام المصارف باتباع اليات التحوط التي تساعد في التخلص من الهشاشة المالية ، فضلا عن تطبيق انموذج كيدا لقياس الهشاشة المصرفية وتحديد مركزها المالي كون هذا الانموذج يساعد في التنبؤ بمستقبلها المالي و مدى امكانيتها على الاستمرار من خلال اتخاذ قرارات تمويلية سليمة .

3- توصي الدراسة المصارف بتقليل الاعتماد على الديون بتمويل موجوداته لان نتائج الدراسة اوضحت هناك علاقة طردية بين التمويل بالديون و الهشاشة المالية .

7. المصادر

اولاً: المصادر العربية

- 1- العامري، محمد علي ابراهيم، (2013) ، الادارة المالية الحديثة ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- 2- العلاق، بشير اباس، ادارة المصارف مدخل وظيفي، جامعة التحدي، بغداد، 2008 .
- 3- ابو حمد، رضا صاحب وقديوري، فائق مشعل، ادارة المصارف، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2005 .
- 4- حداد، اكرم، هذلول، مشهور، النقود والمصارف مدخل تحليلى ونظري، دار وائل للنشر، 2005 .

ثانياً: المصادر الاجنبية

Books

1. Allen ,Franklin & Gale ,Dougl (2007) , Understanding Financial Crises, 1st ed , Oxford University Press Inc., New York.
2. Arnold ,Glen Ph.D. (2013) , Essentials of Corporate Finance Management ,2nd ed, Pearson Education Limited.
3. Atrill , Peter(2017), Financial Management: For Decision Makers , 8th ed. Pearson Education Limited .
4. Atrill , Peter, (2009), Financial Management: For Decision Makers, 5th ed, Pearson Education Limited..
5. Bessis , Joël, (2015) , Risk Management in Banking , 4th ed, John Wiley & Sons, Ltd .
6. Brigham & Ehrhard (2011), Corporate finance ,13th ed, South-Western, a part of Cengage Learning.
7. Broyles , Jack, (2003) , Financial Management and Real Options, 1st ed , John Wiley & Sons Ltd.
8. Choudhry , Moorad,(2018) , An Introduction to Banking: Principles, Strategy and Risk Management , 2nd ed, John Wiley & Sons.
9. Fabozzi, Frank J. (2010), The Basics of Finance ,2nd ed, Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
10. -Gitman, Lawrence J. & Zutter, Chad J. (2012), Principles of Managerial Finance , 13th ed, Prentice Hall, USA.
11. Johnson ,Roy E. (2001) , Shareholder Value A Business Experience, 1st ed , Butterworth-Heinemann.
12. Keown , Arthur J. & Martin, John D.& Petty, J. William(2014) ,Foundations of Finance The Logic and Practice of Financial Management , 8thed, Pearson Education, Inc. ,USA.
13. Kida Thomas. (1980), An investigation into auditors' continuity and related qualification judgments, Journal of Accounting Research, China, Vol 18, No 2
14. Krugman , Paul R. & Obstfeld , Maurice & Melitz , Marc J. (2018) , International Economics Theory & Policy, 11th ed , Pearson Education Limited .
15. Mayes , Timothy R. & Shank , Todd M. (2012) , Financial Analysis with Microsoft Excel , 6th ed , South - Western, Cengage Learning.
16. Mills, Kareng G. , Fintech(2018), Small Business & the American Dream , 1st ed Springer International Publishing;Palgrave MacmillanF.
17. Mishkin ,Frederic S., Eakins ,Stanley G. (2018), Financial Markets and Institutions ,9th ed , Pearson.
18. Pandey, I, M(2015) , Financial Management , 11th ed ,Vikas Publishing House Pvt Ltd.

19. Paramasivan & Subramanian(2009) , **Financial Management, New Age international (P) Limited**, 1st ed ,New Delhi.
20. Rose, Peter S.(2002) , **Commercial Bank Management**, 5th ed, McGraw-Hill, USA .
21. Rose, Peter S. & Hudgins ,Sylvia C. (2007) , **Bank Management and Financial Services** , 7th ed , McGraw-Hill Education.
22. Ross ,Stephen, Westerfield ,Randolph , Jaffe ,Jeffrey, Jordan, Bradford(2008), **Fundamentals of Corporate Finance**, 8thed, McGraw-Hill,New York .

Scientific journals

23. Ashraf ,Dawood & Ramady , Mohamed & Albinali ,Khalid(2017), **Financial fragility of banks, ownership structure and income diversification: Empirical evidence from the GCC region**, Research in International Business and Finance, Vol.38 , pp.56–68, 2016 .
24. Cleary ,Sean & Hebb ,Greg (2015), **An efficient and functional model for predicting bank distress**: In and out of sample evidence, of Banking&Finance,doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.12.001.
25. Fielding, D.and Rewilak J., Credit Booms(2015), **Financial Fragility and Banking Crises**, journal pertain , Iss 136, pp.233–236.
26. Jehan , Shahzadah Nayyar(2001), **Interaction of Financing & Investment Decisions Through Transition** , Econ. J. of Hokkaido Univ ., Vol. 30,pp. 47-54.
27. Kulkarni, Prasanna & Chirputkar, Abhijit V.(2014), **Impact of SME Listing on Capital Structure Decisions** , Procedia Economics and Finance 11, 431 – 444.
28. Lagunoff , Roger & Schreft ,Stacey L(2001), **A Model of Financial Fragility**, Journal of Economic Theory ,NO .99, PP.220_264.
29. Sasu , Daniel , Ofori & Abor,Joshua(2018), **Yindenaba & Mensah ,Lord , Funding structure and technical efficiency: A data envelopment analysis (DEA) approach for banks in Ghana**, Journal of Managerial Finance, Vol. 7 ,Iss 2, pp. 268-288.
30. Schroeder, S., **Defining and detecting financial fragility:New Zealand's experience** , International Journal of Social Economics, Vol. 36 , Iss 3 pp. 287 – 307, 2009.
31. Shen ,Chung-Hua & Chen ,Chien-Fu(2008) , **Causality between banking and currency fragilities: A dynamic panel model**, Journal of Global Finance , vol .19,pp. 85–101.

Thesis

32. Hamid,F(2012)., **Essays on Liquidity Risk and Banking Fragility, Dynamic Depositor Discipline and Information Disclosure: An Empirical Analysis on the East Asian Banks**, Thesis University of Exeter.
33. Jiang, Hong ,The determinants of financial structure: Evidence from Chinese listed hospitality companies , Bachelor of Economics Shanghai University, China, 2008.

Internet sources

34. Hong , Fang . (2011) , **Empirical Analysis On The Financial Fragility Of The United States Based On Factor Analysis Method** , Journal Of School Of Economics And Management• DOI: [10.1109/MSIE.2011.5707748](https://doi.org/10.1109/MSIE.2011.5707748)

مخصص خسائر القروض وتأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل (MI)
 دراسة تحليلية مقارنة بين المصارف العراقية والأردنية للمدة 2019-2005

**Provision for loan losses and its impact on the Net Income Margin Index
 (MI) A comparative analytical study between Iraqi and Jordanian banks
 for the period 2005-2019**

الباحثة علياء حيدر عبد عون

أ.م.د. أمير علي خليل

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة كربلاء

Ameer.ali@uokerbala.edu.iq

المستخلص :- هدفت هذه الدراسة للتعرف على مخصص خسائر القروض وتأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل (MI) في المصارف العراقية والأردنية للفترة من 2005-2019م . ولأجل ذلك تم اختيار عينة تتكون من (4) مصارف عراقية (بغداد ، الأهلي العراقي، سومر التجاري، الخليج التجاري) وأيضاً (4) مصارف أردنية وهي (الأردن ، الأردن الكويتي ، المال الاردني ، المؤسسة العربية المصرفية)، ومن ثم تحليل القوائم المالية للمصارف خلال (15) سنة للفترة من 2005-2019 ومن ثم استعمال البرنامج الإحصائي spssv23 لاختبار الفرضيات وفق أنموذج الانحدار الخطي البسيط الذي كان مناسباً لهذه الدراسة ، بغرض التعرف على مخصص خسائر القروض وتأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل (mi). وبينت الدراسة ان الزيادة في جودة القروض المصرفية تُسهم في ارتفاع مؤشر هامش صافي الدخل لكلا المصارف العراقية والأردنية كما تجلى ذلك في اختبار معنوية وعلاقة الأثر. تفوقت المصارف العراقية على المصارف الأردنية من حيث مؤشر هامش صافي الدخل (MI) في السنوات 2006-2016 بينما تراجع في آخر ثلاث سنوات 2017-2019 ما يتطلب من إدارة المصارف العراقية التحليل والبحث لمعرفة أسباب التراجع. وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات ومنها: الاستفادة من كفاءة المصرف الأهلي العراقي في قدرته على تعظيم الأرباح وتعميم أساليبه المتبعة بهدف تطوير إدارات المصارف في توظيف إمكانياتها بالشكل الصحيح وبما يساهم في تعزيز مؤشرات ربحيتها. التركيز الإعلامي على ارتفاع مؤشرات ربحية المصارف العراقية مقارنة بالأردنية وتوظيف ذلك في جذب المودعين والمستثمرين بما يدعم نمو المصارف العراقية وتطورها فضلاً عن تعزيز دورها في دعم التنمية الاقتصادية .

الكلمات الإفتتاحية :- مخصص خسائر القروض ، هامش صافي الدخل (MI).

Abstract: This study aimed to identify the loan loss provision and its impact on the Net Income Margin Index (MI) in Iraqi and Jordanian banks for the period from 2005-2019. For this purpose, a sample was selected consisting of (4) Iraqi banks (Baghdad, Al-Ahly of Iraq, Sumer Commercial, Business Bay) and also (4) Jordanian banks, namely (Jordan, Jordan Kuwait, Jordanian Money, Arab Banking Corporation), and then the financial statements were analyzed For banks during (15) years for the period from 2005-2019, and then using the statistical program spssv23 to test the hypotheses according to the simple linear regression model, which was suitable for this study, with the purpose of identifying the loan loss allowance and its impact on the net income margin indicator (MI)). The study showed that the increase in the quality of bank loans contributes to the increase in the net income margin index for both Iraqi and Jordanian banks, as evidenced by the morality test and the impact relationship. In the last three years 2017-2019, what requires the management of Iraqi banks to analyze and research to find out the reasons for the decline. The study recommended a number of recommendations, including: to benefit from the efficiency of the National Bank of Iraq in its ability to maximize profits and to generalize its used methods in order to develop banks' managements in utilizing their capabilities in the correct manner, including Contributes to enhancing its profitability indicators. The media focus on the high profitability indicators of Iraqi banks compared to Jordanian ones, and employing this to attract depositors and investors in a way that supports the growth and development of Iraqi banks, as well as enhancing their role in supporting economic development.

Keywords: loan loss provision, net income margin (MI).

المقدمة

من اجل تخفيف مخاطر الائتمان ورفع جودة القروض من حيث المبدأ سوف تضع المصارف جانباً مبلغاً بمثابة وسادة لامتناع الخسارة المتوقعة على المصارف ويشار الى هذا المبلغ بمخصص خسائر القرض والذي يعد اداة محورية تساعد القيادة العليا للمصرف من تقييم جودة القروض او استردادها وهي اداة لإدارة مخاطر الائتمان تستخدمها المصارف لتقليل الخسائر المتوقعة ومخاطر الائتمان الناتجة من عدم سداد المقترضين أصل الدين او الفائدة، بسبب الظروف الاقتصادية والعوامل ذات الصلة على محفظة القروض المصرفية اذ ان الهدف منها ان يقوم البنك بوضع نسبة معقولة للخسائر المتوقعة.

المبحث الأول :- منهجية البحث

أولاً:-مشكلة الدراسة

تستخدم المصارف العراقية الخاصة التعليمات التي يصدرها البنك المركزي عند احتساب مخصص الخسائر الائتمانية على أساس نسبة معينة من مجموع مبالغ القروض لكل صنف من أصناف القروض دون الأخذ في الحسبان الضمانات المقدمة من الزبون، وان زيادة مخصص خسائر القروض سوف يؤثر في ربحية المصارف التجارية الخاصة حسب معادلة العائد والمخاطرة، يمكن طرح التساؤل الآتي:- هل تعمل المصارف على دراسة وتحليل مخصص الخسائر ومعرفة تأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل؟

ثانياً: أهمية الدراسة

جاءت الدراسة بهدف تحليل مخصص خسائر القروض كونه معيار لتحديد جودة القروض المصرفية ومن ثم معرفة حجم تأثيرها في مؤشر هامش صافي الدخل (MI) وبيان ظاهرة ادارة الارباح باستخدام مخصص خسائر القروض.

ثالثاً: أهداف الدراسة

نسعى الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- 1-تحليل مخصص خسائر القروض ومعرفة حجم تأثيره في مؤشر هامش صافي الدخل (MI).
- 2- بيان مفهوم مخصص خسائر القروض .
- 3- تحليل مؤشر هامش صافي الربح للمصارف عينة الدراسة.

رابعاً: فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الاولى:

تُسهم الزيادة في مخصص خسائر القروض بارتفاع مؤشر هامش صافي الدخل (MI) .

الفرضية الرئيسية الثانية:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر هامش صافي الدخل (MI) .

خامساً:-حدود الدراسة

- 1- الحدود الزمانية:- تتمثل الحدود الزمانية للجانب التطبيقي في المصارف التجارية عينة الدراسة في السنوات التي اعتمدها الدراسة وفق سلسلة زمنية للمدة 2005-2019.
- 2- الحدود المكانية:- تتمثل الحدود المكانية في المصارف التجارية وقد شملت 4مصارف عراقية وأيضاً 4مصارف تجارية اردنية.

المبحث الثاني :- الإطار النظري

المطلب الأول: مخصص خسائر القروض

أولاً:- مفهوم مخصصات خسائر القروض Concept Of Loss Loan Provisions

يتم تقييم مخصص خسائر القروض بانتظام من قبل الإدارة ويستند إلى مراجعة إدارية دورية لتحصيل القرض في ضوء الخبرة التاريخية ، وطبيعة وحجم محفظة القرض والظروف المعاكسة التي قد تؤثر على قدرة المقترض على السداد ، والقيمة المقدرة لجميع الضمانات الأساسية والظروف الاقتصادية. (McLean, Virginia, 2004:28) .

ويعرف مخصص خسائر القروض (LLPs) على انه عبارة عن مخصص لخسائر الائتمان القائم والقروض غير المحصلة وفوائدها، وتأتي اهميته لتغطية أنواع مختلفة من خسائر الائتمان ، مثل القروض المعدومة ، والقروض المعاد شراؤها بدفعات أقل من التقديرات السابقة (Walter, 1999:2) . وعرف بأنه تلك المخصصات التي تؤدي دوراً مهماً في حماية المصارف من الفشل المتوقع وتلعب دوراً آخر لأغراض

تيسير الدخل (Anandarajan & Vivas,2005:56) وكذلك عرفه على انه أداة مهمة يستخدمها مديرو المصارف لإدارة الأرباح المصرفية اذ انها تجابه الاخطار المرتبطة بعمليات الاقراض والتسليف (Curcio&Hasan,2015).

ثانياً:- أهمية مخصص خسائر القروض Importance of Loan Loss Provisions :

يؤدي مخصص خسائر القروض (LLP) دوراً رئيسياً في تعزيز المركز المالي للمصارف اذ يعد مؤشر مهم للأداء ، ويتطلب ذلك تقديراً إدارياً كبيراً للمحافظة على الاداء المصرفي (Beatty& Liao,2014:35) و تعد مخصصات خسائر القروض مستحقات ذات أهمية أساسية لأداء المصرف كونها تقدر خسائر القروض ومن ثم تدعو الادارة لأخذ الحيطة والحذر (Nicoletti,2018:8). اذ يقرر معظم مدراء المصارف مبلغ مخصصات خسائر القروض كل شهر (فترات متقاربة) وفقاً لتقييم المخاطر الفردية للقروض غير القابلة للتحويل وعمليات شطب القروض. (Chan,2008:14).

وتقوم المصارف بالإبلاغ عن مخصص خسائر القروض (LLP) في الأوقات الاقتصادية النشطة (الانتعاش الاقتصادي) وتراعي الاحتياطي النقدي الذي لديها وتأخذه بالحسبان بشكل مستمره وتقدر احتمالية هكذا اخطار خلال فترات الانكماش الاقتصادي. ويتم استخدام فائض LLP المتراكم خلال الأوقات الاقتصادية الجيدة للتخفيف من خسائر المصارف في مُدد الركود الاقتصادي من حيث المبدأ: بمعنى انها تستخدم الاسبقية لمواجهة الخسائر المحتملة لغرض تعزيز سلامة المصارف عن طريق تكوين مخزون من مخصصات خسارة القروض في الأوقات الجيدة حتى لا تواجه المصارف الإعسار بسبب ارتفاع خسائر القروض عند بدء الركود ، اذ يمكن استخدام المخزون المتراكم من المخصصات للتخفيف من خسائر القروض خلال الأوقات السيئة (الركود الاقتصادي) (Ozili&Outa,2017:152).

ثانياً:- أنواع مخصصات خسائر القروض المصرفية: Types of bank loan loss provisions:

يمكن ان يصنف مخصص خسائر القروض الى نوعين هما العناصر غير التقديرية (المخصصات المحددة) والعناصر التقديرية (المخصصات العامة)، (Alhadab, Alshahwneh,2016:266). ويمكن تناولها بشكل اكثر تفصيل وكالاتي:-

أ- مخصصات خسائر القروض المحددة Loss Loan specific Provisions:

يتم تطبيق المخصصات المحددة على القروض المتعثرة التي يتم تعريفها على أنها قروض مدتها 90 يوماً أو أكثر، مثلا القروض المتأخرة السداد بين 3 و 6 أشهر يكون المخصص المحدد 10% من المبلغ المتأخر (System,2019:54).

ب- المخصصات العامة لخسائر القروض general Provisions Loss Loan:

ان المخصصات العامة لخسائر القروض تغطي المكون العام للقروض غير المطفأ وينطبق هذا الامر فقط على القروض غير المدعومة اذ يتم تجميع القروض وفقاً لخصائص متشابهة ، بما في ذلك نوع القرض ودرجة القرض المخصص ونوع الضمان العام وتشمل درجات القرض المحددة الجودة ، والمقبولية ، والخاصية ، وغير المعيارية ويتم اشتقاق معدل الخسارة الذي يعكس الخسارة المتوقعة الكامنة في مجموعة من القروض بناء على تقديرات معدلات التخلف عن السداد لدرجة معينة من القروض ، ونوع الضمان المتاح للمقرضين وشروط القرض بالاستناد إلى الخبرة السابقة (Bankshares& virginia,2018,35).

ج- مخصصات حسب العوامل النوعية والبيئية Qualitative and environmental factors:

تؤثر العوامل النوعية والبيئية على بيئة الإقراض الشاملة اذ تشمل العوامل البيئية جميعها ويتم تحليلها بشكل روتيني لعدة مستويات واتجاهات وتراعي التأخر في السداد والقروض المتعثرة ، والمستويات والاتجاهات في المبالغ المستردة والاستردادات ، والاتجاهات في الحجم وشروط القروض ، وآثار التغييرات في اختيار المخاطر وممارسات الاكتتاب ، والخبرة ، والقدرة ، والاتجاهات الاقتصادية الوطنية والمحلية ، وظروف اقتصادية مثل معدلات البطالة ، وإحصاءات الإسكان ، وظروف الصناعة المصرفية ، وتأثير التغييرات في تركيزات الائتمان وكل هذه عوامل تؤثر على نوعية الإقراض حيث إن تحديد المخصص أمر شخصي بطبيعته لأنه يتطلب تقديرات مهمة من قبل المصارف ، بما في ذلك مبالغ وتوقيت التدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة على القروض المتعثرة والخسائر المقدرة (Kanagaretnam, et.al, 2005:316)

المطلب الثاني :- هامش صافي الدخل

أولاً:- أهمية مؤشرات الربحية The importance of profitability indicators :

تعد مؤشرات الربحية مصدر قوة للمصرف تمكنه من مقابلة المخاطر التي يتعرض لها ومن ثم البقاء في السوق المصرفية، اذ هناك مخاطر كثيرة ومتعددة يتعرض لها المصرف منها مخاطر الائتمان ومخاطر الاستثمار ومخاطر التصفية الإجبارية ومخاطر السرقة أو الاختلاس ومخاطر سعر الفائدة وغيرها ، فالربحية ضرورية للمصرف للحفاظ على النشاط المستمر وحصول المساهمين على عوائد مجزية

ويجب الا تتحقق الربحية العالية على حساب سلامة النظام المصرفي (زاهر، 2014: 399) كما و تعد الربحية مصدر مركزي لإعادة استثمار الاموال ومن ثم تقييم ربحية المصارف على المستوى الكلي (Ayaydin.2014:49) اذ أن الربحية هي عصب الحياة لأي مجتمع اقتصادي و الهدف الرئيسي لجميع المشاريع التجارية وبدون الربحية لا يمكن البقاء في المدى الطويل، اذ تقاس ربحية المصارف عن طريق الفارق بين الإيرادات والمصروفات فالربحية في القطاع المصرفي تجعله أكثر قدرة في مواجهة الصدمات السلبية والمساهمة في استقرار النظام المالي والتغييرات الهامة في بيئة العمل لاسيما مخاطر الائتمان التي تؤثر على ربحية المصارف بشكل خاص(الساعدي،2015: 361)

ثانياً:-هامش صافي الدخل (MI):

تعد مؤشرات الربحية أحد المؤشرات المالية التي تعكس كفاءة و أداء المصرف، فربحية المصرف تعد المحصلة النهائية لمختلف السياسات والجهود التي بذلتها الادارة، لذلك فان المؤشرات الأخرى توفر معلومات معبرة عن الطريقة التي يدار بها المصرف أما مؤشر الربحية فيعكس مدى الكفاءة التي تتخذ فيها الإدارة قراراتها الاستثمارية، فالأرباح تساعد المصارف على النمو الذي بدوره يساهم في تحقيق قدر أكبر من الأرباح ما ينعكس على البقاء والقدرة على المنافسة وزيادة ثقة الجمهور كما وتعد مؤشرات الربحية مؤشرا مهماً للقيمة التي يمكن تحسينها عبر تحقيق وفورات الحجم ذات الصلة ، ومع ذلك ، فإن الربحية نفسها هي دالة على اداء المصرف وشرط أساسي لخلق القيمة وأقوى عامل محدد لإجمالي عوائد المساهمين لذلك عندما تضيف المصارف نمواً إلى ربحيتها ، فإنها ستكون قادرة على زيادة رأس مالها السوقي بشكل كبير (Oladele,2013:91) وتتضمن مؤشرات الربحية نسب عدة من أهمها:

• هامش صافي الدخل (MI):

هامش صافي الدخل: يبين نتائج الكفاءة في الرقابة على التكاليف، يقيس هذا المؤشر صافي الدخل المتحقق لكل دينار واحد من اجمالي الإيرادات كما يقيس هذا المؤشر قدرة المصرف على الرقابة والسيطرة على النفقات وتخفيف الضرائب ، لكون هامش صافي الدخل يساوي إجمالي الإيرادات مطروحا منها النفقات (الزعيبي، 2019: 29)

$$\text{هامش صافي الدخل} = (\text{صافي الدخل/مجموع الإيرادات}) * 100\%$$

المبحث الثالث :- الجانب التطبيقي

قبل البدء بعمليات اجراء التحليل الاحصائي بين متغيرات الدراسة إذالابد من الاطلاع على طبيعة اتجاهات المتغيرات عن طريق حساب المؤشرات ومقارنتها مع السلسلة الزمنية وبيان اعلى وادنى قيمة وتحليل اسباب الارتفاع او الانخفاض في كل من المصارف عينة البحث .

أولاً-تحليل متغيرات البحث:

1:- مخصص خسائر القروض

• العراق

ونلاحظ من خلال حساب مؤشر مخصص خسائر القروض لأجمالي المصارف العراقية عينة الدراسة المتمثلة ب(مصرف الخليج، المصرف التجاري، مصرف سومر ،مصرف بغداد) انها تصاعدت خلال الاعوام 2006 و 2007 و 2008 لتعاود الانخفاض مرة اخرى ، كما يوضح الشكل (1) انه عاودت النسبة الى الارتفاع بشكل طفيف خلال الاعوام 2017 و 2018 وذلك لتوقع المصارف ازدياد ضعف قدرة المقرضين على سداد قروضهم نتيجة ازمة السيولة الحكومية وانخفاض اسعار النفط التي تعد اهم مورد مالي حكومي.

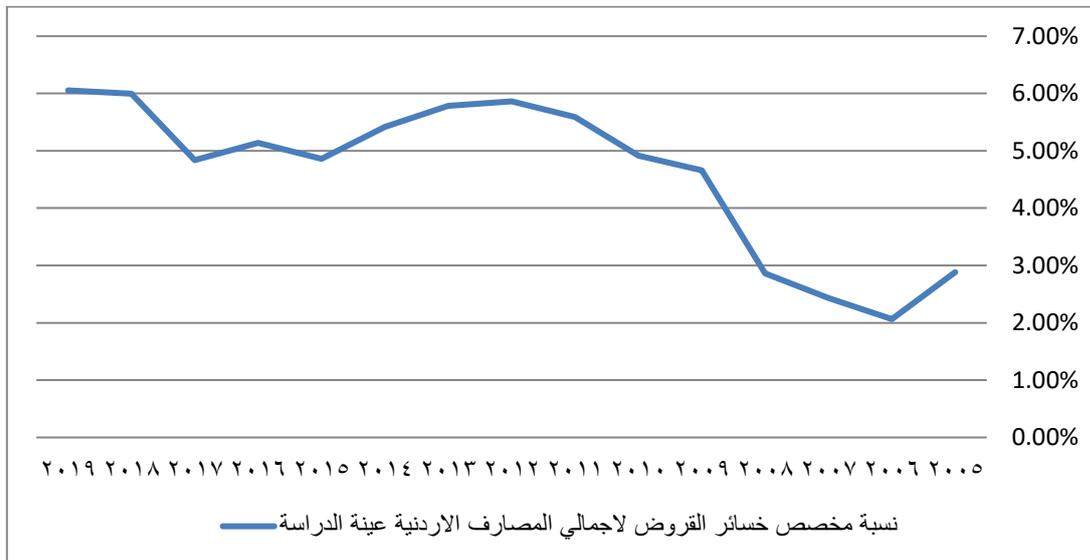


شكل (1) نسبة مخصص الخسائر الإجمالية للمصارف العراقية عينة الدراسة للمدة 2019-2005.

المصدر :- من إعداد الباحثان اعتمادا على برنامج Excel.

■ الاردن

ونلاحظ من خلال حساب مؤشر مخصص خسائر القروض لأجمالي المصارف الاردنية عينة الدراسة انها تصاعدت من عام 2007 واستمرت حتى عام 2013 ، كما يوضح الشكل (2) انه عاودت النسبة الى الارتفاع بشكل طفيف خلال الاعوام 2018 و 2019 نتيجة الازمة المالية التي مرت بها الاردن وازدياد المتعثرين.



شكل (2) نسبة مخصص الخسائر الإجمالية للمصارف الاردنية عينة الدراسة للمدة 2019-2005.

المصدر :- من إعداد الباحثان اعتمادا على برنامج Excel.

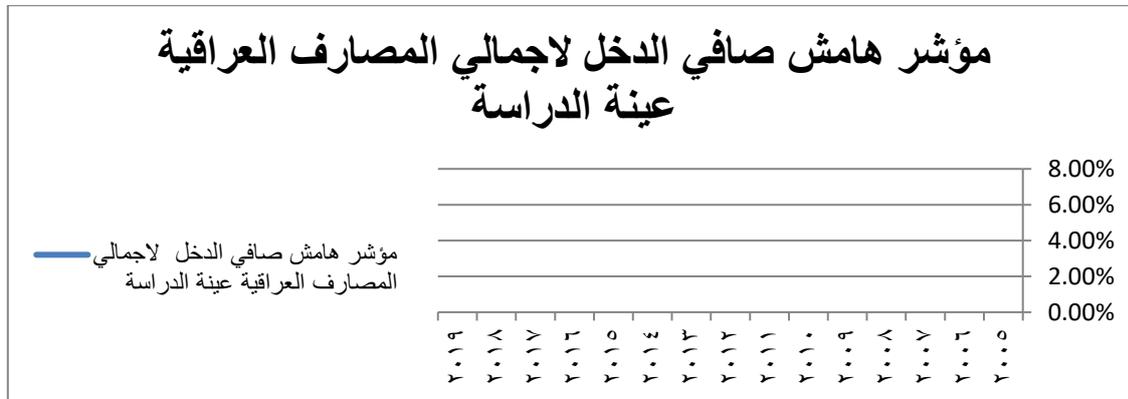
2-نتائج قياس هامش صافي الدخل (MI)

هامش صافي الدخل

يقيس هذا المؤشر صافي الدخل المتحقق لكل دينار واحد من اجمالي الإيرادات .

■ العراق

ونلاحظ من الشكل (3) الذي يوضح حساب مؤشر هامش صافي الدخل لأجمالي المصارف العراقية عينة الدراسة ب(مصرف الخليج، المصرف التجاري، مصرف سومر، مصرف بغداد) انها تصاعدت خلال الاعوام 2006 و 2012 و 2016 لتعاود الانخفاض مرة اخرى في السنة التالية ما يعني عدم استقرار المؤشر وغياب خطط جيدة لإدارة الاموال في ظل التقلبات السياسية والاقتصادية.

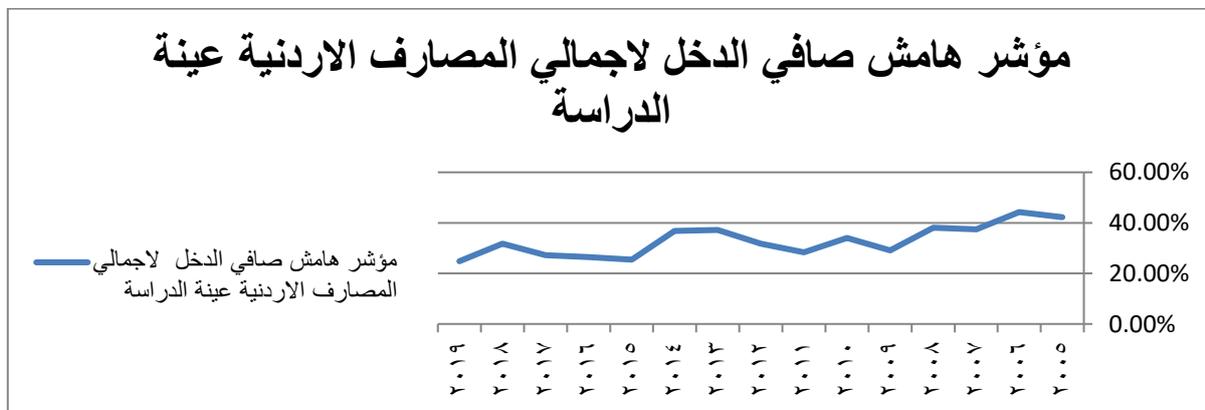


شكل (3) مؤشر هامش صافي الدخل لأجمالي المصارف العراقية عينة الدراسة للمدة 2005-2019.

المصدر :- من إعداد الباحثان اعتمادا على برنامج Excel.

الاردن

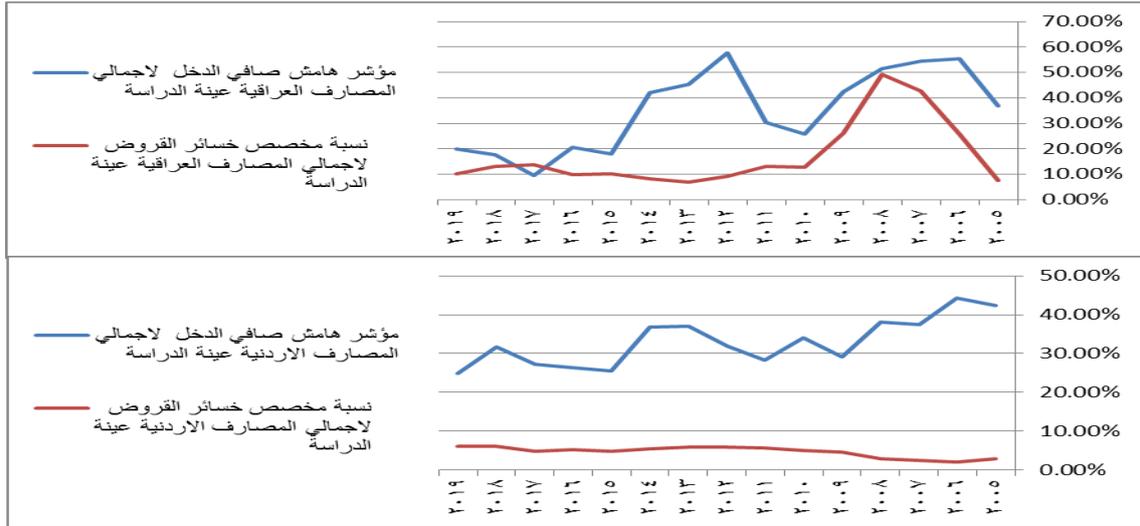
ونلاحظ من خلال حساب مؤشر هامش صافي الدخل لأجمالي المصارف الاردنية عينة الدراسة ب(مصرف الأردن، مصرف الاردني المركزي، مصرف المال، مصرف المؤسسة العربية المصرفية)،المصرف التجاري، مصرف سومر، مصرف بغداد) انها في انخفاض مستمر ومتذبذب ما يعني عدم استقرار المؤشر، كما يوضح الشكل (4).



شكل (4) مؤشر هامش صافي الدخل لأجمالي المصارف الاردنية عينة الدراسة للمدة 2005-2019.

المصدر :- من إعداد الباحثان اعتمادا على برنامج Excel.

وبين الشكل (5) ان الزيادة في جودة القروض المصرفية لا تساهم بشكل واضح في ارتفاع مؤشر هامش صافي الدخل لكلا المصارف العراقية والاردنية



شكل (5) العلاقة بين جودة القروض ومؤشر هامش صافي الدخل للمصارف العراقية والاردنية للمدة 2005-2019

المصدر :- من إعداد الباحثان اعتمادا على برنامج Excel.

ثانياً اختبار الفرضيات

- (H0) لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر هامش صافي الدخل.
 (H1) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر هامش صافي الدخل.

اولاً:- العراق

يوضح الجدول (1) نتائج تحليل أثر جودة القروض المصرفية "المتغير التفسيري" في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل للمصارف عينة الدراسة "المتغير الاستجابي" وذلك باستخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط وكانت النتائج كالآتي:

جدول (1) اثر مخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل للمصارف العراقية .

مؤشرات الربحية								المتغير المعتمد
مؤشر العائد على هامش صافي الدخل y3								
القرار	R ²	مستوى دلالة (F)	قيمة F المحسوبة	قيمة a	مستوى دلالة (t)	قيمة (t)	Beta	المتغير المستقل (مخصص خسائر القروض)
							(b)	
قبول فرضية H_0	0.161	0.138	2.493	-0.601	0.138	1.579	32.661	الخليج
قبول فرضية H_0	0.091	0.275	1.300	2.595	0.275	-1.140	11.345	الأهلي العراقي
رفض فرضية H_0	0.271	0.047	4.838	0.159	0.047	2.200	0.414	سومر
رفض فرضية H_0	0.321	0.028	6.152	-1.231	0.0280	2.480	19.691	بغداد التجاري

المصدر/ اعداد الباحثان استنادا لمخرجات برنامج Spss

أ:-مصرف الخليج

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3 = -0.601 + 32.661X$) تفسر ما مقدار 16.1% فقط من العلاقة بين مؤشر مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y3) و جودة القروض المصرفية (X)، وهي نسبة ضعيفة لا يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $H_0 B = \left\{ \frac{B1}{B2} \right\} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$ وكون مستوى الدلالة (F) = 0.138% وهو أعلى من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى قبول فرضية العدم (H0) التي مفادها " لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل "، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف الخليج .

ب:-المصرف الاهلي العراقي

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_2 = 2.595 - 11.345X$) تفسر ما مقدار 9.1% فقط من العلاقة بين مؤشر مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y3) و جودة القروض المصرفية (X)، وهي نسبة مقبولة يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $H_0 B = \left\{ \frac{B1}{B2} \right\} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$ وكون مستوى الدلالة (F) = 0.275% وهو أعلى من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى قبول فرضية العدم (H0) لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل "، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف الاهلي العراقي .

ج:-مصرف سومر

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3 = 0.159 + 0.414X$) تفسر ما مقدار 27.1% فقط من العلاقة بين مؤشر مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y3) و جودة القروض المصرفية (X)، وهي نسبة يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $H_0 B = \left\{ \frac{B1}{B2} \right\} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$ وكون مستوى الدلالة (F) = 0.100% وهو اقل من مستوى المعنوية عند (1%)، وهذا ما يدعو الى رفض فرضية العدم (H0) واعتماد الفرضية البديلة (H1) التي مفادها " لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل "، واعتماد الفرضية البديلة (H1) التي مفادها " يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل " "، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف سومر .

د: مصرف بغداد التجاري

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3 = -1.231 + 19.691x$) تفسر ما مقدار 32.1% فقط من العلاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X) لمصرف بغداد وهي نسبة ضعيفة يمكن الاعتماد عليها بدعم ذلك باحتمالية رفض فرضية العدم وهي صحيحة التي تشير الى عدم وجود علاقة مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X) وكون مستوى الدلالة $(F) = 0.028\%$ وهو اقل من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى رفض فرضية العدم (H_0) والتي مفادها لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، واعتماد الفرضية البديلة (H_1) التي مفادها "يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، المصرفية المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف بغداد التجاري.

ثانياً:- الأردن

(H_0) لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر هامش صافي الدخل.
 (H_1) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر هامش صافي الدخل.

يوضح الجدول (2) نتائج تحليل أثر جودة القروض المصرفية "المتغير التفسيري" في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل للمصارف عينة الدراسة "المتغير الاستجابي" وذلك باستخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط وكانت النتائج كالآتي:

أ:- مصرف الاردن

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3 = 0.370 - 0.816X$) تفسر ما مقدار 16.3% فقط من العلاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X)، وهي نسبة ضعيفة لا يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $\{ \frac{B1}{B2} \} = \{ \frac{0}{0} \} = H_0$ وكون مستوى الدلالة $(F) = 0.135\%$ وهو اعلى من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى قبول فرضية العدم (H_0) والتي مفادها لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف الاردن .

جدول (2) اثر مخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل للمصارف الاردنية .

مؤشرات الربحية								المتغير المعتمد	
مؤشر العائد على هامش صافي الدخل y_3								المتغير المستقل (مخصص خسائر القروض)	
القرار	R^2	مستوى دلالة (F)	قيمة F المحسوبة	قيمة a	مستوى دلالة (t)	قيمة (t)	Beta (b)		
قبول فرضية H_0	0.163	0.135	2.536	0.370	0.135	-1.592	-0.816	المصارف عينة البحث	الاردن
رفض فرضية H_0	0.456	.0006	10.915	.0489	0.006	-3.304	-3.562		الاردني الكويتي
رفض فرضية H_0	0.327	.0026	6.327	.0531	0.026	-2.515	-5.015		المال
رفض فرضية H_0	0.656	.0000	24.796	0.554	0.00	-4.980	-6.427		المؤسسة العربية المصرفية

المصدر/ اعداد الباحثان استنادا لمخرجات برنامج Spss

ب:-المصرف الاردني الكويتي

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3=0.489+-3.562x$) تفسر ما مقدار 45.6% فقط من العلاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X) للمصرف الاردني الكويتي وهي نسبة جيدة يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $H_0 \ B = \left\{ \frac{B_1}{B_2} \right\} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$ وكون مستوى الدلالة $(F)=0.006\%$ وهو اقل من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى رفض فرضية العدم (H_0) واعتماد الفرضية البديلة (H_1) التي مفادها " يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة للمصرف الاردني الكويتي.

ج:-مصرف المال

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3= 0.531+-5.015x$) تفسر ما مقدار 32.7% فقط من العلاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X) لمصرف المال ، وهي نسبة مقبولة يمكن الاعتماد عليها بدعم ذلك باحتمالية رفض فرضية العدم وهي صحيحة التي تشير الى عدم وجود علاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X) وكون مستوى الدلالة $(F)=0.026\%$ وهو اقل من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى رفض فرضية العدم (H_0) واعتماد الفرضية البديلة (H_1) التي مفادها " يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشر مخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة للمصرف المال .

د:-مصرف المؤسسة العربية المصرفية

ان معادلة الانحدار التقديرية ($y_3= 0.554+-6.427X$) تفسر ما مقدار 65.6% فقط من العلاقة بين مؤشر العائد على هامش صافي الدخل (y_3) و جودة القروض المصرفية (X)، وهي نسبة جيدة يمكن الاعتماد عليها ويدعم ذلك احتمال الخطأ من النوع الاول والخاص برفض فرضية العدم $H_0 \ B = \left\{ \frac{B_1}{B_2} \right\} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$ وكون مستوى الدلالة $(F)=0.00\%$ وهو اقل من مستوى المعنوية عند (10%)، وهذا ما يدعو الى رفض فرضية العدم (H_0) واعتماد الفرضية البديلة (H_1) التي مفادها " يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمخصص خسائر القروض في مؤشر العائد على هامش صافي الدخل"، المتحققة بالمعادلة التقديرية أعلاه بالنسبة لمصرف المؤسسة العربية المصرفية.

المبحث الرابع :-الإستنتاجات والتوصيات

أولاً:- الإستنتاجات

بعد اختبار فرضيات الدراسة التي أعدت لدراسة تأثير مخصص خسائر القروض وتأثيره في هامش صافي الدخل (MI) ، تم التوصل إلى النتائج التالية:

1- نسبة مخصص خسائر القروض المصرفية في المصارف العراقية كان أعلى من المصارف الأردنية مما يعني ان بيئة عمل المصارف الأردنية هي اكثر استقرارا واما من بيئة العراق

2- إن جميع مؤشرات الربحية للمصارف الأردنية عينة الدراسة بشكل عام كانت متقاربة جداً مايعني تكافؤ فرص إدارات المصارف وقدرتها على توظيف الأموال وتحقيق الربح

ثانياً:- التوصيات

1-ضرورة إهتمام المصارف عينة الدراسة بإتباع سياسات ملائمة لإدارة مخصص خسائر القروض كأداة لتحسين جودة القروض المصرفية كونه الدعامة الأساسية في تغطية المخاطر الإئتمانية فيما لو تعرض إليها المصرف سواء أكانت سياسة حساب المخصص تعتمد على نسبة مئوية مقبولة من حجم الإئتمان الممنوح أو تكون مبنية بالإعتماد على مخصص سنوات سابقة ولما لذلك من تأثير في مؤشرات ربحية المصرف

2-التعمق في الآليات الإدارية والعملياتية التي تتبعها المصارف الأردنية بالشكل الذي ساهم في تقارب كفاءة إدارتها سواء بالنسبة لتحقيق جودة القروض أو قدرتها في المحافظة على نمو ثابت في الأرباح.

3- الإستفادة من كفاءة المصرف الأهلي العراقي في قدرته على تعظيم الأرباح وتعميم أساليبه المتبعة بهدف تطوير إدارات المصارف في توظيف إمكانياتها بالشكل الصحيح وبما يُسهم في تعزيز مؤشرات ربحيتها.

4- التركيز الإعلامي على إرتفاع مؤشرات ربحية المصارف العراقية مقارنة بالإردنية وتوظيف ذلك في جذب المودعين والمستثمرين بما يدعم نمو المصارف العراقية وتطورها فضلا عن تعزيز دورها في دعم التنمية الإقتصادية

5- ضرورة التعامل مع الضمانات الجيدة عند منح القروض لكونها ركيزة أساسية في العمل المصرفي يمكن الرجوع إليها عند تعثر السداد فضلا عن متابعة تطبيق المصارف للتوجيهات الصادرة من سلطة البنك المركزي بهدف تحقيق السلامة المصرفية

قائمة المصادر

أولاً-المراجع بالعربية

أولاً:-الرسائل والأطاريح

1- الزعبي، جمال محمد بنونس.(2019)، أثر تطبيق معايير التدقيق الداخلي الدولية في تحسين ربحية البنوك التجارية، رسالة الماجستير في المحاسبة، جامعة الزرقاء، كلية الدراسات العليا، الزرقاء، الاردن.

المصادر باللغة الانكليزية

ثالثاً :- النشرات والدوريات

- 1-Alhadab ،Mohammad&Alsahawneh Saba,(2016),Loan Loss Provision and the Profitability of Commercial Banks: Evidence from Jordan, nternational Journal of Business and Management; Vol. 11, No. 12; 2016 ISSN 1833-3850 E-ISSN 1833-8119.
- 2-Anandarajan, Asokan& Hasan, Iftekha& Vivas, Ana Lozano, (2005),Loan loss provision decisions: An empirical analysisof the Spanish depository institutions, Journal of International Accounting, Auditing and Taxation14 (2005) 55–77.
- 3-Beatty, Anne& Liao, Scott,(2014), Financial Accounting in the Banking Industry review of the empirical literature, urnal of Accounting and Economics.
- 4-Board of Governors of the Federal Reserve System,(2019)Annual Report of Holding Companies-FR Y-6, FR Y-6 OMB Numbe< 7100-0297 Approval expires November 30, 2022 Page 1 of 2.-
- 5-Chan, Ruey-Dang,(2008), Discretionary Loan Loss Provisions And Earnings Management For The Banking Industry, nternational Business & Economics Research Journal, Volume 7, Number 3.
- 6-Curcio, D., & Hasan, I. (2015). Earnings and capital management and signaling: the use of loan-loss provisions by European banks. The European Journal of Finance, 21(1), 26-50
- 7-Kanagaretnam, Kiridaran& Lobo, Gerald J& Yang, Dong-Hoon,(2005). Determinants of signaling by banks through loan loss provisions, Journal of Business Research 58 (2005) 312–320.
- 8-McLean, Virginia, 2004, CAPITAL ONE FINANCIALCORPORATION,SECURITIES,AND,EXCHANGE,COMMISSION,Washington, D.C. 20549FORM 10-K.
- 9-Nicolett, Allison,(2018), The Effects of Bank Regulators and External Auditors on Loan LossProvisions, urnal of Accounting and Economics.
- 10-Ozili, Peterson K.& Outa, Erick,(2017), Bank loan loss provisions research: A review, Borsa_Istanbul Review.
- 11-Walter, John R, (1999),Loan Loss Reserves.

الخدمات المصرفية الإلكترونية ومحددات استخدامها من وجهة نظر زبائن المصرف
 (دراسة استطلاعية لعينة من اراء زبائن مصرفي الرشيد والرافدين)

**Electronic banking services and the determinants of their use from the
 viewpoint of the bank's customers**

**(An exploratory study of a sample of the opinions of customers of Al-
 Rasheed and Al-Rafidain Banks)**

م.م حسن هادي كهو راضي

جامعة الفرات الاوسط التقنية/المعهد التقني كربلاء

hassanhad87i@gmail.com

Hasan Hadi Khawo Radi / 07816112307

Al-Furat Al-Awsat Technical University / Karbala Technical Institute

المستخلص

هدف البحث الى معرفة محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية في العراق، وتأثير الخصائص الديمغرافية المتمثلة بـ (النوعية الاجتماعية، العمر، التحصيل الدراسي، الراتب الشهري، مدة التعامل مع المصرف) على استخدامها، ودراسة اهم المحددات التي تؤثر على استخدام زبائن المصرف لها، اذ يختبر البحث المحددات المقترحة لاستخدام الخدمات المصرفية الالكترونية وهي (الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)، وبالرغم من أن الدراسات السابقة أكدت أهمية هذه الخدمات لكل من المصارف وزبائنها، إلا أن مستوى اعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق لا يزال منخفضاً، مع ان المصارف تستخدم الوسائل التكنولوجية في اداء خدماتها للزبائن وهو ما يعرف بالخدمات المصرفية الالكترونية. واقتصر البحث على زبائن مصرفي (الرافدين والرشيد)، واستخدمت الاستبانة والمقابلات الشخصية لجمع البيانات الاولية من زبائن المصارف عينة البحث والبالغ عددهم (307)، وحلت واختبرت فرضياته ببرنامج (SPSS)، وتوصل الى مجموعة من النتائج اهمها: عدم وجود تأثير ذات دلالة معنوية للمتغيرات الديمغرافية المتمثلة بـ "النوعية الاجتماعية، العمر، التحصيل الدراسي" على جميع محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، ووجود تأثير ذات دلالة معنوية وإحصائية للمتغيرات الديمغرافية المتمثلة بـ "الدخل الشهري، مدة التعامل مع المصرف" على جميع محددات المستخدمة بالبحث. فيما اوصى البحث المصارف بضرورة قيامها بتعزيز الترويج للخدمات المصرفية الالكترونية، عن طريق تنفيذ برامج توعوية لزبائنها الحاليين والمحتملين، واقامة دورات تدريبية لهم وتوفير البنى التحتية لانجاح الخدمات المصرفية الالكترونية وكذلك سن الحكومة تشريعات اضافية لحماية المعاملات المصرفية الالكترونية.

الكلمات المفتاحية: الخدمات المصرفية الالكترونية، محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية.

Abstract

The aim of the research is to know the determinants of the use of electronic banking services in Iraq, and the impact of the demographic characteristics of (gender, age, education, monthly salary, duration of dealing with the bank) on their use, and to study the most important determinants that affect the use of bank customers with them, as it tests The research proposed determinants of the use of electronic banking services, which are (cost, interest, ease of use, privacy and safety), Although previous studies confirmed the importance of these services for both banks and their customers, the level of adoption of electronic banking services in Iraq is still low, although banks use technological means to perform their services to customers, which is known as electronic banking services. The research was limited to bank customers (Al-Rafidain and Al-Rasheed), and the questionnaire and personal interviews were used to collect primary data from the customers of the research sample, which numbered (307), and analyzed and tested its hypotheses using the (SPSS) program. And it reached a set of results, the most important of which are: the absence of a significant effect of the demographic variables represented by "gender, age, education" on all determinants of the use of electronic banking services used in the research, and the presence of a significant and statistical effect of the demographic variables represented by "monthly income, The duration of dealing with the bank" on all

parameters used in the research. While the research recommended that banks should promote the promotion of electronic banking services, by implementing awareness programs for their current and potential customers, holding training courses for them and providing the infrastructure for the success of electronic banking services, as well as enacting additional legislation to protect electronic banking transactions.

Key words: electronic banking services, determinants of using electronic banking services

المقدمة

يعتمد نجاح أي مصرف في البيئة الحالية على قدرته على تقديم منتجات وخدمات مبتكرة تسعى إلى تلبية الاحتياجات المتطورة لزيائنها واستكشاف طرق أخرى للحفاظ على ميزة تنافسية تميزه بوضوح عن منافسيه، ولتحقيق ذلك استفادت المصارف من التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات التي أحدثتها تقارب الإنترنت والتكنولوجية اللاسلكية والأجهزة المحمولة لتوفير قنوات توصيل لزيائنها من خلال النظام المصرفي الإلكتروني وتقديم خدماتها من خلاله وهو ما يعرف بالخدمات المصرفية الإلكترونية.

فالخدمات المصرفية الإلكترونية هي مصطلح واسع يستخدم لوصف المنتجات والخدمات المصرفية المتنوعة التي تتطلب استخدام التكنولوجيا الرقمية والإنترنت والهاتف المحمول. وتشير إلى مجموعة متنوعة من الخدمات المختلفة التي تتراوح بين ماكينات الصراف الآلي (ATM)، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، وباستخدام الكمبيوتر الشخصي، والقائمة على التلفزيون، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت. تنتشر هذه التقنيات بشكل متزايد في القطاع المصرفي وتستخدم لتقديم خدمات أفضل وبصورة ملائمة لزيائنها مع توفر الوقت والكلفة. وسعت المصارف العراقية إلى استخدام هذا التكنولوجيا بتقديم خدماتها بشكل الكتروني ومحاولة التمييز في ظل المنافسة القائمة، عن طريق موائمة خدماتها إلى احتياجات زيائنها، من خلال تغيير أعمال المصارف التقليدية، بهدف تقليل التكاليف التشغيلية والمتمثلة بإنشاء فروع جديدة و تقليل عدد موظفيها.

وأصبحت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهاتف المحمول رائدة تستخدمها المصارف لخدمة زيائنها بما يتماشى مع تفضيلاتهم والعوائد الأعلى وحصة السوق بما يمكنها من تحقيق عوائد على استثماراتها مع تزويدها بميزة تنافسية، ومع ذلك، لا يزال الاعتماد السريع للخدمات المصرفية الإلكترونية موضع تساؤل. إذ تؤكد الدراسات المتوفرة في العراق بان المصارف تواجه تحديات كبيرة لتقبل الزيائن للخدمات المصرفية الإلكترونية، ومن هذا جاء البحث لدراسة اهم التحديات التي تواجه المصارف في تقديم خدماتها الإلكترونية وقسم إلى ثلاث مباحث، تضمن المبحث الاول منهجية البحث العلمي واهتم المبحث الثاني بالجانب النظري للبحث فيما خصص المبحث الثالث إلى الجانب العملي وختم البحث باهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصل اليها.

المبحث الاول / منهجية البحث

1- مشكلة البحث

تمثلت مشكلة البحث بتحديد العوامل المؤثرة باستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق، باعتبار ان استخدامها يدل على تطور القطاع المصرفي، ومدى مواكبته للتطورات للارتقاء بخدماته، ولأن زيادة استخدام هذه الخدمات يعزز نجاحها ويؤثر بشكل ايجابي على اداء المصارف في كافة البلدان، فان استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق مازال ضعيفا ودون المستوى المطلوب من قبل المصارف. إذ حاول البحث معرفة مدى تأثير العوامل الديموغرافية على استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق.

2- اهمية البحث

تبرز اهمية البحث من اهمية قطاع المصارف في أي دولة وما يساهم فيه بتقديم خدمات مختلفة تساعد في تحقيق التنمية الاقتصادية، فالبحث اهمية علمية وعملية. إذ تتمثل اهمية البحث العلمية في تحديد اهم محددات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية من وجهة نظر زيائن المصرف، في حين تمثلت اهمية البحث العملية في بيان مدى تأثير الخصائص الديموغرافية على محددات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية من وجهة نظر زيائن المصرف.

3- هدف البحث

الهدف من البحث إلى التعرف على المحددات التي تؤثر على اعتماد واستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية مع التركيز بشكل خاص على الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهاتف المحمول. ولتحقيق هذا الهدف، تم تحديد الأهداف التالية: تحديد الخصائص الديموغرافية للمستجيبين. لتحديد الاتجاهات في اعتماد واستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الإنترنت والهاتف المحمول. للتأكد من تصورات الزيائن للخدمات المصرفية عبرهما، من حيث (الكلفة، والفائدة، وسهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)، ومدى وعيهم بالخدمات المصرفية الإلكترونية.

4- فرضيات البحث

إنطلاقاً من مشكلة البحث ووصولاً لتحقيق أهدافه بني البحث على فرضية رئيسية:

(لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة عند مستوى الدلالة (0.05) بين محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية في العراق والمتغيرات الديمغرافية وهي (النوع الاجتماعي ، العمر ، التحصيل الدراسي ، الراتب الشهري ، مدة التعامل مع المصرف). ويتفرع منها الفرضيات الآتية:

- 1- لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للنوعية الاجتماعية على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان).
- 2- لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للعمر على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان).
- 3- لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للتحصيل الدراسي على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان).
- 4- لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للراتب الشهري على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان).

5- لا توجد علاقة ارتباط واثراً ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة لمدة التعامل مع المصرف على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان).

5- مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع البحث من زبائن مصرفي (الرافدين والرشيدي) في العراق، المستخدمين للخدمات المصرفية الالكترونية عبر الهواتف المحمولة والإنترنت وبطاقات الصراف الآلي. إذ تم اختيار هذه المصارف لأنها تقدم خدمات مصرفية الكترونية عبر الهاتف المحمول والإنترنت وبطاقات الصراف الآلي بانواعها.

6- مصادر جمع المعلومات

استعان البحث بالمصادر العربية والأجنبية المتعلقة بمتغيراته، من كتب ورسائل وأطاريح، وكذلك شبكة الإنترنت، لتعزيز الجانب النظري للبحث، أما البيانات اللازمة للتحليل في الجانب العملي، فقد استخدم البحث استبياناتاً الكترونية تم تصميمه وفقاً لأهدافه. والاستبيان تكون من جزئين. إذ استخدم الجزء الأول لبيان المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة البحث والتي هي (النوعية الاجتماعية، العمر، التحصيل الدراسي، الراتب الشهري ، مدة التعامل مع المصرف). أما الجزء الثاني، فخصص فقراته بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية وهي (الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان) بالإضافة الى المقابلات الشخصية لبعض افراد العينة.

المبحث الثاني / الإطار النظري للبحث

1- ماهية الخدمات المصرفية الالكترونية

ادت التطورات التكنولوجية وانتشار الانترنت في السنوات الاخيرة، الى احداث تغيرات كبيرة في القطاع المصرفي، إذ اعتبر الإنترنت الأساس في تقديم الاعمال في القطاع المصرفي (Nasri,2011, 148) ، كذلك فقد ادت التطورات السريعة لوسائل الاتصالات الى قيام المصارف بالبحث واستخدام طرق ووسائل تكنولوجية حديثة لتقديم خدماتها ، باعتبارها تساعد في تقليل التكاليف وتقوية العلاقة بين الزبائن ومزودي الخدمات وتشجع الزبائن على استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المتوفرة المقدمة في القطاع المصرفي (Maduku, 2012,176)، في الوقت ذاته اتسع مفهوم المصارف الإلكترونية وأصبح يمثل "التحويلات الالكترونية، المصارف الناطق، خدمة الرسائل القصيرة" وكذلك افرزت التطورات التكنولوجية في القطاع المصرفي الى احداث خدمات مصرفية الكترونية جديدة وهي " تداول الاوراق المالية، البطاقات الائتمانية الإلكترونية، الصرافات الآلية" وغيرها من الخدمات المصرفية الإلكترونية الاخرى (ياسين والجميل،2014، 32) ، ويرجع نشأة المصارف الإلكترونية إلى الثمانيات مع ظهور النقود الإلكترونية، في حين ان استخدام البطاقات المصرفية حدث بداية القرن الماضي في فرنسا بشكل بطاقة كارتونية استخدمت في الهواتف العمومية، وبطاقات معدنية استخدمت في البريد في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد بدأت البطاقات بالانتشار بشكل كبير عندما أصدرت أمريكا اكسبريس اول بطاقة بلاستيكية عام 1958، بعد ذلك قامت ثمانية مصارف سنة

1968 بإصدار بطاقة "Bank Americard" حيث تحولت لاحقا إلى شبكة ال فيزا Visa العالمية. (محمد، 2017: 177). في حين ظهر أول مصرف تبنى تقديم خدماته بشكل الكتروني في الولايات المتحدة في منتصف التسعينات، إذ كان التميز بين شكلين من المصارف التي تقدم الخدمات الإلكترونية وهي المصارف الافتراضية (مصرف الإنترنت)، والمصارف الأرضية وهي المصارف التي تقدم الخدمات التقليدية (أحمد، 2011: 96)، إذ بدأت المصارف بإعطاء زبائنها حق وصولهم لحساباتهم عن طريق الإنترنت، والتمتع بمختلف الخدمات المصرفية، بشكل آمن وباستخدام أنظمة الأمان التي يوفرها المصرف، وينفذ عملياته المصرفية بنفسه في بيئة الإنترنت الآمنة التي تم أنشائها بينه وبين المصرف، وأصبحت المصارف تقدم امتيازات لزبائنها، إذ أصبح لكل زبون جهاز كمبيوتر واتصال بالإنترنت ويقوم بتنفيذ جميع العمليات له 7 أيام في الأسبوع و 24 ساعة في اليوم (Kose,2009,78).

أما في الأسواق العربية فقد ادخلت البطاقات سنة "1981" عن طريق المصرف العربي الافريقي في مصر، بعدها توسعت الى اغلب الدول العربية من بينها العراق، ففي سنة "1989" تأسست الشركة العراقية لخدمات الدفع الالكترونية، وقدمت خدمات باجراء المقاصة بين التجار والمصارف العراقية، واستمرت هذه الشركة في تقديم خدماتها لغاية سنة "1998" وبه تأسست "شركة العراق لخدمة الفيزا" لخدمة المصارف العراقية في نطاق التعامل في مجال البطاقات الالكترونية (حلبوص، 2014: 120).

ويشير مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى الخدمات المصرفية عبر موقع الويب التي تقدمها المصارف، ويعود ظهورها إلى أوائل الثمانينيات عندما ظهرت النقود الإلكترونية. إذ كان استخدامها في بداية القرن الماضي في فرنسا في شكل بطاقات تستخدم في الهواتف العامة والبطاقات البريدية المستخدمة في البريد في الولايات المتحدة. وبدأت البطاقات في الانتشار بشكل كبير عندما أصدرت أمريكا إكسبريس أول بطاقة بلاستيكية في عام 1958، تلتها ثمانية مصارف في عام 1968 بإصدار بطاقة تسمى بنك أميريكارد والتي أصبحت فيما بعد "Visa International" (Featherman et al,2010,219). وتم تقديم أول مصرف يقدم خدمات مصرفية إلكترونية في الولايات المتحدة في منتصف التسعينيات ومنه بدأت المصارف في منح زبائنها إمكانية الوصول إلى حساباتهم عبر الإنترنت من خلال استخدام أنظمة مختلفة. لذلك يكون الزبون قادراً على الوصول إلى حساباته بطريقة آمنة باستخدام أنظمة الأمان المتاحة وأداء العمليات بنفسه في بيئة إنترنت آمنة (149, Nasri, 2011). والخدمات المصرفية الإلكترونية هي مصطلح يتم تفسيره على أنه تمتع الزبون بالخدمات المصرفية إلكترونياً دون أن يكون له مظهر مادي لفرع المصرف. ويطلق عليها أيضاً بالخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والخدمات المصرفية المنزلية، والخدمات المصرفية الافتراضية، والخدمات المصرفية الإلكترونية عن بُعد، والخدمات المصرفية للكمبيوتر الشخصي (بلحسن ولطرش، 2020: 187). ويمكن لكل زبون لديه جهاز كمبيوتر أو هاتف ذكي واتصال بالإنترنت أداء جميع الخدمات المصرفية الإلكترونية لمدة 7 أيام في الأسبوع و 24 ساعة في اليوم. وتقدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت العديد من الخدمات المالية مثل "عرض أرصدة وتفاصيل الحسابات والحصول على كشف حساب عبر الإنترنت وتحويل الأموال داخل حسابات الزبائن والدفع لبطاقات الائتمان وعرض أسعار صرف العملات الأجنبية" إذ يجب تشجيع المصارف على توفير شبكة مرنة وآمنة وأنظمة اتصالات تعمل على تحسين جودة الخدمات التي يستخدمها الزبائن. (Mansi & Amany, 2015).

واستخدمت المصارف القنوات الإلكترونية للقيام بعمليات مصرفية مع زبائنها لتلقي التعليمات وتسليم منتجاتها وخدماتها لهم. على الرغم من أن نطاق الخدمات التي تقدمها المصارف عبر القناة الإلكترونية يختلف اختلافاً كبيراً في المحتوى، إلا أن هذا النوع من الخدمات المصرفية يشار إليه عموماً بالخدمات المصرفية الإلكترونية (شاكور والانباري، 2020، 193). وعرفت ببساطة على أنها عملية تنشئ فيها المصارف منصة لزبائنها للوصول بشكل عام إلى المعلومات وإجراء المعاملات التجارية إلكترونياً من خلال جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت دون أن يكون موجودين بالضرورة في المصرف (Annin et al, 2013, 155). وتعرف على أنها عدة أنواع من الخدمات التي يمكن لزبائن المصرف من خلالها طلب المعلومات وتنفيذ معظم الخدمات المصرفية للأفراد عبر الكمبيوتر أو التلفزيون أو الهاتف المحمول (الرواش وآخرون، 2020: 371)، وقد عرفتها (لجنة بازل) بأنها تقديم المنتجات والخدمات المصرفية صغيرة القيمة من خلال القنوات الإلكترونية بالإضافة إلى الدفع الإلكتروني ذو القيمة الكبيرة والخدمات المصرفية بالجملة الأخرى التي يتم تسليمها إلكترونياً ويمكن أن تشمل هذه المنتجات والخدمات (تلقى الودائع، الإقراض، إدارة الحسابات، دفع الفواتير الإلكترونية، توفير منتجات وخدمات أخرى مثل النقود الإلكترونية) (Basel Committee on Banking Supervision, 2003).

2 – فوائد الخدمات المصرفية الإلكترونية

في ظل الخدمات المصرفية الإلكترونية، تميزت المصارف بتقديم خدماتها بشكل مميز عن خدماتها التقليدية، لتلبية حاجات ورغبات زبائنها وتحقيق الفوائد لهم ولها، عن طريق مايلي:

أ- سهولة الوصول: بإمكان المصارف وهي تقدم خدماتها المصرفية الإلكترونية من الوصول الى كافة زبائنها او الى اكبر عدد ممكن، دون ان تتقيد بالمكان المحدد او الزمان المعين، وتمكنهم من طلب أي خدمة مصرفية الكترونية باي وقت وعلى طول ايام الاسبوع، وبالتالي يتمتعون بالراحة والسرعة في الحصول عليها (166، Calasir, 2008).

ب- **تقديم خدمة مصرفية بشكل كامل:** تشمل الخدمات الإلكترونية المصرفية، كافة الخدمات التقليدية المصرفية التي كانت تقدمها المصارف لزيابنها، بالإضافة الى خدمات اخرى الكترونية اكثر تطورا، ومنها:
 أ- نشر الاعلانات بصيغة الكترونية عن الخدمات التي يقدمها المصرف للزيابن.
 ب- تزويد الزبائن بطرق للتأكد من ارسدة حساباتهم بالمصرف.
 ت- تقديم خدمة دفع الكمبيالات المسحوب على زبائن المصرف بطريقة الكترونية.
 ث- تقديم خدمة إدارة المحافظ المالية من (اسهم وسندات) لزبائن المصرف الكترونيا.
 ح- تقديم خدمة تحويل الأموال من حساب لآخر بشكل الكتروني. (الصرن. 2007: 315).

ت- **تخفيض التكلفة :** من مميزات الخدمات المصرفية الإلكترونية، ان تكلفة تقديمها تكون منخفضة بالمقارنة مع الخدمات التقليدية، خاصة تكاليف التشغيل، والمتمثلة بتقليل حجم الفروع والمكاتب بالإضافة إلى التكاليف الاستهلاكية. مما يعني ان تقليل كلفتها وتحسين جودتها من اهم عوامل التي تؤدي الى جذب الزبائن وزيادة قدرة المصرف على المنافسة (احمد، 2011: 98).

ث- **السرعة في الانجاز:** ادى انتشار الوسائل التكنولوجية الى احداث السرعة في انجاز الاعمال المستخدمة فيها ومنها الخدمات المصرفية الإلكترونية، اصبح بإمكان زبائن المصرف استخدام هذا الوسائل والاتصال بالمصرف ومن ثم طلب الخدمة او تنفيذها بوقت اقصر مما لو تواجد داخل فروع المصرف. (السيبي، 2010 : 166).

يمكن للزبون أن يعتقد أنه بإمكانه إجراء جميع المعاملات المصرفية باستخدام الخدمات الإلكترونية بنقرة واحدة فقط. هذه الاستجابة السريعة تجعل الحياة أسهل وتوفر الوقت والتكلفة، إذ تعتبر عوامل مثل التكلفة والوقت والراحة والأمان وتلقي الخدمات المصرفية سريعا هي الفوائد الرئيسية لزبائن المصرف . من ناحية أخرى تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية بمثابة سلاح إستراتيجي للمصارف لمساعدتهم على تحقيق ميزة تنافسية وزيادة حصتهم في السوق من خلال تحسين الخدمة المصرفية وخفض تكلفة الخدمة. (Laukkanen& Pasanen,2012, 86).

ومع ذلك تعتبر مزايا الخدمات المصرفية الإلكترونية غير فعالة إذا كان الزبون قد أولى اهتماماً أقل تجاه هذه الخدمة. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن العديد من الزبائن يفضلون الزيارة الفعلية لفرع المصرف لإجراء معاملاتهم المالية. تعود تفضيلات الزبون هذه إلى عدة أسباب أهمها: قد يكون لديهم عادة إجراء المعاملات المصرفية مع العمل والتسوق، ويمنح موظفوا الفرع والبيئة المادية شعوراً بالرضا. ولكن ، من الحقائق المستحقة أن تغيير تفضيلات الزبون حسب الوقت كطريقة أكثر ملاءمة وأماناً للخدمات المصرفية التي تقدمها الخدمات المصرفية الإلكترونية. أيضاً ، قد تحل الأجيال الجديدة محل الطريقة المصرفية القديمة في اعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية لأنها تعتبر أكثر دراية بالإنترنت. (4، Hosen,2010).

3- محددات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية

ان طريقة عمل الخدمات المصرفية الإلكترونية هو لتغيير طرق الزبائن عند القيام باجراء معاملاتهم المصرفية ، والمتمثلة بعدم حاجتهم الى زيارة المصرف لاداء معاملاتهم، واصبح بإمكانهم اداءها في أي مكان، شرط ان تكون اجهزتهم متصلة بالانترنت، اما من جانب المصارف فقد ادت هذا التطورات والابتكارات في طرق تقديم الخدمات المصرفية وظهور خدمات جديدة تؤدي بشكل الكتروني الى حاجتها لتقييم العوامل التي من الممكن ان تؤثر على قبول واستخدام هذه الخدمات، مما يساعدها على تطوير واستحداث الاستراتيجيات المناسبة لزيادة استخدامها . (بلحسن و لطرش، 2020: 192) إذ ان هناك الكثير من العوامل التي تؤثر على الزبائن في تقبل واستخدام التكنولوجيا. ويمكن تقسيمها الى ثلاثة اصناف وهي:

أ- **عوامل متعلقة بالخصائص التكنولوجية :** ومنها، سهولة استخدام التكنولوجيا في تنفيذ المعاملات المصرفية وغيرها من المعاملات التي تؤدي بشكل الكتروني، والفائدة المتوقعة من استخدام التكنولوجيا في تنفيذ المعاملات.
 ب- **عوامل مرتبطة بالخصائص الفردية للزيابن :** ومنها، الكفاءة الذاتية لهم ومدى قدرتهم على استخدام التكنولوجيا في تنفيذ معاملاتهم، ثقة الزبائن بالتكنولوجية ومدى شعورهم بالامان عند استخدامها.
 ت- **عوامل مؤثرة في تقبل التكنولوجيا :** وهي عوامل ترتبط بالبيئة الخارجية او الاجتماعية، ومنها المعايير الشخصية للزبون ومعتقداته والظروف الخارجية المحيطة به (الرواش وآخرون، 2020: 378).
 ث- **عوامل تتعلق بالكلفة والفائدة :** وتتمثل بكلفة اجراء المعاملات المصرفية الإلكترونية، وتشمل عمولة الايداع والسحب والتحويل وغيرها من الخدمات المصرفية ومقارنتها مع عمولة الخدمات التقليدية، وكذلك الفائدة المرجوة من استخدام الخدمات الإلكترونية والمتمثلة بتوفر الوقت والسرعة قياسا بالخدمات التقليدية (فهد، 2011: 38).

4- الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق

قسمت الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي تؤدي عبر شبكة الانترنت الى ثلاثة اشكال وهي:

أ- **خدمات معلوماتية** : والمتمثلة بقيام المصارف بعرض خدماتها ومنتجاتها عبر موقعها الإلكتروني على شبكة الانترنت، وتعد هذه الخدمات قليلة المخاطر ، لعدم وجود قنوات اتصال الكترونية عبر شبكة الانترنت، ولا تمكن الزبائن بالدخول الى الانظمة المعلوماتية الداخلية للمصارف، اذ تقوم المصارف بتقديم هذه الخدمات بشكل مباشر عبر الانترنت الى الزبائن، ومن امثلتها " عرض معلومات لبرامج المصرف والمنتجات والخدمات التي يقدمها او هو بصدد تقديمها للزبائن"، ويتم ذلك عن طريق استحداث موقع اعلاني خاص به، ويمكن للمصارف التعاون او الطلب من الشركات الخارجية او مزودي الخدمة الالكترونية في تنفيذها (عطية، 2014، 17).

ب- **خدمة الاتصال**: اذ تمنح هذا الخدمة نوعا من التبادل الاتصالي بين المصارف وزبائنها، ويكون ذلك من خلال استخدام البريد الإلكتروني، وتعد هذه الخدمات اكثر مخاطرة من الخدمات المعلوماتية، بسبب استخدام الانترنت في تبادل الاتصالات، ومن امثلتها " ملئ الطلبات او النماذج لتلقي الخدمات او تعديل المعلومات الشخصية او معلومات حسابات الزبائن (ياسين و جميل ، 2014: 39) و (العضايلة واخرون، 2016: 534).

ت- **خدمات تنفيذية**: وتتمثل هذا الخدمات بقدرة الزبائن باستخدام التكنولوجيا والتعامل بالخدمات المصرفية الالكترونية عبر شبكة الانترنت، وتعتبر هذه الخدمات اعلى مخاطر قياسا بالخدمات الاخرى، اذ من خلالها يستطيع الزبائن الوصول الى حساباتهم وادارتها، والقيام بالتحويلات من حساب لآخر، سوء كان ذلك داخل المصرف او خارجه، والقيام باجراء المدفوعات المختلفة (صابر، 2009، 282)، فضلا عن استفساراتهم عن ارصدة حساباتهم، واسعار الفائدة ، واسعار العملات والاستشارات المالية (العضايلة واخرون، 2016: 534). **وبامكان الزبائن في العراق التمتع بالخدمات المصرفية الإلكترونية الآتية:**

أ- الهاتف المصرفي : من خلال هذا الخدمة يقوم المصرف بالاجابة على اسئلة الزبائن بدون الذهاب او الاتصال بالمصرف، اذ يمكنه ومن خلال الهاتف المصرفي موزود بخدمة الانترنت التعرف على رصيد حسابه والتحويل من حساب الى اخر.

ب- الصيرفة بواسطة الإنترنت :بواسطة هذا الخدمة يستطيع الزبائن القيام بكافة الاعمال المصرفية من مكان شرط توفر الانترنت.

ت- خدمة نقاط البيع : هذه الخدمة تتيح للزبائن دفع مشترياتهم من السلع والخدمات بواسطة البطاقات المصرفية بدون الحاجة الى حمل النقود.

ث- الصراف الالي : تسمح هذه الخدمة للزبائن القيام بالسحب النقدي من حساباتهم وعلى مدار اليوم والسنة من ماكنات الصراف الالي المنتشرة في الاماكن المختلفة.

ج- المقاصة الإلكترونية : بواسطتها يتم استلام وايداع الشيكات الواردة في حساب الزبون في نفس اليوم.

ح- الشبكة المصرفية : من خلال التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات اصبح المصرف بجميع فروع مصرف واحد والذي مكن الزبائن من ايداع وسحب من أي فرع دون الحاجة الى تواجده فيه.

د- صرف الرواتب والاجور عن طريق البطاقة الالكترونية المصرفية في الوقت يرغب فيه الزبون.

5- المصارف عينة البحث

أ- مصرف الرافدين

اسس مصرف الرافدين بقانون (33) للعام 1941 وبدأ العمل 19/ 5 /1941، وهو اول مصرف وطني مارس الصيرفة التجارية بين العديد من المصارف الاجنبية في البلد، وبدأ بالتوسع التدريجي داخل البلد ثم مر بمراحل دمج متعددة بدأ عام 1964 شملت المصارف التجارية التي كانت تعمل في العراق، حيث تم في عام 1974 توحيدها مع مصرف الرافدين الذي أصبح المصرف التجاري الوحيد في العراق ، واستمر يعمل بمفرده في ميدان الصيرفة حتى عام 1988 الذي شهد تأسيس مصرف حكومي آخر هو مصرف الرشيد الذي ابتداء عمله بفروع مصرف الرافدين التي انتقلت اعمالها اليه.

في عام 1998 تحول الى شركة عامة مملوكة للدولة بالكامل طبقاً لاحكام قانون الشركات العامة، لدعم الاقتصاد الوطني في مجال الصيرفة واستثمار الاموال وتقديم التمويل لمختلف القطاعات، اذ يقوم المصرف بقبول الودائع بأنواعها واستثمار الاموال والفوائض النقدية في مختلف أوجه الاستثمار. ويمثل النشاط الائتماني أهم العمليات الاستثمارية التي يقوم بها المصرف، اذ منح قروض متوسطة الاجل وطويلة الاجل للمواطنين والشركات، اضافة الى منح قروض للطباء والصيادلة والمهندسين. اضافة الى منح التسهيلات في الحساب الجاري وخضم الاوراق التجارية وانواع الأئتمان النقدي الرئيسية الممنوحة للزبائن. ويقف المصرف في طليعة المؤسسات الحكومية في مجال استخدام المكننة الحديثة في العراق والمتمثلة بمشروع الحاسبة الالكترونية، حيث يتوفر لديه حالياً أنظمة فعالة وحديثة تغطي جميع أنشطة المصرف ويتم تطوير النظم

باستمرار وتحديث المعلومات، بالإضافة الى تقديمه العديد من الخدمات الالكترونية في طليعتها "البطاقات الائتمانية وفتح الحسابات المصرفية الالكترونية"، عدد فروع المصرف حالياً (164) فرعاً داخل العراق أضافة الى (7) فروع في الخارج.

ب- مصرف الرشيد

تأسس مصرف الرشيد بقانون (52) لسنة 1988 وخضع لقانون الشركات العامة رقم (22) لسنة 1997 وبتاريخ 12/4/2001 اصبح راس مال المصرف ملياري دينار عراقي، يهدف المصرف، المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني من خلال الوظائف التي يقوم بها وهي: "الصيرفة التجارية الشاملة، أستثمار الاموال في الداخل و الخارج، تمويل جميع القطاعات الاقتصادية وفق خطط التنمية، تقديم الخدمات المصرفية في مجال المعاملات الداخلية المتمثلة بالحسابات الجارية و التوفير و الودائع الثابتة و منح السلف و القروض المتنوعة (بالدينار و بالعملة الاجنبية) و التسهيلات الائتمانية للأفراد و الشركات. كما يقدم المصرف خدماته في المعاملات الخارجية المختلفة في فتح الاعتمادات المستندية و تحصيل الحوالات و اصدار خطابات الضمان و اجراء التحويل الخارجي من و الى العراق. يمارس المصرف اعماله في اطار القوانين و التعليمات النافذة في العراق.. للمصرف (138) فرعاً، منها (61) فرعاً في بغداد و (77) فرعاً في بقية المحافظات، و للمصرف (13) فرعاً في محافظات اقليم كردستان العراق. للمصرف خطط سنوية يعمل على تنفيذها كما ان لديه خطة استراتيجية من ابرزها زيادة فروعها، كما يقدم المصرف مجموعة من الخدمات الالكترونية منها توظيف الرواتب و اصدار بطاقات الماستر كادر بالتعاون مع شركة بوابة العراق المالية.

المبحث الثالث - الجانب العملي

اولاً: اختبار صدق وثبات استبانة البحث

استخدمت اختبار الفايرونباخ للتحقق من مقدار الاتساق الداخلي لأداة القياس، كواحد من المؤشرات على ثبوتها، وقياس درجة الاعتمادية على بنود الاستبانة. وتعني ثبات النتائج التي تحصل عليها باستخدام أداة القياس المعتمدة بالبحث (الإستبانة) لمرات عدة ، مع عدم تعرض النتائج للتغير مع تغيرات ظروف قياسها. وظهرت النتائج في الجدول ادناه:

جدول (1) نتائج اختبار الفايرونباخ لمتغيرات البحث

ت	متغيرات البحث	قيمة الفايرونباخ
1	الخدمات المصرفية الالكترونية	0.71
2	الكلفة	0.65
3	الفائدة	0.69
4	سهولة الاستخدام	0.61
5	الخصوصية والامان	0.66
6	كل الاستبانة	0.87

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

من خلال جدول اعلاه، يتبين ان معاملات الثبات الاستبانة مرتفع وهو مايدل على تمتعها بصورة عامة بالثبات وقد بلغ (0.87) ، وهو ما يشير إلى إمكانية ثبات نتائجها حتى لو طبقة لأكثر من مرة

ثانياً: خصائص شخصية لأفراد عينة البحث

توصل البحث لمجموعة من خصائص شخصية ووظيفية لأفراد عينته، تمثلت بـ "النوع الاجتماعي، العمر، التحصيل الدراسي، الراتب الشهري، مدة التعامل مع المصرف"، وظهرت نتائج التحليل في الجدول رقم (1) ادناه:

جدول (2) وصف خصائص عينة البحث

ت	الخصائص الشخصية	التصنيف	عدد	نسبة مئوية	مجموع	نسبة مئوية للمجموع
1	النوع الاجتماعي	ذكر	216	70 %	307	100 %
		انثى	91	30 %		
2	العمر	30 سنة وأقل	73	24 %	307	100 %
		من 30 - 40 سنة	128	42 %		
		من 40 - 50 سنة	81	26 %		
		50 سنة وأكثر	25	8 %		
3	التحصيل الدراسي	دبلوم فما دون	34	11 %	307	100 %
		بكالوريوس	111	36.2 %		
		دبلوم عالي	16	5.2 %		
		ماجستير	96	31.3 %		
		دكتوراه	50	16.3 %		
5	الراتب الشهري	أقل من 500 ألف دينار	23	7.5 %	307	100 %
		من 500 - 1000000	127	41.4 %		
		من 1000000 - 1500000	72	23.5 %		
		من 1500000 - 2000000	59	19.2 %		
		2000000 فأكثر	26	8.4 %		
6	مدة التعامل مع المصرف	5 سنوات وأقل	192	62.5 %	307	100 %
		من 5 - 10 سنوات	88	28.7 %		
		10 سنوات وأكثر	27	8.8 %		

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يتضح من نتائج التحليل للخصائص الشخصية لافراد عينة البحث والتي ظهرت في الجدول (2)، فيما يخص النوع الاجتماعي، فان النسبة الاكبر كانت من الذكور اذ بلغت (70%) من افراد العينة، والمتبقي من الاناث وقد بلغت نسبتهن (30%). وتراوحت اعمار افراد العينة بين (30) سنة فأقل و (50) سنة فأكثر، حيث كانت نسبة افراد العينة ممن هم اعمارهم (30) سنة فأقل (24%) من افراد عينة البحث، ونسبة (42%) وهي الاكبر كانت اعمارهم بين (30) سنة الى (40) سنة، في حين كانت اعمار افراد العينة بين (40) سنة الى (50) سنة قد بلغت نسبتهم (26%) وهي في المرتبة الثانية، واخيرا بلغت نسبة افراد العينة ممن هم اعمارهم (50) سنة فأكثر (8%) وهي اقل من نسب اعمار افراد العينة، اما فيما يخص التحصيلات الدراسية لافراد عينة البحث فقد تنوعت، اذ بلغت نسبة (11%) منهم هم من حملة شهادة الدبلوم فما دون، ونسبة (36.2%) وهي الاكبر كانوا من حملت شهادة البكالوريوس، اما فيما يخص اقل نسبة في التحصيل الدراسي فكانت نسبتها (5.2%) وهم من حملت شهادة الدبلوم العالي، وفي المرتبة الثانية فكانت لحملة شهادة الماجستير اذا بلغت نسبتهم (31.3%) من افراد عينة البحث، واخيرا فقد بلغت نسبة حملة شهادة الدكتوراه من افراد عينة البحث (16.3%). واطهرت نتائج التحليل في الجدول (1) ان نسبة (7.5%) كانت مرتباتهم الشهرية (500) الف دينار فأقل وهي الاقل، و نسبة (41.4%) وهي الاكبر كانت رواتبهم الشهرية بين (500) الف دينار و(1000000) المليون دينار، وبلغت نسبة افراد العينة ممن هم رواتبهم بين (1000000) مليون دينار و (1500000) مليون وخمسمائة الف دينار (23.5%) وهم في المرتبة الثانية، في حين كانت نسبة افراد العينة رواتبهم بين (1500000) مليون وخمسمائة الف دينار و(2000000) مليوني دينار قد بلغت (19.2%) وهي في المرتبة الثالثة، واخيرا كانت نسبة افراد العينة ممن هم يتقاضون راتبا شهريا بمقدار (2000000) مليوني دينار فأكثر قد بلغت (8.4%). وبينت نتائج التحليل ان مانسبته (62.5%) من افراد العينة بلغت مدة تعاملهم مع المصارف عينة البحث هي (5) سنوات فأقل وهم النسبة الاكبر، ونسبة (28.7%) تراوحت مدة تعاملهم مع المصرف بين (5) سنوات و (10) سنوات وهي في المرتبة الثانية، وفي المرتبة الاخير بلغت مدة تعاملهم مع المصارف العينة من (10) سنوات فأكثر ونسبتها (8.8%).

ثالثاً: تحليل متغيرات البحث بناءً على اجابات العينة

توضح الفقرة الثانية التحليل الاحصائي لاجابات عينة البحث عن المتغيرات وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان) باستخدام مجموعة من المؤشرات الاحصائية الاولى وهي (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لجميع المتغيرات، وكما يأتي:

1- الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل مصرفي "الرافدين والرشيد" عينة البحث

لتحليل اجابات العينة حول الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي (الرافدين والرشيد) فقد استخدم البحث "المتوسط الحسابي والانحراف المعياري" وكما موضح في الجدول (3).

جدول (3) الخدمات المصرفية الالكترونية في المصارف عينة البحث

ت	التفاصيل	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	مستواها
1	الخدمة المصرفية الالكترونية تلبي احتياجاتي.	4.493	0.789	4	عالي
2	ارغب باداء معاملتي المصرفية بشكل الكتروني بدلا من ذهابي الى المصرف لاداءها.	4.361	0.762	5	عالي
3	باستخدام الخدمة المصرفية الالكترونية زاد من كفاءة العمليات المصرفية.	4.722	0.811	2	عالي
4	اشجع دائما زملائي لاستخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث.	4.224	0.736	6	عالي
5	ادى استخدامي للخدمات المصرفية الالكترونية الى انشاء علاقة مباشرة بيني وبين المصرف.	4.637	0.801	3	عالي
6	من مميزات الخدمة المصرفية الالكترونية هي السرعة في حصولي عليها.	4.891	0.897	1	عالي
7	بامكاني التمتع بالخدمة المصرفية الالكترونية من اي مكان ارغب فيه وخلال اي وقت.	4.121	0.708	7	عالي
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	4.493	0.786		عالي

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لاجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يوضح جدول رقم (3) تحليلاً لاجابات عينة البحث حول الفقرات التي تعبر عن الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث "الرافدين والرشيد"، فقد تبينت المتوسطات الحسابية لاجاباتهم بين (4.891 – 4.121) وبلغ المتوسط العام (4.493)، مما يدل على المستوى العالي للخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة. ففي الترتيب الاول للفقرات فقد كان لفقرة " من مميزات الخدمة المصرفية الالكترونية هي السرعة في حصولي عليها " بمتوسط حسابي بلغ (4.891)، وهو اعلى من المتوسط الحسابي الكلي البالغ (4.493) وكان انحرافها المعياري بلغ (0.897)، اما الترتيب الاخير فقد حصلت عليه فقرة " بامكاني التمتع بالخدمة المصرفية الالكترونية من اي مكان ارغب فيه وخلال اي وقت " بمتوسط حسابي (4.221) والذي يعد الاقل من المتوسط الكلي، اما انحرافها المعياري فكان (0.708)، تبين هذه النتائج بان عينة البحث لديها قناعة عالية بالخدمة المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي الرافدين والرشيد قياساً بالخدمات المقدمة من قبل المصارف الاخرى.

2- الكلفة

لتحليل اجابات العينة حول مدى ومقدرتهم على دفع تكاليف استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي (الرافدين والرشيد) فقد تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيان ذلك، وكما مبين ادناه:

جدول (4) كلفة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية في المصارف عينة البحث

ت	التفاصيل	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	مستواها
1	لايتم محاسبتني أكثر على اجراء معاملاتي المصرفية الالكترونية	4.209	0.827	2	عالي
2	كلفة الاشتراك بشبكة الانترنت لاجراء المعاملات المصرفية الالكترونية تعد مقبولة.	4.132	0.782	4	عالي
3	الخدمات الإضافية التي يتم دفعها للمعاملات المصرفية عبر الإنترنت متوسطة الكلفة.	4.197	0.817	3	عالي
4	لاتشكل مصاريف المعاملات المصرفية الالكترونية التي اجريها بواسطة الإنترنت أعباء عليه.	4.023	0.702	5	عالي
5	التكلفة الإجمالية للقيام بالمعاملات المصرفية بواسطة الإنترنت أكثر من التي اجريها بواسطة قنوات اخرى.	4.287	0.837	1	عالي
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	4.170	0.793		عالي

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يوضح جدول رقم (4) تحليلاً لإجابات عينة البحث حول الفقرات التي تعبر عن مدى رضاهم ومقدرتهم على تحمل تكلفة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث "الرافدين والرشيد"، فقد تباينت المتوسطات الحسابية لإجاباتهم بين (4.287 – 4.023) وبلغ المتوسط الكلي (4.170)، مما يدل على المستوى العالي لرضاهم عن تكلفة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث. ففي الترتيب الاول للفقرات هي " التكلفة الإجمالية للقيام بالمعاملات المصرفية بواسطة الإنترنت أكثر من التي اجريها بواسطة قنوات اخرى " بمتوسط حسابي بلغ (4.287)، وهو اعلى من المتوسط الحسابي الكلي البالغ (4.170) وكان انحرافها المعياري بلغ (0.837)، اما الترتيب الاخير للفقرات فقد حصلت عليه فقرة " تشكل مصاريف المعاملات المصرفية الالكترونية التي اجريها بواسطة الإنترنت أعباء عليه " بمتوسط حسابي (4.023) والذي يعد الاقل من المتوسط الكلي، اما انحرافها المعياري فكان (0.702)، اذ تبين هذه النتائج بان عينة البحث لديها قناعة ومقدرة عالية على دفع كلفة استخدام الخدمة المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي الرافدين والرشيد.

3- الفائدة

لتحليل اجابات العينة حول فائدة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي (الرافدين والرشيد) فقد تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيان ذلك، وكما مبين في الجدول (4) ادناه:

جدول (5) فائدة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية في المصارف عينة البحث

ت	التفاصيل	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	مستواها
1	الخدمات المصرفية الإلكترونية اعطتني منافع مختلفة .	4.733	0.737	4	عالي
2	ساعدتني الخدمات المصرفية الإلكترونية في اداء معاملاتي المصرفية بشكل اسرع.	4.992	0.879	1	عالي
3	افضل استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عن استخدام الخدمات التقليدية.	4.439	0.718	5	عالي
4	بشكل عام اجد ان استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الانترنت مفيدا.	4.762	0.802	3	عالي

5	القيام بمهامي.	استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت سيسهل عليّ	4.891	0.877	2	عالي
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي		4.763	0.803		عالي

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يوضح جدول رقم (5) تحليلاً لإجابات عينة البحث حول الفقرات التي تعبر عن الفائدة المدركة من استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث "الرافدين والرشيد"، فقد تبينت المتوسطات الحسابية لإجاباتهم بين (4.992 – 4.439) وبلغ المتوسط الكلي (4.763)، مما يدل على المستوى العالي للفائدة المدركة للزبائن من استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث. ففي الترتيب الأول للفقرات هي "ساعدتني الخدمات المصرفية الإلكترونية في اداء معاملتي المصرفية بشكل اسرع." بمتوسط حسابي بلغ (4.992)، وهو اعلى من المتوسط الحسابي الكلي البالغ (4.763) وكان انحرافها المعياري بلغ (0.879)، اما الترتيب الاخير للفقرات فقد حصلت عليه فقرة "افضل استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عن استخدام الخدمات التقليدية" بمتوسط حسابي (4.439) والذي يعد الاقل من المتوسط الكلي، اما انحرافها المعياري فكان (0.718)، اذ تبين هذه النتائج بان عينة البحث تمتعوا بفائدة عالية جراء استخدام الخدمة المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل مصرفي الرافدين والرشيد.

4- سهولة الاستخدام

لتحليل اجابات العينة حول مدى سهولة استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل مصرفي (الرافدين والرشيد) فقد تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيان ذلك، وكما مبين في الجدول ادناه:

جدول (6) سهولة استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في المصارف عينة البحث

ت	التفاصيل	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	مستواها
1	استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية سهلاً بالنسبة لي.	4.388	0.689	2	عالي
2	التطبيقات والاجهزة الخاصة باستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية واضحة ومن السهل علي استخدامها.	3.174	1.003	5	عالي
3	ان التفاعل مع الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت بالنسبة لي واضحاً ومفهوماً.	4.516	0.721	1	عالي
4	من السهولة ان اكون متمكن في استخدامي للخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت.	4.245	0.579	3	عالي
5	بصورة عامة ، أجد استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية أمراً سهلاً.	3.981	1.114	4	عالي
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	4.061	0.821		عالي

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يوضح جدول رقم (6) تحليلاً لإجابات عينة البحث حول الفقرات المعبرة عن سهولة استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث "الرافدين والرشيد"، فقد تبينت المتوسطات الحسابية لإجاباتهم بين (4.516 – 3.174) وبلغ المتوسط الكلي (4.061)، مما يدل على ان مستوى سهولة الاستخدام عالية للخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث. ففي الترتيب الأول للفقرات هي " ان التفاعل مع الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت بالنسبة لي واضحاً ومفهوماً" بمتوسط حسابي بلغ (4.516)، وهو اعلى من المتوسط الحسابي الكلي البالغ (4.061) وكان انحرافها المعياري بلغ (0.721)، اما الترتيب الاخير للفقرات فقد حصلت عليه فقرة " التطبيقات والاجهزة الخاصة باستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية واضحة ومن السهل علي استخدامها" بمتوسط حسابي (3.174)

والذي يعد الأقل من المتوسط الكلي، اما انحرافها المعياري فكان (1.003)، اذ تبين هذه النتائج بان مستوى سهولة استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي الرافدين والرشيد من وجهة نظر الزبائن عينة البحث مرتفعة .

5- الخصوصية والامان

لتحليل اجابات العينة حول الخصوصية والامان عند استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل مصرفي (الرافدين والرشيد) فقد تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيان ذلك، وكما مبين ادناه:

جدول (7) الخصوصية والامان لاستخدام الخدمات الالكترونية في المصارف عينة البحث

ت	التفاصيل	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	مستواها
1	اشعر بالامان عند تقديم معلوماتي الحساسة من خلال الخدمات المصرفية الالكترونية.	4.891	0.889	1	عالي
2	اشعر بالامان عند استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية.	4.274	0.763	3	عالي
3	عند تقديم المعلومات الشخصية الحساسة عن نفسي عبر الخدمات المصرفية الالكترونية اشعر بالامان التام.	4.716	0.831	2	عالي
4	بصورة عامة ان الخدمات المصرفية الالكترونية هي مكان آمن لنقل المعلومات الحساسة.	3.941	0.629	5	عالي
5	توفر المصارف نظام حماية عالي للحفاظ على معلوماتي الشخصية ومعاملاتي الالكترونية.	4.181	0.719	4	عالي
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	4.401	0.766		عالي

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لاجابات العينة باستخدام البرنامج (Excel) والبرنامج الاحصائي (SPSS).

يوضح جدول رقم (7) تحليلا لاجابات عينة البحث حول الفقرات المعبرة عن الخصوصية والامان في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث "الرافدين والرشيد"، فقد تباينت المتوسطات الحسابية لاجاباتهم بين (4.891 – 3.941) وبلغ المتوسط الكلي (4.401)، مما يدل على ان مستوى الامان والخصوصية لاستخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل المصارف عينة البحث عاليا، ففي الترتيب الاول للفقرات هي " اشعر بالامان عند تقديم معلوماتي الحساسة من خلال الخدمات المصرفية الالكترونية " بمتوسط حسابي بلغ (4.981)، وهو اعلى من المتوسط الحسابي الكلي البالغ (4.401) وكان انحرافها المعياري بلغ (0.889)، اما الترتيب الاخير للفقرات فقد حصلت عليه فقرة " بصورة عامة ان الخدمات المصرفية الالكترونية هي مكان آمن لنقل المعلومات الحساسة" بمتوسط حسابي (3.941) والذي يعد الأقل من المتوسط الكلي، اما انحرافها المعياري فكان (0.629)، اذ تبين هذه النتائج بان مستوى الخصوصية والامان في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من مصرفي الرافدين والرشيد من وجهة نظر الزبائن عينة البحث مرتفعا.

رابعا : اختبار فرضيات البحث

1- التحليل الاحصائي للفرضية الفرعية الاولى

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الاولى والتي تنص بعدم وجود علاقة ارتباط واث ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للنوعية الاجتماعية على محددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة ، سهولة

الاستخدام، الخصوصية والامان) فقد تم استخدام الارتباط المتعدد والانحدار المتعدد لمعرفة مدى وجود علاقة ارتباط واثر بين المتغيرات الديمغرافية المتمثل بالنوعية الاجتماعية ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وكما مبين في الجدول ادناه:

جدول (8) الارتباط والانحدار المتعدد لعلاقة الارتباط والاثر للنوعية الاجتماعية ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية

المتغير التابع	R	R ²	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة التأثير β	t المحسوبة	Sig مستوى الدلالة
النوعية الاجتماعية	0.382	0.146	98.137	0.068	الخدمات المصرفية	1.959	0.087
					الكلفة	2.714	0.064
					الفائدة	2.640	0.129
					سهولة الاستخدام	1.280	0.670
					الخصوصية والامان	2.280	0.089

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لفرضية البحث الفرعية الاولى في الجدول (8) بوجود علاقة ارتباط واثر ضعيفة موجبة وغير دالة معنويًا بين النوعية الاجتماعية ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وقد تفاوتت، وبلغ معامل الارتباط "R" (0.382) بمستوى دلالة (0.068) وهو اعلى من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.05) مما يعني وجود ارتباط موجب ضعيف وغير دال معنويًا، وكان معامل التفسير "R²" بلغ (0.146)، والذي يفسر درجة تأثير المتغير المستقل "النوعية الاجتماعية" بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدم بالبحث، اي بمعنى ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر مانسبته (0.146) من التباينات الكلية لمتغيرات التابعة وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان"، وان (0.854) من التباينات تعود لعوامل اخرى، واطهرت قيمة تأثر محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالنوعية الاجتماعية بنتائج مختلفة بناء على اجابات عينة البحث، اذ بلغ قيمة درجة تأثر " β " للخدمات المصرفية الالكترونية (0.078)، والكلفة (0.105)، والفائدة (0.077)، وسهولة الاستخدام (0.192)، والخصوصية والامان (0.162)، والذي يعني ان الزيادة بدرجة واحدة بالنوعية الاجتماعية ينعكس على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالمصارف عينة البحث (الرافدين، الرشيد)، بقيمة (0.078) لمحدد الخدمات المصرفية الالكترونية و(0.105) للكلفة و(0.077) للفائدة و(0.192) لسهولة الاستخدام، و(0.162) للخصوصية والامان، ويؤكد عدم معنوية هذا الاثر، ان قيمة مستويات الدلالة اكبر من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.5) وتعني وجود اثر موجب وغير دال احصائيا، وهذا يعني قبول الفرضية الفرعية الاولى للبحث والتي تنص على (لا توجد علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للنوعية الاجتماعية على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان").

2- التحليل الاحصائي للفرضية الفرعية الثانية

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على "لا توجد علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للعمر على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)" فقد تم استخدام الارتباط المتعدد والانحدار المتعدد لمعرفة مدى وجود علاقة ارتباط واثر بين المتغيرات الديمغرافية المتمثل بالعمل ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وكما مبين في الجدول ادناه:

جدول (9) الارتباط والانحدار المتعدد لعلاقة الارتباط والاثار للعمر ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية

المتغير التابع	R	R ²	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة التأثير β	t المحسوبة	Sig مستوى الدلالة
العمر	0.489	0.239	32.137	0.090	الخدمات المصرفية	2.959	0.007
					الكلفة	7.714	0.094
					الفائدة	4.640	0.219
					سهولة الاستخدام	3.280	0.572
					الخصوصية والامان	8.280	0.189

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لفرضية البحث الفرعية الثانية في الجدول (9) بوجود علاقة ارتباط واثار ضعيفة موجبة وغير دالة معنويا بين العمر ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وقد تفاوتت، وبلغ معامل الارتباط "R" (0.489) بمستوى دلالة (0.090) وهو اعلى من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.05)، مما يعني وجود ارتباط موجب ضعيف وغير دال معنويا، وكان معامل التفسير "R²" بلغ (0.239)، والذي يفسر درجة تأثير المتغير المستقل "العمر" بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدم بالبحث، اي بمعنى ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر مانسبته (0.239) من التباينات الكلية لمتغيرات التابعة وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان"، وان (0.761) من التباينات تعود لعوامل اخرى، واطهرت قيمة تأثر محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالعمر بنتائج مختلفة بناءا على اجابات عينة البحث، اذ بلغ قيمة درجة تأثر " β للخدمات المصرفية الالكترونية (0.096)، والكلفة (0.210)، والفائدة (0.123)، وسهولة الاستخدام (0.281)، والخصوصية والامان (0.361)، والذي يعني ان الزيادة بدرجة واحدة بالعمر ينعكس على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالمصارف عينة البحث (الرافدين، الرشيد)، بقيمة (0.096) لمحدد الخدمات المصرفية الالكترونية و(0.210) للكلفة و(0.123) للفائدة و(0.281) لسهولة الاستخدام، و(0.361) للخصوصية والامان، ويؤكد عدم معنوية هذا الاثر، ان قيمة مستويات الدلالة اكبر من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.5) وتعني وجود اثر موجب وغير دال احصائيا، وهذا يعني قبول الفرضية الفرعية الثانية للبحث والتي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط واثار ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للعمر على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث).

3- التحليل الاحصائي للفرضية الفرعية الثالثة

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على "عدم وجود علاقة ارتباط واثار ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للتحصيل الدراسي لافراد عينة البحث على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)" فقد تم استخدام الارتباط المتعدد والانحدار المتعدد لمعرفة مدى وجود علاقة ارتباط واثار بين المتغيرات الديمغرافية المتمثل بالتحصيل الدراسي ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وكما مبين في (10):

جدول (10) الارتباط والانحدار المتعدد لعلاقة الارتباط والاثر للتحصيل الدراسي ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية

المتغير التابع	R	R ²	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة التأثير β	t المحسوبة	Sig مستوى الدلالة
التحصيل الدراسي	0.412	0.170	91.837	0.781	الخدمات المصرفية	9.959	0.089
					الكلفة	8.714	0.071
					الفائدة	6.640	0.711
					سهولة الاستخدام	4.280	0.272
					الخصوصية والامان	7.280	0.589

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لفرضية البحث الفرعية الثالثة في الجدول (10) بوجود علاقة ارتباط واثر موجبة وغير دالة معنويا بين التحصيل الدراسي ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وقد تفاوتت، وبلغ معامل الارتباط "R" (0.412) بمستوى دلالة (0.781) وهو اعلى من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.05)، مما يعني وجود ارتباط موجب وغير دال معنويا، وكان معامل التفسير "R²" بلغ (0.170)، والذي يفسر درجة تأثير المتغير المستقل "التحصيل الدراسي" بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدم بالبحث، اي بمعنى ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر مانسبته (0.170) من التباينات الكلية لمتغيرات التابعة وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان"، وان (0.83) من التباينات تعود لعوامل اخرى، وظهرت قيمة تآثر محددا استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالتحصيل الدراسي بنتائج مختلفة بناءا على اجابات عينة البحث، اذ بلغ قيمة درجة تآثر " β " للخدمات المصرفية الالكترونية (0.399)، والكلفة (0.416)، والفائدة (0.628)، وسهولة الاستخدام (0.582)، والخصوصية والامان (0.466)، والذي يعني ان الزيادة بدرجة واحدة بالتحصيل الدراسي ينعكس على محددا استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالمصارف عينة البحث (الرافدين، الرشيد)، بقيمة (0.399) لمحدد الخدمات المصرفية الالكترونية و(0.416) للكلفة و(0.628) للفائدة و(0.582) لسهولة الاستخدام، و(0.466) للخصوصية والامان، ويؤكد عدم معنوية هذا الاثر، ان قيمة مستويات الدلالة اكبر من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.5) وتعني وجود اثر موجب وغير دال احصائيا، وهذا يعني قبول الفرضية الفرعية الثالثة للبحث والتي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للتحصيل الدراسي على محددا استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث).

4- التحليل الاحصائي للفرضية الفرعية الرابعة

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الرابعة والتي تنص على "لا توجد علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للراتب الشهري لافراد عينة البحث على محددا استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)" فقد تم استخدام الارتباط المتعدد والانحدار المتعدد لمعرفة مدى وجود علاقة ارتباط واثر بين المتغيرات الديمغرافية المتمثل بالرتب الشهري ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وكما مبين في الجدول ادناه:

جدول (11) الارتباط والانحدار المتعدد لعلاقة الارتباط والاثر للراتب الشهري ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية

المتغير التابع	R	R ²	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة التأثير β	t المحسوبة	Sig مستوى الدلالة	
الراتب الشهري	0.782	0.612	82.837	0.002	الخدمات المصرفية	0.822	9.959	0.003
					الكلفة	0.917	8.714	0.001
					الفائدة	0.829	6.640	0.002
					سهولة الاستخدام	0.486	4.280	0.003
					الخصوصية والامان	0.869	7.280	0.001

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لفرضية البحث الفرعية الرابعة في الجدول (11) بوجود علاقة ارتباط واثر موجبة قوية وذات دلالة احصائية معنوية بين الراتب الشهري لافراد عينة البحث ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وقد تفاوتت، وبلغ معامل الارتباط "R" (0.782) بمستوى دلالة (0.002) وهو اقل من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.05)، مما يعني وجود علاقة ارتباط موجب وذات دلالة معنوية واحصائية، وكان معامل التفسير "R²" بلغ (0.612)، والذي يفسر درجة تأثير المتغير المستقل "الراتب الشهري" بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدم بالبحث، اي بمعنى ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر مانسبته (0.612) من التباينات الكلية لمتغيرات التابعة وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان"، وان (0.388) من التباينات تعود لعوامل اخرى، واطهرت قيمة تآثر محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالراتب الشهري بنتائج مختلفة بناءا على اجابات عينة البحث، اذ بلغ قيمة درجة تآثر " β " للخدمات المصرفية الالكترونية (0.822)، والكلفة (0.917)، والفائدة (0.829)، وسهولة الاستخدام (0.486)، والخصوصية والامان (0.869)، والذي يعني ان الزيادة بدرجة واحدة بالراتب الشهري ينعكس على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالمصارف عينة البحث (الرافدين، الرشيد)، بقيمة (0.822) لمحدد الخدمات المصرفية الالكترونية و(0.917) للكلفة و(0.829) للفائدة و(0.486) لسهولة الاستخدام، و(0.869) للخصوصية والامان، ويؤكد معنوية هذا الاثر، ان قيمة مستويات الدلالة اقل من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.5) وتعني وجود اثر موجب وذات دلالة معنوية واحصائية، وهذا يعني رفض الفرضية الفرعية الرابعة للبحث والتي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة للراتب الشهري على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث).

5- التحليل الاحصائي للفرضية الفرعية الخامسة

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الخامسة والتي تنص على "لا توجد علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة لمدة تعامل افراد عينة البحث مع المصرف على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي (الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان)" استخدام الارتباط المتعدد والانحدار المتعدد لمعرفة وجود علاقة ارتباط واثر بين المتغيرات الديمغرافية المتمثل بمدة التعامل مع المصرف ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وكما مبين في ادناه:

جدول (12) الارتباط والانحدار المتعدد لعلاقة الارتباط والاثر لمدة التعامل مع المصرف ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية

المتغير التابع	R	R ²	F المحسوبة	مستوى الدلالة	درجة التأثير β	t المحسوبة	Sig مستوى الدلالة
مدة التعامل مع المصرف	0.629	0.396	78.361	0.004	الخدمات المصرفية	7.851	0.005
					الكلفة	3.914	0.003
					الفائدة	9.740	0.004
					سهولة الاستخدام	8.283	0.002
					الخصوصية والامان	7.983	0.004

اعداد: الباحث بالاعتماد على التحليل الاحصائي لإجابات العينة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي لفرضية البحث الفرعية الخامسة في الجدول (12) بوجود علاقة ارتباط واثر موجبة قوية وذات دالة احصائية ومعنوية بين مدة التعامل مع المصرف لافراد عينة البحث ومحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، وقد تفاوتت، وبلغ معامل الارتباط "R" (0.629) بمستوى دلالة (0.004) وهو اقل من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.05)، مما يعني وجود علاقة ارتباط موجب وذات دلالة معنوية واحصائية، وكان معامل التفسير "R²" بلغ (0.396)، والذي يفسر درجة تأثير المتغير المستقل "مدة التعامل مع المصرف" بمحددات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، اي بمعنى ان المتغير المستقل استطاع ان يفسر مانسبته (0.396) من التباينات الكلية لمتغيرات التابعة وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان"، وان (0.604) من التباينات تعود لعوامل اخرى، واطهرت قيمة تآثر محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بمدى التعامل مع المصرف بنتائج مختلفة بناء على اجابات عينة البحث، اذ بلغ قيمة درجة تآثر " β " للخدمات المصرفية الالكترونية (0.928)، والكلفة (0.621)، والفائدة (0.981)، وسهولة الاستخدام (0.978)، والخصوصية والامان (0.861)، والذي يعني ان الزيادة بدرجة واحدة بمدى التعامل مع المصرف ينعكس على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالمصارف عينة البحث (الرافدين، الرشيد)، بقيمة (0.928) لمحدد الخدمات المصرفية الالكترونية و(0.621) للكلفة و(0.981) للفائدة و(0.978) لسهولة الاستخدام، و(0.861) للخصوصية والامان، ويؤكد معنوية هذا الاثر، ان قيمة مستويات الدلالة اقل من مستوى الدلالة المعتمد بالبحث والبالغ (0.5) وتعني وجود اثر موجب وذات دلالة معنوية واحصائية، وهذا يعني رفض الفرضية الفرعية الخامسة للبحث والتي تنص على (لا توجد علاقة ارتباط واثر ذات دلالة معنوية واحصائية موجبة لمدة التعامل مع المصرف على محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث وهي "الخدمات المصرفية الالكترونية، الكلفة، الفائدة، سهولة الاستخدام، الخصوصية والامان").

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

1- من خلال المقابلات الشخصية لبعض افراد عينة البحث تبين بان لديهم رغبة باستخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، ويرون بان عدم تعريف المصرف بها ادى الى تخوف بعض الزبائن من استخدامها، تجنباً للمخاطرة التي من الممكن ان تحدث بدخول اشخاص غير مرخصين الى شبكة الانترنت، ويعني هذا ان على المصارف مسؤولية كبيرة لعدم انتشار هذه الخدمات بالعراق.

2- بينت الدراسة الميدانية ان احد اسباب عدم رغبة البعض الاخرى من الزبائن بالتعامل بالخدمات المصرفية الالكترونية هي، عدم توافر الكفاءة الكافية لديهم وجهل بعضهم بالخدمات المصرفية الالكترونية.

3- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي للبحث باستخدام الارتباط والانحدار المتعدد بواسطة البرنامج الاحصائي (SPSS) إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية واحصائية للمتغيرات الديمغرافية المتمثلة بـ "النوعية الاجتماعية، العمر، التحصيل الدراسي" على جميع محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، لان مستوى الدلالة لجميع المحدثات كان اكبر من مستوى الدلالة المستخدم بالبحث والبالغ (0.05) وعليه تعتبر غير دالة معنوية.

4- كما اتضح من نتائج التحليل بوجود فروقات ذات دلالة معنوية واحصائية للمتغيرات الديمغرافية المتمثلة بـ (الدخل الشهري، مدة التعامل مع المصرف على جميع محدثات استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية المستخدمة بالبحث، لان مستوى الدلالة لجميع المحدثات كان اقل من مستوى الدلالة المستخدم بالبحث والبالغ (0.05) وعليه تعتبر دالة معنوية.

ثانياً: التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث يوصي البحث بما يلي:

- 1- ضرورة قيام المصارف بتعزيز الترويج للخدمات المصرفية الإلكترونية، عن طريق تنفيذ برامج توعية لزبائنها الحاليين والمحتملين، يتضمن فوائد تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية وطرق استخدامها، واقامة دورات تدريبية لهم، مما يعزز استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية من قبلهم.
- 2- يجب على المصرف القيام بتوفير برامج حماية معلومات الزبائن وتوفير الضوابط المناسبة للرقابة عليها، ، تجنباً للمخاطر التي قد تحدث بالدخول الى شبكة المعلومات من قبل اشخاص غير مرخص لهم ، والمراجعة المستمرة للسياسات والاجراءات المرتبطة بها.
- 3- يتطلب من المصارف زيادة عدد ماكينات الصراف الالي (ATM) ونقاط البيع (POS) وتوزيعها حسب كثافة زبائنها في المحافظات وداخل مراكز التسوق، مما يوفر اتاحتها للزبائن في اي وقت وفي اي مكان لتلقي الخدمات المصرفية الالكترونية، مما يعكس على رغبتهم بقبول استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- 4- انشاء نظام ادارة مشاكل الزبائن، والذي يخصص لحل المشاكل التي تواجه الزبائن عند استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- 5- ان البنية التحتية الموجودة في العراق غير كافية لتلبية متطلبات تقنية الصيرفة الإلكترونية في اغلب أنحاء البلاد. لذلك ، فإن للحكومة دور رئيسي تلعبه في تعزيز البنية التحتية الأساسية المطلوبة لزيادة انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية. ويشمل ذلك "توفير إمدادات ثابتة من الكهرباء وأحدث تقنيات المعلومات والاتصالات". اضافة الى ذلك ، هناك حاجة لسن تشريعات اضافية لحماية المعاملات المصرفية الإلكترونية.

المصادر

اولاً: المصادر العربية

- 1- أحمد، إخلص سعد،(2011) "البنوك الإلكترونية: الأعمال المصرفية الإلكترونية"، مقال منشور بمجلة المصارف، تصدر عن اتحاد المصارف السوداني، العدد38، السودان.
- 2- الرواش، حسن نجيب و التل، رعد مشعل محمد والعمر، صالح ابراهيم،(2020) "محددات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في الاردن من وجهة نظر العملاء"، دراسة منشورة في المجلة العالمية للاقتصاد والاعمال.
- 3- السيسي، صلاح الدين حسن،(2010) "الحسابات والخدمات المصرفية الحديثة"، دار الوسام للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.
- 4- الصرن، رعد حسن،(2007) "عولمة جودة جودة الخدمات المصرفية"، ط1، مؤسسة الورق، عمان، الاردن.
- 5- العضالية، رائد محمد والمبيضين، هشام عثمان والسмирان، محمد خليل،(2016) "العوامل المؤثرة على استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الانترنت من وجه نظر العملاء – دراسة ميدانية على اقليم الجنوب- الاردن"، بحث منشور في المجلة الاردنية في ادارة الاعمال، المجلد12، العدد 3.
- 6- بلحسن، محمد و لطرش، هالة،(2020) "العوامل المؤثرة على استخدام البنوك الإلكترونية من طرف زبائن البنوك الجزائرية- دراسة تجريبية"، دراسة منشورة في مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 06، العدد 01.
- 7- حلبوص، امينة عبد الاله،(2014)"الصيرفة الإلكترونية في المصارف العراقية"، بحث منشور في المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 43.
- 8- شاكر، رشا كيلان، والانباري، زيد رياض،(2020) "النظام القانوني للخدمات المصرفية الإلكترونية"، بحث منشور في مجلة كلية التربية الاساسية، العدد 108، المجلد، 26.
- 9- صابر، محمد عبد العليم،(2009) "التسويق والتجارة الإلكترونية"، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية.
- 10- عطية، احمد صبيح،(2014) "الصيرفة الإلكترونية بين جدلية الاستفادة من الثورة المعلوماتية والخفاقات التطبيق"، بحث منشور في المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 41.
- 11- فهد، نصر حمود مزنان،(2011) "إمكانيات التحول نحو الصيرفة الإلكترونية في الميادين العربية"، دراسة منشورة بمجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد4.
- 12- محمد، جمال هداش،(2017) "العمل المصرفي الإلكتروني ودوره في تعزيز الميزة التنافسية للمصارف- دراسة تطبيقية في عدد من المصارف الاهلية والحكومية"، بحث منشور في مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 7، العدد1.
- 13- ياس، اسماء خضير، و جميل، احمد صبحي،(2014) "مظاهر استخدام الصيرفة الإلكترونية في العراق – دراسة حالة على مجموعة من المصارف في بغداد"، بحث منشور في المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 41.

ثالثا: المصادر الاجنبية

- 1- Annin, K., Adjepong, O. M., & Senya, S. S. (2013), "**Applying logistic regression to e-banking usage in Kumasi Metropolis**", Ghana. International Journal of Bank Marketing, 17, 72-83.
- 2- Basel Committee on Banking Supervision (2003). "**Risk management principles for electronic banking, Switzerland: Bank of International Settlements**". Retrieved from <http://www.bis.org/publ/bcbs98.pdf>.
- 3- Calasir, Fathi (2008), "**Internet banking via other banking channel**".young consumer view. International Journal of Information Management . Vol 28, No2,.
- 4- Featherman, M. S., Miyazaki, A. D., & Sprott, D. E. (2010). "**Reducing online privacy risk to facilitate e-service adoption: the influence of perceived ease of use and corporate credibility**". Journal of Services Marketing, 24(3), 219-229.
- 5- Hosein, N.Z. (2010). "**Internet banking: understanding consumer adoption rates among community banks**", viewed 20 September 2013. Available at :www.aabri.com/LV2010Manuscripts/LV10038.pdf.
- 6- Kose, A. (2009). "**Determination of reasons affecting the use of internet banking through logistic regression analysis**" Journal of Global Strategic Management,6, 1-10.
- 7- Laukkanen, T. and Pasanen, M. (2012). "**Mobile banking innovators and early adopters: how they differ from other online users**", Journal of Financial Services *Marketing*, 13 (2), pp. 86-94.
- 8- Mansi, I., & Amany, B. S. (2015). "**The impact of networking and communications resources to improve the quality of services provided to customers in the Jordanian Insurance Companies**". Journal Of Information Engenering And Application, 5(1),17.
- 9- Maduku, D.K. and Mpinganjira, M. (2012). "**Empirical investigation into customers' attitude towards usage of cellphone banking in Gauteng, South Africa**", Journal of Contemporary Management, 9, pp. 172-189.
- 10- Nasri, W. (2011). "**Factors influencing the adoption of Internet banking in Tunisia**", International Journal of Business and Management, 6, pp. 143-160.

تأثير مؤشرات المرونة المالية في الأداء المالي (دراسة تحليلية للشركات العراقية الصناعية)

The effect of financial resilience indicators on financial performance

(Analytical study of Iraqi industrial companies)

الباحث سيف الدين أحمد عواد الأسدي

أ.م.د. علي أحمد فارس

ali.ahmed@uokerbala.edu.iq

جامعة كربلاء/ كلية الإدارة والاقتصاد/ قسم العلوم المالية والمصرفية

المستخلص

استهدفت الدراسة قياس تأثير مؤشرات المرونة المالية في الأداء المالي ، وذلك بالتطبيق على عينة مكونة من (5) شركات صناعية مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، والتي تم اختيارها اعتماداً على توفر البيانات لمدة الدراسة من (2005-2019). وتم تطبيق هذه الدراسة على العينة المذكورة ولمدة (15) عام ، واستعانت الدراسة بمجموعة من الاختبارات الاحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS V.22) ، من خلال استخدام معامل الانحدار المتعدد وباستخدام أسلوب الحذف التراجعي (Backward) ، فضلاً عن قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار ومعامل التحديد (R2) وقيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج فيما اذا كانت القيمة معنوية أو غير معنوية عند المؤشر المذكور . وتوصلت الدراسة الى مجموعة نتائج أهمها رفض فرضية العدم (H0) وقبول الفرضية البديلة بمعنى (وجود تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية مع أغلب مؤشرات الأداء المالي) ، حيث تشير النتائج الإحصائية إلى ان الفرضيات كان لها تأثير معنوي كون نتائج F المحسوبة للتأثير الثابت كانت أفضل مقارنة بنتائج الحذف التراجعي (Backward) ، فضلاً عن وجود معنوية لمعامل الانحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع أغلب مؤشرات الأداء المالي في معظم الشركات (الوطنية ، بغداد ، الكندي ، العراقية ، الخياطة) باستثناء بعض الحالات منها بعدم رفض فرضية العدم بسبب عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية فيها. وقد أوصت الدراسة بأن تأخذ الشركات بنظر الاعتبار هذه المتغيرات بتطبيق مؤشرات المرونة المالية وعلى وجه الخصوص نسب الرفع المالية (نسبة التداول ، مضاعف حق الملكية) ونسبة النقد وصافي التدفق النقدي على مؤشرات الأداء المالي كونها قادرة على الاستجابة بفعالية للصدمات غير المتوقعة للشركة وتجنبها خطر الإفلاس ومواجهة الالتزامات المالية وخلق فرص الاستثمار.

الكلمات المفتاحية: المرونة المالية ، الأداء المالي ، التحليل الاحصائي ، مؤشرات مالية

Abstract

The study aimed to measure the impact of financial resilience indicators on financial performance, by applying it to a sample of (5) industrial companies listed in the Iraqi Stock Exchange, which were selected based on the availability of data for the study period (2005-2019).

This study was applied to the mentioned sample for a period of (15) years, and the study used a set of statistical tests using the statistical program (SPSS V.22), through the use of the multiple regression coefficient and using the method of backward deletion, as well as the calculated (t) value For the regression coefficient and coefficient of determination (R2) and the value of (F) calculated for the equation of the model, whether the value is significant or not significant at the mentioned indicator.

The study reached a set of results, the most important of which is rejecting the null hypothesis (H0) and accepting the alternative hypothesis in the sense of (there is a significant effect of financial resilience indicators with most financial performance indicators), where the statistical results indicate that the hypotheses had a significant effect because the results of F calculated for the fixed effect were It is better compared to the results of the backward elimination, as well as the significant presence of the regression

coefficient of the financial resilience indicators at two significant levels (5%, 10%) through sig. With most of the financial performance indicators in most companies (national, Baghdad, Al-Kindi, Iraqi, sewing) with the exception of some cases, including not rejecting the null hypothesis due to the absence of a significant effect in it.

The study recommended that companies take into consideration these variables by applying financial flexibility indicators, in particular the financial leverage ratios (trading ratio, equity multiplier), cash ratio and net cash flow on the financial performance indicators as they are able to respond effectively to unexpected shocks to the company and avoid the risk of bankruptcy and face Financial commitments and investment opportunities.

المقدمة Introduction

شهدت الشركات العراقية في القطاعات الصناعية تراجعاً كبيراً في أداؤها لسنوات عديدة ، خاصة بعد عام 2003 ، نتج ذلك عن عدة معوقات منها تلك المتعلقة بالمنافسة الأجنبية وارتفاع تكاليف الإنتاج والمعوقات المتعلقة بالظروف الاقتصادية والأمنية غير المستقرة لسنوات ، ونتيجة لذلك نشأت الحاجة إلى معرفة مدى سلامة المركز المالي لهذه الشركات من خلال فهم الجوانب المتعلقة بمبيعاتها وحجم نفقاتها ، ومقدار الأرباح والخسائر المتحققة فيها ، من خلال تحليل البيانات المالية التي تضمنت قائمة الدخل والميزانية العمومية ونظراً لفشل هذه القوائم في إعطاء صورة كاملة عن المركز المالي للشركة. كان لابد من تحليل مؤشرات المرونة المالية ومعرفة مدى تأثيرها على الأداء المالي للشركات.

واستناداً الى مشكلة الدراسة فقد تم وضع فرضية رئيسية لإختبارها وتقديم الحلول اللازمة ، وهي (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمرونة المالية في الأداء المالي للشركات) ، والتي تنفرع منها مجموعة من الفرضيات الفرعية .

ويعد الأداء المالي والمرونة المالية عنصران مهمان في تمويل الشركات الصناعية لما لهما من تأثير مباشر على قدرة الشركة بتوفير الاحتياجات المالية لتمويل استثماراتها. فالأداء المالي فهو من القضايا الأساسية للشركات بغض النظر عن أنشطتها المختلفة وطبيعة المهام التي تؤديها ، فالنتائج التي تنتج عنها لها أهمية كبيرة لاستمرارية الشركة ، وقد يكون لها آثار ضارة لجعلها مؤشراً هاماً يمكن من خلاله قياس نجاح الشركة في استخدام الموارد.

أما مفهوم المرونة المالية فيركز على قدرة الشركة بضبط مقدار وتوقيت احتياجاتها المالية بطريقة تستجيب للاحتياجات والفرص غير المتوقعة. والشركة التي تتمتع بدرجة كبيرة من المرونة المالية هي أكثر قدرة على التغلب على الأزمات المالية بل أنها أكثر قدرة على اغتنام الفرص الاستثمارية المربحة، أما بالنسبة للشركة غير المرنة مالياً ، فمن الصعب مواجهة الأزمات الطارئة وهذا غالباً ما يؤدي إلى الحد من مواردها النقدية اللازمة لتوسيع أو سداد الديون المستحقة مما قد يؤدي ذلك بها إلى الإفلاس.

وتهدف الدراسة الى اختبار الأثر بين مؤشرات المرونة المالية في الأداء المالي لعينه مكونة من (5) شركات عراقية صناعية مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ، ولتحقيق الهدف فقد قسمت الدراسة الى خمسة محاور ، تضمن المحور الاول: منهجية البحث ، بينما الثاني: الإطار النظري للمرونة المالية ، كذلك الثالث: الإطار النظري للأداء المالي ، أما الرابع: تضمن الإطار التطبيقي للبحث ، في حين جاء المحور الخامس والأخير: الاستنتاجات والتوصيات .

المحور الاول/ منهجية البحث

اولاً: مشكلة البحث

تواجه الشركات اليوم العديد من التحديات التي تؤثر بشكل وبأخر على الاداء المالي لها ، ولعل من اهم هذه التحديات الإنخفاض المستمر في الأداء التشغيلي والمالي وهذا ما أظهرته مجموعة الكشوفات المالية والتقارير في سوق العراق للأوراق المالية والذي قد يعود الى إنخفاض مستويات المرونة التي تتمتع بها الشركة والذي بدوره يمكنها من الاستدامة ومنافسة باقي الشركات على اساس ان المرونة المالية تعبر عن قدرة الشركات على إدارة الصدمات السلبية في الدخل ، وتجنب أي أزمة مالية والحصول على فوائد للصدمات الإيجابية لفرص الاستثمار المتاحة بسهولة، ومن ثمّ ، حاولت هذه الدراسة استكشاف تأثير المرونة المالية في الأداء المالي من خلال التساؤلات الآتية:-

- 1- ما مستوى الأداء المالي للشركات عينة الدراسة ؟
- 2- ما مستوى المرونة المالية للشركات عينة الدراسة ؟
- 3- هل تؤثر المرونة المالية في الاداء المالي بمتغيراته ؟

4- هل يمكن تحسين الأداء المالي من خلال رفع مستويات المرونة المالية للشركات ؟

ثانياً: أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في ما يقدمه للشركات عينة الدراسة من حلول لتحسين الأداء المالي، وتظهر أهمية هذه الدراسة كونها تربط بين المتغيرات المقاسة بأدوات المرونة المالية وتأثيرها في الأداء المالي، حيث قياس المرونة المالية من خلال مجموعة مؤشرات متمثلة ب(نسبة التداول، مضاعف حق الملكية، نسبة النقد، وصافي التدفق النقدي) وبيان مدى تأثيرها في مؤشرات الأداء المالي للشركات المتمثلة ب(ROA، ROE، معدل دوران الموجودات، معدل دوران المخزون)، والتي تنعكس على القرارات المالية كاحتفاظ النقدي وتوفير السيولة الكافية والربحية والأمان، ومعرفة مدى مساهمة حقوق الملكية في تمويل موجودات الشركة وحجم الاقتراض أيضاً، وكذلك استكشاف الأثر المتوقع لمؤشرات المرونة المالية على الأداء المالي للشركات إن وجد.

ثالثاً: اهداف البحث

يهدف البحث بشكل رئيس الى:-

- 1- بيان مستوى الأداء المالي للشركات عينة الدراسة.
- 2- تحليل وقياس المرونة المالية للشركات عينة الدراسة.
- 3- بيان مدى قدرة المرونة المالية في التأثير في الأداء المالي للشركات.
- 4- تقديم المفاهيم النظرية حول متغيرات الدراسة.
- 5- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات للشركات عينة الدراسة إستناداً الى نتائج الدراسة.

رابعاً: فرضيات البحث

يستند البحث الى الفرضية الرئيسية الآتية : (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمرونة المالية في الاداء المالي للشركات) وتتفرع من هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية :-

- الفرضية الفرعية الاولى :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على الموجودات (ROA).
- الفرضية الفرعية الثانية :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على حق الملكية (ROE).
- الفرضية الفرعية الثالثة :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات .
- الفرضية الفرعية الرابعة :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون

خامساً: مصادر جمع البيانات

اعتمد البحث على المصادر المتمثلة بالمراجع من الكتب والدوريات والدراسات العلمية والمواقع الإلكترونية التي لها صلة بالموضوع من اجل بناء الإطار النظري للدراسة. اما بالنسبة للجانب العملي فقد ارتكز البحث على مجموعة من الاختبارات الاحصائية اعتماداً على البرنامج الاحصائي (SPSS V.22)، من خلال استخدام معامل الانحدار المتعدد وفق أسلوب الحذف التراجعي (Backward).

سادساً: حدود البحث

اشتملت حدود البحث ونطاقه على ما يلي:

1. اقتصر البحث على عينة مكونة من (5) شركات صناعية مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية حيث تم اختيار أثر مؤشرات المرونة المالية على الأداء المالي .
2. بالنسبة للإطار الزمني فقد تم حصره في التطورات التي شهدتها الشركات اعتماداً على توفر البيانات للفترة المالية من (2005-2019) .

المحور الثاني/ الإطار النظري للمرونة المالية

أولاً: لمحة تاريخية عن المرونة المالية

أدت التغيرات الاجتماعية والاقتصادية في العقود الثلاثة الأخيرة لزيادة حاجة المؤسسات المالية إلى المرونة في أنظمتها المالية والإدارية. في الوضع الحالي، ونتيجة للتقدم السريع في مجال الإدارة والأعمال، فقد أدى ذلك إلى بيئة أعمال مضطربة مما يعني أنها غير معروفة ومعقدة.

وأمام هذا الوضع يتطلب من المؤسسات المالية التي ترغب في البقاء بهذه البيئة أن تكون أكثر مرونة في هيكلها التنظيمي والمالي ومواردها البشرية ، وغالباً ما يُنظر للمرونة على أنها شرط ضروري للمؤسسات المالية في عالم سريع التطور من المنافسة العالمية المتزايدة.

وظهرت العديد من المفاهيم والمصطلحات على الساحة المالية في العقود الأخيرة ، وجاءت هذه المفاهيم نتيجة للتطور الذي لامس القطاع المالي بشكل عام وقطاع الشركات بشكل خاص ، ومن أهم المفاهيم المرونة. تم استخدام مفهوم المرونة على نطاق واسع في اللغة العامة ، وعرف قاموس أكسفورد الجديد للغة الإنجليزية مصطلح المرونة على أنه "الاستعداد أو القدرة على التغيير والتكيف مع الظروف المختلفة". (157)

(Oxford,2011:

أما لغويًا " تمثل المرونة "أصل صحيح يدل على سهولة الشيء وليونته " ، وجاء في لسان العرب (مَرَنَ يَمُرُّ مَرَانَةً ومُرُونَةً : وهو لين في صلابه ، ومَرَّتْ يَدُ فُلَانٍ عَلَى الْعَمَلِ أَي صَلَّبَتْ واستمرت والمَرَانَةُ: اللُّين) (أبن فارس ، 2002، ج 5 : 313) .

ثانياً: مفهوم المرونة المالية

تفاوتت المفاهيم الخاصة بالمرونة المالية للشركة من وجهة نظر الباحثين نتيجة اختلاف رؤية هؤلاء الباحثين في تشخيص الشركة المرنة مالياً أم لا ، وتعدد هذه المفاهيم جاء نتيجة الاختلاف. مناقشة العقود الزمنية لمفهوم المرونة المالية (Khoramin , et.al,2014:10) .

فالمرونة المالي تعني قدرة منظمة الأعمال للحفاظ على قابلية الدين لضمان التوسعات المستقبلية ، حيث أن المرونة المالية هي واحدة من أهم الأولويات للمديرين التنفيذيين عند تشكيل قرارات هيكل رأس المال وتحفيز الرغبة الإدارية في الحفاظ على هيكل المطلوبات المالية ، وخاصة مطالبات الديون ، بحيث عملية التفاوض أسهل. (2: Brown & Powers2015)

بينما عرفها آخرون بأنها قدرة الأعمال على إعادة الهيكلة والوصول إلى الموارد المالية بأقل تكلفة. من هذا المنظور ، هناك نوعان من القنوات التي تكون فيها المرونة المالية ذات قيمة للشركات. أولاً: - المرونة المالية لا يمكن أن تخفف من مشاكل نقص الاستثمار في حالة محدودة الوصول إلى رأس المال. ثانياً: - يمكن أن يساعد في تجنب التكاليف المرتبطة بالأزمات المالية. (Rahimi & Mosavi,2016:212)

كذلك تعني قدرة المؤسسة على تعبئة مواردها المالية استجابة لحالات الطوارئ المتوقعة في المستقبل. وإعادة تنظيم هيكلها التمويلي بأي تكلفة منخفضة. وأن المسؤولين التنفيذيين الماليين يرون المرونة المالية كأحد أهم محددات وقرارات هيكل رأس المال. (Liu ,2017 :90)

ثالثاً:- الأهمية الاقتصادية للمرونة المالية

للمرونة المالية أهمية كبيرة في إدارة العمليات المالية للشركة ، فمع الموارد التي تحقق المرونة المالية ، تتجنب الشركات الاعتماد على التمويل الخارجي ، لا سيما في الأزمات التي تتعقب دخول أسواق رأس المال. يتيح ذلك للشركات استخدام المرونة الداخلية للاستثمار في الفرص المربحة. في حين أن الشركات التي تتمتع بالمرونة المالية ليست فقط قادرة على الاستثمار ، ولكنها تختار الاستثمارات الجيدة التي تحقق فرصاً مربحة لها وتستخدم المرونة المالية كمؤشر لاختيار أفضل الاستثمارات وأن هذه الشركات لديها قيمة أعلى من الشركات ذات المرونة المالية المنخفضة. (Sayyad, Uivenas,2012: 20)

رابعاً:- أهداف المرونة المالية الرئيسية

تساعد المرونة المالية حماية استمرارية الشركات من خلال مايلي (Leautier, 2007: 29) :

- 1- التخطيط لمواجهة الأزمات المالية حيث أنها تجعل المؤسسة تتمتع بقدر أكبر من المرونة المالية استجابة للتغيرات المفاجئة.
- 2- تساعد المؤسسات المالية في إدارة التكاليف المباشرة وغير المباشرة لمواجهة القيود المالية.
- 3- زيادة قدرة المؤسسات المالية على توفير الموارد اللازمة وتوفيرها على الدوام.

خامساً : مصادر المرونة المالية Sources of financial flexibility

وبحسب العديد من الباحثين في مصادر المرونة المالية ، فقد تم تصنيف المرونة المالية إلى أشكال مختلفة ويمكن تفسيرها على النحو الآتي:

1- السيولة والحياسة النقدية

أن السيولة في المؤسسات المالية تظهر في مفهومين:

يشير المفهوم الأول إلى السيولة كمقياس للسهولة التي يمكن بها تحويل الأصل إلى وسيلة دفع ، وهي المال. وكلما زادت تكلفة تسهيل الأصل قلت سيولة الأصل ، نظراً لأن تحويل أحد الموجودات باستمرار إلى نقد في كل مرة يزيد إجراء عملية شراء سيكون مكلفاً للغاية ، فإننا نحفظ ببعض النقود. غالباً ما تستخدم المؤسسات المالية سيولة سوقية أكثر تحديداً - لقدرتها على بيع الموجودات نقداً.

المفهوم الثاني ذو الصلة - تمويل السيولة - يمثل قدرته على اقتراض الأموال لشراء الأوراق المالية أو تقديم القروض. بالنسبة للمؤسسات المالية ، تعتبر السيولة في كل مفهوم أمراً بالغ الأهمية لعملياتها اليومية ، ويمكن أن تؤدي أوجه القصور في أي من النوعين إلى فشلها.

وغالبا ما تكون المرونة المالية متاحة من الموجودات النقدية السائلة غير المشروطة في أي وقت ، بينما خطوط الائتمان تعني سيولة مشروطة ، لأنها متاحة للدائن وهم مستعدون لتجديد التزامهم أكثر من مرة ، إذا لم تنتهي مؤسسات الأعمال الالتزام الحالي بينهما ، وتحافظ أيضاً على مؤهلاتها الائتمانية (Kuit , 2012, 511) .

2- الاقتراض (الديون)

تلعب المرونة المالية دوراً مهماً في خيارات الهيكل المالي للشركات. من خلال الحفاظ على مستويات منخفضة على النحو الأمثل من الرافعة المالية في معظم الفترات ، يجب أن تكون المؤسسات قادرة على الحفاظ على قدرة الديون في فترات الحاجة إلى رأس مال مرتفع لتمويل الاستثمارات المستقبلية أو فرص النمو حيث أن المؤسسات تخلق المرونة المالية عند مواجهة التقلبات في كل من التدفقات النقدية وفرص الاستثمار الموضوعية من أجل تجنب الاستثمار المكلف (DeAngelo,2011:245).

3- مصادر أخرى للمرونة المالية

هناك مصادر أخرى للمرونة المالية ، لكنها أقل استخداماً ، والتي نادراً ما يتم ذكرها في الأدبيات المالية هي أرباح الأسهم المدفوعة. ويظهر الجدل بأن الأرباح هي الأفضل لسداد الديون على المدى القصير لأنها تقلل من تراكم النقد في منشآت الأعمال وتسهم في بناء المرونة المالية المستقبلية من خلال توزيع العوائد النقدية للمساهمين ومن ثم زيادة رأس المال أو الاحتفاظ بهذه الأرباح ، والتي يمكن استخدامها في أوقات الأزمات عند المخاطرة (Douglas, 2008:54).

سادسا:- مؤشرات قياس المرونة المالية باستخدام النسب المالية المعتمدة :

1- نسبة الرافعة المالية Leverage Ratio

يتم إنشاء الرافعة المالية من خلال استخدام المنظمة لمصادر التمويل التي تتطلب معدل عائد ثابت. المثال الرئيسي لمثل هذا الشكل من التمويل هو الديون ذات معدل الفائدة الثابت ، حيث يجب على المؤسسة دفع الفائدة والمبلغ الأساسي في تواريخ محددة. تنشأ الرافعة المالية أيضاً عن طريق تمويل جزء من موجودات المؤسسة بأوراق مالية بسعر فائدة ثابتة على أمل زيادة العائد النهائي للمساهمين العاديين. ويعني قرار استخدام أسهم الديون أو الأسهم الممتازة في الهيكل المالي للشركة أن أولئك الذين يمتلكون أسهماً مشتركة في الشركة معرضون لمخاطر مالية. يتم تضخيم أي مستوى معين من التغيير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب من خلال استخدام المؤسسة للرافعة المالية ، ويتجسد هذا التغيير الإضافي في تقلب الأرباح المتاحة في الأسهم العادية والعائد على السهم . (Keown & et.al. , 2014,390)

مؤشرات الرافعة المالية Leverage Measure

يمكن وصف الرافعة المالية بأنها قدرة الشركة أو المستثمر على استثمار الأموال المقترضة. حيث أن الشركات ذات المديونية العالية أكثر عرضة لمخاطر الإفلاس. في حالة عدم تمكنهم من سداد الديون ، فإن ذلك سيزيد من حالة الضائقة المالية ، ومن ثم سيكون من الصعب العثور على مقرضين جدد في المستقبل (Gizaw,2016:14) . ويمكن تصنيفها إلى:

(1) نسبة مضاعف حق الملكية Multiplier Equity

تعتبر هذه النسبة كوسيلة لمضاعفة الربحية وهذا ما يشير إلى أصحاب المنهج التقليدي في نظرتهم إلى المديونية (الاقتراض) والهيكل المالي ، وان استخدامه يشير إلى حجم الاقتراض في التمويل ويبرز ذلك في مؤسسات الاعمال بشكل عام ، ويعكس مضاعف حق الملكية الرافعة المالية أو سياسات التمويل أو أي مصدر تمويلي للشركة سواء كانت أموال الغير أو حق الملكية ، وهو يمثل مقياساً لمدى مساهمة حقوق الملكية في تمويل موجودات الشركة (Rose & Hudgins, 2013: 174) . ويمكن احتساب مضاعف حق الملكية وفق القانون الآتي:

(Saunders & Cornett, 2012:393)

Multiplier Equity = (Total Assets / Total Equity Capital)

مضاعف حقوق الملكية = (إجمالي الموجودات / إجمالي حقوق الملكية) × 100%

(2) نسبة السيولة (التداول) Liquidity Ratios

وتشير هذه النسبة لقياس الموجودات المتداولة الى المطلوبات المتداولة. حيث تشير زيادتها إلى ارتفاع مستوى السيولة ، ومن ثمَّ قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل ، لذلك يجب أن تكون القيمة الدفترية الموجودات المتداولة لأي شركة مساوية تماماً للقيمة الدفترية لالتزاماتها المتداولة. أما انخفاضها فيشير إلى انخفاض السيولة ومن ثمَّ زيادة الاعتماد على التدفق النقدي التشغيلي والتمويل الخارجي للوفاء بالتزامات قصيرة الأجل. نظراً لأن السيولة تؤثر على قدرة الشركة على تحمل الديون ، فإن النسبة الحالية تقتضض ضمناً أن المخزون والحسابات المدينة سائلة بالفعل ، وهذا الافتراض غير صحيح عندما يكون معدل الدوران منخفضاً. (Henry&etal.,2011:301) يتم قياس النسبة الحالية وفقاً للصيغة الآتية: - (Hasanaj & Kuqi,2019:22)

Current ratio= (Current assets / Current liabilities)

نسبة التداول = (الموجودات المتداولة / المطلوبات المتداولة) × 100%

2- نسبة النقد Cash ratio

ويقصد بنسبة النقد قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل ، أي كفاية التدفقات النقدية التي تمكن الشركة من الوفاء بالتزاماتها المالية وتجنب الإفلاس الفني ، ومضمونها أن الشركة لديها أموال كافية لسداد الديون ، ولكن نقص السيولة في هذه الأموال في وقت محدد قد يعرض الشركة لمخاطر السيولة ، لذلك ، فإن ملاءة الشركة أم لا هي مقياس مناسب وحققي لمخاطر السيولة (النعيمة ، التميمي، 2008: 85) .

وكذلك يهتم المحللون بهذه النسبة ، لأن استثمارات المنشأة من النقد والأوراق المالية هي أكثر الاستثمارات سيولة ، ومن ثمَّ ستعتمد عليها في الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل بشكل أساسي ، خاصة إذا كانت الشركة غير قادرة على تصفية موجوداتها المتداولة الأخرى إلا في خسارة كبيرة (الشوارة ، 2013، 305) . وتحسب على النحو الآتي:

Cash Ratio = (Cash + Short term investment) / Total assets

نسبة النقد = (النقد + استثمار قصير الأجل / إجمالي الموجودات) × 100%

3- صافي التدفقات النقدية

يشير مفهوم صافي التدفقات النقدية إلى نقطة واحدة ، وهي الفرق بين المقبوضات الواردة والمدفوعات الصادرة . حيث تكشف هذه القائمة نقاط القوة والضعف في نشاط الشركة من خلال المعلومات التي يقدمها ، وتصنيف أنشطة الشركة من خلال هذه القائمة إلى ثلاثة أنشطة رئيسية (تشغيلية واستثمارية وتمويلية) سيوفر معلومات لمستخدمي القوائم المالية في من أجل تحديد تأثير كل نشاط على المركز المالي والمبالغ النقدية المستخدمة. كذلك يمكن للتدفقات النقدية التي تعمل بها الشركة توفير معلومات مفيدة حول قدرة المؤسسة المالية على القيام بما يلي : (Warren, et.al. 2018: 608)

- 1- توليد النقد من العمليات.
- 2- المحافظة على طاقتها التشغيلية وتوسيعها.
- 3- الوفاء بالتزاماتها المالية.
- 4- دفع الأرباح.

لذلك نستنتج مما سبق ان احتساب التدفقات النقدية يكون وفق المعادلة الآتية :

التدفق النقدي = الرصيد النقدي (البداية) + صافي التدفق النقدي التشغيلي + صافي التدفق النقدي التمويلي + صافي التدفق النقدي الاستثماري

Cash Flow = Cash Balance (Beginning) + Net Operating Cash Flow + Net Funding Cash Flow + Net Investment Cash Flow

المحور الثالث/ الإطار النظري للأداء المالي

أولاً: لمحة تاريخية عن الأداء المالي

حظيت قضية الأداء بشكل عام والأداء المالي بشكل خاص باهتمام واسع من الباحثين والكتاب لارتباطها بجوانب مهمة من حياة المنظمات والمؤسسات على اختلاف أنواعها ، حيث ارتبط موضوع الأداء ارتباطاً وثيقاً بعلم الإدارة منذ بداياته الأولى . وكان الأداء ولا يزال أحد المحاور الرئيسية التي يركز عليها اهتمام وتركيز علماء الإدارة ، فإن الكتاب والباحثون في مختلف مجالات المعرفة الإدارية ينظرون إلى الأداء باعتباره أحد المفاهيم الأساسية والجوهرية لجميع مؤسسات الأعمال ، حيث يعتبر أنه القاسم المشترك الذي تقوم عليه مصلحة علماء الإدارة بشكل عام ، والأداء هو أيضا البعد الأكثر أهمية بالنسبة لمؤسسات الأعمال المختلفة ، حيث يتمحور حول وجوده من عدمه ، وأن الاختلاف بين الباحثين في مفهوم الأداء ينبع بشكل أساسي من المعايير والمقاييس التي يعتمدونها في دراسة وتقييم الأداء .

أما بالنسبة للأداء المالي فإنه يعد من القضايا الأساسية للشركات ، بغض النظر عن أنشطتها المختلفة وطبيعة المهام التي تؤديها ، فالنتائج التي تنتج عنها لها أهمية كبيرة لاستمرارية الشركة ، وقد يكون لها آثار ضارة مما يجعلها مؤشراً مهماً يمكن من خلاله قياس نجاح المنظمة في استخدام الموارد المتاحة لها لضمان تحقيق أهدافها. (الياسري وآخرون ، 2014: 10)

ثانياً:- مفهوم الأداء المالي

تمت الإشارة إلى الأداء المالي على أنه العملية التي يتم من خلالها استكشاف مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية حول نشاط أي مشروع اقتصادي واستنتاجها من أهمية وخصائص الأنشطة التشغيلية والمالية للمشروع من خلال المعلومات المستخرجة من البيانات المالية و مصادر أخرى من أجل اعتماد هذه المؤشرات كمعايير في عملية تقييم الأداء المالي لمنشآت الأعمال ، حيث أن الأداء المالي يعتمد على التحليل المالي وهو طريقة هيكلية ومنطقية لعرض الأداء المالي الشامل للشركة ، والتحليل المالي يعتمد النسب التي تفيد متخذي القرار وأصحاب المصلحة فيما يتعلق بالشركة ككل . ويركز الأداء المالي أيضا على استخدام المؤشرات المالية لقياس مدى تحقيق الأهداف ، حيث يعكس الأداء المالي أداء المنشأة ، ويساهم في توافر الموارد المالية ويوفر للمنشأة فرصاً استثمارية متنوعة (Islam, 2014: 121) .

يُعرّف الأداء المالي بأنه مقياس عام للصحة المالية العامة للشركة والذي يُظهر قدرتها على توليد موارد جديدة من يوم لآخر (Ranjan, 2016:30)

كذلك عرّف الأداء المالي بأنه مقياس لمدى قدرة الشركة على استخدام الموجودات من الوضع الأساسي لأعماله وتوليد الإيرادات. ويمكن الإشارة لهذا المصطلح باستخدامه كمقياس عام لعمل المؤسسات خلال فترة زمنية محددة ، وكذلك يمكن استخدامه أيضا لمقارنة المؤسسات الصناعية المماثلة . (Thejane, 2017: 19)

في حين عرفه آخرون بأنه قدرة الشركة على إدارة ومراقبة مواردها الخاصة لفترة معينة ، والتي من خلالها يمكنها تغطية وجمع وتخصيص التمويل الذي يتم قياسه من خلال كفاية رأس المال والسيولة والملاءة والكفاءة والرافعة المالية والربحية . (Fatihudin,etal.,2018:553)

ثالثاً:- أهمية الأداء المالي

الأداء المالي ليس مهماً للشركات والمستثمرين فحسب ، بل للباحثين أيضاً ، لذلك من الضروري فهم العوامل التي تؤثر عليه لأنه مقياس للصحة المالية للشركات ، ويظهر أداء القيادة التنفيذية فيها. لذلك فإن رفع مستوى الأداء المالي سيزيد من قدرة الشركة على استخدام الموارد بكفاءة وفعالية. فضلا عن مساهمتها في تحسين مستوى الاقتصاد الكلي للدولة . وعلى الرغم من أن التقييم الكامل للأداء المالي للشركة يأخذ في الاعتبار العديد من المقاييس المختلفة ، إلا أن المقاييس الأكثر شيوعاً المستخدمة في مجال التمويل هي النسب المالية (Eneizan,2018:2)

(Matar)

رابعاً:- أهداف الأداء المالي

هناك العديد من الأهداف التي تجعل الشركات مهتمة بمؤشرات الأداء المالي ، فهي توفر عملية موثوقة لتحديد ما إذا كان نظام الشركة الحالي يعمل بشكل جيد أم لا. في اقتصاد اليوم هناك طلب متزايد على الشفافية والتدقيق في ممارسات الأعمال ، وهذه الأهداف تعزز استخدام الشركة للبيانات والنتائج التشغيلية كوسيلة لإثبات أدائها. فيما يلي بعض النقاط التي توضح أهمية هذه المؤشرات : (Felizardo,et.al,2017:4-5)

- 1- تقديم ملاحظات على جودة وكفاءة العمل.
- 2- دعم عملية اتخاذ القرار وزيادة قدرة الإدارة على التركيز على أهم الأمور.
- 3- المساعدة في زيادة قدرة المديرين على فهم وقياس الأداء.
- 4- دعم وتحديد المسؤولية والتشجيع على المساءلة والإسناد .
- 5- خلق تواصل فعال بين الموظفين والمديرين من خلال توفير لغة مشتركة بينهم.
- 6- توفير طريقة لمعرفة ما إذا كانت الخطة الاستراتيجية تعمل بشكل جيد أم لا.

- 7- يوفر أساساً للشركات لتقييم مدى تقدم نتائجها نحو الأهداف المحددة مسبقاً ، وقياس فعاليتها وكفاءتها بشكل مستمر ، وفقاً للاستراتيجية التشغيلية والموارد البشرية والمعلومات والتسويق والأنظمة المالية.
- 8- تقديم الدعم والتعزيز للشركات من أجل تخصيص مواردها في أنشطة محسنة وجذابة.
- 9- يتركز الاهتمام على قدرة الشركة على توفير السيولة والربحية والافتراض مع الأخذ بنظر الاعتبار إلى قرارات الاستثمار والمخاطر المرتبطة بها.

خامساً :- مؤشرات الأداء المالي .

قسمت مؤشرات الأداء المالي باستخدام النسب المالية المعتمدة كالاتي:

1- مؤشرات الربحية Profitability indicators

الربحية عادة ما تعنى بقياس وتقييم مدى قدرة المنشأة على تحقيق أرباح من الموجودات المتاحة ، ويمكن تعريف الربحية على أنها قدرة استثمار معين على كسب عائد من استخدامه ، وهكذا يتكون مصطلح "الربحية" من كلمتي "ربح" و "قدرة". تم تعريف كلمة "ربح" بعدة طرق . أما بالنسبة لمصطلح "القدرة" ، فإنه يعبر عن قدرة المنشأة على جني الأرباح ، ويشار أيضاً إلى القدرة على أنها القدرة على الكسب أو الأداء التشغيلي للاستثمار المعني للمؤسسة. (Toshniwal, 2016: 177)

والنسب الأكثر تداولاً لمؤشرات الربحية هي :

(1) معدل العائد على الموجودات (ROA) Return on Assets

تم استخدام ROA في الشركات الصناعية منذ عام 1919 ، وخاصة من قبل شركة DuPont ، حيث كان يطلق على النسبة آنذاك عائد الاستثمار ، وتم حسابها على أنها أرباح مقسومة على إجمالي الموجودات ، لذلك فهي تعتبر من أهم النسب التي تقيس الفاعلية الكلية للشركة في تحقيق الأرباح من الموجودات المتاحة لها و يشير على نجاحها في إدارة هذه الموجودات ، حيث يشير ارتفاع معدل العائد على الموجودات (ROA) إلى كفاءة الشركة في إدارة موجوداتها المحفوظة بها. (Adjirackor, et. al, 2017: 3) . ويمكن قياس هذه النسبة وفق القانون الاتي : (Wapmuk, 2016: 212)

Return on Assets Ratio= (Net operating income / Total Assets)

العائد على الموجودات=(صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الموجودات) × 100%

(2) معدل العائد على حق الملكية (ROE) Return on Equity

إنه مؤشر يوضح النسبة المئوية لصادفي الدخل المكتسب عند قياسه من رأس المال المكتسب. وكلما زادت الأرباح التي حققتها الشركة كلما زادت عوائدها لأنه سيؤدي إلى زيادة ربحية السهم ، ومن ثم يقوم المستثمرون بشراء المزيد من أسهم الشركة. (Saragih, 2018: 350) ، ويمكن قياس هذه النسبة وفق القانون الاتي : (Kijewska, 2016: 285)

Return on Equity Ratio = (Net operating income / Total Equity)

العائد على حقوق الملكية = (صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي حقوق الملكية) × 100%

2- مؤشرات الكفاءة Efficiency indicators

تسمى هذه المجموعة أيضاً بنسب إدارة الموجودات ، وتعتبر هذه النسبة مؤشراً جيداً كونها تقيس كفاءة إدارة الشركة في توزيع مواردها المالية بشكل مناسب بين أنواع مختلفة من الموجودات. كما تقيس مدى كفاءتها في استخدام موجوداتها لإنتاج أكبر قدر ممكن من السلع والخدمات ، وتحقيق أكبر حجم من المبيعات ومن ثم زيادة أرباحها. والنسب الأكثر تداولاً لمؤشرات الكفاءة (علي ، 2016: 17) وهي :

(1) معدل دوران الموجودات Asset turnover

في هذا المعدل يتم قياس عدد المرات التي يتم فيها استخدام الموجودات ، ففي هذا المعدل يتم قياس معدل استثمار أموال الوحدة الاقتصادية في الموجودات و يوضح مدى استخدام الوحدة الاقتصادية لموجوداتها. وهذا يعني أن الزيادة في هذا المعدل تعني شدة استغلال الوحدة الاقتصادية لموجوداتها بكفاءة عالية ، الأمر الذي يتطلب الحاجة إلى زيادة الاستثمار في الموجودات ، كذلك فإن معدل الدوران المنخفض يعني أيضاً وجود زيادة غير مرغوب فيها في الاستثمار في الموجودات ويتم احتسابه وفق القانون الاتي :

Asset turnover = (Net Sales / Total Assets)

معدل دوران الموجودات = (صافي المبيعات / إجمالي الموجودات) × 100%

(2) معدل دوران المخزون Inventory Turnover

هذا المؤشر هو معدل يشير إلى جودة البضائع المخزونة. ويمكن استخدام هذا المعدل لقياس كفاءة أقسام المبيعات والتسويق والمخازن في الشركة، حيث ان معدل دوران المخزون المرتفع يعني أن المشروع يستثمر أموالاً أقل في المخزون السلعي لتحقيق حجم مبيعات معينة ، ومن ثم تعمل الإدارة المالية على تحفيز الاقسام المعنية في المشروع على رفع هذه النسبة ، ويمكن احتسابه وفق القانون الاتي :

Inventory Turnover = Net Sales / Average Inventory

معدل دوران المخزون = (صافي المبيعات / متوسط المخزون) × 100%

المحور الرابع/ الإطار التطبيقي للبحث (التحلي الاحصائي)

تمهيد

يهدف المحور الحالي الى اختبار فرضيات التأثير بين متغيرات الدراسة ولكل شركة عينة الدراسة على انفراد لمعرفة تأثير كل مؤشر من مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) في كل مؤشر من مؤشرات المتغير التابع (الاداء المالي) وهو ما تضمنته الفرضية الرئيسية ، اذ سيتم اختبارها من خلال استخدام معامل الانحدار المتعدد وباستخدام أسلوب الحذف التراجعي (Backward)، ومن اهم مزايا هذه الطريقة انها تقوم بإدراج المؤشرات المعنوية في النموذج ، اي بإزالة المؤشرات الواحدة تلو الاخرى التي تكون غير معنوية في اختبار كل نموذج وصولا الى المؤشر (او المؤشرات) الاكثر معنويا وفق قيمة Sig. في مؤشر المتغير المعتمد ومن خلال البرنامج الاحصائي (SPSS V.22).

الفرضية الرئيسية (لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمرونة المالية في الاداء المالي للشركة) وتتفرع من هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية:

- الفرضية الفرعية الاولى :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على الموجودات (ROA)

جدول (1) تحليل الحذف التراجعي وفق مؤشر (ROA) للشركات

Coefficients							
الشركات	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
الوطنية Dependent Variable: ROA R2 = 0 F المحسوبة = 0 Sig = 0	1	(Constant)	-.468	1.475		-.317	.757
		نسبة التداول	-.050	.162	-.322	-.309	.764
		التدفق النقدي	7.252E-11	.000	.468	1.095	.299
		نسبة النقد	.124	.500	.110	.248	.809
		مضاعف حق الملكية	.213	.697	.325	.305	.766
	2	(Constant)	-.399	1.385		-.288	.779
		نسبة التداول	-.051	.155	-.330	-.332	.746
		التدفق النقدي	8.070E-11	.000	.521	1.469	.170
		مضاعف حق الملكية	.181	.655	.277	.276	.788
	3	(Constant)	-.018	.107		-.165	.872
		نسبة التداول	-.091	.052	-.588	-	.107
		التدفق النقدي	7.856E-11	.000	.507	1.504	.159
4	(Constant)	-.015	.112		-.131	.898	
	نسبة التداول	-.040	.042	-.258	-.961	.354	
5	(Constant)	-.118	.031		-	.002	
بغداد Dependent	1	(Constant)	.280	.093		3.026	.013
		نسبة التداول	-.003	.002	-.244	-	.321
		التدفق النقدي	6.614E-13	.000	.291	.789	.449
		نسبة النقدية	.115	.276	.152	.417	.686

Variable: ROA R2 = 0.688 F المحسوبة = 13.244 Sig = 0.001		مضاعف حق الملكية	-.190	.064	-.700	-	2.960	.014
	2	(Constant)	.280	.089		3.145	.009	
		نسبة التداول		.002	-.213	-	1.001	.338
	3	التدفق النقدي		.000	.425	2.410	.035	
		مضاعف حق الملكية		.061	-.692	-	3.053	.011
		(Constant)	-.002	.060		3.590	.004	
	3	التدفق النقدي	9.647E-13	.000	.464	2.699	.019	
		مضاعف حق الملكية	-.187	.047	-.544	-	3.165	.008
	Dependent Variable: ROA R2 = 0.594 F المحسوبة = 19.046 Sig = 0.001 ^e	1	(Constant)	-.303	.994		-.305	.767
نسبة التداول			4.885E-5	.003	.007	.016	.987	
التدفق النقدي			2.123E-10	.000	.676	2.983	.014	
نسبة النقدية			.146	.150	.201	.973	.353	
مضاعف حق الملكية			.224	.906	.102	.247	.810	
2		(Constant)	-.289	.466		-.620	.548	
		التدفق النقدي	2.120E-10	.000	.675	3.271	.007	
		نسبة النقدية	.147	.137	.202	1.070	.308	
		مضاعف حق الملكية	.211	.440	.096	.480	.640	
3		(Constant)	-.067	.059		-	1.131	.280
		التدفق النقدي	2.246E-10	.000	.715	3.920	.002	
		نسبة النقدية	.146	.133	.201	1.102	.292	
4		(Constant)	-.006	.022		-.284	.781	
	التدفق النقدي	2.422E-10	.000	.771	4.364	.001		
العراقية Dependent Variable: ROA	1	(Constant)	.290	.698		.415	.687	
		نسبة التداول	.014	.097	.134	.144	.889	
		التدفق النقدي	4.115E-13	.000	.009	.026	.980	
		نسبة النقدية	-.071	.140	-.238	-.506	.624	
		مضاعف حق الملكية	-.121	.337	-.287	-.357	.728	
	2	(Constant)	.289	.665		.435	.672	

<p>R2 = 0</p> <p>F المحسوبة = 0</p> <p>Sig = 0</p>		نسبة التداول	.014	.092	.137	.155	.880	
		نسبة النقدية	-.070	.132	-.236	-.532	.605	
		مضاعف حق الملكية	-.120	.322	-.287	-.375	.715	
	3	(Constant)	.387	.191		2.030	.065	
		نسبة النقدية	-.054	.079	-.183	-.687	.505	
		مضاعف حق الملكية	-.167	.112	-.398	-	1.493	
	4	(Constant)	.330	.168		1.964	.071	
		مضاعف حق الملكية	-.155	.108	-.370	-	1.434	
	5	(Constant)	.089	.011		8.465	.000	
	<p>الخيطة</p> <p>Dependent Variable: ROA</p> <p>R2 = 0.695</p> <p>F المحسوبة = 8.354</p> <p>Sig = 0.004^c</p>	1	(Constant)	3.193	1.268		2.517	.031
			نسبة التداول	-.147	.048	-1.448	-	3.097
			التدفق النقدي	-3.245E-10	.000	-.871	-	1.352
		نسبة النقدية	1.286	.707	1.210	1.820	.099	
		مضاعف حق الملكية	-2.082	.799	-1.261	-	2.607	
2		(Constant)	3.858	1.212		3.183	.009	
		نسبة التداول	-.163	.048	-1.606	-	3.421	
		نسبة النقدية	.365	.195	.343	1.870	.088	
		مضاعف حق الملكية	-2.480	.770	-1.502	-	3.223	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على SPSS V.22

يتبين من خلال الجدول (1) أعلاه ما يلي:-

أولاً: الشركة الوطنية للصناعات البلاستيكية والكيمياوية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل (ROA).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف (نسبة النقد) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع معدل (ROA).
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف المؤشر (مضاعف حق الملكية) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع معدل (ROA).
- 4- تضمن الانموذج الرابع حذف المؤشر (التدفق النقدي) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع معدل (ROA).
- 5- تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي (نسبة التداول) لعدم معنويته مما يستدل الباحث على عدم رفض فرضية العدم وهي لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمرونة المالية في معدل (ROA).

ثانياً: شركة بغداد للمشروبات الغازية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (مضاعف حق الملكية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig ، مع عدم معنوية مؤشرات المرونة المالية الاخرى ، مع معدل (ROA).

- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة النقدية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج ، الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشري (التدفق النقدي ، مضاعف حق الملكية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية (نسبة التداول) مع معدل (ROA).
- 3- حذف (نسبة التداول) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROA) (0.00000000001054 ، -0.147) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROA) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROA) بمقدار (0.00000000001054 ، -0.147). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (2.699 ، -3.165) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثالث (0.688) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (68%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROA) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (13.244) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي ، مضاعف حق الملكية) في معدل (ROA).

ثالثا: شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشرات المرونة المالية الاخرى ، مع معدل (ROA).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة التداول) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري نسبة النقدية ومضاعف حق الملكية ، مع معدل (ROA).
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر نسبة النقدية ، مع معدل (ROA).
- 4- حذف مؤشر (نسبة النقدية) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROA) (0.0000000002422) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROA) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROA) بمقدار (0.0000000002422). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (4.364) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الرابع (0.594) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (59%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROA) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (19.046) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي) ، في معدل (ROA).

رابعا: الشركة العراقية للسجاد والمفروشات

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل (ROA).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف المؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROA).
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف المؤشر (نسبة التداول) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROA).
- 4- تضمن الانموذج الرابع حذف المؤشر (نسبة النقدية) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROA).
- 5- تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي (مضاعف حق الملكية) لعدم معنويته مما يستدل الباحث على عدم رفض فرضية العدم وهي لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمرونة المالية في معدل (ROA).

خامسا: شركة الخياطة الحديثة

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل الانحدار للمؤشرات (نسبة التداول ، نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية) عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (التدفق النقدي) ، مع معدل (ROA).
 - 2- حذف مؤشر (التدفق النقدي) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثاني ، والذي اظهر الاتي:
 - كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROA) (-0.163 ، 0.365 ، -2.480) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROA) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROA) بمقدار (-0.163 ، 0.365 ، -2.480). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-3.421 ، 1.870 ، -3.223) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثاني (0.695) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (69%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROA) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (8.354) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية) ، في معدل (ROA).

- الفرضية الفرعية الثانية :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على حق الملكية (ROE) (جدول (2) تحليل الحذف التراجعي وفق مؤشر (ROE) للشركات

Coefficients							
الشركات	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
الوطنية Dependent Variable: ROE R2 = 0 F المحسوبة = 0 Sig = 0	1	(Constant)	-.320	2.331		-.137	.893
		نسبة التداول	-.114	.256	-.469	-.444	.666
		التدفق النقدي	1.126E-10	.000	.466	1.076	.307
		نسبة النقدية	.262	.791	.148	.331	.748
		مضاعف حق الملكية	.118	1.101	.116	.107	.917
	2	(Constant)	-.071	.176		-.406	.693
		نسبة التداول	-.139	.093	-.573	-	.162
		التدفق النقدي	1.123E-10	.000	.464	1.125	.284
		نسبة النقدية	.246	.741	.139	.332	.746
	3	(Constant)	-.067	.169		-.399	.697
		نسبة التداول	-.128	.083	-.526	-	.149
		التدفق النقدي	1.293E-10	.000	.535	1.568	.143
	4	(Constant)	-.254	.124		-	.061
		التدفق النقدي	4.649E-11	.000	.192	.706	.493
	5	(Constant)	-.174	.048		-	.003
						3.597	

<p>بغداد</p> <p>Dependent Variable: ROE</p> <p>R2 = 0.704</p> <p>F المحسوبة = 14.237</p> <p>Sig = 0.001^d</p>	1	(Constant)	.352	.104		3.391	.007		
		نسبة التداول	-.003	.003	-.277	-	1.242	.243	
		التدفق النقدي	7.215E-13	.000	.271	.768	.460		
		نسبة النقدية	.108	.309	.122	.351	.733		
		مضاعف حق الملكية	-.245	.072	-.771	-	3.409	.007	
	2	(Constant)	.352	.100		3.534	.005		
		نسبة التداول	-.003	.002	-.252	-	1.242	.240	
		التدفق النقدي	1.008E-12	.000	.379	2.251	.046		
		مضاعف حق الملكية	-.243	.069	-.765	-	3.536	.005	
		3	(Constant)	.260	.068		3.820	.002	
	التدفق النقدي		1.131E-12	.000	.425	2.535	.026		
	مضاعف حق الملكية		-.187	.053	-.590	-	3.516	.004	
	<p>الكندي</p> <p>Dependent Variable: ROE</p> <p>R2 = 0.593</p> <p>F المحسوبة = 18.910</p> <p>Sig = 0.001^e</p>	1	(Constant)	-.410	1.078		-.380	.712	
			نسبة التداول	.000	.003	.020	.047	.964	
			التدفق النقدي	2.282E-10	.000	.669	2.956	.014	
نسبة النقدية			.156	.163	.197	.955	.362		
مضاعف حق الملكية			.319	.982	.133	.325	.752		
2		(Constant)	-.366	.506		-.724	.484		
		التدفق النقدي	2.271E-10	.000	.666	3.231	.008		
		نسبة النقدية	.158	.149	.200	1.060	.312		
		مضاعف حق الملكية	.280	.477	.117	.586	.570		
3		(Constant)	-.072	.065		-	1.118	.285	
		التدفق النقدي	2.439E-10	.000	.715	3.904	.002		
		نسبة النقدية	.157	.145	.199	1.085	.299		
4		(Constant)	-.007	.024		-.293	.774		
		التدفق النقدي	2.627E-10	.000	.770	4.349	.001		
1		(Constant)	.373	1.039		.359	.727		
	نسبة التداول	.015	.144	.102	.105	.918			

العراقية Dependent Variable: ROE R2 = 0 F المحسوبة = 0 Sig = 0		التدفق النقدي	1.132E-12	.000	.016	.048	.963
		نسبة النقدية	-.109	.208	-.254	-.522	.613
		مضاعف حق الملكية	-.128	.502	-.212	-.255	.804
	2	(Constant)	.370	.990		.374	.715
		نسبة التداول	.016	.137	.107	.117	.909
		نسبة النقدية	-.107	.196	-.251	-.546	.596
		مضاعف حق الملكية	-.128	.479	-.212	-.268	.794
	3	(Constant)	.481	.284		1.695	.116
		نسبة النقدية	-.089	.118	-.209	-.759	.462
		مضاعف حق الملكية	-.180	.166	-.298	-	1.084
		مضاعف حق الملكية	-.161	.162	-.266	-.996	.337
	5	(Constant)	.137	.015		9.018	.000
الخطا Dependent Variable: ROE R2 = 0.712 F المحسوبة = 9.053 Sig = 0.003 ^c	1	(Constant)	4.035	1.547		2.608	.026
		نسبة التداول	-.179	.058	-1.430	-	3.090
		التدفق النقدي	-3.478E-10	.000	-.757	-	1.188
		نسبة النقدية	1.473	.862	1.124	1.709	.118
		مضاعف حق الملكية	-2.652	.974	-1.303	-	2.723
	2	(Constant)	4.748	1.452		3.270	.007
		نسبة التداول	-.196	.057	-1.567	-	3.435
		نسبة النقدية	.486	.234	.371	2.078	.062
	مضاعف حق الملكية	-3.079	.922	-1.513	-	3.340	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على SPSS V.22

يتبين من خلال الجدول (2) أعلاه ما يلي:-

أولاً: الشركة الوطنية للصناعات البلاستيكية والكيميائية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل على (ROE).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف المؤشر (مضاعف حق الملكية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROE).
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف المؤشر (نسبة النقدية) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROE).
- 4- تضمن الانموذج الرابع حذف المؤشر (نسبة التداول) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROE).

5- تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي (التدفق النقدي) لعدم معنويته مما يستدل الباحث على عدم رفض فرضية العدم وهي لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمرونة المالية في معدل (ROE).

ثانياً: شركة بغداد للمشروبات الغازية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (مضاعف حق الملكية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشرات المرونة المالية الاخرى ، مع معدل (ROE).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة النقدية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج ، الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشري (التدفق النقدي ، مضاعف حق الملكية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (نسبة التداول) ، مع معدل (ROE).
- 3- حذف (نسبة التداول) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني ، وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROE) (0.0000000000001131 ، -0.187) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROE) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROE) بمقدار (0.0000000000001131 ، -0.187). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (2.535 ، -3.516) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثالث (0.704) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (70%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROE) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (14.237) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي ، مضاعف حق الملكية) في معدل (ROE).

ثالثاً: شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشرات المرونة المالية الاخرى ، مع معدل (ROE).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة التداول) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري (نسبة النقدية ومضاعف حق الملكية) ، مع معدل (ROE).
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (نسبة النقدية) ، مع معدل (ROE).
- 4- حذف مؤشر (نسبة النقدية) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROE) (0.00000000002627) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROE) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROE) بمقدار (0.00000000002627) ، علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (4.349) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الرابع (0.593) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (59%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROE) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (18.910) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي) ، في معدل (ROE).

رابعا: الشركة العراقية للسجاد والمفروشات

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل على (ROE).
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف المؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig مع معدل (ROE).

- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف المؤشر (نسبة التداول) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROE).
- 4- تضمن الانموذج الرابع حذف المؤشر (نسبة النقدية) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل (ROE).
- 5- تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي (مضاعف حق الملكية) لعدم معنويته مما يستدل الباحث على عدم رفض فرضية العدم وهي لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمرونة المالية في معدل (ROE).

خامسا: شركة الخياطة الحديثة

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل الانحدار للمؤشرات (نسبة التداول ، مضاعف حق الملكية) عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري (التدفق النقدي ، نسبة النقدية) ، مع معدل (ROE).
 - 2- حذف مؤشر (التدفق النقدي) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثاني ، والذي اظهر الاتي:
 - كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل (ROE) (-0.196 ، 0.486 ، -3.079) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل (ROE) ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل (ROE) بمقدار (-0.196 ، 0.486 ، -3.079). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-3.435 ، 2.078 ، -3.340) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثاني (0.712) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (71%) من التغيرات التي تطرا على معدل (ROE) ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (9.053) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية) ، في معدل (ROE).

- الفرضية الفرعية الثالثة :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات
جدول (3) تحليل الحذف التراجعي وفق مؤشر (معدل دوران الموجودات) للشركات

Coefficients								
الشركات	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.		
		B	Std. Error	Beta				
الوطنية معدل دوران الموجودات	1	(Constant)	-.369	1.814		-.203	.843	
		نسبة التداول	-.014	.199	-.071	-.072	.944	
		التدفق النقدي	5.534E-11	.000	.275	.679	.512	
	R ² = 0.196 F المحسوبة = 3.171	2	نسبة النقدية	.828	.615	.564	1.346	.208
			مضاعف حق الملكية	.337	.857	.397	.393	.702
Sig = 0.098	3	(Constant)	-.345	.534		-.646	.530	
		نسبة النقدية	1.036	.498	.706	2.081	.060	
		مضاعف حق الملكية	.325	.288	.382	1.127	.282	

	4	(Constant)	.246	.101		2.448	.029	
		نسبة النقدية	.650	.365	.443	1.781	.098	
بغداد معدل دوران الموجودات R2 = 0.203 F المحسوبة = 3.314 Sig = 0.092 ^e	1	(Constant)	1.381	.786		1.758	.109	
		نسبة التداول	.000	.021	.005	.012	.991	
		التدفق النقدي	1.302E-13	.000	.011	.018	.986	
		نسبة النقدية	.774	2.338	.199	.331	.748	
		مضاعف حق الملكية	-.514	.543	-.368	-.947	.366	
	2	(Constant)	1.388	.530		2.620	.024	
		التدفق النقدي	9.769E-14	.000	.008	.016	.988	
		نسبة النقدية	.783	2.117	.201	.370	.719	
		مضاعف حق الملكية	-.518	.397	-.371	-1.306	.218	
	3	(Constant)	1.388	.507		2.738	.018	
		نسبة النقدية	.811	1.059	.208	.765	.459	
		مضاعف حق الملكية	-.518	.380	-.372	-1.366	.197	
4	(Constant)	1.607	.412		3.904	.002		
	مضاعف حق الملكية	-.629	.345	-.451	-1.821	.092		
الكندي معدل دوران الموجودات R2 = 0.406 F المحسوبة = 8.888 Sig = 0.011 ^e	1	(Constant)	2.747	3.244		.847	.417	
		نسبة التداول	-.015	.010	-.715	-1.548	.153	
		التدفق النقدي	3.614E-10	.000	.382	1.556	.151	
		نسبة النقدية	.563	.490	.257	1.149	.277	
		مضاعف حق الملكية	-2.372	2.955	-.357	-.803	.441	
	2	(Constant)	.149	.220		.674	.514	
		نسبة التداول	-.008	.005	-.396	-1.710	.115	
		التدفق النقدي	3.721E-10	.000	.393	1.631	.131	
		نسبة النقدية	.468	.468	.214	1.000	.339	
	3	(Constant)	.326	.130		2.502	.028	
		نسبة التداول	-.008	.005	-.360	-1.573	.142	
		التدفق النقدي	4.442E-10	.000	.470	2.052	.063	
	4	(Constant)	.158	.079		2.004	.066	
		التدفق النقدي	6.026E-10	.000	.637	2.981	.011	
	العراقية معدل دوران الموجودات	1	(Constant)	.715	.633		1.129	.285
			نسبة التداول	-.015	.088	-.145	-.171	.868
التدفق النقدي			-1.811E-11	.000	-.376	-1.255	.238	
نسبة النقدية			.001	.127	.003	.007	.995	
مضاعف حق الملكية			-.270	.306	-.646	-.882	.398	

<p>R2 = 0</p> <p>F المحسوبة = 0</p> <p>Sig = 0</p>	2	(Constant)	.712	.461		1.546	.150	
		نسبة التداول	-.015	.056	-.141	-.262	.798	
		التدفق النقدي	-1.810E-11	.000	-.376	-1.331	.210	
	3	(Constant)	.601	.169		3.561	.004	
		التدفق النقدي	-1.936E-11	.000	-.402	-1.587	.138	
		مضاعف حق الملكية	-.221	.106	-.528	-2.086	.059	
	4	(Constant)	.498	.165		3.025	.010	
		مضاعف حق الملكية	-.168	.106	-.402	-1.581	.138	
	<p>الخيطة</p> <p>معدل دوران الموجودات</p> <p>R2 = 0.405</p> <p>F المحسوبة = 4.079</p> <p>Sig = 0.045^d</p>	1	(Constant)	2.139	2.768		.773	.458
			نسبة التداول	-.096	.104	-.651	-.925	.377
			التدفق النقدي	1.736E-10	.000	.321	.331	.747
			نسبة النقدية	-1.357	1.542	-.880	-.880	.400
مضاعف حق الملكية			-.647	1.743	-.270	-.371	.718	
2		(Constant)	1.783	2.446		.729	.481	
		نسبة التداول	-.087	.096	-.593	-.908	.384	
		نسبة النقدية	-.864	.394	-.561	-2.193	.051	
		مضاعف حق الملكية	-.434	1.553	-.181	-.279	.785	
3		(Constant)	1.102	.210		5.244	.000	
		نسبة التداول	-.062	.033	-.423	-1.882	.084	
		نسبة النقدية	-.819	.346	-.532	-2.368	.036	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على SPSS V.22

يتبين من خلال الجدول (3) أعلاه ما يلي:-

أولاً: الشركة الوطنية للصناعات البلاستيكية والكيميائية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة التداول) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول) ، وتم إعادة بناء الانموذج ، وتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية الاخرى عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني) ، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (نسبة النقدية) عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (مضاعف حق الملكية) ، مع معدل دوران الموجودات.
- 4- حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات (0.650) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران الموجودات ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيتغير معدل دوران الموجودات بمقدار (0.650) ،

علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (1.781) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

- بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الرابع (0.196) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (19%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران الموجودات ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (3.171) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة النقدية) ، في معدل دوران الموجودات.

ثانيا: شركة بغداد للمشروبات الغازية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة التداول) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول) ، وتم إعادة بناء الانموذج ، وتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية الاخرى عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني) ، وتم إعادة بناء الانموذج وتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشري (نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية) عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 4- حذف مؤشر (نسبة النقدية) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات (-0.629) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران الموجودات ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران الموجودات بمقدار (-0.629) ، علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-1.821) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الرابع (0.203) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (20%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران الموجودات ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (3.314) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (مضاعف حق الملكية) ، في معدل دوران الموجودات.

ثالثا: شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول) ، وتم إعادة بناء الانموذج ، وتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية الاخرى عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (نسبة النقدية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني) ، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (التدفق النقدي) عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (نسبة التداول) ، مع معدل دوران الموجودات.
- 4- حذف مؤشر (نسبة التداول) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات (0.0000000006026) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران الموجودات ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران الموجودات بمقدار (0.0000000006026) ، علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (2.981) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الرابع (0.406) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (40%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران الموجودات ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (8.888) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي)، في معدل دوران الموجودات.

رابعاً: الشركة العراقية للسجاد والمفروشات

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف المؤشر (نسبة النقدية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل دوران الموجودات.
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف المؤشر (نسبة التداول) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل دوران الموجودات.
- 4- تضمن الانموذج الرابع حذف المؤشر (التدفق النقدي) لعدم معنويته، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر عدم معنوية معامل انحدار لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال sig. مع معدل دوران الموجودات.
- 5- تضمن الانموذج الخامس حذف المؤشر المتبقي (مضاعف حق الملكية) لعدم معنويته مما يستدل الباحث على عدم رفض فرضية العدم وهي لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمرونة المالية في معدل دوران الموجودات.

خامساً: شركة الخياطة الحديثة

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران الموجودات.
 - 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج ، الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (نسبة النقدية) عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (نسبة التداول ، مضاعف حق الملكية) ، مع معدل دوران الموجودات.
 - 3- حذف (مضاعف حق الملكية) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني ، وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:
 - كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران الموجودات (0.062- ، 0.819-) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران الموجودات ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران الموجودات بمقدار (0.062- ، 0.819-). علما ان هذه التأثير كان معنوياً عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (1.882- ، 2.368-) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثالث (0.405) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (40%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران الموجودات ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنوياً عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (4.079) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، نسبة النقدية) في معدل دوران الموجودات.

- الفرضية الفرعية الرابعة :- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون
- جدول (4) تحليل الحذف التراجمي وفق مؤشر (معدل دوران المخزون) للشركات**

Coefficients							
الشركات	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
الوطنية معدل دوران المخزون	1	(Constant)	3.274	9.203		.356	.729
		نسبة التداول	-.891	1.012	-.855	-.880	.399
		التدفق النقدي	3.227E-10	.000	.311	.781	.453
		نسبة النقدية	3.827	3.122	.506	1.226	.248
		مضاعف حق الملكية	-.756	4.348	-.173	-.174	.866

<p>R2 = 0.281</p> <p>F المحسوبة = 2.350</p> <p>Sig = 0.138^d</p>	2	(Constant)	1.680	.695		2.416	.034
		نسبة التداول	-.728	.367	-.699	-1.985	.073
		التدفق النقدي	3.247E-10	.000	.313	.823	.428
	3	نسبة النقدية	3.927	2.929	.520	1.341	.207
		(Constant)	1.669	.686		2.433	.032
		نسبة التداول	-.629	.342	-.604	-1.840	.091
<p>بغداد</p> <p>معدل دوران المخزون</p> <p>R2 = 0.890</p> <p>F المحسوبة = 29.794</p> <p>Sig = 0.000^c</p>	1	نسبة النقدية	5.163	2.481	.683	2.081	.060
		(Constant)	7.484	1.079		6.936	.000
		نسبة التداول	.002	.028	.008	.055	.957
		التدفق النقدي	4.829E-11	.000	1.142	4.948	.001
		نسبة النقدية	-9.823	3.210	-.698	-3.060	.012
2	مضاعف حق الملكية	-2.903	.746	-.575	-3.894	.003	
	(Constant)	7.527	.727		10.346	.000	
	التدفق النقدي	4.808E-11	.000	1.137	5.579	.000	
	نسبة النقدية	-9.767	2.907	-.694	-3.360	.006	
<p>الكندي</p> <p>معدل دوران المخزون</p> <p>R2 = 0.765</p> <p>F المحسوبة = 11.968</p> <p>Sig = 0.001^c</p>	1	مضاعف حق الملكية	-2.930	.545	-.581	-5.377	.000
		(Constant)	24.567	19.567		1.256	.238
		نسبة التداول	-.147	.059	-.790	-2.490	.032
		التدفق النقدي	2.666E-9	.000	.321	1.903	.086
		نسبة النقدية	10.459	2.957	.543	3.537	.005
2	مضاعف حق الملكية	-23.456	17.822	-.402	-1.316	.218	
	(Constant)	-1.124	1.396		-.805	.438	
	نسبة التداول	-.080	.031	-.431	-2.579	.026	
	التدفق النقدي	2.771E-9	.000	.334	1.919	.081	
<p>العراقية</p> <p>معدل دوران المخزون</p> <p>R2 = 0.582</p> <p>F المحسوبة = 18.075</p>	1	نسبة النقدية	9.521	2.964	.494	3.213	.008
		(Constant)	1.659	5.304		.313	.761
		نسبة التداول	.008	.736	.007	.011	.991
		التدفق النقدي	-1.014E-10	.000	-.174	-.838	.421
	2	نسبة النقدية	2.791	1.063	.783	2.625	.025
		مضاعف حق الملكية	-1.484	2.562	-.294	-.579	.575
		(Constant)	1.716	1.550		1.107	.292
		التدفق النقدي	-1.012E-10	.000	-.174	-.884	.396
3	نسبة النقدية	2.800	.674	.785	4.155	.002	
	مضاعف حق الملكية	-1.511	.923	-.300	-1.636	.130	

Sig = 0.001 ^e	3	(Constant)	1.415	1.499	.944	.364	
		نسبة النقدية	2.580	.621	.724	4.157	.001
		مضاعف حق الملكية	-1.282	.878	-.254	-1.460	.170
	4	(Constant)	-.671	.470		-1.429	.177
		نسبة النقدية	2.719	.639	.763	4.251	.001
R2 = 0.617 F المحسوبة = 9.652 Sig = 0.003 ^d	1	(Constant)	3.547	5.375		.660	.524
		نسبة التداول	-.248	.201	-.699	-1.233	.246
		التدفق النقدي	5.210E-11	.000	.040	.051	.960
		نسبة النقدية	1.706	2.994	.459	.570	.582
		مضاعف حق الملكية	-1.126	3.384	-.195	-.333	.746
	2	(Constant)	3.440	4.724		.728	.482
		نسبة التداول	-.246	.186	-.692	-1.322	.213
		نسبة النقدية	1.853	.761	.499	2.435	.033
		مضاعف حق الملكية	-1.063	2.999	-.184	-.354	.730
	3	(Constant)	1.774	.407		4.360	.001
		نسبة التداول	-.184	.064	-.518	-2.878	.014
		نسبة النقدية	1.963	.670	.528	2.931	.013

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على SPSS V.22

يتبين من خلال الجدول (4) أعلاه ما يلي:-

أولاً: الشركة الوطنية للصناعات البلاستيكية والكيميائية

- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران المخزون.
- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج ، الأمر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشري (نسبة التداول) عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري (التدفق النقدي ، نسبة النقدية) مع معدل دوران المخزون.
- حذف مؤشر (التدفق النقدي) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:
 - كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون (-0.629 ، 5.163) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران المخزون ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران المخزون بمقدار (-0.629 ، 5.163). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-1.840 ، 2.081) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R²) الانموذج الثالث (0.281) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (28%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران المخزون ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (2.350) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، نسبة النقدية) في معدل دوران المخزون.

ثانياً: شركة بغداد للمشروبات الغازية

- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل الانحدار للمؤشرات (التدفق النقدي ، نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (نسبة التداول) ، مع معدل دوران المخزون.
- حذف مؤشر (نسبة التداول) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثاني ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون (0.0000000004808، -9.767، -2.930) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران المخزون ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران المخزون بمقدار (0.0000000004808، -9.767، -2.930). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (5.579، -3.360، -5.377) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الثاني (0.890) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (89%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران المخزون ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (29.794) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (التدفق النقدي ، نسبة النقدية ، مضاعف حق الملكية)، في معدل دوران المخزون.

ثالثا: شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والادوية

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل الانحدار للمؤشرات (نسبة التداول ، التدفق النقدي ، نسبة النقدية) عند مستويين معنويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (مضاعف حق الملكية) ، مع معدل دوران المخزون.
- 2- حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثاني ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون (-0.080، 0.000000002771، 9.521) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران المخزون ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران المخزون بمقدار (-0.080، 0.000000002771، 9.521) . علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستويين (5% ، 10%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-2.579، 1.919، 3.213) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الثاني (0.765) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (76%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران المخزون ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستويين (5% ، 10%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (11.968) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، التدفق النقدي ، نسبة النقدية)، في معدل دوران المخزون.

رابعا: الشركة العراقية للسجاد والمفروشات

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (نسبة النقدية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشرات المرونة المالية الاخرى ، مع معدل دوران المخزون .
- 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (نسبة التداول) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (نسبة النقدية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري (التدفق النقدي ، مضاعف حق الملكية) ، مع معدل دوران المخزون.
- 3- تضمن الانموذج الثالث حذف مؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه أكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الثاني)، وتم إعادة بناء الانموذج الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشر (نسبة النقدية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشر (مضاعف حق الملكية) ، مع معدل دوران المخزون.
- 4- حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) لأنه يمثل أكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الرابع ، والذي اظهر الاتي:

- كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون (2.719) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران المخزون ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران المخزون بمقدار (2.719) ، علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (4.251) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الرابع (0.582) وهذا يعني ان المؤشر يفسر ما نسبته (58%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران المخزون ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (18.075) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة النقدية) ، في معدل دوران المخزون.

خامسا: شركة الخياطة الحديثة

- 1- تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (المرونة المالية) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمؤشرات المرونة المالية عند مستويين (5% ، 10%) مع معدل دوران المخزون.
 - 2- تضمن الانموذج الثاني حذف مؤشر (التدفق النقدي) من الانموذج لعدم معنويته (لأنه اكثر المؤشرات غير معنوية في الانموذج الاول)، وتم إعادة بناء الانموذج ، الامر الذي اظهر معنوية معامل انحدار لمؤشري (نسبة النقدية) عند مستوى معنوي (5%) من خلال قيمة Sig. ، مع عدم معنوية مؤشري (نسبة التداول ، مضاعف حق الملكية) مع معدل دوران المخزون.
 - 3- حذف مؤشر (مضاعف حق الملكية) لأنه يمثل اكثر المؤشرات غير معنوية وتم بناء الانموذج الثالث، والذي اظهر الاتي:
 - كان معامل انحدار مؤشرات المرونة المالية في معدل دوران المخزون (-0.184 ، 1.963) وهذا يعني وجود تأثير للمؤشرين في معدل دوران المخزون ، بمعنى انه في حالة تغير مؤشرات المرونة المالية بمقدار وحدة واحدة سيغير معدل دوران المخزون بمقدار (-0.184) ، (1.963) . علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (5%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (-2.878 ، 2.931) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
 - بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الثالث (0.617) وهذا يعني ان المؤشرين يفسرا ما نسبته (61%) من التغيرات التي تطرا على معدل دوران المخزون ، اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى (5%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (9.652) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.
- يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية (نسبة التداول ، نسبة النقدية) في معدل دوران المخزون.

المحور الخامس / الاستنتاجات والتوصيات

أولا: الاستنتاجات

- 1- أدت التطورات الفكرية في فلسفة الإدارة المالية إلى انتهاج المرونة المالية واعتبرتها من أهم الممارسات الملائمة للتغيرات في البيئة نتيجة التطور السريع في عالم المال والأعمال ، والتي تحول دون مواجهة التحركات اللازمة مع أخذ الحيطة والحذر من الصدمات المفاجئة.
- 2- أظهرت النتائج ضعف وعي الشركات بأهمية المرونة المالية في تحديد الأرباح سواء الناتجة من بيع السلع والخدمات أو من إصدار الأسهم التي قد تعطي للشركة قدرة أكبر على إدارة أصولها بكفاءة وفعالية ، بالإضافة إلى أنها ترسم المسار الصحيح لاستثمار الأموال بطريقة تحقق الأهداف وتمكن مستخدمي البيانات المالية تحديد تأثير كل نشاط على مركزها المالي.
- 3- بينت النتائج ضعف وعي الشركات بأهمية الأداء المالي لعدم استغلال مواردها المختلفة من قبل المديرين بأفضل طريقة ممكنة ، أو التركيز على المهارات والقدرات التي تمتلكها الموارد البشرية أو تطويرها وتحسينها بشكل مستمر ، والذي قد يسهم أو يحسن من أدائها ومن ثمّ ينعكس على تحسين أداء الشركة ككل.
- 4- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى والتي تشير الى عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على الموجودات (ROA) في الشركات (بغداد ، الكندي ، الخياطة) وصحة الفرضية في شركات (الوطنية ، العراقية) بمعنى رفض فرضية العدم بنسبة 60% .
- 5- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية والتي تشير الى عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل العائد على حق الملكية (ROE) في الشركات (بغداد ، الكندي ، الخياطة) وصحة الفرضية في شركات (الوطنية ، العراقية) بمعنى رفض فرضية العدم بنسبة 60% .
- 6- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة والتي تشير الى عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل (دوران الموجودات) في الشركات (الوطنية ، بغداد ، الكندي ، الخياطة) وصحة الفرضية في شركة (العراقية) بمعنى رفض فرضية العدم بنسبة 80% .
- 7- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة الفرضية الفرعية الرابعة والتي تشير الى عدم وجود تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشرات المرونة المالية في معدل (دوران المخزون) في جميع الشركات (الوطنية ، بغداد ، الكندي ، العراقية ، الخياطة) بمعنى رفض فرضية العدم بنسبة 100% .

ثانيا: التوصيات

- 1- ضرورة تبني الشركات الصناعية لمؤشرات المرونة المالية ودعمها وتعزيزها في عملها لما لها من دور في التنمية المستقبلية للشركات ومواجهتها للآزمات المالية والتغلب عليها من خلال زيادة موجوداتها مقارنة بالديون وتوفير النقد والالتزام بنسبة السيولة القانونية.
- 2- ضرورة تولي الشركات الصناعية العراقية أهمية خاصة للتوازن بين هدفي السيولة والربحية ، فهما هدفان مترابطان ، من خلال مراقبة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة وتجنب السيولة الفائضة ، وفي نفس الوقت يجب عليها توجيه استثماراتهم للأهداف الأساسية التي أنشئت من أجلها دون المبالغة في التوسع على حساب السيولة.

- 3- توصي الدراسة بوضع خطة استراتيجية لمراقبة أداء المشاريع الاستثمارية الرأسمالية للشركات ، لما لها من أهمية كبيرة في استمرار ونمو الشركة ، وتقليل الاعتماد على المصادر الخارجية لتمويل استثماراتها وتجنب زيادة الديون من خلال العمل على توظيف موجوداتها في الاستثمارات لتحقيق الأرباح وضمان كفاءة الأداء المالي للشركة ككل .
- 4- من أجل تحسين مستويات أداء الشركات والتقدم لما هو أفضل ، يجب على المديرين توجيه الموظفين إلى أهمية الأداء المالي في تحديد كفاءة الشركة وحجم أرباحها الفعلية ، لأنها توفر أساساً جيداً لمقارنة الأداء المالي للشركة مع أداء الشركات الأخرى العاملة في نفس القطاع وكذلك مقارنة أدائها مع نفسها خلال فترات متتالية.
- 5- ضرورة اشراك العاملين لدى الشركة في المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تعقدها المؤسسات التعليمية والشركات الأخرى ، لأنها تسهم في اكتساب الخبرات وتعالج المشاكل التي قد تتعرض لها الشركة وتقتراح الحلول للتعامل معها بأحدث الطرق العلمية.
- 6- توصي الدراسة بضرورة اهتمام الشركات بتطبيق مؤشرات المرونة المالية وعلى وجه الخصوص نسبة الرافعة المالية (نسبة التداول ، مضاعف حق الملكية) ونسبة النقد وصافي التدفق النقدي كونها قادرة على الاستجابة بفعالية للصدمات غير المتوقعة للشركة وتجنبها خطر الإفلاس ومواجهة الالتزامات المالية أو فرص الاستثمار.
- 7- توصي الدراسة بضرورة اهتمام الشركات بتطبيق مؤشرات الأداء المالي وعلى وجه التحديد مؤشرات الربحية (ROE ، ROA) ومؤشرات الكفاءة (معدل دوران الموجودات ، معدل دوران المخزون) المتاحة لمعرفة الأرباح التي تحققها الشركات واعتمادها كمؤشرات لقياس وتحديد الكفاءة والأداء المالي لها .
- 8- وتوصي الدراسة بضرورة فهم السوق الأجنبي والمحلي ومعرفة كمية ونوعية السلع والخدمات المعروضة ، لكي تستطيع المنافسة عن طريق البضائع المصنعة أو القيام بتنوع استثماراتها والدخول في مشاريع واستثمارات دولية أو محلية كخيارات استثمارية جديدة لتجنب المخاطر التي تتعرض لها بيئة الأعمال والمحافظة على البقاء.
- 9- يجب على الشركات الاحتفاظ بجزء من موجوداتها السائلة التي تمكنها من مواجهة أزمات مالية غير متوقعة ، وكذلك عدم فقدان ثقة المتعاملين معها مثل الزبائن والمؤسسات المالية أو الشركات الأخرى.

المصادر

المصادر العربية

- 1- ابن فارس ، أبي الحسين أحمد بن فارس بن زكريا ، **"معجم مقاييس اللغة"** ، تحرير عبد السلام هارون ، دار الفكر ، 2002 .
- 2- الشواورة ، فيصل محمود ، **"مبادئ الإدارة المالية"** الميسرة للنشر والتوزيع ، الاردن، الطبعة الاولى، 2013 .
- 3- علي ، كياس **"دور التحليل المالي في تحديد الوضعية المالية للمؤسسة - دراسة حالة مؤسسة ميناء مستغانم"** ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير الاكاديمي في العلوم المالية والمحاسبية ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس. 2016
- 4- النعيمي ، عدنان تايه والتميمي، أرشد فؤاد، 2008، **"التحليل والتخطيط المالي اتجاهات معاصرة"**، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- 5- الياسري ، أكرم، عواد الخالدي، بشار عباس الحميري ، **"انعكاس المقدرات الجوهرية على الاداء المصرفي في ضوء بطاقات العلامات المتوازنة: دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الخاصة العراقية"** ، جامعة أهل البيت، 2014.

المصادر الاجنبية

- 1- Adjirackor, Theophilus & Asare, Daniel Darko & Gagakuma ,wisdom ,**"financial ratio as Tool for profitability in Aryton drugs"**, research journal of finance and Accounting ,Vol 8,No 14,2017.
- 2- Brown , S. and Powers, E, **"Do Firms Value Financial Flexibility?"**, Work Paper, University of South Carolina,2015 .
- 3- DeAngelo, H., DeAngelo, L., Whited, T.M ,**"Capital structure dynamics and transitory debt"**, Journal of Financial Economics, Vol. 99, pp: 235–261, 2011.
- 4- Douglas, A. V., **"Financial Flexibility and Managerial Incentives"**, Working Paper. 2008.
- 5- Fatihudin , Didin & Jusni & Chklas , Mochamad ,**"How measurement financial performance"** ,international journal of civil engineering and technology ,Vol 9, Issue 6, june , 2018.
- 6- Felizardo, Aquilino & Elisabete, Félix & Thomaz, João , **"Organizational Performance Measurement and Evaluation Systems in Smes: the case of the transforming industry in Portugal"**. Centro de Estudos e Formação avançada em Gestão e Economia (CEFAGE), 2017.
- 7- Gizaw,Solomon,**"financial performance analysis of Debre Birhan natural spring water Plc"**, thesis master, Tmery university ,2016.
- 8- Hasanaj , Petrit & Kuqi , Beke, **"Analysis of Financial Statements: The Importance of Financial Indicators in Enterprise"**, Humanities and Social Science Research; Vol.2, No. 2, 2019.
- 9- Henry, Elaine & Robinson, Thomaso. R & Greuning, Jan Hendrik van, **"financial analysis"**: techniques , 2011.
- 10- ISLAM, MD AMINUL , **"An Analysis of the Financial Performance of National Bank Limited Using Financial Ratio"** , Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport, 2014, Vol. 2, No. 5, 121-129.
- 11- Kazem Rahimi & Alireza Mosavi ,**"Value of Financial Flexibility and Firm's Financial Policies: Empirical Evidence from the Firms Listed in Tehran Stock Exchange"**, International Journal of Economics and Finance; Vol. 8, No. 4; 2016.
- 12- Keown , Arthur J., Martin, John D., Petty, J. William, Foundations of Finance **"The Logic and Practice of Financial Management"** , Pearson Education, Inc., 8ed, 2014.
- 13- Khoramin , et. al, 2014, **"A Framework for the analysis of financial flexibility"**, Academic Journal of Research in Business & Accounting , Vol. 2, No. 5, May (7-15), www.ssrn.com.
- 14- Kijewska, A. **"Determinants of the return on equity ratio (ROE) on the example of companies from metallurgy and mining sector in Poland"** Metalurgija 55.2 ,2016.
- 15- Leautier, T. **"Corporate Risk Management for Value Creation: a guide to real-life applications"**, London: Risk Books. 2007.

- 16- Liu, Y., Mauer, D. and Zhang. Y Firm ,**"cash holdings and CEO inside debt"**, Journal of Banking & Finance 42. 83–100. 2017.
- 17- Matar, Ali & Eneizan, Bilal Mohammad, **"Determinants of Financial Performance in the Industrial Firms: Evidence from Jordan"**, Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology, ISSN: 2320-7027,2018.
- 18- Monika Kuit ,**"Cash Flow at Risk, Financial Flexibility and Financing Constraint"**, Working Paper, 2012.
- 19- Oxford Dictionary , **"Oxford Word Power"** ,by Oxford University Press.2011.
- 20- Ranjan , Weerakoon, **"The Financial Performance Analysis of Nike Inc: with Special Reference Year 2015 Annual Report"**, European Journal of Business and Management, Vol.8, No.18, 2016.
- 21- Rose , peter S.& Hudgins, sylviaC, **(Bank Management & Financial Services)**,9 ed, McGraw-Hill, USA, 2013.
- 22- Saragih ,Joanna & **"the effects of return on assets (ROA), return on equity (ROE) and debt to equity ratio on stock returns in wholesale and retail Trand companies listed in Indonesia stock exchange"**, human journal research ,Vol 8, Issue 3, January ,2018.
- 23- Saunders, Anthony, Cornett, Marcia Millon ,**"Financial Markets and Institutions"** , 5th ed , McGraw-Hill/Irwin,,2012.
- 24- Sayyad , Karim Philip & Ulvenäs, Joel Aneheim, 2012, **"EXAMINING THE SOURCES OF FINANCIAL FLEXIBILITY-A STUDY OF FIRMS LISTED IN SWEDEN"**, Master Thesis in Finance, School of Economics and Management, Department of Business Administration Lund University.
- 25- Thejane, Robert.(2017). **"the effect of asset liability management strategies and regulation on performance of commercial bank in lesotho"**. Thesis master wite Business school.
- 26- Toshniwal , Ritu (2016) **"CONCEPT OF PROFIT AND PROFITABILITY OF COMMERCIAL BANKS IN INDIA"** , Indian federation united Nations Associations , New Delhi, India 18 th December 2016,ICRIS ME – 16 ISBN: 9798- 93-8617-13-9, from www. Conference world .in 2016.
- 27- Wapmuk ,Shitnaan Emmanuel ,**"banking regulation and supervision in Nigeria : an analysis of the effects of banking reforms on bank performance and financial stability"**,The University of Salford, UK A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements of the Degree of Doctor of Philosophy, December, 2016.
- 28- Warren, Carl S. & Reeve, James M. & Duchac, Jonathan E. **"Financial And Managerial Accounting"** 14th Ed, Cengage Learning , U. S. A. 2018 .

سياسة التكيف الهيكلي وأثرها على الاقتصاد المصري

Structural Adjustment Policy and Its Impact on the Egyptian Economy

أ.م.د. شيماء رشيد محيسن¹، الباحثة مروه حسن هادي²

كلية الإدارة والاقتصاد، كربلاء، العراق

كلية الإدارة والاقتصاد، كربلاء، العراق

E-MAIL: shayma.r@uokerbala.edu.iq

E-MAIL: marwa.hassan@s.uokerbala.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث إلى معرفة سياسات التكيف الهيكلي وأسباب هذا التكيف ومرآل تطوره وتأثيره على الاقتصاد المصري ولغرض تحقيق مبتغى البحث تناولنا في محورة الأول التأصيل النظري لأطروحة التكيف الهيكلي إذ تم استعراض الجدول الفكري الاقتصادي حول الموضوع في تناول المحور الثاني من البحث استعراض البيانات التاريخية للاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ لغاية ٢٠٠٥ ومن خلال هذا الاستعراض والتحليل للبيانات حاولنا التوصل إلى مدى تأثير مؤشرات الاقتصاد المصري بالسياسات الاقتصادية المتبعة خلال المدة موضوع البحث، وتواصلت الدراسة إلى أن سياسة التكيف الهيكلي لم تحقق المستويات المستهدفة منها، وأن تطبيق هذه السياسة يتطلب توافر ظروف مناسبة لضمان تحقيق الاهداف المتبعة منها.

الكلمات المفتاحية: سياسات الاقتصاد المصري، التكيف الهيكلي، الاستثمار

Abstract

The research aims to know the structural adjustment policies, the reasons for this austerity, the stages of its development and its impact on the Egyptian economy. From 1990 to 2005 and through this review and analysis of the data, we tried to reach the extent to which the indicators of the Egyptian economy are affected by the economic policies followed during the period in question.

Key words: Policies Egyptian Economy, Structural adjustment, investment

المقدمة:

ظهر مصطلح التكيف الهيكلي عام 1990 على يد Macro and Francesco ويشير إلى خفض عجز الموازنة وخفض مستويات الدين العام من خلال اثارها التوسعية لرفع معدلات نمو الناتج وزيادة من فرص التوظيف عن طريق زيادة ثقة القطاع الخاص والاستثمارات. وقد تناولت مجموعة من الدراسات نظرية التكيف الهيكلي لكنها لم تحسم الجدول حول فعاليات سياسات التكيف الهيكلي فهناك دراسات مؤيدة واخرى معارضة، فقد تلجأ معظم الدول إلى سياسات التكيف الهيكلي عندما تلوح في الافق بوادر التراجع أو الكساد في الاقتصاد يؤدي إلى ظهور ازمات اقتصادية وعجز في الموازنات العامة. ونتيجة لذلك أصبح هناك توجه إلى اتباع سياسات التكيف الهيكلي، كما يحظى مصطلح التكيف الهيكلي منذ ظهوره بقبول صندوق النقد الدولي، حيث ان وظيفة الصندوق هي تقديم انواع مختلفة من القروض إلى الدول التي تعاني من اختلالات لكنها مشروطة بعلاج هذه الاختلالات.

يؤدي نمو المعروض النقدي بمعدل أعلى من معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي إلى ارتفاع معدل التضخم وسواء تحددت كمية المعروض من النقود بالمعنى الضيق M1 ام المعنى الواسع M2 فان الودائع الجارية بالعملة المحلية تدخل في هذه الكمية، وهي التي تحكم حجم الائتمان المصرفي الذي قد يؤدي التوسع فيها إلى ارتفاع معدل التضخم (ومن الأسباب الرئيسية لزيادة المعروض النقدي -خاصة في الدول النامية - تمويل عجز الموازنة العامة للدولة، كما تعتبر العالقة بين عجز الموازنة العامة والتضخم تبادلية تسير في اتجاهين، فبجانب ان عجز الموازنة قد يكون احد اسباب التضخم فان التضخم يؤدي إلى ارتفاع عجز الموازنة. كما تؤثر أيضا طريقة استخدام الدين العام والوضع الاقتصادي) (ركدو - توظف كامل (في حالة الاقتراض لتمويل عجز الموازنة على معدل التضخم. فاذا استخدم هذا الدين في الإنفاق الجاري أدى هذا إلى ارتفاع معدل التضخم في الأجلين القصير والطويل، اما اذا استخدم في اقامة استثمارات جديدة في اقتصاد يعاني من الركود فانه قد يؤدي إلى تخفيض معدل التضخم في الأجل الطويل وان ساهم في رفعه في الأجل القصير) (محمد عبد الشفيق، 288: 1990)

وتنتج الزيادة في تكلفة المعروض من السلع والخدمات عند ارتفاع الأجور بمعدلات تزيد عن معدل الزيادة في إنتاجية العامل أو تخفيض قيمة العملة الوطنية عن طريق تغيير سعر الصرف الرسمي بهدف زيادة الصادرات ، وذلك عندما ال تكفي عائدات الصادرات لتمويل الواردات وعندما تنخفض الاحتياطيات المتاحة من النقد الأجنبي ، ويترتب على ذلك ارتفاع الأسعار المحلية للواردات سواء كانت سلعا نهائية ام وسيطة ام رأسمالية ، كما يؤثر رفع اسعار مدخلات ممرات السياسة النقدية واستهداف التضخم في العملة الإنتاجية مثل الطاقة والنقل والسلع المحدد اسعارها اداريا في زيادة تكلفة المعروض ، وقد تساهم ايضا عوامل خارجية مثل ارتفاع الأسعار العالمية وبخاصة البترول والسلع الغذائية الرئيسية وانتقال هذا الارتفاع الى السوق المحلي. وهو ما يطلق عليه التضخم المستورد، هذا بالإضافة الى امكانية انتقال اثار الأزمات.

لقد اتسم الاقتصاد المصري في الستينات والسبعينات بعجز السياسات المتخذة في مواجهة احتياطات التنمية ادى الى زياده معدل الانفاق للدعم السلع الأساسية مع زيادة تدخل الدولة في تحديد الاسعار وركز التمويل على الجهاز المصرفي دي الى ارتفاع السيولة تم زيادة معدل التضخم حيث بلغت حصة القطاع العام مستويات مرتفعة في النشاط الاقتصادي في فتره بين (1960-1973) حيث كانت نسبة القطاع العام اكثر من 18% من الناتج المحلي الاجمالي و74% من اجمالي تكوين راس المال الثابت خلال مدة من (1980_1981) وكان القطاع المصري يسيطر على 40% من القوة العاملة في مصر و54% من القيمة المضافة و60% من مصروفات الميزانية و70% من المصروفات الرأسمالية.

أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من أهمية أطروحة التكيف الهيكلي والجدل الاقتصادي الذي حظيت به هذه الفكرة والتي حظيت بقناعة صندوق النقد الدولي إذ تعتبر ان ضبط أوضاع المالية العامة مفيدا للنمو الاقتصادي في بعض الظروف ، يكتسب مفهوم التكيف الهيكلي أهميته بوصفه وجها ومن أوجه السياسة المالية ، التي تعد من اهم الأدوات المتبعة في التأثير على المتغيرات الاقتصادية المختلفة ، اذ شكلت جوانب السياسة المالية مركزا أساسيا لأي محاولة لتعديل المسارات الاقتصادية لأي بلد .

مشكلة البحث:

ان مشكلة الدراسة تتلخص في عدم قدرة الإيرادات العامة على تغطية النفقات العامة المتزايدة مما سبب ظهور عجز في الموازنة العامة وأدى ذلك الى اتباع سياسات التكيف الهيكلي.

فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرية مفادها ان لسياسية التكيف اثر واضح على تخفيض عجز الموازنة وزيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الى تحليل تأثير سياسات التكيف الهيكلي في الاقتصاد المصري.

منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة على منهجية وصف سياسة التكيف الهيكلي و مؤشرات الاقتصاد المصري مع وصف وتحليل البيانات التاريخية لغرض استخلاص مدى تأثر الاقتصاد بالسياسة موضوع البحث.

هيكلية البحث:

تم تقسيم البحث الى قسمين، الاول هو سياسة التكيف الهيكلي، المفهوم والاسباب. اما المحور الثاني فقد تمثل في سياسات التكيف الهيكلي في مصر .

المحور الأول: الاطار النظري للسياسات التكيف الهيكلي

اولا: مفهوم التكيف الهيكلي: (Structural adjustment)

1- تعريف التكيف الهيكلي:

هو برنامج حكومي يهدف الى تحسين الاقتصاد الوطني من خلال القيام بالعديد من الاجراءات التي تتخذها الحكومة خلال فتره من الظروف الاقتصادية الصعبة هي تعمل على خفض العجز في الموازنة من خلال خفض الانفاق وزياد الضرائب (www.alaraby) كما تعرف على انها (مدى قدرة الدولة على ملاحقة تيار الانفاق العام والوفاء بالتزاماتها المالية . (محمد ابراهيم ، 15: 2018)

وعرف التكيف الهيكلي أيضا بأنه برنامج يستخدم من قبل الحكومات التي تعاني من الازمات في سداد دينها فهو يهدف الى التوازن بين الإيرادات والنفقات (المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 3- 15: 2020)

كما عرف التكيف الهيكلي بأنه هو الحد من الاسراف في زياده الانفاق على السلع الاستهلاكية وتشجيع الادخار والعمل على مضاعفه الانتاج كعلاج لازمه الاقتصادى التالى يمر بها البلاد (annabaa.org)

ثانيا: اسباب اتباع التكيف الهيكلي

توجد مجموعة من الاسباب التي تؤدي الى اتباع سياسات التكيف الهيكلي

- 1- اعتماد البنك المركزي سياسة نقدية انكماشية وذلك للسيطرة على الاسعار في مواجهة التضخم مما انعكس سلبا على الائتمان بسبب ارتفاع سعر الفائدة وانخفاض السيولة .
- 2- الصدمات الخارجية التي يواجهها اقتصاد البلد من خلال عدم استقرار اسعار المنتجات المحلية ومنها اسعار النفط عالميا وخاصة اذا كان اقتصاد البلد ربيعيًا اي يعتمد بالدرجة الاساس على قطاع النفط، وتؤدي هذه الصدمات الى تراجع الطلب الكلي وانخفاض مستوى الانتاج فضلا عن تعاطف الانفاق العسكري نتيجة الحروب.
- 3- حدوث الكوارث الطبيعية كالزلازل والفيضانات يلزم على الدولة تقديم المساعدات للمتضررين يؤدي الى زيادة الانفاق الحكومي وبالتالي يؤدي الى عجز الموازنة مما يطلب تطبيق سياسة التكيف الهيكلي
- 4- الاقتصادات المنتجة للسلع الاساس فقد اتفقت الدول المستهلكة للنفط على انشاء الوكالة الدولية للطاقات المتجددة ، لتخفيف وطأة الحاجة للنفط الخام، وإيجاد البدائل الصديقة للبيئة ، ومواجهة مخاطر نزوب الاحتياطات النفطية والغازية، وكان من بينها استعمال الميثانول كوقود للسيارات، واستعمال السيارات الكهربائية واستعمال الطاقة الشمسية ، والرياح والتيارات المائية والمياه الساخنة في باطن الأرض لتوليد الطاقة الكهربائية مما أدى الى (أن الانتاج العالمي من الطاقات المتجددة بدأ بالنمو السريع وأخذ يحتل نسب لا يستهان بها من إجمالي الاحتياج العالمي للطاقة كل هذه البدائل ادت الى انخفاض الطلب العالمي على المنتجات النفطية مما أدى الى انخفاض أسعارها، إذ ان الدول ذات الاقتصاد الريعي والتي تعتمد بالدرجة الأكبر في تمويل موازنتها العامة سوف تكون أكثر تأثرا بانخفاض أسعار المنتجات النفطية مما يعني انخفاض إيراداتها العامة وبالتالي حدوث عجز في الموازنة العامة مما أدى اتباع سياسة التكيف لتقليل الفجوة بين حجم الإيرادات والنفقات (مايكل روس، 63: 2014)

ثالثا: مخاطر التكيف الهيكلي

ان سياسه التكيف أظهرت العديد من المخاطر وبشكل خاص على طبقات ذات الدخل المحدود او المتوسط وعلى بعض القطاعات والامور المتعلقة بهذا الطبقة، ومن اهم هذه المخاطر:

1. آثاره على الاجور وعلى العلاقة بين القطاع الخاص والعام واثر سياسة التكيف على بعض القطاعات المهمة منها تعليم لان مهنة التعليم فقد الكثير من جاذبيتها وهذا عنصر اخر يشكل تهديد على نوعيه التعليم ولاسيما على مستوى التربية والتعليم العالي وان تقليص الطاقة استيعاب مؤسسات رسميه للتعليم العالي قد ادى تكاثر المؤسسات الخاصة ولم تؤدي هذه دورا كبيرا في نظام التعليم
 2. انخفاض معدلات الطلب والنمو الاقتصادي بسبب الازمة السلبية لسياسة التكيف على معدل النمو والطلب الاستهلاكي في الاقتصاد.
 3. ارتفاع مستوى الاسعار فضلا عن فرض ضرائب جديدة وان هذه الضرائب تتحمل منها العبء الاكبر الطبقة المتوسطة او ذات الدخل المحدود لان هذه الطبقات من الفئات الاكثر استهلاكا مقارنة مع الطبقات الغنية، وهذا له تأثيرات سلبية شديدة في معدل النمو والطلب، ونتيجة لذلك يؤدي الى انكماش سوق السلع الاستهلاكية والخدمات.
- أدت الأزمة الاقتصادية إلى انخفاض الدخل وانخفاض مستويات التوظيف بشكل كبير ، و الانتعاش الموعود في عام 2014 لن يعيد استيعاب البطالة ، لا سيما في أوروبا. توقعت منظمة العمل الدولية وصندوق النقد الدولي انتعاش البطالة ومع ذلك ستبقى السياسة الاقتصادية في أوروبا متماسية مع الماضي، يقوم على ركيزتين أساسيتين: التكيف المالي ومرور العمل. تهدف سياسة الأجور للدول الأوروبية إلى موازنة الأجور مع الإنتاجية الحقيقية على مستوى الشركة ، ولا تترك مجالاً كبيراً للمساومة على المستوى الوطني. التأثير من هذه الاستراتيجية هو زيادة القدرة التنافسية من حيث التكلفة على المدى القصير للشركات الأوروبية في الأسواق الخارجية .

ثالثا: التكيف الهيكلي لدى مدارس الفكر الاقتصادي

1- المدرسة الكلاسيكية

ان التكيف من وجه نظر الاقتصاديين ليس مجرد معالجة للوضع الاقتصادي انما هو احد المشتقات الفكرية الأيدولوجية للمدرسة الكلاسيكية حول وضع الحكومة الصغيرة من تحقيق افضل اداء للاقتصاد. إن في زمن الرواج الكلاسيكي حدث التضخم للمؤسسات الخاصة وتغلغل في كل جهات النفوذ هي سبب حدوث ازمه وهذه المؤسسات هي اكبر من ان يسمح له بالسقوط حيث تستخدم معدلات المؤشرات الكلية لقياس قدرتها على تحمل كآن بحسب نصيب الفرد من الناتج لتحديد الضرر في متوسط دخل الفرد ولقد اثبتت الارقام الكلية ان تكلفه العلاج تكون محتمله مما أدى الى تدهور المدرسة الكلاسيكية ان افتراضات المدرسة الكلاسيكية التي تقوم على الحرية الاقتصادية وعدم تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية واختصر ذلك على اداء الوظائف التقليدية المحددة كحماية المجتمع من العداء الخارجي وتحقيق الاستقرار

الداخل، فضلا عن توفير الخدمات الاساسية ، وانطلاقا من مبدأ بان التوازن في الاقتصاد القومي يتحقق بشكل تلقائي عند مستوى التوظيف الكامل فان دور الدولة يقتصر بحماية على المصالح العامة ، لان تدخلها حسب الفكر الكلاسيكي يترتب عليه اثار سلبية على كفاءة استخدام الموارد في المجتمع، من خلال الاعتماد على الموارد المالية اللازمة لتغطية النفقات العامة المحدودة، وان النشاط المالي للحكومة اصبح نشاطاً محايداً ، وهذا يعني ان السياسة التكيف التقليدية الصادر من المذهب الاقتصادي الكلاسيكي تجعل هدفها نحو المحافظة على مبدأ توازن الموازنة العامة، اي تساوي الإيرادات العامة مع النفقات العامة وهذا مما انعكس على اعطاء دور محدود للإنفاق العام على اعتبار ان التوسع في الإنفاق يعد خطراً لا يمكن الاقرب منه، عدا دوره في تمويل الوظائف العامة التقليدية على اعتبار ان تلك الوظائف غير منتجة من هنا تبين الكلاسيك في وجوب توازن الموازنة العامة يبدو واضحاً من خلال معارضتهم للفائض او العجز في تلك الموازنة ذلك على اداء الوظائف التقليدية المحددة كحماية المجتمع من العداء الخارجي وتحقيق الاستقرار الداخلي، فضلا عن توفير الخدمات الاساسية ، وانطلاقا من مبدأ بان التوازن في الاقتصاد القومي يتحقق بشكل تلقائي عند مستوى التوظيف الكامل فان دور الدولة يقتصر بحماية على المصالح العامة ، لان تدخلها حسب الفكر الكلاسيكي يترتب عليه اثار سلبية على كفاءة استخدام الموارد في المجتمع، من خلال الاعتماد على الموارد المالية اللازمة لتغطية النفقات العامة المحدودة، وان النشاط المالي للحكومة اصبح نشاطاً محايداً .

2. المدرسة الكينزية:

ان التكيف هو تقليص او تخفيض الانفاق من قبل الدولة فان المدرسة الكينزية تفسح المجال امام الدولة للتدخل في النشاط الاقتصادي حيث ان تخفيض من قبل الحكومة يعني اقتطاع جزء من الدخل اذا بعد الانفاق العام من المكونات الرئيسية للطلب الكلي مما يعني تخفيضه تخفيض الطلب الكلي وبالتالي حدوث ركود في الاقتصاد مما يؤدي الى تخفيض الناتج الكلي ولقد كشفت الاحداث التي وقعت في مطلع القرن العشرين والأزمة الاقتصادية عام(1929) ان عجز النظرية التقليدية التي آمنت بحياوية الدولة في مواجهة الاحداث الاقتصادية والمالية في المجتمع وبعد ان ثبت عجز الية السوق عن المحافظة على التوازن الاقتصادي عند مستوى الاستخدام الكامل، وبذلك القيت على عاتق الدولة مهمة التدخل في الحياة الاقتصادية التي نادى بها الاقتصادي كينز في كتابه الشهير (النظرية العامة في الدخل والاستخدام والفائدة) الذي نشر عام (1936) لقد هاجم كينز قانون ساي (say) القائل بان العرض يخلق الطلب المساوي له وكذلك رد كينز على دعوة الكلاسيك التي تقول بأن جمود الاجور هو سبب البطالة اي رفض العامل بان يعمل بأقل من اجره الحقيقي المعني حيث يرى كينز ان هناك بطالة اجبارية سببها نقص الطلب . لأنه وجود عجز او قصور الطلب ينبغي على الحكومة التدخل من اجل التغلب على الوضع باستخدام قواعد المالية السليمة عن طريق الانفاق غير مغطى بالإيرادات لأجل دعم الطلب (قحي احمد، 43: 2013). كما ان فكرة الميزانية المتوازنة هي فكرة غير منطقية في رأي كينز والتي يسمح بوجود عجز او فائض في الموازنة اذا كان هذا علاجاً للكساد او التضخم الذي يصيب الاقتصاد القومي ، ففي حالة الكساد يمكن عن طريق السياسة المالية زيادة مستوى النشاط الاقتصادي وذلك بتخفيض معدلات الضرائب على الافراد والشركات وبالتالي يزيد الدخل القابل للتصرف فيزداد الطلب الكلي مما يشجع المنتجين على زيادة انتاجهم قد تزيد الحكومة انفاقها مما يؤدي الى زيادة حجم الطلب الفعال ، اما في حالة التضخم يمكن زيادة معدلات الضرائب وخفض الانفاق الحكومي لامتناس جانب من القوة الشرائية وحجزه عن التداول لغرض التقليل من حدة الضغوط التضخمية وارتفاع الاسعار. ويمكن ايجاز اسس المالية الوظيفية في القواعد الاتية (باري سيجل، 480: 1987) . عندما تهيمن البطالة الاجبارية فان السياسة المالية التوسعية سوف ترفع الطلب الكلي وصولا الى حجم الناتج عند مستوى الاستخدام الكامل . وإذا ساد التضخم فان السياسة المالية الانكماشية كفيلة بتخفيض مستوى الطلب الكلي ومن ثم انخفاض الانفاق الكلي وصولا الى حجم الناتج مقاسا بالاسعار الثابتة دون تضخم. اما اذا ساد الاستخدام الكامل والاستقرار في المستوى العام للأسعار ، فإن مستوى الانفاق النقدي الاجمالي يحافظ على مستواه لمنع حدوث بطالة او تضخم.

3- المدرسة النقدية:

في المدرسة النقدية فقد دعا كينز الى ضرورة تنظيم الحكومة للاقتصاد عن طريق ادوات السياسة المالية لإدارة الطلب الكلي، فان من وجه نظر مدرسة شيكاغو وعلى راسهم ميلتون فريدمان (Milton Friedman)، يرون في التدخل الحكومي بالاقتصاد عاملاً معرقلً للتطور والنمو الاقتصاديين، يؤدي الى عرقلة السوق والاسعار وبالتالي له التأثير سلبي في النشاط الاقتصادي. حيث سادت النظرية الكينزية الفكر الاقتصادي خلال الثلاثينات والأربعينات والخمسينات من القرن الماضي الا ان الاوضاع الاقتصادية في كثير من البلدان المتقدمة في السبعينات خصوصا بعد ارتفاع أسعار النفط ، جعلت النظرية عاجزة عن تفسير الظواهر وخاصة ظاهرة التضخم الركودي (stagflation) وفشل التحليل الكينزي في تفسير او مواجهة هذه الظاهرة⁽²⁾ . وفي ضوء الاوضاع الراهنة اتخذت المدرسة النقدية نفوذا واسعا في تلك المدة وعلى رأسهم (ميلتون فريدمان) اذ يعتقد النقديون ان السياسة النقدية هي الطريق الوحيد لوضع سياسة فعالة ومضادة للتضخم وان السياسة المالية لها اثر على المستوى العام للأسعار والنشاط الاقتصادي في الاجل القصير فقط ، وينطلق⁽²⁾ موقفهم من عدم استخدام السياسة المالية من موقفهم المعارض للتدخل الحكومي وبعائدهم ان اقتصاد المشروع الحر مستقر وان السياسة المرنة سوف تعبت بالاستقرار⁽²⁾. اذ يعتقد النقديون (Monetarists) ان النشاط الاقتصادي الخاص اذا ما ترك لأساليبه الخاصة فانه لن يكون معرضاً لعدم الاستقرار لان معظم التقلبات في الناتج الاجمالي تنجم من عمل الحكومة وان كانت هناك تأثيراته للسياسة المالية فإنها ليست سوى تأثيرات ضئيلة على المخرجات والاسعار يمكن اهمالها، ويذهبون في ذلك ومن خلال تبنيهم لفكرة التزاحم الاستثماري (Crowing out) بان تطبيق السياسة المالية التوسعية من قبل الحكومة تؤدي الى مزاحمة القطاع الخاص في اسواق المال يؤثر سلباً في الانفاق الاستثماري الخاص، ويحصل هذا عند لجوء الحكومة بتمويل عجز الموازنة من خلال الاقتراض بإصدار السندات الحكومية او ادونات الخزينة والتي تتنافس فيها

مع القطاع الخاص يؤدي ذلك الى ارتفاع اسعار الفائدة مما يؤدي الى انخفاض الانفاق الاستثماري الخاص. ان الحقيقة التي توصل اليها النقديون حول الطريقة الكينزية وبإثبات (فريدمان) كانت السبب وراء الزيادة من المعروض النقدي والذي ادى الى توسع نمو الاجور والاسعار صاحبة ذلك لمعدلات البطالة المرتفعة اثناء السبعينات لحصول ما يعرف بالركود التضخمي (Stagflation)، فضلاً عن المقاومة السياسية في ذلك الحين لزيادة الضرائب الي قادت الى عدم الكفاءة في مقاومة التضخم، فان النقديين ومن خلال الدراسات التطبيقية يرون انه ينبغي على السياسات المالية المصححة لانعاش الدخل الاجمالي ان تصطب معاً زيادة في معدل نمو عرض نقد مستقر سنوياً ذلك ان السياسة المالية ان لم تكن مصحوبة بتغيرات نقدية ستؤدي الى رفع اسعار الفائدة تقليص الانفاق الخاص. ان سياسة التوقعات العقلانية بمسألة سياسة مالية معينة سواء اكانت توسعية ام انكماشية تساعد اصحاب القرار الاقتصادي في جانب التنسيق والتعاون مع اجراءات السياسة المالية التي اتبعتها الحكومة معاً لتحقيق اهدافها، الا ان هذه النظرية قد تعرضت لانتقادات كان من اهمها انه في حالة امتلاك صانعي السياسة لمزيد من المعلومات عن الاقتصاد قد يكون من السهل لهم ان ينشروا المعلومات ويدعوا الناس لكي يتصرفوا بناءً عليها بدلاً من تطبيق سياسة جديدة. فضلاً عن ان مسألة افتراض النظرية لمرونة الاسعار والاجور، فإنها قد تكون جامدة (Sticky)، وبالتالي حتى ان التوقعات رشيدة فان الاجور والاسعار قد تتغير ببطء لتؤدي الى تغيرات في الناتج والتشغيل، وعلى هذا الاساس فان السياسة المرنة يمكنها تغيير الناتج والعمالة على الاقل في الاجل القصير .

4- مدرسة اقتصاديات جانب العرض:

لقد انتقدت الاقتصادات الكينزية في السنوات الاخيرة لتركها جانب العرض الكلي ، وقد عرف منتقدها باقتصاديي جانب العرض ، الذين يرون ان طريق الافضل لتحسين الاداء الاقتصادي هو البحث عن سياسات مصممة لزيادة العرض الكلي من السلع والخدمات. وتؤكد تلك المدرسة على ضرورة الحوافز والتخفيضات الضريبية لزيادة النمو الاقتصادي ، ولقد ايدت تلك المدرسة الرئيس الامريكى (Reagan) خلال مدة حكمه بين (1988-1989) ، ورئيسة الوزراء البريطانية (Margret Thatcher) خلال مدة رئاستها عام (1979-1990) وتمثل هذه المدرسة بالتحول من دور السياسة المالية في انعاش الطلب الكلي الفعال حسب رؤية كينز الى سياسات انعاش الانتاجية ونموها اي جانب العرض ، اذ ان خفض الضرائب المفروضة على القطاع الخاص والمستهلكين يؤدي الى تشجيع الافراد على العمل لفترة اطول وعلى بذل جهد اكبر كما ان معدلات الضريبة المنخفضة يشجع كلا من الادخار والاستثمار وكل هذا سينعكس ايجاباً على العرض الكلي . ان اقتصاديات جانب العرض (Supply- side- economics) باعتبار ان لها تأثيراً سلبياً على الإيرادات السيادية للدولة ومن ثم ستؤدي الى عجز الموازنة ، حيث نجد ان انصار هذه المدرسة وبالاستناد على منحنى لافر (Laffer curve) يؤكدون على ان خفض معدلات الضرائب يؤدي الى زيادة هذه الإيرادات ومن ثم سيسهم في العمل على توازن الموازنة العامة للدولة . والفكرة الاساسية هنا تتلخص في تخفيض معدلات الضرائب بما تمثله من حوافز لانعاش الاقتصاد القومي الذي سيؤدي الى اتساع اوعية الضرائب ، ومن ثم حصيلتها ضريبية اكثر غزارة (المعموري، 2012: 455)

5- مدرسة التوقعات العقلانية الرشيدة:

في خضم الجدل بين المدرستين النقدية والكينزية بشأن فاعلية السياستين المالية والنقدية ظهرت الى الوجود حديثاً فرضية جديدة تقود الى استنتاجات جديدة في مضمار السياسات الاقتصادية الحكومية، اذ اسست مجموعة صغيرة من الاقتصاديين الشباب المنتمين الى تيار النيوكلاسيك خلال عقد السبعينات بقيادة روبرت لوكاس (R.Lucas) من جامعة شيكاغو وتوماس سارجنت (T. Sargent) من جامعة مينيسوتا بصياغة نظرية التوقعات العقلانية كما ينكرون تناقضات النظام الرأسمالي الاتجاه ا نما في رحم المدرسة النقودية الممثلة بأراء فريدمان ، ولكنها اعتمدت خطأ بعيداً عن هذه المدرسة لاحقاً وعدت من جانب اخر لزخم الأراء الكينزية وانقلاباً ضد اراء فريدمان . ويرى هؤلاء الاقتصاديون ان التوقعات يجب ان تكون على ما يسمونه بالتوقعات الرشيدة ، اي صانعو القرارات يتعلمون من احداث الماضي ويستخدمون جميع المعلومات المتاحة لديهم للصنع المستقبل وكذلك الافراد الذين يقومون بدورهم في توزيع كل ما يتوافر لديهم من الادلة بما فيها الآثار المحتملة للسياسة الاقتصادية الحالية والمستقبلية.. وإذا ما طبقت سياسات جديدة فان الوحدات الاقتصادية سوف تتصرف بطرق مختلفة وبالتالي تكون الآثار الفعلية لهذه السياسات مختلفة تماماً ، مما يجعل السياسة المالية المرنة لا تؤدي غرضاً نافعاً لان الاجور النقدية والاسعار سوف تتغير الى ان يعود الناتج والعمالة الى مستوياتهما الاصلية نتيجة الاقرار بمرونة كل من الاجور والاسعار

المحور الثاني: سياسات التكيف الهيكلي في مصر

اتخذت مصر من برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي تم بالتعاون مع صندوق الدولي عام 2016 كان هدفة الإصلاح في ل برنامج التكيف هو خفض عجز الموازنة وسير على الدين العام ومن هذه الاجراءات هي ترشيد الطاقة وتوسيع القا عدة الضريبية تعويم الجنية المصر وصدار اوراق نقدية جديدة وغيرها

أولاً: تأثير التكيف الهيكلي على الناتج المحلي الاجمالي

تشير الاحصاءات في السنوات الاخيرة الى ارتفاع الدين العالمي أي ارتفاع مجموع الدين الاجمالي للقطاع العام والقطاع الخاص غير المالي حيث سجل الدين العالمي رقماً قياسياً جديداً، قدر بنحو 161 ترليون دولار امريكي من الناتج (المعموري، 455: 2012) المحلي الاجمالي العالمي عام 2005 وهو ما يعادل نحو(2.16) مرة من الناتج المحلي الاجمالي العالمي في نفس السنة والمقدر بنحو 66 ترليون دولار. ويبلغ نصيب القطاع العام الخاص منها 63% . وبالرغم من الاقتصادات المتقدمة مسؤولة عن معظم الدين العالمي، لكن الاقتصادات الصاعدة مسؤولة عن نمو هذا الدين في العشر سنوات الاخيرة، فالصين وحدها ساهمت في نمو الدين العالمي بنسبة 13% منذ عام 2007 بينما الاقتصادات النامية منخفضة الدخل ساهمت بنسبة لا تذكر، وان كانت علي مستوي اقتصاداتها فان حوالي 11% منها وصلت ديونها الي الحد الحرج وبالنسبة للاقتصادات المتقدمة فقد بلغ الدين العالمي عام 2014 نحو 116% من ناتجها المحلي الاجمالي، وهي مستويات غير مسبوقه منذ الحرب العالمية الثانية، اما في الاقتصادات الصاعدة فقد بلغت تلك النسبة في نفس العام نحو 01% من اجمالي ناتجها المحلي الاجمالي وهي مستويات شوهدت مثيلاتها اخر مرة اثناء ازمة الدين العالمي في فترة من القرن الماضي، وفي الاقتصادات المنخفضة الدخل وصل متوسط الدين العام ارتفاعه كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، حيث تجاوزت تلك النسبة نحو 11% بداية من عام 2015. وهكذا فالمديونية العالمية تفاقمت بواقع 12% من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي مقارنة بما كانت عليه في فترة الذروة السابقة. ان برنامج الاصلاح على ثلاث مراحل رئيسية استمرت لمدة اربع سنوات حتى عام 1998 حيث ان المرحلة الاولى تمثل خفض عجز الموارد العامة وتوحيد سعر صرف العملة المحلية والغاء القيود على الصادرات ما المرحلة الثانية في عام 1993 ركزت على الاصلاح الهيكلي وتشجيع القطاع الخاص والمرحلة الثالثة هي تطبيق الخصخصة والتحرير المالي المرحلة الاولى والثانية تسمى بسياسات التثبيت الاقتصادي وكان الهدف منها اعادة التوازن بين الطلب والعرض وتمثلت مجموعة من السياسات الاصلاح النقدي والمالي.

1. معالجة التضخم : الثقة بدأت تعود في الاقتصاد المصري بعد هبوط معدل التضخم من (16.8%) وذلك نتيجة الاجراءات التي استهدف تخفيض حجم الطلب على المدى القصير والمتوسط وزياد العرض من الاستثمار في المد الطويل
2. اصلاح القطاع المالي : فاستهدف الاصلاح الاقتصادي توجيه مزيد من ملكية المصارف نحو القاع الخاص وعمل على تنشيط البورصة المصرية
3. تحرير اسعار الفائدة : اتخذت تدابير تهدف الى تحرير اسعار الفائدة على الودائع والقروض . وبذلك صارت اسعار الفائدة الحقيقية ايجابية ان تقوم المصارف باتخاذ اسعار الفائدة على اذونات الخزينة دليلاً تسترشد به لتدبير اسعارها الخاصة بالودائع والقروض
4. معالجة عجز الموازنة العامة بلغت عجز الموازنة الى الناتج المحلي حوالي 9.58% عام 1990 وانخفض الى 237.5% عام 1995 نتيجة التقليل للنفقات واقتصار الاستثمار علي المجالات الضرورية.

جدول رقم (1) يبين الناتج المحلي الاجمالي في مصر (1990-2005) بعملة الجنيه المصري

الاجمالي	الخدمات الاجتماعية	الخدمات الإنتاجية	الصناعة	الزراعة	
٤.٩٨٤	٣.٧١٣-	٣.١٤٧	٢٠.٢٧٤	٥.٨٧٥-	١٩٩١
٠.٥٠٣-	٥.٥٢٧-	٣.٣٦٧	٠.٩٤٦	٥.٢٤٩-	١٩٩٢
١.٤٨٩	٤.٣٩٠	٠.٣١٢	٠.٦٨١	٢.٥٣٣	١٩٩٣
٤.١٥٢	٨.٣٥٢	٢.٤٣٤	٣.١٥٠	٥.١٦٢	١٩٩٤
٥.٢٣٧	٧.٠٠٣	٦.٠٣٧	٣.٧٨١	٤.٦٤٢	١٩٩٥
٤.٦٧٩	٥.٧٢٨	٤.٧٥٠	٢.٤٥٥	٧.٦٧٨	١٩٩٦
٥.٠٠٠	٣.٦٥٩	٨.٠٣٥	٣.٦٧٠	٣.١٤٢	١٩٩٧
٦.١٤٩	٨.٢٢٩	٥.٦٣٠	٤.٩٤٧	٧.١٤٦	١٩٩٨
٥.٠١٢	٥.١١٧	٤.١٤٢	٥.١٩٥	٦.٢٦١	١٩٩٩
٤.٠١٣	٠.٢٩٧-	١.٢٩١	١١.٤٧٠	٠.٥٥٠	٢٠٠٠
٥.٧٨٣	٦.٣٦٦	٥.٤١٠	٦.٤١٢	٤.٦٣٣	٢٠٠١
٤.٢٢٥	٧.٢٠٦	٣.٢٩٠	٣.٨٢١	٣.٦١٨	٢٠٠٢
٣.٠٨٣	٣.٩٠٤-	٠.٤٤٦-	١٠.٧٤٣	٢.٣٠٩	٢٠٠٣
٤.٧٩٠	١.٧٥٦	٦.٣٤٨	٨.٣٣١	٢.٦٧١-	٢٠٠٤
٤.٨٨١	٥.٢٩٣	٨.٢٢٦	٢.٥٨٧	٣.١١٩	٢٠٠٥
٤.٢٠	٣.٣١	٤.١٣	٥.٩٠	٢.٤٧	المتوسط
١.٧١	٤.٦١	٢.٥٩	٥.١٠	٤.١٥	الانحراف المعياري

المصدر: حسابات الباحثين استنادا إلى بيانات وزارة الدولة للتنمية الاقتصادية ومؤشرات التنمية العالمية WDI.

حيث تم حساب البيانات في الجدول اعلاه باستخدام قانون الانحراف المعياري الناتج من ايجاد قيم المتوسط الحسابي للبيانات المدخلة في الجدول ثم طرحها من مربعات قيم البيانات مقسوما على عدد البيانات المدخلة، اي ان:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \mu)^2}{N}}$$

صندوق النقد العربي

اما المرحلة الثالثة تسمى بمرحلة سياسة التكيف الهيكلي وبذلك ركزت ملامح الاصلاح القطاع العام نحو القاع الخاص وتحرير الاسعار كالاتي:

1. تحرير التجارة الخارجية : هي تحرير كل من الصادرات والاستيرادات وخفض التعريفات الكمركية وغير الكمركية من 70 الى 50% مع اجراءات التخفيض في تعريفات الجمركية التي تزيد عن 30%
 2. تحرير اسعار: بعض السلع تخضع للتسعير الحكومي لذلك تم الغاء التسعير الجبري للسلع للصناعية ، تحرير اسعار المنتجات الزراعية ومنتجات البترولية الضارب الاسعار العالمية
- ولقد حققت سياسة الاصلاح الاقتصادي التي طبقت في مصر تحسينات كبيرة في مؤشرات الاداء الاقتصادي ككل وكما موضح في جدول رقم (1)

2. تأثير التكيف الهيكلي على الاستثمار

1. تطور الاستثمار الخاص بدراسة تطور الاستثمار الخاص خلال فترتي البحث جدول رقم (2) تبين أنه يتذبذب من عام لآخر خلال الفترة الأولى حيث بلغ حده الأدنى حوالي 21,184 مليون جنيهه خلال عام 1992/91 ، كما بلغ حده الأقصى حوالي 57,886 مليون جنيهه خلال عام 1997/96 ، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 8,407 مليون جنيهه، في حين كان متزايدا بصفة عامة خلال فترة البحث الثانية، حيث بلغ حده الأدنى نحو 46,248 مليون جنيهه خلال عام 2001/2000 ، كما بلغ حده الأقصى حوالي 79,1375 مليون جنيهه خلال عام 2010/09 ، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 12,838 مليون جنيهه .وبتقدير مع ادلتي الاتجاه الزمني العام لفترتي البحث تبين أن الصورة الأسية هي انسب صور الدالات لفترة البحث الأولى، حيث تشير نتائج الدالة أن الاستثمار الخاص يتزايد بمعدل سنوي قدر بنحو 103 % خلال الفترة الأولى من البحث (1990/89-2000/99 ،) معادلة رقم (1) جدول رقم (2) ، وتوضح قيمة معامل التحديد أن 70 % من التغيرات التي تحدث في الاستثمار الخاص ترجع إلي عنصر الزمن .

2. تطور الاستثمار العام بدراسة تطور الاستثمار العام بالجدول رقم (2) ، تبين انه يتذبذب من عام لآخر خلال الفترة الأولى حيث بلغ حده الأدنى عام 2000/99 والمقدر بنحو 436 مليون جنيهه، كما بلغ حده الأقصى حوالي 19,633 مليون جنيهه في عام 1990/89 ، و بمتوسط سنوي بلغ حوالي 9,535 مليون جنيهه، في حين كان متناقصا خلال الفترة الثانية حيث بلغ حده الأدنى نحو 09,418 مليون جنيهه خلال عام 2015/14 ، وحده الأقصى حوالي 96,1170 مليون جنيهه خلال عام 2006/05 ، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 98,697 مليون جنيهه، وبتقدير معادلتي الاتجاه الزمني العام لفترتي البحث الأولى و الثانية تبين أن الصورة الأسية هي انسب صور الدالات لفترة البحث الأولى حيث تشير نتائج الدالة أن الاستثمار العام يتناقص بمعدل سنوي قدر بنحو 255 % خلال الفترة الأولى من البحث (1990/89-2000/99).

جدول رقم (2) تطوير الاستثمارات بالقيم الحقيقية ومعاملات عدم الاستقرار خلال الفترة من 1990-2005

السنوات	الاستثمارات / مليون جنيهه			معاملات عدم الاستقرار		
	الخاصة	العامة	الاجمالي	الخاصة	العامة	الاجمالي
1990	313,03	633,19	946,22	40,06	14,46	21,83
1991	223,07	633,19	711,59	10,86	13,90	12,94
1992	184,21	481,52	813,31	37,06	11,27	5,22
1993	310,11	629,1	847,46	5,25	9,47	7,94
1994	278,40	517,35	741,2	23,08	17,65	1,96
1995	237,00	504,2	1172,31	40,23	13,62	24,38
1996	617,09	555,22	1361,6	43,14	5,86	1483
1997	886,57	475,03	960,00	90,36	20,28	28,26
1998	482,68	477,32	953,71	3,53	20,71	12,91

16,56	16,75	16,35	935,53	506,21	447,50	1999
20,97	28,94	12,37	943,71	436,43	499,11	2000
12,38	14,54	30,58	787,66	535,92	407,80	2001
35,67	13,07	58,87	996,27	539,20	248,46	2002
21,25	16,37	58,14	997,46	728,87	267,40	2003
23,16	13,09	33,50	1232,99	549,68	447,79	2004
8,43	10,77	6,33	1415,93	569,81	663,18	2005

في الجدول (2) تم استخدام معامل التحديد الذي هو نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به من خلال المتغير (أو المتغيرات) المستقلة. وهو يستخدم في النماذج الإحصائية التي يكون هدفها الرئيسي التنبؤ بالنتائج المستقبلية أو اختبار الفرضيات، على أساس المعلومات الأخرى ذات الصلة. يوفر معامل التحديد مقياساً لمدى تكرار النتائج التي تمت ملاحظتها في النموذج، استناداً إلى نسبة التباين الكلي للنتائج التي أوضحها النموذج. يرمز له بالرمز R^2 أو r^2 أو "R squared"، حيث أن:

$$R^2 = \frac{\sigma^2_{\phi}}{\sigma^2_0}$$

ان القيم الحقيقية هي ناتج قسمة القيم الجارية علي الرقم القياسي لأسعار الجملة (سنة الاساس 1995/94=100) المصدر: وزارة التنمية الاقتصادية ، تقارير المتابعة السنوية للخطة ، أعداد متفرقة ، القاهرة

ثالثاً: تأثير التكيف الهيكلي على التضخم

التضخم: هو الارتفاع المستمر بمعدل كبير في المستوى العام للأسعار " وترجع ظاهرة التضخم في النظرية الى ثلاثة اسباب رئيسية والتي قد ترجع بدورها الى اسباب اخرى وهذه الأسباب هي الإفراط في الطلب النقدي، الارتفاع في تكلفة العرض

1. ممرات التضخم في مصر (1990-2005)

أ. الفترة الأولى (1990-2002) عانت مصر ويلات التضخم خلال العقود الأخيرة، وان كانت شهدت الفترة من 1991 حتى 2001 اتجاهاً تنازلياً واضحاً من 7.19% إلى 3.2% في 2001 وذلك ارتباطاً بالسياسات الانكماشية لبرنامج الإصلاح الاقتصادي حيث بدأت الحكومة المصرية مرحلة جديدة من الإصلاح الاقتصادي بمساندة صندوق النقد الدولي وطبقت حزمة من السياسات للتخلص من التشوّهات السعرية ومعالجة الاختلالات الهيكلية (العيسوي، 199: 2007)

ب. الفترة الثانية (2003-2005)

أخذ معدل التضخم في التزايد اعتباراً من عام 2003 (5.4) % إلى (3.11) % عام 2004 وذلك اتصالاً بتعويم الجنية المصري تخفيض سعر صرف الجنية مقابل الدولار ، حيث بدأت في يناير 2003 مرحلة التعويم المدار (2012/2003) ، وقد اتسمت هذه المرحلة بالحرية في تحرير سعر صرف الجنية مقابل العملات الأخرى، واتجهت قيمة الجنيه نحو الانخفاض وفقد الجنيه المصري حوالي 20% من قيمته أمام الدولار خلال شهر من اعتماد النظام الجديد، واستمر هذا الاتجاه نحو الانخفاض الى ان بلغ سعر صرف الجنيه المصري 16.6 جنية للدولار في نهاية يونيو 2003 ولا تعتبر هذا النظام تعويماً كاملاً نتيجة لتحكم الحكومة في تدفقات النقد الأجنبي من خلال البنوك وغيرها.

جدول رقم (3) يبين تطورات التضخم في مصر خلال الفترة (1990-2005)

السنوات	معدل التضخم % سنويا	نمو المعروض النقدي M2 (%) السيولة المحلية	سعر الفائدة الحقيقي	سعر الفائدة على الودائع (%)	سعر الفائدة الاقراض (%)	الانتماء المحلي للقطاع الخاص (%) من اجمالي الناتج المحلي	متوسط سعر الصرف الرسمي عملة محلية مقابل الدولار الامريكي	ارصدة الدين الخارجي (%) من اجمالي الدخل القومي	الاحتياطات الدولية (بمليار دولار)
1990	16,7	28,73	1.06	12	19	25.52	1,55	78,56	2,6

5,3	89,06	3,13	22,05	19,84	12	3,20	19,33	19,7	1991
10,8	75,05	3,32	22,27	20,32	12	1,67	19,42	13,6	1992
12,9	66,62	3,35	23,76	18,29	12	9,10	13,24	12,08	1993
13,4	62,72	3,38	27,9	16,51	11,83	7,43	11,21	8,15	1994
16,1	55,51	3,39	32,73	16,47	10,91	4,55	9,89	15,7	1995
17,3	46,22	3,39	36,53	15,58	10,54	7,91	10,83	7,18	1996
18,6	73,72	3,38	39,69	13,79	9,83	3,56	10,77	4,62	1997
18,1	37,59	3,38	46,55	13,01	9,36	10,39	10,77	3,87	1998
14,4	33,93	3,39	52,00	12,96	9,21	11,93	5,66	3,07	1999
13,1	29,00	3,47	51,95	13,21	9,45	8,91	11,58	2,68	2000
12,9	28,70	3,97	54,93	13,29	9,45	11,21	13,21	2,26	2001
13,2	33,73	4,49	54,65	13,79	9,33	10,30	12,63	2,73	2002
14,8	36,78	5,85	53,89	13,53	8,22	6,32	21,27	4,50	2003
14,7	39,78	6,19	54,04	13,37	7,72	10,52	16,23	11,27	2004
11,3	34,18	5,77	51,16	13,14	7,22	6,52	11,48	4,86	2005

المصدر : تم اعداد الجدول بواسطة الباحث بالاستعانة ببيانات Bank World The , Bank World Indicators

وفي محاولة لتقييم السياسة النقدية خلال تلك الفترة نجد ان سياسة تعويم سعر الصرف تمت في ظل ثلاثة عوامل تتنافى مع القواعد المعمول بها عند تحرير سعر الصرف . اول هو ان سعر الصرف لم يكن يعبر عن السعر التوازني والثاني ان هناك اتجاها نحو استنزاف الاحتياطيات . حيث يجب ان يتوافر حجم من الاحتياطي يتحمل مواجهة الانخفاض المتوقع في قيمة العملة والثالث هو وجود سياسة نقدية توسعية ومعدلات تضخم مرتفعة مما دعم مناخ عدم الثقة وادى في النهاية الى انخفاض قيمة الجنية المصري.

الاستنتاجات

- 1- تعد فرضية التكيف الهيكلي أطروحة ترتبط من حيث التنفيذ والنتائج بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، إذ ان تحقيق نتائجها المستهدفة تعتمد على مدى ملائمة الظروف المحيطة بتطبيقها.
- 2- اتبعت جمهورية مصر العربية برنامج للإصلاح تكون على ثلاث مراحل رئيسية الأولى منها ركزت على خفض عجز الموارد العامة وتوحيد سعر صرف العملة المحلية . والغاء القيود على الصادرات اما المرحلة الثانية تمحورت حول الإصلاح الهيكلي وتشجيع القطاع الخاص والمرحلة الثالثة هي تطبيق الخصخصة والتحرير المالي .
- 3- لم يظهر أثر منتظم وواضح لسياسة التكيف على الاقتصاد حيث شهدت مستويات الاستثمار تذبذباً ملحوظاً خلال فترة البحث مما يؤثر ان تأثر الاستثمار بسياسة التكيف الهيكلي لم تكن بالمستوى المستهدف، من جهة أخرى اتسم التضخم بالتحرك باتجاه تنازلي واضحا وذلك ارتباطاً بالسياسات الانكماشية لبرنامج الإصلاح الاقتصادي لغاية ٢٠٠٢ وبعد ذلك انخفضت قيمة العملة المحلية.
- 4- ان ضعف تحقق الغايات الاقتصادية المستهدفة من التكيف الهيكلي هو ناتج عن عدم التوافق بين الاطروحة والظروف الواقعية للاقتصاد مما يحول دون تحقيق الهدف من السياسة

التوصيات

- 1- إن انتهاج سياسة التكيف الهيكلي تتطلب دراسة مسبقة لمدى ملائمة الواقع الاقتصادي لتطبيق مثل هذه السياسة.
- 2- يجب دراسة وتحليل تجارب الدول في هذا المجال قبل الشروع بتطبيق سياسة التكيف الهيكلي بغية الاستفادة من التجارب لتجاوز السلبيات، كون تطبيق السياسة سيرافقه آثار اقتصادية واجتماعية، صعبة تستحق الوقوف والتفكير العميق من قبل صانعي القرار الاقتصادي.

المصادر

اولا المراجع باللغة العربية

- 1- محمد ابراهيم السقا، سياسات التكيف في العالم، مدونة الاقتصاد بعيون الخبراء، اطلع عليه بتاريخ 15 ابريل 2018
 - 2- مايكل روس، نقمة النفط: كيف تؤثر الثروة النفطية على نمو الأمم، ترجمة محمد هيثم نشواتي، ط1، دار الكتب القطرية، قطر 2014 ص 63-79
 - 3- فتحي احمد ذياب، اقتصاديات المالية العامة، الطبعة الاولى، دار الرضوان للنشر والتوزيع، الاردن، 2013، ص 43
 - 4- سعيد محمد علي العبيدي، اقتصاديات المالية العامة، الطبعة الاولى، دار دجلة للنشر، 2011، ص 226
 - 5- حامد عبد المجيد حامد عبد المجيد دراز، السياسات المالية، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، دراز، 2000، ص 21
 - 6- باري سيجل، النقود والبنوك والاقتصاد، وجهة نظر النقديين، ترجمة طه عبدالله منصور وعبد الفتاح عبد الرحمن، دار المريخ للنشر، الرياض، 1987، ص 480-481.
 - 7- روبرت كارسون، ماذا يعرف الاقتصاديون عن التسعينات وما بعدها، ترجمة دانيال رزق، الطبعة الاولى، الدار الدولية للنشر والتوزيع، مصر، 1994، ص 141.
 - 8- جيمس جوارتيني وريجارد استروب، الاقتصاد الكلي، الاختيار العام والخاص، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمن وعبد العظيم محمد، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999، ص 300-304.
 - 9- عبد المنعم السيد علي ونزار سعد الدين العيسى، مصدر سبق ذكره، ص 190
 - 10- ساملسون ونورد هاوس، علم الاقتصاد، الطبعة الاولى، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، 2006، ص 743
 - 11- عبد علي كاظم المعموري، تاريخ الافكار الاقتصادية، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، الاردن، 2012، ص 455-456
 - 12- محمد عبد الشفيق عيسى (الابعاد الاجتماعية للتكيف الهيكلي والخصخصة في مصر) بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي يضمنها المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة في الجزائر تحت عنوان (الاصلاحات الاقتصادية وسياسات الخصخصة في البلدان العربية) مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت. لبنان البعة الاولى. شباط 1990 ص 288
 - 13- العيسوي، عبدالعزيز، ابراهيم، وآخرون سلسله قضايا التخطيط والتنمية رقم (١٩٩) التضخيم في مصر دراسة لجدوى استهداف التضخم، اغسطس ٢٠٠٧
 - 14- .عبد المولى، سمية احمد على (2002) سياسات الإصلاح الاقتصادي وتوزيع الدخل: حالة مصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة وإدارة الأعمال. جامعة حلوان، القاهرة
- النشرات والتقارير
- 15- المعلومات على موقع الانترنت <https://www.alaraby.co.uk>
 - 16- المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية، 2020، ص 3-15، (معرف الوثائق الرقمي) dol:aja/21608.10.92811.2020
 - 17- المعلومات على موقع الانترنت <https://annabaa.org/arabic/economicarticles/14814>
 - 18- -صندوق النقد العربي وآخرون (التقرير الاقتصادي العربي الموحد) اعداد مختلفة(2000-2001-2002-2003-2004-2005)
 - 19- وزارة التنمية الاقتصادية، تقارير المتابعة السنوية للخطة، أعداد متفرقة، القاهرة

قياس مستوى الإفصاح المستدام وانعكاسه على قيم الشركات في ظل التقارير المتكاملة

أ.م.د محمد فاضل الياسري¹

آلاء سالم مهدي السعدي²

جامعة الفرات الأوسط التقنية ، كربلاء ، العراق¹.

كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، كربلاء، العراق²

[1mohammed.fadeel@atu.edu.iq](mailto:mohammed.fadeel@atu.edu.iq)

[2 alaa.salim@s.uokerbala.edu.iq](mailto:alaa.salim@s.uokerbala.edu.iq)

المستخلص

يهدف البحث إلى قياس مستوى الإفصاح المستدام وانعكاسه على قيم الشركات في ظل التقارير المتكاملة. فضلاً عن بيان وظيفة التقارير المتكاملة واثرها في تعزيز قيم الشركات و فوائد اعداد التقارير المتكاملة وتحسين بيئة المعلومات. إذ يمكن لأصحاب المصلحة وخاصة المستثمرين معرفة مدى ثروة الشركة وأدائها ومعدل نجاحها من خلال مستوى الإفصاح المستدام في ظل التقارير المتكاملة المنشورة وما تحويه من معلومات الاستدامة، لذلك كلما زاد مستوى الإفصاح المستدام الذي تقوم به الشركة من خلال تقاريرها المتكاملة فمن المتوقع أن يزيد اهتمام المستثمرين بقيمة الشركة وبالتالي ينعكس في زيادة قيمة أسهمها، ولتحقيق هذا الهدف فقد اختيرت المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية كمجتمع للبحث، ممثلة بعينة منها مكونة من خمسة مصارف تم اختيارها من بين المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وهي (مصرف الشمال للتمويل والاستثمار، مصرف المتحد للاستثمار، مصرف الخليج التجاري، المصرف الوطني الاسلامي، مصرف المنصور للاستثمار). وقد اعتمد الباحثان من اجل اغناء الجانب النظري لهذا البحث على العديد من المصادر العربية والاجنبية من كتب ودوريات ومقالات وبحوث محاسبية منشورة، فضلاً عن الدراسات السابقة وغيرها من الوثائق ذات الصلة بموضوع البحث وحيثياته وكذلك الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية (INTERNET). اما في الحصول على البيانات الخاصة بالجانب التطبيقي فقد اعتمدت على التقارير المالية للمصارف عينة البحث المنشورة في سوق العراق للأوراق المالية وكذلك هيئة الاوراق المالية العراقية، وذلك لأغراض الدراسة والتحليل للوصول الى مؤشرات يمكن من خلالها ربط الاطار النظري بالجانب التطبيقي والتوصل الى الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بموضوع البحث. وقد توصل الباحثان إلى عدة استنتاجات أهمها: وجود علاقة طردية بين مستوى الإفصاح عن محاور الاستدامة وفقاً لمؤشرات ESG تطبيقاً لمعايير GRI وقيمة المصارف العراقية المدرجة بسوق العراق للأوراق المالية وفقاً لـ Tobin's Q وبالأخص محور الاستدامة المتعلق بالجانب الحوكمي. لذلك فإن أهم التوصيات التي قدمها البحث هو ضرورة إيلاء الاهتمام الكافي بمؤشرات الاستدامة وخصوصاً التي تعاني ضعفاً في مستويات الإفصاح عنها.

الكلمات المفتاحية: الإفصاح المستدام، تقارير الاستدامة، التقارير المتكاملة، قيمة الشركة.

Abstract: The research aims to measure the level of sustainable disclosure and its reflection on the value of companies in light of integrated reports. In addition to the statement of the function of integrated reports and its impact on enhancing the value of companies, as well as the benefits of integrated reporting and improving the information environment. Stakeholders, especially investors, can know the extent of the company's wealth, performance and success rate through the level of sustainable disclosure in light of the published integrated reports and the sustainability information they contain. Therefore, the higher the level of sustainable disclosure made by the company through its integrated reports, the more investors' interest in the value of the company is expected, and thus reflected in the increase in the value of its shares. To achieve this goal, the Iraqi banks listed in the Iraq Stock Exchange were selected as a research community, represented by a sample of five banks that were selected from among the Iraqi banks listed in the Iraq Stock Exchange (North Bank for Finance & Investment, United Investment Bank, Khaleeji Commercial Bank, National Islamic Bank, Mansour Bank for Investment). In order to enrich the theoretical aspect of this research, the researcher relied on many Arab and foreign sources such as books, periodicals, articles and published accounting research, as well as previous studies and other documents related to the topic and its merits, as well as the use of the international information network (INTERNET). As for obtaining data on the practical side, it relied on the financial

reports of the banks, the research sample published in the Iraqi Stock Exchange, as well as the Iraqi Securities Commission, for the purposes of study and analysis to reach indicators through which the theoretical framework can be linked to the practical side and to reach conclusions and recommendations related to the topic of research. The researcher reached several conclusions, the most important of which are: There is a direct relationship between the level of disclosure of sustainability axes according to ESG indicators in application of GRI standards and the value of Iraqi banks listed on the Iraqi Stock Exchange according to Tobins Q, especially the sustainability axis related to the governance aspect. Therefore, the most important recommendations made by the research is the need to pay sufficient attention to the indicators of sustainability, especially those that suffer from weak levels of disclosure.

Keywords: sustainable disclosure, sustainability reports, integrated reports, company value.

1- المقدمة Introduction :

ان التطور الكبير في بيئة الاعمال خلال السنوات الاخيرة ادى الى ان يصبح موضوع الاستدامة في الوحدات الاقتصادية أحد اهم مؤشرات الاداء و الذي لم يقتصر على الاداء المالي بل تعداه الى تحقيق الرفاهية للمجتمع والمحافظة على البيئة وتطوير الاقتصاد و تفعيل دور الحوكمة. ان زيادة الوعي بأهمية الاستدامة والإبلاغ عنها ادى الى تزايد الاهتمام بالاستدامة من مؤسسات الاعمال و كذلك المنظمات والجمعيات المحاسبية والمهنية فضلا عن الأكاديميين، خاصة بعد المشاكل المحاسبية التي تعرضت لها كبرى الشركات العالمية في بداية القرن الواحد والعشرين، و الدعوة الى مبادرات عالمية لأعداد تقارير الاستدامة وتزايد الطلب على توكيد صحة هذه التقارير و ضمان شفافية الشركات في ادارتها البيئية والاجتماعية ومعايير الحوكمة (ESG). واهم هذه المبادرات العالمية لأعداد تقارير الاستدامة هي مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) التي تعزز الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، إذ تؤدي الى توفر اطار شامل للإبلاغ عنها واعداد التقارير لجميع الشركات والمؤسسات الذي يستخدم على نطاق واسع في جميع انحاء العالم من خلال وضع معايير للمبادرة وإقرارها بهدف تطبيقها على أساس متسق عالميا، واتاحة لغة مشتركة وطريقة موحدة للشركات وأصحاب المصلحة للإبلاغ وفهم تأثير الشركات على الاقتصاد والبيئة والمجتمع، وزيادة جودة و ضمان شفافية المعلومات لأصحاب المصلحة ومنهم الاجيال القادمة، مما يتيح قدرا أكبر من المساءلة وبالتالي تزويد أصحاب المصلحة بالقدرة على تحديد ومقارنة التأثير لمختلف الشركات. لقد بدأ اتجاه تنسيق تقارير الشركات في التطور إلى تقرير متكامل يجمع بين التقارير المالية والتقارير غير المالية في وثيقة واحدة، إذ يتطور التقرير لضبط متطلبات المعلومات التي يحتاجها أصحاب المصلحة فيما يتعلق بأداء الشركة وشروطها مع المؤشرات المالية التي لم تكن كافية لتوفير المعلومات للمستثمرين وهي أقل صلة بالظروف الحالية، إذ أصبحت المعايير البيئية، الاجتماعية، والحوكمة قضايا مهمة، وذلك لان أصحاب المصلحة مثل المساهمين المحتملين والدائنين لا يهتمون بالأداء السابق (المالي) فحسب، بل يهتمون أيضاً بالتوقعات المستقبلية (غير المالية). فضلا عن ذلك فإن الإفصاحات المالية وغير المالية بشكل منفصل يمكن أن تقلل من المعلومات وفهم أصحاب المصلحة من الشركات في اتخاذ القرار. من المتوقع أن يؤدي تبسيط التقارير في تقرير واحد لجميع أصحاب المصلحة إلى زيادة شفافية الشركة. وإن زيادة محتوى التقارير يمثل أفضل قوة دفع لخلق قيمة للشركة ومشاركة المخاطر، إذ يُعتقد أن هذا التقرير هو أحد أساليب الشركة للحفاظ على علاقات جيدة مع مزودي رأس المال، لأن المعلومات المقدمة بشكل غير مباشر يمكن أن تقلل من عدم تناسق المعلومات وأزمة الثقة في الشركة.

و يُعتقد أن محتوى التقارير المتكاملة قادر على إبلاغ ما هو جيد وسيئ للشركة والذي من المتوقع أن يجذب ثقة أصحاب المصلحة مثل الدائنين والمستثمرين لاستثمار أموالهم في الشركة وبالتالي زيادة قيمتها، ويمكن لأصحاب المصلحة وخاصة المستثمرين معرفة مدى ثروة الشركة وأدائها ومعدل نجاحها من خلال مستوى الإفصاح المستدام في ظل التقارير المتكاملة المنشورة وما تحويه من معلومات الاستدامة. لذلك كلما زاد مستوى الإفصاح المستدام الذي تقوم به الشركة من خلال تقاريرها المتكاملة فمن المتوقع أن يزيد اهتمام المستثمرين بقيمة الشركة وبالتالي ينعكس في زيادة قيمة أسهمها.

ومن هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية لتلقي الضوء على تأثير مستوى الإفصاح المستدام الذي تقوم به الشركات على قيمة تلك الشركات. وقد ركز البحث على الإفصاح المستدام وفق مؤشرات (ESG) تطبيقا لمعايير (GRI)، فأختص بقياس قيمة المصارف عينة البحث باستخدام معادلة Tobins Q واختبار علاقة التأثير بين متغيراته.

2- المبحث الأول : منهجية البحث Mythology of Research

1-2 مشكلة البحث Research Problem

تكمن مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:-

1. ما هو تأثير الإفصاح عن معلومات الاستدامة في ظل التقارير المتكاملة على تعزيز قيمة الوحدات الاقتصادية؟
2. ما هو اثر اعداد التقارير المتكاملة على اداء الوحدات الاقتصادية؟

3. ما هو مستوى الإفصاح عن معلومات الاستدامة ذات الصلة بالمحور الاقتصادي من خلال مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) في المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟
4. ما هو مستوى الإفصاح عن معلومات الاستدامة ذات الصلة بالمحور البيئي من خلال مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) في المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟
5. ما هو مستوى الإفصاح عن معلومات الاستدامة ذات الصلة بالمحور الاجتماعي من خلال مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) في المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟
6. ما هو مستوى الإفصاح عن معلومات الاستدامة ذات الصلة بالحوكمة من خلال مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) في المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟

2-2 هدف البحث Research Objective

يهدف البحث الحالي الى تحقيق الاتي :-

1. تقديم اطارا نظريا حول مفهوم واهمية معلومات الاستدامة في ظل التقارير المتكاملة والافصاح عنها و مدى تأثير مستوى هذا الافصاح في تعزيز قيمة الشركات .
2. قياس مستوى الافصاح المستدام وانعكاسه على قيمة الشركات في ظل التقارير المتكاملة.
3. بيان وظيفة التقارير المتكاملة واثرها في تعزيز قيمة الشركات فضلا عن فوائد اعداد التقارير المتكاملة وتحسين بيئة المعلومات.

3-2 فرضية البحث Research Hypotheses

- 1- توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة (على الاقل محور واحد) وفق مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) وقيمة الشركة وفقاً لـ (Tobin's Q).
- 2- لا يوجد تأثير للمتغيرات المستقلة (مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة) على وفق مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) على قيمة الشركة وفقاً لـ (Tobin's Q).

4-2 اهمية البحث Importance of Research

تأتي اهمية البحث من الشركات التي تتصف بخصائص معينة مثل الشركات التي تحتاج الى تمويل خارجي عالي التعقيد اذ تقوم باستخدام التقارير المتكاملة كوسيلة لتقليل عدم تناسق المعلومات. ولهذا فان الشركات الأكثر تعقيداً تتمتع بمعالجة أعلى للمعلومات وبالتالي تؤدي الى معالجة قليلة للمعلومات من قبل المستثمرين. في المقابل تميل الشركات التي تجري عملية البحث عن تمويل خارجي الى تكبد تكاليف أعلى بسبب عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين والمدراء. ولهذا تحتاج الشركات الى وسط تكون فيه بيئة معلومات واسعة لتقديم تفسيرات واجابات لأصحاب المصلحة حول إنشاء وتكوين قيمة للشركة.

ان الهدف الرئيسي للشركات في اعمالها هو تعظيم ثروتها أو تعظيم قيمة الشركة وهذا يعني تعظيم لثروة المستثمرين وبالأخص حملة الأسهم من خلال تعظيم القيمة السوقية للسهم. وتكون التقارير المتكاملة واضحة لأصحاب المصلحة، وخاصة مزودي رأس المال وذلك لأنها تحتوي على المعلومات الملائمة، المالية وغير المالية.

ان التقارير المتكاملة تؤدي الى تعزيز قيمة الشركة، مما يعني أن فوائد إعداد التقارير المتكاملة في الشركات تتجاوز التكلفة. فضلاً عن ذلك فإن الشركات التي تنشر تقارير متكاملة تتضمن معلومات عن الاستدامة، يمكنها تحسين بيئة المعلومات المعقدة في الشركة ويمكن أن تخفف من عدم تناسق المعلومات بين إدارة الشركة وأصحاب المصلحة الخارجيين. بالإضافة الى إن التقارير المتكاملة تؤثر على سوق رأس المال وذلك لأن المعلومات المتزايدة تسمح للمستثمرين بعمل تنبؤات أكثر دقة للتدفقات النقدية. فضلاً عن ان الافصاح المستدام يُحسن من الشفافية وبالتالي فإنه يقلل من المخاطر.

5-2 حدود البحث Research Limits

1- الحدود الزمانية للبحث

تتمثل الحدود الزمانية للبحث بالبيانات المالية السنوية للسنوات (2016-2017-2018) للمصارف عينة البحث المنشورة في سوق العراق للأوراق المالية وهيئة الأوراق المالية العراقية.

2- الحدود المكانية للبحث

تتمثل الحدود المكانية للبحث بالآتي:

أ- مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث بمجموعة المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية خلال فترة البحث.

عينة البحث: تتمثل عينة البحث بخمسة مصارف تم اختيارها من بين المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وهي (مصرف الشمال للتمويل والاستثمار، مصرف المتحد للاستثمار، مصرف الخليج التجاري، المصرف الوطني الاسلامي، مصرف المنصور للاستثمار).

6-2 مصادر البيانات والمعلومات Data and information sources

لغرض الحصول على البيانات والمعلومات الضرورية لتحقيق اهداف هذا البحث اعتمدت الباحثة على طرق مختلفة لجمع البيانات والمعلومات وكما يلي:-

اولا: الجانب النظري

من اجل اغناء الجانب النظري لهذا البحث تم الاعتماد على العديد من المصادر العربية والاجنبية من كتب ودوريات ومقالات وبحوث محاسبية منشورة، فضلا عن الدراسات السابقة وغيرها من الوثائق ذات الصلة بموضوع البحث وحيثياته وكذلك الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية (INTERNET).

ثانيا: الجانب التطبيقي

اعتمدت الباحثة في الحصول على البيانات الخاصة بالجانب التطبيقي على التقارير المالية للمصارف عينة البحث المنشورة في سوق العراق للأوراق وكذلك هيئة الأوراق المالية العراقية، وذلك لأغراض الدراسة والتحليل للوصول الى مؤشرات يمكن من خلالها ربط الاطار النظري بالجانب التطبيقي والتوصل الى الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بموضوع البحث.

3- المبحث الثاني: الاطار المفاهيمي للبحث

يتناول هذا المبحث محورين: الاول يستعرض الاطار النظري للاستدامة والافصاح عنها وهناك دراسات سابقة تناولت هذه الموضوع ، والثاني يستعرض قيمة الشركة وعلاقتها بالاستدامة، وكالاتي:

1-3 الاطار النظري للاستدامة والافصاح عنها

1-1-3 نشأة ومفهوم التنمية المستدامة

نشأ مفهوم التنمية المستدامة في بداية السبعينات من القرن الماضي، عندما كان هناك حوارا في المنتديات حول التنمية الاقتصادية وتأثيرها على الانسان والبيئة (شرف، 2015: 3)، وتزايد الاهتمام بقوة في هذه الفترة بسبب النقص الواضح في الموارد، إذ ان تدهور الوضع البيئي على المستوى العالمي ادى الى عقد الكثير من المؤتمرات والندوات حول التنمية والنمو (غلاب، 2011: 84)، وفي اواخر السبعينات ظهرت نظريات تنموية أكثر تطورا وكانت هذه النظريات تحتوي على وجهات نظر أكثر عمقا وشمولا بالنسبة للتنمية والنمو، وكان هناك تحليل لأثر السياسات الاقتصادية على المسائل البيئية والاجتماعية مثل توزيع الرواتب ضمن الجوانب الاجتماعية، والتلوث ضمن الجوانب البيئية (عمار، 2008: 2)، ويمكن تتبع مراحل تطور التنمية المستدامة تاريخيا وهي كالاتي:- (العايب، 2011: 16)

- عام (1968م) تم انشاء نادي روما، إذ انها تمثل اول فكرة لظهور الاهتمام بالبيئة وبالتالي التنمية المستدامة.

- عام (1972م) نشر النادي في روما تقرير حول تطور المجتمع وعلاقة ذلك باستغلال الموارد الاقتصادية.

- عام (1972م) انعقاد مؤتمر القمة في ستوكهولم، إذ عرض مجموعة من القرارات الخاصة بتنمية الموارد الاقتصادية وضرورة توضيح الترابط بين المشكلات الاقتصادية والبيئة، وقد طالبت الدول النامية في ان تكون لها حق الاولية في التنمية، إذ انها تريد جعل البيئة افضل وبالنتيجة تقليص الفجوة بين الدول الفقيرة والغنية.

- عام (1982م) وضعت الامم المتحدة للبيئة تقريرا عن حالة البيئة العالمية، حيث كانت اهمية التقرير في اعتماده على وثائق علمية وبيانات احصائية.

- عام (1987م) قدمت اللجنة الدولية للتنمية والبيئة التابعة للامم المتحدة تقرير يحمل عنوان (مستقبلنا المشترك)، خصص التقرير فصلا كاملا عن التنمية المستدامة، كما ويعزز هذا التقرير الاستدامة كوسيلة لتحقيق التوازن بين القضايا البيئية والاقتصادية مع الاخذ بنظر الاعتبار المفاضلة بين المزايا والمنافع الاقتصادية قصيرة الاجل والاثار طويلة الاجل على الاجيال المقبلة.

- عام (1992م) تم انعقاد قمة الارض بالبرازيل، والذي عرف بمؤتمر الامم المتحدة للبيئة، إذ كان المفهوم الرئيسي لهذا المؤتمر الذي صدرت عنه وثيقة هو تحديد المعايير الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية لكي تستطيع التنمية المستدامة مواجهة التحديات المتزايدة عليها، وادك المؤتمر على الحد من التآكل البيئي، كما خصص استراتيجيية للحد منها، وكان هناك طلب على خدمات الاستشارة البيئية، حيث كان هناك ما يقارب 500 الف شخص يعملون في قطاع البيئة للأمم المتحدة، علما ان عدد العاملين في البيئة أخذاً بالازدياد وذلك لمقابلة الطلب على الخدمات الاستشارية

- سنة 1997 انعقاد مؤتمر kyoto في اليابان، والذي يهدف الى منع انبعاث الغازات والتحكم في فعالية استخدام الطاقة، والعمل على ايجاد نظم للطاقة تكون متجددة ومستدامة (بركان وبالهادي، 2019:16).

- عام (2002م) تم انعقاد مؤتمر القمة العالمي في جوهانسبيرج للتنمية المستدامة، وكان يهدف الى التأكد من الالتزام الاولي في تحقيق التنمية المستدامة (جليبي، 2013: 17)، حيث حصلت قرارات المؤتمر على تأييد 191 دولة حول العالم، وكانت نتائج المؤتمر الدولي تؤكد على ضرورة الالتزام الدولي بتحقيق التنمية المستدامة، ووضع اجراءات ملموسة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة، ومن اهم المواضيع التي تناولها المؤتمر: استدامة الانتاج والاستهلاك، وادارة قاعدة الموارد الطبيعية .

- عام (2012م) تم انعقاد مؤتمر قمة الارض والذي يسمى بقمة ريو 20 "RIO20" الذي عُقد بمدينة ريو جانيرو في البرازيل، والذي أكد على تعزيز الاقتصاد الأخضر وذلك لدعم التنمية المستدامة وبالتالي التركيز على الابلاغ عن الاستدامة (احمد، 2015: 95).

اما من ناحية تعريف التنمية المستدامة فقد تعددت التعريفات حول التنمية المستدامة، إذ انها اصبحت تعاني من تزام في التعريفات، وان المشكلة ليست غياب التعريف وانما في تعدد و تنوع التعريفات، حيث ظهرت العديد من التعريفات التي تتضمن شروط وعناصر هذه التنمية (زرنوح، 2006: 129)، فقد عرفها ادوارد باربر (Edward Barbier) الذي أول من استخدم تعبير التنمية المستدامة في عام 1989 بانها: ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الارتفاع بالرأفاهية الاجتماعية، مع الحرص على اكبر قدر من الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر من الإساءة و الأضرار للبيئة (الجليبي، 2003: 41) وقد حاول تقرير الموارد العالمية الذي نشر في عام 1992 ان يبين التداخل والخلط الوارد في التعريف من جراء المسح الشامل لاهم التعريفات الواردة في هذا المفهوم وانه استطاع حصر ما يقارب 20 تعريفا واسع التداول للتنمية المستدامة، إذ قام بتصنيف هذه التعريف في أربعة مجاميع اساسية هي :-

أ- التعاريف ذات الطابع الاقتصادي :-

وبموجبها ينظر للتنمية المستدامة من خلال اتجاهات ورؤى الدول الصناعية من طرف، والدول النامية من طرف آخر، إذ انها تمثل للدول الصناعية إجراء تخفيض في استهلاك الموارد الطبيعية والطاقة وأحداث التحولات الجذرية في الانماط الحياتية السائدة في الانتاج والاستهلاك، أما بالنسبة للدول الفقيرة والتابعة فإنها تعني توظيف الموارد من اجل رفع المستوى المعيشي للسكان.

ب- التعاريف ذات الطابع الاجتماعي (الانساني)

وبموجبها تسعى التنمية المستدامة من اجل الاستقرار السكاني ووقف تدفق الأفراد على المدن، من خلال تطوير مستوى الخدمات التعليمية و الصحية في الأرياف، وتحقيق اكبر قدر من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية.

ت- التعاريف المتعلقة بالبيئة

وبموجبها تسعى التنمية المستدامة الى حماية الموارد الطبيعية والحيوانية والزراعية، بالإضافة الى التركيز على الاستخدام الأمثل للموارد المائية والأراضي الزراعية في العالم وبما يؤدي الى مضاعفة المساحات الخضراء على الكرة الأرضية.

ث- التعاريف المتعلقة بالجانب التقني

وبموجبها تمثل التنمية المستدامة نقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة، حيث تستخدم اقل قدر ممكن من الموارد الطبيعية و الطاقة، والتي تنتج الحد الأدنى من الملوثات و الغازات التي تؤدي إلى رفع درجة حرارة سطح الأرض والمؤذية بالأوزون (المحمدي، 2012: 216).

أما في الوقت الحالي فان البحوث المحاسبية للاستدامة تركز على استدامة الشركات، والتي تعني المحافظة على اصول الشركة و مواردها وأموالها والتي تعتبر موارد للمجتمع بشكل عام على المدى البعيد (الخفاجي، 2018: 27).

وقد تم تعريف الاستدامة بأنها: قدرة الشركة على المدى البعيد باستمرار ممارسة انشطتها، بشرط ان تحقق معدلات نمو مرتفعة مع وجود مؤشرات تؤكد هذا الاستمرار (المشهوراوي، 2015: 157).

و تعرف محاسبة الاستدامة بانها: نظام معلومات يختص بوظيفتي قياس الاداء الاجتماعي والبيئي للشركة، والابلاغ في التقرير عن نتائج القياس بما يكفل مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة (Bataineh,2011:23).

وكون إدخال مفهوم الاستدامة للشركات أصبح أمراً ضرورياً لبقاء الشركة واستمرارها على المدى البعيد، فلم يعد ذلك من خلال تحقيق الأرباح و أدائها المالي فحسب، وإنما اتضح للشركات انها بحاجة الى إدخال المؤشرات غير المالية، مثل المؤشرات الاقتصادية، المؤشرات المتعلقة بحماية البيئة والرقابة عليها، والمؤشرات الاجتماعية، بالإضافة الى مؤشرات الحوكمة والتي تسهم في التخطيط الاستراتيجي وصنع واتخاذ القرارات من خلال تقارير الاستدامة إضافة الى التقارير المالية (إبراهيم، 2016 : 8). وقد تم تعريف استدامة الشركة بأنها: الوضع الفعلي لتأثير نشاط الشركات على البيئة الخارجية، وما يترتب عليها من آثار في المستقبل (Schaltegger & Burritt,2010:1).

و عرفت أيضا بأنها: قدرة الشركات على تحقيق احتياجات أصحاب المصالح المباشرين وغير المباشرين والتفاعل معهم، دون المساس بقدرتها في المستقبل على تلبية تلك الاحتياجات (Searcy & Asif,2014:412).

في حين يذكر كل من (Prochazkova & Krechovsk) ان استدامة الشركة تمثل: وسيلة للشركة تساعد في خلق قيمة لمساهميها من خلال التقليل من الآثار السلبية للقضايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (Peochazkova & Krechovsk, 2014: 1146).

ويرى الباحثان انه يمكن تعريف التنمية المستدامة على انها: الوسيلة التي تستطيع من خلالها الشركات تحقيق اهدافها باستخدام الموارد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية دون حدوث اخلال بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

3-1-2 ابعاد التنمية المستدامة

أكد تقرير (Brundtland)¹ "برونتلاند" عام 1987 على الارتباط الوثيق بين التنمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، إذ حدد مؤتمر القمة العالمي المنعقد في جوهانسبورغ عام 2002 الابعاد الرئيسية للاستدامة بـ: البعد الاقتصادي، البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، وأصبح هناك اعتقاد قوي بأن فاعلية التنمية المستدامة تعتمد على تظافر الجهود في هذه الابعاد الثلاثة، إذ ان كل بعد من هذه الابعاد الثلاثة يشمل عددا من الأنشطة التي تتداخل مع بعضها البعض بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة (صابر، 2010: 319):-

أ- البعد الاقتصادي Economic Dimension

يستند هذا البعد الى مبدأ يؤدي بموجبه الى زيادة الرفاهية الاجتماعية الى اقصى ما يمكن والقضاء على الفقر، ويكون ذلك من خلال استغلال الموارد الطبيعية بالشكل الأمثل، وإيقاف تبديد الموارد، ومن هنا جاءت التنمية المستدامة كونها حاجة ملحة لأجل ترشيد استهلاك الموارد وتغيير انماط الاستهلاك التي تؤدي الى تهديد التنوع البيولوجي، مثل استهلاك المنتجات الحيوانية التي تهدد بالانقراض في الدول المتقدمة، ويمثل البعد الاقتصادي تحقيق أكبر قدر من الدالة في توزيع الثروات (جميل، 2018: 53). كما يهدف هذا البعد الى زيادة مستوى رفاهية الانسان من خلال زيادة السلع والخدمات وتحقيق الكفاءة الاقتصادية من خلال الاستخدام الرشيد للموارد النادرة المتاحة (الصاوي، 2012: 105)

ب- البعد البيئي Environmental Dimension

يمثل البعد البيئي الركيزة الهامة في التنمية المستدامة، حيث يتضمن المحافظة على الموارد البيئية باعتبارها من العناصر الهامة الضرورية في العمليات الإنتاجية، وكذلك الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، ولا يكتفى بتوفرها فحسب لأنها ليست ملكاً لحيل معين بل هي ملك للأجيال القادمة، ويجب الحفاظ والتأكد من سلامة الأنظمة البيئية (الماء، الأرض، الهواء) من التلوث، ولابد من تحقيق الترابط بين إدارة الموارد الطبيعية والبشرية، كما ان فهم العلاقة التفاعلية بين هذه الموارد تمكن المدراء من اتخاذ قرارات أفضل (إبراهيم، 2016: 10)، مع ملاحظة ان البعد البيئي يشكل مصدر قلق متمثل بكيفية إدارة الموارد الطبيعية النادرة بطريقة حكيمة وعقلانية لتحقيق رفاهية الانسان.

ت- البعد الاجتماعي Social Dimension

¹ تقرير Brundtland ويسمى أيضا بتقرير "مستقبلنا المشترك" الذي اصدرته لجنة Brundtland أكد على ضرورة ايجاد أنظمة صحية واجتماعية لضمان استمرارية التطور الاقتصادي، وتضمن اول تعريف محدد للتنمية المستدامة (العمومي، 2013: 3).

يهدف هذا البعد إلى توزيع الموارد الاقتصادية والطبيعية، وإيصال الخدمات الاجتماعية والتعليم والصحة إلى من يحتاجها بشكل عادل، والقضاء على الفقر والبطالة وتنمية الثقافات والعلاقات، و تتميز الاستدامة بهذا البعد لأنه يمثل البعد الإنساني والذي يجعل من النمو وسيلة للتلاحم الاجتماعي، وانه يهتم بحق الإنسان الطبيعي في العيش في بيئة سليمة ونظيفة و خالية من التلوث، حيث يستطيع ان يمارس من خلالها جميع الأنشطة مع ضمان نصيبه العادل من الخدمات الاجتماعية والبيئية، ويستثمر الثروات الطبيعية في احتياجاته الأساسية من ملابس ، طعام ، هواء، وغيرها، وتلبية الاحتياجات الثانوية من دون التأثير على الحقوق الاجتماعية للأجيال القادمة (محمود واخرون ،2012:233). كما يؤكد تقرير "مستقبلنا المشترك" عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة على دور السكان في عمليات التنمية المستدامة، ويعتبر السكان انفسهم مورد ابداعي، إذ ان القدرة على الابداع مصدر قوة وذخر وينبغي على المجتمعات ان تحافظ عليها، حيث ان التنمية المستدامة لا يتم تحقيقها الا بنمو الموارد البشرية ونمو السكان والتي تعتبر من العناصر الرئيسة للوصول الى التنمية المستدامة.

3-1-3 ماهية الإفصاح المستدام واهدافه

تتقنت مجموعة كبيرة من الشركات بأهمية الإفصاح. عن المعلومات غير المالية، على سبيل المثال: الإفصاح عن الاستدامة من خلال تقارير الاستدامة وذلك لإثبات مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة. إذ عرف الإفصاح المستدام بأنه: الإفصاح عن التقارير التي تنشرها الشركات للمستخدمين الخارجيين والداخليين، وفيها يتم توضيح الصورة الكاملة عن موقف الشركة وأنشطتها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكمة، وتوضح مدى التزامها بممارسات الإفصاح الجيدة في تحقيق التنمية المستدامة (Nobance & Eillili , 2015:2). في حين نجد ان مبادرة الإبلاغ العالمي تعرف الإفصاح المستدام بأنه: كيفية مساهمة الشركة او سعيها الى تحقيق المساهمة في المستقبل في تحسين او تدهور الاوضاع الاجتماعية و الاقتصادية والبيئية، بالإضافة الى التطورات، والاتجاهات على المستوى العالمي والاقليمي و المحلي (Global Reporting Initiatives, 2013:17).

ان الإفصاح عن الاستدامة قد تطور من تركيزه الرئيسي على القضايا البيئية، الى التركيز على الانشطة الاجتماعية للشركات، والإفصاح عن جميع المعلومات اللازمة لتحقيق الإبلاغ الثلاثي (TBL)، وتكون متمثلة بالمعلومات عن ابعاد الاستدامة (EGSEE). اما Lisene فقد عرف الإفصاح المستدام بأنه: الطريقة اللازمة لنقل المعلومات المتعلقة بالأداء المالي وغير المالي للشركة الى اصحاب المصالح المباشرة وغير المباشرة (Lisene,2015:13-14). ويرى (Fagerströmm,2016:18) بأنه: الوسيلة المستخدمة لإبلاغ اصحاب المصلحة داخل وخارج الشركة عن الاثر الكبير للشركة والاداء في مجال الاستدامة. اما (ابو زر والعتوم،2016:134) فإنه ذكر بأن الإفصاح المستدام: يصف كيف تتعامل الشركات مع الحقائق المالية وغير المالية الهامة، مثلها الامور المتعلقة بالموضوعات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، بالإضافة الى الموضوعات المتعلقة بالحوكمة والفرص والمخاطر التي يمكن ان تؤثر على الاداء المستقبلي للشركات وعلى دخلها وقيمتها. ويعرفه (et al,2006:15) بأنه: الوسيلة الرسمية التي يتم من خلالها توفير معلومات خاصة بالوضع الفعلي، والتقدم نحو تحقيق استدامة للشركات. فيما يرى (Brocket & Rezaa,2012:27) بأن الإفصاح المستدام يمثل: تقديم النموذج الذي يتوفر فيه المعلومات المالية وغير المالية عن المؤشرات التي تخص الانشطة الرئيسية المتعلقة بالأداء الاقتصادي والاداء الاجتماعي والاخلاقي والحوكمي والبيئي.

ويرى الباحثان ان الإفصاح المستدام يعرف بانه: التقارير التي يتم من خلالها الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بأنشطة الشركة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والحوكمة الى جميع المستخدمين والتأكد من مدى مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة.

وذكر (GRI,2015) أن الإفصاح عن الاستدامة يمثل الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات، والذي يساعد المنظمات على القياس والفهم في أداها الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وبعدها يتم تحديد الأهداف وإدارة التغيير بشكل أكثر فعالية. إذ ان الإفصاح عن الاستدامة لا يعكس الربح فقط على المدى الطويل ولكن يعكس الإفصاح ايضا عن المعلومات المتعلقة برفاهية المجتمع والناس.

لقد ظهر مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمنشآت في الخمسينات من القرن العشرين، وبدأ بالانتشار في عقد السبعينات، كما لقي اهتماما ورواجا في التسعينات وكذلك في العقد الأول من القرن الحالي، بالإضافة الى ان ظهور التقارير الاجتماعية في نهاية السبعينات اظهر وعي المجتمع بالأنشطة غير المالية للمنشأة وبالأخص ما يتعلق بقضية حقوق الإنسان والعمالة، الا ان هذا الاتجاه قد تناقص إلى حد ما بسبب الافتقار لمؤشرات قابلة للقياس وموثوقة في السنوات اللاحقة (Lin,2010:1). ان مصطلح المسؤولية الاجتماعية للمنشآت (CSR) يستخدم لوصف ادراك المنشآت لتأثير انشطتها على قضايا البيئة و الاجتماعية، وكذلك مراعاتها المتطلبات الحكومية، والخطوات التي تتخذها في سبيل التواصل والتعامل مع هذه القضايا، وتركز أنشطة هذه المسؤولية على قيمة المنشآت في المدى القصير من خلال تحسين سمعة المنشآت، وتعزيز العمليات الاستراتيجية، وايضا إدارتها للمخاطر، كما أنها تعمل على تنسيق الجهود لتحسين ادارة المجتمع و تقليل استهلاك الشركة للموارد الطبيعية (Hughen & Lulseged, 2014: 57). وحدد (Schiehlé & Wallin,2014:28) هدفين مهمين للإفصاح عن الاستدامة هما:

أ- تقويم الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للشركة.

ث- الإفصاح عن الجهود بخصوص الاداء المستدام الذي تمارسه الشركة إلى أصحاب المصلحة.

4-1-3 تقارير الاستدامة والتقارير المتكاملة والفرق بينهما

أصبح إعداد تقارير الاستدامة ممارسة شائعة ويعتبر بشكل عام إيجابيًا خاصة بالنسبة للوحدات الاقتصادية الكبيرة، إذ نجد أن تقارير الاستدامة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية وسيلة لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة من المعلومات اللازمة لتقييم أداءها المستدام، وذلك لأن التقارير المالية لم تعد تعطي معلومات بصورة كافية عن الأبعاد المتعددة لقيمة المؤسسات مما أدى إلى زيادة الطلب على إعداد تقارير الاستدامة.

وهناك تعريفات متعددة حول التنمية المستدامة نذكر أشهر هذه التعريفات: إذ يعرفها (World Business Council for Sustainable Development) بأنها: تقارير عن التنمية المستدامة تكون هذه التقارير علنية من قبل الوحدات الاقتصادية لتزويد أصحاب المصلحة الداخلية والخارجية بمعلومات عن أنشطة تلك الوحدات المرتكزة على أبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية (ميمون و غلاب، 2017: 338). في حين مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) تعرفها بأنها: تلك التقارير التي تعبر عن ممارسة القياس والإفصاح عن التنمية المستدامة وأن الوحدة الاقتصادية تكون مسؤولة أمام الأطراف ذات المصالح الداخلية والخارجية للأداء التنظيمي نحو هدف التنمية المستدامة. (<https://www.globalreporting.org/standards>). أما Gurvitch & Sidorova فيشيران أن تقارير الاستدامة تمثل قيام الوحدات الاقتصادية بدمج معلومات أنشطتها البيئية والاجتماعية بجانب أنشطتها الاقتصادية في قوائمها المالية أو بصورة منفصلة لتوضيح مدى مسؤوليتها تجاه المجتمع وتقييم أداءها من قبل أصحاب المصالح (Gurvitch & Sidorova، 2012: 27). ويذكر (Hughen et al، 2014: 58) أن تقارير الاستدامة هي: الاعلان الصريح عن أنشطة الوحدات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية من قبل تلك الوحدات لأصحاب المصالح وتوضيح مسؤوليتها تجاه المجتمع والمخاطر التي تتعرض لها في سبيل تحقيق مزيد من الشفافية لعملياتها. أما (Boiral et al، 2019: 5) فيذكرون بأنها هي العملية التي تتم ممارسة القياس والإفصاح والمساءلة أمام أصحاب المصالح الداخليين والخارجيين عن الأداء التنظيمي للوحدة الاقتصادية تجاه تحقيق هدف التنمية المستدامة. ويرى شعبان أنها: التقارير التي تحتوي على معلومات تتعلق بالأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والحوكومية، وكذلك تحديد الجوانب الهامة بواسطة مشاركة أصحاب المصالح (شعبان، 2019: 44)

ويمكن تعريف تقارير الاستدامة بأنها: عرض منظم للأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي للوحدات الاقتصادية في صورة تقارير من أجل زيادة الشفافية.

إن تقارير الاستدامة لا تعني قيام الوحدات الاقتصادية بتقسيم المسؤولية إلى بعد اقتصادي وآخر بيئي وثالث اجتماعي والنظر إلى أنهم منعزلين عن بعض، بل على النقيض من ذلك يجب النظر إلى جميع هذه الأبعاد وحدة واحدة، وأن أي بعد منهم يسهم بنفس القدر في تحقيق الهدف النهائي للوحدة الاقتصادية. إذ تضمن تقارير الاستدامة من الجانب الاقتصادي توافر الشفافية والمعلومات المالية في الوقت المناسب لكل أصحاب المصالح من المستثمرين، أما من الجانب الاجتماعي فإن هذا الجزء يهتم في تقرير الصالح العام للمجتمعات التي تعمل فيها الوحدات، وايضا توفير معلومات عن المعايير الأخلاقية، والممارسات الخاصة بتعيين العاملين، والتبرعات الخيرية والتنمية المهنية، وغيرها من الأعمال الاجتماعية، أما المعلومات المتعلقة بالجانب البيئي فتشمل أنشطة الوحدات الاقتصادية على البيئة بما فيها: البيانات المتعلقة بأمان المنتج، ومعايير موثوق الإنتاج، وكذلك استخدام الموارد في الإنتاج. إن تقارير الاستدامة توفر إفصاحات عن أبرز الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تحدث نتيجة قيام الوحدات الاقتصادية بأنشطتها سواء كانت ايجابية او سلبية ويكون لها اثر على المجتمع والبيئة التي تحيط بتلك الوحدة، ويجب أن يقدم تقرير الاستدامة تمثيل متوازن معقول عن هذه الآثار، وأن يوفر زيادة الشفافية لممارسات الوحدة الاقتصادية، ويعطي تمثيل صادق لأصحاب المصالح عن الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي (GRI، 2013: 3). أن الغرض من إعداد تقارير الاستدامة هو تعزيز قيمة وسمعة العلامة التجارية بالإضافة لكسب ميزة تنافسية، وزيادة شفافية الأنشطة غير المالية داخل الوحدة، وتحفيز الموظفين لتحقيق أهداف الاستدامة (Lin، 2010: 50).

ويتضح للباحثان مما سبق أن: الوحدات الاقتصادية التي تقوم بعمل تقارير الاستدامة هي وحدات تتطور مع مرور الزمن لأنها تتخذ قرارات أكثر فعالية، فهي تأخذ جميع الجوانب التي تتضمن آثار عن أدائها الاقتصادي والبيئي والاجتماعي.

أما التقارير المتكاملة فقد وردت بشأنها تعريفات متعددة، إذ تم تعريفها من قبل (IIRC) بأنها: التقارير التي تضم معلومات هامة تعكس الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي والحوكومي (منصور، 2020: 21).

وهناك مجموعة من التعريفات للتقارير المتكاملة تتفق على أن التقارير المتكاملة تتضمن معلومات عن أنشطة الشركات، منها معلومات مالية أو اقتصادية أو بيئية أو اجتماعية أو حوكومية، بما في ذلك معلومات عن الاستدامة ونموذج الأعمال واستراتيجية الشركة والفرص والمخاطر، وبالتالي فهي تمثل وسيلة لتوصيل المعلومات المالية وغير المالية عن أداء الشركة لخدمة أصحاب المصالح (Tweedie et al، 2017: 6).

ويرى (محمد وعبدالجليل، 2018: 108) بأن التقرير المتكامل هو: التقرير الذي يربط الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكومية للوحدات الاقتصادية بأدائها المالي، فهو يربط المستقبل والحاضر ويتضمن إفصاحاً عن الأداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية والمخاطر التي تواجهها.

كما عرفت بأنها: الطريقة التي تقوم بها الوحدات الاقتصادية بتوصيل المعلومات لأصحاب المصالح والمستثمرين عن الآلية التي تستطيع من خلالها خلق قيمة والقدرة في الحفاظ على تلك القيمة المحققة (شعبان، 2019: 22).

في حين يذكر (ابراهيم، 2019:13) بان التقارير المتكاملة هي التقارير التي تعمل على توصيل معلومات عن حياة الشركة ورؤيتها تجاه تحقيق أهدافها، وذلك من خلال معلومات عن ادائها الحالي والمتوقع .

ويرى الباحثان ان التقارير المتكاملة تعرّف بانها: التقارير التي تحتوى على المعلومات المالية و معلومات الاستدامة في ان واحد وانها تعكس صورة الوحدة الاقتصادية وادائها.

أما الفرق بين تقارير الاستدامة والتقارير المتكاملة هو ان الاولى – تقارير الاستدامة - توفر معلومات متعلقة بأنشطة الوحدة الاقتصادية واهدافها تجاه القضايا الاجتماعية والبيئية، والمستهلكين والعاملين، وتكافؤ الفرص، واستخدام الطاقة، وحوكمة الشركات وغيرها، إذ تم اصدار العديد من المعايير والإرشادات التي تستخدم من قبل الوحدات الاقتصادية الكبيرة، ومنها مبادرة الإبلاغ العالمية لإصدار تقارير الاستدامة (GRI) واحداث اصدار لها G4. وان مبادئ تقرير الاستدامة تشتمل على : الاهمية النسبية – شمولية اصحاب المصالح – الدقة – امكانية المقارنة – التوقيت المناسب – والاعتمادية والوضوح (الدايم والعقيلي، 2015:166).

بينما التقارير المتكاملة فقد ازداد اهتمام الاكاديميين والمهنيين بها عام 2010م من خلال مشاريع الاستدامة إذ تم تكوين لجنة التقارير المتكاملة، وفي عام 2013م اصدر اول تقرير متكامل (IR) مختصر وموجز عن استراتيجية التنظيم والاداء والحوكمة والرؤية المستقبلية، وهذه ضمن سياق البيئة الخارجية، اذ يؤدي الى خلق قيمة على المدى الطويل، وان التقارير المتكاملة تستهدف بالأساس المستثمرين و مزودي راس المال المالي، وبالتالي فهي لا تستهدف جميع اصحاب المصالح كما هو الحال في تقارير الاستدامة اذ انه لا يكون قائماً على اصحاب المصالح جميعاً، حيث ان التقرير المتكامل يوصل معلومات مالية وغير مالية عن الاداء الكلي لمساعدة اصحاب المصالح في اتخاذ القرارات، ولمعرفة قدرة الوحدة الاقتصادية على خلق القيمة (علي، 2012:7) وهذا يعني ان التقارير المتكاملة اشمل من تقارير الاستدامة .

ويرى الباحثان ان الاختلاف بينهما يكمن بالآتي: (ان التقارير المتكاملة تطبق اطار (IIRS)، ونلاحظ المرونة في التطبيق، ويتم الافصاح عن كافة العناصر، بخلاف تقارير الاستدامة التي تتبع مبادرة الإبلاغ العالمي (GRI) اذ انها تعد قائمة محددة من العناصر التي يتم الافصاح عنها).

2-3 قيمة الشركة وعلاقتها بالاستدامة

1-2-3 مفهوم قيمة الشركة

تستطيع الشركات خلق القيمة وتمثل بالقيمة المضافة: لها ولجميع أصحاب المصالح بواسطة التفاعل بين أنشطتها وبين العلاقات المترابطة بين مواردها والتي تؤثر على قدرة الشركة للاعتماد عليها بشكل مستمر وان عملية خلق القيمة وفق الإبلاغ المالي التقليدي التي تقوم بها جميع الشركات تتمثل برأس المال المالي ويتم قياسها بموجب التقارير المالية السنوية بشكل مستمر وهذه القيمة تحول إلى مكاسب لأسعار الأسهم او أرباح للمساهمين (Robertson, 2015 : 46).

تعرف قيمة الشركة بانها: مقدار التدفقات النقدية التي من المتوقع الحصول عليها في المستقبل بالنسبة للمساهمين نتيجة عمليات استثمارهم باسم وحدة اقتصادية، أي ان قيمة الشركة تحدد بالقيمة السوقية² للاسهم في السوق المالية (الغانمي، 2017:74).

2-2-3 استخدام مؤشر Tobin's Q في قياس قيمة الشركة

يتم استخدام النسبة بين القيمة السوقية لأصول الشركة وقيمة استبدال أصولها لتقدير قيمة الشركة وقياس الأداء من منظور المستثمرين في مؤشر Tobin's Q وتم اقتراح المعادلة من قبل العالمان (Tobin & Brainard) في عام 1986 ان معرفة النسبة Q كما اوضح الباحثان (Pruitt & Chung) من خلال تقديم صيغة مبسطة لها دقة تقديرية عالية لتقدير النسبة لا يتطلب تقدير القيمة السوقية للديون والأسهم الممتازة واستند إلى تقدير قيمة الاستبدال الأصول على أساس القيمة الدفترية

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVE} + \text{PS} + \text{DEBT}}{\text{TA}}$$

MVE = حاصل ضرب سعر السهم في نهاية العام بعدد الاسهم العادية المكتتب بها .

PS = القيمة النقدية للاسهم الممتازة القائمة للشركة .

DEBT = قيمة المطلوبات قصيرة الاجل – قيمة الموجودات قصيرة الاجل + القيمة الدفترية للمطلوبات طويلة الاجل.

TA = القيمة الدفترية لمجموع موجودات الشركة.

سيتم استخدام المعادلة اعلاه في قياس قيمة الشركات (عينة البحث) فقد بين (Faozi et al., 2019:186-187) انه كلما ارتفع اداء الشركة وازداد الاسهم، زادت قيمتها. اذ انه يمكن استخدام Q لتحديد قيمة الشركة من خلال توقع ارتفاع أسعار الأسهم وتحسين أداء الشركة وفرص

الاستثمار الأفضل. ان معايير التقييم هي كما يلي:- $Q > 1$ كانت إدارة الشركة ناجحة، ونتيجة لذلك هناك إمكانات كبيرة للنمو عالية، $Q = 1$ في حالة متوسطة مما يدل ان الإدارة في حالة ركود في تشغيل أصولها، $Q < 1$ اي مقيم بأقل من قيمته الحقيقية مما يعني أن الإدارة قد فشلت في تشغيل أصول الشركة (Simanjuntak et al., 2016:18-19)، بينما بين (Matiur , Muhammad,) تكون قيمة الشركة Q منخفضة اذا كانت بين (0-1) مما يدل على ان القيمة السوقية اقل من القيمة المسجلة لاصول الشركة وهذا يبين ان السوق يقلل من قيمة الشركة وقيمة اسهمها اي يدل على انخفاض قيمتها، اما اذا كانت قيمة Q عالية اي ($Q > 1$) فهذا يدل على أنه سهم الشركة وسعره مرتفع، اما إذا كانت القيمة متوسط فانه يدل على ان قيمة الشركة في السوق المالي متوسطة بمعنى أنه مهما كانت قيمة الشركة ($Q > 1$) يعكس الأداء الجيد والربحية العالية والقيمة السوقية المرتفعة للشركة، اما إذا كانت ($Q < 1$) يشير ذلك إلى الأداء المنخفض والربحية المنخفضة وقيمة السوقية اقل (<https://static1.squarespace.com>).

3-2-3 تأثير الإفصاح المستدام في التقارير المتكاملة على قيمة الشركة

ان التقارير المتكاملة هي احدث التقارير التي تحتوي على المعلومات المالية وغير المالية للشركة، إذ بدأ اتجاه تنسيق تقارير الشركات في تطور إلى تقرير متكامل يجمع بين التقارير المالية والتقارير غير المالية في وثيقة واحدة. يتطور التقرير لضبط متطلبات المعلومات التي يحتاجها أصحاب المصلحة في ما يتعلق بأداء الشركة وشروطها مع المؤشرات المالية التي لم تكن كافية لتوفير المعلومات للشركة. إذ يمكن للإفصاحات المالية وغير المالية في شكل منفصل أن تقلل من المعلومات وفهم أصحاب المصلحة للشركة، ومن المتوقع ان يؤدي تبسيط التقارير في تقرير واحد لجميع أصحاب المصلحة إلى زيادة شفافية الشركة، بالإضافة إلى ذلك فإن زيادة محتوى التقارير هو أفضل قوة دفع لخلق قيمة للشركة والحد من المخاطر (Ching & Gerab, 2017:12).

يعتقد أن محتوى التقارير قادر على أخبار ما هو جيد وسيئ للشركة والذي من المتوقع أن يجذب ثقة أصحاب المصلحة مثل الدائنين والمستثمرين لاستثمار اموالهم، ويمكن لأصحاب المصلحة وخاصة المستثمرين معرفة ارباح الشركة و أدائها ومعدل نجاحها من خلال التقارير المتكاملة المنشورة، لذلك كلما زادت أشكال المساءلة التي تقوم بها الشركة فسيزداد اهتمام المستثمرين بقيمة الشركة كما ينعكس في زيادة قيمة الأسهم، إذ يمكن للشركات التي تتمتع بخصائص معينة مثل الشركات التي لديها احتياجات تمويل خارجية عالية التعقيد الاستفادة من التقارير المتكاملة كطريقة لتقليل عدم تناسق المعلومات، وبالتالي فان التقارير المتكاملة تلبي احتياجات المساهمين من المعلومات خاصة في الشركات المعقدة ويعتقد أنها تحتوي على معلومات اكثر اتساقا مع احتياجات المستثمرين الذين يحتاجون الى معلومات غير مالية أكثر دقة تكون مفيدة لهم في اتخاذ القرارات وتخصيص الموارد بشكل أفضل والحد من إدارة المخاطر وتحديد الفرص بشكل أفضل.

هناك العديد من الدراسات التي تناولت فوائد التقارير المتكاملة لمزودي رأس المال. فقد وجد البحث الذي أجراه (Lee & Yeo) أن بين التقارير المتكاملة وقيمة الشركة علاقة إيجابية، مما يعني أن فوائد إعداد التقارير المتكاملة في الشركات قد تجاوزت التكلفة. بالإضافة إلى ذلك فإن الشركات التي تنشر تقارير متكاملة يمكنها تحسين بيئة المعلومات المعقدة في الشركة ويمكن أن تخفف من عدم تناسق المعلومات بين إدارة الشركة وأصحاب المصلحة الخارجيين (Lee & Yeo, 2016:3). امتدادا مع بحث (Lee & Yeo) فقد أجرى Barth وآخرون بحث مماثل من خلال فصل قيم الشركة إلى ثلاثة مكونات وهي: السيولة، تكاليف رأس المال، والتدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة في الشركات، أظهرت النتائج أن التقارير المتكاملة لها علاقة إيجابية بقيمة الشركة (Barth, et al., 2017,2)، وهو ما يتوافق مع نتائج (Lee & Yeo)، بالإضافة إلى ذلك فان هناك علاقة إيجابية بين التقارير المتكاملة والسيولة والتدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة. وكان التأثير على سوق رأس المال هو أن المعلومات المتزايدة تسمح للمستثمرين بعمل تنبؤات أكثر دقة للتدفقات النقدية.

يطرح Baiman & Verrecchia وجهة نظر تشير الى أن المدراء لديهم معلومات عن الشركة لا يمتلكها المساهمين. و بالتالي فان هناك معلومات معينة لا يعرفها إلا المدراء وتكون هذه المعلومات غائبة عن المساهمين. لذلك تحتاج الشركة بصفتها شخصاً مطلعاً لديه معلومات إلى توفير المعلومات لأطراف خارجية يتم التقاطها بعد ذلك كإشارات، ومن المتوقع أن تؤدي زيادة المعلومات المقدمة كإشارة إلى الأطراف الأخرى إلى تزايد تناسق المعلومات بين الشركات وأصحاب المصلحة، وأن هذه الإشارات المنقولة إلى الجمهور يمكن أن تقلل من عدم تناسق المعلومات، وتحسن التمويل، وتزيد من قيمة الشركة، وتعرف هذه النظرية بنظرية التأثير أو التشوير أو نظرية الإشارة Signaling Theory، وجرياً على هذه النظرية تقدم الشركات معلومات خارج حدود المسؤولية كإشارة يمكن لأصحاب المصلحة ملاحظتها لتمييز الميزة التنافسية للشركة. وعليه فان التقارير المتكاملة تمثل إشارة من الشركة لتقليل عدم تناسق المعلومات. فمن خلالها تقدم الشركات بشكل متكامل المعلومات الإدارية وأداء الشركة التي يمكن تفسير معلوماتها على أنها إشارات إيجابية أو سلبية من قبل أصحاب المصلحة للتأثير في عملية اتخاذ القرار. ومن المتوقع أن يؤدي المزيد من إشارات الجودة التي يتلقاها أصحاب المصلحة إلى تقليل عدم تناسق المعلومات ويكون لها تأثير في زيادة قيمة الشركة (Leonardo, 2018:2).

يُعتقد أن التقارير المتكاملة قادرة على خلق قيمة ثابتة بمرور الوقت تستهدف الشركة نفسها مثل العائدات المالية لمزودي رأس المال والأشخاص الآخرين مثل أصحاب المصلحة والمجتمع الأوسع. إذ يمكن موازنة هذه التقارير مع مصالح المديرين والمساهمين لتحقيق المساءلة الشاملة. بالإضافة إلى ذلك فإنها تمكن الشركة أيضاً من توفير معلومات حول استراتيجيات الاستدامة لأصحاب المصلحة من أجل إيجاد آليات مختلفة

لخلق القيمة. ويمكن للشركات مشاركة خلق القيمة والمخاطر كإشارة جيدة من خلال زيادة محتوى تقارير الشركة. إذ انه كلما تم تنفيذ المزيد من أشكال المساءلة، فسوف يؤدي ذلك الى زيادة اهتمام المستثمرين. إذ أن الحفاظ على مستوى من الإفصاح المستدام من قبل الشركات يمكن أن يقلل باستمرار من عدم تناسق المعلومات ويكون له تأثير على زيادة سعر عرض الأسهم وبالتالي زيادة قيمة الشركة (Macias & Farfan, 2017:5).

4- المبحث الثالث: الجانب التطبيقي للبحث 1-4 قياس مستوى الإفصاح المستدام في المصارف عينة البحث

من خلال مؤشرات (ESG) التي تم اختيارها لقياس مستوى الإفصاح المستدام وسيتم استخدامها في المصارف عينة البحث دون المساس بأساسياتها مع تطويعها بما يتلاءم مع البيئة العراقية والتوصل إلى نتائج دقيقة قدر الإمكان ويمكن توضيح ذلك من خلال المحاور الآتية :-

اولا: المحور الاقتصادي

ويتعلق هذا المحور بتأثير الشركة على الانظمة الاقتصادية المحلية والعالمية وكذلك على الازواضع الاقتصادية لأصحاب المصالح في الشركة ، ويشكل هذا المحور (ستة) جوانب فرعية (بنود) وكل جانب يضم مجموعة من المؤشرات ومجموعها (13) مؤشر وكل مؤشر يتألف من مجموعة متطلبات افصاح خاصة به وعلى اساس هذه المتطلبات سيتم قياس مستوى افصاح المصارف العراقية (عينة البحث) عن المعلومات الخاصة بهذا المحور (المحور الاقتصادي) خلال الفترة (2016-2018) اذ يتم قياس مستوى الإفصاح عن المعلومات الاقتصادية على وفق الصيغة الآتية :-

المتطلبات التي تم الإفصاح عنها /أجمالي المتطلبات * 100%

ثانيا: المحور البيئي

ويتعلق هذا المحور بتأثير الشركة على الأنظمة الطبيعية وتشمل الأرض والمياه والهواء والأنظمة البيئية وتغطية الآثار المتعلقة بالمدخلات مثل (الطاقة والمياه) والمخرجات مثل (الانبعاثات والنفائات والسائلة والمخلفات) بالإضافة إلى ذلك فهي تعمل على تغطية التنوع البيولوجي والنقل والآثار المتعلقة بالمنتج والخدمة والامثال البيئي والنفقات البيئية، ويشكل هذا المحور (ثمانية) جوانب فرعية (بنود) وكل جانب يضم مجموعة من المؤشرات ومجموعها (30) مؤشر وكل مؤشر يتألف من مجموعة متطلبات افصاح خاصة به وعلى اساس هذه المتطلبات سيتم قياس مستوى افصاح المصارف العراقية (عينة البحث) عن المعلومات الخاصة بهذا المحور(المحور البيئي) خلال الفترة (2016-2018) اذ يتم قياس مستوى الإفصاح عن المعلومات البيئية على وفق الصيغة الآتية :-

المتطلبات التي تم الإفصاح عنها /أجمالي المتطلبات * 100%

ثالثا: المحور الاجتماعي

يتعلق هذا المحور بتأثير الشركة على النظم الاجتماعية التي تعمل في اطارها ويشكل هذا المحور (تسعة عشر) جانب فرعي (بنود) وكل جانب يضم مجموعة من المؤشرات ومجموعها (34) مؤشر وكل مؤشر يتألف من مجموعة متطلبات افصاح خاصة به وعلى اساس هذه المتطلبات سيتم قياس مستوى افصاح المصارف العراقية (عينة البحث) عن المعلومات الخاصة بهذا المحور (المحور الاجتماعي) وخلال الفترة (2016-2018) اذ يتم قياس مستوى الإفصاح عن المعلومات الاقتصادية على وفق الصيغة الآتية :-

المتطلبات التي تم الإفصاح عنها /أجمالي المتطلبات * 100%

رابعاً: الإفصاحات العامة

تنطبق على جميع الشركات التي تعد تقارير الاستدامة للإفصاح عن المعلومات الخاصة بالإداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي والإداء الحوكمي

- **الحوكمة:** - تعد من الإفصاحات العامة لكافة الشركات التي تعد تقارير استدامة والخاصة بتشكيل هيئة حوكمة وتفويضها بمسؤولية اتخاذ القرارات وتقييم ادائها وفعاليتها بإدارة المخاطر دعماً لأهداف الشركة وتتكون من (22) مؤشر و(31) متطلب للإفصاح عن ادائها الحوكمي (4) وعلى اساس هذه المتطلبات سيتم قياس مستوى افصاح المصارف العراقية (عينة البحث) عن المعلومات المتعلقة بأدائها الحوكمي خلال الفترة (2016-2018) اذ يتم قياس مستوى الإفصاح عن الاداء الحوكمي على وفق الصيغة الآتية :-

المتطلبات التي تم الإفصاح عنها /أجمالي المتطلبات * 100%

- الإفصاحات العامة الأخرى

ويتكون من (خمسة) جوانب فرعية (بنود) وكل جانب يضم مجموعة من المؤشرات التي تمثل (34) مؤشر وكل مؤشر يتألف من مجموعة متطلبات افصاح خاصة به وعلى اساس هذه المتطلبات سيتم قياس مستوى افصاح المصارف العراقية (عينة البحث) خلال الفترة (2018-2016) اذ يتم قياس مستوى الافصاح عن المعلومات الخاصة بالإفصاحات العامة الأخرى على وفق الصيغة الآتية :-

المتطلبات التي تم الإفصاح عنها /أجمالي المتطلبات * 100%

2-4 قياس قيمة المصارف عينة البحث باستخدام نموذج Tobin's Q

يعد نموذج Tobin's Q من النماذج المهمة لقياس مستوى اداء الشركات، تم اكتشاف هذا النموذج من قبل جيمس توبين عام 1969، اذ يستفاد من هذا النموذج لتحديد مدى الاداء الربحي للمصارف والتوقع المستقبلي لها، يتميز هذا النموذج عن غيره بصدق نتائجه لذلك اعتمد الباحثان عليه لقياس قيمة الشركة وفق النموذج الآتي :-

$$\text{Tobin's Q} = \text{MVE} + \text{PS} + \text{DEBT} / \text{TA}$$

والجدول ادناه يبين نسب مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة الخمس وقيمة المصارف عينة البحث للسنوات الثلاث:

جدول (1) مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة وقيم المصارف عينة البحث

المصرف	السنوات	قيمة الشركة وفقا لـ Tobin's Q	المحور الاقتصادي	المحور البيئي	المحور الاجتماعي	محور الحوكمة	محور الإفصاحات العامة الأخرى
مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	2016	0.060	37.5	4.879	12.859	9.678	50
	2017	0.056	37.5	4.879	12.859	9.678	50
	2018	0.027	34.375	4.879	11.43	12.904	52.5
مصرف المتحد التجاري	2016	0.338	37.5	4.879	14.288	22.582	42.5
	2017	0.310	37.5	3.659	14.288	22.582	42.5
	2018	0.238	37.5	3.659	14.288	25.808	45
مصرف الخليج التجاري	2016	0.304	40.625	4.879	10.002	25.808	40
	2017	0.189	40.625	4.879	11.43	25.808	40
	2018	0.080	40.625	4.879	11.43	22.582	42.5
المصرف الوطني الاسلامي	2016	0.663	31.25	3.659	14.287	38.712	50
	2017	0.702	31.25	3.659	14.287	38.712	45
	2018	0.663	34.375	4.879	12.859	29.034	47.5
مصرف المنصور للاستثمار	2016	0.122	31.25	3.659	14.287	38.712	47.5
	2017	0.272	31.25	4.879	14.287	38.712	42.5
	2018	0.106	31.25	4.879	14.287	38.712	42.5

3-4 اختبار علاقة التأثير بين متغيرات البحث

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة (على الاقل محور واحد) وفق مؤشرات (ESG) تطبيقا لمعايير (GRI) وقيمة الشركة وفقا لـ (Tobin's Q).

ولمعرفة ما اذا كان تأثير العلاقة ذو دلالة احصائية نختبر الفرضيتين الاتيتين:

H_0 فرضية العدم : لا يوجد تأثير للمتغيرات المستقلة (مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة) وفق مؤشرات (ESG) تطبيقا لمعايير (GRI) على قيمة الشركة وفقا لـ (Tobin's Q).

H_1 الفرضية البديلة: يوجد تأثير لمتغير مستقل واحد (مستوى الافصاح عن محور واحد من محاور الاستدامة) وفق مؤشرات (ESG) تطبيقا لمعايير (GRI) على قيمة الشركة وفقا لـ (Tobin's Q).

في البدء تم توصيف نموذجين من نماذج الانحدار الخطي المتعدد المدمج **Pooled multi-linear Regression** لتمثيل العلاقة بين المتغيرات المستقلة (X_1 :المحور الاقتصادي، X_2 : المحور البيئي، X_3 : المحور الاجتماعي، X_4 : الحوكمة، X_5 : الإفصاحات العامة الأخرى) والمتغير المعتمد (Y : قيمة الشركة) ثم العمل على المفاضلة فيما بينها وفق معياري معلمي التحديد والتحديد المصحح و معنوية اختبار F لاختيار افضلها. وهذه النماذج مبينة بالمعادلتين (1) و(2) ادناه.

النموذج الخطي

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + \beta_4 x_{it4} + \beta_5 x_{it5} + e_{it} \quad \dots (1)$$

أذن:

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: معاملات ثابتة مجهولة او تسمى معاملات الانحدار.

y_{it} : تمثل المتغير المعتمد (قيمة الشركة) في المصرف i والسنة t

x_{it1} : تمثل المتغير المستقل (مستوى الافصاح عن الاستدامة للمحور الاقتصادي) في المصرف i والسنة t

x_{it2} : تمثل المتغير المستقل (مستوى الافصاح عن الاستدامة للمحور البيئي) في المصرف i والسنة t

x_{it3} : تمثل المتغير المستقل (مستوى الافصاح عن الاستدامة للمحور الاجتماعي) في المصرف i والسنة t

x_{it4} : تمثل المتغير المستقل (مستوى الافصاح عن الاستدامة محور الحوكمة) في المصرف i والسنة t

x_{it5} : تمثل المتغير المستقل (مستوى الافصاح عن الاستدامة للإفصاحات العامة الأخرى) في المصرف i والسنة t

النموذج اللوغاريتمي:

$$\log(y_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(x_{it1}) + \alpha_2 \log(x_{it2}) + \alpha_3 \log(x_{it3}) + \alpha_4 \log(x_{it4}) + \alpha_5 \log(x_{it5}) + e_{it} \quad \dots (2)$$

نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المدمج جدول(2)

النموذج	التقدير	sig	R ²	Adjusted R ²	F	Sig	
الخطي	$\widehat{\beta}_0$	-3.265	0.350	0.349	0.089	1.340	0.321
	$\widehat{\beta}_2$	3.521	0.409				
	$\widehat{\beta}_3$	3.008	0.578				
	$\widehat{\beta}_4$	2.217	0.150				
	$\widehat{\beta}_5$	2.841	0.378				
اللوغاريتمي	$\widehat{\alpha}_0$	15.542	0.157	0.584	0.418	3.511	0.049
	$\widehat{\alpha}_2$	5.651	0.186				
	$\widehat{\alpha}_3$	2.854	0.205				
	$\widehat{\alpha}_4$	2.149	0.041				
	$\widehat{\alpha}_5$	3.158	0.502				

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

نلاحظ من الجدول (2) ان النموذج اللوغاريتمي يُرشد كأفضل نموذج لامتلاكه اعلى معامل تحديد ومعامل تحديد مصحح، وهذا يشير الى ان النموذج تمكن من تفسير ما مقداره 58.4% من التغيرات في المتغير المعتمد والمتبقي من التغيرات 41.6% ترجع لمتغيرات اخرى لم تُضمّن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي. فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج اللوغاريتمي معنوياً، اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية (Sig=0.049) التابعة لاختبار F وقيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار $\alpha = 0.05$. كما ان هذه المعنوية جاءت نتيجة لكون تأثير المتغير $\log(X_4)$ ظهر معنوياً، اذ نجد ان مستوى المعنوية المصاحب لاختبار t لمعلمته بلغ (sig=0.041) وهو اقل من $\alpha = 0.05$.

كما يجدر الإشارة الى عدم تضمين المتغير X_1 في نموذج الانحدار الخطي نتيجة لوجود علاقة طردية تامة بينه وبين المتغير X_2 اذ بلغ معامل ارتباط بيرسون (1.000) بمستوى معنوية (sig=000) مما يؤكد على معنويتها احصائياً وهذا بدوره يؤدي الى ظهور مشكلة التعدد الخطي multicollinearity. وكذلك لنفس السبب تم عدم تضمين المتغير $\log X_1$ في النموذج اللوغاريتمي لارتباطه بعلاقة طردية تامة معنوية مع المتغير $\log X_2$.

بعد تحديد النموذج اللوغاريتمي كأفضل نموذج تم تحديد اهم المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير المعتمد باستعمال طريقة الانحدار التدريجي *Stepwise Regression*، اذ ان هذه الطريقة تعتمد بالأساس على حساب من معادلات، ففي كل خطوة يتم ترشيح احد المتغيرات المستقلة للدخول في النموذج حيث ان معيار ترشيح اي متغير مستقل هو قوة الارتباط مع متغير الاستجابة (المعتمد) اما معيار تثبيت او حذف المتغير المستقل في اي خطوة فهو اختبار (F) او اختبار (t). وكانت النتائج مبينة بالجدول (3).

جدول (3) نتائج طريقة الانحدار التدريجي

النموذج	التقدير	sig	R ²	Adjusted R ²	F	Sig	
اللوغاريتمي	$\hat{\alpha}_0$	0.278	0.658	0.462	0.420	11.145	0.005
	$\hat{\alpha}_4$	1.387	0.005				

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

$$\log y = 0.278 + 1.387 \log X_4$$

• التفسير الاحصائي :

- بينت النتائج ان قيمة احصاء اختبار ($F-Test$) بلغت (11.145) وان قيمتها الاحتمالية عند مستوى معنوية ($\alpha=0.05$) بلغت ($P=0.005$) وهي اقل من مستوى المعنوية، أي يوجد تأثير للمتغير المستقل ($\log X_4$) مستوى الافصاح عن محور الاستدامة (الحوكمة) في المتغير التابع ($\log y$ قيمة الشركة) مما يؤكد كفاءة ومعنوية الانموذج ككل. اما المتغيرات المستقلة المتبقية فقد تم استبعادها من النموذج لكون تأثيرها ظهر غير معنوياً بموجب طريقة الانحدار التدريجي.
- اظهرت النتائج ان قيمة (R^2) تساوي (0.462) وهي تشير الى ان (46.2%) من التغير الحاصل في المتغير التابع يتم تفسيره عن طريق نموذج الانحدار الخطي، والنسبة المتبقية والبالغة (53.8%) فتعود إلى مساهمة متغيرات أخرى غير داخلية في الدراسة. تشير المعادلة التقديرية (2) الى وجود علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة المتمثل بـ(مستوى الافصاح عن الاستدامة) والمتغير التابع الذي يمثل (قيمة الشركة).

التفسير المحاسبي للنموذج المقدر

- أن تغير مقداره وحدة واحدة من (مستوى الافصاح عن الاستدامة لمحور الحوكمة $\log X_4$) يؤثر في (قيمة الشركة $\log y$) بمقدار (1.387)، وبناء على ذلك فان الافصاح عن الاستدامة لمحور الحوكمة له تأثير معنوي على قيمة الشركة
 - تدل النتائج اعلاه على قبول فرضية الوجود (يوجد تأثير لمتغير مستقل واحد (مستوى الافصاح عن محور واحد من محاور الاستدامة) وفق مؤشرات (ESG) تطبيقاً لمعايير (GRI) على قيمة الشركة وفقاً لـ (Tobin's Q). عند مستوى دلالة (0.05).
- 5- المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- توجد علاقة طردية بين مستوى الافصاح عن محاور الاستدامة وفقاً لمؤشرات ESG تطبيقاً لمعايير GRI وقيمة المصارف العراقية المدرجة بسوق العراق للأوراق المالية وفقاً لـ Tobin's Q وبالأخص محور الاستدامة المتعلق بالجانب الحوكمي.
- يعتبر الالتزام بمعايير مبادرة الافصاح العالمية (GRI) من العوامل المهمة في تحقيق استدامة الشركات.

- 3- من خلال التحليل الاحصائي للبحث يتضح اهتمام المصارف عينة البحث بالبعد الحوكمي أكثر من بقيت الأبعاد لما له تأثير أكبر على كافة الأنشطة وضعف الاهتمام بالأبعاد الأخرى .
- 4- الاهتمام بأبعاد ومؤشرات محاسبة التنمية المستدامة له أهمية متزايدة للوحدات الاقتصادية كونها تحقق لها فوائد داخلية وخارجية بمرور الوقت والعمل بها يؤدي لجذب المستثمرين والمقرضين و إرضاء أصحاب المصلحة وزيادة قيمة الشركة وتحقيقها لقيمة مستدامة بمرور الوقت للشركة والمجتمع
- 5- ضعف اهتمام الدراسات والبحوث بمحاسبة الاستدامة وتوظيف أبعاد مبادرة الإفصاح العالمية (GRI) كأحد المتغيرات المهمة في التيارات البحثية المحاسبية .
- 6- الإفصاح عن الاستدامة يساعد على عرض موقف الشركة بشكل صحيح ومدى اهتمامها بالقضايا البيئية والاجتماعية وعدم اضرارها بحصة الاجيال القادمة وديمومة الموارد.
- 7- وجود تأثير معنوي بين الاستدامة وفق مؤشرات ESG ومعايير GRI وقيمة الشركة وفق معادلة Tobin's Q

ثانياً: التوصيات

- 1- ضرورة الاهتمام باستدامة الشركات من قبل الهيئة المشرفة على سوق العراق للأوراق المالية من خلال وضع اطار تشريعي محاسبي يجعل الشركات ملزمة بالإبلاغ عن الاستدامة وفقاً لمعايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI).
- 2- ادراج مفهوم استدامة الشركات ضمن الخطط والمناهج الدراسية من قبل الاكاديميين ليتمكن طلبة الجامعات من الاطلاع على احدث مفاهيم المحاسبة.
- 3- الزام الشركات العراقية المدرجة بسوق العراق للأوراق المالية بإصدار تقرير الاستدامة بالإضافة الى التقارير المالية السنوية الأخرى مع توسيع نطاق عمل المدقق الخارجي ليدقق تقارير الاستدامة للشركات وبيان مستوى التزامها بتطبيق معايير مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI).
- 4- توعية وتنقيف مختلف الأطراف اصحاب المصالح بأهمية الاخذ بنظر الاعتبار المعلومات الخاصة بالجانب البيئي والاجتماعي بالإضافة الى المعلومات الاقتصادية عند اتخاذ القرارات المهمة.
- 5- ضرورة الاهتمام بالأبعاد البيئية والاجتماعية للاستدامة لما لها من تأثير كبير ومباشر ونتيجة الأضرار التي خلفتها الشركات بالبيئة وعدم المحافظة عليها.
- 6- نشر وعي الاستدامة و توعية وتنقيف المستثمرين والعاملين في الشركات والمصارف التجارية كافة بأهمية التنمية المستدامة وأهمية الإفصاح عن آثار أنشطة الشركات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.
- 7- ضرورة إيلاء الاهتمام الكافي، بمؤشرات الاستدامة وخصوصاً التي تعاني ضعفاً في مستويات الإفصاح عنها.

المراجع والمصادر العربية

أولاً- التقارير والوثائق الرسمية

- 1- التقرير السنوي لسوق العراق للأوراق المالية للسنوات (2016-2017-2018).
- 2- التقرير السنوي لهيئة الاوراق المالية العراقية للسنوات (2016-2017-2018).

ثانياً- الكتب

- 1- ابراهيم، طارق و فيق،(2019)،"أثر الإفصاح المحاسبي عن تقارير الأعمال المتكاملة على الأداء المالي والتشغيلي في الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية"، المعهد العالي للحسابات والمعلومات وتكنولوجيا الادارة، طنطا ، جمهورية مصر العربية
- 2- أحمد، عاطف محمد أحمد، (2015)، " تحليل محتوى الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة للشركات المسجلة بالبورصة المصرية"، مجلس المحاسبة والمراجعة، المجلد 3 ، العدد 1 ، ص 85-124
- 3- جليبي، علي عبد الرزاق، (2013)،"علم الاجتماع والتنمية المستدامة المقومات والمؤشرات"، الاسكندرية : دار المعرفة الجامعية كتاب

ثالثاً- الرسائل والأطاريح الجامعية

- 1- ابراهيم، افاق ذنون، (2016)، " نموذج محاسبي للإفصاح الاختياري عن تقارير الاستدامة في ترشيد قرار الاستثمار دراسة تطبيقية في مجموعة من الشركات العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية التجارة جامعة المنصورة في علوم في المحاسبة، جامعة المنصورة ، كلية التجارة ، مصر
- 2- الجليبي، أياد بشير عبد القادر، (2003)، "التنمية الاقتصادية والبيئة بين فشل السوق والسياسة الاقتصادية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل
- 3- جميل، هادية النور محمد نور الهدى، (2018)، " دور القياس والإفصاح المحاسبي عن معلومات التنمية المستدامة في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال السودانية"، اطروحة دكتوراه، كلية التجارة جامعة النيلين ، السودان
- 4- الخفاجي، ايمان جواد ، (2018) ، " قياس اداء الشركات المساهمة وفق مؤشر S&P / ISX / ESG وفحص مدى التزامها بالابلاغ عن الاستدامة لتطبيق معايير GRI"، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء في علوم في محاسبة، جامعة كربلاء، العراق
- 5- زرنوح، ياسمينه، (2006)، " اشكاليات التنمية المستدامة في الجزائر"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر
- 6- شرف، احمد عبد القادر، (2015)، "مدخل مقترح لتأكيد تقارير استدامة الشركات المصرية وانعكاسه على ادراك اصحاب المصالح:دراسة مقارنة"، اطروحة دكتوراه منشورة، كلية تجارة، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية
- 7- شعبان ، سمير عماد، (2019) ، "دور المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية للشركات في تعزيز جودة تقارير الأعمال المتكاملة"، رسالة ماجستير، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم المحاسبة
- 8- العايب، عبد الرحمن، (2011)، "التحكم في الاداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، الجزائر
- 9- العرموطي، احمد عدنان، (2013)، " اثر محاسبة الاستدامة على تقارير الابلاغ المالي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية المدرجة في بورصة عمان"، رسالة ماجستير في المحاسبة منشورة ، مقدمة الى مجلس كلية الاعمال، جامعة الشرق الاوسط، الاردن
- 10- عمار، عماري، (2008)، " إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها"، المؤتمر العالمي الدولي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- 11- الغانمي، جعفر فالح ناصر، (2017)، " القياس والإفصاح المحاسبي عن راس امال الفكري واثرها في قيمة الوحدة الاقتصادية"، رسالة ماجستير، جامعة القادسية ، كلية الادارة والاقتصاد ، العراق
- 12- غلاب، فاتح، (2011)، "تطور وظيفة التدقيق في مجال حوكمة الشركات لتجسيد مبادئ ومعايير التنمية المستدامة: دراسة لبعض المؤسسات الصناعية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر
- 13- منصور، أشرف محمد إبراهيم، (2020)، "مدخل مقترح للحد من التحديات التي تواجه تأكيد التقارير المتكاملة"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جمهورية مصر العربية

رابعاً- البحوث والدوريات

- 1- الدايم، سلوى عبد الرحمن عيد، العقيلي، ليلي محروس، (2015)، "تقييم العلاقة بين محتوى الإفصاح في التقارير المتكاملة وقيمة الشركة (دراسة تطبيقية)"، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 2، العدد2، الصفحات(113-180)
- 2- صابر، محمد محمود أحمد، (2010)، "إمكانية استخدام معايير المراجعة البيئية كأداة لتوفير المعلومات اللازمة لأغراض التنمية المستدامة(نموذج محاسبي مقترح لتقارير المراجعة البيئية)"، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، المجلد 1، العدد2، جمهورية مصر العربية
- 3- الصاوي، عفت أبو بكر محمد، (2012)، "نموذج مقترح للإفصاح المحاسبي عن تقارير الاستدامة دراسة تطبيقية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، المجلد49، العدد2، الجزء 2، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- 4- علي، عبد الوهاب نصر، (2012)، "مراجعة تقارير الاعمال المتكاملة"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، المجلد2، العدد 2
- 5- محمد ، خليل حامد محمد ، محمد حسن محمد عبدالجليل ، (2018)، "أثر توفير المعلومات بتقارير الأعمال بنجاح الاستراتيجية التنافسية / دراسة ميدانية على سوق الخرطوم للأوراق المالية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ، المجلد الثاني ، العدد الثالث ، ص 105 – 122.
- 6- المحمدي، ناظم عبد الله عيد، (2012)، "تحليل احصائي لبعض مؤشرات التنمية المستدامة في العراق للمدة 2005-2012"، مجلة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ، المؤتمر العلمي الثاني.
- 7- محمود، بكر إبراهيم ، حميد، سلون حافظ، محمد، إيمان يحيى،(2012) ، "دور ديوان الرقابة المالية في تفعيل وترسيخ مؤشرات التنمية المستدامة"، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة 35 ،العدد 93 ، جمهورية العراق
- 8- المشهراوي، زاهر حسني، (2015)، " دور محاسبة الترشيد في دعم استراتيجية الاستدامة من وجهة نظر محاسبية"، مجلة جامعة الأزهر، غزة سلسلة العلوم الانسانية، المجلد 17، العدد1، الصفحة (145-176).
- 9- ميمون الطاهر، غلاب فاتح، " اطار مقترح لتقارير استدامة المؤسسات الجزائرية في ضوء مبادرة التقارير العالمية"، مجلة العلوم الاقتصادية والتيسير والعلوم التجارية، العدد 17، ص338 ، الجزائر

Foreign References

First: Books

- 1- Brocket ,Ann& Zabihollah Rezaee ,(2012) ," corporate Sustainability: integrating performance and reporting", Johan Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey.

Second: Thesis's and Dissertations

- 1- Fagerströmm, Pia, (2016)," **Analyzing sustainability reporting by best performing companies in global sustainability indices- Describing the contents and appearance of the reports**", Master Thesis, Department Of Geosciences And Geography, University Of Helsinki.
- 2- Lin, Hsiang, (2010), "**Users and Preparers Perception of Sustainability Reporting and Corporate Sustainability**", for The Degree of Doctor of Business Administration. U.S.A.
- 3- Lisene, M.,(2015), " **Sustainability practices and reporting by the South African banking sector**", Master Thesis, School Of Accounting Sciences, North West University
- 4- Schiehlé Tristan, & Wallin Jonas,(2014)," **The reporting on sustainability performance indicators**", Master Thesis in Accounting, Umeå School of Business and Economics, Umeå University

Third: Searches& Periodicals

- 1- Asif, Muhammad, & Searcy,Cory, (2014), "Towards A Standardised Management System for Corporate Sustainable Development" , The TQM Journal, Vol. 26, No.5.p.p 411-430
- 2- Barth, M.E, . Cahan ,S.F, Chen ,L. , Venter, E.R, (2017), " **The Economic Consequences Associated with Integrated Report Quality: Capital Market and Real Effects. Accounting**", b University of Auckland, Auckland, New Zealand c University of Pretoria, Pretoria, South Africa April. 34- Macias, H.A. and Farfan-Lievano, A. (2017). "**Integrated Reporting as a Strategy for Firm Growth**", Multiple Case Study in Colombia. Meditary Accountancy Research, 25(4), 605–628
- 3- Bataneh, M. & Al Zoabi, M.(2011)."**The Effect of Intellectual Capital on Organizational Competitive Advantage: Jordanian Commercial Banks (Irbid District) An Empirical Study**", International Bulletin of Business Administration, Issue 10

- 4- Boiral, O., Heras-Saizarbitoria, I., & Brotherton, M. C. (2019), "**Assessing and improving the quality of sustainability reports: The auditors perspective**" , Journal of Business Ethics, 155(3), 703-721
- 5- Burritt, Roger L, Schaltegger, Stefan&, (2010), "**Sustainability Accounting and Reporting: Fad or Trend?**", Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol.23, No.7.p.p 829- 846.
- 6- Ching, H. & Gerab, F., (2017), "Sustainability Reports in Brazil Through the Lens of Signaling, Legitimacy, and Stakeholder Theories", Social Responsibility Journal, 13(1), 95-110
- 7- Faozi ,Lmam & Nunung Ghoniyah ,(2019),"**Model of Corporate Value Improvement Through Investment Opportunity in Manufacturing Company Sector**",International Research Journal Of BUSINESS STUDIES Vol. 12 | No. 2, Department of Management, Faculty of Economics, Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA), Indonesia
- 8- Gurvitsh, Natalj & Sidorova, Inna, (2012), "**Survey of Sustainability Reporting Integrated Into Annual Reports of Estonian Companies for The Years 2007-2010: Based on Companies Listed On Tallinn Stock Exchange As Of October 2011**", Procedia Economics and Finance, Vol. 2.p.p 26-34
- 9- Hughen, Linda & Lulseged, Ayalew & Upton, David R, (2014), "**Improving Stakeholder Value through Sustainability and Integrated Reporting**", The CPA Journal, Vol. 84, Issue 3.p.p 54-61.
- 10- Krechovska, Michaela & Prochazkova, Petra Tausl, (2014), "**Sustainability and its Integration into Corporate Governance Focusing on Corporate Performance Management and Reporting**", Procedia Engineering, Vol, 69.p.p 1144-1151
- 11- Lee, K. & Yeo, G.H. (2016). **The Association between Integrated Reporting and Firm Valuation**. Review of Quantitative Finance and Accounting, 47(4), 1221–1250
- 12- Leonardo Rinaldi, Jeffrey Unerman, Charl de Villiers, (2018) "**Evaluating the integrated reporting journey: insights, gaps and agendas for future research**", Accounting, Auditing & Accountability Journal
- 13- Macias, H.A. and Farfan-Lievano, A. (2017). "**Integrated Reporting as a Strategy for Firm Growth**", Multiple Case Study in Colombia. Meditary Accountancy Research, 25(4), 605–628
- 14- Nobance Haitham, Ellili Nejla ,(2015), "**Corporate sustainability disclosure in annual reports: Evidence from UAE banks: Islamic versus conventional** ", Elsevier,at ScienceDirect
- 15- Robertson, F and Samy , M ,(2015), "**Factors affecting the diffusion of integrated reporting – A UK FTSE 100 perspective**". Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 6 No. 2, Publisher Emerald Group Publishing Limited
- 16- Schaltegger, Stefan& Roger Burritt,(2006),"**Corporate sustainability accounting:A catchphrase For Compliant Corporations Or Business Decision Support For Sustainability Leaders?**", Sustainability accounting and reporting, Dordrecht: Springer Publishing, P(37–59)
- 17- Simanjuntak ,Darwin Universitas Advent Indonesia & Francis M .Hutabarat Universitas Esa Unggul,(2016),"**Bank Financial Performance Using Camel Ratio and Market Value Tobin's Q of Banking Sub-Sector Listed at Indonesian Stock Exchange**", International Multidisciplinary
- 18- Tweedie, Dale; Nielsen, Christian and Martinov-Bennie, Nonna, (2018), "**The Business Model in Integrated Reporting: Evaluating Concept and Application**", Australian Accounting Review, 28(3), 405-420

Fourth: Others & Internet

1. Global Reporting Initiative (GRI), (2013), Sustainability Reporting Guidelines, Version G4, www.globalreporting.org.
- 2.Global Reporting Intitive (GRI),(2015). About Sustainability Reporting. Retrieved From <https://www.globalreporting.org/reporting/>.
3. https://static1.squarespace.com/static/575f50868259b52cea334ff2/t/5bd5c54ce4966b23a9f3883b/1540736335121/C_Dynamics+of+Tobin%E2%80%99s+Q+and+US+Stock+Performance.pdf

تبنى لغة XBRL في التقارير المالية الإلكترونية لتحسين جودة الإبلاغ المالي – دراسة استطلاعية في سوق العراق للأوراق المالية

أ. د. حيدر علي جراد المسعودي، يوسف حسين عليوي
 كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، كربلاء، العراق

yousif.alfahad@yahoo.com ; haider.almasudy@uokerbala.edu.iq

المستخلص: تسعى الوحدات الاقتصادية الى الاستفادة من التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات عن طريق تبني اساليب وطرق حديثة في الافصاح عن بياناتها المالية الكترونياً بدلاً عن طرق الافصاح التقليدية بغرض تقليص الوقت وتقليل الكلفة ، وبعد المحاولات العديدة التي قامت بها الشركات والمنظمات المهتمة بتنظيم مهنة المحاسبة اثمرت عن لغة تفي باحتياجاتها للإفصاح المحاسبي تدعى XBRL وهي اختصار لعبارة (**Extensible Business Reporting Language**) وتعني لغة تقارير الأعمال الموسعة، إذ تتوافق مع المعايير الخاصة بمعايير الإبلاغ المالي الدولية IFRS، ويهدف البحث الى تعزيز المعرفة النظرية لمفهوم لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL ومفاهيمها والجهات المستفيدة منها، وتحديد أثر لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL في تحسين جودة الإبلاغ المالي، وتوضيح أهمية لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL للشركات العراقية وضرورة تعزيز قدراتها على القيام بإفصاحات إلكترونية لمواكبة الشركات العالمية، من خلال التحليل الاحصائي للاستبانة الموزعة على 181 مستجيب من المستثمرين والعاملين في سوق العراق للأوراق المالية، وتوصل البحث الى ان تطبيق XBRL يقلل من عدم تماثل المعلومات المالية ويسهل استعمالها ويحسن شفافية الإبلاغ المالي، وبالنتيجة يحقق تحسين ملحوظ في جودة الإبلاغ المالي، ويحقق للمستفيدين اهدافهم في اتخاذ قرارات تعتمد على معلومات موثوقة وبأقل كلفة واكثر دقة واسرع وقت.

الكلمات المفتاحية: لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL ، جودة الإبلاغ المالي.

Abstract: Economic units seek to take advantage of the rapid developments in the field of information technology by adopting modern methods and methods in disclosing their financial statements electronically instead of traditional disclosure methods in order to reduce time and reduce costs, and after the numerous attempts made by economic units and organizations interested in regulating the accounting profession resulted in A language that meets its needs for accounting disclosure called XBRL, which is an acronym for (Extensible Business Reporting Language), which means Extensible Business Reporting Language, as it complies with the standards for preparing financial reports IFRS. The research seeks to enhance theoretical knowledge of the concept of XBRL and its concepts and the beneficiaries thereof, and to determine the impact of XBRL on enhancing the efficiency of electronic accounting information systems, and then improving the quality of financial reporting, and clarifying the importance of XBRL for Iraqi economic units. And the need to enhance its capabilities to make electronic disclosures that keep pace with global economic units, and this is done through the statistical analysis of the questionnaire distributed to 181 respondents from investors and workers in the Iraqi Stock Exchange. As a result, it achieves a significant improvement in the quality of financial reporting, and achieves the beneficiaries their goals in making decisions based on reliable information, at the lowest cost, most accurate and the fastest time.

Key words: Extensible Business Reporting Language (XBRL), quality of financial reporting.

1. المقدمة:

يشهد العالم اليوم تغيرات سريعة ومتلاحقة في كافة المجالات، وتسعى الوحدات الاقتصادية الى الاستفادة من التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات عن طريق تبني اساليب وطرق حديثة في الافصاح عن بياناتها المالية الكترونياً بدلاً من الافصاح الورقي التقليدي بغرض تقليص الوقت والجهد المطلوب لتوفير معلومات مفيدة تلبي حاجة المستفيدين لمساعدتهم في عملية اتخاذ القرار، وبعد المحاولات العديدة التي قامت بها الشركات والمنظمات المهتمة بتنظيم مهنة المحاسبة اثمرت عن لغة تفي باحتياجاتها للإفصاح المحاسبي تدعى XBRL وهي اختصار لعبارة (**Extensible Business Reporting Language**) وتعني لغة تقارير الأعمال الموسعة، والتي يمكن عن طريقها نقل البيانات المالية بتطبيق اللغة بمصطلحات (TAXONOMIES) وترميزها بصيغة مقروءة إلكترونياً بحيث تتوافق مع المعايير الخاصة بإعداد التقارير المالية IFRS وذلك لتوحيد المصطلحات الخاصة بالتقارير المالية وضمان السهولة والسرعة في الوصول للمعلومات التي تتضمنها التقارير المالية وفهمها وإمكانية مقارنة محتوياتها، ويتناول البحث ، منهجية ، الجانب النظري الذي تضمن متغيرات البحث، والجانب التطبيقي التي حققت اهداف وفرصيات البحث، أهم الاستنتاجات و التوصيات التي توصل لها الباحثان.

2. منهجية البحث

تتضمن منهجية البحث مشكلة البحث و أهميته وأهدافه، فضلاً عن فرضيته و حدوده و ما تتطلبه منهجية البحث العلمي من العناصر الأخرى المكمل له.

1.2 مشكلة البحث:

فرضت تغييرات بيئة الأعمال المتواصلة و المستمرة تطورات مصاحبة في أنظمة المعلومات المحاسبية وخاصة الالكترونية منها ، إذ تحاول أغلب الوحدات الاقتصادية مواكبة المستجدات في هذا المجال، ودفعت مشاكل أنظمة المعلومات المحاسبية الى تطوير هذه النظم لمواجهة الحاجات والرغبات المتزايدة للأطراف المستفيدة ومواكبة التطورات الحاصلة في البيئة الاقتصادية والتكنولوجية كالتطورات الحاصلة في مجال الاتصالات والمعلومات لتوظيفها في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية من أجل تحسين جودة الابلاغ المالي وتفعيل دوره في توصيل المعلومات الى كافة المستفيدين بأقل وقت وأقل كلفة وبالنتيجة تعكس جودة الاداء المحاسبي وتعزز كفاءة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ومنفعتها للأطراف المستفيدة عن طريق توافقها مع معايير الابلاغ المالي وعليه يمكن تحديد مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية :

أ. هل تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) يساعد على تحسين جودة الابلاغ المالي؟

ب. هل كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ينعكس على جودة الابلاغ المالي؟

2.2 أهداف البحث: يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الأهداف منها :

أ. تعزيز المعرفة النظرية لمفهوم لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL ومفاهيمها والجهات المستفيدة منها .

ب. توضيح أهمية لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL للشركات العراقية وضرورة تعزيز قدراتها على القيام بإفصاحات إلكترونية لمواكبة الشركات العالمية.

ت. تحديد أثر لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL في تحسين جودة الابلاغ المالي.

3.2 أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من تناوله أحد المواضيع المهمة والحديثة في مجال الإفصاح الإلكتروني والذي يتمثل

بلغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL ومستوى تأثيره في تحسين جودة الابلاغ المالي، وعليه يمكن تلخيص أهمية البحث بالنقاط الآتية :

1- بيان دور لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL في بيئة الأعمال المعاصرة، وتأثيرها الكبير في تحقيق جودة الابلاغ الإلكتروني.

2- بيان آلية تحسين جودة الابلاغ المالي الإلكتروني لما يصاحب تغييرات بيئة الأعمال من تعقيدات متزايدة.

4.2 فرضية البحث: يستند البحث الى الفرضية الرئيسية: " هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة

(XBRL) و بين تحسين جودة الابلاغ المالي وتنبثق من هذه الفرضية الفروض الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: " هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية " بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) و بين تحسين جودة الابلاغ المالي " .

الفرضية الفرعية الثانية: " هناك علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين " بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) و بين تحسين جودة الابلاغ المالي " .

5.2 طرائق جمع البيانات: تمثلت وسائل جمع البيانات والمعلومات اللازمة لإنجاز البحث بجانبه النظري والتطبيقي بما يأتي :

1.5.2 الجانب النظري: اعتمدت مصادر البيانات العربية والأجنبية من الكتب والأبحاث والمقالات والدوريات وشبكة الانترنت فضلاً عن البحوث والأطاريح الجامعية العربية والأجنبية والمعلومات المتوفرة على شبكة الانترنت والمواقع الإلكترونية.

2.5.2 الجانب التطبيقي: اعتمد الباحث في هذا الجانب على استطلاع آراء المستثمرين والعاملين في سوق العراق للأوراق المالية، و الباحثين

والاكاديميين، إذ وزعت 100 استبانة ورقية في سوق العراق للأوراق المالية واستردت 69 استبانة، وبسبب التدابير الوقائية المتخذة لمواجهة جائحة كورونا تعذر الوصول الى العدد المطلوب من المستثمرين، وتم توزيع استبانة الكترونية على المستثمرين في مجموعات خاصة بالمستثمرين في شبكات التواصل الاجتماعي، كذلك وزعت استبانة الكترونية على 66 شخص من الباحثين والاكاديميين ، واستخدمت الحزمة الإحصائية SPSS لمعرفة علاقة التأثير والارتباط بين تطبيق XBRL و تحسين جودة الإبلاغ المالي وكذلك استعمال معامل ألفا كرونباخ و اختبار كولمكروف - سميرونوف (K-S) لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه .

3.5.2 محددات البحث: من القيود او المحددات التي واجهت الباحث في اثبات فرضية عينة البحث الآتي :-

أ- عدم وجود وحدة اقتصادية مطبقة للغة XBRL .

ب- صعوبة الحصول على نسخة اصلية والاعتماد على نسخ تجريبية من برنامج XBRL، تم الاعتماد في الجانب النظري على استطلاع آراء المستثمرين والعاملين في سوق العراق للأوراق المالية والباحثين والاكاديميين عن طريق الاستبانة الورقية.

ج- بسبب جائحة كورونا وتعذر الوصول الى العدد المطلوب استعين بالاستبانة الالكترونية.

3. الجانب النظري للبحث

1.3 لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL

1.1.3 نشأة لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL)

يشير كل من (Apostolou & Nanopoulos, 2009: 269) ، (Kumar & Dilip, 2019: 40) ، (Shah & Japee, 2018: 12) الى أن ظهور لغة XBRL في أوروبا والعالم يعود الى بدأ مبادرة تشارلز هوفمان وأعضاء آخرين في معهد المحاسبين القانونيين المعتمدين في الولايات المتحدة الأمريكية (ACPA) وتمثلت في تجربة XML في نيسان 1998 وهي لغة meta تسمح بتصنيف البيانات وفهمها ومعالجتها ، والغرض منها إنشاء لغات ترميز مخصصة على الرغم من عدم وجود علامات ثابتة لبعض مكونات المعلومات ، الى أن قدم تشارلز هوفمان (Charles Hoffman) ، المحاسب القانوني المعتمد (CPA) في واشنطن ، الفكرة الجديدة عن برنامج لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL بتطبيق XML لإعداد التقارير المالية الإلكترونية ، و بعد عامين أي في عام 2000 م أطلق المعهد الأمريكي للعلامة التجارية XBRL. وفي نفس العام أصدرت هيئة المعايير الدولية ((XBRL-International (XII) الإصدار الأول من (XBRL 1.0). تلاه إصدار تعديل للمعيار ، و من ثم إصدار نسخة (XBRL 2.1) عام 2003 م إذ أصبح المعيار المعتمد منذ تلك اللحظة ، وأنتشر بسرعة في الساحة الدولية وأكتسب عضوية عالمية من الهيئات التنظيمية الوطنية والدولية. وتطبق XBRL حالياً في جميع أنحاء العالم ، إذ أصبحت معياراً معترفاً به دولياً لإعداد التقارير المالية والتجارية، اجتاحت الكرة الأرضية بأكملها ، وزاد عدد من يتبنونه بشكل كبير خلال السنوات القليلة الماضية نظراً للفوائد التي يوفرها.

2.1.3 مفهوم لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL

وعرّفت لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL بأنها تقنية توصيل يمكن تطبيقها لإرسال واستقبال المعلومات المالية بشكل موحد ، يعتمد على تقنيات XML، وسرعان ما أصبحت وسيلة قياسية لتوصيل المعلومات المحاسبية للشركات، إذ ينبغي تبسيط صياغة المعلومات المالية ونشرها وتبادلها وتجميعها وتوحيدها وتحليلها وتحريرها نتيجة لهذه الفوائد ، ويُعتقد أنها ستزيد من جودة الإفصاح.(Cauter, 2011:5) اما (Troshani & Lymer , 2011:3) فقد عرف XBRL على أنها أحد مشتقات لغة XML تستفيد من الاشارات "tags" التي تربط المعلومات السياقية مع نقاط البيانات في التقارير المالية (كالتقارير السنوية المرسله إلى المساهمين ، والتقديمات التنظيمية لإدراج الأوراق المالية وفرض الضرائب)، تنتج هذه التقارير بشكل روتيني من معظم الوحدات الاقتصادية وهي جزء ضروري من وظائفها، وفي نفس السياق فإن مجال تشغيل XBRL واسع الانتشار ومهم لأجزاء واسعة من المجتمع عند التنسيق بتطبيق علامات XBRL.

من جهة اخرى عرّف XBRL على أنه المعيار الدولي المفتوح لتقارير الأعمال الرقمية ، والتي يديرها اتحاد عالمي غير ربحي XBRL International يعمل على تحسين الإبلاغ بما يحقق المصلحة العامة ، ويطلق في أكثر من 50 دولة، إذ تنشئ ملايين من مستندات XBRL كل عام لتحل محل التقارير الورقية القديمة بإصدارات رقمية أكثر فائدة وأكثر فعالية وأكثر دقة (WWW.XBRL.org) ، وعرفها (Benbouali & Berberi, 2018:7) على أنها واحدة من التقنيات البارزة في هذا القرن ، فهي آلية تعتمد على سهولة إيصال المعلومات المالية ، باستعمال تكنولوجيا المعلومات لتقديم التقارير المالية على شكل إلكتروني قياسي ، يمكن تصنيفها وعرضها بنفس الطريقة لتجنب الأخطاء البشرية، وبالنتيجة ضمان شفافية وموثوقية البيانات المالية.

ويرى الباحثان من التعريفات السابقة للغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL انها لغة برمجة تعتمد على امتداد لغة XML لتوفير المعلومات المالية عبر شبكة الانترنت تسمح بنقل البيانات المالية عن طريق مصطلحات (Taxonomies) وترميزها على شكل صيغ إلكترونية مقروءة بما يتوافق مع معايير الإبلاغ المالي ، لضمان الوصول السريع والسهل الى البيانات التي تتضمنها التقارير المالية ومقارنة محتوياتها وتقليص الوقت والجهد عند القيام بتحليل البيانات المالية الصادرة عن الوحدات الاقتصادية كونها جاهزة للاستعمال من دون الحاجة الى إعادة ترتيبها.

3.1.3 مزايا استعمال لغة XBRL

ان لتطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL مزايا عديدة و من أهمها :

1. تسمح للمستثمرين والمحللين الماليين بتحليل البيانات بسرعة وبدقة بفضل قدرتها على ترتيب وتصنيف البيانات المالية بطريقة تسهل المقارنة عمودياً وأفقياً ، مما يؤدي إلى جودة عالية ودقة وتحليل متعمق. (Wang, 2015:75)
2. يمكن أن يسهل تطبيق XBRL عملية جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها وتبادل المعلومات والمقارنة مع التقارير الأخرى. (Liu & Yao, 2014:11)
3. يقلل تطبيق XBRL من عدم تناسق معلومات التقارير المالية لأنه يوحد المصطلحات والرموز وبالنتيجة يُحسن شفافية معلومات التقارير المالية وإعادة استعمالها. (Liu & Yao, 2014:11)
4. يحسن إمكانية الوصول إلى معلومات التقارير المالية وسهولة استعمالها مما يساعد المحللين على إتخاذ القرارات المتوقعة وجعل الحصول على المعلومات أقل كلفة . (Baldwin & Trinkle, 2011:15)
5. يسهم في تحسين جودة الإفصاح والشفافية العالية، فمن المرجح أن يحقق تطبيقها المزيد من متابعة المحللين لأن جودة المعلومات تجعل الحصول على المعلومات أقل كلفة وبالنتيجة تحفز على توفير خدمات للمحللين وزيادة مستوى متابعتهم . (Baldwin & Trinkle, 2011:15)
6. تضيف طابعاً من الحرية والحيوية على أسواق رأس المال عن طريق توحيد المعلومات لجميع المستثمرين الذين يحتاجون معالجة هذه المعلومات ، إذ تعد الوحدات الاقتصادية التي ينتشر هيكل ملكيتها على نطاق واسع لأكثر من دولة يكون الطلب على خدمات المحللين بنسبة أعلى ، بالنتيجة تكون مكلفة بالنسبة للمستثمرين الصغار. (Qaffas & Zamzam, 2018:8)
7. تعزيز الميزة التنافسية، بسبب سرعة جمع البيانات وتحليلها واعداد التقارير. (Ramin & Reiman, 2013:367)

8. يُمكن XBRL المحللين من كسب المزيد من الوقت للتحليل الجيد لزيادة دقة التنبؤ عن طريق تقليل المهام اليدوية أو وقت انتظار بيانات إضافية من وسطاء البيانات و باختصار ،فإن XBRL قد تزيد من إمكانية الوصول إلى معلومات التقارير المالية وتساعد المحللين على فهم هذه المعلومات بشكل أفضل . (Liu & Yao, 2014:11)
9. يسهل تطبيق XBRL عملية جمع المعلومات ومعالجتها، والتي قد تكون مفيدة لمستخدمي معلومات التقارير المالية في مرحلة مبكرة من الاعتماد. (Liu & Yao, 2014:11)
10. الإبلاغ عن الأعمال وتبادل المعلومات لجميع أنواع الهيئات التنظيمية ، بما في ذلك السلطات الضريبية والمالية ، والبنوك المركزية ، والحكومات. (Martic & Radovic, 2017:5)
11. تطبيق XBRL يمنح الوحدات الاقتصادية تمثيلاً أفضل لمركزها المالي في السوق وتداول أفضل لبيانات الشركة في المجال العام. (Benbouali & Berberi,2018:42)
12. انخفاض تكاليف الإعداد ، والإبلاغ في الوقت المناسب وزيادة مرونة الإبلاغ. (Durkovic & et al,2017:15)
13. تمكن المحاسب القانوني المعتمد (CPA) بشكل أفضل من تنفيذ مهمته الرئيسية لحماية المصلحة العامة عن طريق تحسين وصول المستثمرين إلى أسواق رأس المال.(Benbouali & Berberi,2018:42)
14. تقليل إعادة إدخال البيانات ، إن لم يكن إزالتها بالكامل ، وحذف البيانات المكررة وزيادة سرعة المعالجة . (Ramin & Reiman,2013:367)
15. يساعد على زيادة الكفاءة وتحسين دقة وموثوقية جميع المشاركين في تقديم أو استعمال البيانات المالية. Benbouali & Berberi,2018:42)
16. تعمل XBRL على تحسين كفاءة أسواق رأس المال عن طريق تقليل التكاليف المرتبطة بتغطية الشركة وجعل السوق في متناول الوحدات الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة. (Benbouali & Berberi,2018:42)
17. تمكنت XBRL من تحقيق مهمة حماية المصلحة العامة عن طريق تحسين وصول المستثمرين إلى أسواق رأس المال. Benbouali & Berberi,2018:42)
18. الاستفادة من البيانات المفتوحة لأغراض تحليلية ، وتوفير معلومات أفضل لإدارة المخاطر في الشركة ، وتمكين الإبلاغ المتكامل. (Benbouali & Berberi,2018:42)
19. يقلل من مخاطر الأخطاء البشرية أثناء استيراد وتصدير البيانات. (Apostolou & Nanopoulos,2009: 268)
20. تقليل المخاطر بسبب زيادة سلامة البيانات. (Ramin & Reiman,2013:367)

4.1.3 المستفيدين من تطبيق لغة XBRL:

- هناك مجموعة من الجهات التي تستفيد بشكل مباشر وواضح من تطبيق لغة XBRL وهي: (Azhar&Subramanian,2019: 16)
- (www.xbrl.org)، (قططجي،2012: 146)
- 1- **الكيانات المؤسسية (The Corporate Entities) :** تعد الكيانات المؤسسية أول الجهات التي من شأنها ان تستفيد من لغة XBRL ، فتطبيق XBRL يمكن التعامل مع البيانات ومعالجتها بطريقة منظمة ومنهجية إذ تسمح بتحليل كميات هائلة من هذه البيانات ومعالجتها فضلاً عن أن ذلك يساعد في ترقية ورفع مستوى البيانات المتعلقة بالأقسام المختلفة الخاصة بالشركة، إذ يتيح جمع البيانات تلقائياً وبطريقة اسهل، فهي توفر الوقت والكلفة ، و بمجرد جمع البيانات وتجميعها في XBRL وبأقل جهد يمكن إنشاء انواع مختلفة من التقارير .
 - 2- **السلطات التنظيمية (Regulatory Authorities) :** ان إعداد التقارير بتطبيق لغة XBRL يمكن أن يساعد السلطات التنظيمية في التحقق السهل والالي من مستوى الامتثال للشركات في إعداد التقارير ، كما أنه يفضل في الحفاظ على شفافية إعداد التقارير، و تسمح XBRL للهيئات التنظيمية بجمع الملفات المطلوبة عبر الإنترنت مع تقليل البيروقراطية وتقليل التكاليف الإدارية والصيانة، كما أنه يعزز قدرة المنظمين للحد من التنوع وتحقيق التوحيد في جميع أنحاء البلاد ، كما أنه يتيح الدقة و السرعة العالية في الحصول على البيانات من الانترنت بالنتيجة تتخذ القرارات في الوقت المناسب الذي يلائم الحدث الاقتصادي.
 - 3- **المدققين والمحاسبين (Auditors and Accountants) :** يمكن لمدققي الحسابات والمحاسبين الاستفادة من تطبيق لغة XBRL إذ تضمن الدقة ، وتقليل الوقت ، وتخفيض الكلفة لأنها منصة تقارير تدقق تلقائياً ، فضلاً عن أنها توفر نهجاً جديداً للمحاسبة و التدقيق في إعداد التقارير التي تختلف عن نظام الإبلاغ التقليدي من حيث الكفاءة.
 - 4- **المستثمرون والمحللون الماليون (Investors and Financial Analysts) :** تحويل التقارير الورقية إلى الشكل الذي يسهل على المستثمرين والمحللين الماليين تحليلها، و يمكن لـ XBRL القيام بهذا التحويل بسهولة دون إعادة صياغة التقارير ، وبالنتيجة تقليل التكاليف وتوفير الوقت والسماح بتبادل التقارير، علاوة على ذلك ، فإن تنسيق الرقمنة للتقارير يفيد أيضاً في تسهيل مقارنة المعلومات بناءً على مدى ملاءمتها، كمقارنة جزء تلو الآخر أو جنباً إلى جنب أو من شركة إلى أخرى ، فضلاً عن ذلك ، تتيح تقارير XBRL أيضاً للمستثمرين والمحللين الماليين قضاء مزيد من الوقت واتخاذ قرارات دقيقة فيما يتعلق بشؤون مختلفة.
 - 5- **الأكاديميين (Academicians) :** يستفيد الأكاديميون من تطبيق XBRL فهو يُمكنهم من تعلم وتنفيذ أعمالهم للتقدم في تطبيقات XBRL في الأعمال التجارية والصناعة ، ان تطبيق XBRL يعطي فائدة لأطراف مختلفة فيما يخص مقترحات الأعمال المختلفة عن طريق تزويد المعلومات إذ تتيح لأصحاب المصالح الاستفادة من لغة الـ XBRL كالتقارير المالية أو التقارير الضريبية أو تحليل الاعمال.

5.1.3 مخاطر اعتماد XBRL

- ان اعتماد XBRL لا يخلو من المخاطر إذ توجد العديد من المخاطر عند تطبيق لغة XBRL ولأسباب عدة وهي: Zhang & et (al,2019:36)، (Burnett & Murthy,2006:38)، (Zhou, 2019:271)
1. **مخاطر التطبيق:** إذ ليس هناك ما يضمن إن هذا التصنيف المتبع سيطبق بشكل صحيح، إذ إن التصنيف عبارة عن مستند يصف عناصر البيانات الرئيسية وهو عنصر رئيس في XBRL يحدد مدى ملاءمة كل عنصر من عناصر القوائم المالية وموقعه وأسمه، كما أنه يعكس المعايير المحاسبية.
 2. **إساءة استعمال علامة (Tag) وصف العنصر:** في حالة تطبيق XBRL لإعداد البيانات المالية، فإن مخاطر الخطأ لا تركز فقط على التطبيق الصحيح للتصنيف، ولكن أيضاً ما إذا كان يمكن تعيين موضوع المحاسبة بشكل صحيح على العلامة المقابلة، فإن التعيين الدقيق للعلامات سيضمن فرض البيانات المستردة إذا كان هناك خطأ في التعيين.
 3. **المخاطر الفنية أو التقنية:** لم يجري فتح وظيفة النظام الرئيسية XBRL بالكامل، فكل البرامج تشجع الوحدات الاقتصادية على تقديم تقارير مالية بتطبيق XBRL، وتطبق لغة XBRL فقط لغرض مقارنة بسيطة للبيانات المالية، لا تنعكس بعض الوظائف المخصصة، كالتبادل التلقائي وملخص البيانات المالية والبيانات على وفق الطلب.
 4. **مخاطر التحقق من دقة واكتمال المعلومات المالية:** تؤكد برامج XBRL في جميع الأنظمة الرئيسية أن "المعلومات التي يكشف عنها في نماذج مستندات XBRL هي للإشارة" وأن "المؤسسات ذات العلاقة معفية من المسؤولية المحاسبية لتقاريرها المالية عن XBRL، وأن شركات المحاسبة ذات العلاقة والمحاسبين القانونيين المعتمدين معفيين من مسؤولية التدقيق"، وبهذه الإعفاءات لا ينبغي بالضرورة ضمان جودة المعلومات المبلغ عنها.
 5. **توفير معلومات جديدة:** توفر لغة XBRL معلومات جديدة تتجاوز ما أبلغ عنه في التقارير المالية التقليدية، وبالنتيجة قد لا يكون المستثمرين مهتمين بالتقارير المالية المعدة بتطبيق XBRL، وفي هذه الحالة يكون لتطبيقه تأثير ضئيل على بيئة معلومات الوحدات الاقتصادية وذلك لقلّة الاستعمال.
 6. **مخاطر التقنيات المطبقة:** قد يستغرق المستثمرون بعض الوقت للتعرف على التقنيات المطبقة في معالجة البيانات عن طريق لغة XBRL إذا تجاوزت تكاليف التعلم الفوائد المكتسبة، قد يتردد المستثمرون خاصة الصغار منهم في استعمال XBRL بشكل جيد.
 7. **مخاطر المقارنة:** يسمح للوحدات الاقتصادية باستعمال عناصر الإضافات المخصصة، ومع الاستعمال غير مقيد للامتدادات المخصصة فقد تؤدي إلى صعوبة مقارنة البيانات المالية مع الوحدات الاقتصادية.

6.1.3 الأخطاء الشائعة عند تطبيق XBRL

لكي ينجح تطبيق XBRL، يجب تجنب بعض الأخطاء في تطبيقه وهي: (Durkovic & et al,2017:15)

1. **أخطاء التعيين:** تتميز أخطاء التعيين بأنها أخطر الأخطاء فرسم الخرائط بحد ذاته عملية تتحدد فيها جميع مفاهيم المحاسبة، وكذلك المبالغ ذات العلاقة لتقرير الشركة مع العنصر المناسب من التصنيفات المعمول بها في كل دولة، والأخطاء التي تحدث هي أخطاء في إنشاء عناصر جديدة غير ضرورية واختيار عناصر غير كافية من التصنيفات.
2. **أخطاء الامتدادات:** تمثل عملية إنشاء عناصر XBRL جديدة في التصنيفات الجديدة التي تحتوي على المعلومات المطلوبة لإنشاء تقارير فريدة من نوعها لشركة معينة، نظراً لتعقيدها، فإن هذه العملية تُعهد في معظم الحالات إلى أطراف ثالثة، وهي تشمل أخطاء عدم القدرة على إقامة علاقات رياضية مناسبة بين العناصر وتمثيل العناصر في المكان الخطأ في التقارير فهي امتدادات تتعلق بالحوارزيمات.
3. **أخطاء وضع علامات على البيانات:** وضع علامات على البيانات هو عملية نهج للبيانات الرقمية والنصية للإبلاغ المالي بما في ذلك التعبير عن العملة والفترات الزمنية ووحدات القياس ويشمل أخطاء في إدخال البيانات وإسناد تعبيرات غير صحيحة إلى قيم العناصر الفردية.
4. **أخطاء الإنشاء والتحقق من الصحة:** والتي تنطوي على فشل في التحقق من صحة مستند XBRL يدوياً أو مع البرنامج.

7.1.3 تأثير استعمال XBRL في نتائج أعمال الوحدة الاقتصادية

يؤثر استعمال لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL في نتائج أعمال الوحدات الاقتصادية من أوجه عدة منها:

- 1- تأثيره على ربحية التداول من الداخل إذ وجد أن XBRL يرتبط بانخفاض في ربحية التداول من الداخل. (Azhar&Subramanian,2019: 8)
- 2- تأثيره في حجم تداول الأسهم، فقد زاد حجم التداول غير الطبيعي عقب تشريع سياسة XBRL الإلزامية. (Azhar&Subramanian,2019: 8)
- 3- تأثير اعتماده واعتماد IFRS الإلزامي على أجور التدقيق، إذ يكون له تأثير سلبي كبير في أجور التدقيق التي تكون أضعف بالنسبة للشركات الكبيرة وله تأثير على تكاليف تدقيق الوحدات الاقتصادية التي اعتمدت XBRL. (Azhar&Subramanian,2019: 8)
- 4- تأثيره على فعالية توفير المعلومات المالية والكشف عن الحسابات الإلكترونية في XBRL وبما يعزز ثقة المستثمرين، وتنشيط، واستدامة سوق الأوراق المالية. (Azhar&Subramanian,2019: 8)
- 5- يؤثر في حساسية التعويض التنفيذي الذي يتضمن التعويض التنفيذي قانوناً زمنياً محدداً، وتعكس القوانين المختلفة أداء تعويض الحاسبية للوحدة ذات الخصائص ومستويات الأداء المختلفة. (Zamroni & Aryani,2018:194)

- 6- ان اعتماد XBRL يؤدي الى تخفيض مستوى عدم التناسق في البيانات و تخفيض التكاليف الرأسمالية، وتخفيض التقارير المتأخرة . (Zamroni & Aryani,2018:194)
- 7- يؤثر تطبيقه في زيادة الكفاءة لنظم الإبلاغ التي لا تشكل فرقا إحصائياً بين القطاع العام والقطاع الخاص والمصارف الأجنبية في ضوء فعالية و "توفير الوقت و المجهود" بسبب اعتماد معيار XBRL. (Zamroni & Aryani,2018:194)
- 8- تأثيره الكبير على مطوري البرامج وموفري أنظمة تقنية المعلومات ، كما أنه يؤثر بشكل إيجابي على قرارات التأمين و الائتمان التي تتخذها شركات تقييم مخاطر الائتمان ويعتمد إلى حد كبير على تقييم عالي الجودة لكميات كبيرة من المعلومات الحديثة. (Zamroni & Aryani,2018:194)
- 9- أن الإبلاغ على وفق XBRL يؤثر في سلوك الإفصاح المالي للمديرين ، وأن الوحدات الاقتصادية تزيد من إفصاحها عن الحواشي الكمية عند تنفيذ تقارير XBRL. (Zhang & et al,2019:36)

8.1.3 مكونات لغة التقارير الأعمال الموسعة (XBRL)

يحتوي إطار عمل XBRL على مكونات رئيسية وتتمثل بالآتي :

1- **البطاقة التعريفية (Tag):** تعتمد لغة XBRL على عملية البرمجة التي تربط بين البيانات وتأكيد الأرقام "البيانات الوصفية" عن طريق تطوير بطاقة التعريفات "العلامات (Tags) " ، التي تعد وسيلة لتفسير التعريف المقدم تحت التقارير المالية . (Benbouali & Berberi, 2018:46)

2- **قاموس التصنيف XBRL (XBRL Taxonomy):** التصنيف هو مفاهيم لمئات الإجراءات الفردية المرتبطة عن طريق العلاقات الرياضية وعلاقات التعريفات المتبادلة بينهما عن طريق العلاقات والبيانات النصية، وفيما يتعلق بتقديم المعرفة للمستفيد، إذ اعتمدت الدول الآن تصنيفاً عاماً لـ "XBRL" ليناسب المعايير المحلية ومعايير المحاسبة وإعداد التقارير المالية ، و يتكون قاموس التصنيف من خمسة عناصر رئيسية هي: (Apostolou & Nanopoulos,2009:268)

أ- ملف المخطط (Schema file): إذ تعد أساس القاموس ويتضمن جميع الحسابات (العناصر) التي تستعمل في تقرير وسمه الرصيد (الخصم ، الرصيد).

ب- قاعدة ارتباط العرض التقديمي (Presentation link base): يتضمن عرض تقرير مالي (بعد نتائج التشغيل ، لدينا نتائج غير عادية).

ج- قاعدة ارتباط الحساب (Calculation link base): تتضمن جميع الحسابات التي تنفذ في تقرير مالي حتى تتمكن من التحقق (التحقق من صحة) دقة البيانات (إجمالي الأصول هو مجموع الأصول الملموسة وغير الملموسة).

د- قاعدة ارتباط التسمية (Label link base): إنها تتيح تفسير العناصر والقوائم المالية بلغات مختلفة.

هـ- تعريف قاعدة الارتباط (Definition link base): تحدد العلاقة بين الأصل والتابع. (الودائع المصرفية هي جزء من النقد).

و- قاعدة الارتباط المرجعية (Reference link base): يوفر معلومات للمعيار المحاسبي الذي يتوافق مع العنصر المحدد ، ويسمح لمحرر التصنيف بالإشارة إلى المصادر الخارجية.

3- **المستند المقترح XBRL (Instance Document XBRL):** بعد ترميز البيانات المالية بشكل صحيح ، تستعمل أدوات XML لتحليل البيانات ، وإنشاء قواعد البيانات والتقارير ، والتحويل إلى HTML ، فضلاً عن الوظائف الأخرى، لتكون المعلومات جاهزة للتبادل والمعالجة ، فالمستند المقترح هو ملف XML الذي يحتوي على عناصر XBRL. (Shah & Japee,2018:12) (Benbouali & Berberi, 2018:46)

4- **وثائق XBRL (XBRL Documents):** هي مكون حيوي آخر من إطار عمل XBRL إذ يشتمل مستند XBRL على التصنيف ووثيقة المثل (المستند المالي)، يتكون التصنيف من وصف وتصنيف المصطلحات التجارية والمالية. (Azhar & Subramanian,2019:4)

أدوات XBRL (XBRL Tools): إن أدوات XBRL التي توفرها شركات الطرف الثالث و XBRL international التي تحمي بناء الجملة المعقد ، تدعم إنشاء مستندات XBRL وإدارتها ، وتسهيل التشغيل البيئي للبيانات بين الأنظمة القديمة المختلفة. (Azhar & Subramanian,2019:4)

2.3 الإبلاغ المالي

1.2.3 مفهوم وتعريف الإبلاغ المالي

يمكن النظر الى الإبلاغ المالي على أنه الوسيلة التي توصل عن طريقها المعلومات من المصدر (ادارة الوحدة الاقتصادية) إلى المتلقي (المستفيدين) ، وهي بشكل عام جزء من عملية الاتصال (Alexander et al,2014:7)، ويعد وصف الإبلاغ المالي ضمن تقرير اللجنة الخاصة المعنية بالإبلاغ المالي التي أنشأها المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين عام 1991 ، والمعروف باسم تقرير جينكينز ، وعنوانه الرسمي تحسين الإبلاغ على الأعمال على أنها عملية تقديم المعلومات الخاصة بالوحدة الاقتصادية الى الجهات المستفيدة عن طريق تفعيل مجموعة من العناصر المختلفة التي تعمل مع بعضها لغرض مساعدتهم في عملية اتخاذ القرارات المناسبة إذ تكون الكشوفات المالية احد عناصرها (Beattie,2000:4)، وفي أعقاب الأزمة المالية الدولية في التسعينيات ، شرع المجتمع الدولي مجموعة من المبادرات لتعزيز الهيكل المالي الدولي ، إذ للإبلاغ المالي دور مهم في دعم الأداء الفعال لأسواق رأس المال ، وتزيد التقارير المالية القوية من ثقة المستثمرين. (Felix I. Lessambo:3,2018)، ويعرض الجدول (1) مجموعة من مفاهيم الإبلاغ المالي التي اوردها الباحثون.

جدول (1) مفاهيم الإبلاغ المالي

المفهوم	المصدر
عرض المعلومات المالية وغير المالية الهامة للمستفيدين والتي تظهر الوحدة الاقتصادية في صورة تتفق مع وضعها الحقيقي وفي ظل الظروف والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المحيطة بها	(علي، 2012: 56)
معاملة من طرفين يقوم مصدر التقارير المالية بتوفيرها للمستفيدين الذين يستعملونها مع توقع أن تساعد على تعزيز قراراتهم المالية.	(Stergios & Bekiaris, 2012: 60)
عملية قياس البيانات المالية الخاصة بالوحدة الاقتصادية و الإفصاح عنها على شكل معلومات لإيصالها الى الادارة وأصحاب المصالح بهدف المساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة.	(وناس ، 2013 : 187)
قياس البيانات المالية للوحدة الاقتصادية والإفصاح عن المعلومات عن طريق القوائم المالية الأساسية والتقارير المرحلية وغيرها من الوسائل بغية مساعدة الادارة والمستفيدين في اتخاذ القرارات الرشيدة	(حسين، 2016: 83)
وسيلة لتقديم المعلومات المحاسبية ، وتحتوي على معلومات صحيحة ودقيقة ومناسبة و في توقيتات محددة ومناسبة	Rabab'ah &) (Alzoubi, 2017: 178)
اللبنة الرئيسة في السوق للمراقبة على الوحدات الاقتصادية ، والتي توفر للمساهمين والمستفيدين بشكل عام القدرة على تقييم أداء الإدارة .	(Felix I. Lessambo: 3, 2018)
النشاط الذي يهدف الى تقديم البيانات و المعلومات للمستفيدين لغرض تفقد الصلاحيات والسلطة لتقرير المعلومات المالية المطلوبة من الوحدة الاقتصادية والاستفادة من البيانات والمعلومات التي تفصح عنها الادارة.	(يحيى و ثابت ، 2018: 534)
تسجيل رسمي للأنشطة المالية ومركز الأعمال للوحدة الاقتصادية ، وتقديم المعلومات المالية الملائمة بطريقة منظمة وبشكل سهل الفهم.	(Alawiye, et al, 2018: 8)
هي العنصر المركزي للمحاسبة ، لأنها تشكل طريقة إيصال المعلومات المحاسبية المهمة للمستخدمين ، و تعكس صورة وحدة الاقتصادية من الناحية المالية.	Claudia-Elena & Lucia,) (2020: 2)

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر الواردة فيه.

يحدد الإطار العام لإعداد وعرض القوائم المالية (IASB) أن القوائم المالية هي جزء من عملية الإبلاغ المالي وتشمل قائمة الدخل ، و قائمة المركز المالي ، وقائمة التدفقات النقدية، وقائمة التغيرات في حقوق الملكية و الايضاحات. (Claudia-Elena & Lucia, 2020: 2)

1- قائمة الدخل : يوضح بيان الدخل الإيرادات والمصروفات لفترة زمنية ، بناءً على مفهوم المقابلة ، ويطبق هذا المفهوم عن طريق مقابلة الإيرادات المتحققة خلال الفترة مع المصروفات التي ساهمت في تحقيق هذه الإيرادات ، ويسمى فائض الإيرادات على المصروفات صافي الدخل أو صافي الربح أو الأرباح ، إذا تجاوزت المصروفات الإيرادات ، فإن الزيادة هي خسارة صافية ، وقد عرضت الإيرادات والمصروفات في المعادلة كزيادات وتخفيضات منفصلتين ، ويزيد صافي الدخل لفترة من حقوق الملكية (رأس المال) للفترة، فيما تؤدي الخسارة الصافية إلى خفض حقوق الملكية (رأس المال) للفترة. (Warren, et al , 2013: 15).

2- قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) : تظهر قائمة المركز المالي الحالة المالية للوحدة الاقتصادية في تاريخ معين هو تأريخ اعدادها ، وتتكون قائمة المركز المالي من ثلاثة أقسام رئيسية: الأصول (موارد الوحدة الاقتصادية) والخصوم (ديون أو التزامات على الوحدة الاقتصادية) وحقوق الملكية (مصالح المالكين في الوحدة الاقتصادية). (Kieso et al, 2012: 214) ، (الجعارات، 2015: 47)

3- قائمة التدفقات النقدية : أصبحت قائمة التدفقات النقدية الزامية بموجب FASB رقم 95 (نوفمبر 1987) للسنوات المالية المنتهية بعد 15 يوليو 1988 ، إذ توضح قائمة التدفقات النقدية التدفقات النقدية الداخلة والخارجة خلال فترة زمنية محددة في نفس الفترة المعتمدة في قائمة الدخل ، وتتكون قائمة التدفقات النقدية من ثلاثة أقسام: التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية ، والتدفقات النقدية من الأنشطة الاستثمارية ، والتدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية، إذ تساعد هذه المعلومات المستثمرين والدائنين على تقييم قدرة الوحدة الاقتصادية على توليد تدفقات نقدية مستقبلية إيجابية ، وتقييم قدرتها على الوفاء بالالتزامات وتوزيعات الأرباح ، وشرح أسباب الاختلاف بين صافي الدخل وصافي التغير في النقد للفترة. (England, 2017: 156)

4- قائمة التغير في حقوق الملكية : يتعين على الوحدات الاقتصادية أن تقدم قائمة بالتغيرات في حقوق الملكية ، إذ تفصح هذه القائمة عن التغييرات في حساب حقوق الملكية لكل مساهم في إجمالي حقوق المساهمين، إذ تتكون حقوق الملكية عمومًا من رأس المال المساهم (الأسم

العادية والأسهم الممتازة والعلو المدفوعة في رأس المال)، والأرباح المحتجزة، والأرصدة المتراكمة في الدخل الشامل، وتوضح قائمة التعبير في حقوق الملكية لكل حملة الأسهم وفي إجمالي حقوق المساهمين للفترة، ويفصح عن البنود الآتية في هذه القائمة. (Kieso et al, 2015: 184)

- أ- الأسهم (إصدارات الأسهم) والتوزيعات (أرباح الأسهم) على الملاك.
 ب- تسوية القيمة الدفترية لكل عنصر من حقوق المساهمين من بداية الفترة إلى نهايتها.
 5- **الملاحظات**: تُستخدم الملاحظات ضمن البيانات المالية لعرض معلومات إضافية حول البنود المدرجة في البيانات المالية ولتقديم معلومات مالية إضافية، وتعد الملاحظات جزءاً لا يتجزأ من القوائم المالية، والمراجعة التفصيلية للملاحظات ضرورية لفهم البيانات المالية، إذ يجب تقديم المعلومات التكميلية في الملاحظات، ويجب الإفصاح عن السياسات المحاسبية كملحظة أولى أو في ملخص منفصل للسياسات المحاسبية الهامة (قبل الملاحظة الأولى)، وتشمل السياسات المحاسبية عناصر كطريقة تقييم المخزون وسياسات الاستهلاك، والمعلومات الأخرى التي تتطلب على وجه التحديد الإفصاح عنها بالملاحظات هي وجود التزامات طارئة وبعض الأحداث اللاحقة، إذ تعتمد الالتزامات الطارئة على حدوث أو عدم وقوع حدث أو أكثر من الأحداث المستقبلية لتأكيد الالتزام، وستكون تسوية الدعوى أو حكم المحكمة الضريبية أمثلة لتأكيد الالتزام الطارئ، والتوقيع كضامن على قرض يخلق نوع آخر الالتزام المحتمل. (Gibson, 2011:48)، وبالنتيجة فإن اعداد القوائم المالية في نهاية الفترة المالية يساعد الوحدة الاقتصادية على:- (الجواوي و المسعودي، 2018: 22)
- أ- تقديم المعلومات عن نتيجة الأعمال والوضع المالي ومصادر الاموال وطرق استعمالها والتغيرات في حقوق الملكية الحاصلة في الوحدة الاقتصادية إذ تستعمل من مختلف فئات المستفيدين في عملية اتخاذ القرارات .
 ب- تلبية المتطلبات المشتركة لمعظم المستفيدين في عملية اتخاذ القرار .
 ج- محاسبة الادارة عن الموارد التي أوتمنت عليها عن طريق تقييم كفاءتها في القيام بواجباتها المناطة بها .

2.2.3 عناصر القوائم المالية

تصور القوائم المالية الآثار المالية للمعاملات والأحداث الخاصة بالوحدة الاقتصادية عن طريق تجميعها في عناصر واسعة على وفق خصائصها الاقتصادية، إذ ان للقوائم المالية مجموعة من العناصر والمكونات الرئيسية وهي كالآتي :- (Elliott, 2018:171)، (الجواوي و المسعودي، 2018: 25)، (Robinson, 2020:92)

- 1- **الاصول** :- هي موارد اقتصادية متوقع الحصول عليها مستقبلاً، حصلت عليها الوحدة الاقتصادية نتيجة أحداث سابقة ومن المتوقع أن تتدفق فوائد اقتصادية مستقبلية للوحدة الاقتصادية، إذ تعرض ضمن الأصول جميع ما تمتلكه الوحدة الاقتصادية كالمخزون والمعدات.
- 2- **المطلوبات (الالتزامات)** :- هي موارد اقتصادية متوقع التضحية بها بالمستقبل نتيجة التزام على الوحدة الاقتصادية في الوقت الحالي، ويمكن تسويتها عن طريق تحويل اصول أو تقديم خدمة لوحدة اقتصادية أخرى نتيجة أحداث ماضية .
- 3- **حقوق الملكية** :- هي المتبقي من اصول الوحدة الاقتصادية بعد خصم جميع الالتزامات من الأصول التي تخصها.
- 4- **الإيرادات** :- هي التدفقات الداخلة للوحدة الاقتصادية الناتجة عن زيادة أصولها أو نقص التزاماتها أو الاثنين معاً، وتنشأ خلال دورة انتاج السلع أو بيعها أو تقديم الخدمات أو أية أنشطة تهدف الى تحقيق ايراد للوحدة الاقتصادية .
- 5- **المصروفات** :- هي التدفقات الخارجة للوحدة الاقتصادية الناتجة عن نقص في أصولها أو زيادة في التزاماتها أو الاثنين معاً، وتنشأ خلال دورة انتاج السلع أو بيعها أو تقديم الخدمات أو أية أنشطة تهدف الى تحقيق ايراد للوحدة الاقتصادية .
- 6- **المكاسب** :- هي الزيادة الحاصل في حقوق الملكية والناتجة عن العمليات العرضية أو الثانوية أو أي أحداث أو ظرف آخر للوحدة الاقتصادية، ويستثنى منها الزيادة الناتجة عن مساهمات المالكين.
- 7- **الخسائر** :- هي الانخفاض الحاصل في حقوق الملكية والناتجة عن العمليات العرضية أو الثانوية أو أي أحداث أو ظرف آخر للوحدة الاقتصادية، ويستثنى منها الانخفاض الناتج عن التوزيعات على المالكين.
- 8- **استثمارات الملاك** :- هي الاصول التي يضعها الملاك كاستثمارات في الوحدة الاقتصادية، وبالنتيجة تؤدي هذه الاستثمارات الى الزيادة في حقوق الملكية وتدرج ضمن قائمة المركز المالي ضمن رأس مال الملاك .
- 9- **التوزيعات الى الملاك** :- هي الانخفاض في صافي أصول الوحدة الاقتصادية والناتجة عن تحويل أصول أو منتج أو خدمة أو الالتزام بخصوص تجاه المالكين وبالنتيجة تؤدي الى خفض حقوق المالكين في الوحدة الاقتصادية .
- 10- **الدخل الشامل** :- هو التغير في حقوق الملكية الخاصة بالوحدة الاقتصادية خلال فترة معينة نتيجة احداث أو ظروف اخرى من مصادر غير مرتبطة بالمالكين .

3.2.3 أهداف الإبلاغ المالي

الهدف الرئيس من التقارير المالية هو توفير المعلومات المفيدة للمستثمرين والدائنين وغيرهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار والائتمان وتخصيص الموارد المماثلة الا أنه على الرغم من أن المستفيدين مشمولون بعدد كبير من موضوعات التقارير المالية، إلا أن مجلس معايير المحاسبة الدولية يركز على احتياجات المشاركين في أسواق رأس المال (Vera, 2013:250)، ويرى (Honu & Gajevszky, 2014:517) ان الهدف الأهم للإبلاغ المالي هو توفير معلومات عالية الجودة عن طريق عملية إعداد التقارير المالية التي تتعلق بالوحدات الاقتصادية، و إحدى أهم الوظائف التي يمكن أن تحققها الشركات هي ضمان جودة عملية الإبلاغ المالي، فيما يرى (Kieso, et al 2016: 5) ان الهدف من الإبلاغ المالي للأغراض العامة هو توفير معلومات مالية عن الوحدة الاقتصادية تكون مفيدة للمستثمرين الحاليين والمحتملين، والمقرضين، والدائنين الآخرين في القرارات المتعلقة بتوفير الموارد للوحدة الاقتصادية، وتتضمن هذه القرارات شراء أو بيع أو

الاحتفاظ بحقوق الملكية و أدوات الدين ، وتقديم أو تسوية القروض والأشكال الأخرى للائتمان ، فقد تكون المعلومات المفيدة في اتخاذ القرار لمقدمي رأس المال (المستثمرين) ومفيدة أيضاً للمستفيدين الآخرين للتقارير المالية من غير المستثمرين ، أن أهم هدف للإبلاغ المالي هو تشجيع المقارنة بين البيانات المالية التي تنتجها الوحدات الاقتصادية المشابهة في النشاط ، وهو أمر ضروري لتسهيل اتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة من المستثمرين والدائنين والوكالات التنظيمية ، والبائعين والزبائن والعاملين المحتملين والمشاريع المشتركة وغيرهم (Epstein & Jermakowicz,2010:12) ، وكذلك قامت لجنة (Intosai CAS) بتحديد أهداف الإبلاغ المالي في الوحدة الاقتصادية بخمسة نقاط هي :- (العبادي،2019: 74) و (البلداوي ، خلف،2018:6)

1. تزويد المستفيد الخارجي بما يحتاج من معلومات لغرض اتخاذ القرار الرشيد.
2. تقديم المساعدة للمستفيد لفهم حجم وطبيعة الوحدة الاقتصادية ومستوى نشاطها وكذلك الوضع المالي .
3. مساعدة المستفيد في إمكانية التنبؤ بالإيرادات المالية المستقبلية للوحدة الاقتصادية.
4. مساعدة المستفيد على فهم والتنبؤ بنتائج الأنشطة الخاصة بالوحدة الاقتصادية.
5. مساعدة المستفيدين في تحديد مستوى وفاء الوحدة الاقتصادية بالتزاماتها للمقرضين.

4.2.3 المستفيدين من الإبلاغ المالي

هناك أطراف مهتمة بالإبلاغ المالي وتحليل القوائم المالية، كما تتنوع أغراض استعمال تلك المعلومات وذلك على وفق تنوع علاقاتهم بالوحدة الاقتصادية ومن أهمها الآتي : (Alexander, et all,2014:7)،(9 : 2010 ، Aller) ،(بنقي،2016:12)،(بوخالفة،2013:4-5) ، (Lang,2013:18)

1. **المستثمرين:** الإبلاغ المالي هو أحد مصادر المعلومات التي يستفيد منها المستثمرين وذلك للتعرف على كيفية استعمال موارد الوحدة الاقتصادية لمساعدتهم على اتخاذ القرارات الصحيحة في عملية شراء الاستثمار أو بيعه أو الاحتفاظ به.
2. **الدائنون :** يحتاج المقرضون الى المعلومات والبيانات التي تساعدهم في معرفة إمكانية الوحدة الاقتصادية في تسديد القروض والفوائد عند موعد الاستحقاق.
3. **الموردين و الدائنين :** يرغب الموردين و الدائنين للوحدة الاقتصادية بالحصول على المعلومات والبيانات لمعرفة إمكانية الحصول على مبالغ السلع المباعة الى الوحدة الاقتصادية، وتحديد إمكانيةها في الاستمرار اذا كانت السلع قابلة للاستبدال او الخدمة ما بعد البيع.
4. **المديرين والعاملين :** لتحديد مدى نجاح و استقرار ربحية الوحدة الاقتصادية وازدهارها، لمعرفة إمكانيةها على دفع الرواتب أو الحصول على المكافآت والترقية فضلاً عن بعض المزايا التي تعتمد على الاداء المالي للوحدة كتعويضهم بخيارات الأسهم والتي من الممكن ان تصبح عديمة القيمة (اقل قيمة) إذ انخفضت اسعار الاسهم.
5. **المستشارين والمحللين :** بما في ذلك المحللين الماليين والصحفيين والاقتصاديين والإحصائيين والباحثين والنقابات وسماسرة الأوراق المالية وغيرهم من مقدمي الخدمات الاستشارية ، كوكالات الائتمان، فعند وجود مشكلة في التقرير المالي و الايضاحات فأن ذلك ينعكس على صحة التحليل و قرارات المستفيدين، إذ يعتمد المحللين اساساً على التقارير المالية عن طريق استخراج النسب واجراء المقارنات للمساعدة في اتخاذ القرارات.
6. **الزبائن :** يهتم الزبائن السابقين والحاضرين والمحتملين بالحصول على معلومات تساعدهم في اتخاذ القرارات عندما تكون هناك تعاملات لفترات طويلة.
7. **السلطات الضريبية:** تقوم هذه السلطات بوضع الالتزامات الضريبية بالاعتماد على بيانات القوائم المالية ، بالنتيجة فإن هذه السلطات تشعر بالقلق إزاء صحة هذه البيانات المعروضة في القوائم المالية .
8. **الحكومات ووكالاتها :** لدى الحكومات وبما في ذلك الإدارات والوكالات المعنية بالإشراف على التجارة والصناعة ، والسلطات المحلية مجموعة من الاهتمامات في الإبلاغ المالي عن أنشطة الوحدة الاقتصادية كإحصاءات الدخل القومي والإحصاءات المماثلة.
9. **الجمهور :** تؤثر الوحدة الاقتصادية بطرق مختلفة على قرار الجمهور و بما في ذلك دافعي الضرائب والمستهلكين وغيرهم من الجماعات ذات المصالح الخاصة والمجتمعية ، كالأحزاب السياسية وجمعيات حماية المستهلكين والبيئة ومجموعات الضغط الإقليمية، كما يمكن ان تخدمهم بتزويدهم بالمعلومات عن التطورات الجديدة والاتجاهات والمتعلقة بنمو الوحدة وتنوع أنشطتها.

5.2.3 جودة الإبلاغ المالي

وفقاً لـ IASB ، فإن الشرط الرئيس لجودة الإبلاغ المالي هو الالتزام بالهدف والخصائص النوعية لمعلومات التقارير المالية ، والخصائص النوعية هي السمات التي تجعل المعلومات المالية مفيدة (Tasios & Bekiaris,2012:57) ، و عرفت جودة الإبلاغ المالي بأنها مقدار ما تتمتع به التقارير المالية والقوائم المالية من الشفافية والافصاح عن المعلومات المالية و التي تعكس حقيقة المركز المالي ومقدار الارباح المتحققة والمتوقعة للوحدة الاقتصادية ، وبما يتوافق مع أهداف واحتياجات المستفيدين لغرض مساعدتهم في اتخاذ القرارات الصحيحة (محمد ،2018: 257) ، وعرفت جودة الإبلاغ المالي بأنها مستوى صحة المعلومات التي تنقلها التقارير المالية حول العمليات الخاصة بالوحدة الاقتصادية ، ولا سيما تدفقاتها النقدية ، من أجل إعلام المستفيدين .(Stergios & Bekiaris,2012:59) ، و تمثل جودة الإبلاغ المالي على انها البيانات المالية التي توفر معلومات دقيقة وعادلة عن المركز المالي والاداء الاقتصادي للوحدة الاقتصادية (Alawiye, et al,2018:8) ، وعرفت جودة الإبلاغ المالي على أنها مقدار فائدة البيانات المالية للتعاقد والمراقبة والتقييم واتخاذ القرارات الأخرى من المستثمرين والدائنين والمديرين وجميع الأطراف الأخرى المتعاقدة مع الوحدة الاقتصادية. (Alexander, et all,2014:35)، وعرفت على أنها قدرة البيانات المالية على نقل المعلومات حول عمليات الوحدة الاقتصادية ، وعلى وجه الخصوص التنبؤ بالتدفقات النقدية المتوقعة للمستثمرين. (Alinejad,

(et al,2021:2)، وعرفها (Herath & Albarqi,2017:1) على انه مفهوم واسع يشير إلى المعلومات المالية و المعلومات غير المالية المفيدة لمساعدة المستفيدين في اتخاذ القرارات، ويوجد منظورين عامين يستخدمان على نطاق واسع في تقييم جودة التقارير المالية تستند الى : (Baxter,2007:28)

1- احتياجات المستفيدين : في ظل هذا المنظور ، إذ تحدد جودة التقارير المالية لنسبة لفائدة المعلومات المالية لمستعمليها، و بشكل رئيس قدرتها على توفير المعلومات الملائمة للمستخدمين لاتخاذ القرارات.
 2- حماية المستثمرين : يهدف هذا المنظور الى حماية المساهمين أو المستثمرين و ضمان أن المعلومات المقدمة للمستفيدين كافية لاحتياجاتهم و شفافة وكفوة، ويعرف هذا المنظور جودة التقارير المالية على أنها "معلومات مالية كاملة وشفافة غير مصممة لإيهام المستفيدين أو تضليلهم.
6.2.3 الخصائص النوعية الواجب توفرها لتحقيق جودة الإبلاغ المالي
 تمثل الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية السمات التي تجعل المعلومات الواردة في التقارير المالية مفيدة للمستفيدين، وتقسّم الخصائص النوعية الى نوعين هما:-

أ- الخصائص الرئيسية : اعتمد مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB) في بيان لمفاهيم المحاسبة المالية رقم 2 (SFAC2) خاصيتين رئيسيتين هما الملائمة و الموثوقية إذ تجعل المعلومات المحاسبية مفيدة للمستفيدين لاتخاذ القرارات .(الصالح،2010: 33)
 1. **الملاءمة (Relevance)** : تعطي القدرة للمستفيدين على اتخاذ القرار، وتؤثر في عملية صنع القرار وتساعد المستفيدين على تقييم الأحداث الحالية والسابقة وتصحيحها وتأكيداها ، والجزء المهم من فائدة المعلومات في عملية اتخاذ القرار هو توفرها بما يتوافق مع إطار المفاهيم الصادر ضمن المعايير الدولية للإبلاغ المالي، إذ تلعب التقارير السنوية دوراً حاسماً في تحديد مستوى الملاءمة عن طريق الكشف عن المعلومات التي تقدم كتغذية عكسية (Kanthi & Albarqi ,2017:6)، ولها مميزات تتمثل بالآتي: (كاطع،2016: 69) (fasb.org)
 أ- **القيمة التنبؤية (Predictive value)**: امكانية استعمال المعلومات في التنبؤ بالأحداث المستقبلية، إذ من الممكن استعمالها كمدخلات لتوقع النتائج المستقبلية.

ب- **القيمة التوكيدية (Confirmatory Value)** : عندما تقدم تأكيدات للمستفيدين عن قراراتهم السابقة او تغيير تقييمهم للقرارات ، إذ تكون المعلومات ذات قيمة توكيدية عندما تكون قادرة على تأكيد الاحداث السابقة.

ج- **الأهمية النسبية او المادية (Materiality)**: تعتبر المعلومات جوهرية إذا كان حذفها أو تحريفها قد يؤثر على القرارات التي يتخذها المستفيدين على أساس المعلومات المالية لوحدة اقتصادية معينة.(fasb.org)

2. **الموثوقية (Reliability)** : تعد الموثوقية الخاصة الرئيسية الثانية بعد خاصية الملاءمة ، يُعرّف بيان المفاهيم 2 الموثوقية على أنها جودة المعلومات التي تضمن أن المعلومات خالية من الخطأ أو التحيز وتمثل بأمانة ما تهدف إلى تمثيله ، فيما يتعلق بالإجراءات ، و الموثوقية مقياس يعتمد على الإخلاص الذي يمثل ما يراد تمثله للمستفيد (fasb.org)، وتتحقق الموثوقية عندما تكون المعلومات التي يعتمد عليها المستفيدون خالية من التحيز والأخطاء المادية وتحلل الموثوقية بناءً على صفات المعلومات كالصدق والقابلية للتحقق والحياد. (مزهر ،2018: 256)، ولها ثلاث مميزات هي: (كاطع،2016: 69)

أ- **الاكتمال (Completeness)** : تحتوي معلومات كاملة عن نشاط الوحدة الاقتصادية والتي من الممكن أن يحتاجها المستفيدين لاتخاذ القرارات.

ب- **الحيادية (Neutrality)**: خلو التقارير المالية من التحيز عند تقديمها للمستفيدين وبالنتيجة تزيد من ثقتهم بالمعلومات.

ج- **الخلو من الخطأ (Free From Error)**: عدم وجود حذف أو اخطاء في المعلومات، إذ فأنها تمثل بصدق الظواهر الاقتصادية الموصوفة.

ب- **الخصائص الثانوية التعزيزية : تتمثل الخواص الثانوية بالآتي :**

1. **قابلية المقارنة (Comparability)** : هي مفهوم السماح للمستفيدين بمقارنة البيانات المالية لتحديد المركز المالي والتدفق النقدي وأداء الوحدة الاقتصادية، إذ تتيح للمستفيدين المقارنة بين الوحدات الاقتصادية متماثلة النشاط وبنفس الفترة ، وتتطلب المقارنة أن الأحداث المتطابقة في الحالتين ستعكس عن طريق حقائق وأرقام محاسبية متطابقة ، وستعكس الأحداث المختلفة عن طريق حقائق وأرقام محاسبية مختلفة بطريقة تعكس هذه الاختلافات كميًا بطريقة قابلة للمقارنة ويمكن تفسيرها بسهولة، إذ يجب أن تكشف الملاحظات الواردة في التقارير المالية وتشرح جميع التغييرات في السياسات المحاسبية والآثار المترتبة على هذه التغييرات ، ناهيك عن أهمية الاتساق في تطبيق السياسات والمبادئ المحاسبية ، كما يمكن أن تكون نتائج الفترة المحاسبية الحالية وبالمقارنة مع الفترات السابقة ، فإن عرض أرقام ونسب المؤشرات المالية يساهم في المقارنة مع المنظمات الأخرى. (Beest, et al, 2009: 9)

2. **قابلية الفهم (Understandability)** : الفهم هو صفة من الصفات الرئيسية للمعلومات في التقارير المالية، تتحقق جودة الفهم عن طريق التواصل الفعال ، فكلما كان المستفيدون قادرين على فهم المعلومات بشكل أفضل ، كلما زادت الجودة التي ستحقق ، وهي واحدة من الخصائص النوعية التعزيزية التي ستزداد عندما تقدم المعلومات وتصنف بوضوح وكفاية ، وعندما تنظم التقارير السنوية بشكل جيد ، فالمستفيدين يمكنهم فهم احتياجاتهم ، ويساعدهم على فهم الرسوم البيانية والجداول ، ويمكن متابعة استخدام اللغة والمصطلحات الفنية بسهولة.(Alawiye , et al,2018:8)

3. **التوقيت المناسب (Timeliness refers)** : التوقيت المناسب للحصول على المعلومات التي يجب أن تكون متاحة لصانعي القرار قبل فقدان تأثيراتها القوية والجيدة، فعند تقييم جودة التقارير في تقرير سنوي ، يقيم التوقيت باستخدام الفترة بين نهاية العام وتاريخ إصدار تقرير المدقق لفترة الزمنية التي يستغرقها المدقق لتوقيع التقرير بعد نهاية السنة المالية . (Tasios & Bekiaris,2012:59)

4. **التمثيل الصادق (Epresentational Faithfulness):** التمثيل الصادق هو مفهوم يعكس ويمثل الوضع الاقتصادي الحقيقي للمعلومات المالية التي يفصح عنها ، فهذا المفهوم له قيمة تشرح مستوى تمثيل الالتزامات والموارد الاقتصادية ، بما في ذلك المعاملات والأحداث بشكل كامل في التقارير المالية ، علاوة على ذلك ، فإن هذه الجودة لها حيادية - كمفهوم فرعي - تتعلق بالموضوعية والتوازن. (المسعودي، الجبوري، 2016: 126)

7.2.3 مداخل جودة الإبلاغ المالي

يوجد ثلاثة مداخل للجودة يعكسها مستوى جودة الإبلاغ المالي وطبيعة الوضع المالي للوحدة الاقتصادية، وهي :- (محمد، 2018: 259)

1. **الجودة في صياغة التقرير :** اظهر البيانات بصورة جيدة إذ تكون الكلمات المختارة لوصف القوائم المالية واضحة ومفهومة ومعبرة عن دقة البيان، وهذا يتطلب توفير خاصية الوضوح .
2. **الجودة في محتوى التقرير :** وجود قيم البيانات الصحيحة ،أي أن الأرقام حقيقية وتعكس الواقع المالي للوحدة الاقتصادية وبالنتيجة يكون التقرير خالي من الأخطاء الجوهرية ، ويجب أن تتوفر ثلاث خصائص للمعلومات في هذا النوع من جودة الإبلاغ المالي وهي الدقة ، والشمول ، و الاكتمال.
3. **الجودة في عرض التقرير :** يجب ان تتوفر السهولة في الحصول على التقرير في الوقت المناسب وعرض المعلومات بطريقة متجانسة ومفهومة ولا تحتاج الى مزيد من التوضيح والتفسير عند استعمال هذه المعلومات ، وفي هذا النوع من جودة الإبلاغ المالي يجب أن تتوفر أربعة خصائص للمعلومات وهي الاتساق ، والحياد ، والشفافية ، والتوقيت.

8.1.3 قياس جودة الإبلاغ المالي

يمكن اتباع طرق مختلفة لقياس جودة الإبلاغ المالي ، ومن الطرق الأكثر اتباعاً لتقييم جودة التقارير المالية الآتي :-

1. **نموذج الاستحقاق :** يركز نموذج الاستحقاق على قياس جودة الأرباح ، وتستخدم نماذج الاستحقاق لقياس مستوى إدارة الأرباح على وفق القواعد والتشريعات الحالية كالاعتماد المسبق للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية وما بعد اعتمادها ، وتفترض هذه النماذج أن المديرين يستخدمون الاستحقاقات التقديرية التي تمكنهم من ممارسة نوع من التحكم لإدارة المكاسب ، ويفترض أن إدارة الأرباح تؤثر سلباً في جودة التقارير المالية عن طريق تقليل فائدة القرار ، والمزايا الرئيسية لتطبيق الاستحقاق التقديري لقياس إدارة الأرباح هي أنه إمكانية حسابها بناءً على المعلومات الواردة في التقرير السنوي ، فضلاً عن ذلك ، فعند تطبيق نماذج الانحدار ، من الممكن فحص تأثير خصائص الوحدة الاقتصادية على مستوى إدارة الأرباح. (Hashim,2012:195)،(المنثو، 2013: 102)
2. **ملائمة القيمة :** نموذج ملائمة القيمة ، وقياس جودة معلومات التقارير المالية عن طريق التركيز على الارتباط بين الأرقام المحاسبية ورد فعل سوق الأسهم ، يفترض أن سعر السهم يمثل القيمة السوقية للوحدة الاقتصادية ، في حين تمثل الأرقام المحاسبية الوحدة الاقتصادية بناءً على الإجراءات المحاسبية فعندما يكون كلا المفهومين مترابطين (بشدة) ، أي أن التغييرات في المعلومات المحاسبية تتوافق مع التغييرات في القيمة السوقية للوحدة الاقتصادية ، فمن المفترض أن معلومات الأرباح توفر معلومات ذات ملائمة وموثوق بها ، ويستعمل هذا النموذج لقياس استمرارية التباين والقدرة الإنتاجية والأهمية والتمثيل الصادق للمعلومات المالية. (6: 2009, Beest et al)
3. **النظرية المعيارية :** تشير النظرية المعيارية إلى أن المعايير الدولية للإبلاغ المالي قد زادت من جودة المعلومات المالية في الخصائص النوعية لـ الملائمة و المقارنة مع احتمال أن تعتمد الإدارة والحكومات المختلفة بدقة على البيانات المالية عن طريق تطبيق نفس القواعد المتبعة في استعمال الاختلافات المبادئ التي قد تؤثر سلباً على المعلومات المالية . (Kanthi & Albarqi ,2017: 11)
4. **العناصر المحددة للتقارير المالية :** وتشمل العناصر المحددة للتقارير المالية أدوات القياس التي تركز على كل من المعلومات المالية وغير المالية للتقارير السنوية وتفحص تأثير المعلومات المحددة للتقارير على قرارات المستخدمين ، وتشمل الأمثلة البحثية في هذا المجال فحص التصريحات في البيانات المالية ، واستخدام السرد في التقارير السنوية ، واستخدام الرسوم البيانية في التقارير السنوية ، وتحليل المحتوى الذي يفحص الرئيس التنفيذي في التقارير السنوية ، وفحص تقرير أو مؤهلات المدقق ، وقضايا الاستمرارية . (Stergios & Bekiaris,2012:60)
5. **الأساليب التي تعمل على تفعيل الخصائص النوعية :** تهدف الأساليب التي تعمل على تفعيل الخصائص النوعية إلى تقييم صفات الجوانب والأبعاد المختلفة للمعلومات المالية وغير المالية للمعلومات المالية من أجل تحديد درجة فائدتها ، ويتحقق ذلك عن طريق استخدام الفهارس أو الاستبيانات التي تنتشها لالتقاط صفات الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية. (ابراهيم، ابراهيم، 2016: 527)

9.2.3 معايير جودة الإبلاغ المالي

لتحقيق جودة الإبلاغ المالي عند متخذي القرارات لابد من توفر المعايير الآتية :- (محمد، 2018: 259) ، (حسين، 2016: 28)

- 1- **المعايير القانونية :** العديد من الوحدات الاقتصادية في أغلب البلدان تسعى الى تطوير معايير جودة الإبلاغ المالي عن طريق سن بعض القوانين والتشريعات المنظمة لتشكيل وحدات اقتصادية منظمة، مع توفر هيكل تنظيمي يتم بمتابعة سير الاداء في الوحدة الاقتصادية وبما يتوافق مع المتطلبات القانونية الواجب اتباعها من الوحدات الاقتصادية التي يفصح عنها.

- 2- **المعايير الرقابية** : ان تركيز الادارة واصحاب المصالح على عنصر الرقابة كونه احد مكونات العملية الادارية ، ولغرض نجاح هذا العنصر لابد من وجود رقابة فعالة على سياسات واجراءات تنفيذها بغاالية في الوحدة الاقتصادية ، إذ تتميز البيانات المقدمة بجودة الإبلاغ المالي العالي.
- 3- **المعايير المهنية** : تهتم المجالس المهنية والهيئات المحاسبية بإعداد معايير محاسبية لضبط وتدقيق الاداء داخل الوحدة الاقتصادية ، إذ تزيد من حالات التأكد لدى المستثمرين فيما يخص استثماراتهم مما تطلب الحاجة لأعداد قوائم مالية تتمتع بجودة الإبلاغ المالي .
- 4- **المعايير الفنية** : ان وجود المعايير الفنية التي تؤدي الى زيادة جودة الإبلاغ المالي يزيد من درجة التأكد لدى المستثمرين والمساهمين وأصحاب المصالح داخل الوحدة الاقتصادية وبالنتيجة التوجه نحو اصدار معايير عديدة تساعد في توفير الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية المطلوبة .

5. الجانب التطبيقي(العملي)

1.5 ترميز متغيرات الدراسة وصدق وثبات الاستبانة

اولا: ترميز متغيرات الدراسة

للتحقق من فرضيات الدراسة وتحقيق هدفها بطريقة احصائية تنسم بالدقة والوضوح ، تم الاعتماد على برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS – V20) لتحليل البيانات واستخراج النتائج ، وقد تم ترميز محاور الدراسة بالشكل الاتي :

جدول (2) ترميز متغيرات الدراسة

عدد الفقرات	الرمز	نوعه	المتغير
16	X	مستقل	المحور الاول/ تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL
12	Z	معتمد	المحور الثاني / تحسين جودة الإبلاغ المالي

المصدر: اعداد الباحثان

2.5 قياس صدق وثبات استبانة الاستبيان :

أ- صدق المقياس

1. الاتساق الداخلي

يوضح الاتساق الداخلي للاستبيان مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المجال الذي تنتمي اليه ، ويتم ذلك عن طريق احتساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه ، وقد تم احتسابه بين كل فقرة من فقرات محاور الدراسة والدرجة الكلية لكل محور ، وكذلك بين كل فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات الاستبيان .

جدول (3) الاتساق الداخلي لفقرات المحور الاول من الدراسة

معاملات ارتباط بيرسون		الفقرات
الكلية	بين الفقرات	
0.865**	0.814**	X1 تساعد XBRL على ان تكون التقارير المالية التي تقدمها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية دورية ومنتظمة
0.95**	0.901**	X2 تساهم XBRL بأن تكون المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية موضوعية و اكثر صحة
0.875**	0.92**	X3 تساهم تطبيق XBRL في تخفيض تكاليف الحصول على المعلومات المحاسبية وتحليلها، لاسيما عند استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية
0.802**	0.87**	X4 يعزز XBRL من قدرة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على استعمال شبكات الاتصال لنقل المعلومات والبيانات
0.891**	0.925**	X5 تساهم لغة XBRL بتمتع مخرجات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية موثوقة ويمكن الاعتماد عليها من قبل المستثمرين
0.766**	0.721**	X6 تعزز تطبيق XBRL امكانية الحصول على معلومات محاسبية مفيدة وهامة وذات تمثيل صادق تلبي احتياجات المستفيدين
0.851**	0.965**	X7 تساعد XBRL في توفير الحماية اللازمة لنظام المعلومات المحاسبية الالكترونية من المخاطر المختلفة وتحديد مدخلي البيانات
0.853**	0.844**	X8 تعزز XBRL امكانية نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في كشف الاخطاء ومنع التكرار البيانات
0.831**	0.764**	X9 تساعد XBRL في تقليل حالات عدم اليقين لدى المستفيدين من مخرجات نظم المعلومات

		المحاسبية الالكترونية	
0.947**	0.80**	قدرة XBRL على ترتيب وتصنيف المعلومات والبيانات المحاسبية يسهل تحليلها ومقارنتها	X10
0.817**	0.862**	تسهل XBRL على المستخدمين عملية جمع البيانات والمعلومات لوحدة اقتصادية معينة ومعالجتها ومقارنتها مع الوحدات الأخرى	X11
0.834**	0.944**	تقلل XBRL من عدم تناسق المعلومات المحاسبية ويوحد مصطلحاتها ويزيد من دقة وشفافية مخرجات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	X12
0.957**	0.923**	تساهم XBRL في تعزيز الميزة التنافسية عن طريق توفير المعلومات الداعمة للمركز التنافسي	X13
0.822**	0.732**	تساهم XBRL في تعزيز قدرة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على اختصار الوقت عن طريق التحليل الجيد والدقة في التنبؤ	X14
0.971**	0.96**	يرتبط التطبيق الكفوء لـ XBRL بالحاجة الى التأهيل و التدريب المستمرين للموارد البشرية على التطبيق	X15
0.917**	0.93**	تعزز XBRL قدرة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على توفير احتياجات الوحدة الاقتصادية من البيانات بسهولة تامة	X16
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS			

ملاحظة (**): تشير الى ان مستوى المعنوية المصاحب لمعامل الارتباط اقل من $\alpha = 0.05$ تشير الارقام في الجدول (3) الى معاملات الارتباط لجميع فقرات المحور الاول من الاستبيان مع الدرجة الكلية للمحور ، وكذلك معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الاول والدرجة الكلية لفقرات الاستبيان مجتمعة ، وهي ذات دلالة معنوية اذ كانت القيمة الاحتمالية (p Value -) المصاحبة لمعاملات الارتباط اقل من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، وهذا يعني ان المحور الاول من الاستبيان صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4) الاتساق الداخلي للمحور الثاني من الاستبيان

معاملات ارتباط بيرسون		الفقرات	
الكلي	بين الفقرات		
0.976**	0.98**	جودة الابلاغ المالي يوفر معلومات محاسبية ذات تأثير في قرارات المستخدمين سواء أكانت سلبية أم إيجابية	Z1
0.814**	0.853**	تعكس ارقام وقيم التقارير المالية بمستوى جودة عالي الصورة العادلة والصادقة للوحدات الاقتصادية	Z2
0.916**	0.892**	تساعد التقارير المالية ذات الجودة العالية المستخدمين في المقارنة بين البدائل المتاحة واختيار افضل البدائل	Z3
0.897**	0.931**	جودة الابلاغ المالي يوفر معلومات محاسبية تحقق الفائدة المتوقعة منها لوجود إمكانية التحقق منها	Z4
0.874**	0.853**	توفر جودة الابلاغ المالي المعلومات الكافية وفي الوقت المناسب و التي تمكن المستخدمين من اتخاذ القرارات الرشيدة	Z5
0.903**	0.891**	توفر جودة الابلاغ المالي المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب مما يسهم في اتخاذ القرارات الصحيحة	Z6
0.823**	0.722**	تتمتع معلومات التقارير المالية ذات الجودة العالية بالبساطة وسلاسة العرض مما يسهل فهمها من المستخدمين	Z7
0.871**	0.814**	يمكن الاعتماد على المعلومات التي تقدمها التقارير المالية ذات الجودة العالية في تقدير الاحداث المستقبلية (التدفقات النقدية - الأرباح)	Z8
0.946**	0.933**	لا بد ان تتمتع التقارير المالية بمستوى عال من الجودة لتحقيق الاهداف التي وجدت من اجله	Z9
0.952**	0.983**	المعلومات المعروضة ضمن التقارير المالية بمستوى جودة عال تكون تتصف بالموثوقية	Z10
0.97**	0.945**	تكون المعلومات التي تقدمها التقارير المالية عالية الجودة بعيدة عن التحيز وتصب في	Z11

		مصلحة جميع الفئات المستفيدة	
0.967**	0.935**	كفاءة الكادر المحاسبي وتأهيله العلمي والعملية العامل في الوحدة الاقتصادية يؤثر في جودة الإبلاغ المالي	Z12
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS			

ملاحظة (**): تشير الى ان مستوى المعنوية المصاحب لمعامل الارتباط اقل من $\alpha = 0.05$ من ملاحظة قيم معاملات الارتباط في الجدول (4) يتضح انها ذات دلالة معنوية اذ كانت قيمها الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ولجميع فقرات للمحور الثالث ، وهذا يعني ان المحور الثالث صادقاً لما وضع لقياسه.

2. الصدق البنائي

يستعمل مقياس الصدق البنائي لقياس صدق استمارة الاستبيان ومدى تحقق الاهداف التي نسعى للوصول اليها ، اذ يقيس مدى ارتباط كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبيان مجتمعة ، وقد تم احتسابه لمحاور الدراسة والنتائج مبينة بالجدول الاتي :

جدول (5) معاملات الارتباط لجميع محاور الدراسة

محاور الدراسة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
المحور الاول	0.930**	0.000
المحور الثاني	0.981**	0.000
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS		

ملاحظة (**): تشير الى ان مستوى المعنوية المصاحب لمعامل الارتباط اقل من $\alpha = 0.05$ تبين نتائج الجدول (5) ان معاملات الارتباط لجميع محاور الدراسة ذات دلالة احصائياً اذ كانت القيمة الاحتمالية لها اقل من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، وهذا يؤكد ان جميع محاور الاستبيان صادقة ومتسقة لما وضعت لقياسه .

ب- ثبات الاستبيان

لقياس درجة ثبات اسئلة الاستبيان تم استعمال معامل الفا كرونباخ (Cronpach Alpha) وهو رقم او مقياس يقيس درجة ثبات او صدق اسئلة الاستبيان وان قيمته تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح ، فاذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فان قيمة المعامل تكون مساوية للصفر ، وعلى العكس اذا كان هناك ثبات تام في البيانات فان قيمته تساوي واحد ، وتعتبر قيمة (Cronpach Alpha) التي تساوي (60%) مقبولة للحكم على ثبات الاستبيان ، وقد تم اجراء الاختبار لكل محور من محاور الدراسة وكذلك لجميع فقرات الاستبيان ، والجدول الاتي يبين نتائج الاختبار .

جدول (6) نتائج اختبار معامل الفا كرونباخ

محاور الاستبيان	معامل الفا كرونباخ (Cronpach Alpha)	عدد الفقرات
المحور الاول	0.876	16
المحور الثاني	0.831	12
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS		

يبين الجدول (6) قيمة اختبار معامل الفا كرونباخ (Cronpach Alpha) لكل محور من محاور الاستبيان، وكذلك قيمة اختبار معامل الفا كرونباخ (Cronpach Alpha) لجميع فقرات الاستبيان ، واتضح ان قيمها اكبر من (60 %) ، اي ان الاستبيان يتمتع بدرجة صدق وثبات عالية .

3.5 التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

تم احتساب الاحصاءات الوصفية كالتكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات المعلومات الشخصية ولكل متغير من متغيرات محاور الدراسة، وكذلك احتساب الأهمية النسبية كقيمة تقديرية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي لكل فقرة من فقرات محاور الدراسة.

اولاً : تحليل المعلومات الشخصية لعينة الدراسة (البيانات العامة)

الجدول الآتية توضح الخصائص والسمات لكل فقرة من فقرات البيانات العامة في الاستبيان

1. متغير العمر

جدول (7) توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	عدد الحالات	النسبة المئوية
اقل من 26 سنة	14	8%
26-35	103	57%
36-45	38	21%

12%	21	55 – 46
3%	5	56 فأكثر
المصدر : من إعداد الباحثان		

يبين الجدول (7) فئات الاعمار للمستجيبين ، وقد اتضح ان اكبر نسبة للمستجيبين هم الذين تتراوح اعمارهم بين (26 – 35) سنة اذ بلغت نسبتهم (57%) من اجمالي العينة ، تلتها نسبة المستجيبين الذين تتراوح اعمارهم بين (36 – 45) بنسبة (21%) ، ومن ثم المستجيبين الذين تتراوح اعمارهم بين (46 – 55) سنة بنسبة (12%) من اجمالي العينة ، بينما كانت اقل نسبة للمستجيبين الذين اعمارهم (26 سنة فأقل) و(56 سنة فأكثر) اذ كانت نسبتهم (8%) و (3%) على التوالي ، والشكل البياني الاتي يبين ذلك .

2. الجنس :

جدول (8) توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

النسبة المئوية	عدد الحالات	الجنس
64.08 %	116	ذكر
35.92 %	65	انثى
المصدر : اعداد الباحثان		

يوضح الجدول (8) توزيع افراد العينة حسب الجنس ، وقد بلغت نسبة الذكور (64.08%) من اجمالي عينة الدراسة وهي نسبة كبيرة تمثل اكثر من نصف العينة، بينما بلغت نسبة الاناث (35.92%) من اجمالي العينة ، وكما هي موضحة بالشكل البياني الاتي :

3. التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي) لعينة الدراسة

جدول (9) توزيع افراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	عدد الحالات	التحصيل العلمي
5.52%	10	دبلوم
60.77%	117	بكالوريوس
5.52%	10	دبلوم عالي
22.10%	44	ماجستير
6.08%	12	دكتوراه
المصدر: اعداد الباحثان		

يبين الجدول (9) توزيع افراد العينة حسب تحصيلهم الدراسي ، وكانت اكبر نسبة للمستجيبين الذين يحملون شهادة البكالوريوس اذ بلغت نسبتهم (60.77%) وهي اكثر من نصف عينة الدراسة ، تلتها نسبة المستجيبين الذين يحملون شهادة الماجستير بنسبة (22.10%) ، ومن ثم نسبة المستجيبين الذين يحملون شهادة الدكتوراه بنسبة (6.08%) ، وقد تساوت نسبة المستجيبين الذين يحملون شهادة الدبلوم مع الذين يحملون شهادة الدبلوم العالي بنسبة (5.52%) من اجمالي عينة الدراسة ، وكما هي مبينة بالشكل التالي .

4. الاختصاص العلمي

جدول (10) توزيع افراد عينة الدراسة حسب الاختصاص العلمي

النسبة المئوية	عدد الحالات	التحصيل العلمي
66.30%	120	محاسبة
9.39%	17	ادارة اعمال
16.02%	29	علوم مالية ومصرفية
8.29%	15	اقتصاد
المصدر: اعداد الباحثان		

يتضح من الجدول (10) توزيع افراد العينة حسب الاختصاص العلمي ، وكانت اكبر نسبة للمستجيبين من ذوي اختصاص المحاسبة اذ بلغت نسبتهم (66.30%) وتمثل اكثر من نصف عينة الدراسة ، تلتها نسبة المستجيبين من ذوي الاختصاص العلوم

المالية والمصرفية بنسبة (16.02%) من اجمالي العينة ، وكانت نسبة المستجيبين من ذوي اختصاص ادارة الأعمال (9.39%) ، واقل نسبة للمستجيبين من اختصاص الاقتصاد بنسبة (8.29%) من اجمال العينة ، والشكل البياني الاتي يبين ذلك.

5. سنوات الخدمة

جدول (11) توزيع افراد العينة حسب سنوات الخدمة

النسبة المئوية	عدد الحالات	سنوات الخدمة
43.65%	79	5 سنوات او اقل
34.81%	63	15 -6
18.78%	34	25-16
1.66%	3	35-26
1.10%	2	36 سنة فأكثر
المصدر : اعداد الباحثان		

من نتائج الجدول (11) يتضح ان نسبة المستجيبين الذين سنوات خدمتهم (5 سنوات او اقل) (43.65%) من اجمالي العينة وهي اكبر نسبة ، تلتها نسبة المستجيبين الذين تتراوح سنوات خدمتهم بين (6-15) سنوات بنسبة (34.81%) ، ومن ثم نسبة المستجيبين الذين سنوات خدمتهم (16-25) سنة بنسبة (18.78%) من اجمالي افراد العينة ، وكانت نسبة المستجيبين الذين سنوات خدمتهم (26-35) سنة (1.66%) ، بينما كانت اقل نسبة للمستجيبين الذين سنوات خدمتهم (36 سنة فأكثر) (1.10%) من اجمالي عينة الدراسة ، والرسم البياني الاتي يوضح ذلك.

6. مستوى الاطلاع و المعرفة للغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL)

جدول (12) توزيع افراد العينة حسب مستوى الاطلاع و المعرفة للغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL)

النسبة المئوية	عدد الحالات	مستوى الاطلاع والمعرفة
8.29%	15	عالية
38.12%	69	متوسطة
45.30%	82	قليلة
8.29%	15	لم اطلع
المصدر : اعداد الباحثان		

تشير البيانات في الجدول (12) الى ان اعلى نسبة للمستجيبين الذين مستوى اطلاعهم على لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) قليل ، اذ بلغت نسبتهم (45.30%) وهي نسبة كبيرة اكثر ثلث عينة الدراسة ، تلتها نسبة المستجيبين الذين مستوى اطلاعهم متوسط بنسبة (38.12%) وهي ايضاً اكثر من ثلث العينة ، وقد تساوت نسبة المستجيبين الذين مستوى اطلاعهم عالي مع نسبة المستجيبين الذين لم يطلعوا على لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) ، اذ بلغت النسبتين (8.29%) ، والرسم البياني الاتي يبين ذلك .

7. الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها داخل العراق

جدول (13) توزيع افراد العينة حسب الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها داخل العراق

النسبة المئوية	عدد الحالات	الدورات التدريبية أو التعليمية
53.04%	96	توجد
46.96%	85	لا توجد
المصدر : اعداد الباحثان		

يوضح الجدول (13) اعداد ونسب المستجيبين حسب الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها داخل العراق ، فقد بلغت نسبة المستجيبين الذين خضعوا الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها داخل العراق (53.04%) ، والذين لم يدخلوا (46.96%) ، وكما هي في الشكل البياني الاتي.

8. الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها خارج العراق

جدول (14) توزيع افراد العينة حسب الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها خارج العراق

النسبة المئوية	عدد الحالات	الدورات التدريبية أو التعليمية
31.49%	57	توجد
68.51%	124	لا توجد
المصدر : اعداد الباحثان		

يوضح الجدول (14) اعداد ونسب المستجيبين حسب الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها خارج العراق ، فقد بلغت نسبة المستجيبين الذين خضعوا الدورات التدريبية أو التعليمية حول المحاسبة أو أي موضوع يرتبط بها خارج العراق (31.49%) ، والذين لم يدخلوا (68.51%) وهي نسبة كبيرة اكثر ثلثين عينة الدراسة .

4.5 التحليل الوصفي لمحاوَر الدراسة

1- تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL

تبين نتائج الجدول (15) ادناه التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لجميع فقرات المحور الاول (تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL) من الدراسة ، ومن ملاحظة الجدول يتضح ان الفقرة (x15) (يرتبط التطبيق الكفوء لـ XBRL بالحاجة الى التأهيل و التدريب المستمرين للموارد البشرية على التطبيق) حققت اعلى أهمية نسبية من بين فقرات المحور الاول من الاستبيان اذ بلغت (84.2) ، بمتوسط حسابي قدره (4.21) وانحراف معياري (0.789) ، وهذا يعني ان الفقرة المذكورة قد حصلت على اعلى مستوى من الاتفاق حسب اراء عينة الدراسة .

وجاءت في المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية الفقرة (x11) (تسهل XBRL على المستفيدين عملية جمع البيانات والمعلومات لوحدة اقتصادية معينة ومعالجتها ومقارنتها مع الوحدات الأخرى) اذ كانت الأهمية النسبية لها (83.8) بمتوسط حسابي (4.19) وانحراف معياري (0.744) ، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة (x10) (قدرة XBRL على ترتيب وتصنيف المعلومات والبيانات المحاسبية يسهل تحليلها ومقارنتها) اذ كانت اهمتها النسبية (83.6) بمتوسط (4.18) وانحراف معياري (0.785) .

بينما نالت الفقرة (x13) (تساهم XBRL في تعزيز الميزة التنافسية عن طريق توفير المعلومات الداعمة للمركز التنافسي) المرتبة الاخيرة من حيث الأهمية النسبية من بين جميع فقرات المحور الاول من الاستبيان اذ بلغت اهميتها النسبية (76.2) بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (0.842) .

جدول (15) الاحصاءات الوصفية لمتغيرات المحور الاول من الدراسة

الاسئلة	التكرارات			النسبة المئوية					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الاولية حسب الأهمية النسبية
	لا تتفق	لا تتفق تماماً	متوافق	تتفق	تتفق تماماً	متوافق تماماً	لا تتفق	لا تتفق تماماً				
X1	5	3	104	0	0.6	12.7	57.5	29.3	4.15	0.648	83	السادس
X2	6	1	89	0	0	17.1	49.2	33.7	4.17	0.695	83.4	الرابع
X3	5	8	88	0	2.2	18.6	48.6	32	4.12	0.732	82.4	السابع
X4	4	6	109	0	0.6	13.8	60.2	25.4	4.1	0.659	82	الثامن
X5	5	6	83	0	2.8	20.4	45.9	30.9	4.067	0.791	81.34	الثاني عشر
X6	5	1	99	2.2	0.6	14.4	54.7	82.2	4.06	0.804	81.2	الثالث عشر
X7	5	4	68	2.2	6.1	24.3	37.6	29.8	3.87	0.985	77.4	الخامس عشر

الحادي عشر	81.4	0.8	4.07	1.1	1.7	17.1	49.7	30.4	2	3	31	90	55	X8
الرابع عشر	79	0.769	3.95	0	3.3	22.1	50.8	23.8	0	6	40	92	43	X9
الثالث	83.6	0.785	4.18	0	3.3	13.3	45.3	38.1	0	6	24	82	69	X10
الثاني	83.8	0.744	4.19	0	1.1	16.6	44.8	37.6	0	2	30	81	68	X11
التاسع	81.6	0.729	4.08	0	1.1	19.3	49.7	29.8	0	2	35	90	54	X12
السادس عشر	76.2	0.842	3.81	0	8.3	21.5	50.8	19.3	0	15	39	92	35	X13
العاشر	81.5	0.786	4.075	0	3.9	16	49.7	30.4	0	7	29	90	55	X14
الاول	84.2	0.789	4.21	0	1.7	17.7	38.7	42	0	3	32	70	76	X15
الخامس	83.2	0.687	4.16	0	0	17.1	50.8	32	0	0	31	92	58	X16

المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج spss

ب- جودة الإبلاغ المالي

تلخص نتائج الجدول (16) الإحصاءات الوصفية لجميع فقرات المحور الثالث (جودة الإبلاغ المالي) من الدراسة ، ومن خلال النتائج يتضح ان الفقرة (Z12) (كفاءة الكادر المحاسبي وتأهيله العلمي والعملية العامل في الوحدة الاقتصادية يؤثر في جودة الإبلاغ المالي) حصلت المرتبة الاولى من حيث الأهمية النسبية من بين جميع فقرات المحور الثالث ، اذ بلغت اهميتها النسبية (86.2) ، بمتوسط حسابي (4.31) وانحراف معياري (0.784) ، وكانت الفقرة (Z9) (الابد ان تتمتع التقارير المالية بمستوى عال من الجودة لتحقق الاهداف التي وجدت من اجله) في المرتبة الثانية ، اذ بلغت اهميتها النسبية (83.4) بمتوسط حسابي قدره (4.17) وانحراف معياري (0.855) ، وجاءت في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية الفقرة (Z1) (جودة الإبلاغ المالي يوفر معلومات محاسبية ذات تأثير في قرارات المستفيدين سواء أكانت سلبية أم إيجابية) اذ بلغت اهميتها (83) بمتوسط (4.15) وانحراف معياري (0.69).

وجاءت الفقرة (Z2) (تعكس ارقام وقيم التقارير المالية بمستوى جودة عالي الصورة العادلة والصادقة للوحدات الاقتصادية) في المرتبة الاخيرة من حيث الأهمية النسبية ، اي انها حققت اقل نسبة من الاتفاق حسب اراء عينة الدراسة ، اذ بلغت اهميتها النسبية (79.2) بمتوسط حسابي (3.96) وانحراف معياري (0.67) .

جدول (16) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات المحور الثالث من الدراسة

الاسئلة	التكرارات					النسبة المئوية					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الاولية حسب الأهمية النسبية
	لا تتفق تماماً	لا تتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً	لا تتفق تماماً	لا تتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً				
Z1	55	103	19	4	0	30.4	56.9	10.5	2.2	0	4.15	0.69	83	الثالث
Z2	34	109	35	3	0	18.8	60.2	19.3	1.7	0	3.96	0.67	79.2	الثاني عشر
Z3	51	99	27	1	3	28.2	54.7	14.9	0.6	1.7	4.07	0.775	81.4	السادس
Z4	3	120	2	4	1	18.	66.	12.	2.2	0.6	4.01	0.67	80.2	التاسع

		1				2	3	8			2		4	
العاشر	80	0.738	4	0	3.9	15.5	57.5	23.2	0	7	28	104	42	Z5
الثامن	80.24	0.715	4.012	0.6	2.2	14.9	60.2	22.1	1	4	27	109	40	Z6
الحادي عشر	79.8	0.830	3.99	1.7	2.8	16	53	26.5	5	3	29	96	48	Z7
الخامس	81.6	0.687	4.08	0.6	0.6	14.9	58.6	25.4	1	1	27	106	46	Z8
الثاني	83.4	0.855	4.17	2.2	2.2	9.4	48.6	37.6	4	4	17	88	68	Z9
الرابع	81.8	0.677	4.09	0.6	1.1	12.2	61.3	24.9	1	2	22	111	45	Z10
السابع	80.8	0.808	4.04	1.1	2.2	17.1	50.3	29.3	2	4	31	91	53	Z11
الاول	86.2	0.784	4.31	0.6	1.1	13.3	37	48.1	1	2	24	67	87	Z12

المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج spss

4.5 اختبار فرضيات الدراسة

1- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات محاور الدراسة

تم استعمال اختبار كولمكروف- سميرنوف (K-S) لاختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الاستبيان وقد وجد انها لا تتبع التوزيع الطبيعي اذ كانت القيمة الاحتمالية (P – Value) للاختبار اقل من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، وعليه يجب معالجتها باستعمال احدى طرق التحويلات المعروفة ، اذ تم توليد متغيرات عشوائية جديدة تتبع التوزيع الطبيعي باستعمال اسلوب الارقام العشوائية ، ومن ثم اختبارها باستعمال اختبار كولمكروف – سميرنوف (K-S) ، وكانت النتائج كالآتي:

- المحور الاول : تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL

جدول (17) اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الاول للاستبيان

المتغيرات	قيمة اختبار K-S	القيمة الاحتمالية Sig
X1	0.687	0.748
X2	0.672	0.757
X3	0.799	0.546
X4	0.567	0.905
X5	0.615	0.844
X6	0.38	0.999
X7	0.444	0.989
X8	0.484	0.973
X9	0.582	0.887
X10	0.8	0.544
X11	0.769	0.595
X12	0.623	0.833
X13	0.714	0.687
X14	0.661	0.774
X15	0.663	0.772
X16	0.65	0.792

المصدر : اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول (17) ان القيمة الاحتمالية (P-Value) لاحصاءة اختبار كولمكروف- سميرنوف (K-S) ولجميع فقرات المحور الاول (تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL) من الدراسة كانت اكبر من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، وهذا يعني ان جميع فقرات المحور الاول تتبع التوزيع الطبيعي .

جدول (18) اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني للاستبيان

القيمة الاحتمالية Sig	قيمة اختبار K-S	المتغيرات
0.983	0.462	Z1
0.725	0.691	Z2
0.994	0.421	Z3
0.945	0.526	Z4
0.925	0.547	Z5
0.733	0.687	Z6
0.998	0.394	Z7
0.976	0.478	Z8
0.731	0.688	Z9
0.685	0.716	Z10
0.517	0.817	Z11
0.996	0.409	Z12
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج spss		

تشير البيانات في الجدول (18) الى ان القيمة الاحتمالية لاحصاءة اختبار كولمكروف- سميرنوف (K-S) ولجميع فقرات المحور الثاني (جودة الابلاغ المالي) من الدراسة اكبر من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) ، وهذا يدل على ان جميع فقرات المحور الثاني تتبع التوزيع الطبيعي .

ب- اختبار فرضيات الدراسة

لاختبار الفرضيات التي يستند عليها البحث تم الاعتماد على تحليل الارتباط الخطي البسيط لدراسة علاقات الارتباط بين محاور الدراسة ، وتحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار فرضيات التأثير .

1. اختبار علاقة الارتباط

الفرضية الفرعية الاولى للفرضية الرئيسية:

H_0 : لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وبين تحسين جودة الابلاغ المالي .

H_1 : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وبين تحسين جودة الابلاغ المالي .

جدول (19) معامل الارتباط الخطي البسيط بين المحور الاول والمحور الثالث للدراسة

القيمة الاحتمالية Sig	معامل ارتباط	محاور الدراسة
0.000	0.911	المحور الاول والمحور الثاني
المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج spss		

توضح نتائج الجدول (19) علاقة الارتباط بين المحور الاول و المحور الثالث للدراسة ، واتضح وجود علاقة ارتباط قوية طردية معنوية بينهما ، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0.911) بمستوى معنوية (P-Value =0.000) وهو اقل من المستوى المعنوية ($\alpha=0.05$) .

2. اختبار فرضيات التأثير

تم استعمال نموذج الانحدار الخطي البسيط لدراسة العلاقة بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL وتأثيره على كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية المطبقة حالياً والمتمثل بالمحور الثاني للدراسة ، وكذلك دراسة العلاقة بين تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وتأثيره على تحسين جودة الابلاغ المالي المتمثل بالمحور الثالث ، ويُعد من اهم الاساليب الاحصائية المستخدمة لدراسة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغير المستقل عن طريق بناء نموذج من اجل التفسير او التقدير او التحكم بقيمة المتغير التابع بدلالة المتغير المستقل .

الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية:

H_0 : لا يوجد تأثير لتطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) على تحسين جودة الابلاغ المالي.

H_1 : يوجد تأثير لتطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) على تحسين جودة الابلاغ المالي.

والجدول الاتي يوضح نتائج نموذج الانحدار:

جدول (20) نتائج انحدار

معامل الانحدار						
القيمة الاحتمالية Sig.	احصاءة t المحسوبة	β		اختبار F		معامل التحديد R ²
				القيمة الاحتمالية Sig	احصاءة اختبار F المحسوبة	
0.000	13.546	5.825	β ₀	0.014	1.885	0.83
0.014	-1.48	0.1	β ₁			

المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج spss

من الجدول (20) يتبين :

1. يمكن كتابة المعادلة التقديرية لانحدار الخطي البسيط بالشكل الآتي :

$$\hat{Z} = 5.825 + 0.1 X \quad \dots \dots (2)$$

اذ ان

\hat{Z} تمثل المتغير المعتمد (المحور الثاني) (لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL)
 X تمثل المتغير المستقل (المحور الاول) (جودة الابلاغ المالي)

• التفسير الاحصائي :

- بلغت قيمة احصاءة اختبار (F-Test) (1.885) وقيمتها الاحتمالية عند مستوى معنوية ($\alpha=0.05$) بلغت ($P-Value=0.014$) وهي اقل من مستوى المعنوية ، أي يوجد تأثير للمتغير المستقل في المتغير المعتمد مما يؤكد كفاءة ومعنوية الانموذج ككل .
- بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.83) وهي تشير الى ان (83 %) من التغير الحاصل في المتغير المعتمد يتم تفسيره عن طريق انموذج الانحدار الخطي البسيط ، والنسبة المتبقية والبالغة (17 %) تعود الى مساهمة متغيرات أخرى لم تدخل في الدراسة.
- من المعادلة التقديرية (2) يتبين وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل المتمثل بالمحور الاول (تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL) والمتغير المعتمد الذي يمثل المحور الثالث (تحسين جودة الابلاغ المالي) .

• التفسير المحاسبي :

- أن تغير مقداره وحدة واحدة من المحور الاول (تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL) (X) يؤثر في المحور الثاني (تحسين جودة الابلاغ المالي) (Z) بمقدار (0.1) ، وبناء على ذلك فان تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL لها تأثير معنوي على تحسين جودة الابلاغ المالي .
- تدل النتائج اعلاه على قبول فرضية الوجود (يوجد تأثير لتطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL) على تحسين جودة الابلاغ المالي عند مستوى دلالة (0.05)

5.الاستنتاجات والتوصيات

توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات النظرية والعملية التي سيجري تلخيصها بالاتي :-

1.5 الاستنتاجات: على وفق ما توضح للباحثين في الجانبين النظري والتطبيقي للبحث يمكن الخروج بالاستنتاجات الآتية:-

- يعد XBRL احد التقنيات البارزة التي اعتمدت منذ عام 2000 والتي تعتمد على اِصال المعلومات المالية، باعتماد لغة XML عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ، اذ تسمح بنقل البيانات المالية وترميزها على شكل صيغة الكترونية مقروءة بما يتوافق مع معايير الدولية للإبلاغ المالي.
- تسهل XBRL عملية جميع البيانات ومعالجتها وتبادل المعلومات والتقارير المالية ومقارنتها مع التقارير المالية للوحدات الاقتصادية الأخرى، وتطبيقها يقلل من عدم تناسق المعلومات في التقارير المالية ويحسن شفافية الإبلاغ المالي ويسهل الوصول الى المعلومات بأقل كلفة وفي الوقت المناسب للمساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة.
- بالاعتماد تطبيق XBRL يمكن تجنب الأخطاء البشرية في ادخال البيانات المالية وعدم تكرارها.
- اعتماد XBRL يقلل تضارب المعلومات وذلك بتوحيد الية واساليب واللغة البرمجية للإبلاغ المالي الالكتروني.
- يعد الابلاغ المالي وسيلة لتوصيل المعلومات من المصدر (الوحدة الاقتصادية) الى المتلقي (المستفيدين)، ويسهم في مساعدة الوحدات الاقتصادية على تقديم المعلومات عن نتيجة الأعمال والوضع المالي ومصادره ، كما يسهم في تلبية المتطلبات المشتركة لمعظم المستفيدين في عملية اتخاذ القرار.
- لتحقق الجودة في المعلومات المحاسبية يجب أن تتسم بالخصائص النوعية الرئيسية ، والخصائص الثانوية الصادرة عن مجلس معايير المحاسبية الدولية، ولتكون ذات مستوى جودة في الابلاغ المالي يجب أن تتوفر الجودة في صياغة التقرير، والمحتوى في التقرير وعرض التقرير، إذ يجب توفر المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية لمساعدة المستفيدين في اتخاذ القرارات الصحيحة لغرض تحقيق الجودة في الابلاغ المالي.

7. تساعد لغة XBRL الوحدات الاقتصادية بشكل كبير على تحسين جودة الإبلاغ المالي وذلك لأنها تعد من الإفصاحات العامة لجميع الوحدات لما توفره من امكانية الانفتاح على الاطراف المعنية بصورة عامة عن طريق امكانية المقارنة والتحليل واتخاذ قرارات مناسبة.
8. ان تطبيق XBRL يحقق العدالة والشفافية الإفصاح والانضباط والرقابة في الوحدات الاقتصادية والمساعدة في الحد بشكل كبير من الفساد المالي والإداري وتقديم أفضل الخدمات عن طريق تحسين جودة الإبلاغ المالي التي بدورها تعزز الثقة في البيانات المالية حتى يستطيع المستثمرين من اتخاذ قراراتهم بشكل سليم .

2.5 التوصيات: بناء على ما توصل إليه البحث بجانبه النظري والعملية يوصي الباحثان بالآتي:

1. ينبغي على الوحدات الاقتصادية العراقية مواكبة التطورات التكنولوجية وتطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL لما تحققه من المزايا التي تعود بالفائدة للوحدات الاقتصادية والمستفيدين، وإشراك الكوادر المحاسبية في الوحدات الاقتصادية في دورات تثقيفية حول تطبيق XBRL .
2. استعمال التكنولوجيا الحديثة في ربط فروع وأقسام الوحدة الاقتصادية داخل العراق وخارجه الكترونياً عن طريق XBRL، وعلى الوحدات الاقتصادية الإبلاغ عن نشاطها في الوقت المناسب بتطبيق XBRL الذي سيزيد من سرعة الإبلاغ عن المعلومات المحاسبية والموثوقية لمساعدة المستفيدين في اتخاذ القرارات.
3. ادخال الأنظمة الحديثة والتقنيات الالكترونية في المناهج الدراسية والتركيز على أهمية مواكبة التطورات الحاصلة في نظم المعلومات المحاسبية والإبلاغ المالي لتحسين أداء الوحدات الاقتصادية.
4. التثقيف ونشر الوعي المؤسسي بضرورة الاعتماد على تطبيق XBRL في أعداد التقارير المالية كونه معيار دولي معتمد في اغلب بلدان العالم ، للمساعدة في جذب الاستثمار الخارجي للوحدات الاقتصادية العراقية وأهمية استعمال موارد تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة.
5. ضرورة تعزيز جودة الإبلاغ المالي وبما يعبر عن صدق المعلومات الواردة في القوائم المالية وملائمتها لكي تحقق المنفعة للأطراف المستفيدة.
6. ضرورة اقامة الندوات والمؤتمرات التثقيفية بخصوص آلية تطبيق لغة XBRL من الوحدات الاقتصادية وبيان مساهمتها بشكل كبير في تحسين أداء وتعزيز الثقة في البيانات المالية للوحدة الاقتصادية.
7. اختيار لجان مختصة لوضع خطط مناسبة لتنفيذ الآليات والقواعد والمؤشرات الخاصة عن وضع الية لتطبيق XBRL من الوحدات الاقتصادية العراقية والجهات الرقابية والمتابعة لتنفيذ هذه الخطط الموضوعية مسبقاً من اشخاص مختصين بهذا الشأن.
8. مراعاة النظم والقوانين والاجراءات الداخلية في العراق بحيث تجتمع بروابط وإجراءات معينة خاصة بها عن طريق اصدار القواعد والضوابط والمعايير والمؤشرات التي من خلالها تتم المحافظة على الاموال واملاك المستثمرين .

قائمة المصادر

1- المصادر العربية

1. ابراهيم، لبنى زيد، و مروة رعد ابراهيم (2016) "اثر الإبلاغ المالي عن ربحية السهم الواحد على جودة الإبلاغ المالي." Journal of Economics and Administrative Sciences، 22، 518-518، no. 94.
2. بتقى، نسرین ، (2016)، " دور المراجعة الخارجية في تعزيز ثقة القوائم المالية دراسة حالة عينة من تقارير محافظى الحسابات بولاية ورقلة للفترة ما بين (2010-2014)"، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة - تخصص: تدقيق ومراقبة، الجزائر .
3. البلداوي، شاكر عبد الكريم وحسين سعد خلف، (2018)، " تقييم الإبلاغ المالي لمرحلة البحث والاستكشاف في ظل النظام المحاسبي الموحد استناداً إلى المعيار الدولي (IFRS 6) بحث تطبيقي على شركة الاستكشافات النفطية / ش.ع"، مجلة كلية الكوت الجامعة ، المجلد 2 العدد 2 ، الصفحة (1-31).
4. بوخالفة، وسيلة ، (2013)، " دور المراجعة الخارجية في تحسين جودة القوائم المالية دراسة حالة عينة من تقارير محافظى الحسابات بولاية ورقلة للفترة ما بين (2008-2012)"، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة - تخصص: دراسات محاسبية، الجزائر .

ثانياً: الرسائل والاطاريح والبحوث

5. الجاوي، طلال محمد علي، حيدر علي المسعودي (2018) "المحاسبة المالية (المتوسطة) على وفق المعايير الدولية للتقارير المالية"
6. الجعارات، خالد جمال،(2015) "مختصر المعايير المحاسبية الدولية" الملتقى الدولي حول دور المعايير المحاسبية الدولية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر للفترة (24-25) نوفمبر.
7. حسين، سطم صالح (2016)، "تأثير جودة الإبلاغ المالي في سياسات توزيع الأرباح وانعكاسه على القيمة السوقية للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، العراق.
8. حسين، ميسون داود (2016)، "انعكاس قيد التحفظ في نظرية التعاقبات بأنتاجه تعزيز جودة الإبلاغ المالي المحاسبي بإطار محاسبية الاستحقاق"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، العراق.
9. سلمان حسين عبد الله. (2011). نحو اعتماد اقليمي عربي للغة XBRL في اعداد الكشوفات المالية الختامية للشركات دراسة تطبيقية باستعمال معايير الإبلاغ المالي الدولية. مجلة التقني. 22-44، (9)، 24 .

10. صالح، عمار عبد القادر، 2010، (دور المستثمرين في تقييم جودة الإبلاغ المالي
11. العبادي، غسان علي (2019). "العلاقة بين الإبلاغ المالي والانصاف في العرض واثرها في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية 71 - 82 .
12. عبد، احمد مزهر (2019). "أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في رفع كفاءة الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية"، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية 1، 204-221: no. 34 .
13. علي، احمد ماهر محمد، (2012) ، "ممارسات المحاسبة الإبداعية وتأثيراتها في جودة الإبلاغ المالي دراسة تطبيقية واستطلاعية في عينة من الشركات المساهمة الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، رسالة ماجستير ، جامعة الكوفة، العراق.
14. قنطقجي، سامر مظهر، 2012، لغة الإفصاح المالي والمحاسبي، النسخة الالكترونية.
15. كاطع، علي خلف ، (2016)، (تأثير جودة الإبلاغ المالي عن الالتزامات المحتملة في تعزيز قيمة الوحدة الاقتصادية)، رسالة ماجستير ، جامعة كربلاء، العراق.
16. المثنو، مصطفى يونس حميد (2013)، "مداخل تقييم الاصول في ظل تعدد المفاهيم المحاسبية وانعكاساتها على جودة الإبلاغ المالي في البيئة العراقية"، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، العراق.
17. محمد، صائب سالم (2018) "أثر الإفصاح الاختياري في جودة الإبلاغ المالي دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة 54 : 251-268.
18. مزهر، سهام جبار (2018). "العلاقة بين جودة التدقيق والإبلاغ المالي دراسة ميدانية لعينة من المصارف الأهلية في العراق." مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية 10، 517-533 : no. 1 .
19. المسعودي، حيدر علي جراد، و علي خلف كاطع الجبوري (2016)، " (تأثير جودة الإبلاغ المالي في تعزيز قيمة الوحدة الاقتصادية) ". مجلة جامعة ذي قار العلمية 11، 1-22 : no. 3 .
20. وانعكاساته على اتخاذ القرار الاستثماري)، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، العراق
21. وناس، خلود عاصم (2013)، "أنموذج مقترح للإبلاغ المالي عن رأس المال الفكري في عينة من المصارف الخاصة في العراق." مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية 15، 181-199 : no. 3 .
22. يحيى، عباس حميد، و علي ناصر ثابت (2018) "تأثير تطور معايير الإبلاغ المالي الدولية في جودة المعلومات المحاسبية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية." Journal of Economics and Administrative Sciences 24، no. 103: 531-531

2- المصادر الأجنبية

23. Alawiye-Adams, Adewale Adegoke, and Ibukun-Falayi Owoola Rekiat, (2018), **"The Impact of International Financial Reporting Standards (IFRS) Adoption on the Quality of Financial Statements of Banks in Nigeria."** Available at SSRN 3099851 .
24. Alinejad, S., Rahnamay Roodposhti, F., & Rezaei, F. (2021). **Investigation of the Information Content of Investors' Emotional Behavior and Financial Reporting Quality with Emphasis on the Role of Capital Structure and Free Float.** International Journal of Finance & Managerial Accounting, 6(21), 1-12.
25. Apostolou, A. K., & Nanopoulos, K. A. (2009). **(Interactive financial reporting using XBRL: An overview of the global markets and Europe).** International Journal of Disclosure and Governance, 6(3), 262-272
26. Azhar, S. A. A., & Subramanian, U. (2019). **(Impact of XBRL in Emerging Countries).** Available at SSRN 3462951.
27. Bai, Zhenyang, Manabu Sakaue, and Fumiko Takeda, (2014), **"The impact of XBRL adoption on the information environment: Evidence from Japan."** The Japanese Accounting Review 4, no. 2014, 49-74
28. Baldwin, A.A. and Trinkle, B.S., (2011), **The impact of XBRL: A Delphi investigation.** The International Journal of Digital Accounting Research, 11(1), pp.1-24.
29. Baxter, P. J. (2007), **"Audit committees and financial reporting quality"** (Doctoral dissertation, University of Southern Queensland).
30. Beattie, Vivien, (2013), **"The future of corporate reporting: a review article."** Irish Accounting Review 7, no. 1 (2000): 1-36.

31. Benbouali, K., & Berberi, M. A. (2018). **(The importance of introducing electronic accounting disclosure using the XBRL language in activating the Algerian stock market).**
32. Bhattacharya, Nilabhra, Young Jun Cho, and Jae B. Kim,(2018), **"Leveling the playing field between large and small institutions: evidence from the SEC's XBRL mandate."** The Accounting Review 93, no. 5 , 51-71.
33. Burnett, R. D., Friedman, M., & Murthy, U. (2006). **(Financial reports: Why you need XBRL. Journal of Corporate Accounting & Finance),** 17(5), 33-40.
34. CLAUDIA-ELENA, G. I., & LUCIA, M. D. (2020). **"SHORT INCURSION ON ANNUAL FINANCIAL REPORTS VERSUS INTERIM FINANCIAL REPORTS"**. Ecoforum Journal, 9(2).
35. David Alexander, Anne Britton,Annjorissen, Martin Hoogendoorn and Carien van Mourik(2014) **"International Financial Reporting and Analysis, 6th"**
36. Durkovic, E., Dmitrovic-Saponja, L., & Durkovic, O. (2017). **(Possible avenue of implementation of the XBRL standard for maximum possible efficiency of financial reporting in the Republic of Serbia).** Strategic Management, 22(1), 12-21.
37. Elliott, B. (2018). **Financial Accounting and Reporting 11 edition.**
38. Enachi, M., & Andone, I. (2015).**(The ppprogress of XBRL in Europe - projects, users and prospects. Procedia Economics and Finance),** 20, 185-192.(
39. Epstein, B. J., & Jermakowicz, E. K. (2010). **WILEY Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards 2010.** John Wiley & Sons.
40. Escobar-Rodriguez, T., & Gago-Rodriguez, S. (2012).**(We were the first to support a major is innovation. Research into the motivations of Spanish Pioneers in XBRL. Revista de Contabilidad),** 15 (1), 91-108.
41. Felix, I. Lessambo., (2018), **" Financial Statements Analysis and Reporting"**, Copyright by This Palgrave Macmillan imprint is published by the registered company Springer Nature, Switzerland AG.
42. Gibson, Charles H., (2011), **"Financial Reporting & Analysis"**, 12th edition, Copyright by South-Western, Cengage Learning.
43. Gray, G. L. and Miller, D. W. (2009), **"XBRL: Solving real-world problems"**, International Journal of Disclosure and Governance, Vol. 6 No. 3, pp. 207-207-223.
44. Hashim, Hafiza Aishah, (2012), **"The influence of culture on financial reporting quality in Malaysia."** Asian Social Science 8, no. 13 ,192.
45. Herath, Siriyama Kanthi, and Norah Albarqi, (2017), **"Financial reporting quality: A literature review."** Int. J. Bus. Manag. Commer 2, no. 2 , 1-14.
46. Honu, Monica-Veronica, and Andra Gajevszky, (2014), **"The quality of financial reporting and corporate governance: evidence from romanian's aeronautic industry."** Economic and Social Development: Book of Proceedings , 517.
47. K.E. van Cauter (2011). **(The Influence of XBRL on the Quality of Disclosures).**
48. Kieso, Donald E. , and Jerry J. Weygand, and Terry D. Warfield, (2012) **"Intermediate Accounting"**, 14th Ed , John Wiley and Sons, Inc.
49. Kieso, Donald E., and Jerry J. Weygand, and Terry D. Warfield, (2015), **"Intermediate Accounting – IFRS Edition"**, Second Edition, Copyright by John Wiley & Sons, Inc.
50. Kieso,D.E and Weygandt,J.J and Warfield , T. D , (2016), **(INTERMEDIATE ACCOUNTING16E).**
51. Kumar, P., Kumar, S. S., & Dilip, A. (2019). **(Effectivness of the Adoption of the XBRL Standard in the Indian Banking Sector).** Journal of Central Banking Theory and Practice, 8(1), 39-52.
52. La Torre, Matteo, Diego Valentinetti, John Dumay, and Michele Antonio Rea, (2018) **"Improving corporate disclosure through XBRL."** Journal of Intellectual Capital .
53. Lisa French,(2009), **CFO Briefing Transition to XBRL,**
54. Liu, C., Wang, T., & Yao, L. J. (2014). **(XBRL's impact on analyst forecast behavior: An empirical study).** Journal of Accounting and Public Policy, 33(1), 69-82

55. Liu, Chunhui, Xin Robert Luo, and Fu Lee Wang, (2017), **"An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe."** Decision Support Systems 93 , 42-50.
 56. Liu, Chunhui, Xin Robert Luo, and Fu Lee Wang. (2017),**"An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe."** Decision Support Systems 93, 42-50.
 57. Liu, Chunhui, Xin Robert Luo, Choon Ling Sia, Grace O'farrell, and Hock Hai Teo, (2014), **"The impact of XBRL adoption in PR China."** Decision Support Systems 59 ,242-249.
 58. Martić, V., Lalević-Filipović, A., & Radović, M. (2017).(**XBRL Implementation in the Banking Sector in Montenegro**). Journal of Central Banking Theory and Practice, 6(2), 5-22.
 59. O'Riain, Seán, Edward Curry, and Andreas Harth, (2012), **"XBRL and open data for global financial ecosystems: A linked data approach."** International Journal of Accounting Information Systems 13, no. 2 , 141-162.
 60. Palea, Vera. **"IAS/IFRS and financial reporting quality: Lessons from the European experience."** China Journal of Accounting Research 6, no. 4 , 247-263.
 61. Qaffas, Alaa A., and Ahmed Zamzam, (2018), **"XBRL Technologies for Financial Reporting in Information Systems."** Journal: INTENATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND INFORMATION TECHNOLOGY 13, no.
 62. Rabab'ah, M., Al-Sir, O., & Alzoubi, A. A. (2017). **"The Impact of the Audit Committees' Properties on the Quality of the Information in the Banking Financial Reports: A Survey on Saudi Commercial Banks"**. International Business Research, 10(11), 175-192.
 63. Ramin, Kurt P., and Cornelis Reiman,(2013), **IFRS and XBRL: how to improve business reporting through technology and object tracking**. Vol. 1. Cornwall, UK: Wiley.
 64. Robinson, T. R. (2020). **International financial statement analysis**. John Wiley & Sons.
- Second: article & Periodicals & Researches**
65. Shah, Kruti Paritosh, and Gurudutta Pradeep Japee.(2018) **"XBRL: AN INTEGRATED REVIEW OF THE STAKEHOLDERS IN TODAY'S BUSINESS ENVIRONMENT."**
 66. Shan, Yuan George, Indrit Troshani, and Grant Richardson,(2015), **"An empirical comparison of the effect of XBRL on audit fees in the US and Japan."** Journal of Contemporary Accounting & Economics 11, no. 2 , 89-103.
 67. Tasios, S., & Bekiaris, M. (2012),**" Auditor's perceptions of financial reporting quality: the case of Greece. International Journal of Accounting and Financial Reporting**, 2(1), 57.
 68. Tasios, Stergios, and Michalis Bekiaris, (2012), **"Auditor's perceptions of financial reporting quality: the case of Greece."** International Journal of Accounting and Financial Reporting 2, no. 1 , 57.
 69. Troshani, I., & Lymer, A. (2011). (**Institutionalizing XBRL in the UK: an organizing vision perspective**). In ECIS (p. 152).
 70. Van Beest, Ferdy, Geert Braam, and Suzanne Boelens, (2009), **"Quality of Financial Reporting: measuring qualitative characteristics."** Nijmegen Center for Economics (NiCE). Working Paper , 09-108.
 71. W.J. van Aller,(2010), **" Accounting conservatism related to bondholder-shareholder conflicts and to the cost of debt A comparison study between English oriented and German oriented countries, before and after the introduction of IFRS** ,master thesis accounting, auditing & control , erasmus university Rotterdam erasmus school of economics.
 72. Wang, Z., (2015),**Financial reporting with XBRL and its impact on the accounting profession** (Doctoral dissertation, Edinburgh Napier University).

73. Warren, Carl, James M. Reeve, and Jonathan Duchac,(2013) ,Study Guide, Volume 1. Vol. 1. Cengage Learning.
74. Zamroni, M., & Aryani, Y. A. (2018),(Initial Effects of Mandatory XBRL Adoption Across the Indonesia Stock Exchanges Financial Information Environment). Jurnal Keuangan dan Perbankan, 22(2).
75. Zhang, Y., Guan, Y., & Kim, J. B. (2019).(XBRL adoption and expected crash risk. Journal of Accounting and Public Policy), 38(1), 31-52.
76. Zhou, L. (2019). (Research on Internal Audit Model of Banking Construction Based on XBRL Financial Report). In 2nd International Conference on Economy, Management and Entrepreneurship (ICOEME 2019). Atlantis Press.
77. Zhu, Paulien, (2018), "The Effect of XBRL on Insider Trading Profitability." Erasmus Univeriteit Rotterdam .

Third: websites & Others

78. WWW.Fasb.org
79. www.XBRL.org
80. www.wikipedia.org
81. www.intosai.org

تصنيف المساحة المثلى المخصصة لإنشاء المدارس الابتدائية ورياض الأطفال باستعمال (AHP)

أ.م.د مهدي وهاب نعمة نصر الله¹ ، وائل عبد الحسين كاظم²

¹جامعة كربلاء ، محافظة كربلاء ، العراق

²جامعة كربلاء ، بابل ، العراق

e-mail: Mahdi.na2002@yahoo.com¹ e-mail:Manelwa@yahoo.com²

المستخلص

ان عملية اختيار المواقع المثلى لإنشاء المدارس يتناسب مع اعداد السكان واعداد الطلاب يتطلب الاخذ بعين الاعتبار مجموعة من المعايير والعوامل التي لايمكن تجاهلها عند اختيار المواقع وبالاعتماد على طرق صنع القرار المتعدد المعايير واحدى هذه الطرق طريقة التسلسل الهرمي التحليلي (Hierarchy Process The Analytic) لتحليل مجموعة من المعايير والعوامل التي لها التأثير الكبير في عملية اختيار المواقع واستخراج المصفوفة الخاصة بالمقارنات الزوجية التي تُبنى على إلى الأوزان الاحتمالية المرجحة التي تنتج عن المتجهات الأساسية لمصفوفة القرارين ان هناك أمور كثيرة تؤثر بشكل مباشر في عملية الاختيار الأمثل لمواقع المدارس وكانت الأوزان الاحتمالية للمقارنات الزوجية للمعايير عدد السكان الذين هم في سن الدراسة (25.1) وعدد الطلاب (23.7) بعد المواقع عن محطات الوقود (21.6) وقربها من الفضاءات العامة والمفتوحة (10.5) وبعدها عن الشارع الرئيسي (8.4) بعدها من مراكز الشرطة (5.2) قربها من المراكز الصحية (4.9) وصنفت مواقع المدارس التي تم اقتراحها بحسب الأهمية لطريقة ((AHP)) كالتالي (ممتازة الملائمة، جيدة الملائمة، متوسطة الملائمة، مقبولة الملائمة، رديئة الملائمة، غير ملائمة) ولذلك يكون لطريقة AHP أهمية كبيرة في عملية اختيار المواقع المثالية للمدارس..

الكلمات المفتاحية : (متعدد المعايير MCDM ، نظم المعلومات الجغرافية GIS ، عملية التحليل الهرمي AHP)

Abstract

The process of selecting optimal sites for the establishment of schools is commensurate with the population and student numbers requires taking into account a set of criteria and factors that cannot be ignored when selecting sites and relying on multi-standard decision-making methods, one of which is hierarchy process the Analytic method to analyze a set of criteria and factors that have a significant impact on the site selection process and extract the matrix of conjugal comparisons based on weights of probability resulting from vectors. Basically, the decision matrix shows that there are many things that directly affect the optimal selection of school sites and the probability weights for marital comparisons of criteria were the number of school-age population (25.1) and the number of students (23.7) after the sites for gas stations (21.6) and their proximity to Public and open spaces (10.5) and then off main street (8.4) and then from police stations (5.2) close to health centres (4.9) and classified the locations of the schools proposed according to the importance of the method (AHP) as follows (excellent appropriate) Good fit, medium fit. , acceptable appropriate, poorly appropriate, inappropriate) and therefore the AHP method is of great importance in the process of selecting ideal sites for schools..

Keywords: (Multi-criteria MCDM, GIS, AHP hierarchical process))

Introduction

المقدمة

توظيف أساليب بحوث العمليات من خلال استعمال طرق صنع القرار متعدد المعايير والتي تعرف (Multi-criteria decision. Making) واختصاراً ((MCDM)) تُعد طرق مناسبة لوضع حلول للمشكلات الإدارية عندما يصعب على صانعي القرار وضع البدائل المثلى اعتماداً على مجموعة من العوامل والمعايير التي تُؤخذ بنظر الاعتبار في عملية اختيار المواقع المثلى تم استعمال طريقة التحليل الهرمي (The Analytic Hierarchy Process)) والتي تُعرف اختصاراً [AHP] لتحديد البدائل وتضمنت هيكلية ومن خلال توظيف الطرائق الإحصائية التي تستطيع ان تتأقلم مع كافة العلوم ومن خلالها يمكن التوصل الى نتائج يتم تسخيرها في الحصول على افضل النتائج .

مشكلة البحث

ان مشكلة البحث ومسوغاته تتمثل بوجود حاجة ملحة لتحليل الخدمات التعليمية (المدارس) وذلك كون معظم محافظات العراق تُعاني من نقص في الخدمات التعليمية حيث هناك توزيع غير عادل حيث تتركز في بعض الاحياء ونقل في احياء أخرى ومن هذه المحافظات محافظة كربلاء ولأهمية هذه الخدمات وتأثيرها على المجتمع لأنها تعتبر من اهم الأدوات التي يرتبط بها التطور ولعدم توفير هذه الخدمات لجميع أبناء المحافظة بشكل متساوي وهذا يُعتبر خلل في توزيع المدارس ولذلك يمكن ان تكون هذه المشكلة من مشاكل اتخاذ القرار للاختيار الأفضل وفق المعايير والموارد المتوفرة وكذلك معرفة أنماط التوزيع الخاص بالمدارس في منطقة الدراسة.

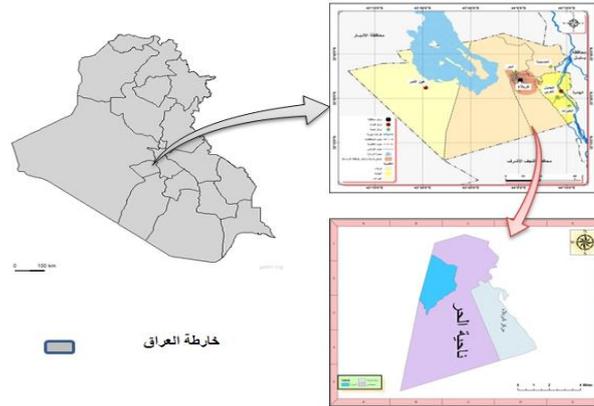
هدف البحث

ان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو استعمال برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتوظيف الطرائق الإحصائية من خلال ملحق الأدوات الموجودة على هذا البرنامج وإيجاد منهجية علمية من خلال الدمج بين عملية التحليل المكاني وطرق اتخاذ القرار متعدد المعايير (MCDM) لاختيار المواقع المثلى للمدارس في محافظة كربلاء المقدسة وإظهار أهمية استعمال هذه التقنيات لاختيار المواقع في ظل العوامل والمعايير التي تتحكم في اختيار الموقع.

(Study area)

منطقة الدراسة

من خلال الأساليب الإحصائية المتوفرة في (GIS) سوف يتم تحديد المواقع المثلى للمدارس وتم تطبيق هذه الدراسة على مدينة كربلاء المقدسة وتحديد المركز المتوسط لكل مرحلة من المراحل الدراسية ومعرفة نقاط الثقل السكاني لهذه الخدمات وكذلك معرفة درجة انتظام او تشتت توزيع المدارس الحالية ومعرفة مناطق الخلل والحاجة للمدارس والشكل (1-3) يبين منطقة الدراسة والتي تبلغ مساحتها تقريباً 2397 كم².



خريطة (1) توضح منطقة الدراسة / المصدر عمل الباحث بناءً على مخرجات (Arc map 10.8)

وقد تم استعمال سبعة معايير لغرض التوصل الى اختيار المواقع المثلى للمدارس و تطبيق هذه المعايير في المدارس الواقعة داخل نطاق الدائرة المعيارية وتم ايجاز هذه المعايير (Criteria's) والتي سنرمز لها بالرمز (C_i) كما يأتي :

- C₁: عدد السكان الذين هم في سن الدراسة .
- C₂: عدد الطلاب .
- C₃: قرب المدرسة من المراكز الصحية .
- C₄: قرب المدرسة من الشارع الرئيسي .
- C₅: بعد المدرسة عن محطات الوقود .
- C₆: قرب المدرسة عن مراكز الشرطة .
- C₇: قربها من الفضاءات العامة والمفتوحة.

اولاً : طرائق اتخاذ القرار متعدد المعايير (Multiple criteria decision-making methods)

غالباً ما يصادفنا في الحياة العملية الواقعية عندما نريد ان نتخذ قرار معين مجموعة من البدائل ويجب علينا ان نختار البديل الأمثل ولأجل تحديد هذا البديل يجب الاخذ بنظر الاعتبار جميع المعايير المؤثرة ولها منافسة كبيرة في عملية اتخاذ القرار وان اغلب هذه المعايير قد تكون فيها تناقضات واختلافات لذا يجب علينا اتباع المنهج والأسلوب العلمي الدقيق لوضع الازان لتلك المعايير لترتيب أولوياتها لتساعدنا في اختيار القرار المناسب واختيار البديل الأمثل واحد اهم هذه الأساليب التي تُعنى بصنع القرار هي عملية التسلسل الهرمي (AHP) .

عملية التحليل الهرمي ((The Analytic Hierarchy Process (AHP))

يمكننا أن نعرف بحوث العمليات بانها المجال الذي يستعمل الطرق والاساليب العلمية في عمليات المفاضلة بين البدائل التي يمكن اتخاذها تجاه أي مشكلة من المشكلات التي تواجهنا من خلال المقاييس الرياضية لأجل الوصول إلى النتائج المثلى التي تتناسب مع الأهداف المراد تحقيقها (Imed, 1998)

و تُعد عملية التسلسل الهرمي (AHP) من الطرق والأساليب المهمة لبحوث العمليات التي يتم استخدامها في عملية صنع القرار في الكثير من البحوث والدراسات لحل المشكلات المعقدة التي يواجهها متخذ القرار كونها تسمح بصياغة المشكلة بحسب التعقيد الذي يحتويه من خلال تعريف المشكلة وصياغتها على شكل مراحل ويتطلب تطبيق (AHP) وضع العلاقات بشكل هرمي يوضح العلاقات بين الأهداف التي لها دور فاعل مع الأهداف

والمعايير والبدائل ثم جمع المعلومات والاحكام من مجموعة من الخبراء المختصين في جانب الدراسة حيث تقوم هذه الطريقة بتحويل تلك الاحكام والآراء الى تسلسل رياضي يشمل الأولويات النسبية لجميع بدائل القرار (Yidan Bao ,and ather , 2004) حيث انها تمثل تقنية حديثة لحل المشكلات الإدارية المعقدة وغير المنظمة التي توجد فيها الكثير من التفاعلات بين الأهداف والغايات (Zaim& Demirel, 2012 ,p16)

- ولهذه العملية مجموعة من الخطوات العملية يمكن ايجازها كالتالي:
- 1- وضع وتطوير البنية الهيكلية للمشكلة التي يراد لها اتخاذ القرار بصورة مجموعة من الأهداف والمعايير والبدائل الخاصة بالقرار.
 - 2- مقارنة أولويات المعايير لمعرفة الأهمية النسبية لكل معيار
 - 3- وضع الأهمية لكل بديل من البدائل المحددة والخاصة بالقرار
 - 4- حساب الوزن النسبي والمعدل الإجمالي لبدائل القرار وأولوياته
- ويمكن حساب اهميته ومدى مساهمته في تحقيق معايير القرار المعيين، وذلك بإجراء المقارنات الزوجية بين كل بديلين وفق كل معيار يكون تشخيص الأولوية والقيم الرقمية وفق ما موضح بالجدول التالي (saaty,2000)

التفسير	شدة الأهمية	القيمة العددية
يساهم المعيارين بالتساوي في الهدف	الأهمية متساوية	1
يوجد تفضيل بسيط بين المعايير	أهمية معتدلة	3
يوجد تفضيل قوي بين المعايير	أهمية قوية	5
يفضل معيار على الآخر بشدة	أهمية قوية جداً	7
يوجد تفضيل معيار على آخر في أعلى ترتيب ممكن	الأهمية القصوى	9
تقييمات محصورة بين (1,3,5,9)		6,4,2

جدول رقم (1) يوضح الأهمية للمقارنات الزوجية / المصدر (saaty,2000 ,p73)

وتشمل طريقة (AHP) مجموعة من المفاهيم الأساسية :-

أ- استعمال المعايير المتعددة في اتخاذ القرار

يمكن تعريف القرار متعدد المعايير (Multicriteria Decision Making) بأنه مجموعة فرعية محدودة من مشاكل صنع القرار التي قد يوجهها صانع القرار وتحتوي على مجموعة من البدائل التي يتم وصفها بواسطة المعايير مختلفة والهدف منها الوصول الى البديل الأفضل او تقوم بترتيب البدائل المتعلقة بمشكلة القرار وتكون مراحل اتخاذ القرار ((Razieh & Athers ,2012) كما مبينة بالشكل (1).



شكل (1) مراحل اتخاذ القرار /المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على مصدر (مولاي 2015)

ب- النموذج الرياضي لمشكلة متعددة المعايير (The Riyadh model for a multi-criteria problem)

ان المشاكل التي ترتبط بمجموعة من المعايير موجودة في الكثير من مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والصناعية والمشاكل المالية وتكون صياغة هذه المشاكل كالتالي:

$$Max (f_1(x) , f_2(x) , f_3(x) \dots , f_j(x) : x \in A)$$

حيث :

$f_j(x)$: تمثل المعايير الخاصة بالتقييم

A : تمثل مجموعة الحوادث او المعالم

اما المشكلة او الهدف إيجاد الحل الأمثل لـ x بالنسبة لكل معيار محدد باعتماد على بعض المعايير للتعزيز والأخرى للتدنية .

(The decision-making process)

ب- عملية اتخاذ القرار

ان عملية اتخاذ القرار تُعتبر من الجواهر الإدارية والاساسية لنجاح المؤسسات لانها تشمل جميع العمليات التي تركز عليه العملية الإدارية من تنظيم وتخطيط (Subrata, p139)

و تم تطوير الطرق متعدد المعايير خلال فترة (1960) وتم تعريفها على انها مجموعة من الأساليب التي تساعد متخذ القرار عندما يُريد حل المشكلات واتخاذ القرار المعتمد على مجموعة من المعايير حيث تم ظهورها لتكون مناسبة مع المشاكل التي تتحكم بها عدد عوامل ومعايير واصبح لهذه الأساليب أهمية كبيرة وواضحة تدخل في حل جميع المشاكل وفي مختلف المجالات لكنها ذات طبيعة معقدة بسبب وجود عدة عوامل في حال تطبيقها ومن هذه العوامل (سهيلة ، 2014 ، ص 47) :

- عدم توفر المعلومات والبيانات الكافية للمشكلة
- وجود صعوبة عند تحديد أهمية المعايير بالنسبة لبعضها

عادةً ما يتم تصنيف عملية اتخاذ القرار ضمن استراتيجيات المهمة التفكير جنباً الى جنب مع مهارة حل المشاكل التي يُعبر عنها في آلية اتخاذ القرار فالإنسان دائماً ما يتعرض للكثير من المواقف التي تكون بحاجة إلى اتخاذ القرار مناسب من خلال الاختيار المناسب ، وعليه فمن الممكن تعرف عملية اتخاذ القرار بأنها عملية المفاضلة لاختيار الأمثل والأفضل من بين مجموعة من البدائل والخيارات المتوفرة أمام متخذ القرار لحل أي مشكلة معينة

ان الركيزة الأساسية لعملية اتخاذ القرار هي اتخاذ بديل من بين مجموعة من البدائل المتوفرة ودائماً ما تتضمن القرارات مجموعة من العمليات : (السكمانى , 2019 ، ص 29)

- هناك مشكلة بحاجة الى حل مناسب
- وجود البدائل التي يمكن ان تُستخدم في حل المشكلة
- يتم اختيار البديل الأمثل بالاعتماد على التفكير المدروس
- الوصول الى الهدف بنسباً على اختيار انسب بديل من بين مجموعة البدائل المتوفرة .

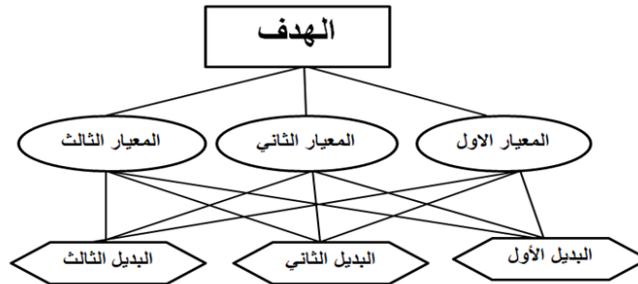
ثانياً: خطوات تطبيق عملية التحليل الهرمي الهرمي (Steps to implement a hierarchy process)

تتكون عملية التسلسل الهرمي من عدة خطوات نظامية ومنطقية التي تتضمن هي طريقة صنع قرار متعددة المعايير (MCDM) تساعد صانع القرار في مواجهة مشكلة معقدة مع معايير متعددة متضاربة وذاتية (مثل اختيار الموقع أو الاستثمار ، اختيار وترتيب المشاريع إلخ) (Alessio & Ashraf)

ويتم تطبيق عملية التسلسل الهرمي وفق الخطوات التالية :

1- هيكل المشكلة بصورة هرمية (The problem is structured in a hierarchical manner)

يمكن لمتخذي القرارات عند استعمالهم طريقة التسلسل الهرمي (AHP) نمذجة كل مشكلة معقدة بصورة هيكل هرمي (هيكل بياني) يبين مستويات المشكلة يوضح العلاقات بين الهدف الرئيسي والمعايير والبدائل والشكل (2) يوضح الشكل الهرمي لمشكلة ما .



شكل (2) يبين الهيكل العام لطريقة (AHP) / المصدر (Tomás J. Aragón, 2017)

2- المقارنات الزوجية وتحديد الاولويات (Marital comparisons and setting priorities)

تتكون مصفوفات المقارنة الزوجية من مقارنة العناصر بصورة ثنائية في كل مستوى الأعلى مع العناصر في المستويات الأدنى وهكذا للمستويات المتبقية وفق مقياس نسبي محصور بين (1-9) يتم من خلاله التفضيل النسبي لكل مقارنة من المقارنات الثنائية (saaty,2015) مع افتراض

m_i : وزن المعيار

n : عدد المعايير

ولذلك تكون مصفوفة المقارنات هي مصفوفة متماثلة (Symmetric Matrix)

يُمكن ان نُعبر عنها وفق الصيغة التالية :

$$T = \begin{bmatrix} M1/M1 & M1/M2 & M1/M3 \dots M1/Mn \\ M2/M1 & M2/M2 & M2/M3 \dots M2/Mn \\ M3/M1 & M3/M2 & M3/M3 \dots M3/Mn \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ Mn/M1 & Mn/M2 & Mn/M3 \dots Mn/Mn \end{bmatrix}$$

وبما ان عملية المقارنة M_{ij} يكون حسابها وفق الصيغة التالية (شفاء ، 2012، ص 18)

$$aji = \frac{Mi}{Mj}$$

$$T = \begin{bmatrix} M11 & M12 & M13 \dots M1n \\ M21 & M22 & M23 \dots M2n \\ M31 & M32 & M33 \dots M3n \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ Mn1 & Mn2 & Mn3 \dots Mnn \end{bmatrix}$$

ويمكن ان نستفيد من الأمور المسلمة لطريقة (AHP) والتي نصت على :

$$aji = \frac{1}{aji}$$

وكذلك الاوزان سوف تقسم على بعضها في المستويات المقابلة فستكون جميع عناصر القطر الرئيسي عبارة عن رقم واحد ($i=j, M_{ij}=1$) وعندها نستطيع كتابة المصفوفة بالشكل الاتي

$$T = \begin{bmatrix} 1 & M1/M2 & M1/M3 \dots M1/Mn \\ M2/M1 & 1 & M2/M3 \dots M2/Mn \\ M3/M1 & M3/M2 & 1 & M3/Mn \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ Mn/M1 & Mn/M2 & Mn/M3 \dots & 1 \end{bmatrix}$$

حيث تحتوي المصفوفة أعلاه على (n^2) من الصفوف والاعمدة يتم ملأ عناصر القطر الرئيسي بالرقم واحد اما الخلايا تحت القطر الرئيسي فتأخذ مقلوب الاحكام الموجودة في اعلى القطر الرئيسي ويتم تحديد عدد الخلايا التي بحاجة الى احكام وفق الصيغة الاتية (Elizabeth & James, p8)

$$N = \frac{n^2 - n}{2}$$

حيث ان

n^2 : تمثل العدد الكلي للخلايا

n : تمثل خلايا القطر الرئيسي

(Calculate priorities)

3- حساب الاولويات

تعمل هذه الخطوة على توحيد العناصر مع بعضها حيث تعد هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي يتم من خلالها حساب الاوزان والاهمية النسبية لكل عناصر مصفوفة المقارنات الزوجية باعتبارها هي الأساس لحساب الأولويات من خلال الاجراء التالي

- نقوم بقسمة كل عنصر من العناصر الموجودة في مصفوفة المقارنات الزوجية على مجموع كل عمود يقع ضمنه هذا العنصر للتوصل الى مصفوفة مقارنات طبيعية.
- نحسب المعدل لقيم كل صف من صفوف المصفوفة الجديدة لتقدير كل معيار من المعايير او البدائل والتي تُسمى متجهات تفضيل.
- نرتب البدائل الخاصة بالقرار بالاعتماد على المقياس الكلي الذي ينتج من عملية ضرب قيمة كل وزن في المصفوفة الرئيسية وهذا ما يجعل متخذ القرار قادراً على اختيار البديل المناسب.
- وباعتبار هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي لها تأثير مهم في دقة النتائج وهناك عدة طرق اخرى ولذلك سنكتفي في هذه الطريقة كونها الأكثر استعمالاً.

- طريقة المتجه الذاتي والقيم الذاتية (Eigenvectors and eigenvalues method)

تُعتبر طريقة المتجهات الذاتية (Eigen vectors) والقيم الذاتية طريقة مهمة في اجراء عملية التحليل في طريقة (AHP) حيث تُعرف المتجهات الذاتية المتجه الذاتي للمصفوفة المربعة (T) هو (v) بحيث:

$$T * v = \lambda v$$

اما القيمة الذاتية (Eigen values) فهي عبارة عن العدد المرتبط بالمتجهات الذاتية بحيث اذا ضربنا المعادلة أعلاه في عدد قياسي نحصل على القيمة الذاتية نفسها ولكن المتجه الناتج يكون مختلف (Carlos & Jean, 2008)

تم اقتراح هذه الطريقة في حالة المقارنات ثابتة لتبسط عملية الاشتقاق للأوزان عندها يكون هناك صف واحد او عمود نشق من خلاله الوزن (Mi) بحيث يكون مجموع الاوزان على مستوى كل فرع مساوية للواحد ولا يتم النظر الى عدد البدائل او العلاقات الفرع وهذا معناه (Steven, 2013)

$$a_{ij} = a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} = a_{ji} = \frac{M_j}{M_i} = \frac{M_j}{M_i} = 1$$

وفي حالة توفر الثبات فان:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} = \frac{M_j}{M_i} = 1 \quad ; i = 1; 2; \dots \dots n$$

وعند ضرب المعادلة في الوزن (Mi) ينتج

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} = M_j = nM_i \quad ; i = 1; 2; \dots \dots n$$

وعليه سوف تكون المصفوفة بالشكل الاتي

$$\begin{bmatrix} M_{11} & M_{12} & M_{13} & \dots & M_{1n} \\ M_{121} & M_{22} & M_{23} & \dots & M_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ M_{n1} & M_{n2} & M_{n3} & \dots & M_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} M_1 \\ M_1 \\ \vdots \\ \vdots \\ M_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \lambda & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} M_1 \\ M_1 \\ \vdots \\ \vdots \\ M_n \end{bmatrix} = n \begin{bmatrix} M_1 \\ M_1 \\ \vdots \\ \vdots \\ M_n \end{bmatrix} = nM$$

حيث ان (n) تمثل القيمة الذاتية (Eigen value) للمصفوفة (T) وهي اكبر قيمة ذاتية نعوض عنها بالـ (n) ويمكن كتابتها بالشكل الاتي $T * M = \lambda_{max} * M$

سوف تكون لدينا طريقة لوضع الوزن او الأولوية لكل هدف بحيث تكون عدد الأهداف معروفة (n) والمقارنة الزوجية بين الأزواج مع التأكيد على ملاحظة الأمور التالية :

$$Tw = nw$$

$$\Leftrightarrow Tw - nw = 0$$

$$\Leftrightarrow Tw - nIw = 0$$

$$\Leftrightarrow (T - nI)w = 0$$

(Consistency)

4- مؤشر الاتساق او التناسق

من خلال ثبات احكام وتقييم متخذ القرار اثناء عملية المقارنات الزوجية يمكن الحكم على متانة وجوده القرار النهائي تتم إعادة عملية المقارنة ولحساب نسبة الاتساق لمصفوفة المقارنات الزوجية نتبع الخطوات التالية (Saaty , 1980)

1. يجب حساب قيمة (Eigen value) λ_{max} من خلال ضرب المتجهات الموجودة ضمن مصفوفة المقارنات الزوجية بمتجه الاوزان الاحتمالية (Vector Priority) وكما في الصيغة التالية :

$$T_{n \times n} \times M_{n \times 1} = Q_{n \times 1}$$

2. من خلال قسمة المتجه ($Q_{n \times 1}$) والناجح من الخطوة السابقة على متجه الوزن الاحتمالي للمعايير (M_{ij}) نحصل على متجه (λ_i)

3. نقوم بحساب مجموع عناصر المتجه (λ_i) وقسمته على عدد المعايير نحصل على (λ_{max}) (Geoff Coyle, 2004, p11) أي ان :

$$\lambda_{max} = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i}{n}$$

وبعدها نقوم بحساب مؤشر التناسق (Compute the consistency index) والمعروف اختصاراً (CI) من خلال الصيغة التالية:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

حيث ان :

(λ_{max}) هي اكبر قيمة ذاتية

(n) عدد المعايير

فاذا كانت المصفوفة ثابتة عندها تكون قيمة (λ_{max}) صغيرة جدا مساوية لعدد المعايير (n) وهذا يعني ان (CI = Zero) اما في حال كانت المصفوفة

غير ثابتة فان قيمة (λ_{max}) سوف تزيد مما يزيد نسبة الاتساق التي يمكن حسابه كالتالي (JOSE MNTONIO, 2005)

-1 حساب نسبة الاتساق وتتم هذه العملية من خلا الصيغة الرياضية التالية :

$$R = \frac{CI}{Ri}$$

حيث ان (Ri) هي مؤشر عشوائي لمصفوفة المقارنات الزوجية وتعتمد على عدد المعايير المستخدمة وتقاس حسب مقياس ساعاتي الموضح في الجدول

(Alonso & Lamata) (2)

RI	0	0	0.52	1.89	1.11	1.25	1.35	1.4	1.45	1.49
N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

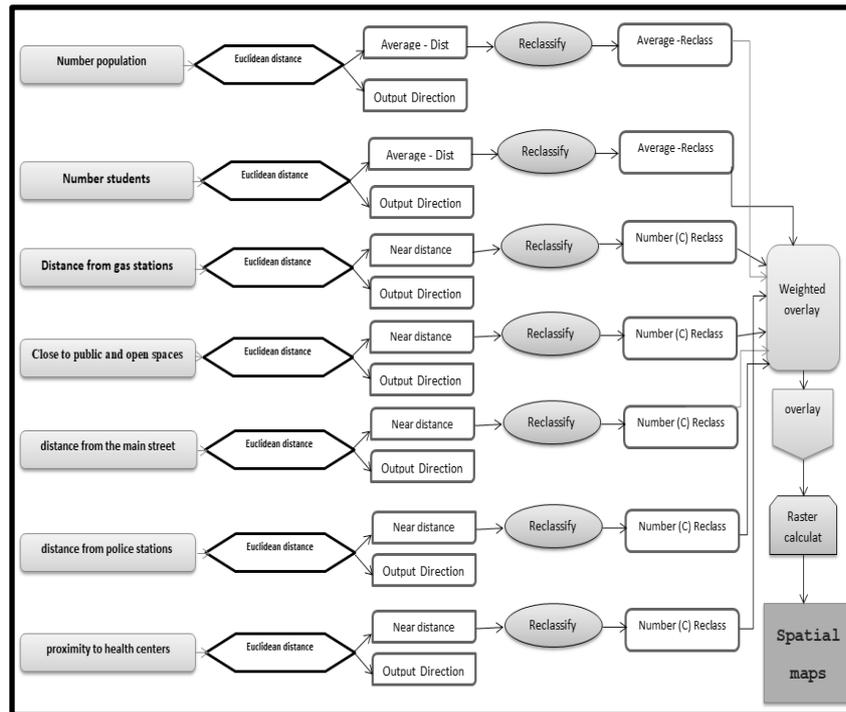
جدول رقم (2) يوضح القيم الخاصة بمؤشر الثبات العشوائي

ثالثاً: التطبيق العملي لطريقة التسلسل الهرمي

تم استخدام عملية التسلسل الهرمي التحليلي (AHP) لتحديد جميع المواقع والمساحات المحتملة لتكون مواقع مثلى لإنشاء المدارس في منطقة الدراسة وتم اتباع الخطوات التالية:

أ- بناء (Model) الخاص بتطبيق التسلسل الهرمي

تم بناء (Model) الخاص باختيار المواقع المثلى للمدارس ونتيجة تطبيق سبعة معايير وكما موضح بالشكل (3)



شكل (3) يوضح (Model) الخاص بتطبيق طريقة التسلسل الهرمي /المصدر من عمل

نلاحظ من خلال الشكل (3-3) انه يتوجب علينا ان نقوم بعدة خطوات حتى نصل الى اجراء عمليات إعادة التصنيف لكل معيار (Reclassify) وبعدها نقوم بإدخال الوزن الاحتمالي النسبي لكل معيار الذي ينتج من مصفوفة المقارنات الزوجية الخاصة بمصفوفة القرار.

(Decision Matrix)

ب- مصفوفة القرار

تم اعداد المصفوفة الخاصة بالمقارنات الزوجية المبينة على الاوزان التي تنتج من المتجهات الرئيسية لمصفوفة القرار بحيث تكون جميع عناصر القطر الرئيسي عبارة عن الرقم (1) لأنها تكون نتيجة مقارنة المعيار مع نفسه وتكون مصفوفة المقارنات الزوجية مبينة على اراء الخبراء العاملين في المجال التخطيط التربوي وكما مبين ادناه :

$$\begin{matrix}
 \text{criteria} & c_1 & c_2 & c_3 & c_4 & c_5 & c_6 & c_7 \\
 \left[\begin{array}{cccccccc}
 c_1 & 1 & 1 & 4 & 4 & 1 & 6 & 3 \\
 c_2 & 1 & 1 & 3 & 4 & 1 & 5 & 3 \\
 c_3 & 0.25 & 0.33 & 1 & 0.25 & 0.25 & 1 & 0.33 \\
 c_4 & 0.25 & 0.25 & 4 & 1 & 0.25 & 1 & 1 \\
 c_5 & 1 & 1 & 4 & 4 & 1 & 5 & 1 \\
 c_6 & 0.17 & 0.2 & 1 & 1 & 0.2 & 1 & 1 \\
 c_7 & 0.33 & 0.33 & 3 & 1 & 1 & 1 & 1
 \end{array} \right] & \dots(1)
 \end{matrix}$$

بعد وضع مصفوفة المقارنات الزوجية واستخراج المجاميع العمودية لكل عمود من أعمدة المصفوفة (1) أعلاه نقوم بتحويل مصفوفة المقارنات الزوجية الى مصفوفة قياسية طبيعية عن طريق قسمة كل عنصر في المصفوفة على المجموع الكلي للعمود الذي ينتمي اليه ذلك العنصر المتجه (2)

$$\sum_{i=1}^7 C_i = (4 \quad 4.11 \quad 20 \quad 15.25 \quad 4.7 \quad 20 \quad 10.23) \dots(2)$$

CRITERIA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
C1	0.25	0.243	0.2	0.262	0.213	0.3	0.29
C2	0.25	0.243	0.15	0.262	0.213	0.25	0.29
C3	0.0625	0.08	0.05	0.016	0.053	0.05	0.032
C4	0.0625	0.06	0.2	0.066	0.053	0.05	0.097

C5	0.25	0.061	0.2	0.262	0.213	0.25	0.097
C6	0.0425	0.243	0.05	0.066	0.043	0.05	0.097
C7	0.0825	0.049	0.15	0.066	0.213	0.05	0.097

جدول (3) يبين المصفوفة القياسية الطبيعية / المصدر من عمل الباحث

بعدما حصلنا على مصفوفة قياسية طبيعية نقوم بحساب متجه للأوزان (التفضيل أو الأولويات) بين المعايير عن طريق استخراج مجاميع الصفوف في المصفوفة القياسية لنحصل على متجه خاص بالمجاميع الأفقية أو الصفوف في المصفوفة وبعدها نقوم بقسمة كل عنصر من عناصر هذا المتجه على المجموع الكلي للمعايير نحصل على متجه خاص بمستوى التفضيل (level Importance) أو ما يسمى متجه الأولوية (Vector Priority) والذي تكون مجموع جميع عناصره واحد وكما مبين في جدول (4).

CRITERIA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	∑ 'ECTOR PRIORIT'	
C1	0.25	0.243	0.2	0.262	0.213	0.3	0.29	1.76	0.251
C2	0.25	0.243	0.15	0.262	0.213	0.25	0.29	1.66	0.237
C3	0.063	0.08	0.05	0.016	0.053	0.05	0.032	0.34	0.049
C4	0.063	0.06	0.2	0.066	0.053	0.05	0.097	0.59	0.084
C5	0.25	0.061	0.2	0.262	0.213	0.25	0.097	1.52	0.216
C6	0.043	0.243	0.05	0.066	0.043	0.05	0.097	0.4	0.057
C7	0.083	0.049	0.15	0.066	0.213	0.05	0.097	0.74	0.105

جدول (4) يبين المصفوفة القياسية الطبيعية ومتجه الأوزان الاحتمالية (Vector Priority) / المصدر من عمل الباحث

وعند إيجاد الأوزان الاحتمالية لكل معيار من المعايير سنقوم بإعطاء رتب للمعايير التي تم استخدامها بناءً على وزنها الاحتمالي وكما مبين في جدول (5).

ت	اسم المعيار	رمز المعيار	الوزن الاحتمالي	الرتبة	(+)	(-)
1	عدد السكان الذين هم في سنة الدراسة	C1	25.10%	1	5.50%	5.50%
2	عدد الطلاب	C2	23.70%	2	5.90%	5.90%
3	بعدها عن محطات الوقود	C5	21.60%	3	6.80%	6.80%
4	بها من الفضاءات العامة والمفتوح	C7	10.50%	4	5.10%	5.10%
5	بعدها من الشارع الرئيسي	C4	8.40%	5	4.60%	4.60%
6	بعدها من مراكز الشرطة	C6	5.70%	6	2.20%	2.20%
7	قرب المدرسة من المراكز الصحية	C3	4.90%	7	1.80%	1.80%

جدول (5) يوضح ترتيب المعايير بحسب الوزن الاحتمالي / المصدر من عمل الباحث

ومن نتائج جدول (5) تبين أهمية كل معيار من خلال الرتبة التي تم إعطاها لكل واحد من المعايير المستخدمة وكان المعيار الأول الذي له التأثير الأكبر في عملية اختيار المواقع المثلى للمدارس التي تم اقتراحها وكان الوزن الاحتمالي النسبي لها (25.1%) اما ثاني افضل معيار فهو عدد الطلاب الذي كان وزنه الاحتمالي النسبي هو (23.7%) وكان موقع المدرسة البعيد عن محطات الوقود هو المعيار الثالث الذي له تأثير كبير ضمن المعايير وكان وزنه الاحتمالي (21.6%).

ج- تقدير مؤشر نسبة الاتساق (Estimate the proportion of consistency index)

عندما نريد حساب نسبة الاتساق لأراء الخبراء و صناع القرار الذين تم الاستعانة بهم ومعرفة مدى توافق اجاباتهم على ورقة الاستبيان يجب حساب مؤشر التناسق (Compute the consistency index) والمعروف اختصاراً (CI) من خلال الصيغة التالية:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

بحيث ان (n) هي عدد المعايير التي تم مقارنتها ونقوم بحساب قيمة (λ_{max}) التي عبارة عن (Eigen value) ولحساب قيمة λ_{max} نقوم بمجموعة من الخطوات الرياضية :

- 1- ضرب كل قيمة من المتجهات الناتجة من مصفوفة المقارنات الزوجية بقيمة الاوزان الاحتمالية النسبية التي تكافئها ومن ثم نجمع المتجهات الناتجة عن هذه العملية وكما مبين ادناه
- 2- نقوم بقسمة المتجه الناتج من الخطوة السابقة على متجه الاوزان نحصل على متجه λ_i

$$0.251 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 1 \\ 17 \\ 0.33 \end{pmatrix} + 0.237 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0.33 \\ 0.25 \\ 1 \\ 0.20 \\ 0.33 \end{pmatrix} + 0.049 \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 1 \\ 4 \\ 4 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix} + 0.084 \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \\ 0.25 \\ 1 \\ 4 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} + 0.216 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 1 \\ 0.20 \\ 1 \end{pmatrix} + 0.057 \begin{pmatrix} 6 \\ 5 \\ 1 \\ 1 \\ 5 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

3- حساب قيمة λ_{max} والتي تكون وفق الصيغة التالية :

$$+ 0.105 \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \\ 0.33 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.893 \\ 1.787 \\ 0.357 \\ 0.618 \\ 1.626 \\ 0.428 \\ 0.771 \end{pmatrix}$$

$$\lambda_i = \begin{pmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \lambda_3 \\ \lambda_4 \\ \lambda_5 \\ \lambda_6 \\ \lambda_7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.893 \\ 1.787 \\ 0.357 \\ 0.618 \\ 1.626 \\ 0.428 \\ 0.771 \end{pmatrix} \div \begin{pmatrix} 0.251 \\ 0.237 \\ 0.049 \\ 0.084 \\ 0.216 \\ 0.057 \\ 0.105 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7.534 \\ 7.541 \\ 7.249 \\ 7.345 \\ 7.512 \\ 7.568 \\ 7.304 \end{pmatrix}$$

$$\lambda_{max} = \frac{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 + \lambda_4 + \lambda_5 + \lambda_6 + \lambda_7}{n}$$

اذن قيمة $\lambda_{max} = (7.437)$

$$CI = \frac{7.437 - 7}{7 - 1} = 0.073$$

وبعدها نستخرج نسبة الاتساق

$$CI = \frac{CI}{RI} = \frac{0.073}{1.32} = 0.055 \leq 0.073$$

وهذه يدل على ان درجة الاتساق والناتجة عن المقارنات الزوجية تعتبر نتيجة مقبولة والمصفوفة متسقة وفق اراء الخبراء المحكمين .

رابعاً: نتائج طريقة التحليل الهرمي (The results of the hierarchical analysis method)

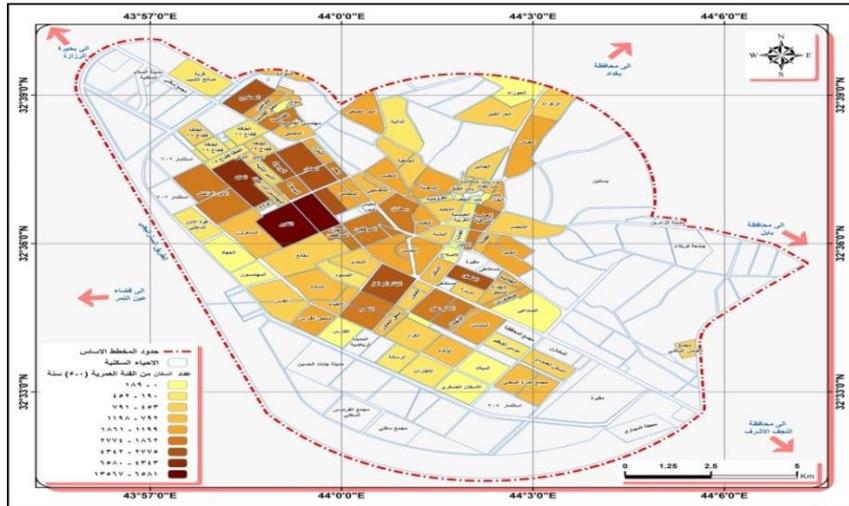
من خلال تحويل البيانات الرقمية التي تم إدخالها والخرائط من الصيغة الخطية Vector الى المساحية (Raster) عن طريق الأدوات الخاصة في (GIS) والخاصة بالتحليل المكاني (Spatial Analysis Analysis) واجراء عملية التصنيف للمعايير وفق الخطوات التالية :

1- عدد السكان الذين هم في عمر الدراسة

حيث يُعتبر هذا المعيار من اهم المعايير في عملية اختيار المواقع المثلى كون ان السكان هم المعنويون في تقديم الخدمة التربوية وبلغت نسبة الأهمية لهذا المعيار (25.1%) تم استعمال البيانات السكانية المقسمة الى مجموعة من الفئات العمرية التي هي بحاجة الى الخدمات التعليمية وبحسب الاحياء المتوفرة لدى مديرية التخطيط في محافظة كربلاء المقدسة .

أ- عدد السكان للفئة العمرية (0-5) سنوات

معدل اعداد السكان الذين هم في عمر رياض الأطفال في كل حي من الاحياء السكانية ضمن منطقة الدراسة تم تقسيم هذه البيانات الى تسع فئات وتم التعبير عنها وفق التدرجات اللونية في الخارطة (2)



خارطة (2) توضح التوزيع السكاني بحسب الفئة العمرية (0-5) سنوات / المصدر من عمل الباحث

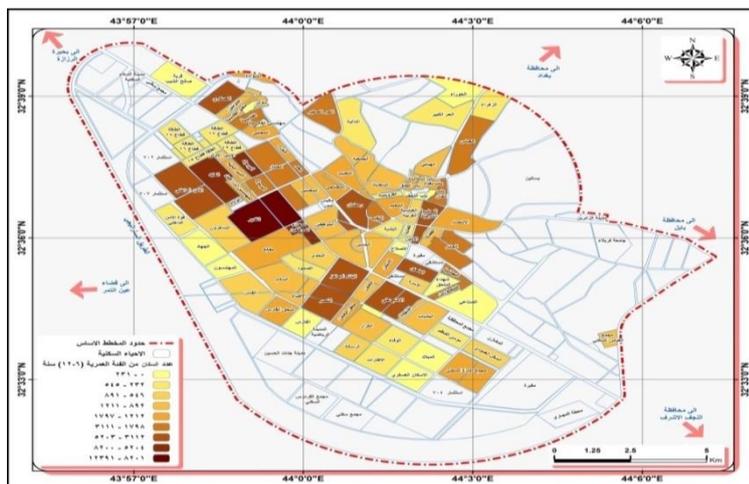
وان الجدول (6) يوضح الفئات من اعداد السكان ضمن عمر (0-5) سنوات وتم تصنيفها بصورة تصاعديّة من الاحياء الأقل عدد سكان الى الأكثر وان التصنيف التاسع يُعتبر هو التصنيف الأكثر أهمية حيث بلغ عدد السكان (13567-6581).

CATEGORY MAXIMUM	CATEGORY MINIMUM	NO
189		1
452	190	2
791	453	3
1198	792	4
1861	1199	5
2774	1862	6
4342	2775	7
6580	4343	8
13567	6581	9

جدول (6) تصنيف اعداد السكان للفئة العمرية (0-5) سنوات لتسع فئات/ المصدر من عمل الباحث

ب- عدد السكان للفئة العمرية (6-12) سنة

معدل اعداد السكان الذين هم في عمر الالتحاق بالمدارس الابتدائية في كل حي من الاحياء السكانية ضمن منطقة الدراسة تم تقسيم هذه البيانات الى تسع فئات وتم التعبير عنها وفق التدرجات اللونية في الخارطة (3).



خارطة (3) توضح التوزيع السكاني بحسب الفئة العمرية (6-12) سنة / المصدر من عمل الباحث

وان الجدول (7) يوضح الفئات من اعداد السكان ضمن عمر (6-12) سنة وتم تصنيفها بصورة تصاعدية من الاحياء الأقل عدد سكان الى الأكثر وان التصنيف التاسع يُعتبر هو التصنيف الأكثر أهمية حيث بلغ عدد السكان (8201-12391).

CATEGORY MAXIMUM	CATEGORY MINIMUM	NO
231		1
545	232	2
891	546	3
1211	892	4
1797	1212	5
3111	1798	6
5203	3112	7
8200	5204	8
12391	8201	9

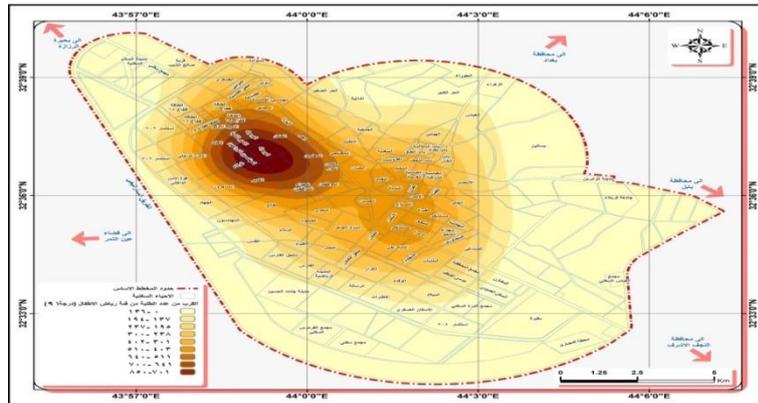
جدول (7) تصنيف اعداد السكان لفئة (6-12) سنوات لتسع فئات / المصدر من عمل الباحث

2- عدد الطلاب في كل مدرسة

نقوم باستخراج معدل عدد الطلاب في المدارس الحالية ليتسنى معرفة مواقع الكثافة الطلابية في المدارس التي هي بحاجة الى فك هذا الزحم باقتراح المكان المناسب لإنشاء مدرسة لتصبح هذه المدارس بالشكل المثالي المطابق للمعايير العراقية من حيث عدد الطلاب في كل مدرسة عن طريق تحويل البيانات من المساحية الى نقطية (Feature To point) ومن ثم استعمال أداة (Kernel Density) الكثافة الحاصلة في اعداد التلاميذ والطلبة في كل مرحلة ومن ثم نقوم اجراء عملية إعادة التصنيف (Reclassify) لتنظيم قيمة النطاقات التي تم استخراجها من (Kernel Density) وإعطاء عشرة فئات للأهمية اذا كانت كبيرة او صغيرة فقط تم تثبيت القيمة الأكبر (9) للأكثر أهمية والقيمة (1) للأقل أهمية وتم التعبير عنها عن طريق التدرجات اللونية وكالتالي

أ- مرحلة رياض الأطفال

معدل الأطفال في رياض الأطفال (IDW-Average) في كل حي من الاحياء السكانية ضمن منطقة الدراسة تم تقسيم هذه البيانات الى تسع فئات بعد اجراء عملية إعادة التصنيف وتم التعبير عنها وفق التدرجات اللونية في الخارطة (4)



خارطة (4) توضح معدل اعداد الأطفال في كل روضة / المصدر من عمل الباحث

والجدول (8) يبين تقسيم الفئات من معدل اعداد الأطفال وتم ترتيبها بصورة تصاعدية من الأقل عدداً الى الأكبر وكان التصنيف الأخير (9) هو الأكثر أهمية حيث بلغ عدد الأطفال (701-850).

CATEGORY MAXIMUM	CATEGORY MINIMUM	NO
136		1
194	137	2
237	195	3
300	238	4

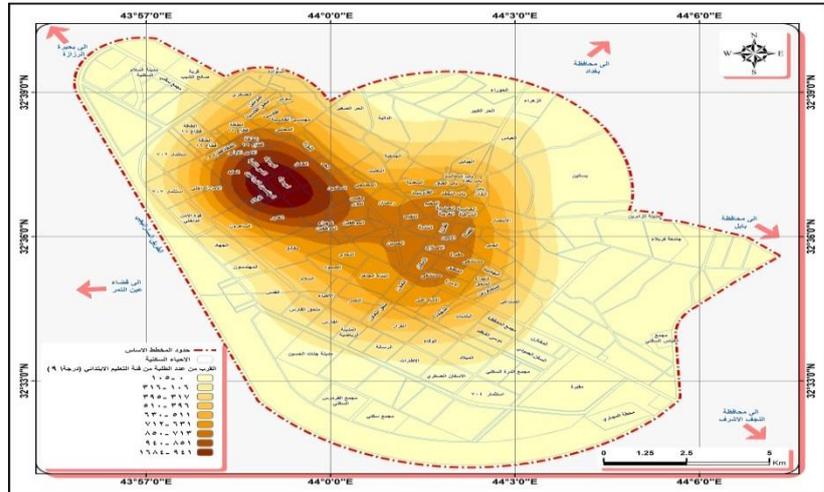
402	301	5
510	403	6
640	511	7
700	641	8
850	701	9

جدول(8) تصنيف عدد الأطفال الى تسع فئات / المصدر من عمل الباحث

ومن نتائج الجدول أعلاه نلاحظ ان المناطق المقترحة لإنشاء رياض الاطفال هي التصنيف (6، 7 ، 8، 9) لأنها تحتوي على اكبر عدد من الأطفال

ب- مرحلة المدارس الابتدائية

معدل اعداد التلاميذ في المدارس الابتدائية (IDW-Average) في كل حي من الاحياء السكنية ضمن منطقة الدراسة تم تقسيم هذه البيانات الى تسع فئات بعد اجراء عملية إعادة التصنيف وتم التعبير عنها وفق التدرجات اللونية في الخارطة (5).



خارطة (5) توضح معدل اعداد التلاميذ في كل مدرسة ابتدائية / المصدر من عمل

والجدول (9) يبين تقسيم الفئات من معدل اعداد التلاميذ وتم ترتيبها بصورة تصاعديّة من الأقل عدداً الى الأكبر وكان التصنيف الأخير (9) هو الأكثر أهمية حيث بلغ عدد الأطفال (1684-941).

CATEGORY MAXIMUM	CATEGORY MINIMUM	NO
105		1
316	106	2
395	317	3
510	396	4
630	511	5
712	631	6
850	713	7
940	851	8
1684	941	9

جدول(9) تصنيف عدد التلاميذ الى تسع فئات/ المصدر من عمل الباحث

ومن نتائج الجدول أعلاه نلاحظ ان المناطق المقترحة لإنشاء المدارس الابتدائية هي التصنيف (9 ، 8 ، 7 ، 6) لأنها تحتوي على اكبر عدد من الأطفال.

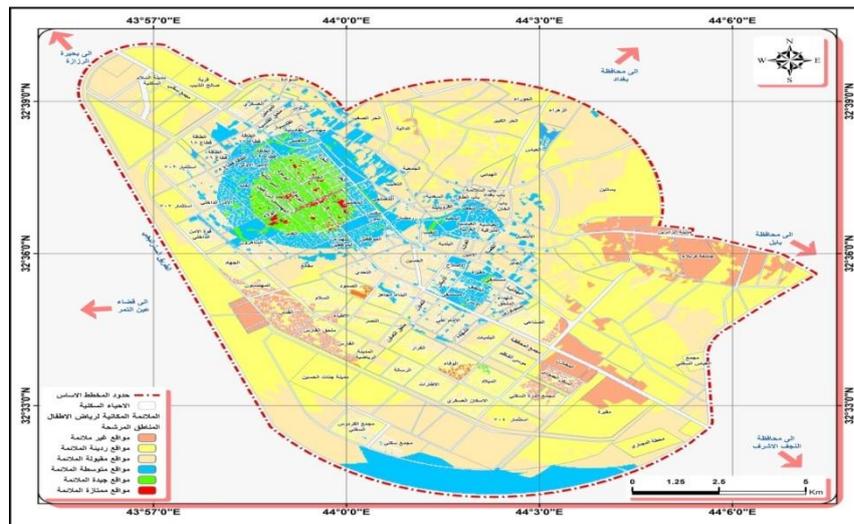
وكذلك بقية المعايير المشار اليها اعلاه حيث يتم دمج المعايير للوصول الى المواقع المثلى.

3- دمج المعايير واستخراج مواقع الملائمة

بعد اجراء متطلبات التحليل للمعايير كافة والانتهاء من عملية إعادة التصنيف (Reclassify) نقوم بإدخال اوزان المعايير باستعمال الأداة (overlay) ثم من القائمة الفرعية نختار (weighted overlay) وهذه العملية تعني دمج المعايير مع بعضها وإعطاء الأوزان الاحتمالية للأهمية النسبية لكل معيار وإخراج خارطة نهائية للمواقع المثالية وغير المثالية وتم تصنيف هذه المواقع الى تصنيفها الى (ممتازة ، جيدة ، متوسطة ، مقبولة ، رديئة ، غير ملائمة) وبحسب المراحل الدراسية ونحن نعلم انه لا يوجد موقع افضل من موقع اخر حيث تكون هناك مجموعة من المواقع التي تكون مقبولة الا ان بعض المواقع تنطبق عليها كافة المعايير فتصبح مواقع ممتازة او مهمة وأخرى تكون اقل أهمية وكما موضح ادناه:

اولاً : مرحلة رياض الأطفال

بعد تطبيق كافة المعايير تم التوصل الى المناطق الملائمة المقترحة لبناء رياض الأطفال وبحسب الحاجة وهي مقسمة الى أربعة اقسام حيث ان المناطق ذات اللون الأحمر هي مواقع ممتازة ثم تدرج الى اللون الأخضر الذي يمثل المواقع الجيدة ويأتي بعدها اللون الأزرق والذي يعتبر من المواقع المتوسطة من حيث الملائمة وكما في الخارطة (6)



خارطة (6) توضح تصنيف مواقع الملائمة لإنشاء رياض الأطفال المقترحة / المصدر من عمل الباحث

بعد الانتهاء من تحديد الخرائط الخاصة بمواقع الملائمة المثلى تم تطبيق الامر (Condition) لفصل المناطق الناتجة ومن ثم اختيار الامر (Filter Majority) وبعدها نقوم بتحويل البيانات (Raster To polygon) لمعرفة المساحات الخاصة بمناطق الملائمة ومن خلال النتائج نلاحظ مواقع الملائمة المثالية والبديلة لها تنقسم الى ستة فئات وكما في الجدول (10) .

AREA IN HECTARES	CATEGORY	NO
41.75	مواقع ممتازة الملائمة	1
437.49	مواقع جيدة الملائمة	2
1714.17	مواقع متوسطة الملائمة	3
5866.29	مواقع مقبولة الملائمة	4
5944.76	مواقع رديئة الملائمة	5
1060.47	مواقع غير ملائمة	6

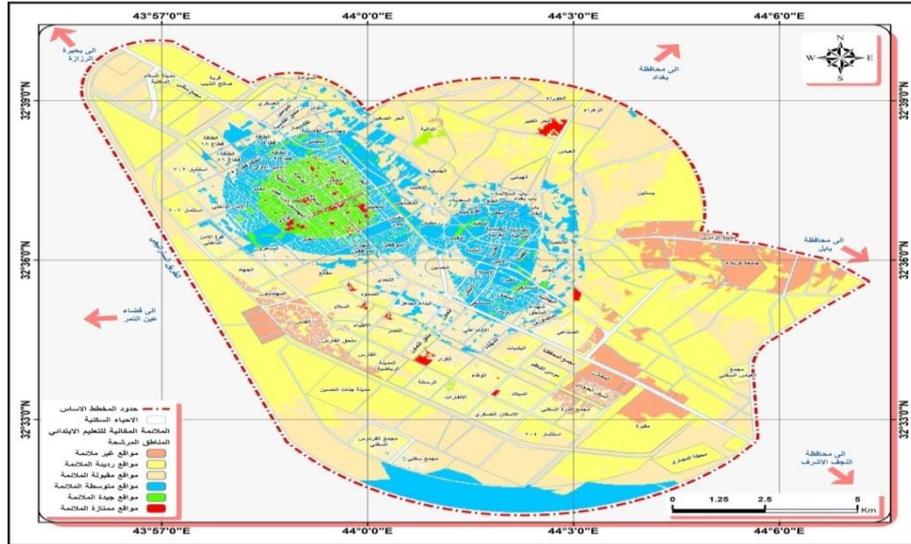
جدول (10) يوضح تصنيف مواقع الملائمة المقترحة لمرحلة رياض الاطفال

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتبين ان مواقع الملائمة تقسمت الى ستة فئات حسب المعايير المفروضة نركز على الفئات الثلاث للمواقع الأكثر أهمية :

1- المواقع (ذات الأهمية القصوى) وكان تصنيف هذه المواقع ممتازة من حيث الملائمة بمساحة قدرها (41.75) هكتار حيث ان هذه المناطق هي قريبة من الكثافات السكانية والمدارس المكتظة بالطلاب وكذلك توفر جميع المعايير الأخرى وان نسبة 98% من هذه المواقع هي تقع في احياء مركز ناحية الحر .

2- المواقع (المهمة) وكان تصنيف هذه المواقع جيدة من حيث الملائمة بمساحة قدرها (437.49) هكتار وان هذه المناطق هي قريبة من الكثافات السكانية والمدارس المكتظة بالطلاب وكذلك توفر جميع المعايير الأخرى . وان نسبة 97% من هذه المواقع تقع في احياء مركز ناحية الحر .

3- المواقع (الأقل أهمية) وكان تصنيف هذه المواقع متوسطة الملائمة بمساحة قدرها (1714.17) هكتار وتوزعت بنسبة 31% في ناحية مركز كربلاء و69% في ناحية الحر .
ثانياً : مدارس المرحلة الابتدائية
 بعد تطبيق كافة المعايير لاختبار المواقع المثلى لمدارس هذه المرحلة تم التوصل الى النتائج في الخارطة (7).



خارطة (7) توضح تصنيف مواقع الملائمة المقترحة لإنشاء مدارس المرحلة الابتدائية المقترحة / المصدر من عمل الباحث

بعد الانتهاء من تحديد الخرائط الخاصة بمواقع الملائمة المثلى تم تطبيق الامر (Condition) لفصل المناطق الناتجة ومن ثم اختيار الامر (Filter Majority) وبعدها نقوم بتحويل البيانات (Raster To polygon) لمعرفة المساحات الخاصة بمناطق الملائمة ومن خلال النتائج نلاحظ مواقع الملائمة المثالية والبديلة لها تنقسم الى ستة فئات وكما في الجدول (11)

AREA IN HECTARES	CATEGORY	NO
.5454	مواقع ممتازة الملائمة	1
481.92	مواقع جيدة الملائمة	2
2077.86	مواقع متوسطة الملائمة	3
5664.37	مواقع مقبولة الملائمة	4
2.17157	مواقع رديئة الملائمة	5
1047.08	مواقع غير ملائمة	6

جدول (11) يوضح تصنيف مواقع الملائمة المقترحة لمرحلة المدارس الابتدائية / المصدر من عمل الباحث

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتبين ان مواقع الملائمة تقسمت الى ستة فئات حسب المعايير المفروضة نركز على الفئات الثلاث للمواقع الأكثر أهمية :
 1- المواقع (ذات الأهمية القصوى) وكان تصنيف هذه المواقع ممتازة من حيث الملائمة بمساحة قدرها (45.54) هكتار حيث ان هذه المناطق هي قريبة من الكثافات السكانية والمدارس المكتظة بالطلاب وكذلك توفر جميع المعايير الأخرى وان نسبة 90% من هذه المواقع هي تقع في احياء مركز ناحية الحر .
 2- المواقع (المهمة) وكان تصنيف هذه المواقع جيدة من حيث الملائمة بمساحة قدرها (481.92) هكتار وان هذه المناطق هي قريبة من الكثافات السكانية والمدارس المكتظة بالطلاب وكذلك توفر جميع المعايير الأخرى وان نسبة 98% من هذه المواقع تقع في احياء مركز ناحية الحر .
 3- المواقع (الأقل أهمية) وكان تصنيف هذه المواقع متوسطة الملائمة بمساحة قدرها (2077.86) هكتار وهي متوزعة بنسبة (45%) في مركز كربلاء و(55%) في ناحية الحر .

1-4 **الاستنتاجات (Conclusions)** بعد اكمال التحليل لنتائج الجانب التطبيقي تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

1. هناك نقص كبير في اعداد المؤسسات التعليمية في المناطق الواقعة ضمن منطقة الدراسة وسبب هذا اكتظاظ كبير في اعداد الطلاب ضمن المدارس الموجودة.
2. عند تطبيق مصفوفة القرار وجد المعيار الذي اخذ اكثر نسبة من الأهمية للأوزان الاحتمالية التي نتجت عن المقارنات الزوجية هو معيار عدد السكان حيث كانت نسبة (25.1) ومن ثم معيار اعداد الطلبة في المدارس الحالية والذي بلغت قيمته (23.7) اما المعيار الثالث فهو بعد الموقع المقترح

عن محطات الوقود حيث بلغت نسبته الاحتمالية (21.6) وهذ المعايير الثلاثة هي التي شكلت اعلى نسبة للتأثير في عملية الاختيار الأمثل لمواقع المدارس

3. تم تصنيف مناطق الملائمة بحسب مخرجات طريقة (AHP) الى أربعة فئات لكل مرحلة من المراحل الدراسية وهي :

- أ- مناطق ممتازة من حيث الملائمة المكانية وهي تنطبق عليها اغلب المعايير حيث المساحات الخاصة بالمراحل الدراسية (رياض الأطفال ، الابتدائي) بلغت (98%، 90%) على التوالي ظهرت في احياء ناحية الحر .
- ب- مناطق جيدة الملائمة وهي تحقق الشروط والمعايير بنسبة اقل من الممتازة حيث المساحات الخاصة بالمراحل الدراسية (رياض الأطفال ، الابتدائي) بلغت (97%، 98%) على التوالي ظهرت في احياء ناحية الحر
- ج - مناطق متوسطة الملائمة حيث تكون هذ المناطق تطبق بعض شروط الملائمة حيث المساحات الخاصة بالمراحل الدراسية (رياض الأطفال ، الابتدائي) بلغت (69%، 55%) على التوالي ظهرت في احياء ناحية الحر .

(Recommendations)

التوصيات

من النتائج التي توصلنا اليها نوصي بالتالي:

1. ضرورة تطبيق برامج نظم المعلومات الجغرافية في تحديد المواقع المثلى لإنشاء المدارس وفق المعايير والضوابط التي تحددها الجهات المختصة في مجال التخطيط .
2. ضرورة فتح مدارس قريبة من الزخم الطلابي الحاصل لفك الاكتظاظ لتلك المدارس.
3. ضرورة التنسيق بين جميع الجهات المختصة بتقديم الخدمات لتوفير أراضي تحقق المعايير ليتم انشاء عليها مدارس تحقق جميع المعايير التربوية
4. ضرورة توظيف الطرق الاحصائية لتحليل المعايير الخاصة باختيار المواقع.
5. ضرورة التوسع في اعداد المؤسسات التربوية بمراحلها المختلفة لكي توفر الخدمة العادلة لجميع افراد مبنية على المعايير المناسبة للحاجة السكانية وضرورة ادخال تقنيات وبرامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في عملية التخطيط التربوي وتحديد المناطق المخدومة وغير المخدومة ليتسنى لهم وضع الخطط وفق الحاجة الحقيقية للسكان .

(Arabic References)

المصادر العربية

1. السكمانى ، علي محمد ، 2019م ، استعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS لاختيار مواقع مراكز الطوارئ للزيارة الاربعينية في محافظة كربلاء المقدسة ، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة كربلاء ، كلية الإدارة والاقتصاد ، قسم الإحصاء .
2. سهيلة شنيه ، 2014م ، تطبيق طريقة التحليل متعدد المعايير (PROMETHEE) في عملية اختيار الموظفين في المؤسسة ، دراسة حالة مركز البحث العلمي والتقني للمناطق الجافة،(CRSTRA) ، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة محمد خيضر - بسكرة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، قسم علوم التسيير.
3. سهيلة عبد الله سعيد ، 2007م ، الجديد في الأساليب الكمية وبحوث العمليات، دار الحامد، عمان .
4. مولاي أمال جعفر ، 2015م ، استخدام أسلوب التحليل الهرمي لتحديد اسبقية الآلات دراسة حالة شركة (ABRAS) ، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة الدكتور الطاهر مولاي - سعيدة ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير .

Foreign. References

المصادر الاجنبية

5. Alessio Ishizaka, Ashraf Labib,(2011) , Review of the main developments in the analytic hierarchy process,Expert Systems with Applications,Volume 38, Issue 11.
6. Elizabeth Dodson Coulter, James Coakley & John Sessions, (2006) ,”The Analytic Hierarchy Process: A Tutorial for Use in Prioritizing Forest Road Investments to Minimize Environmental Effects”, International Journal of Forest Engineering, 17:2, 51-69.
7. Geoff Coyle , 2004 , The Analytic Hierarchy Process (Ahp) , Practical Strategy. Open Access Material , Pearson Education Limited.
8. Imed, othmani,1998, optimisation multicritère , thèse doctorat, université de gronoble I.
9. JOSÉ, ANTONIO ALONSO , 2006 , CONSISTENCY IN THE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS : A NEW APPROACH , Journal international d'incertitude,Flou et systèmes basés sur la connaissance ,Vol. 14, No. 4.
10. Razieh, Mosadeghia ,& Jan Warnkenb ,& Rodger Tomlinsona ,& Hamid Mirfenderesk , 2012 , Uncertainty analy The geometric mean method for calculating the priorities in the hierarchy process sis in the application of multi-criteria decision making methods in Australien strategic environmental decisions , Journal of Environmental Planning and Management .
11. Steven Klutho ,2013 , Mathematical Decision Making. An Overview of the Analytic, Hierarchy Process .
12. Subrata, Dasgnpta ,2003,Multidisciplinary the case of llerbert A Simon, nstitute of Cognitive Science, University of Louisiana at Lafayette, Lafayette, USA .
13. T.L.Saaty , (1980) , The Analytic Hierarchy Process", New York: McGraw— Hill .
14. T. L. Saaty, (2000) , Fundamentals of decision making and priority theory with the analytic hierarchy process. Pittsburgh RWS Publications .
15. Yidan Bao, Yanping Wu, Yong He ,2004, Xiaofeng Ge, An Improved AHP Method in Performance Assessment, Proceedings of the 5'h World Congress on Intelligent Control and Automation, Hangzhou, P.R. China.
16. Zaim, S., Turkyilmaz, A., Acar , M.F., Al-Turki, U. and Demirel, O. F. ,(2012), Mainte- nance strategy selection using AHP and ANP algorithms: a case study. Journal of Quality in Maintenance Engineering.

تقدير بيز الحصين لمعلمة (β) للإمكان الأعظم الثاني (ML.II.ε) لتوزيع فريجت القياسي مع توزيعين ملوثين ويبل ومعكوس فريجت

Estimate Bayes Robust of a parameter (β) for the second maximum likelihood of the standard Frechet distribution with two distributions contaminated weibull and inverse sfrechet

تمارا علي غني
 Tamara Ali Ghany
tmaraly673@gmail.com

أ.م.د. مهدي وهاب نعمة نصر الله
 Dr.Mahdi Wahab Neaama Naser Allah
Mahdi-na2002@yahoo.com

جامعة كربلاء *كلية الإدارة والاقتصاد*

Economic and Administration college-Karbala University

بحث مستل من رسالة ماجستير/قسم الاحصاء

المستخلص:

تم في البحث التطرق الى تقدير المعلمة القياس B لتوزيع فريجت Frechet Distribution بأستعمال أسلوب بيز الحصين بالأعتماد على صنف ملوث للإمكان الأعظم الثاني (ML.II.ε) عند نوعين من توزيعين ملوثين ويبل ومعكوس فريجت عند دالة خسارة تربيعية ومن ثم التقدير بأستعمال معيار متوسط مربعات الخطأ (MSE) وتوصل الباحث عن طريق نتائج المحاكاة بأن تقديرات المعلمة (β) بأستعمال طرائق التقدير المعتمدة كافة متوسط اقرب الى القيم الافتراضية لهذه المعلمة عند كافة النماذج وكافة أحجام العينات المفترضة كما نلاحظ تفوق تقدير بيز الحصين لصنف التلوث الاولي معكوس فريجت بنسبة أفضلية كبيره على صنف ملوث ويبل .

الكلمات المفتاحية: اسلوب الامكان الاعظم الثاني (ML.II.ε)، ويبل، ومعكوس فريجت .

Abstract:

The study deals with estimating the measurement parameter B of the Frechet distribution by using the hippocampal bees method based on a contaminant class for the second greatest place (ML.II.ε) at two types of two contaminated distributions, Whipple and inverse Frechet when a quadratic loss function, and then the estimation using the standard mean squares The error (MSE) and the researcher concluded through the simulation results that the estimates of parameter (β) by using all approved estimation methods are average closer to the default values for this parameter for all models and all the assumed sample sizes. Whipple contaminated item

Keywords: Great Possibility II method (ML.II.ε), Whipple, and Frigate Inverse.

1. المقدمة:

قد تواجهنا كثيراً من المواقف تكون فيها بعض المشاهدات في العينة قيد الدراسة تتعد أو تشذ عن النسق الاصلي للبيانات ، اما نتيجة لأخطاء القياس او نتيجة المعاينة الخاطئة، او في بعض الاحيان يكون الباحث متعمداً ان تكون تلك المشاهدات الشاذة مضمنة في البيانات لاسباب بحثية، وبالتالي يمكن معاملة تلك البيانات على انها قيم شاذة (ملوثة) لذا تفقد المتغيرات العشوائية احد اهم الافتراضات الاساسية لها وهو تماثل واستقلال توزيع مفردات العينة (iid)، وكذلك اذا تم تجاهل هذه القيم الشاذة في تقدير المعلمات فان تباين تلك المقدرات سيزداد ويؤدي الى تقديرات غير حصينة . وبالتالي فإن تطبيق الطرائق الكلاسيكية مباشرة لتقدير معلمات التوزيع الاحتمالي لايعطي تقديرات كفوءة وبالتالي عدم الدقة في التقدير. لذا أهتم الأحصائيون بمسألة فحص البيانات للتأكد من مدى نقاوتها من القيم الشاذة بوصفها مرحلة أولى تسبق مرحلة الاستدلال الإحصائي لمعلمت المجتمع. وقد أخذت تنقية البيانات اتجاهين أحدهما الأوسع انتشارا يجري بموجبه تشذيب المشاهدات الشاذة ثم التعامل مع العينة المشذبة. أما الاتجاه الآخر فيتم بموجبه تعديل المشاهدات الشاذة وذلك بإعادة تقديرها بحيث يكون التعامل مع العينة كاملة. إلا أن اتجاها

آخر مهم برز لمعالجة تلك المشكلة وذلك بأن تقدر المعلمات المطلوبة دون الحاجة إلى فحص البيانات وذلك باستخدام طرائق بيز الحصينة . وتلخيص الضوء على محتوى هذا البحث ، فقد جاءت لتقدير معلمات توزيع فريجت باستعمال التحليل البيزي الحصين وباستعمال صنف التلوث الامكان الاعظم النوع الثاني ϵ -contaminated class ML-II .

2. مشكلة البحث:

انتعاني الكثير من البيانات في العالم الحقيقي من مشكلة شذوذ بعض المشاهدات او انحرافها عن النمط الأصلي للمشاهدات الموجودة معها والتي غالباً ما يطلق على تلك المشاهدات المنحرفة تسميه شواذ Outliers او ملوثات (Contaminations) والتي في حالة وجودها ضمن البيانات او ضمن توزيع البيانات او نتيجة الحصول على معلومات اولية غير كاملة او غير دقيقة فأن استعمال الطرائق الاعتيادية مثل الامكان الاعظم او طريقة العزوم..... الخ لاتعطي مقدرات كفاءة لذلك لا بد من استخدام طرائق تقودنا الى تقديرات كفاءة لمعاملات ذلك المجتمع الاحصائي التي تنتمي اليه البيانات ومن تلك الطرائق هي طرائق بيز الحصينه التي تتعامل مع وجود الشواذ في البيانات وتعود الى تقديرات ذات كفاءة عالية مقارنة بالتقديرات الكلاسيكية في حالة وجود القيم الشاذة.

3. هدف البحث:

يهدف البحث الى تقدير معلمه القياس B لتوزيع فريجت Frechet Distribution ب استعمال اسلوب بيز الحصين بالاعتماد على صنف الملوث (ML.II.ε) عند التوزيع الاساس القياسي فريجت والتوزيع الاساس الملوث وبيبل ، وعندما يكون توزيع الاساس القياسي والتوزيع الاساس الملوث معكوس فريجت ، عند دالة خساره تربيعية .

4. الجانب النظري:

* مفهوم الحصانة:

تعددت الدراسات والبحوث الاحصائية فيما يخص مجال الحصانة (Robustness) وتطورت بشكل كبير في العقود الماضية ، الا أن فكرة استعمال الحصانة تعود الى القرن الثامن عشر الميلادي الى الفترة (1885-1920م) حيث كان اهتمام الباحثين ينصب في موضوع الحصانة أي عدم الحساسية للانحرافات في الفرضيات ، حيث نشر الباحث (Laplace) في عام (1818 م) أول عمل رياضي في مجال التقدير الحصين . (Stigler, 1973:P872) . وبين (Box) بأن الطريقة الاحصائية الجيدة يجب ان تكون حساسة Sensitive لأي تغيرات في المعلمات المراد تقديرها والفرضيات المراد اختبارها ، ولكن تلك الطريقة يجب ان تكون غير حساسة لأي تغيرات اخرى. (Stigler,2010 : P277).

*المقدر الحصين:

(Robust Estimator) يعرف بأنه المقدر الذي يتصف باحتفاظه بالعديد من الخصائص المرغوب بها للتقديرات عند انتهاك بعض الفرضيات ، كما يتصف بأنه مقاوم لحالات تلوث البيانات بقيم شاذة والخروقات الأخرى ويكون ملائم لفئة واسعة من التوزيعات.

5. اسلوب بيز الحصين بالاعتماد على الصنف الملوث (الملوث ϵ - ML-II)

أقترح (Berger1985) ، صنف من التوزيعات السابقة يعتمد على تقدير الامكان الاعظم سمي بالصنف الملوث (الملوث ϵ - ML-II) والمعروف بالدالة الآتية:

$$\Gamma = \{q(\theta); q(\theta) = (1-\epsilon) q_0(\theta) + \epsilon q_1(\theta); q(\theta) \in G\} \quad \dots (2-13)$$

إذ أن:

$q_0(\theta)$: المعلومات المسبقة الاساسية

$q_1(\theta)$: المعلومات المسبقة الملوثة

ϵ : احتمال الخطأ في اختيار المعلومات الأولية (نسبة التلوث في التوزيع الاولي)

وأن $0 < \epsilon < 1$. (Berger & Berliner, 1986, 463-466)

1-1 تقدير معلمات توزيع فريجت باستعمال صنف التلوث الامكان الاعظم النوع الثاني الملوث ϵ - ML-II

2-1 تقدير معلمة القياس β عندما يكون التوزيع الاساسي والتوزيع الملوث القياسي توزيع ويبل:

باعتبار معلمة الشكل α معلومة سيتم تقدير معلمة القياس β باستعمال اسلوب بيز الحصين بالاعتماد على صنف التوزيع الأولي الملوث الامكان الاعظم النوع الثاني وكالاتي:

$$\dots(2-1)\Gamma = \{\pi(\beta): q(\beta) = (1 - \varepsilon)q_0(\beta) + \varepsilon q(\beta)\}$$

أذن:

$q_0(\beta)$: المعلومات الأساسية المسبقة القياسية

$q(\beta)$: المعلومات الملوثة المسبقة القياسية

وتتوفر لدى الباحثة المعلومات الآتية :

$$\sim \text{Weibull}(\alpha=1, \sigma_0) q_0(\beta/\sigma_0)$$

$$\dots(2-2)q_{We0}(\beta/\sigma_0) = f(\beta, \sigma_0) = \sigma_0 e^{-\sigma_0 \beta}$$

$$\sim \text{Weibull}(\alpha=1, \sigma) q(\beta/\sigma)$$

$$\dots(2-3)q_{We}(\beta/\sigma) = f(\beta, \sigma) = \sigma e^{-\sigma \beta}$$

إن التوزيع الاساسي المراد تقدير معلمته هو توزيع فريجت بدالة الكثافة الاحتمالية الآتية:

$$f(x, \alpha, \beta) = \alpha \beta x^{-(\alpha+1)} \exp(-\beta x^{-\alpha})$$

لذلك فإن دالة الامكان تكون بالصيغة الآتية:

$$L(x_i, \alpha, \beta) = \alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \exp(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})$$

والآن نقوم بإيجاد الدالة الحدية التي تقابل التوزيع الاحتمالي للبيانات الأصلية X بوجود المعلومات المسبقة الملوثة للمعلمة β وكالاتي:

$$\begin{aligned} M_{WeF}(X/q) &= \int_0^\infty L(x/\beta) q(\beta/x) d\beta \\ &= \int_0^\infty \alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \sigma e^{-\sigma \beta} d\beta \\ \dots(2-4) \quad &= \frac{\sigma \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1}} \end{aligned}$$

والآن نقوم بتعظيم الدالة الحدية $M_{WeF}(X/q)$ للحصول على مقدر جديد لـ σ وكالاتي:

$$\frac{dM_{WeF}(X/q)}{d\sigma} = \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n+1) \left[\frac{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1} - \sigma(n+1)(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^n}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{2(n+1)}} \right]$$

وباستخراج عامل مشترك $(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^n$ ومساواة $\frac{dM_{WeF}(X/q)}{d\sigma}$ بالصفر نحصل على :

$$\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \hat{\sigma} \right)^n \left[\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \hat{\sigma} \right) - (n+1)\hat{\sigma} \right] = 0$$

اما المقدار $(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \hat{\sigma})^n = 0$ وهذا لا يجوز لأن هذا المقدار اكبر من الصفر

$$\therefore ((\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \hat{\sigma}) - (n + 1)\hat{\sigma}) = 0 \Rightarrow$$

$$(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \hat{\sigma} - n\hat{\sigma} - \hat{\sigma}) = 0 \Rightarrow$$

$$\dots(2-5)\hat{\sigma} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{n}$$

وعليه نستبدل σ بـ $\hat{\sigma}$ في التوزيع المسبق الملوث الأساس للـ β لنحصل على :

$$q_{WeF}(\beta/\sigma) = \begin{cases} \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{n} e^{-\beta \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{n}} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \\ q_{We0F}(\beta/\sigma_0) & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases}$$

وعليه يكون التوزيع المختلط السابق للمعلمة β باستعمال مقدر الامكان الأعظم النوع الثاني كما يأتي:

$$\dots(2-6)\hat{\pi}_{WeF}(\beta) = (1 - \varepsilon)q_{WeF0}(\beta) + \varepsilon q_{WeF}(\hat{\sigma})$$

∴ التوزيع اللاحق للمعلمة β بأستعمال مقدر الامكان الأعظم النوع الثاني هو :

$$\hat{\pi}^*_{WeF}(\beta) = \hat{\lambda} q^*_{We0F}(\beta/\sigma_0) + (1 - \hat{\lambda}) q^*_{WeF}(\beta/\hat{\sigma})$$

وسيتم ايجاد الوزن اللاحق باستعمال مقدر الامكان الاعظم النوع الثاني كالاتي:

$$\hat{\lambda}_{WeF} = \frac{(1-\varepsilon)M_{We0F}(X/q_0(\beta))}{(1-\varepsilon)M_{We0F}(X/q_0(\beta)) + \varepsilon M_{WeF}(X/\hat{q}(\theta))}$$

او يمكن ان يكتب بشكل آخر وكالاتي:

$$\dots (2-7) \hat{\lambda}_{WeF} = \left[1 + \frac{\varepsilon M_{WeF}(X/\hat{q}(\theta))}{(1-\varepsilon)M_{We0F}(X/q_0(\beta))} \right]^{-1}$$

$$= \left[1 + \frac{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{n} \alpha^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} \Gamma(n+1)}{\varepsilon \frac{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1}}{(1-\varepsilon) \frac{\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} \Gamma(n+1)}}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0)^{n+1}}}} \right]^{-1}$$

$$\therefore \hat{\lambda}_{WeF} = \begin{cases} \left[1 + \frac{\varepsilon (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{-(n+1)}}{(1-\varepsilon) \sigma_0 (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0)^{-(n+1)}} \right]^{-1} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \dots(2-8) \\ (1 - \varepsilon) & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases}$$

ومن ثم نجد التوزيع اللاحق الأساس $q^*_{We0F}(\beta/\sigma_0)$ للمعلمة β كالاتي:

$$q^*_{We0F}(\beta/\sigma_0) = \frac{L(x/\beta)q_0(\beta/\sigma_0)}{M(X/q_0(\beta))}$$

$$= \frac{\alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \sigma_0 e^{-\sigma_0 \beta}}{\frac{\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} \Gamma(n + 1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0)^{n+1}}}$$

$$\dots(2-9) = \frac{1}{\Gamma(n+1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}\right)^{n+1}} \beta^{(n+1)-1} e^{-\frac{\beta}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}}$$

$$\sim \text{Gamma} \left((n+1), \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0} \right)$$

ونلاحظ ان التوزيع اللاحق للتوزيع المسبق الاساس هو دالة كاما بالمعلمتين

$\beta = \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}$ و $\alpha = (n+1)$ وهو دالة احتمالية مجال تكاملها يساوي الواحد الصحيح.

وبالطريقة نفسها نوجد التوزيع اللاحق (Posterior) للتوزيع الملوث لنحصل على :

$$q^*_{WeF}(\beta/\sigma) = \frac{L(x/\beta)q(\beta/\sigma)}{M(X/q(\beta))}$$

$$= \frac{\alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \sigma e^{-\sigma \beta}}{\sigma \alpha^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} \Gamma(n+1) \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma\right)^{n+1}}$$

$$\beta^{(n+1)-1} e^{-\frac{\beta}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}} \dots(2-10) = \frac{1}{\Gamma(n+1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}\right)^{n+1}}$$

$$\sim \text{Gamma} \left((n+1), \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0} \right)$$

ونلاحظ ان التوزيع اللاحق للتوزيع المسبق الملوث هو دالة كاما بالمعلمتين

$\beta = \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}$ و $\alpha = (n+1)$ وهو دالة احتمالية مجال تكاملها يساوي الواحد الصحيح.

ولايجاد مقدر بيز للمعلمة β في ظل دالة خسارة تربيعية يكون كالآتي:

$$Eq^*_{WeOF}(\beta) = \int_0^\infty \beta q^*_{WeOF}(\beta) d\beta$$

$$\beta^{(n+1)-1} e^{-\frac{\beta}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}} d\beta = \int_0^\infty \beta$$

$$= \frac{1}{\Gamma(n+1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}\right)^{n+1}} \int_0^\infty \beta^{(n+1)-1+1} e^{-\frac{\beta}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0}} d\beta$$

$$= \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0\right)^{n+1} (n+1) \Gamma(n+1)}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0\right)^{n+2} \Gamma(n+1)}$$

$$= \frac{(n+1) \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0\right)^{n+1}}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0\right)^{n+2}}$$

$$\dots(2-11) = \frac{(n+1)}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0\right)}$$

وبالطريقة نفسها نوجد مقدر بيز للمعلمة β عند دالة خسارة تربيعية للتوزيع الملوث وكالآتي:

$$Eq^*_{WeF}(\beta) = \int_0^\infty \beta q^*_{WeF}(\beta) d\beta$$

$$\begin{aligned} & \beta^{(n+1)-1} e^{-\frac{\beta}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)}} d\beta = \int_0^\infty \beta \\ & = \frac{1}{\Gamma(n+1)(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1}} \int_0^\infty \beta^{(n+1)-1+1} e^{-\frac{\beta}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)}} d\beta \\ & = \frac{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1} (n+1) \Gamma(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+2} \Gamma(n+1)} \\ & = \frac{(n+1)(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+1}}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^{n+2}} \\ & \dots(2-12) = \frac{(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)} \end{aligned}$$

وعليه يكون مقدر بيز الحصين للمعلمة β للتوزيع اللاحق المختلط في ظل دالة خسارة تربيعية كالآتي:

$$\therefore E\hat{\pi}^*_{WeF}(\beta) = \begin{cases} \hat{\lambda} \frac{(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma_0)} + (1 - \hat{\lambda}) \frac{(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \\ \frac{(n+1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)} & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases} \dots(2-34)$$

ونلاحظ من معادلة (2-34) انه لايمكن حلها بالطرائق التحليلية الاعتيادية لكونها معادلة غير خطية لذلك سيتم الطرائق التكرارية وهي طريقة نيوتن رافسون في ايجاد مقدر بيز الحصين للمعلمة ($\hat{\beta}_{WeFR.Bayes}$)

3-1 تقدير معلمة القياس β عندما يكون التوزيع الاساس القياسي والتوزيع الملوث القياسي توزيع معكوس فريجت:

باعتبار معلمة الشكل α معلومة سيتم تقدير معلمة الشكل β باستعمال اسلوب بيز الحصين بالاعتماد على صنف التوزيع الأولي الملوث الامكان الاعظم النوع الثاني وكالآتي:

$$\dots(2-13) \Gamma = \{\pi(\beta): q(\beta) = (1 - \varepsilon)q_0(\beta) + \varepsilon q(\beta)\}$$

إذ أن :

$q_0(\beta)$: المعلومات الأساسية المسبقة القياسية

$q(\beta)$: المعلومات الملوثة المسبقة القياسية

ε : نسبة التلوث

وتتوفر لدى الباحثة المعلومات الآتية :

$$\sim \text{Invers Frechet } (\alpha=1, \sigma_0) q_0(\beta/\sigma_0)$$

$$\dots(2-14) q_{F0}(\beta/\sigma_0) = f(\beta, \sigma_0) = \frac{\sigma_0}{\beta^2} e^{-\frac{\sigma_0}{\beta}}$$

$$\sim \text{Invers Frechet } (\alpha=1, \sigma) q(\beta/\sigma)$$

$$\dots(2-15) q_F(\beta/\sigma) = f(\beta, \sigma) = \frac{\sigma}{\beta^2} e^{-\frac{\sigma}{\beta}}$$

إن التوزيع الاساسي المراد تقدير معالمته هو توزيع فريجت بدالة الكثافة الاحتمالية الآتية:

$$f(x, \alpha, \beta) = \alpha \beta x^{-(\alpha+1)} \exp(-\beta x^{-\alpha})$$

لذلك فإن دالة الامكان تكون بالصيغة الآتية:

$$L(x_i, \alpha, \beta) = \alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \exp(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})$$

والان نقوم بإيجاد الدالة الحدية التي تقابل التوزيع الاحتمالي للبيانات الأصلية X بوجود المعلومات المسبقة الملوفة للمعلمة β وكالاتي:

$$\begin{aligned} M_{FF}(X/q) &= \int_0^\infty L(x/\beta) q(\beta/x) d\beta \\ &= \int_0^\infty \alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \frac{\sigma}{\beta^2} e^{-\frac{\sigma}{\beta}} d\beta \\ &= \sigma \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \int_0^\infty \beta^{n-2} e^{(-\beta(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma}))} d\beta \\ &\dots(2-16) \qquad \qquad \qquad = \frac{\sigma \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1)}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})^{n-1}} \end{aligned}$$

والآن نقوم بتعظيم الدالة الحدية $M_{FF}(X/q)$ للحصول على مقدر جديد للـ σ وكالاتي:

$$\frac{dM_{FF}(X/q)}{d\sigma} = \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \left[\frac{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})^{n-1} + (n-1) (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})^{n-2}}{(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})^{2(n-1)}} \right]$$

وباستخراج عامل مشترك $(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} + \sigma)^n$ ومساواة $\frac{dM_{FF}(X/q)}{d\sigma}$ بالصفر نحصل على :

$$\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right)^{n-1} \left[1 + (n-1) \hat{\sigma} \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right)^{-1} \right] = 0$$

اما المقدار $= 0$ $\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right)^{n-1}$ وهذا لايجوز لأن هذا المقدار اكبر من الصفر

$$\therefore 1 + (n-1) \hat{\sigma} \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right)^{-1} = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \frac{\hat{\sigma} (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma}) + (n-1)}{\hat{\sigma} (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})} = 0 \quad 1 + \frac{(n-1)}{\hat{\sigma} (\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma})} = 0$$

$$\hat{\sigma} \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right) + (n-1) = 0 \Rightarrow \hat{\sigma} \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - 1 + n - 1 = 0$$

$$\dots(2-17) \quad \hat{\sigma} = \frac{2-n}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}$$

وعليه نستبدل σ بـ $\hat{\sigma}$ في التوزيع المسبق الملوث الأساس للـ β لنحصل على :

$$\dots(2-18) \quad q_{FF}(\beta/\sigma) = \begin{cases} \frac{2-n}{\beta^2 \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}} e^{-\frac{2-n}{\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \\ q_{FF}(\beta/\sigma_0) & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases}$$

وعليه يكون التوزيع المختلط السابق للمعلمة β باستعمال مقدر الامكان الأعظم النوع الثاني كما يأتي:

$$\dots(2-19)\hat{\pi}_{FF}(\beta) = (1 - \varepsilon)q_{FF0}(\beta) + \varepsilon q_{FF}(\hat{\sigma})$$

∴ التوزيع اللاحق للمعلمة β بأستعمال مقدر الامكان الأعظم النوع الثاني هو :

$$\hat{\pi}^*_{FF}(\beta) = \hat{\lambda}q^*_{F0F}(\beta/\sigma_0) + (1 - \hat{\lambda})q^*_{FF}(\beta/\hat{\sigma})$$

وسيتم إيجاد الوزن اللاحق باستعمال مقدر الامكان الاعظم النوع الثاني كالآتي:

$$\hat{\lambda}_{FF} = \frac{(1-\varepsilon)M_{F0F}(X/q_0(\beta))}{(1-\varepsilon)M_{F0F}(X/q_0(\beta))+\varepsilon M_{FF}(X/\hat{q}(\theta))}$$

او يمكن ان يكتب بشكل آخر وكالآتي:

$$\hat{\lambda}_{FF} = \left[1 + \frac{\varepsilon M_{FF}(X/\hat{q}(\beta))}{(1-\varepsilon)M_{F0F}(X/q_0(\beta))} \right]^{-1}$$

$$= \left[1 + \frac{\frac{\varepsilon \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1)}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)^{n-1}}}{(1-\varepsilon) \frac{\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1)}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)^{n-1}}} \right]^{-1}$$

$$= \left[1 + \frac{\varepsilon(2-n)\alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{(2-n)} \right)^{-(n-1)}}{(1-\varepsilon)\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)^{-(n-1)}} \right]^{-1}$$

$$\therefore \hat{\lambda}_{WeF} = \begin{cases} \left[1 + \frac{\varepsilon(2-n)\alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha}}{(2-n)} \right)^{-(n-1)}}{(1-\varepsilon)\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)^{-(n-1)}} \right]^{-1} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \dots (2-20) \\ (1-\varepsilon) & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases}$$

ومن ثم نجد التوزيع اللاحق الاساس $q^*_{F0F}(\beta/\sigma_0)$ للمعلمة β كالآتي:

$$q^*_{F0F}(\beta/\sigma_0) = \frac{L(x/\beta)q_0(\beta/\sigma_0)}{M(X/q_0(\beta))}$$

$$= \frac{\alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \frac{\sigma_0}{\beta^2} e^{-\frac{\sigma_0}{\beta}}}{\sigma_0 \alpha^n \prod_{i=1}^n x_i^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1) \left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)^{n-1}}$$

...(2-21)

$$= \frac{1}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \right)^{n-1}} \beta^{(n-1)-1} e^{-\frac{\beta}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)}}$$

$$\sim \text{Gamma} \left((n - 1), \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \right)$$

ونلاحظ ان التوزيع اللاحق للتوزيع المسبق الاساس هو دالة معكوس كما بالمعلمتين

$$\beta = \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \text{ و } \alpha = (n - 1)$$

وبالطريقة نفسها نوجد التوزيع اللاحق للتوزيع الملوث لنحصل على :

$$q^*_{FF}(\beta/\sigma) = \frac{L(x/\beta)q(\beta/\sigma)}{M(X/q(\beta))}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\alpha^n \beta^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} e^{(-\beta \sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha})} \frac{\sigma}{\beta^2} e^{-\frac{\sigma}{\beta}}}{\sigma \alpha^n \prod_{i=1}^n x^{-(\alpha+1)} \Gamma(n-1)} \\ &= \frac{1}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma}} \right)^{n-1}} \beta^{(n-1)-1} e^{-\frac{\beta}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma} \right)}} \\ &\sim \text{Gamma} \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma}}, (n - 1) \right) \end{aligned} \quad \dots(2-22)$$

ونلاحظ ان التوزيع اللاحق للتوزيع المسبق الاساس هو دالة كما بالمعلمتين

$$\beta = \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma}} \text{ و } \alpha = (n - 1)$$

وليجاد مقدر بيز للمعلمة β في ظل دالة خسارة تربيعية يكون كالآتي:

$$\begin{aligned} \text{Eq}^*_{FOF}(\beta) &= \int_0^\infty \beta q^*_{FOF}(\beta) d\beta \\ &= \int_0^\infty \beta \frac{1}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \right)^{n-1}} \beta^{(n-1)-1} e^{-\frac{\beta}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)}} d\beta \\ &= \frac{\Gamma(n-2) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \right)^{n-2}}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0}} \right)^{n-1}} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \Gamma(n-2)}{(n-2)\Gamma(n-2)} \\ \dots(2-29) \therefore \text{Eq}^*_{FOF}(\beta) &= \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha} - \frac{1}{\sigma_0} \right)}{(n-2)} \end{aligned}$$

وبالطريقة نفسها نوجد مقدر بيز للمعلمة β عند دالة خسارة تربيعية للتوزيع الملوث وكالآتي:

$$\text{Eq}^*_{FF}(\beta) = \int_0^\infty \beta q^*_{FF}(\beta) d\beta$$

$$\begin{aligned}
 &= \int_0^\infty \beta \frac{1}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}}} \right)^{n-1}} \beta^{(n-1)-1} e^{-\frac{\beta}{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}} \right)}} d\beta \\
 &= \frac{\Gamma(n-2) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}}} \right)^{n-2}}{\Gamma(n-1) \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}}} \right)^{n-1}} \\
 &= \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}} \right) \Gamma(n-2)}{(n-2) \Gamma(n-2)} \\
 \therefore E\hat{\pi}_{FF}^*(\beta) &= \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}} \right)}{(n-2)} \quad \dots(2-30)
 \end{aligned}$$

وعليه يكون مقدر بيز الحصين للمعلمة β للتوزيع اللاحق المختلط في ظل دالة خسارة تربيعية كالآتي:

$$\therefore E\hat{\pi}_{FF}^*(\beta) = \begin{cases} \hat{\lambda} \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma_0}} \right)}{(n-2)} + (1 - \hat{\lambda}) \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma}} \right)}{(n-2)} & \text{if } \sigma_0 < \hat{\sigma} \\ \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i^{-\alpha - \frac{1}{\sigma_0}} \right)}{(n-2)} & \text{if } \sigma_0 \geq \hat{\sigma} \end{cases} \quad \dots(2-31)$$

ونلاحظ من معادلة (2-31) انه لايمكن حلها بالطرائق التحليلية الاعتيادية لكونها معادلة غير خطية لذلك سيتم الطرائق التكرارية وهي طريقة نيوتن رافسون في ايجاد مقدر بيز الحصين للمعلمة ($\hat{\beta}_{FFR.Bayes}$)

6_ الجانب التجريبي:

تم استعمال اسلوب المحاكاة مونت- كارلو لغرض اختبار افضلية طرائق التقدير المستعملة في تقدير معلمات توزيع فريجت باستعمال اسلوب بيز الحصين في ظل صنف التلويث الامكان الأعظم النوع الثاني (ML.II.ε)، حيث تتضمن تجارب المحاكاة المراحل الآتية:

المرحلة الأولى: تعد هذه المرحلة من اهم المراحل التي تعتمد عليها المراحل اللاحقة حيث يتم فيها اختيار القيم الافتراضية وكما يأتي:

1- تعيين حجوم العينات المفترضة وكما يأتي:

(n = 10, 20, 30, 50, 100)

2- اختيار قيم المعلمات الافتراضية (التجريبية) كما مبينة بالجدول الاتي:

جدول رقم (3-1) قيم المعلمات الافتراضية

Model	β
1	1
2	1.5
3	2
4	2.5
5	4
6	10

3-تكرار تجارب المحاكاة مساوياً لـ (r = 1000) لكل تجربة.

1- المرحلة الثانية: توليد البيانات . توليد بيانات توزيع فريجت:

باستعمال معكوس الدالة التوزيعية للتوزيع حسب الصيغة الآتية:

$$\dots(3-1)t_i = \left(-\frac{\ln(u)}{\beta}\right)^{\left(-\frac{1}{\alpha}\right)}$$

إذ إن u : متغير عشوائي مستمر يتبع التوزيع المنتظم ويتم توليده بالحاسبة الالكترونية من خلال الدالة:

$$u = \text{rand}(1) \dots(3-2)$$

2- المرحلة الثالثة :

افتراض نسب تلوث في التوزيعات الأولية $0 < \varepsilon < 1$ وهي $\varepsilon = 0.1, 0.5, 0.9$

المرحلة الرابعة: وهي المرحلة الأخيرة حيث يتم فيها المقارنة بين طرائق تقديع توزيع فريجت لغرض الوصول للمقدر الأكفأ من خلال المفاضلة بين طرائق التقدير المدروسة. وتم المقارنة بين الطرائق حسب مقياس متوسط مربعات الخطأ الآتي:

$$MSE(\hat{\theta}) = \frac{\sum_{i=1}^R (\hat{\theta}_i - \theta)^2}{R} \dots(3-1)$$

جدول رقم (3-2) تقديرات ببز الحصينة للمعلمة β ومتوسط مربعات الخطأ عند اصناف التوزيعات الأولية الأربعة عند نسبة تلوث في التوزيع الأولي ($\varepsilon = 0.1$)

β	n	$\hat{\beta}_{Feweibull}$	MSE	$\hat{\beta}_{FeIF}$	MSE	Best
1	10	1.09920	0.12867	1.68582	0.16699	<i>Feweibull</i>
	20	1.02377	0.09144	1.60524	0.10458	<i>Feweibull</i>
	30	1.02460	0.01111	1.60111	0.06937	<i>Feweibull</i>
	50	1.03039	0.0382	1.47224	0.1042	<i>FeIF</i>
	100	0.99959	0.0085	1.39894	0.10202	<i>Feweibull</i>
1.5	10	1.68939	0.2053	1.86353	0.0633	<i>FeIF</i>
	20	1.58020	0.07821	1.74962	0.06055	<i>FeIF</i>
	30	1.55221	0.05675	1.73201	0.05802	<i>FeIF</i>
	50	1.53557	0.01591	1.62371	0.05361	<i>FeIF</i>
	100	1.51292	0.01047	1.61102	0.02381	<i>FeIF</i>
	10	2.26374	0.14139	2.97300	0.09844	<i>FeIF</i>

2	20	2.14327	0.09487	2.99410	0.05849	<i>FeIF</i>
	30	2.07531	0.09487	2.99540	0.06977	<i>FeIF</i>
	50	2.06360	0.06469	2.14038	0.00495	<i>FeIF</i>
	100	2.02850	0.01491	2.11559	0.00121	<i>FeIF</i>
2.5	10	2.56654	0.94341	2.62374	1.4646	<i>Feweibull</i>
	20	2.58061	0.92485	2.86190	0.69828	<i>FeIF</i>
	30	2.58300	0.87107	2.81540	0.40295	<i>FeIF</i>
	50	2.58443	0.85932	2.48368	0.13749	<i>FeIF</i>
	100	25622.5	0.84079	2.61899	0.0772	<i>FeIF</i>
4	10	4.51881	0.89544	4.11467	0.14533	<i>FeIF</i>
	20	4.54999	0.87432	4.16222	0.13897	<i>FeIF</i>
	30	4.63448	0.77432	4.609855	0.40134	<i>FeIF</i>
	50	4.62185	0.84321	4.63343	0.20255	<i>FeIF</i>
	100	4.51754	0.57044	4.55460	0.13342	<i>FeIF</i>
10	10	10.86331	0.89544	10.42443	1.36531	<i>Fewiebull</i>
	20	10.78776	0.85428	10.43521	0.66873	<i>FeIF</i>
	30	10.66655	0.76532	10.43442	0.44317	<i>FeIF</i>
	50	10.33254	0.83327	10.16432	0.14433	<i>FeIF</i>
	100	10.50554	0.57133	10.13491	0.06544	<i>FeIF</i>

الجدول (3-3) افضلية تقدير بيز الحصين للمعلمة (β) من خلال المفاضلة بمعيار متوسط مربعات الخطأ (MSE) عند نسبة تلوث في التوزيع الأولي ($\varepsilon = 0.1$)

الطريقة	حجم العينة					عدد مرات الأفضلية	نسبة الأفضلية
	10	20	30	50	100		
<i>Feweibull</i>	2	1	1	0	2	6	15
<i>FeIF</i>	3	4	5	6	6	24	85

يتضح من تجارب المحاكاة (التجريبي) عند نسبة تلوث $(\epsilon=0.1)$ أن أفضل طريق هي بأستعمال الصنف التوزيع الاساس القياسي والتوزيع الملوث معكوس فريجيت عند حجم العينة $(n=50,100)$.

جدول رقم (3-4) تقديرات بيز الحصينة للمعلمة β ومتوسط مربعات الخطأ عند اصناف التوزيعات الأولية عند نسبة تلوث في التوزيع الأولي $(\epsilon = 0.5)$

β	n	$\hat{\beta}_{Feweibull}$	MSE	$\hat{\beta}_{FeIF}$	MSE	Best
1	10	1.84332	0.28973	1.75543	0.27864	FeIF
	20	1.68311	0.24555	1.67684	0.25443	Feweibull
	30	1.19786	0.17665	1.57689	0.17664	FeIF
	50	1.19989	0.12420	1.13228	0.01021	FeIF
	100	1.14987	0.01001	1.18974	0.11202	Feweibull
1.5	10	1.65701	0.30433	90369.1	0.05644	FeWeibull
	20	1.64456	0.20122	1.67892	0.04543	FeIF
	30	1.63092	0.20111	1.59118	0.05088	FeIF
	50	1.68755	0.20011	1.53116	0.01101	FeIF
	100	1.69111	0.17887	1.73378	0.02234	FeIF
2	10	2.63328	0.14655	2.55437	0.02113	FeIF
	20	2.614109	0.14211	2.64444	0.02302	FeIF
	30	2.41130	0.08998	2.73221	0.01088	FeIF
	50	2.36756	0.06476	2.15882	0.01391	FeIF
	100	2.87621	0.05321	2.59443	0.01619	FeIF
2.5	10	2.85562	0.99341	2.54444	1.65532	FeIF
	20	2.85374	0.98732	2.52311	0.98753	FeWeibull
	30	2.72544	0.84534	2.56132	0.78232	FeIF
	50	2.71433	0.81115	2.76437	0.76139	FeIF
	100	2.70621	0.80091	2.55443	0.33435	FeIF
4	10	4.53323	0.89762	509624.	0.16754	FeIF
	20	4.64222	0.87398	444214.	0.13435	FeIF

	30	4.52453	0.77637	4.55227	0.18777	<i>FeIF</i>
	50	4.76543	0.64356	4.55142	0.17251	<i>FeIF</i>
	100	4.73217	0.55644	4.61001	0.15643	<i>FeIF</i>
10	10	10.59888	0.88765	10.87643	1.32111	<i>FeWeibull</i>
	20	10.67654	0.85342	10.15313	0.13298	<i>FeIF</i>
	30	10.55643	0.77658	10.54351	0.45647	<i>Feif</i>
	50	10.65409	0.73432	10.55643	0.35675	<i>Feweibull</i>
	100	10.50098	0.65444	10.54325	0.18221	<i>FeIF</i>

الجدول (3-5) افضلية تقدير بيز الحصين للمعلمة (β) من خلال المفاضلة بمعيار متوسط مربعات الخطأ (MSE) عند نسبة تلوث التوزيع الأولي $\varepsilon = 0.5$

الطريقة	حجم العينة					عدد مرات الأفضلية	نسبة الأفضلية
	10	20	30	50	100		
<i>Feweibull</i>	2	3	0	0	1	6	15
<i>FeIF</i>	4	4	6	5	5	24	85

يتضح من تجارب المحاكاة (التجريبي) عند نسبة تلوث التوزيع الأولي ($\varepsilon=0.5$) أن أفضل طريقة هي طريقة بأستعمال الصنف التوزيع الاساسي القياسي والملوث توزيع معكوس فريجيت عند حجم عينة (20,50) مقارنة مع توزيع ويبيل.

جدول رقم (3-6) بيز الحصينة للمعلمة β ومتوسط مربعات الخطأ عند اصناف التوزيعات الأولية الأربعة عند نسبة تلوث في التوزيع الأولي ($\varepsilon = 0.9$)

β	n	$\hat{\beta}_{Feweibull}$	MSE	$\hat{\beta}_{FeIF}$	MSE	Best
1	10	1.59776	0.27189	1.68002	0.26984	<i>FeIF</i>
	20	1.57887	0.23897	1.69454	0.24783	<i>FeWeibull</i>
	30	1.58798	0.16754	1.56677	0.17643	<i>Feweibull</i>
	50	1.18895	0.01412	1.53119	0.13421	<i>Feweibull</i>
	100	1.98967	0.10776	1.11997	0.01007	<i>FeIF</i>

1.5	10	1.65701	0.30454	1.68091	0.05674	<i>FeIF</i>
	20	1.64456	0.21245	1.67569	0.13553	<i>FeIF</i>
	30	1.63092	0.20008	1.73118	0.04785	<i>FeIF</i>
	50	1.68755	0.20438	1.53116	0.01004	<i>FeIF</i>
	100	1.69111	0.17856	1.50231	0.00171	<i>FeIF</i>
2	10	2.69186	0.13578	2.85678	0.02032	<i>FeIF</i>
	20	2.67843	0.14322	2.84653	0.02358	<i>FeIF</i>
	30	2.48753	0.07989	2.82255	0.01177	<i>FeIF</i>
	50	2.35733	0.06333	2.73022	0.02340	<i>FeIF</i>
	100	2.58354	0.03444	2.01154	0.01367	<i>FeIF</i>
2.5	10	2.54444	0.97866	2.55562	1.66097	<i>Feweibll</i>
	20	2.85374	0.96789	2.12311	0.95466	<i>Feweibull</i>
	30	2.72544	0.84455	2.56132	0.79267	<i>FeIF</i>
	50	2.71433	0.81436	2.52198	0.26679	<i>FeIF</i>
	100	2.70621	0.82245	2.51033	0.14986	<i>FeIF</i>
4	10	4.65321	0.78964	4.53332	0.76754	<i>FeIF</i>
	20	4.35337	0.86898	4.53456	0.64897	<i>FeIF</i>
	30	4.53275	0.77637	4.55235	0.66544	<i>FeIF</i>
	50	4.66554	0.65378	4.55221	0.16964	<i>FeIF</i>
	100	4.83211	0.37787	4.10134	0.12457	<i>FeIF</i>
10	10	10.77543	0.84566	10.59324	1.12143	<i>Fewebull</i>
	20	10.64586	0.84333	10.55322	0.79435	<i>FeIF</i>
	30	10.34662	0.76988	10.64324	0.44589	<i>FeIF</i>
	50	10.65545	0.73346	10.55656	0.34776	<i>FeIF</i>

						<i>FeIF</i>
	100	10.50224	0.64493	10.14445	0.07342	

افضلية تقدير بيز الحصين للمعلمة (β) من خلال المفاضلة بمعيار متوسط مربعات الخطأ (MSE) عند نسبة التلوث التوزيع الاولي ($\epsilon=0.9$)

الطريقة	حجم العينة					عدد مرات الأفضلية	نسبة الأفضلية
	10	20	30	50	100		
<i>Feweibull</i>	2	2	1	1		6	15
<i>FeIF</i>	4	4	4	6	6	24	85

يتضح من تجارب المحاكاة (التجريبي) عند نسبة تلوث ($\epsilon=0.9$) أن أفضل طريقة هي بأستعمال التوزيع الاساسي القياسي للتوزيع الملوث معكوس فريجت عند حجم عينة ($n=50,100$) والتوزيع ويبيل يحقق افضلية بنسب قليلة ولم يحقق اي افضليه عند حجم العينة $n=100$.

8-الاستنتاجات:

1. اظهرت طرائق التقدير المعتمدة كافة متوسط اقرب الى القيم الافتراضية لمعلمة القياس لتوزيع فريجت (β) عند النماذج واحجام العينات المفترضة كافة عند كل نسب التلوث ($\epsilon = 0.1, 0.5, 0.9$).
2. عند تجارب المحاكاة كافة عند نسبة التلوث في صنف التوزيع الاولي $\epsilon = 0.1$ تقارب افضلية الطرائق المستعملة بالاعتماد على معيار متوسط مربعات الخطأ (MSE) وكذلك من حيث اقتراب قيم المعلمة (β) المقدره من القيم الافتراضية للمعلمة وهذا يدل على دقة وموثوقية نتائج تجارب المحاكاة فيما يخص تقديرات المعلمة (β) بالاعتماد على اصناف التوزيعات الاولية الاساسية القياسية والملوثة.
3. افضل تقدير بيزي حصين عند صنف التوزيع الاولي الامكان الاعظم النوع الثاني كان عند التوزيع الاولي القياسي الاساسي والتوزيع الاولي الملوث توزيع معكوس فريجت مقارنة مع توزيع ويبيل الملوث.

9-التوصيات:

1. استعمال دوال خسارة اخرى غير دالة الخسارة التربيعية مثل دالة خسارة Linex ودالة اخسارة Entropy لمعرفة سلوك تقدير بيز الحصين في ظل وجود تلك الدوال.
2. عدم استخدام توزيع الفشل ويبيل لعدم افضليته لقياس متوسط مربعات الخطأ MSE مقارنة مع بقية الاصناف الاولية وكذلك عدم افضلية في تقدير بيز الحصين عند زيادة في نسب التلوث.
3. امكانية استعمال المنطق الضبابي في التوزيع الاولي الملوث للحصول على دقة اكثر في تقديرات بيز الحصينة .

- 1- العاني، بان غانم عمر ، حسن ، ضوية سلمان ، الرسام ، ريا سالم ، (2019) ، تقدير بيز الحصين لدالة الموثوقية لتوزيع ويبيل المبتور مع التطبيق على مرضى قرحة المعدة" ، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية (29) عدد خاص بالمؤتمر الطلابي الأول ، صص[10-1]
- 2- العاني، بان غانم عمر - حسن ، ضوية سلمان، (2019) ، ايجاد مقدر بيز الحصين لمعلمة القياس (θ) ولدالة المعولية $R(t)$ لتوزيع ويبيل المبتور من طرف اليسار عندما تكون معلمة الشكل معلومة" ، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية المجلد (13) العدد (55)
- 3- الياسري ، تهاني مهدي عباس ، (2007) ، " مقارنة مقدرات بيز الحصين مع مقدرات أخرى لتقدير دالة المعولية التقريبية لتوزيع ويبيل" ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد- جامعة بغداد
- 4- هبة الله، و ماجد علي شريم، (2005) ، " دراسة مقارنة لطرق التقدير الحصينة لدالة البقاء مع تطبيق عملي على مرضى سرطان الدم في اليمن " ، اطروحة دكتوراه غير منشورة- كلية الادارة والاقتصاد- جامعة بغداد
- 5-مناع ، احمد سعدون ، (2019) ، " بعض طرائق معولية بيز الحصينة في حالة بيانات سابقة متناقضة (prior data conflict) " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد كلية الادارة والاقتصاد.
- 6-بشار خالد علي (2018) ، "اختيار افضل تقدير للمعولية الضبابية لتوزيع فريجت " ، رسالة غير منشورة، جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد

- 1-A.LOGANATHAN ; M.UMA, (2017), " COMPARISON OF ESTIMATION METHODS FOR INVERSE WEIBULL PARAMETERS" , Global and Stochastic Analysis Vol. 4 No. 1, , 83-93 .
- 2-Baltagia, Badi H.; Bresson, Georges;Anoop Chaturvedi; Guy of Labor Economics, ISSN: 2365-9793 Lacroix Août , (2017), Robust linear static panel data models using ε -contamination" , Centre de recherche sur les risques les enjeux économiques et les politiques publiques www.crrp.ca
- 3-Baltagia, Badi H.; Bresson, Georges;Anoop Chaturvedi; Guy Lacroix Août , (2020), Robust Dynamic Panel Data Models Using ε -Contamination" , IZA – Institute
- 4-Berger, James; Berliner , L. Mark, (1986). "Robust Bayes and Emperical Bayes analysis with ε -contaminated Priors" , the annals of statistics Vol.14 No.2.
- 5-Kersey, Jing Xiong, (2010), " Weighted Inverse Weibull and Beta-Inverse Weibull Distribution", <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/etd> Part of the Mathematics Commons .
- 6-Kundua, Debasis; Howlader, Hatem, (2010) , " Bayesian inference and prediction of the inverse Weibull distribution for Type-II censored data , Computational Statistics and Data Analysis 54 (2010) 1547_1558 .
- 7- M. M. Mohie El-Din; M. Nagy, (2017) , " Estimation for Inverse Weibull distribution under Generalized Progressive Hybrid Censoring Scheme" , Journal of Statistics Applications & Probability Letters An International Journal , J. Stat. Appl. Pro. Lett. 4, No. 3, 97-107.
- 8- Pankaj Sinha* and J. Prabha(2010)" Bayes Reliability Measures of Lognormal and Inverse Gaussian Distributions under ML-II e-contaminated Class of Prior Distributions" Defence Science Journal, Vol. 60, No. 4, July 2010, pp. 442-450

- 9-Shanker, Rama; Fesshay, Hagos; Sharma, Shambula, (2016) , " On Two - Parameter Lindley Distribution and its Applications to Model Lifetime Data" , Biometrics & Biostatistics International Journal, October 28, 2015 Published: January 02, 2016.
- 10- Silva, Pedro Sa ; Trigo, António, Varajão, João ; Pinto, Tiago , (2010) , " Simulation – Concepts and Applications" , M.D. Lytras et al. (Eds.): WSKS 2010, Part II, CCIS 112, pp. 429–434. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010.
- 11-Sinha, Pankaj and Jayaraman, Prabha , (2009), " Bayes reliability measures of Lognormal and inverse Gaussian distributions under ML-II -contaminated class of prior distributions , Munich Personal RePEc Archive, Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/16528/> MPRA Paper No. 16528, posted 02 Aug 2009 02:12 UTC.
- 12-Sinha, Pankaj and K. Bansal, Ashok ."2008" Hierarchical Bayes Prediction for the 2008 US Presidential Election' , Research gate, <https://www.researchgate.net/publication/24112177>.
- 13-Sivaganesan, S and Berger, J. O. (1989). "Ranges of Posterior Measures for Priors with Unimodal contaminations". Annal of statistics. Vol. 17, No. 2, 868-889.
- 14-Stigler, Stephen M. (2010) , " The Changing History of obustness", Taylor & Francis Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK.

أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف

(دراسة تحليلية لمصرفي JPMorgan و Citigroup للمدة 2005-2019)

عباس كاظم الدعيمي، هاشم جبار الحسيني، ميساء سعد جواد حبي

كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، كربلاء المقدسة، العراق

abassgasim@yahoo.com, Hashim.jabbas@uokerbala.edu.iq, maysaa.huby@gmail.com,

المستخلص: تناولت هذه الدراسة مخاطر الائتمان وذلك عن طريق توضيح مفهوم ومحددات الائتمان وكيفية ادارة المخاطر الائتمانية وكذلك تناولت الدراسة اهم مؤشرات السلامة المالية للمصارف والمتمثلة ب(مؤشر كفاية رأس المال ، ومؤشر جودة الموجودات ، ومؤشر الربحية، ومؤشر السيولة) وكيف ممكن ان تؤثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف. وقد شملت الدراسة لمصرفين أمريكيين هما JPMorgan و Citigroup وتم استعمال البرنامج الاحصائي Excel لقياس أثر كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتمثلة بمخاطر الائتمان على المتغير التابع والمتمثل بمؤشرات السلامة المالية. واهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة (يساهم الائتمان المصرفي القيام باستثمارات جديدة بما يحقق اهداف التنمية الاقتصادية والمزيد من المشاريع مما يرتبط في توفير فرص عمل جديدة وزيادة في الأرباح، تحليل مؤشرات السلامة المالية يساعد صانعي السياسات والمنظمين المصارف من تحديد نقاط القوة والضعف في النظام المالي بسهولة حتى يتمكنوا من اتخاذ إجراءات وقائية لتجنب الأزمة ويتم استعمال المؤشرات الأساسية لتحديد الضعف المحتمل للمصارف التي تقبل الودائع). أما اهم التوصيات (لتحديد مخاطر الائتمان والعمل على اتخاذ إجراءات وقائية لتجنب الأزمات في المصارف ضرورة استعمال مؤشرات السلامة المالية والتي تعد من أهم المؤشرات للتنبؤ بالازمات المالية).

الكلمات المفتاحية: المخاطرة، مخاطرة الائتمان، السلامة المالية، مؤشرات السلامة المالية

Abstract: This study dealt with credit risk by clarifying the concept and determinants of credit and how to manage credit risk. The study also dealt with the most important indicators of financial safety for banks, represented by (capital adequacy index, asset quality index, profitability index, and liquidity index) and how credit risks can affect On the indicators of financial soundness of banks. The study included two American banks, JPMorgan and Citigroup, and the statistical program Excel was used to measure the impact of each of the independent variables represented by credit risk on the dependent variable represented by indicators of financial safety. The most important conclusions reached by the study (bank credit contributes to making new investments to achieve the goals of economic development and more projects, which is linked to providing new job opportunities and an increase in profits, analysis of financial safety indicators helps policy makers and regulators banks to identify strengths and weaknesses in the financial system easily So that they can take preventive measures to avoid the crisis, and basic indicators are used to determine the potential weakness of banks that accept deposits. As for the most important recommendations (to determine credit risks and work on taking preventive measures to avoid crises in banks, it is necessary to use financial safety indicators, which are one of the most important indicators for predicting financial crises).

Keywords: risk, credit risk, Financial soundness, indicators of financial soundness.

1 المقدمة

يعد الجهاز المصرفي أحد اهم الاجزاء في النظام المالي وله تأثير قوي على الاقتصاد بأكمله لانه لايمكن تخصيص الموارد المالية بشكل فعال في ظل ضعف الجهاز المصرفي. يتم تغطية الجزء الأكبر من المخاطر المصرفية بمخاطر الائتمان، والتي تعد أحد الأسباب الرئيسية للانكماش الاقتصادي ومؤشرا مهما للضعف المالي. وتعد مخاطر الائتمان قضية مهمة قد تسبب عدم الاستقرار المالي وتهدد بقاء الأعمال المصرفية. هذا النوع من المخاطر متأصل في الوظيفة التقليدية للمصارف، والتي تقوم بشكل أساسي على منح الائتمان. أما بالنسبة للسلامة المالية للمصرف فهي حالة تكون فيها المؤشرات المالية التي تتمثل بكفاية رأس المال وجودة الموجودات ومؤشر السيولة ومؤشر الربحية ضمن حدود امان معينة لضمان قدرة المصرف على تحمل ظروف السوق السلبية.

2 منهجية الدراسة

2.1 أهمية الدراسة

تعتبر مخاطر الائتمان ومن أهم مصادر المخاطر للمصارف التجارية. كونها تعكس احتمالية أن يفشل المقرض في سداد ديونه وبالتالي تراجع ربحية المصرف بسبب التغير في أسعار الفائدة الأمر الذي قد يؤثر بشكل مباشر على مؤشرات السلامة المالية للمصارف.

2.2 مشكلة الدراسة

الائتمان المصرفي يعتبر واحداً من أكثر الأدوات المالية حساسية، لأن تأثيره السلبي يؤثر على مستوى نمو المصرف وعلى الاستقرار المصرفي، ويتأثر الائتمان المصرفي بشكل مباشر بالتغيرات في أسعار الفائدة وعلى أساس ماتقدم فإن مشكلة الدراسة تبحث في مخاطر الائتمان المصرفي مدى تأثيرها على مؤشرات السلامة المالية للمصارف، ويمكن صياغة المشكلة عبر الأسئلة التالية:

- 1- هل تعمل المصارف على دراسة وتحليل مخاطر الائتمان لمعرفة مدى تأثيرها على مؤشرات السلامة المالية؟
- 2- هل توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان ومؤشرات السلامة المالية للمصارف؟
- 3- هل هناك ضعف في إدارك المصارف لمدى تأثير مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية؟

2.3 فرضيات الدراسة

تقوم الدراسة على جملة فرضيات تجسد الأهداف المراد تحقيقها والتي يمكن توضيحها بالآتي:

الفرضية الرئيسية: لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان ومؤشرات السلامة المالية للمصارف وتنقسم إلى عدداً من الفرضيات الفرعية:

- 1- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية ومؤشر كفاية رأس المال.
- 2- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / إجمالي الموجودات ومؤشر كفاية رأس المال.
- 3- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية ومؤشر كفاية رأس المال.
- 4- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة ومؤشر كفاية رأس المال.
- 5- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية ومؤشر جودة الموجودات.
- 6- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / إجمالي الموجودات ومؤشر جودة الموجودات.
- 7- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية ومؤشر جودة الموجودات.
- 8- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة ومؤشر جودة الموجودات.
- 11- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية ومؤشر الربحية.
- 12- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / إجمالي الموجودات ومؤشر الربحية.
- 13- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية ومؤشر الربحية.
- 14- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة ومؤشر الربحية.
- 15- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية ومؤشر السيولة.
- 16- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / إجمالي الموجودات ومؤشر السيولة.
- 17- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية ومؤشر السيولة.
- 18- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة ومؤشر السيولة.

2.4 أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة بالآتي:

- 1- التعرف على مخاطر الائتمان وكيفية تحليلها وقياسها للحد منها وتجنب حدوث الازمات المالية.
- 2- التعرف على مؤشرات السلامة المالية ومدى تأثيرها على استقرار المصارف.
- 3- تحديد طبيعة ونوع العلاقة بين مخاطر الائتمان ومقدار تأثيرها على مؤشرات السلامة المالية للمصرف.

2.5 الحدود الزمانية والمكانية للدراسة

تضمنت الحدود المكانية للدراسة لمصرفي

JPMorgan: وهو مصرف استثمار أمريكي متعدد الجنسيات وشركة قابضة للخدمات المالية مقرها في مدينة نيويورك. تم تصنيف JPMorgan من قبل S&P Global كأكبر مصرف في الولايات المتحدة وسابع أكبر مصرف في العالم من حيث إجمالي الموجودات بلغت 3.213 تريليون دولار أمريكي. كما أنه المصرف الأكثر قيمة في العالم من حيث القيمة السوقية. أسس عام 1799 ويقع في نيويورك في الولاية ستريت.

Citigroup: هي أحد أكبر شركات الخدمات المالية الأمريكية. مقرها الرئيس في مدينة نيويورك تأسس سنة 1812. وقد نشأت الشركة على إثر عملية الأندماج الكبرى التي تمت بين عملاق المصارف سيتي كورب والتكتل المالي ترافلرز غروب في 7 أبريل 1998. تتمتع سيتي غروب بأكبر شبكة خدمات مالية في العالم، حيث تمتد في 107 دول.

أما الحدود الزمانية فتم اعتماد التقارير السنوية للمدة (2005-2019).

2.6 الوسائل الإحصائية والمالية المستخدمة

استعمال البرنامج الإحصائي Excel لقياس الأثر بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

3 مخاطر الائتمان المصرفي

من أهم الأدوار التي يلعبها القطاع المصرفي هو العمل كوسيط بين المقرضين والمقترضين، ويتوافق مع هذا الدور خطر سحب المودعين فجأة لودائعهم مما قد يولد لدى المصرف مخاطر في السيولة والتي تقابلها مخاطر تخلف المقترضين عن سداد الفوائد والقروض الرئيسية في الوقت المحدد (مخاطر الائتمان) (Avesani, et al, 2014:137) وعرفت مخاطر الائتمان على أنها (الخسارة المحتملة للمصرف عندما يفشل المقترض أو الطرف المقابل في الوفاء بالتزاماته الائتمانية وفقاً للشروط المتفق عليها)، (Oduro et al, 2019: 2) وعرفت أيضاً على أنها المخاطر الرئيسية في العمليات المصرفية التي تؤثر على أداء المصارف من حيث الربحية والملاءة والسيولة (Apanga, 2016:163).

3.1 إدارة مخاطر الائتمان

تقسم إدارة مخاطر الائتمان على قسمين: (Kidwell, et al, 2012:644)

1- إدارة المخاطر الائتمانية للقروض الفردية

2- إدارة مخاطر الائتمان الخاصة بمحفظة القروض

1- إدارة المخاطر الائتمانية للقروض الفردية

المديرون مسؤولين عن ضمان مراقبة أداء القرض الفردي عن كثب، وتحديد مشكلة القروض في أسرع وقت ممكن: Chandra (Houston& Ma, 2010: 490) (&Kandpal,2020: 22431)

a- تحديد مشكلة القروض: المصارف والمؤسسات المالية الأخرى تعتمد على عدة مؤشرات لتحديد القروض المتعثرة وبعض هذه المؤشرات الإضافية للقروض ذات المشاكل المحتملة هي (1) تغييرات سلبية في التصنيف الائتماني للعميل، (2) تغييرات سلبية في أرصدة الودائع، (3) تغييرات سلبية في المبيعات أو الأرباح، و (4) تأخيرات في تقديم البيانات المالية أو وثائق أخرى.

b- القرض المتعثر: بمجرد تحديد مشكلة قرض، يكون هدف المؤسسة المالية هو استرداد أكبر قدر ممكن من المقرض وفي كثير من الحالات، يمكن للمقرض استرداد كل أو معظم مبلغ القرض عن طريق إعادة هيكلة القرض بحيث يكون للمقرض فرصة أكبر في تسديد المدفوعات على القرض الجديد بنجاح وإن بعض المشكلات التي تنشأ في عملية استرداد القرض هي (1) الدائنون الآخرون والمطالبات الأخرى ضد موجودات المقرض، (2) قدرة المقرض على خدمة الدين إذا تمت إعادة هيكلته، و (3) خسائر المصرف إذا لم تتم إعادة هيكلة القرض.

2- إدارة مخاطر الائتمان الخاصة بمحفظة القروض

إن العديد من التطورات في صناعة الخدمات المالية أجبرت المصارف والمؤسسات المالية على أن تصبح أكثر تطوراً بشأن إدارتها لمخاطر الائتمان مما أدى إلى زيادة التعقيد في محافظ قروض المصارف وزيادة التحديات التي تواجه مديري المصارف ومنها: (Nguyen 2016:6)

a- تصنيفات مخاطر الائتمان الداخلية

تعتمد المؤسسات المالية بشكل كبير على تصنيفات مخاطر الائتمان الداخلية لقياس وإدارة مخاطر الائتمان الخاصة بمحافظ القروض، وتعتمد أنظمة التصنيف التي تحتوي على درجات قليلة فقط لتصنيفاتها على مدى تأخر القرض ومدة تأخره ويتم استعمال تصنيفات مخاطر الائتمان الداخلية هذه لمجموعة من الأغراض أهمها: (Kidwell &etal , 2012:645) (Akotey&Afriyie ، 2012 :2) (2017:105) (Ademi،

- 1- **تحديد مشكلة القروض:** يعتمد تصنيف مخاطر الائتمان للقرض الفردي على احتمال التخلف عن سداد القرض، وعبر وجود العديد من التقديرات في تصنيفات مخاطر الائتمان المحتملة يمكن للمقرضين تحديد كمية وحجم القروض التي هي على الأرجح أقل احتمالاً وأن تصبح قروضا ذات مشكلة.
- 2- **مخاطر الائتمان:** لتقييم ما إذا كانت احتياطات خسارة القروض الخاصة بالمقرض كافية لمستوى القروض المشكوك في تحصيلها. بالإضافة إلى ذلك، إذا كانت تصنيفات مخاطر الائتمان تحتوي على عدة درجات، فقد يستخدم المديرون التصنيفات للتنبؤ بخسائر القروض في المستقبل.
- 3- **تسعير القروض وتحليل الربحية:** تستخدم العديد من المؤسسات المالية تصنيفاتها الائتمانية لمخاطر الائتمان لتحليل ربحية أنواع القروض يمكن استعمال التصنيفات لتحديد الخسائر والنفقات المتوقعة المرتبطة بالقروض الفردية. ويعد هذا النوع من التحليل مفيداً بشكل خاص للمديرين المسؤولين عن تحديد أنواع القروض التي يجب على المؤسسات المالية أن تتبناها وأنواعها التي يجب تجنبها.
- 4- **تحليل محفظة القروض:** تدرك المصارف والمقرضون الآخرون يدركون أيضاً الحاجة إلى النظر في أداء محفظة القروض كلها بالإضافة إلى أداء القروض الفردية. وترشدنا نظرية المحفظة الحديثة أن هناك استفادة من الاحتفاظ بمحفظة متنوعة من الموجودات. ويمكن للمقرضين تقليل مخاطر الائتمان في المحفظة عن طريق تقليل درجة الارتباط بين معدلات التخلف عن سداد القروض في محافظهم الاستثمارية.

b- مشتقات الائتمان

يحاول المدراء تقليل مخاطر الائتمان إلى أدنى حد عبر المراقبة الفاعلة للقروض الفردية، وتقليل نسب تركيز القروض، وتوريق القروض أو بيعها، فإن العديد من المصارف لا تزال تشعر بأن لديها الكثير من مخاطر الائتمان، وتميل العديد من المصارف إلى التخصص في تقديم أنواع معينة من القروض، ومن ثم يكون لها نسب تركيز عالية نسبياً. في ظل هذه الظروف، قد يلجأ كلا النوعين من المصارف إلى سوق الأوراق المالية المشتقة للمساعدة في تقليل مخاطر الائتمان. (Acharya et al، 2016 :20).

3.3 قياس مخاطر الائتمان

على الرغم من وجود إجراءات للتعامل مع مخاطر الائتمان منذ أن بدأت المصارف في الإقراض، فإن قياس مخاطر الائتمان يؤثر العديد من القضايا، وتتمثل مكونات مخاطر الائتمان الرئيسية في التعرض، واحتمال التعثر، أو تدهور الوضع الائتماني، والمبالغ المستردة في حالة التعثر. والتصنيفات هي مقاييس تقليدية لجودة الائتمان وبعض الميزات الرئيسية لأنظمة التصنيف هي: (Bessis,2002:15)

- 1- التقييمات هي مقاييس ترتيبية أو نسبية للمخاطر وليست مقاييس أساسية أو مطلقة، مثل الاحتمال الافتراضي.
- 2- التصنيفات الخارجية هي تلك الخاصة بوكالات التصنيف، Moody's و Standard & Poor's S&P
- 3- المصارف تستخدم جداول التصنيف الداخلية لأن معظم المقرضين ليس لديهم قضايا ديون مصنفة بشكل عام ويتم تخصيص جداول التصنيف الداخلي للمصارف وفقاً لمتطلبات المصرف، وعادة ما تميز مخاطر المقرض ومخاطر التسهيلات.
- 4- التصنيف يميز المخاطر السيادية ومخاطر ديون الدولة ومخاطر العملة المحلية.

أما أهم مؤشرات قياس مخاطر الائتمان المصرفي تتمثل بالآتي: (Schuller,2008 :29)

- 1- القروض الكلية / الودائع الكلية: وتشير ارتفاعها إلى ارتفاع المخاطر الائتمانية للمصرف بسبب انخفاض السيولة المصرفية وتوظيف نسبة أكبر من الودائع في القروض.

- 2- اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات: ويشير ارتفاعها إلى ارتفاع المخاطرة الائتمانية حيث تعكس زيادة القروض التي يجب على المصرف مواجهتها في حالة عدم سداد المقترض في تاريخ الاستحقاق.
- 3- مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية: يوضح هذا المؤشر مدى استعداد المصرف لمواجهة خسائر القروض.
- 4- اجمالي القروض / الموجودات المتداولة: وتشير ارتفاعها إلى ارتفاع المخاطر الائتمانية بسبب زيادة القروض التي يمكن مواجهتها في حالة عدم سداد المقترض.

4.1 السلامة المالية

يتميز مفهوم السلامة بالحفاظ على الاستدامة لمدة طويلة وتعرف سلامة المصارف بأنها "شرط كمي ونوعي لحقوق الملكية والموجودات والمطلوبات، مما يوفر تعزيزاً لموثوقية واستقرار النشاط المصرفي، بما يضمن زيادة الثقة وإلى قدرة المصرف على تحمل جميع العوامل السلبية للسوق" (SALINA, 2020:41) و السلامة المالية للمصرف هي حالة تكون فيها المؤشرات التي تميز كفاية رأس المال وجودة الموجودات والسيولة، ضمن حدود معينة، وإن تحديد هذه المؤشرات هو أهم مرحلة في عملية تقييم السلامة المالية في القطاع المصرفي. (Ayadurai & Eskandari, 2018:31) وتعرف السلامة المالية بأنها (وصف لحالة المتانة والاستقرار الذي يطمح النظام المصرفي والمالي إلى تحقيقه من خلال قابليته على استيعاب الازمات والصدمات الداخلية والخارجية إذ تمثل السلامة المالية اداة للانذار المبكر في حالة تعرض المصارف للمخاطر (Micha, 2016: 18).

4.1 مؤشرات قياس السلامة المالية

اهم مؤشرات السلامة المالية للمصارف هي:

1- مؤشر كفاية رأس المال

رأس المال هو عامل رئيسي في تقييم قوة وسلامة المصرف وتؤثر كفاية رأس المال وتوفره على متانة المؤسسات المالية لتحمل الصدمات في ميزانيتها العمومية. (Roman & Şargu, 2013:705) حيث يعمل رأس المال كحاجز ضد الخسائر غير المتوقعة ومن ثم يساعد المصارف على التغلب على مخاطر الإفلاس، وان رأس المال الكافي يعزز قدرة المصرف على متابعة استراتيجيات النمو والتنوع في حين ان نقص رأس المال سيكون عائقاً للقيام بذلك. ويقاس مؤشر كفاية رأس المال كالاتي: (Kolum, 2016: 20)

مؤشر كفاية رأس المال = رأس المال التنظيمي من المستوى 1 / الموجودات المرجحة بالمخاطر

2- مؤشر جودة الموجودات

تشير جودة الموجودات إلى التعرض للمخاطر بسبب القروض الممنوحة من قبل المصرف، وتتأثر جودة القروض المصرفية بمستوى القروض المتعثرة ومدى ملاءمة مخصصات خسائر القروض وادارتها.

(Demirguc & Detragiache, 2011:183) وان الخطر الأكبر الذي تواجهه المصارف هو الخسائر الناتجة عن القروض المتأخرة وان رداءة جودة الموجودات هو السبب الرئيسي لفشل المصرف، لذلك ينتج عن الموجودات عالية الجودة هوامش ربح أعلى، ومن ثم زيادة الأرباح، ومع ذلك إذا كانت المصارف قد جمعت قروضاً متعثرة عالية، وديوناً معدومة، ولم يكن لديها ضمانات جيدة لدعم قروضها، فستكون هناك فرصة أقل للبقاء، ومن ثم، إقامة صلة بين الموجودات والأرباح وسلامة المصارف. (Kosak & Marinc, 2015:173) وان قدرة المصرف على استعمال الموارد المتاحة لخلق أقصى قيمة للمصرف، وان الكفاية الادارية والنزاهة وجودة مجلس ادارة المصرف ومستوى الاحتراف امور ضرورية لضمان نظام مصرفي سليم. (Said & Saucier, 2003:357) وان الادارة تعدّ عنصراً مهماً لأنها تؤثر دوراً في نجاح المصرف حيث ان كفاية الهيكل الإداري وقدرة مسؤولي ومديري المصرف على اتخاذ القرارات تساعد على توليد الإيرادات والتحكم بالمصرفيات وهي من المؤشرات على الجدارة الائتمانية للمصرف والتي تساهم في سلامة المصرف. ويقاس مؤشر جودة الموجودات بالآتي: (Kolum, 2016:19)

مؤشر جودة الموجودات = صافي مخصص القروض المتعثرة / رأس المال

3- مؤشر الربحية

تعرف الأرباح على أنها معدل العائد على الأموال المستثمرة، وهي مؤشر في قدرة إدارة المصرف على توظيف موارد المصرف بفاعلية لتوليد القيمة لأصحاب المصلحة والحفاظ على المصرف، حيث توجد علاقة سلبية بين الربحية واحتمال فشل المصرف وان ربحية المصرف تتأثر بتكوين محفظة الموجودات وجودة الإدارة والكفاية التشغيلية. ويقاس مؤشر الربحية بالآتي: (Kheechee , 2011: 65)

$$\text{مؤشر الربحية} = \text{صافي الدخل} / \text{حق الملكية}$$

4- مؤشر السيولة

تشير نسبة السيولة إلى ما إذا كان المصرف قادراً على تلبية متطلبات التدفقات النقدية الحالية والمستقبلية بكفاية دون التأثير سلباً على عملياته اليومية أو تكبد خسائر، وتعتبر السيولة بمثابة تأمين ضد الصدمات خلال الأزمات. ويقاس مؤشر السيولة بالآتي: (2013: 426 Ratnovski,

$$\text{مؤشر السيولة المصرفية} = \text{الموجودات المتداولة} / \text{اجمالي الموجودات}$$

5 تحليل أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية

سيتم تحليل وقياس مؤشرات مخاطر الائتمان المصرفي لمصرفي JPMorgan و Citigroup للمدة من (2005-2019) ومن ثم قياس مؤشرات السلامة المالية للمصارف المتمثلة (كفاية رأس المال وجودة الموجودات ومؤشر السيولة ومؤشر الربحية) وأثر كل متغير من المتغيرات المستقلة على مؤشرات السلامة المالية للمصارف.

جدول (1) مؤشرات مخاطر الائتمان وسعر الفائدة والسلامة المالية

الرمز	المؤشرات الفرعية	المؤشرات الرئيسية
X1	القروض الكلية / الودائع الكلية	مؤشرات مخاطر الائتمان (X)
X2	اجمالي القروض / اجمالي الموجودات	
X3	مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض	
X4	اجمالي القروض / الموجودات المتداولة	
Y1	رأس المال التنظيمي من المستوى 1 / الموجودات المرجحة للمخاطر	مؤشرات السلامة المالية (Y)
Y2	صافي مخصص القروض المتعثرة / رأس المال	
Y3	صافي الدخل / حق الملكية	
Y4	الموجودات المتداولة / اجمالي الموجودات	

5.1 قياس مخاطر الائتمان المصرفي لمصرف JPMorgan

الجدول (2) مؤشرات قياس مخاطر الائتمان المصرفي لمصرف Jp Morgan

السنوات	القروض الكلية / الودائع الكلية	اجمالي القروض / اجمالي الموجودات	مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض	اجمالي القروض / الموجودات المتداولة
2005	0.755	0.350	0.018	0.409
2006	0.756	0.357	0.016	0.395
2007	0.701	0.332	0.019	0.366
2008	0.738	0.342	0.032	0.374
2009	0.675	0.312	0.051	0.343
2010	0.745	0.327	0.048	0.359
2011	0.642	0.319	0.039	0.346
2012	0.615	0.311	0.031	0.336
2013	0.573	0.306	0.023	0.331

0.316	0.020	0.294	0.555	2014
0.385	0.017	0.356	0.654	2015
0.387	0.017	0.359	0.651	2016
0.396	0.016	0.367	0.645	2017
0.405	0.015	0.375	0.669	2018
0.387	0.015	0.357	0.614	2019

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية لمصرف Jp Morgan للفترة من (2005 – 2019)

1- القروض الكلية / الودائع الكلية

يواجه مصرف Jp Morgan نسباً مرتفعة من القروض الكلية / الودائع الكلية، حيث سجلت أعلى نسبة 0.756 في عام 2006 وذلك بسبب ارتفاع حجم القروض إلى (483,127) مليون \$ بعد ان كانت (419,148) مليون \$ عام 2005 حيث زادت نسبة القروض الممنوحة بشكل كبير جداً من 2006 وحتى حدوث الازمة المالية عام 2008 وذلك يدل على ارتفاع المخاطر الائتمانية التي يواجهها المصرف ومنح قروض بشكل أكبر من الزيادة في نمو الودائع، ولكن بدأت تنخفض هذه النسبة خصوصاً في عام 2014 حيث وصلت إلى 0.555 وذلك بسبب نمو حجم الودائع بشكل كبير حيث وصلت إلى (1,363,427) مليون \$ بعد ان كانت (1,287,765) مليون \$ في عام 2013 وتعد الودائع المصدر الرئيسي لتمويل عمليات الإئتمان المصرفي بأشكاله المتعددة وسبب زيادة حجم الودائع هو تجاوز الازمة المالية وعودة الافراد إلى الثقة بالقطاع المصرفي.

2- اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات

سجلت أعلى نسبة عام 2018 وصلت إلى 0.375 مقارنة 0.367 في عام 2017 بسبب ارتفاع نسبة القروض الممنوحة إلى (984,554) مليون \$ بعد ان كانت (930,697) مليون \$ عام 2017 مما يدل على انتعاش النشاط الاقتصادي وزيادة في الطلب على القروض وفي الوقت ذاته ذلك يدل على ارتفاع المخاطر الائتمانية لوجود احتمالية ارتفاع نسبة التعرض لمخاطر عدم سداد هذه القروض، أما اقل نسبة سجلت في عام 2014 كانت 0.294 بسبب ارتفاع قليل باجمالي القروض حيث كانت (757,336) مليون \$ عام 2014 بعد ان سجلت (738,418) ملون \$ عام 2013.

3- مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض

سجلت 0.051 وهي أعلى نسبة عام 2009 وذلك بسبب الازمة المالية العالمية عام 2008 وارتفاع كبير في نسبة القروض المتعثرة أكبر من المخصص لها وارتفع مخصص القروض المشكوك في تحصيلها إلى (32,541) مليون \$ في عام 2009 بعد ان كانت (23,823) مليون \$ عام 2008، مما يدل على تعرض المصرف إلى خسائر كبيرة وتأثرة بالازمة المالية بشكل كبير، أما اقل نسبة سجلت عام 2018 و 2019 وهي 0.015 ويشير انخفاض هذا المؤشر بان المصرف على استعداد لمواجهة خسائر القروض وانخفاض في القروض المتعثرة وهذا يدل على انخفاض المخاطر الائتمانية للمصرف.

4- اجمالي القروض / الموجودات المتداولة

حيث سجلت أعلى نسبة عام 2005 وهي 0.409 حيث بلغت اجمالي القروض إلى (419,148) مليون \$ أما الموجودات المتداولة بلغت (1,024,951) مليون \$ مما يدل على تطور وازدهار عمل المصرف وزيادة قروضه وموجوداته في نفس الوقت، أما اقل نسبة سجلت عام 2014 هي 0.331 بسبب ارتفاع الموجودات المتداولة إلى (2,398,768) مليون \$ بعد ان سجلت (2,231,384) مليون \$ عام 2015 أما اجمالي القروض ارتفعت إلى (837,299) مليون \$ بعد ان كانت (757,336) مليون \$ عام 2014 مما يدل على التوسع في منح القروض بسبب زيادة الطلب على القروض وزيادة النمو الاقتصادي.

الجدول (3) مؤشر السلامة المالية لمصرف Jp Morgan

الموجودات المتداولة/ اجمالي الموجودات	صافي الدخل/ حق الملكية	صافي مخصص القروض المتعثرة/ رأس المال	رأس المال التنظيمي من المستوى 1/ الموجودات المرجحة للمخاطر	السنوات
0.855	0.079	0.073	0.085	2005
0.906	0.125	0.067	0.087	2006
0.908	0.125	0.076	0.084	2007
0.915	0.034	0.129	0.109	2008
0.908	0.071	0.184	0.111	2009
0.913	0.099	0.181	0.121	2010
0.922	0.103	0.150	0.123	2011
0.926	0.104	0.116	0.126	2012
0.924	0.085	0.085	0.104	2013
0.932	0.094	0.072	0.114	2014
0.926	0.099	0.065	0.133	2015
0.928	0.097	0.066	0.140	2016
0.928	0.096	0.064	0.144	2017
0.927	0.126	0.064	0.147	2018
0.923	0.139	0.062	0.153	2019

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية لمصرف Jp Morgan للفترة من (2005 – 2019)

1 - مؤشر كفاية راس المال

نلاحظ من الجدول اعلاه ارتفاع مؤشر كفاية راس المال مما يدل على كبر حجم المصرف وقدرة المصرف على تحمل الضائقة المالية ومواجهة الاعسار المالي حيث سجل راس المال من المستوى الاول (72,474) مليون \$ عام 2005 واستمر بارتفاعه إلى ان وصل إلى (214,432) مليون \$ عام 2019 نتيجة ارتفاع راس المال من المستوى الأول إلى (214,432) مليون \$ بعد ان كان (209,093) مليون \$ عام 2018 وهو اعلى مستوى لراس المال سجله المصرف ومؤشر كفاية راس المال من اهم مؤشرات السلامة المالية للمصرف.

2- مؤشر جودة الموجودات.

بلغت أعلى نسبة لهذا المؤشر عامي 2009 و2010 حيث سجل (0.184) و (0.181) على التوالي وذلك بسبب ارتفاع مخصص القروض المتعثرة إلى (32,541) و (32,983) مليون \$ في عامي 2009 و2010 على التوالي بسبب الازمة المالية العالمية وارتفاع معدل عدم سداد القروض وتعرض المصرف إلى خسائر كبيرة ولكن سرعان ما انخفض هذا المخصص بعد تجاوز الازمة حيث بلغ المؤشر (0.062) نتيجة انخفاض مخصص القروض المتعثرة (14,314) مليون \$ عام 2019 وهذا يدل على استقرار مؤشر جودة الموجودات وانخفاض معدل القروض المتعثرة.

3- مؤشر الربحية

نلاحظ انخفاض مؤشر الربحية بشكل كبير عام 2008 وانخفض صافي الدخل من (5,605) مليون \$ عام 2008 بعد ان كان (15,365) مليون \$ عام 2007 وذلك بسبب الازمة المالية العالمية وادى ذلك إلى ارتفاع القروض المتعثرة مما أدى إلى ارتفاع خسائر المصرف وانخفاض أرباحه حيث ارتفع مخصص القروض المشكوك في تحصيلها إلى (23,823) مليون \$ عام 2008 بعد ان كان (10,084) مليون \$ عام 2007 ولكن سرعان ما استطاع المصرف مواجهة الازمة والعودة إلى تحقيق ارباح عالية وقدرته على مواجهة الازمة المالية حيث سجل نسبة (0.139) عام 2019 بعد ان ارتفع صافي الدخل إلى (36,431) مليون \$ مما يدل على امتلاك المصرف مؤشرات سلامة مالية جيدة وقدرة على تجاوز الازمات المالية.

4- مؤشر السيولة المصرفية

نلاحظ احتفاظ المصرف بموجودات متداولة بنسبة مرتفعة حيث سجلت (0.855) عام 2005 واستمرت بالارتفاع لتصل إلى أعلى نسبة عام 2014 حيث بلغت (93.2%) حيث بلغت الموجودات السائلة (2,398,768) مليون \$ بعد ان كانت (2,231,384) مليون \$ عام 2013 وكانت نسبة المؤشر جيدة للسنوات اللاحقة مما يدل على قدرة المصرف على مواجهة الازمات المالية لما تملكه من موجودات سائلة، وكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على قدرة المصرف على مواجهة الازمات المالية.

5.3 قياس مخاطر الائتمان المصرفي لمصرف Citigroup

الجدول (4) مؤشرات قياس مخاطر الائتمان المصرفي لمصرف Citigroup

السنوات	القروض الكلية / الودائع الكلية	اجمالي القروض / اجمالي الموجودات	مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض	اجمالي القروض / اجمالي الموجودات المتداولة
2005	0.969	0.384	0.0185	0.453
2006	0.941	0.356	0.0150	0.413
2007	0.922	0.348	0.0207	0.390
2008	0.858	0.343	0.0275	0.385
2009	0.545	0.245	0.0498	0.275
2010	0.720	0.318	0.0208	0.355
2011	0.713	0.329	0.0201	0.365
2012	0.677	0.338	0.0196	0.374
2013	0.667	0.343	0.0304	0.375
2014	0.699	0.341	0.0254	0.372
2015	0.666	0.349	0.0209	0.383
2016	0.659	0.342	0.0197	0.347
2017	0.682	0.355	0.0189	0.383
2018	0.663	0.350	0.0183	0.377
2019	0.641	0.352	0.0186	0.378

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية لمصرف Citigroup للمدة من (2005 – 2019)

1- القروض الكلية / الودائع الكلية

نلاحظ انخفاض هذا المؤشر بشكل كبير جداً عام 2009 حيث انخفضت القروض إلى (\$455,289) مليون بعد ان سجلت (\$664,600) عام 2008 ويرجع سبب الانخفاض إلى الازمة المالية العالمية عام 2008 حيث تعرض المصرف لضغوط كبيرة مما أدى إلى انخفاض ارباحه وتراجع قدرته على منح القروض حيث أعلن عن طلبه مساعدات عاجلة من الحكومة الأمريكية، ولكن سرعان ما عادت إلى الارتفاع والاستقرار حيث ارتفعت القروض إلى (\$686,700) مليون عام 2019 وكذلك ارتفعت الودائع حيث سجلت عام 2019 (\$1,070,590) مما يدل على انخفاض المخاطر الائتمانية للمصرف وارتفاع السيولة لأن القروض الممنوحة اقل من الودائع وقدرة المصرف على تجاوز الازمة المالية وتحقيق ارباح.

2- اجمالي القروض / اجمالي الموجودات

نلاحظ انخفاض هذا المؤشر بشكل كبير جداً عام 2009 حيث انخفضت القروض إلى (\$455,289) مليون بعد ان سجلت (\$664,600) عام 2008 ويرجع سبب الانخفاض إلى الازمة المالية العالمية ولكن سرعان ما استطاع المصرف تجاوز الازمة بسرعة وارتفعت الموجودات الكلية حتى وصلت إلى (\$1,951,158) مليون عام 2019 وكذلك ارتفعت القروض الممنوحة إلى (\$686,700) عام، مما سبق نلاحظ انخفاض هذه النسبة مما يدل على انخفاض المخاطر الائتمانية.

3- مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض

سجلت أعلى نسبة من مخصص القروض المشكوك في تحصيلها عام 2008 حيث بلغت 50.027% وذلك بسبب الارتفاع الكبير بالقروض المتعثرة حيث سجل مخصص القروض المشكوك في تحصيلها (\$ 22,685) مليون عام 2009 بعد ان كان (\$ 18,273) مليون عام 2008

وذلك بسبب تآثر المصرف بشكل كبير بالازمة المالية العالمية وتعرضه إلى خسائر كبيرة مما اضطره إلى طلب مساعدات عاجلة من الحكومة الأمريكية من أجل تجاوز الازمة. ولكن سرعان ما عاود إلى الانخفاض حيث بلغ مخصص القروض (\$12,783) مليون عام 2019 وبلغت النسبة 0.0186. ويشير انخفاض هذا المؤشر بان المصرف على استعداد لمواجهة خسائر القروض وتحسن نوعية القروض الممنوحة مما أدى إلى انخفاض خسائر القروض.

4- اجمالي القروض / الموجودات المتداولة

نلاحظ من نتائج الجدول (4) انخفاض المؤشر بشكل كبير حيث سجل اقل مستوى له عام 2009 بلغ (0.275) نتيجة انخفاض القروض إلى (\$455,289) مليون بعد ان سجلت (\$664,600) عام 2008 بسبب الازمة المالية أما الموجودات المتداولة فقد انخفضت إلى (1,652,905) مليون \$ بعد ان كانت (1,726,250) مليون \$ وذلك يوضح كيف اثرت الازمة بشكل مباشر على المصرف ولكن سرعان ما عاودت الارتفاع والاستقرار حيث بلغ اجمالي الموجودات المتداولة (1,816,501) مليون \$ عام 2019 مما يدل على قدرة المصرف على تجاوز الازمات، وتشير انخفاض هذه النسبة إلى انخفاض تعرض المصرف لمخاطر الائتمان نتيجة انخفاض التعرض لمخاطر عدم السداد.

5.4 قياس مؤشرات السلامة المالية لمصرف Citigroup

الجدول (5) مؤشرات السلامة المالية لمصرف Citigroup

السنوات	رأس المال التنظيمي من المستوى 1/ الموجودات المرجحة للمخاطر	صافي مخصص القروض المتعثرة/ رأس المال	صافي الدخل/ حق الملكية	الموجودات المتداولة/ اجمالي الموجودات
2005	0.088	0.100	0.219	0.849
2006	0.086	0.081	0.180	0.860
2007	0.071	0.118	0.032	0.894
2008	0.119	0.117	-0.195	0.891
2009	0.117	0.137	-0.011	0.890
2010	0.129	0.078	0.065	0.894
2011	0.135	0.075	0.062	0.902
2012	0.141	0.074	0.040	0.904
2013	0.143	0.105	0.067	0.916
2014	0.155	0.081	0.035	0.917
2015	0.155	0.060	0.078	0.912
2016	0.158	0.056	0.066	0.984
2017	0.145	0.061	-0.034	0.928
2018	0.135	0.063	0.092	0.929
2019	0.134	0.066	0.100	0.931

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية لمصرف Citigroup للمدة من (2005 – 2019)

1- مؤشر كفاية رأس المال

يتضح من الجدول (5) ارتفاع هذا المؤشر عام 2016 إلى 0.158 وهو أعلى نسبة سجلها المصرف نتيجة ارتفاع رأس المال من المستوى الأول إلى (\$ 178,387) مليون بعد ان كانت (\$ 176,420) مليون عام 2015 وفي نفس الوقت انخفاض الموجودات المرجحة بالمخاطر إلى (\$ 1,126,314) مليون عام 2016 بعد ان سجلت (\$ 1,138,711) مليون عام 2015.

2- مؤشر جودة الموجودات

نلاحظ من الجدول (5) ارتفاع هذا المؤشر إلى أعلى مستوى له عام 2009 حيث سجل 0.137 وذلك بسبب ارتفاع مخصص القروض المشكوك في تحصيلها إلى (\$ 22,685) مليون بعد ان كان (\$ 18,273) مليون عام 2008 نتيجة الازمة المالية العالمية حيث تعرض المصرف إلى خسائر كبيرة جداً نتيجة التعثر في سداد القروض، ولكن سرعان ما عاودت إلى الانخفاض والاستقرار حيث بلغ هذا المؤشر 0.066 عام 2019 حيث بلغ مخصص القروض المشكوك في تحصيلها (12,783) مليون \$ مما يدل على مدى قدرة المصرف على تحويل الموجودات إلى سيولة، وترتبط اغلب مخاطر الاعسار بنوعية الموجودات.

3- مؤشر الربحية

نلاحظ من الجدول (5) إلى تعرض المصرف إلى خسائر كبيرة حيث انخفض هذا المؤشر إلى (-0.195) و (-0.011) في عامي 2008 و 2009 على التوالي نتيجة تعرض المصرف إلى خسائر حيث بلغ صافي الدخل (\$) (27,684 -) و (- 1,606 \$) مليون بسبب تفاقم أزمة الرهن العقاري وأزمة الائتمان وتحولها لأزمة اقتصادية تعدّ الأقوى في التاريخ وقد تعرض المصرف لضغوط كبيرة مما أدى إلى انخفاض ارباحه بقوة وأن خسائره وصلت إلى 10 مليار دولار جراء الأزمة، ولكن بدأ بالتعافي وتحقيق الأرباح في السنوات اللاحقة وسرعان ما تعرض إلى خسائر أخرى عام 2017 حيث بلغ المؤشر (- 0.034) نتيجة انخفاض صافي الدخل إلى (-6,798 \$) مليون، نلاحظ مما سبق انخفاض هذا المؤشر إلى انخفاض الأرباح التي يحصل عليها المساهمين.

4- مؤشر السيولة المصرفية

نلاحظ من الجدول (5) استقرار هذا المؤشر حيث بلغ (0.849) عام 2005 واستمر بالارتفاع ليسجل أعلى معدل في عام 2016 حيث بلغ (0.984) وذلك نتيجة ارتفاع الموجودات المتداولة إلى (1,763,740 \$) مليون بعد ان كانت (1,578,357 \$) مليون عام 2015 واستمر عند نسب مرتفعة ليستقر عند (0.931) عام 2019 وبموجودات سائلة بلغت (1,816,501) مليون \$ مما يدل على اتباع المصرف سياسة زيادة في معدل السيولة حيث كلما ارتفعت هذه النسبة دلّ على قدرة المصرف على مواجهة الازمات المالية لما تملكه من موجودات سائلة.

6 الاختبارات الاحصائية والقياسية لقياس أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف للمصارف الامريكية باستعمال برنامج Excel

تم ادخال البيانات على الحاسوب الالي لقياس أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف وعلى النحو الآتية:

جدول (6) نتائج الاختبارات الاحصائية والقياسية لمصرف JPMorgan

النموذج	R	R2	F المحتسبة	F الجدولية	P-Value	T المحتسبة	T الجدولية
Y1= 0.07835456+ 0.000128476 x1	0.5155	0.2658	4.7073	4.67	0.049159	2.1696	6.314
Y2= -0.031405501+ 0.00036935x3 + 0.962300699x4	0.9976	0.9953	1297.518	3.89	9.85538E-15 0.016454	44.8429 2.7863	2.920
لا يوجد تأثير y3 على جميع متغيرات x			3.352742				
Y4= 1.017107153+ 2.94452E-05x1 + 0.000103609x2+ - 1.876363405x4	0.9608	0.9233	30.0997	3.48	0.0283047 0.0063471 0.0083906	2.561408229 3.438522522 3.272789163-	2.132

المصدر: من عمل الباحث بناءً على مخرجات الحاسبة الالكترونية

تشير المعايير الاحصائية الواردة في الجدول (6) إن y1 (مؤشر كفاية راس المال) لم يجتاز الاختبارات الاحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (4.7073) وهي اكبر من القيمة الجدولية (4.67) عند مستوى معنوية (0.05) بينما بلغت (T) الجدولية (6.314) وهي اكبر من (T) المحتسبة) والبالغة (2.1696) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد ضعف معنوية المتغير المستقل (x2) (اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات)، في حين أن معامل التحديد (R²) قد بلغت (0.2658) مما يعني أن اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات (x2) استطاع تفسير ما نسبته (26.5%) من العوامل المؤثرة في مؤشر كفاية راس المال (y1)، في حين أن نحو (73.5%) من التغيرات الحاصلة تعود إلى عوامل أخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما المعيار المالي والمصرفي يوضح ضعف تأثير المتغير المستقل (x2) اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات على مؤشر كفاية راس المال (y1) على الرغم ان P-Value كانت (0.049) أما باقي المتغيرات المستقلة لم تؤثر على مؤشر كفاية راس المال نستنتج مما سبق ضعف تأثير مؤشر كفاية راس المال على جميع المتغيرات المستقلة. مما سبق نقبل الفرضية بأنه لا توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بين اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات على مؤشر كفاية راس المال.

تشير المعايير الأحصائية الواردة في الجدول (6) إن مؤشر جودة الموجودات (y_2) قد اجتاز الأختبارات الأحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (1297.518) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.89) عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت (T) المحتسبة (44.8429) والبالغة (2.7863) وهي أكبر من (T) الجدولية) والبالغة (2.920) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد المعنوية الكاملة للمتغير المستقل (X3) و (X4) (مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) على التوالي أما (P-Value) بلغت (9.85538E-15 و 0.016454) على التوالي وهي نسب جيدة جداً في حين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغت (0.9953) مما يعني أن (مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) (X3 و X4) استطاع تفسير ما نسبته (99.53%) من العوامل المؤثرة في مؤشر جودة الموجودات (y_2)، في حين أن نحو (0.47%) من التغيرات الحاصلة في مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) تعود إلى عوامل أخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح التأثير القوي للمتغيرين المستقلين (X3 و X4) (مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) على مؤشر جودة الموجودات (y_2) حيث تتأثر جودة الموجودات بحجم القروض ونوعها بشكل كبير وكلما زادت القروض الممنوحة زاد تعرض المصرف لتعثر في سداد القروض ومن ثم تزداد معها مخصص القروض المتعثرة أما باقي المتغيرات المستقلة لم تؤثر على مؤشر جودة الموجودات ومن ثم نرفض الفرضية انه:

1- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية على مؤشر جودة الموجودات. وكذلك نرفض الفرضية الثانية انه

2- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين اجمالي القروض / الموجودات المتداولة على مؤشر جودة الموجودات أما باقي الفرضيات تقبل.

أما (y_3) مؤشر الربحية كان أضعف مؤشر حيث لم يؤثر أي من المتغيرات المستقلة على هذا المؤشر حيث كانت نسب (P-Value) جميعاً مرتفعة على الرغم من تطبيق الأنداد لكل مؤشر على حدة وكذلك (R^2) كانت نسبها جداً متدنية وان مصرف JPMorgan لم تؤثر مخاطر الإئتمان على صافي دخله او حق الملكية نستنتج مما سبق بان ضعف مؤشرات مخاطر الإئتمان على مؤشر الربحية. ومن ثم نقبل الفرضية الرئيسية انه لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين مخاطر الإئتمان على مؤشرات السلامة المالية.

تشير المعايير الأحصائية الواردة في الجدول (6) إن مؤشر السيولة (y_4) قد اجتاز الأختبارات الأحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (30.0997) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.48) عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت (T) المحتسبة (2.561408229) والبالغة (3.438522522 و -3.272789163) وهي أكبر من (T) الجدولية) والبالغة (2.132) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد المعنوية الكاملة للمتغيرات المستقلة (x_1 و x_2 و x_4) (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض / الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) أما (P-Value) بلغت (0.0283047 و 0.0063471 و 0.0083906) على التوالي وهي نسب عالية في حين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغت (0.9233) مما يعني أن (x_1 و x_2 و x_4) (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض / الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) على التوالي استطاع تفسير ما نسبته (92.32%) من العوامل المؤثرة في مؤشر السيولة (y_4)، في حين أن نحو (7.78%) من التغيرات الحاصلة في (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض / الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) تعود إلى عوامل أخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح قوة تأثير المتغيرات المستقلة على (y_4) حيث يوضح العلاقة القوية وكيف تؤثر زيادة كل من القروض والودائع والموجودات بشكل كبير على زيادة سيولة المصرف وكلما ارتفعت هذه النسبة دلت على قدرة المصرف على مواجهة الازمات المالية. مما سبق نقوم برفض الفرضيات الفرعية بانه:

1- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية على مؤشر السيولة.

2- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين اجمالي القروض / اجمالي الموجودات على مؤشر السيولة.

3- لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين اجمالي القروض / الموجودات المتداولة على مؤشر السيولة.

ونقبل فقط الفرضية الفرعية حيث لم يكن تأثير لمخصص القروض على مؤشر السيولة.

لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية على مؤشر السيولة.

نلاحظ مما سبق ان أكثر المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع هو مؤشر السيولة لمصرف JPMorgan.

لقياس اثر كل من مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف وعلى النحو الآتية:

جدول (7) نتائج الاختبارات الاحصائية والقياسية لمصرف Citigroup

النموذج	R	R2	F المحتسبة	F الجدولية	P-Value	T المحتسبة	T الجدولية
Y1= 0.138347289+ -0.231036306x1.1 + 0.467754335x1.2	0.8899	0.7920	22.85018902	3.89	E-052.16986 0.007263612	6.708348703- 3.22670165	2.920
Y2= -0.002779886+ 0.104437753x1.1 + 2.934921339x1.3 + 0.211935558x1.4	0.9936	0.9873	195.530864	3.48	1.12E-05 6.54E-09 0.00638	8.04404186 17.84123924 3.435415025	2.132
Y3	0.5046	0.2546	4.441498944	4.47	0.055059	2.107486404	6.314
Y4= 0.876035271+ 2.668487135x1.2 + -2.334246052x1.4	0.9969	0.9939	986.0631	3.89	3.06E-14 1.11E-14	40.78115841 44.3843948-	2.920

المصدر: من عمل الباحث بناءً على مخرجات الحاسبة الالكترونية

تشير المعايير الاحصائية الواردة في الجدول (7) إن مؤشر كفاية راس المال (y_1) قد اجتاز الاختبارات الاحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (22.85018902) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3.89) عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت (T) المحتسبة) والبالغة (-6.708348703 و 3.22670165) وهي اكبر من (T) الجدولية) والبالغة (2.920) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد المعنوية الكاملة للمتغير المستقل (X_1 و X_2) (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات) على التوالي أما (P-Value) بلغت (0.007263612 و 2.16986E-05) على التوالي وهي نسب جداً عالية في حين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغت (0.7920) مما يعني أن (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات) (X_1 و X_2) استطاع تفسير ما نسبته (79.20%) من العوامل المؤثرة في مؤشر كفاية راس المال (y_1)، في حين أن نحو (20.80%) من التغيرات الحاصلة في (القروض الكلية / الودائع الكلية و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات) تعود إلى عوامل اخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح قوة تأثير المتغيرين المستقلين (X_1 و X_2) على y_1 مما يدل ان أكثر ما يؤثر على مؤشر كفاية راس المال هو اجمالي القروض واجمالي الودائع واجمالي الموجودات وانه كلما زادت تؤدي إلى زيادة في رأس المال التنظيمي من المستوى 1 وزيادة الموجودات المرجحة للمخاطر حيث انخفضت القروض إلى (\$455,289) مليون بعد ان سجلت (\$664,600) عام 2008 ويرجع سبب الانخفاض إلى الازمة المالية العالمية عام 2008 حيث تعرض المصرف لضغوط كبيرة مما أدى إلى انخفاض ارباحه وتراجع قدرته على منح القروض حيث أعلن عن طلبها مساعدات عاجلة من الحكومة الأمريكية ولكن سرعان ما عاودت إلى الارتفاع والاستقرار أما باقي المؤشرات كانت ضعيفة وقليلة التأثير. ومن ثم نرفض الفرضيات الفرعية التالية بانه:

1-لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية على مؤشر كفاية راس المال.

2-لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات على مؤشر كفاية راس المال.

تشير المعايير الاحصائية الواردة في الجدول (7) إن مؤشر جودة الموجودات (y_2) قد اجتاز الاختبارات الاحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (195.530864) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3.48) عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت (T) المحتسبة) والبالغة (8.04404186 و 17.84123924 و 3.435415025 و-7.154371567) وهي اكبر من (T) الجدولية) والبالغة (2.132) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد المعنوية الكاملة للمتغيرات المستقلة (x_1 و x_3 و x_4) (القروض الكلية / الودائع الكلية و مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات المتداولة) على التوالي أما (P-Value) بلغت (1.12E-05 و 6.54E-09 و 0.00638) على التوالي وهي نسب عالية في حين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغت (0.9873) مما يعني أن (x_1 و x_3 و x_4) (القروض الكلية / الودائع الكلية و مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات المتداولة) على التوالي استطاع تفسير ما نسبته (98.37%) من العوامل المؤثرة في مؤشر جودة الموجودات (y_2)، في حين أن نحو (1.73%) من التغيرات الحاصلة في (القروض الكلية / الودائع الكلية و مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / اجمالي القروض و اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات المتداولة) تعود إلى عوامل اخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح قوة تأثير المتغيرات المستقلة على (y_2) حيث تؤثر إجمالي القروض والودائع والموجودات ومخصص القروض المشكوك في تحصيلها بشكل كبير وتؤدي إلى الزيادة في صافي مخصص القروض المتعثرة نتيجة الازمة المالية العالمية حيث تعرض المصرف إلى خسائر كبيرة جداً نتيجة التعثر في سداد القروض ولكن سرعان ما استطاع تجاوز الازمة المالية. ومن ثم نرفض الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين القروض الكلية / الودائع الكلية على مؤشر جودة الموجودات.
- 2- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين مخصص القروض المشكوك في تحصيلها / القروض الكلية على مؤشر جودة الموجودات.
- 3- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة على مؤشر جودة الموجودات.

أما (y_3 مؤشر الربحية) كان أضعف مؤشر حيث لم يؤثر أي من المتغيرات المستقلة على هذا المؤشر حيث كانت نسب (P-Value) جميعاً مرتفعة على الرغم من تطبيق الانحدار لكل مؤشر على حدة وكذلك (R2) كانت نسبها جداً متدنية نستنتج مما سبق بان ضعف تأثير مؤشرات مخاطر الائتمان على مؤشر الربحية ومن ثم نقبل الفرضية الرئيسية انه لا توجد علاقة أثر ذي دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية..

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح ضعف تأثير المتغيرات المستقلة على مؤشر الربحية (y_3) على الرغم ان P-Value كانت (0.055059) أما باقي المتغيرات المستقلة لم تؤثر على مؤشر الربحية وذلك بسبب تعرض المصرف إلى خسائر كبيرة حيث انخفض هذا المؤشر إلى (-0.195) و (-0.011) في عامي 2008 و 2009 على التوالي نتيجة تعرض المصرف إلى خسائر حيث بلغ صافي الدخل (\$ - 27,684) و (-1,606 \$) مليون بسبب تفاقم أزمة الرهن العقاري وأزمة الائتمان وتحولها لأزمة اقتصادية تعد الأقوى في التاريخ تعرض المصرف لضغوط كبيرة مما أدى إلى انخفاض ارباحه بقوة وأن خسائره وصلت إلى 10 مليار دولار جراء الازمة، نستنتج مما سبق ضعف تأثير مخاطر الائتمان على مؤشر الربحية.

تشير المعايير الاحصائية الواردة في الجدول (7) إن مؤشر السيولة (y_4) قد اجتاز الاختبارات الاحصائية بنجاح، حيث بلغت قيمة (F) المحتسبة (986.0631) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3.89) عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت (T) المحتسبة) والبالغة (40.78115841) و- (44.3843948) وهي اكبر من (T) الجدولية) والبالغة (2.920) عند مستوى معنوية (0.05) مما يؤكد المعنوية الكاملة للمتغيرات المستقلة (x_2 و x_4) (اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) على التوالي أما (P-Value) بلغت (3.06E-14) و (1.11E-14) على التوالي وهي نسب عالية في حين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ (0.9939) مما يعني أن (x_2 و x_4) (اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) على التوالي استطاع تفسير ما نسبته (99.39%) من العوامل المؤثرة في مؤشر السيولة (y_4)، في حين أن نحو (0.61%) من التغيرات الحاصلة في اجمالي القروض/ اجمالي الموجودات و اجمالي القروض / الموجودات المتداولة) تعود إلى عوامل اخرى تدخل ضمن متغير الخطأ العشوائي وذلك لعدم قابليتها على القياس.

أما التحليل المالي والمصرفي يوضح قوة تأثير المتغيرات المستقلة على (y_4) حيث تؤثر إجمالي القروض والودائع والموجودات بشكل كبير على مؤشر السيولة أما نسبة الخطأ العشوائي سجلت أدنى مستوى لها. مما سبق نرفض الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض/ اجمالي الموجودات على مؤشر السيولة.
- 2- لا توجد علاقة أثر ذات دلالة احصائية بين إجمالي القروض / الموجودات المتداولة على مؤشر السيولة.

بناء على ماتقدم نلاحظ ان أكثر مؤشرات مخاطر الائتمان التي تؤثر على مؤشرات السلامة المالية لمصرف Citigroup هو مؤشر جودة الموجودات (y_2) أما أضعفها أداء كان (y_3) مؤشر الربحية.

7 الاستنتاجات والتوصيات

7.1 الاستنتاجات

- 1- ان تحليل مؤشرات السلامة المالية يساعد صانعي السياسات والمنظمين من تحديد نقاط القوة والضعف في النظام المالي بسهولة حتى يتمكنوا من اتخاذ إجراءات وقائية لتجنب الأزمة ويتم استعمال المؤشرات الأساسية لتحديد الضعف المحتمل للمصارف التي تقبل الودائع.
- 2- ان انعدام الشفافية والإفصاح يهدد سلامة القطاع المالي والمصرفي بخطر انتشار الأزمات النظامية والتي تقع نتيجة لعدم احترام المصارف والمؤسسات المالية الأخرى لقواعد العمل المصرفي السليم.

- 3- اظهرت نتائج الاثر للمصارف الامريكية معنويتها على المستوى الكلي وكانت النتائج كالآتي: هناك علاقة أثر لمخاطر الائتمان على بعض مؤشرات السلامة المالية للمصارف.
4- ان مؤشرات السلامة المالية اداة فعالة في تقييم الوضع المالي للمصارف، وهي تعد ذات كفاية طالما انها تلتزم بها

7.2 التوصيات

- 1- ضرورة استعمال مؤشرات المخاطر الائتمانية والتي تعد من أهم المؤشرات التي تساعد على تحديد مؤشرات السلامة المالية والعمل على اتخاذ إجراءات وقائية لتجنب الأزمات في المصارف.
2- ضرورة الاهتمام بالجودة الائتمانية الإجمالية لموجودات ومطلوبات المصرف لأن ربحية المصرف وصافي ثروته لا يعتمدان فقط على مخاطر التخلف عن السداد ولكن أيضا على جودة الموجودات والمطلوبات
3- توصي الدراسة الحالية بضرورة القيام بدراسات مستقبلية عن السلامة المالية لما لها من اهمية بالغة في عملية التنبؤ بالأزمات المالية وإدارة المخاطر المصرفية.

المصادر

A - books

- 1- Bessis,Jo'el,"RISK MANAGEMENT IN BANKING", John Wiley & Sons Ltd,2nd edition ,2002.
2- Kidwell, David S. & Blackwell, David W.& Whidbee ,David A., &Sias ,Richard W. , " Financial Institution , Markets and Money "11th edition, 2012.

B-Thesis

- 1- Kolum, Mical Cheruiyot, "A micro and macro prudential approach to financial soundness assessment of Commercial Banks in Kenya", A Thesis Submitted to Saint Strathmore University, School of Graduate Studies in Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree of Ph.D , 2016.
2- Micha, K. , "Accounting and Market Based Risk Measures as Predictors of Bank Defaults ". Master Degree Project in Accounting and Finance. Erasmus School of Economics, Erasmus University, 2016.
3- Schuller, Bernd-Joachim , " Bank Performance and Credit Risk Management " , Master Degree Project in Finance Level ECTS, 2008.

C- Journals & Research

- 1- Acharya, V., Mehran, H., & Thakor, A. V. "Caught between Scylla and Charybdis? Regulating bank leverage when there is rent seeking and risk shifting". Review of Corporate Finance Studies, 2016.
2- Apanga M, Appiah K,& Arthur J " Credit risk management of Ghanaian listed banks", Internation Journal of Law and Management 58(2), 2016
3- Avesani, Renzo &Liu, Kexue& Mirestean, Alin, " Review and Implementation of Credit Risk Models" International Monetary Fund, Joint Bank- Fund ,2014.
4- Ayadurai,Charmele &Eskandari ,Rasol , "Bank Soundness: A PLS-SEM Approach" ,International Series in Operations Research & Management Science ,Volume 267,2018.
5- Baral, K.J. , "Health check-up of commercial banks in the framework of CAMEL: A case study of joint venture bank in Nepal", Journal of Nepalese Business Studies, 2(1) , 2005.

- 6- Chandra, Deep & Kandpal, Vinay, "Impact of Credit Risk Management on Financial Performance of Banks" – A Case of Nainital Bank, Article Info Volume 83 (2020).
- 7- Demirguc, Kunt & Detragiache, E., "Basel Core Principle and bank soundness: Does compliance matter?", *Journal of Financial Stability* 7(4), 2011.
- 8- Houston, J. F. Lin, & Ma, Y., "Creditor rights, information sharing, and bank risk taking". *Journal of Financial Economics*, 96(3), 2010.
- 9- Kosak, Loncarski, I., & Marinc, M., "Quality of bank capital and bank lending behavior during the global financial crisis", *International Review of Financial Analysis*, 37, 2015.
- 10- Kheechee, D.S., "A comparative Study of Profitability of Different of Scheduled Commercial Banks in India", *Indian Journal of Management and Technology*, 19(1) 2011.
- 11- Oduro, Richard & Asiedu, Michael Amoh, & Gadzo, Samuel Gamali, "Impact of credit risk on corporate financial performance: Evidence from listed banks on the Ghana stock exchange" *Journal of Economics and International Finance*, Vol. 11(1), 2019.
- 12- Ratnovski, L, "Liquidity and transparency in Bank risk management", *Journal of Financial Intermediation*, 22(3), 2013.
- 13- Roman, A., & Şargu, A. C., "Analysing the financial soundness of the commercial banks in Romania: An approach based on the camels framework", *Procedia Economics and Finance*, 6, 2013.
- 14- Salina, Aigul P. & Zhang, Xin, "An assessment of the financial soundness of the Kazakh banks", *Asian Journal of Accounting Research*, Emerald Publishing Limited, 2020.
- 15- Said, M & Saucier, P, "Liquidity solvency and efficiency: An empirical analysis of the Japanese banks distress", *Journal of Oxford*, 5(3), 2003.
- 16- Sarker, A, "CAMELS rating system in the context of Islamic banking: A proposed for Shariah framework", *Journal of Islamic Economics and Finance*, 1(1), 2005

قياس العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية دراسة تحليلية مقارنة لعينة من المصارف التجارية لسوق العراق للأوراق المالية للمدة الزمنية (2005-2019)

أ.م.د علي أحمد فارس، الباحثة عذراء شهيد كاظم

كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، كربلاء المقدسة، العراق

athraa.s@s.uokerbala.edu.iq

ali.ahmed@uokerbala.edu.iq ,

المستخلص : - هدفت الدراسة الى تقويم العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية، إذ تضمنت المؤشرات الأساسية و المؤشرات المساعدة وهذه المؤشرات هي في غاية الاهمية لتحقيق الاستقرار وتقويم السلامة المالية للنظام المصرفي. وقد تم اعتماد المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية مجتمعاً للدراسة لما لها من خصائص وسمات تميزها عن شركات الأعمال الأخرى، وقد تم تطبيق الدراسة في المصارف التجارية والمدرجة في سوق الأوراق المالية البالغ عددها (10) مصارف عينة الدراسة ، وبسلسلة زمنية امتدت (15) سنة من (2005 - 2019) وتعتمد منهجية الدراسة على الاسلوب التحليلي لكونه اكثر ملائمة لطبيعة الدراسة ومجالها وأهدافها ، و سيتم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي الجاهز " SPSS " لإجراء تحليل وتقويم العلاقة بين مؤشرات المالية ومقارنة الدراسة المبحوثة. وتوصلت الدراسة الى أهم الاستنتاجات هو ان لمؤشرات السلامة المالية دور أساسي لتحليل وتقييم القطاع المصرفي ، وتحديد قوة ومثانة المركز المالي للمصرف وقدرته على التكيف طالما تم الالتزام بتلك المؤشرات ، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي بوجود علاقة ارتباط موجبة بين نسبة الموجودات السائلة ومؤشرات الربحية وهذا يشير الى ان الارتفاع في نسبة الموجودات السائلة يسهم في زيادة ربحية المصرف من خلال تعزيز قدرتها على تغطية الالتزامات المالية.

الكلمات المفتاحية : السلامة المالية، مؤشرات السلامة المالية ، مؤشرات الإيرادات و الربحية .

Abstract

The study aimed to evaluate the relationship between the indicators of financial safety, as it included the basic indicators and the auxiliary indicators, and these indicators are very important to achieve stability and evaluate the financial soundness of the banking system. The banks listed in the Iraq Stock Exchange have been collectively accredited for the study because of their characteristics and features that distinguish them from other business companies. The study was applied in commercial banks listed in the stock market, numbering (10) banks of the study sample, and a time series that extended (15) Year from (2005-2019) and the study methodology depends on the analytical method as it is more appropriate to the nature of the study, its field and objectives, and the ready-made statistical program "SPSS" will be used to analyze and evaluate the relationship between financial indicators and compare the researched study. The study reached the most important conclusions that financial safety indicators have a fundamental role in analyzing and evaluating the banking sector, and determining the strength and durability of the bank's financial position and its ability to adapt as long as these indicators are adhered to. The increase in the proportion of liquid assets contributes to increasing the bank's profitability by enhancing its ability to cover financial obligations.

Keywords: financial safety, financial safety indicators, profitability indicators for banks.

1. المقدمة

يتطلب الامر البحث عن اساليب متطورة وتقنية في ظل الصناعة المصرفية من اجل التنبؤ بالمخاطر المصرفية المؤثرة في الدول النامية والاثار الذي تعكسه الازمات المالية في أغلب المصارف في الدول المتقدمة والنامية والسعي المتواصل لتحقيق الاستقرار المالي من خلال قياس مبدأ العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية ، ولكي تتمتع وحدات النظام المصرفي بموقف مالي سليم ومعافى ولديها القدرة الإدارية يتطلب الامر تمكنها من إدارة مطلوباتها وموجوداتها بكفاءة . وان قياس مؤشرات السلامة المالية في البلدان العربية باعتبارها جزء من البلدان النامية وتحليل مدى تأثيرها على الاستقرار المالي باعتبارها أداة فعالة، فضلاً عن أهميتها، توضع إمام متخذي القرارات

المالية والنقدية عند وضع سياساتهم المستقبلية. إن استخدام مؤشرات السلامة المالية والالتزام بمقررات لجنة بازل للرقابة والاشراف المصرفي هو في غاية الاهمية والحل الامثل لقياس العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية للمصارف، فعلى البنوك اتباع سياسات نقدية ومالية سليمة من شأنها تساعد على تحفيز النمو الاقتصادي والتنمية. فالمصارف العراقية تلعب دوراً رئيسياً في نمونا الاقتصادي واستقرارنا وسلامتها المالية، لذا تبرز أهمية السلامة المالية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد بتحقيق أعلى عائد وبأقل كلفة ممكنة؛ تعزيزاً لقوة ونشاط النظام المالي، وضرورة العمل على إيجاد قطاع مصرفي قوي يسهم في إمداد القطاعات المختلفة بالتمويل اللازم لمباشرة نشاطها وتقديم الخدمات المصرفية على اختلاف أنواعها، وذلك من خلال اعتماد مؤشرات السلامة المالية وقياس العلاقة بينها وبين مؤشرات الربحية لمعرفة الاداء المالي للمصارف عينة الدراسة المبحوثة.

2. المنهجية العلمية للدراسة : تتحدد المنهجية بمجموعة من الفقرات الأساسية الآتية:

1-2. مشكلة الدراسة.

تعد آلية قياس العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية ذات أهمية بالغة تهدف الى الاستخدام الامثل بتحقيق أعلى عائد بأدنى مخاطرة وبأقل تكلفة ممكنة، وتكمن مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي هل يمكن قياس وتحليل العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية؟ ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الآتية :

- 1-1-2. هل تفسر التغيرات في مؤشر كفاية راس المال التغيرات في مؤشرات الربحية ؟
- 2-1-2. هل تفسر التغيرات في مؤشرات جودة الموجودات التغيرات في مؤشرات الربحية ؟
- 3-1-2. هل تفسر التغيرات في مؤشرات سلامة الإدارة التغيرات في مؤشرات الربحية ؟
- 4-1-2. هل تفسر التغيرات في مؤشرات السيولة التغيرات في مؤشرات الربحية ؟
- 5-1-2. هل تفسر التغيرات في مؤشر درجة الحساسية لمخاطر السوق التغيرات في مؤشرات الربحية ؟

2-2. اهمية الدراسة

تعد مؤشرات السلامة المالية التي اقرها صندوق النقد الدولي أهم الادوات الجوهرية في تحليل وقياس القطاع المالي والمصرفي، مما يتطلب الامر معرفة المتغيرات التي تتعرض لها المؤشرات المالية والتي بدورها تؤثر على قيمة المؤسسة المالية وسلامة مركزها المالي بالشكل الذي يعزز من دور مؤشرات الربحية وزيادة حصتها السوقية. وهذا بدوره جعل الموضوع يكتسب غاية الأهمية من قبل الاكاديميين والخبراء في الادارة المالية لقياس العلاقة بين مؤشرات للسلامة المالية وبين مؤشرات الربحية للمصارف العراقية من الناحية النظرية. إذ يقدم هذا البحث تحليلاً للعلاقة بين المؤشرات بما يخدم إدارات المصارف في تحديد وطبيعة العلاقة، وتقديم الحلول الممكنة لمواجهة الأزمات المالية.

3-2. أهداف الدراسة:-

تهدف الدراسة إلى تحقيق ما يأتي:

- 1-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين مؤشرات السلامة المالية للمصارف
- 2-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين نسبة كفاية راس المال وبين مؤشرات الربحية.
- 3-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين جودة الموجودات وبين مؤشرات الربحية.
- 4-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين سلامة الإدارة وبين مؤشرات الربحية .
- 5-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين مستوى السيولة وبين مؤشرات الربحية.
- 6-3-2. قياس وتفسير علاقة الارتباط بين درجة الحساسية لمخاطر السوق وبين مؤشرات الربحية.

4-2. فرضية الدراسة

ولتحقيق أهداف الدراسة، يتم صياغة الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الرئيسية : لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مؤشرات السلامة المالية.

ويندرج تحت الفرضية الرئيسية خمسة فرضيات فرعية هي :

1-4-2. الفرضية الفرعية الاولى لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين كفاية رأس المال ومؤشرات الربحية .

2-4-2. الفرضية الفرعية الثانية لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين جودة الموجودات ومؤشرات الربحية.

3-4-2. الفرضية الفرعية لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين سلامة الإدارة ومؤشرات الربحية .

4-4-2. الفرضية الفرعية الرابعة لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مستوى السيولة ومؤشرات الربحية

5-4-2. الفرضية الفرعية الخامسة لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية درجة الحساسية لمخاطر السوق ومؤشرات الربحية .

5-2. الحدود الزمانية والمكانية للدراسة

1-5-2. الحدود المكانية للدراسة : سوق العراق للأوراق المالية .

2-5-2. الحدود الزمانية للدراسة : شملت مدة الدراسة للبيانات خمسة عشر سنة (2005 - 2019) .

6-2. مجتمع الدراسة وعينتها

1-6-2. مجتمع الدراسة : ينضمّن مجتمع الدراسة المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية لاختبار أنموذج وفرضيات الدراسة .

2-6-2. عينة الدراسة:- تم اختيار (10) مصارف من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية كما هي في الجدول رقم (1) .

الجدول (1) المصارف عينة الدراسة

ت	أسم المصرف	رمز المصرف	سنة التأسيس	فروع المصرف	رأس المال التأسيسي المصرح به	تأريخ الإدراج في سوق الأوراق المالية
1	بغداد	BBOB	1992	34 فرعاً	100 مليون دينار عراقي	2004
2	التجاري العراقي	BCOI	1992	28 فرعاً	150 مليون دينار عراقي	2004
3	الشرق الاوسط	BIME	1993	20 فرعاً	400 مليون دينار عراقي	2004
4	الاستثمار العراقي	BIBI	1993	15 فرعاً	100 مليون دينار عراقي	2004
5	المتحد للاستثمار	BUND	1994	26 فرعاً	1 مليار دينار عراقي	2009
6	الأهلي العراقي	BNOI	1995	10 فروع	400 مليون دينار عراقي	2004
7	الائتمان العراقي	BROI	1998	5 فروع	200 مليون دينار عراقي	2004
8	الخليج التجاري	BGU C	1999	20 فرعاً	600 مليون دينار عراقي	2004
9	سومر التجاري	BSUC	1999	10 فروع	400 مليون دينار عراقي	2004
10	الموصل للتنمية والاستثمار	BMFI	2001	10 فروع	1 مليار دينار عراقي	2005

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات الموجودة في سوق العراق للأوراق المالية.

7-2. أدوات وأساليب الدراسة

1-7-2. الأدوات المالية المستخدمة في الدراسة :-

لإثبات صحة الفرضية من عدمها تم اعتماد النسب المالية علاوة على النماذج العلمية والدراسات السابقة بما يتلائم مع عينة الدراسة للمصارف وكالاتي :-

2-1-7-1- مؤشّر نسبة كفاية رأس المال

نسبة كفاية رأس المال = حق الملكية / الموجودات المرجحة ذات المخاطر(1)(El- Ansary&Hafez,2015:806).

2-1-7-2 مؤشرات جودة الموجودات

نسبة مخصص خسائر القروض وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

نسبة مخصص خسائر القروض = الديون المشكوك في تحصيلها / إجمالي القروض والتسليفات.....(2) (Ozili&Outa,2017:147).

2-1-7-3 مؤشرات سلامة الإدارة

2-1-7-3-1 . المصاريف من غير الفوائد الى إجمالي الدخل وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :

المصاريف من غير الفوائد / إجمالي الدخل(3) (IMF, 2019 :92)

2-1-7-3-2. القروض والتسليفات الى إجمالي الودائع وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

نسبة القروض والتسليفات الى إجمالي الودائع= إجمالي القروض والتسليفات / إجمالي الودائع(4) (Wahyuni ,2018:434).

2-1-7-4 مؤشرات الإيرادات والربحية

2-1-7-4-1 . نسبة العائد الى الموجودات (ROA) وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

معدل العائد على الموجودات= صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الموجودات % $\times 100$ (5) (Gitman,2009:68).

2-1-7-4-2 . نسبة العائد الى حق الملكية (ROE) وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :

معدل العائد على حق الملكية = صافي الربح بعد الضريبة / حق الملكية $\times 100\%$ (6) (Lashor,2008:90)

2-1-7-4-3 . معدل العائد على الودائع (ROD) وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

معدل العائد على إجمالي الودائع = صافي الدخل / إجمالي الودائع(7) (Al- Harbi,2019:126)

2-1-7-4-4 . هامش صافي الدخل وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

هامش صافي الدخل = صافي الدخل / الإيرادات(8) (Berk&Demorzo,2017:71).

2-1-7-5 مؤشرات السيولة

2-1-7-5-1 . الموجودات السائلة الى إجمالي الموجودات وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :-

الموجودات السائلة / إجمالي الموجودات $\times 100\%$ (9) (IMF , 2010:34).

2-1-7-5-2 . نسبة النقدية الى الموجودات وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :

نسبة النقدية إلى إجمالي الموجودات = النقدية / إجمالي الموجودات $\times 100\%$ (10) (الشمري،2014:439)

2-1-7-6 مؤشّر درجة حساسية مخاطر السوق

مخاطرة سعر الفائدة وتقاس بالموجودات الحساسة لسعر الفائدة الى المطلوبات الحساسة لسعر الفائدة وتقاس هذه النسبة بالمعادلة الآتية :

مخاطر سعر الفائدة: الموجودات الحساسة لتقلبات سعر الفائدة / المطلوبات الحساسة لسعر الفائدة..... (11) (الحسيني والدوري ، 2000: 228) .

7-2-2. الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة :-

الاعتماد على المقياس الاحصائي معامل الارتباط البسيط (r Pearson) ومعامل التفسير (R^2) لقياس وتحديد نوع وقوة علاقة الارتباط بين المؤشرات ، والاستعانة بالبرنامج الإحصائي الجاهز "SPSS Var.22" لإجراء تحليل العلاقات والتأثير بين متغيرات الدراسة واختبار الفرضيات من خلال استخدام معامل الارتباط البسيط ، وقد تم الاستعانة بالبرنامج (Microsoft Excel) لتحليل مؤشرات السلامة المالية.

3. الجانب النظري للبحث

3-1 . المدخل الفكري والمفاهيمي للسلامة المالية :-

ان سلامة وكفاءة القطاع المالي تعد أمراً حاسماً للنمو الاقتصادي لأي بلد إذ ان وتيرة النمو الاقتصادي ، وسوق رأس المال المتوازن ، والتدفق الفعال للأموال بين المدخرين والمستثمرين لا يمكن المحافظة عليها بدون قطاع مالي سليم (Lalarukh & Hossain, 2008:18). ويُعد تقييم مستوى السلامة المالية للبنك أهم المعايير للأداء المالي للبنك ، لأنه من خلال نتائج التقييم يمكن مراقبة أداء المالك والكفاءة المهنية لإدارة البنك (Karthikeyan & Shangari, 2014:450) ، لذا فان تقييم مستوى السلامة يعد وصفاً لأداء البنك ، إذ من خلاله يمكن استخدامها كمعيار من قبل الأطراف المهتمة في تقويم ما إذا كانت إدارة البنك قد تم تنفيذها بناءً على مبادئ العمليات المصرفية السليمة ، بما في ذلك إدارة المخاطر الحالية. كما ويتم استخدامها في تقييم مستوى السلامة كمعيار في توجيه وتطوير وتحديد اتجاه البنك على المستوى الفردي والمستوى الصناعي (Laksito & Sutapa, 2010:157).

3-2. التطور التاريخي لمفهوم السلامة المالية :-

تعد مراحل تطور الصناعة المصرفية بمثابة انعكاس جيد لتطور الاقتصاد (Misra & Aspal, 2013:2) . وان تنمية الوضع الاقتصادي والحفاظ عليه، وسلامة أداء البنوك يتطلب فحصها وتقييمها دورياً. (Aweke, & Alemu, 2017: 3). لذا ، ظهرت الحاجة إلى مراقبة البنوك من قبل المنظمين مثل البنك المركزي ، وعمل مؤشر لتحليل ومقارنة سلامة البنوك. وعمل بعض المؤشرات لقياس سلامة بنوك الأعمال بناءً على وجهات نظر الخبراء المصرفية والأكاديمية. الامر الذي يتطلب الامر وضع عدة طرق واعتمادها من قبل هيئات تنظيمية مختلفة (Seyedi et al, 2019:208). فقد تحدث أزمة مالية عندما ينخفض الطلب على الأصول المالية لقطاع واحد أو أكثر ، وبالتالي يفشل النظام المصرفي في تلبية التدفقات الخارجة أو قد يكون غير قادر على جذب تمويل جديد أو تجديد التزامات قصيرة الأجل ؛ ففي هذا الاتجاه ، تعتبر السلامة المالية مهمة للغاية أثناء الأزمة المالية لأنها تعطي بعض المؤشرات على مدى احتمالية انتقال المشكلات المالية إلى الاقتصاد الحقيقي . (Swamy, 2014:28) ان فترات الركود المرتبطة بالازمات المالية تميل إلى أن تكون شديدة بشكل غير عادي، وأن التعافي من حالات الركود هذه عادة ما يكون بطيئاً. ويمكن تعريف الأزمة المالية على أنها حلقة يوجد فيها انخفاض كبير في الائتمان ، ولكن هذا من شأنه أن يحول دون تقييم سلوك الائتمان أثناء وبعد الأزمات المالية (Carmen & Kenneth, 2014:2) . ويؤكد (Rasiah, 2010:24) على أن الأزمة المالية في عام 2008 قد علمت العالم درساً خطيراً بعد إفلاس أو تسجيل عدد من المؤسسات المصرفية الهامة خسائر فادحة تؤدي إلى مخاطر عالية لاستقرار الأنظمة المالية في جميع أنحاء العالم. لذا فان غالبية مؤشرات السلامة المصرفية لها تأثير إيجابي على الاستقرار المالي. وهذا يؤكد بأن القطاع المصرفي السليم يلعب دوراً حيوياً في الحفاظ على نظام مالي مستقر، وإن سلامة القطاع المصرفي هي أحد المتطلبات الحيوية لدعم وتعزيز سلامة النظام المالي للدولة . (Almahadin ، et al. 2020: 221) .

3-3. مفهوم السلامة المالية :-

يمكن توضيح مفهوم السلامة في معجم عربية واجنبية وموارد عربية وللاستدلال على معناها الدقيق فقد أشار (عمر، 2008: 1101) الى السلامة في معجم اللغة العربية المعاصرة من حيث المصدر (السلامة) :- مصدر سلِمَ/ سلِمَ لـ/ سلِمَ من .

السلامة المالية هي واحدة من أفضل المؤشرات على قدرة المؤسسة على النمو على المدى الطويل والعملية الناجحة في بيئة السوق التنافسية (Kliestik et al, 2020:74) . فيما جاء في القاموس (Oxford Dictionary, 2010:650) الى السلامة بانها استرداد الصحة او العودة الى الحالة السوية.

ويعرفها (Swamy , 2014:27) بانها (قدرة المصرف على إدارة عملياته في ظل أحداث معادية، مثل تغييرات السياسة في عهد تحرير الصناعة المالية. وبالتالي ، فهو يعكس قدرة البنك على الوفاء بالديون في ظل الظروف الاقتصادية غير المواتية من خلال حسابات رأس المال والاحتياطي).

وبالنظر إلى التعاريف السابقة التي تناولت مفهوم السلامة المالية حسب آراء الكتاب والباحثين تستطيع الباحثة ان تكون فكرة عن السلامة المالية بأنها (التمكين المالي للمؤسسات المصرفية من خلال تلبية النفقات والايفاء بالالتزامات وكفاءة النظام الداخلي والقدرة على البقاء في مواجهة التغيرات وتقويمها للأداء المالي، واستخدام الإجراءات الاحترازية (الوقائية) أو التصحيحية التي تجعل المؤشرات المالية في وضع احترازي قادر على التنبؤ المبكر بالأزمات، ووضع تصحيحي يمكنها من مواجهة هذه الأزمات).

4-3. أهمية السلامة المالية :-

يلعب القطاع المصرفي دوراً جوهرياً هاماً (اقتصادياً واجتماعياً) من خلال توطيد الثقة بسياسة الدولة ورعاية المصالح الاقتصادية باعتباره الركيزة الأساسية لبناء أي بلد . إذ تواجه الاقتصادات على وجه الخصوص ، نقاط ضعف متزايدة أمام تغيرات رأس المال الدولية مما يتطلب الأمر بإيجاد مجموعة من المؤشرات المالية لمراقبة سلامة أنظمتها المالية من خلال تسليط الضوء على اهم ما تم التركيز عليه :-

1-4-3 . انطلاقاً من أهمية السلامة المالية للبنك وظهور الحاجة الماسة بتطبيق لوائح السلامة المالية للبنك ، وتنفيذ المبادئ المصرفية الاحترازية في عالم البنوك ، ولكي تكون البنوك في حالة سليمة ، بحيث لا تضر بالزبون المرتبط بالخدمات المصرفية (Dewi , 119) (2018).

2-4-3 . من خلال تصميم برنامج لتقييم القطاع المالي ولتحديد نقاط القوة الضعف في النظام المالي والعمل على تطوير الاستجابات السياسية المناسبة (Sundararajan et al,2002:9).

3-4-3 . من خلال المؤسسات الإشرافية يتم ايجاد طرق توجيهية لتطوير خطط الادارة للزامات المالية ومواجهتها، وخاصة الشركات ذات الأهمية النظامية من خلال التعاون مع صندوق النقد الدولي لاتخاذ الإجراءات اللازمة كعمليات محاكاة لأنظمة الإنذار المبكر . Cociuba . (Zapodeanu&,2010:367).

5.3. العوامل المؤثرة على السلامة المالية:-

ان أهمية إدارة المخاطر المصرفية في هذه الصناعة وتطبيقاتها لها الدور البارز في تقليل المخاطر التي تواجه النظام المالي والمصرفي، ولجنة بازل للرقابة والإشراف المصرفي قد وضعت في اتفاقيتها الثانية سنة 2004 ثلاث قواعد اساسية كأسس دولية للعمل المصرفي، وهي الحد الأدنى من متطلبات رأس المال، والمراجعة الرقابية لرأس المال، وضبط وتنظيم السوق بهدف زيادة متانة وسلامة النظام المصرفي. وتعرف إدارة المخاطر (بأنها أداء العمليات أو الأنشطة التي يضعها البنك للتحكم عند تعرضه المالي. تشمل عملية إدارة المخاطر على الخطوات الرئيسية لتحديد المخاطر ، وتحليل وتقييم المخاطر ، ومراقبة تدقيق المخاطر ، ومراقبة معالجة المخاطر) (Bikker & Metzmakers,2005:142).

1-5-3. المخاطر المالية:

1-1-5-3. المخاطر الائتمانية:

يشير (Giesecke ,2004:1523) الى مخاطر الائتمان بأنها أهم المخاطر التي تواجه البنوك. (Kayode et al.2015:23) يبين بانها تأتي عادةً من الأنشطة المالية للبنوك مع الأفراد والمؤسسات والشركات والبنوك الأخرى.

2- 1-5-3. المخاطر السوقية:

البنوك التي لديها القدرة على إدارة مخاطر السوق تأخذ في الاعتبار مدى استعدادها للمخاطر، وبيان المخاطر ، وظروف السوق والاقتصاد الكلي والمخاطر الكبيرة التي تؤثر على سيولة السوق. وتنقسم المخاطر السوقية إلى:

1-2-1-5-3. مخاطر تغير اسعار الفائدة:

وهي من المخاطر الناشئة عن تعرض البنك للخسائر بسبب الاختلافات في الحركة المعاكسة في أسعار الفوائد في السوق، والتي قد تؤثر علي عائداته والقيمة الاقتصادية لأصوله.

2-2-1-5-3. مخاطر تقلبات أسعار الصرف:

وسبب نشوؤها آلية التعامل بالعملة الاجنبية وتذبذب أسعارها، مما يتطلب معرفة كاملة ودراسة وافية عن أسباب تقلبات الاسعار. ويعرف (19): (Bessis ,2010) مخاطر الصرف الأجنبي على أنها تكبد الخسائر بسبب التغيرات في سعر الصرف.

3-2-1-5-3. مخاطر السيولة:

تعرف السيولة هي القدرة على استيعاب الودائع بكفاءة وكذلك انخفاض المطلوبات وتمويل نمو القروض والتمويل المحتمل للمطالبات خارج الميزانية العمومية (845 : Raghavan , 2003).

3-5-2-2- المخاطر غير المالية: -

3-5-2-1- مخاطر التشغيل:

بناءً على ما جاءت به لجنة بازل سنة (2001) ، يمكن تعريف المخاطر التشغيلية بأنها (مخاطر الخسارة المباشرة وغير المباشرة الناتجة عن عدم كفاية أو فشل العمليات الداخلية والأفراد والأنظمة). نتيجةً لانهايار أنظمة المعلومات وأنظمة الإبلاغ وقواعد وإجراءات المراقبة الداخلية المصممة لاتخاذ التدابير والإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب أو الامتثال لقواعد سياسة المخاطر الداخلية إلى مخاطر تشغيلية (, Bessis , 2010: 48).

3-5-2-2- . المخاطر القانونية

وهي المخاطر الناتجة عن تعرض المصارف لها نتيجةً لنقص في المستندات الخاصة او بسبب الاخلال الناتج عنها مما يجعلها غير مقبولة قانونياً، وقد يحدث هذا الاخلال سهواً عند ضمانات من العملاء ثم يظهر فيما بعد أنها غير مقبولة لدى المحاكم. (شقرى وآخرون، 2012: 431).

3-5-2-3. المخاطر الاستراتيجية

يعرّف (Emblemsvåg & Kjølstad, 2002: 846) المخاطر الاستراتيجية على أنها مخاطر ناشئة من الشركة عندما تسعى لتحقيق أهداف أعمالها إما عن طريق استغلال مواطن الفرص و / أو تقليل التهديدات.

3-5-2-4. مخاطر السمعة:

وفقاً لما جاء به (Atkins et al, 2006:1) ، بوصفه لسمعة المصرف بانها تشمل الأشياء غير الملموسة مثل تدفق الربح المحتمل في المستقبل وقيمة علامتها التجارية .

3-6-6. محددات السلامة المالية

ان القطاع المصرفي له دوراً مهماً وحاسماً في تلبية متطلبات العملاء باستمرار (من المودعين إلى المقرضين) ، علاوةً على انه أداة مهمة في إدارة الاقتصاد والاستقرار المالي للسوق د (Ongore and Kusa, 2013: 237). ومن أهم المحددات :-

3-6-1. الإبداع ، يمثل نسبة الرافعة المالية للبنك:-

وهذه النسبة يكون احتسابها على أنها ودائع مقسومة على إجمالي حقوق الملكية. (Alper & Anbar, 2011: 139) ، لذا فإن نسبة الودائع ليس لها تأثير كبير على الأداء وكذلك السلامة المالية للبنك.

3-6-2. نسبة راس مال البنك:-

وهي تمثل نسبة رأس مال البنك LER , من خلال الديون المتأخرة لفترة واحدة. بناءً لما جاء به (Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999: 15) بانه يأخذ إجمالي الأصول المتأخرة لفترة واحدة ويحدد تأثير الربحية على حقوق ملكية البنك ، في حالة عدم دفع توزيعات الأرباح في العام السابق.

3-7-7. نماذج السلامة المالية

لقياس السلامة المالية هناك العديد من النماذج التي يتم من خلالها قياس مدى التحسن الحاصل في الوضع المالي وسلامته ومن أهم النماذج:-

3-7-1. نموذج Bankometer لقياس السلامة المالية:-

طبق الباحثون نموذج Bankometer الذي تم تطويره بناءً على توصيات صندوق النقد الدولي (2000) ، وهو ابتكار حديث في مجال تقييم سلامة البنوك الذي تم إنشاؤه بالاشتقاق. من كل من نموذج CAMELS واختبار الإجهاد CLSA. إذ يعتبر إطار عمل مقياساً جيداً لتقييم سلامة البنوك وتقديمها لهم بالمعادلات التي يمكن أن تساعد في اختيار أفضل بنك وفقاً لاحتياجاتهم ومعاملاتهم المالية.

Bankometer Parameters :-

Capital Adequacy Ratio ,	Capital to Assets Ratio: Capital / Asset
Equity to total Assets: Equity / Asset	NPLs to Loans: NPLs / Loans
Cost to Income ratio: Cost / Income	Loans to Assets: Loan / Asset

$$S=CA + EA + CA + NPL + CI + LA$$

CAR: نسبة كفاية رأس المال، **CA**: نسبة الأصول الرأسمالية، **EA** حقوق الملكية في الأصول ، **NPL**: القروض المتعثرة للقروض، **CI**: التكلفة على الدخل. **LA**: قروض الأصول، **S**: الملاءة (Yameen & Ali,2016:125).

يساعد نموذج Bankometer على إدارة نظام الرقابة الداخلية لتحقيق كفاءة مالية سليمة على المستوى التشغيلي. فالبنوك المشتركة تتطلب بعض الإجراءات التصحيحية لتحسين نسبتها المالية للمنافسة في الصناعة المصرفية. (Kattel,2014: 93).

2-7-3. أنموذج CAMELS لقياس السلامة المالية:-

يمثل أنموذج CAMELS جانباً مهماً وجوهرياً في سلامة ونجاح المصارف ؛ ويخضع للقياس مثل قياس مؤشر جودة الأصول. فالإدارة لديها استراتيجيات وأهداف واضحة في توجيه المؤسسات المصرفية المحلية والأعمال التجارية الدولية ، فضلاً عن تحصيل النسب المالية بما يتفق مع استراتيجيات الإدارة.

3-8- . مؤشرات السلامة المالية:-

تساعد مؤشرات السلامة المالية الأكاديميين والمديرين وواضعي السياسات بالتعرف على أهم العوامل التي تؤسس حيوية الاقتصاد الكلي (Ghauri al,2019: 297) .فمؤشرات السلامة المالية تمثل مجموعة جديدة نسبياً من الإحصاءات الاقتصادية وهي بدورها تعكس مزيجاً من التأثيرات. جزء من المفاهيم مستمدة من أطر القياس الاحترازية والتجارية التي تم تطويرها لرصد الكيانات الفردية. المفاهيم الأخرى مستمدة من أطر قياس الاقتصاد الكلي ، والتي تم تطويرها لمراقبة النشاط الكلي في الاقتصاد (Calari &Ingves,2005:22). ويعرف (Agresti, et al,2008: 20) بانها تمثل مؤشرات احترازية كلية تقيس السلامة المالية وسلامة القطاع المالي (المكون من متلقي الودائع والمؤسسات المالية الأخرى) ، بالإضافة إلى قطاعات الشركات والأسر .

3-8-1. المؤشرات المعتمدة في قياس السلامة المالية

3-8-1-1. مؤشر كفاية رأس المال

يرى (Nimalathasan, 2008:142) بأن مؤشر كفاية رأس المال عبارة عن قياس القوة المالية للبنك ، الاهتمام والتركيز على المركز الإجمالي لرأس مال البنك لحماية المودعين من الازمات المحتملة نتيجة للخسائر التي يتكبدها البنك ورأس المال هو الوسيلة لحماية البنك من الخسائر . نسبة كفاية رأس المال هي مقياس مهم ل"الأمان والسلامة" للبنوك ومؤسسات الإيداع لأنه بمثابة عازلة أو وسادة لامتنعاص الخسائر (Gabriel Ogere et al, 2013:17). قدمت لجنة بازل لائحة كفاية رأس المال في عام 1988 ، والتي تطلبت من البنوك الأنشطة عالمياً الحفاظ على حد أدنى لرأس المال يساوي 0.08 من الأصول المعدلة حسب المخاطر ، مع رأس مال يتكون من رأس المال من المستوى الأول (رأس المال السهمي والاحتياطيات المفصح عنها) ورأس المال من المستوى الثاني (الدين طويل الأجل ، والاحتياطيات غير المفصح عنها والأدوات المختلطة) (Akani ,2019:24) . يتم احتساب نسبة رأس المال (CAR) إلى الأصول المرجحة بالمخاطر عن طريق قسمة رأس المال من المستوى الأول والثاني على الأصول المرجحة بالمخاطر.

إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر: هو مجموع منتجات القيمة الدفترية لكل أصل وأوزان المخاطر المقابلة لها. بموجب بازل 1 . Le Leslé (37 : 2012, Avramova, &) . تقوم نسبة أصول المخاطرة بتقييم مبلغ إجمالي رأس المال التنظيمي للبنك فيما يتعلق بمقدار المخاطر التي يتعرض لها. يجب على جميع البنوك التأكد من أن نسبة معقولة من مخاطرها محمية برأس المال الدائم. فكلما ارتفعت نسب كفاية رأس المال لدى البنك ، زاد مستوى الخسائر غير المتوقعة التي يمكن أن يتحملها قبل الإفلاس (Bateni &Asghari ,2014:112).

3-8-1-2. مؤشرات جودة الموجودات

تعد جودة الأصول جانباً مهماً لتقييم درجة القوة المالية للمصرف. الغرض الرئيسي من قياس جودة الأصول هو تحديد تكوين الأصول غير العاملة (NPAs) كنسبة مئوية من إجمالي الأصول. تعبر جودة محفظة الائتمان عن ربحية البنوك (Aspal & Dhawan, 2016: 12). ويعتبر صافي تخصيصات القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض من أهم النسب لقياس جودة الموجودات .

❖ صافي مخصص خسائر القروض

يتم حساب FSI هذا من خلال أخذ قيمة القروض المتعثرة مطروحاً منها قيمة مخصصات خسائر القروض المحددة مقابل القروض المتعثرة كبسط ، وإجمالي رأس المال التنظيمي كمقام (IMF, 2019:88). ويشير ارتفاع النسبة إلى ارتفاع نسبة مخاطر التخلف عن السداد لدى المقرضين ، مما يزيد من حالة التعسر المالي. في حين يشير انخفاضها إلى السلامة المالية وان المصرف كفوء في إدارة النقدية (Bahri, 2011:231-232) وان مخصص خسائر القروض يمثل قدرة المصرف على تغطية الخسائر الناتجة عن وظيفة الإقراض للمودعين والمستثمرين، فعلى المصارف أن تحتفظ بمخصص خسائر قروض كافٍ لمواجهة هذه الخسائر المتوقعة ولم يوجد معنى كلمة شاملة بالإجماع لهذا المخصص وانما يعتمد ذلك على مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية للمصرف فيتم احتساب المخصص بأن يكون الدين المشكوك في تحصيلها في البسط وإجمالي القروض والتسليفات كمقام (Ozili&Outa,2017:147) .

3-8-1-3. مؤشرات سلامة الإدارة

لجودة الإدارة أهمية بالغة في تحديد مستقبل المصرف وإدارة العمليات المصرفية ، وتدبير جودة القروض ويتطلب منها التأكد من أن البنك مربح (Jha & Hui, 2012: 7603). ويتم وصف أهم النسب المستخدمة لتقييم كفاءة الإدارة وهي (المصاريف من غير الفوائد إلى إجمالي الدخل وإجمالي القروض إلى إجمالي الودائع).

3-8-1-3-1. المصاريف من غير الفوائد إلى إجمالي الدخل .

يتم حساب المصاريف من غير المرتبطة بالفوائد إلى إجمالي الدخل (حجم المصروفات الإدارية إلى إجمالي الدخل). (IMF,2006:55) . وهذا المؤشر ، يُطلق عليه غالباً نسبة الكفاءة ، إذ يوفر نظرة ثاقبة على جزء إجمالي الإيرادات المتكافئ لتغطية نفقات التشغيل ، بما في ذلك تكاليف الفرد ونفقات الإشغال. نمو الدخل من غير الفوائد له تأثير إيجابي على ربحية البنك. ومع ذلك ، فقد كان التأثير الإيجابي على الربحية محدوداً بسبب زيادة تكاليف التشغيل المرتبطة بتطوير الأنشطة التي تدر الدخل من غير الفوائد (Smith & Wood, 2003:14) .

3-8-1-3-2. إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع

ان مؤشر القروض إلى الودائع (LIQ) هو من النسب شائعة الاستخدام لكثير من البلدان في الإدارة المصرفية وأنشطة المراقبة لتحسين جودة إدارة مخاطر السيولة للمصارف ، فضلاً عن ضمان الاستقرار وسلامة النظام المالي (Nguyen, 2019:14) . وكلما تم تحويل الودائع إلى قروض ، ارتفع هامش الفائدة والأرباح. لذلك فإن الودائع لها تأثير إيجابي على ربحية البنوك (Alper& Anbar,2011:144). ويتم احتساب هذه النسبة بأن يكون إجمالي القروض والتسليفات في البسط وإجمالي الودائع كمقام.

3-8-1-3-4. مؤشرات الإيرادات والربحية

تمثل انعكاس لكيفية الإدارة المصرفية في ظل البيئة التي تعمل فيها المصارف. اي ، يجب أن تعكس ربحية المصارف جودة إدارتها وسلوك المساهمين بالإضافة إلى استراتيجياتها التنافسية وكفاءتها وقدراتها على إدارة المخاطر (Herrero et al, 2009: 10) . ويعرف (Haque,2014:7) الربحية بأنها قوة المركز المالي للمصارف وإلى مدى قدرة المصرف على تجنب الخسائر ومن ثم عدم انخفاض قيمة المساهمين. فهي النسبة المستخدمة لقياس قدرة الشركة على جني الأرباح من أنشطتها التجارية العادية. ان جودة الأرباح يعكس الأداء التشغيلي الحالي ؛ سيكون مؤشراً جيداً لأداء التشغيل في المستقبل . ولقياس ربحية البنوك هناك مجموعة من النسب المستخدمة وأهمها العائد الأصول والعائد على حقوق الملكية وصافي هامش الفائدة ومعدل العائد على الودائع.

3-8-1-3-1. نسبة العائد إلى الموجودات

عرف (Nguyen, 2019:4) العائد على الأصول (ROA) بأنه العائد على متوسط إجمالي الأصول. ويوفر عائد FSI على الأصول (ROA) معلومات عن ربحية DTs بالنسبة إلى إجمالي الأصول ويمكن أن يكون مؤشراً على مدى كفاءة إدارة DTs لأصولها لتوليد الأرباح. يمثل FSI حاصل صافي الدخل وإجمالي الأصول (المالية وغير المالية) (IMF,2019:90) . ويتم احتساب نسبة العائد على الموجودات على ان يكون صافي ربح بعد الضريبة في البسط وإجمالي الموجودات مقام والناتج مضروباً في النسبة المئوية.

3-1-8-2 . نسبة العائد الى حق الملكية

ROE هو ما يبحث عنه المساهمون مقابل استثماراتهم. ومن المحتمل تكون المصارف التي لديها عائد مرتفع على حقوق المساهمين قادرة على توليد النقد داخلياً. وبالتالي ، كلما ارتفع العائد على حقوق الملكية ، كانت البنك أفضل من حيث القيمة توليد الربح , Ongore & Kusa (2013:239). ويقاس كفاءة البنك في تحقيق أرباح من كل وحدة من حقوق المساهمين (المعروفة أيضاً باسم صافي الأصول أو الأصول مطروحاً منها الخصوم). يوضح العائد على حقوق الملكية مدى جودة استخدام البنوك للأموال الاستثمارية لتحقيق نمو في الأرباح (Gul et al 2011: 70). ويتم احتساب نسبة العائد على حق الملكية على ان يكون صافي ربح بعد الضريبة في البسط وحق الملكية مقام والناتج مضروباً في النسبة المئوية.

3-1-8-3 . نسبة هامش صافي الدخل (NPM)

يمكن تعريف هامش صافي الدخل بأنه مقدار أو نسبة صافي الربح المتحقق الى الإيرادات المتحققة من النشاط المصرفي (Rose & Hudgins,2008:170). وتقاس هذه النسبة مقدار صافي الأرباح المتحققة بعد الضرائب عن كل وحدة نقداً من الإيرادات، فكما كانت النسبة المتحققة أكبر يدل على أن البنك حقق ربحية جيدة وأصبح لديه سيطرة أكبر على التكاليف مقارنة مع البنوك الأخرى ، ويمكن قياس هذا المؤشر كما في الصيغة الآتية وهي نسبة صافي الدخل الى الإيرادات الكلية (Durrah,etal,2016:438).

3-1-8-4 . معدل العائد على الودائع

يتم حساب هذا المؤشر مدى قدرة المصرف على توليد الأرباح من الودائع التي ينجح في الحصول عليها (آل علي ، 2002: 300). ويقاس هذا المعدل نصيب كل وحدة من وحدات الودائع من صافي ربح المستحق للمصرف بعد دفع الضريبة (فهد : 2009 : 60) فيكون البسط صافي ربح بعد الضريبة ومجموع الودائع كمقام.

3-1-8-5 . مؤشرات السيولة

يتم تعريف السيولة وفقاً لنظام تصنيف المؤسسات المالية الموحد لعام 1997: 11 (UFIRS) بأنها القدرة على تمويل الأصول والوفاء بالالتزامات عند استحقاقها. السيولة ضرورية في الاتحاد الائتماني للتعويض عن التقلبات المتوقعة وغير المتوقعة في الميزانية العمومية وتوفير الأموال للنمو). ومن أهم النسب لقياس السيولة الموجودات السائلة الى اجمالي الموجودات).

3-1-8-5-1 . الموجودات السائلة الى اجمالي الموجودات

تشير هذه النسبة عن وضع السيولة الإجمالي للمصرف. تشمل الأصول السائلة النقد المتوفر والأموال عند الطلب والإشعار القصير والتوازن مع بنك الاحتياطي والتوازن مع المؤسسات المالية والمصارف الأخرى (Aspal & Dhawan , 2016: 13). ويتم قياس FSI هذا باستخدام مقياس الأصول السائلة كبسط وإجمالي الأصول كمقام (IMF,2019: 92).

3-1-8-5-2 . نسبة النقدية الى اجمالي الاصول

يوضح (الشمري، 2014:439) في دراسته ان هذا المؤشر يقيس نسبة الاصول السائلة الى إجمالي الاصول في المصرف التجاري إذ إن الزيادة في النسبة يشير الى توفر أرصدة نقدية من دون تشغيل لدى المصرف مما يخفف العائد النهائي المتوقع، وان النقص الحاصل في النسبة عن معدلاتها النمطية يشير الى قدرة المصرف على مواجهة الأخطار . ويتم احتساب هذه النسبة باستخدام النقدية في البسط وإجمالي الموجودات كمقام والناتج مضروباً في النسبة المئوية.

3-1-8-6 . مؤشر درجة الحساسية لمخاطر السوق

نتيجةً للتغيرات في أسعار الفائدة وأسعار الصرف الأجنبي وأسعار الأسهم. يتم تقييم حساسية مخاطر السوق من قبل المصارف وهذه التقلبات في المتغيرات تؤثر على قدرة البنك على الكسب. لذا ، فالحساسية لمخاطر السوق تشير الى مدى تأثر المصرف سلباً بسبب هذه التغيرات. فمخاطر السوق هي نتيجة لتأثير الأنشطة التجارية والأنشطة غير التجارية وعمليات الصرف الأجنبي (Aspal & Dhawan , 2016: 13). ولتقييم الحساسية تشير الى أهم نسبة:

❖ مخاطرة سعر الفائدة وتقاس بالموجودات الحساسة لسعر الفائدة الى المطلوبات الحساسة لسعر الفائدة

ويدل هذا المؤشر على قدرة المصارف المعاصرة على تقليل الآثار السلبية لتقلبات أسعار الفائدة، وهو نسبة (الموجودات الحساسة لسعر الفائدة / المطلوبات الحساسة لسعر الفائدة). فالحساسية لسعر الفائدة هي درجة تغيرات الأسعار في السوق أي بما ينسجم والاتجاهات السائدة. وتمثل الحساسية لسعر الفائدة درجة تقلب الأسعار في السوق أي بما ينسجم والاتجاهات السائدة. فإذا تم تحليل الموجودات والمطلوبات في أية نقطة زمنية فإن الإدارة المصرفية تستطيع تحديد درجة "عدم التوازن Imbalance" في مجال المقابلة بين الموجودات "الحساسية لسعر الفائدة" مع المطلوبات "الحساسية لها" ويتطلب الأمر هنا حساب النسبة المذكورة ثم تحديد وضع المصرف بشأنها في ضوء الأسعار السائدة والمرتبطة (عبدالله والطراد، 2011: 114).

4. الجانب التطبيقي للبحث

من خلال تحليل وتحديد العلاقات بين المؤشرات المعتمدة لكل متغير وبين علاقة الارتباط بينها تم الاعتماد على المقياس الاحصائي معامل الارتباط البسيط (Pearson) (r) ومعامل التفسير (R^2) لقياس وتحديد نوع وقوة علاقة الارتباط بين المؤشرات باستخدام القطاع المصرفي، فضلا عن استخدام مخرجات البرامج الاحصائية الخاصة بالحاسبة الالكترونية ومنها البرنامج الاحصائي (spss) وبرنامج (Excel2010).

اختبار فرضية الدراسة لمؤشرات السلامة المالية للمصارف التجارية العراقية عينة الدراسة :-

لقياس العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية ومؤشرات الربحية للمصارف العراقية المتمثلة ب (مصرف بغداد – مصرف الشرق الاوسط للاستثمار – مصرف الاستثمار العراقي – مصرف الاهلي العراقي- مصرف الائتمان العراقي – مصرف سومر التجاري – مصرف الخليج التجاري - الموصل للتنمية والاستثمار – مصرف التجاري العراقي- مصرف المتحد للاستثمار) وبين مؤشرات الربحية وكما في جدول رقم (2) مصفوفة الارتباط للقطاع المصرفي (الآتي):-

Correlations								
جدول رقم (2) مصفوفة الارتباط للقطاع المصرفي		كفاية رأس المال	مخصص خسائر القروض	المصاريف من غير الفوائد	نسبة القروض الى الودائع	نسبة الموجودات السائلة	نسبة النقدية	مخاطر سعر الفائدة
ROA	Pearson Correlation	-0.718**	.184	-0.773**	-0.595*	0.613*	0.662**	.023
	Sig. (2-tailed)	.003	.512	.001	.019	.015	.007	.936
ROE	Pearson Correlation	-0.714**	.189	-0.647**	-0.788**	0.797**	0.729**	.183
	Sig. (2-tailed)	.003	.500	.009	.000	.000	.002	.514
ROD	Pearson Correlation	-0.590*	.029	-0.830**	-.226	.286	.501	-.166
	Sig. (2-tailed)	.020	.918	.000	.417	.301	.057	.555
هامش الفائدة الى اجمالي الدخل	Pearson Correlation	-0.637*	.000	-0.538*	-0.54*	0.574*	0.531*	.022
	Sig. (2-tailed)	.011	1.000	.039	.050	.025	.042	.937

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ... *. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) N=15

الجدول رقم (2) مصفوفة الارتباط للقطاع المصرفي

المصدر :- إعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (spss Var.22) وبرنامج (Excel2010) للحاسبة الالكترونية.

1 - كفاية رأس المال :

يظهر من الجدول (2) بوجود علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة معنوية بين نسبة كفاية رأس المال ومؤشرات الربحية وعلى التوالي (-) 0.637^* ، -0.590^* ، -0.714^{**} ، -0.718^{**} . إذ تشير مستوى الدلالة المعنوية للعلاقة عند (5%) . وهذا يؤكد على ان ارتفاع نسبة كفاية رأس المال يؤدي الى الانخفاض في مستويات الربحية، مما يشير الى عدم الاستفادة من الاموال المتاحة في العمليات المصرفية المربحة. ان معامل التفسير (R^2) بلغ (0.515) بين كفاية رأس المال وبين (ROA) وهذا يشير الى ان التغيرات الحاصلة في (ROA) يمكن تفسيرها بنسبة (51.5%) من التغيرات الحاصلة في نسبة كفاية رأس المال.

- يظهر معامل التفسير (R^2) بلغ (0.509) بين نسبة كفاية رأس المال و (ROE)، وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة (ROE) يمكن تفسيرها بنسبة (50.9%) من التغيرات الحاصلة في نسبة كفاية رأس المال.
- يشير معامل التفسير (R^2) بلغ (0.348) بين نسبة كفاية رأس المال و (ROD)، ويعني ذلك ان التغيرات الحاصلة في (ROD) يمكن تفسيرها بنسبة (34.8%) من التغيرات الحاصلة في نسبة كفاية رأس المال.
- ان قيمة معامل (R^2) بلغ (0.405) وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة في نسبة هامش الفائدة يمكن تفسيرها بنسبة (40.5%) من التغيرات الحاصلة في نسبة كفاية رأس المال.

2 - المصاريف من غير الفوائد:

يبين الجدول (2) بوجود علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة معنوية بين المصاريف من غير الفوائد وبين مؤشرات الربحية وعلى التوالي: (-0.538*، -0.830**، -0.647**، -0.773**) وبمستوى المعنوية أقل من (0.05). وهذا يؤكد العلاقة السلبية بين ارتفاع المصاريف التشغيلية والربحية، إذ ان انخفاض جودة الإدارة يؤثر بشكل سلبي في ربحية المصاريف التجارية.

- ان معامل التفسير (R^2) بلغ (0.597) ما بين نسبة المصاريف من غير الفوائد وبين (ROA)، وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROA) يمكن تفسيرها بنسبة (59.7%) من التغيرات الحاصلة في نسبة المصاريف من غير الفوائد.
- يشير معامل التفسير (R^2) (0.418) بين نسبة المصاريف من غير الفوائد و (ROE)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROE) يمكن تفسيرها بنسبة (41.8%) من التغيرات الحاصلة في المصاريف من غير الفوائد.
- يظهر قيمة معامل التفسير (R^2) (0.688) بين نسبة المصاريف من غير الفوائد و (ROD)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROD) يمكن تفسيرها بنسبة (68.8%) من التغيرات الحاصلة في المصاريف من غير الفوائد.
- يظهر قيمة معامل التفسير (R^2) (0.289) بين نسبة المصاريف من غير الفوائد و هامش الفائدة، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في هامش الفائدة يمكن تفسيرها بنسبة (28.9%) من التغيرات الحاصلة في المصاريف من غير الفوائد.

3 - نسبة القروض الى الودائع:

يظهر من الجدول (2) بوجود علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة معنوية بين مؤشر القروض الى الودائع وبين مؤشرات الربحية (هامش الفائدة - ROA-ROE) وعلى التوالي: (-0.514*، -0.788**، -0.595*) وبمستوى المعنوية أقل (0.05). ان تحويل الودائع إلى قروض يؤدي إلى ارتفاع هامش الفائدة والأرباح، وان المصاريف التي تعتمد على الودائع في منح القروض تكون أكثر تعرضاً لمخاطر الائتمان قياساً بالمصاريف الأخرى.

- تشير نتائج التحليل الاحصائي بعدم وجود علاقة ارتباط بين (ROD) وبين مؤشر القروض الى الودائع، إذ بلغ معامل الارتباط (-0.226) وبمستوى المعنوية ($\alpha = 0.417$).
- يشير معامل التفسير (R^2) (0.354) بين نسبة القروض الى الودائع و (ROA)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROA) يمكن تفسيرها بنسبة (35.4%) من التغيرات الحاصلة في نسبة القروض الى الودائع.
- ان قيمة معامل التفسير (R^2) (0.620) بين نسبة القروض الى الودائع و (ROE)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROE) يمكن تفسيرها بنسبة (62%) من التغيرات الحاصلة في نسبة القروض الى الودائع.
- يظهر معامل التفسير (R^2) (0.264) بين نسبة القروض الى الودائع و هامش الفائدة، وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة في هامش الفائدة يمكن تفسيرها بنسبة (26.4%) من التغيرات الحاصلة في نسبة القروض الى الودائع.

4 - نسبة الموجودات السائلة:

يشير الجدول (2) بوجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بين الموجودات السائلة ومؤشرات الربحية، (هامش الفائدة - ROA-ROE) وعلى التوالي: (-0.574*، -0.797**، -0.613*) وبمستوى المعنوية أقل من (0.05). وهذا يؤكد على ايجابية وقدرة العلاقة بين متغيرات الدراسة. إذ يشير الى ان المصرف لديه سيولة كافية تمكنه من تطوير اعماله التجارية، وتسديد كافة التزاماته اتجاه مساهميه ومودعيه.

- تشير نتائج التحليل الاحصائي بعدم وجود علاقة ارتباط بين نسبة الموجودات السائلة (ROD)، إذ بلغ معامل الارتباط (0.286) وبمستوى معنوية (0.301).
- يشير معامل التفسير (R^2) (0.375) بين نسبة الموجودات السائلة و (ROA)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROA) يمكن تفسيرها بنسبة (37.5%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الموجودات السائلة.
- ان قيمة معامل التفسير (R^2) (0.635) بين نسبة الموجودات السائلة و (ROE)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROE) يمكن تفسيرها بنسبة (63.5%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الموجودات السائلة.

- يظهر معامل التفسير (R^2) (0.32.9) بين نسبة الموجودات السائلة و هامش الفائدة ، وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة في هامش الفائدة يمكن تفسيرها بنسبة (32.9 %) من التغيرات الحاصلة في نسبة الموجودات السائلة.

5- نسبة النقدية:

يشير الجدول (2) بوجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بين نسبة النقدية ومؤشرات الربحية ، (هامش الفائدة – ROA-ROE) وعلى التوالي: - (0.531^* , 0.729^{**} , 0.662^{**}) وبمستوى المعنوية أقل من (0.05) . وهذا يؤكد على ايجابية وقدرة العلاقة بين متغيرات الدراسة. وتعود الزيادة في نسب الربحية نتيجة لتوظيف الارصدة النقدية المتوفرة واستثمارها من قبل المصارف التجارية. وبدورها تشير الى ارتفاع حجم المخاطرة.

- تشير نتائج التحليل الاحصائي بعدم وجود علاقة ارتباط بين نسبة النقدية وبين مؤشر (ROD) إذ بلغ معامل الارتباط (0.286) وبمستوى المعنوية (0.301) .
- يشير معامل التفسير (R^2) (0.438) بين نسبة النقدية و (ROA)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROA) يمكن تفسيرها بنسبة (43.8 %) من التغيرات الحاصلة في نسبة النقدية.
- ان قيمة معامل التفسير (R^2) (0.531) بين نسبة النقدية و (ROE)، ما يعني ان التغيرات الحاصلة في (ROE) يمكن تفسيرها بنسبة (53.1 %) من التغيرات الحاصلة في نسبة النقدية.
- يظهر معامل التفسير (R^2) (0.28.1) بين نسبة النقدية و هامش الفائدة ، وهذا يعني ان التغيرات الحاصلة في هامش الفائدة يمكن تفسيرها بنسبة (28.1 %) من التغيرات الحاصلة في نسبة النقدية.

6- مخصص خسائر القروض :

يشير الجدول (2) بعدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين نسبة مخصص خسائر القروض ومؤشرات الربحية وعلى التوالي :- (هامش الفائدة - ROA-ROE –ROD) . ويعود ذلك الى انخفاض هامش الأمان على القروض الممنوحة مع ارتفاع المخاطر الائتمانية مما يؤثر في المركز المالي للمصارف فضلاً عن اموال مودعيهم.

- بلغ معامل الارتباط بين مخصص خسائر القروض والعائد على الموجودات (ROA) (0.184) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.512$) .
- بلغ معامل الارتباط بين مخصص خسائر القروض والعائد على حق الملكية (ROE) (0.189) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.500$) .
- تشير نتائج التحليل الاحصائي بأن معامل الارتباط بين مخصص خسائر القروض ومعدل العائد على الودائع (ROD) قد بلغ (0.029) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.918$) .
- بلغ معامل الارتباط بين مخصص خسائر القروض و (هامش الفائدة) (0.000) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=1.000$) .

7- مخاطر سعر الفائدة :

- يشير الجدول (2) بعدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مخاطر سعر الفائدة ومؤشرات الربحية وعلى التوالي :- (هامش الفائدة - ROA-ROE –ROD) . وهذا يعود الى ان انخفاض مخاطر اسعار الفائدة وعدم تأثيرها على الربحية او ارتفاع مخاطر اسعار الفائدة إلا انها تتجنب الاستثمار في الاصول الحساسة لسعر الفائدة. وان ارتفاع نسبة مخاطر سعر الفائدة ناتج عن أن الاصول الحساسة أقل من الخصوم الحساسة.
- بلغ معامل الارتباط بين مخاطر سعر الفائدة ومعدل العائد على الموجودات (ROA) (0.023) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.936$) .
- تشير نتائج التحليل الاحصائي على مستوى المشاهدات بأن معامل الارتباط بين مخاطر سعر الفائدة وحق الملكية (ROE) يبلغ (0.183) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.514$) .
- بلغ معامل الارتباط بين مخاطر سعر الفائدة ومعدل العائد على الودائع (ROD) (-0.166) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.555$) .
- تشير نتائج التحليل الاحصائي بأن معامل الارتباط بين مخاطر سعر الفائدة و هامش الفائدة يبلغ (0.022) وهي علاقة غير معنوية كما يظهر من نسبة الخطأ البالغة ($\alpha=0.937$) .

5 الاستنتاجات والتوصيات

- 1-5. الاستنتاجات: وفي ضوء نتائج عملية تحليل البيانات والمعلومات التي تمت على وفق الاساليب الاحصائية المعتمدة للت كد من صحة نتائجها اذ تم التوصل الى الاتي: -
- 1-1-5. لمؤشرات السلامة المالية دور أساسي لتحليل وتقييم القطاع المصرفي ، وتحديد قوة ومثانة المركز المالي للمصرف وقدرته على التكيف طالما تم الالتزام بتلك المؤشرات.
- 2-1-5. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بوجود علاقة ارتباط موجبة بين نسبة النقدية ومؤشرات الربحية ، (هامش الفائدة – ROA-ROE) . وهذا يشير الى ان الارتفاع في نسبة النقدية يسهم في زيادة ربحية المصرف من خلال تعزيز قدرتها المصرفية على تغطية الالتزامات المالية.
- 3-1-5. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بوجود علاقة ارتباط موجبة بين نسبة الموجودات السائلة ومؤشرات الربحية وهذا يشير الى ان الارتفاع في نسبة الموجودات السائلة يسهم في زيادة ربحية المصرف من خلال تعزيز قدرتها على تغطية الالتزامات المالية.
- 4-1-5 . أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بعدم معنوية العلاقة بين كلاً من(مخاطر سعر الفائدة ومخصص خسائر القروض) وبين مؤشرات الربحية ، مما يؤكد عدم تأثير ربحية المصرف بالمخاطر التي تتعرض لها المصارف.
- 5-1-5. أثبتت نتائج التحليل الاحصائي للمصارف عينة الدراسة المبحوثة ان ارتفاع المصاريف التشغيلية ينعكس سلباً على المؤشرات الربحية ، وان عدم توسع الأنشطة المصرفية يشير الى انخفاض مستوى كفاءة الإدارة المصرفية .
- 6-1-5. أكدت نتائج التحليل الاحصائي للمصارف عينة الدراسة المبحوثة ارتفاع نسبة كفاية رأس المال مما يؤثر سلباً على المؤشرات الربحية نتيجة لعدم استثمار الامثل الاموال المتاحة في العمليات المصرفية.
- 2-5. التوصيات : من خلال الاستنتاجات توصي الدراسة
- 1-2-5. يجب العمل بمؤشرات السلامة المالية واعتمادها كأداة للإنذار المبكر لمعرفة متانة وقدرة المركز المالي للمصارف.
- 2-2-5. ضرورة اعتماد استراتيجية مناسبة وسليمة لمواجهة التغيرات في أسعار الفائدة لتحقيق العائد المتوقع مع الالتزام بالضوابط والمعايير التي وضعتها المؤسسات المالية لمواجهة مخاطر اسعار الفائدة.
- 3-2-5. ضرورة تطوير آليات التعامل مع المخاطر المصرفية ، والعمل على توضيح الاساليب المصرفية وما يترتب عليها من انعكاسات سلبية لتقويم العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية.
- 4-2-5. ضرورة تبني الاساليب والأدوات الاحصائية واعتمادها في تحليل وتقويم العلاقة بين مؤشرات السلامة المالية للمصارف.

المصادر

- 1- الشمري ، صادق راشد ، ادارة العمليات المصرفية ، مطبعة الكتاب ، بغداد ، 2014.
- 2- الحسيني، فلاح، والدوري، مؤيد ، إدارة البنوك – مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، 2000م.
- 3- آل علي ،رضا صاحب أبو حمد ، ادارة المصارف مدخل تحليل كمي معاصر ، ط ، عمان ، دار الفكر ، 2002.
- 4- فهد ، حمود مزنان ، اثر السياسية الاقتصادية في اداء المصارف التجارية، عمان ، دار صفاء ، 2009.
- 5- شقري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة، الأردن، 2012.
- 6- عبد الله، خالد أمين و الطراد ، إسماعيل ابراهيم، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية ، ط2 ، دار وائل للنشر والتوزيع الاردن ، 2011.
- 7- عمر، احمد مختار ،معجم اللغة العربية المعاصرة ، القاهرة ، عالم الكتب ، 2008.
8. Adelheid Burgi-Schmelz (2010), In consultation with other departments, IMF Dissemination Standard Prepared by the Statistics Department.
9. Akani . Henry Waleru .(2019). " **Capital Adequacy Ratios and Earnings Capability of Deposit Money Banks in Nigeria**" , Journal of Accounting, Finance & Management Discovery Volume 2.
10. Al-Harbi, Ahmad, (2019). " **The Determinants of Rate of Return Deposits in Islamic Banks**", Journal of Finance and Islamic Banking Vol. 2 No. 2.
11. Alicia García -Herrero, Sergio Gavilá and Daniel Santabárbara,(2009). " **What Explains The Low Profit Ability OF Chinesen Banks**". Working Paper Series to Publish Original Research in Economics and Finance, Unidad de Publicaciones, Banco de España .
12. Alpera. Deger, Anbarb. Adem, (2011). " **Bank Specific and croeconomic Determinants of Commercial Bank Profitability :Empirical Evidence from Turkey** " , Business and Economics Research Journal, Volume 2 . Number 2 .
13. Anna Maria Agresti, Patrizia Baudino and Paolo Poloni, (2008). " **analysis of the banking sector a comparison of the two approaches**," European Central Bank, Germany. <https://www.researchate.net/publication/23525624>.
14. Aspal , Parvesh Kumar , and Dhawan , Sanjeev , (2016) " **Camels Rating Model For Evaluating Financial Performance of Banking Sector: A Theoretical Perspective**" , International Journal of System Modeling and Simulation Vol. 1.
15. Atkins, D, Drennan L. & Bates, I. (2006). " **Reputational Risk: A Question of Trust**", Publisher : **Global Professional Publishing.**
16. Aweke. Melaku& . Melaku Alemu , (2017). " **Financial Pereormance Analysis of Private Commercial Banks of Ethiopia: Camelratings**" International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 7.
17. Bahrini, Raef, (2011). " **Empirical Analysis of Non-perfuming Orming Loans in The Case of Tunisian Banks**", Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No. 1.
18. Bateni.Leila , Hamidreza Vakilifard1 &Asghari .F,(2014). " **The Influential Factors on Capital Adequacy Ratio in Iranian Banks**" , International Journal of Economics and Finance; Vol. 6, No. 11.
19. Berk, jonathan & Demorzo, peter, (2017). " **Corporate Finance** " ,4thed, Pearson, New York, NY.
20. Bessis, J. (2010). " **Risk management in banking**" ,(3rd ed.). London ,UK: John Wiley & Sons.
21. Bikker, J. A., & Metzemakers, P. A. (2005). " **Bank provisioning behaviour and procyclicality**". Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 15(2).
22. Carols, Carson & Stefan, Ingves,(2005). **The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank/The International Monetary Fund, First printing.**

23. Demirci-Kunt, A. & Huizinga, H. (1999). **"Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence"**, Development Research Group, The World Bank, and Department.
24. Dewi, M. (2018). **"Analisis Tingkat Kesehatan Bank dengan menggunakan Pendekatan RGEC (Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, Capital)"**, Niagawan, 7(3).
25. Durrah, Omar & Abdul Aziz, Abdul Rahman & Jamil, Syed Ahsan, (2016) **"Ghafeer Exploring the Relationship between Liquidity Ratios and Indicators of Financial Performance- an Analytical Study on Food Industrial Companies Listed in Amman Bursa"**, International Journal of Economics and Financial Issues, 6(2).
26. El-Ansary, Osama A. & Hafez, Hassan M. (2015). **"Determinants of Capital Adequacy Ratio: An Empirical Study on Egyptian Banks"**, Corporate Ownership & Control / Vol. 13, Issue 1.
27. Emblemvåg, J. & Kjølstad, L. E. (2002), **"Strategic risk analysis – a field version"**, Management Decision, Vol. 40.
28. Giesecke, K. (2004). **"Correlated Default with Incomplete Information"**. Journal of Banking and Finance (28).
29. Gitman, Lawrence J., (2009) **"Principles of Managerial Finance", 12th Ed Person.**
30. Gul, Sehrish, Irshad, Faiza, Zaman, Khalid, (2011). **"Factors Affecting Bank Profitability in Pakistan"**, The Romanian Economic Journal, no. 39.
31. Hamed Ahmad Almahadin, Thair Kaddumi, Qais AL-Kilani, (2020). **"Banking soundness - financial stability nexus: empirical evidence from Jordan"** Banks and Bank Systems, 15(3).
32. Haque, Ansarul, (2014). **"Comparison of Financial Performance of Commercial Banks: A Case Study in Context of India (2009-2013)"**, journal of finance and Bank management, Vol.2, No.2.
33. Indra Kumar Katta, (2014). **"Evaluating the Financial Solvency of Selected Commercial Banks of Nepal: An Application of Bankometer"**, Journal of Advanced Academic Research (JAAR), Vol. I No.1.
34. International monetary fund, (2019). **"Financial soundness indicators"** compilation [Washington, DC] : | Revision of the 2006 FSI Guide.
35. International monetary fund, (2019). **"Financial soundness indicators"** compilation [Washington, DC] : | Revision of the 2006 FSI Guide.
36. International monetary fund, (2006). **"Financial Soundness Indicators"** Compilation Guide, Services Washington.
37. Jha, S., & Hui, X, (2012). **"A comparison of financial performance of commercial banks: A case study of Nepal"**, African Journal of Business Management, 6(25).
38. Karthikeyan, & Shangari, B. (2014) **"Calibrating Financial Soundness Selected Private Sector Banks In India By Using Camel Model"**, International Journal of Management Research and Review, 4(4).
39. Kayode, O. F., Obamuyi, T. M., Owoputi, J. A. & Adeyefa, F. A. (2015). **"Credit Risk and Bank Performance in Nigeria"**, IOSR Journal of Economics and Finance, 6(2).
40. Klietnik, T., Valaskova, K., Lazaroiu, G., Kovacova, M., & Vrbka, J. (2020). **"Remaining Financially Healthy and Competitive: The Role of Financial Predictors."** Journal of Competitiveness, 12(1).
41. Laksito, H., & Sutapa. (2010). **"Memprediksi Kesehatan Bank dengan Rasio CAMELS pada Bank Perkreditan Rakyat"**, Jurnal Keuangan Dan Perbankan, 14(1)
42. Lalarukh, F., & Hossain, M. Z. (2008). **"A comparative study of the pcbs & ncbs of bangladesh: a closer look into the NCBS."** The Cost and Management.
43. Lashor, William R. (2008). **"Financial Management A practical Approach"** South-Western College Pub; 5th Ed.
44. Le Leslé, Vanessa & Avramova, Sofiya, (2012). **"IMF Revisiting Risk-Weighted Assets"**, IMF Working Paper Monetary and Capital Markets Department. updates@imf.org..

45. Misra, S. K., & Aspal, P. K., (2013). " **A Camel Model Analysis of State Bank Group** ", Misra & Aspal, World Journal of Social Sciences, 3(4).
46. **Performance of Vietnamese** Nguyen. Khanh Ngoc, (2019) . " **Revenue Diversification, Risk and Bank Commercial Banks,**" Journal of Risk and Financial Management, MDPI, Open Access Journal, vol. 12(3).
47. Nimalathasan .B, (2008). " **A comparative study of financial performance of banking sector in Bangladesh – An application of CAMELS rating** ", Annals of University of Bucharest, Economic and Administrative Series, Nr.2. Accelerating the world's research.
48. Ongore, V. O., and Kusa, G. B., (2013) " **Determinants of financial performance of commercial banks in Kenya** ", International Journal of Economics and Financial issues, 3(1).
49. Ouma. Moses O. & Kirori .Gabriel N, (2019) . " **Evaluating the Financial Soundness of Small and Medium-Sized Commercial Banks in Kenya: An Application of the Bankometer Model.**" International Journal of Economics and Finance; Vol. 11, No. 6.
50. Oxford Dictionary, (2007) , " **Oxford Word Power** " ,by Oxford University Press.
51. Ozili , Peterson K.& Outa, Erick, (2017). " **Bank Loan Loss Provisions Research: A Review, Borsa Istanbul Review** ", vol.17, issue3.
52. Raghavan, R. S. (2003). " **Risk management in banks**". Chartered Accountant- New Delhi , Vol ,51, Issue 8.
53. Rose ,Peter S.&Hudgins, Sylvia C, (2008). " **Bank Management & Financial Services**", 7 ed Mc Graw-Hill, USA.
54. Rosie Smith .Christos Staikouras and Geoffrey Wood, (2003). " **Non-interest income and total income stability** " , The Bank of England's working paper series, Working Paper no. 198.
55. Saghir Pervaiz Ghauri, Nadir Ali, Zahid Ali Chanar, Shahid Obaid, (2019). " **Do Macroeconomic Factors Effects CAMELS Financial Soundness Indicators? A Context of Non-Life Insurance Industry in Pakistan**", International Journal of Experiential Learning & Case Studies 4 (2).
56. Seyed Ahmad Seyedi, Mohammadreza Abdoli , Mahdi Jabbari Noghabi , (2019). " **Assessing the Financial Health Indicators of Commercial Banks in Views of Banking Experts**", Journal of Accounting Advances (JAA) 11(2).
57. Sundararajan, V., Enoch, C. and San José, A, (2002) " **Financial soundness indicators :Analytical aspects and country practices**", IMF Occasional Paper 212.
58. Swamy, V, (2014). " **Testing the interrelatedness of banking stability measures,**" Journal of Financial Economic Policy Vol. 6 No. 1.
59. **Uniform Financial Institutions Rating System (1997). Statements of Policy.** The United States: Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) .
60. Wahyuni, Sri Fitri, (2018). " **Influence of Capital Adequacy Ratio, Operational Efficiency Ratio and Loan to Deposit Ratio Toward Return on Asset (ROA) at General Bank National Private Listed on Indonesia Stock Exchange Period 2010-2014**". <https://researchgate.net/publication> .
61. Yameen. ISmail Younes& Ali. Mohammad Sami, (2016). " **Evaluating the Financial Soundness of the Jordanian Commercial Banks by Applying Bankometer's Model,**" Research Journal of Finance and Accounting Vol.7, No.2.
62. Zapodeanu, Daniela, Ioan Cociuba, Mikhail, (2010). " **financial soundness indicators,**" annals of the university of Petroșani, economics, 10(3).

تأثير نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية

للمدة 2013-2020

The Effect of the Foreign Currency Sale Window on the general index of the Iarq Stock Exchange, period 2013-2020

أ.م.د امير علي خليل

رسل حامد جفات

المستخلص

هدفه البحث الى بيان العلاقة والأثر لنافذة بيع العملة الاجنبية لاغراض الحوالات والنقد في المؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية عينة البحث ؛ ولقد تجسدت مشكلة البحث حول معرفة مدى تأثير نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية عينة البحث ؛ ولقد اجريه البحث لعينة مكونة من نافذة بيع العملة الاجنبية لاغراض الحوالات والنقد في البنك المركزي العراقي ومن ثم تحليل مبيعات الحوالات والنقد وتحليل مؤشرات السوق في (8) سنين للمدة المعتمدة 2013-2020 ؛ وتم استعمال البرنامج الاحصائي Spss ؛ SPSSV23 لاختبار الفرضيات وفق نموذج معامل ارتباط بيرسون الذي كان مناسباً لهذا البحث ؛ وتم اختيار مؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية كمؤشر للمتغير المعتمد مقابل مؤشرات للمتغير المستقل والمتمثلة بمبيعات الحوالات ومبيعات النقد ؛ وتوصلة البحث الى جملة من الاستنتاجات كان اهمها ان نافذة بيع العملة الاجنبية سواء اكانت وفق نظام الحوالات ام النقد يعطي اشارة للمستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية تدفعهم باتجاه زيادة عدد الاسهم المتداولة الا ان نافذة بيع العملة الاجنبية من النقد هي من تؤثر فعلياً في المؤشر العام للسوق وكذلك توصلة الى جملة من التوصيات اهمها ضرورة الاهتمام بتطوير مؤشرات سوق العراق للأوراق المالية لتعكس الوضع الحقيقي للاقتصاد اذ نلاحظ تغيير طريقة حساب المؤشر العام في سنة 2017 ليعكس فقط القطاعات الربحية وهذه نتائج تجمل الواقع ولا تعالجه.

كلمات مفتاحية : (نافذة بيع العملة ؛ مؤشرات سوق العراق للاوراق المالية ؛ البنك المركزي ؛ الحوالات ؛ النقد)

Abstract:

Aims to research that the relationship and the effective effect of selling foreign currency for the purposes of remittances and cash in the general index of the Iraq Stock Exchange, the research sample; The research problem was embodied in knowing the extent of the effect of the foreign currency sale window on the general index of the Iraqi market for securities, the research sample. (8) years for the approved period 2013-2020; The statistical program Spss was used; SPSSV23 to test the hypotheses according to the Pearson correlation coefficient model, which was suitable for this research; The index of the year for the Iraq Stock Exchange was chosen as an indicator of the approved variable versus indicators of the independent variable represented by remittance sales and cash sales; The research reached a number of conclusions, the most important of which was that the window for selling foreign currency, whether according to the remittance system or cash, gives a signal to investors in the Iraqi market for securities, pushing them towards increasing the number of traded shares, but the window for selling foreign currency is the one that actually affects the general index of the market He also reached a number of recommendations, the most important of which is the need to pay attention to the development of the indicators of the Iraqi stock market to reflect the real situation of the economy, as we note the change in the method of calculating the general indicator in the year 2017 to reflect only the profitable

Keywords: (Currency Sale Window, Iraq stock market indices , Central Bank, cash, remittances)

المقدمة:

شهد الاقتصاد العراقي بعد سنة 2003 مرحلة انتقالية استخدمت على اثرها السلطة النقدية الية حديثة تتناسب مع متطلبات التوجه نحو نظام السوق المفتوح من جهة وتراعي طبيعة النظام المالي والمصرفي فضلا عن الاختلالات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد العراقي وضعف قواعده الانتاجية. لذلك استعملت السلطة النقدية في البنك المركزي العراقي نافذة بيع العملة الاجنبية (الدولار) في السوق المحلية للسيطرة على سعر صرف الدينار والتحكم به .

وبما ان الهدف من السياسة النقدية هو استقرار سعر صرف العملة المحلية ثم استقرار المستوى العام للأسعار وتحقيق النمو الاقتصادي انتهج البنك المركزي بيع الدولار في نافذة بيع العملة الاجنبية للجمهور عن طريق منافذها المتمثلة في شركات الصيرفة والمصارف بشكل مباشر ونقدي او عن طريق الحوالات التجارية الالكترونية.

وبما ان الاوراق المالية تعد مصدرا مهم للنمو الاقتصادي واداة تمويل القطاعات الاقتصادية المتنوعة الا انها تتطلب وجود اسواق اوراق مالية تستقطب الجمهور وتحفزهم الى زيادة التعامل مع هذه الاسواق عن طريق توفير القوانين الميسرة لأصحاب الفائض المالي الذين يرغبون في توظيف اموالهم و اصحاب العجز المالي الراغبين في استثمار اموالهم في مشروعات طويلة الاجل

المبحث الاول

منهجية الدراسة

اولا: مشكلة البحث

انتهج البنك المركزي سياسة بيع العملة (الدولار) عن طريق نافذة بيع العملة الاجنبية هي احدى ادوات السياسة النقدية في ظل محدودية باقي الادوات التقليدية في التحكم بالمعروض النقدي واستقرار المستوى للأسعار، وبما ان سوق الاوراق المالية يعد مؤسسة مالية مستقلة عن البنك المركزي ومؤثر في نفس الوقت في مؤشرات الواقع الاقتصادي وتحسين بيئة الاستثمار كونه يوفر بيئة تحوي جميع القطاعات الاقتصادية فلا بد من معرفة مدى تأثير البنك المركزي في مؤشر سوق الاوراق المالية عبر نافذة بيع العملة الاكثر تأثيرا من باقي ادوات البنك المركزي بسبب تمويلها التجارة الخارجية من جهة وتمويل وزارة المالية لسد النفقات التشغيلية من جهة اخرى، ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في التساؤلات الاتية :

- ما مدى تأثير نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

ثانيا : اهمية البحث

تجسدت أهمية البحث بطرح موضوع نافذة بيع العملة كونه أحد المواضيع المهمة في الاقتصاد العراقي والذي رافق تطور السوق وتحوله بعد عام 2003 من اقتصاد مغلق خاضع لحصار اقتصادي الى اقتصاد حر ومن ثم بيان اثر نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية. إذ أصبحت نافذة بيع العملة أداة بديلة للتحكم في حجم المعروض النقدي ، وبما ان الهدف من السياسة النقدية هو استقرار سعر صرف العملة المحلية ثم استقرار المستوى العام للأسعار وتحقيق النمو الاقتصادي انتهج البنك المركزي بيع الدولار في نافذة بيع العملة الاجنبية للجمهور بشكل نقدي او عن طريق الحوالات التجارية الالكترونية.

ثالثا :اهداف البحث

- 1- التعرف على محتوى نافذة بيع العملة الاجنبية في البنك المركزي والية عملها .
- 2- تحديد العلاقة والاثر نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية

رابعا : الفرضيات البحث

- 1- لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية
- 2- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية

خامسا: مجتمع وعينة البحث

اشتمل مجتمع البحث على البنك المركزي العراقي (نافذة بيع العملة الاجنبية لاغراض الحوالات والنقد وكذلك سوق العراق للاوراق المالية للمدة المعتمدة 2013-2020 والسبب في اختيار هذه العينة توافر البيانات المطلوبة عنها طوال المدة الزمنية التي تناولها البحث.

سادسا: اساليب جمع وتحليل البيانات

1. اساليب جمع البيانات
أ- الجانب النظري

اعتمدت الباحثة في الجانب النظري للبحث على مجموعة من المصادر العربية والاجنبية والدوريات والمجلات والدراسات السابقة بالإضافة الى النشرات والتقارير بهدف اغناء الجانب النظري

ب- الجانب العملي:

اعتمدت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالجانب العملي الموقع الرسمي للبنك المركزي العراقي وكثفت الباحثة جهودها للحصول على البيانات الشهرية للنافذة وتحويلها الى سنوية وسوق العراق للاوراق المالية عينة الدراسة لمدة (8) سنوات من عام 2013 لغاية 2020 واصبحت حجم العينة (96) سنة وتسعون مشاهدة شهرية

2. اساليب تحليل البيانات

اعتمدت الباحثة اساليب احصائية لتحليل البيانات واختبار الفرضيات وقياسها عن طريق البرنامج الاحصائي (Spss , Spssv23) وكالاتي:

- أ- اختبار (T) وتستخدم لاختبار معنوية معلمة متغيرات الدراسة .
ب- استخدام معامل التحديد (R^2) لتغير مقدار تأثير المتغير المستقل للتغيرات التي تطرأ على المتغير المعتمد .
ج- استخدام معامل المعاري للانحدار (Beta) والذي يقيس مدى استجابة المتغير المعتمد عندما يتغير المتغير المستقل بدرجة معيارية واحدة.
د- اختبار (F) وتم استخدامه في اختبار معنوية العلاقات المقدره للنموذج ككل .

المبحث الثاني

الاطار النظري لمبيعات البنك المركزي للدولار ومؤشرات سوق العراق للاوراق المالية

اولا: مفهوم نافذة بيع العملة الاجنبية

وتعرف نافذة بيع العملة بأنها احد الاساليب او الادوات المباشرة التي تستخدمها الاقتصادات الناشئة ذات العمق المالي المتوسط او الضعيف للتدخل في سوق الصرف بهدف تحقيق استقرار سعر الصرف و المستوى العام للاسعار في ظل سياسة استهداف التضخم (Bank of Thailand, 2013:328) كما تعرف بأنها نوع من انواع مزادات العملة ذات الاتجاه الواحد اذ تمثل احد اساليب التدخل في سوق الصرف التي تتبعها بعض البنوك المركزية بهدف تغطية فجوة الطلب المحلي على العملة الاجنبية ومن ثم تحقيق الاستقرار في اسعار الصرف (مهدي عبد الحسين؛ 2019: 134) وأنها احد ادوات او اساليب السياسة النقدية غير المباشرة التي تستخدم لبيع وشراء العملات الاجنبية (الدولار) من والى المصارف التجارية المجازة من خلال السيطرة على المعروض النقدي وتحقيق السيولة العامة بهدف خفض التضخم وتحقيق الاستقرار في سعر الصرف والمستوى العام للاسعار (المعموري؛ 2018: 24) وتستخدم مزادات العملة كأحد الاساليب الفاعلة للتأثير بصورة مباشرة في سعر الصرف وكذلك تعد اداة مؤقتة تستخدم لعبور مدة انتقالية معينة لضمان الاستقرار النقدي خلال هذه المدة (صلال؛ راضي؛ 2019: 170).

ثانيا: اهداف نافذة بيع العملة

تهدف نافذة بيع العملة الى تحقيق جملة من الاهداف ابرزها:

(عبدالنبى؛ 2012: 6) (عبد الرحمن؛ 2019: 257-258) (صالح؛ 2012: 292)

1- تحقيق الاستقرار في قيمة الدينار العراقي عن طريق الحفاظ على سعر الصرف التوازني ما ينعكس ايجابيا على المستوى العام للاسعار ولاسيما السلع المستوردة النهائية ومدخلات الانتاج.

2- وسيلة لتطبيق الادوات غير المباشرة للسياسة النقدية في ادارة سيولة الاقتصاد والسيطرة على مناسبيها ؛ اذ تعد نافذة بيع العملة حالة من حالات تطبيق عمليات السوق المفتوحة بصورة مستمرة بهدف تحقيق التوازن بين العرض والطلب على العملة الاجنبية في السوق النقدية وتقوية فرص الاستقرار المالي .

- 3-رفع القدرة الشرائية لذوي الدخل المحدودة عن طريق تحسين القيمة الحقيقية للدولار.
- 4-ساهمت نافذة بيع العملة في تحجيم نمو عرض النقد والعملة المطبوعة من خلال شراء البنك المركزي للعملة الاجنبية المتوفرة لدى وزارة المالية .
- 5-توفير موارد بالعملة الاجنبية لغرض تمكن المصارف من فتح الاعتمادات المستندية وخطابات الضمان واجراء عمليات تحويل المبالغ بالعملات الاجنبية لتغطية احتياجات القطاع الخاص.
- 6-فتح افاق استثمارية لدى الجمهور لغرض تطوير مشاريعهم الاقتصادية واستثماراتهم وتوفير العملة اللازمة لاداء السياحة الدينية والمعالجة الطبية والدراسة خارج العراق .
- 7-تعد نافذة بيع العملة من اهم الادوات التي يمكن من خلالها تمويل القطاع الخاص واشباع الطلب المحلي من السلع والخدمات.
- 8-العمل على تقليل الفجوة بين سعر الصرف الموازي والرسمي من خلال تحسين قيمة العملة .
- 9-التفاوت بين السعر الرسمي (سعر النافذة) والسعر الموازي .

ثالثا : دواعي وجود نافذة بيع العملة

يدور الكلام في الغالب عن سبب مبيعات البنك المركزي من الدولار (العرض) ولا يتم الحديث عن اسباب المشتريات من الدولار (الطلب) على الرغم من البحث والتحليل في جانب الطلب تؤدي الى تصحيح الظواهر السلبية والاختلالات الحاصلة في الاقتصاد الكلي والسياسة التجارية والمالية والاستثمارية وغيرها من العوامل المؤثرة وتعود قوة الطلب على الدولار في العراق الى اسباب متعددة خارج ارادة البنك المركزي منها: (البنك المركزي العراقي؛ 2019: 5-6)

- 1-ضعف اومحدودية القاعدة الانتاجية او احادية المواد ؛ ما دفع باتجاه الاعتماد على استيراد السلع والخدمات بشكل كلي ومن ثم جعل اليرادات النفطية موردا لبناء اقتصاديات دول اخرى وسيادة النشاط الاستيرادي على القطاعات الاقتصادية المختلفة بهدف تصريف بضائع الدولة المصدرة للعراق .
 - 2-هروب رؤوس الاموال الى الخارج استثمارا او ادخارا بسبب حالة عدم الاستقرار السياسي والامني وضعف سلطة القانون والتحديات الكبيرة التي تواجه بيئة العمل ان اغلب المستثمرين في العقارات في الدول المجاورة هم العراقيين.
 - 3-ضعف وفساد الاجهزة الضريبية والجمركية ما يخلق دخول عالية تتجه نحو الاستهلاك المفرط او الهروب الى الخارج وكلاهما يشكلان ضغطا مباشرا على الطلب لشراء الدولار.
 - 4-محدودية التحويلات من الخارج الاخفاق في جذب الاستثمارات الاجنبية الى داخل العراق او من تصدير البضائع او الخدمات او غيرها ما يجعل السوق معتما كليا على الدولار الذي يبعه البنك المركزي.
 - 5-نقص الخدمات الصحية والتعليمية والسياسية داخل العراق دفع الكثير الى السفر نحو الخارج لتلقي تلك الخدمات .
 - 6-هجرة اعداد كبيرة من المواطنين الى دول اخرى خاصة بعدما تعرضت الكثير من المناطق الى جرائم الارهاب والعمليات العسكرية .
 - 7- التلكؤ الشديد في تطبيق القوانين التي تحد من سياسة اغراق السوق العراقية بالسلع المستوردة وتحفيز الانتاج الوطني ومن تلك القوانين :
 - أ-قانون مكافحة اغراق السوق
 - ب-قانون التعرف الجمركية
 - ج-قانون حماية المنتج المحلي
 - د-قانون حماية المستهلك
- فضلا عن الخلل المزمن في ادارة المنافذ الحدودية الذي ينجم عنه الضعف الشديد في تطبيق القوانين والتعليمات ومعايير السيطرة النوعية .

رابعاً: - مفهوم سوق الأوراق المالية The Concept of financial Markets

يعرف سوق الأوراق المالية بأنه الآلية التي يمكن من خلالها بيع وشراء الأصول المالية وتلك الآلية تتمكن من تحويل الموارد المالية من الوحدات الاقتصادية ذات الفائض المالي إلى الوحدات الاقتصادية ذات العجز المالي. ويعكس وجود الأسواق المالية عدد من الفوائد تعود على كل من المقترضين والمستثمرين ويمثل المقترضين الهيئات الحكومية والمشروعات الخاصة جانب الطلب على الأموال وتمكنهم من خلال سوق الأوراق المالية الحصول على احتياجاتهم التمويلية أما المستثمرين يمثلون جانب عرض الأموال؛ الذين هم كثير التفكير قبل التخلي عن مدخراتهم وفي هذه الحالة تبرز أهمية أسواق الأوراق المالية حيث تجعل الاستثمار في الأصول المالية أقل مخاطرة وأكثر جاذبية وتسمح للمدخرين بالحصول على الأصول المالية مقابل عائد أو إعادة بيعها بسرعة (اندراس 2008: 21) ويتم تعريفه على أنه المركز الذي يسهل بيع وشراء الأدوات المالية والخدمات ولبلي الاحتياجات الائتمانية للشركات والأفراد والمؤسسات ويتعامل السوق المالي مع الأصول المالية وأنواع مختلفة من السندات مثل الكمبيالات والشيكات (Sreevidya, 2014: 8) وكذلك عرف سوق الأوراق المالية بأنه المؤسسة التي يتم من خلالها الجمع بين البائعين والمشتريين الذين يمثلون العرض والطلب معا في وقت معين (Mcconnell & Brue, 2005: 39).

خامساً: أهمية الأسواق المالية

تكمن أهمية الأسواق المالية في أمور متعددة نذكر منها :

1- نشر سلوك الاستثمار حيث يتم نشر السلوك من خلال مشاهدة الأشخاص للنشاطات التي تجري في الأسواق المالية حيث تعرض أسهم والسندات وأدوات مالية أخرى يصدرها مستثمرون أو وسطائهم لغرض مشروعات معينة أو اعتماد تسهيلات ائتمانية متداولة وهذا يؤدي إلى اتباعها في الأسواق المالية وأن عرض الأدوات الاستثمارية في الأسواق المعنية يساهم مباشرة في تحويل المدخرين إلى مستثمرين وذلك عند الطلب على الأدوات الاستثمارية والتخلي عن السيولة المدخرة مقابلها (معروف؛ 2003: 84).

2- تلعب الأسواق المالية دوراً رئيساً في تنفيذ السياسة النقدية للدولة إذ بواسطة سوق النقد يمارس البنك المركزي دوره الفعال في تغيير أسعار الفائدة وكذلك عن طريق التحكم في الاحتياطي البنوك التجارية التي لها دور كبير في السوق وبالتالي يستطيع البنك المركزي من تحقيق أهداف السياسة النقدية (Howells&Bain, 2000: 159).

3- يؤدي السوق إلى خفض تكاليف التمويل قصيرة الأجل وبذلك يكون سبباً في زيادة الطاقة الانتاجية مما يخلق انتعاشاً وازدهاراً اقتصادياً (Hirt&Block , 2006: 411).

4- تقدم الأسواق المالية من خلال ادارتها ومكاتبها المتخصصة وخبرائها النصح للشركات المصدرة للأوراق المالية المتداولة وذلك من خلال تحليل عوامل العرض والطلب فان السعر الفعلي (pt) سينخفض مما يؤدي إلى ارتفاع (opr) وحتى يتساوى العائد مع (ERR) (معروف؛ 2003: 85).

5- من خلال الأسواق المالية يتم تحديد أسعار الأسهم حيث أن أسعار الأسهم في السوق المالي لا تتحدد عن طريق الوسطاء أو تجار الأسهم بل عن طريق المزاد العلني (3 : Madura, 2010).

سادساً: تأسيس واهداف سوق العراق الأوراق المالية

1- تأسيس سوق العراق للأوراق المالية

بعد سوق الأوراق المالية من الأسواق المحلية الحديثة في العراق وتم تأسيسه بموجب القانون رقم (24) لسنة 1991 كان يعرف ب (سوق بغداد للأوراق المالية) لغاية 2003 وكان هذا السوق سوقاً حكومياً استطاع حينها ادراج (113) شركة عراقية مساهمة خاصة ومختلطة واستطاع في آخر لعام ان يستقطب له معدلات تداول سنوية تجاوزت سبعة عشر مليون دولار ونصف .

واغلق هذا السوق بقرار من مجلس ادارته بتاريخ 19 \ 3 \ 2003 وفي عام 18 \ نيسان 2004 اصدر قانون المؤقت رقم 74 ليؤسس سوق العراق للأوراق المالية وتشمل الشركات المدرجة على سوق العراق للأوراق المالية على قطاعات المصارف والاستثمار والتأمين والشركات الصناعية والسياحية والزراعية والاتصالات ويبلغ عدد الشركات المدرجة حتى شهر تشرين الثاني لعام 2013 (88) شركة

2- اهداف سوق العراق للأوراق المالية

ويهدف سوق العراق للأوراق المالية لتحقيق الآتي :

(التقرير السنوي العاشر؛ 2013: 3) (سوق العراق للأوراق المالية؛ التقرير السنوي 2016: 9)

أ- تطوير السوق المالية في العراق بما يشجع الاقتصاد القومي ومساندة الشركات في بناء رؤوس الاموال اللازمة للاستثمار عن طريق الادخار او تشجيع الاستثمار في الاوراق المالية..

ب- تعزيز مصالح المستثمرين بسوق حرة امينة وفعالة وتنافسية وتنسم بالشفافية .

ج- تبسيط وتنظيم تعاملات الاوراق المالية بصورة عادلة وفعالة ومنظمة ومن ضمنها عمليات المقاصة وتسوية لهذا التعاملات

د- تنظيم تعاملات اعضائه بكل ماله من صلة بشراء وبيع الاوراق المالية وتحديد حقوق والتزامات الاطراف ووسائل حماية مصالحهم المشروعة

هـ- تنظيم وتدريب اعضائه والشركات المدرجة في السوق بطريقة تتناسب مع هدف حماية المستثمرين وتعزيز ثقة المستثمرين بهم.

و- توعية المستثمرين العراقيين والغير العراقيين بشأن فرص الاستثمار في العراق.

ز- جمع وتحليل ونشر الاحصاءات والمعلومات الضرورية بتحقيق الاطراف المنصوص عليها في النظام الداخلي

ح- التواصل مع الاسواق في العالم العربي والاسواق العالمية بهدف تطوير السوق.

ط- القيام بخدمات ونشاطات ضرورية اخرى لدعم اهدافها.

سابعا: الادوات المالية في سوق الاوراق المالية

1- الاسهم العادية : Common Stocks

هي مستندات ملكية في الشركات المساهمة وشركات التوصية بالاسهم وبصفة عامة تعد الاسهم اداة مالية طويلة الاجل إذ إن ليس لها تاريخ استحقاق محدد طالما ان الشركة قائمة ومستمرة (ZviBodi&Marcus,1996: 57)

2- الاسهم الممتازة : Preferred Stocks

الاسهم الممتازة تجمع في خصائصها بين الاسهم العادية والسندات فهي تشبه السندات من حيث انها تأتي في المرتبة الثانية بعد السندات وقبل الاسهم العادية عند الحصول على العائد وسداد ملاكها عند افلاس الشركة كما يمكن ان تصدر بشروط تكفل استدعائها او تحويلها الى اسهم عادية بشروط معينة (Fischer&Jordan , 1991 : 13)

السندات : Bond

تمثل السندات أداة دين طويلة الاجل تصدرها الهيئات الحكومية والشركات لتمويل عملياتها وتوفر عائد للمستثمرين على شكل مدفوعات قسيمة كل سنة اشهر نظرا لان السندات تمثل ديونا انها تحدد مقدار وتوقيت الفائدة والمدفوعات للمستثمرين الذي يشترونها وعند الاستحقاق يتم دفع راس المال للمستثمرين الذين يمتلكون سندات الدين عادة يكون استحقاق السندات يتراوح ما بين 10 و 20 عاما وان السندات خالية من المخاطر التخلف عن السداد لانها صادرة من الهيئات الحكومية قد يتخلف المصدر عن الوفاء بالتزامه بسداد الدين وتقدم هذه السندات عائدا متوقعا من سندات الخزانة لتعويض المستثمرين عن مخاطر التخلف عن السداد ويمكن بيع السندات في السوق الثانوية اذ كان المستثمرون لا يريدون الاحتفاظ بها حتى تاريخ الاستحقاق نظرا لان اسعار سندات الدين تتغير بمرور الوقت (Madura,2012: 5-6)

سابعا: مفهوم مؤشر السوق

يعرف مؤشر السوق على أنه قيمة رقمية تقيس التغيرات الحاصلة في السوق المالي إذا يتم تكوين هذا المؤشر وتحديد قيمته في البداية وتتم ذلك مقارنة قيمة المؤشر عند أي نقطة زمنية مما يتيح امكانية معرفة تحركات السوق بالارتفاع او الانخفاض وقياس المؤشر اسعار السوق واتجاهاتها (Leach,2010:1)) ويعد مؤشر السوق او مجموعة المؤشرات الاخرى مقياسا حقيقيا لاداء سوق الاوراق المالية سواء في البلدان النامية او المتقدمة فهي تلخيص لاداء السوق المالي الاجمالي ويتكون المؤشر من عدة شركات في قطاعات اقتصادية مختلفة فضلا عن انه اسلوبا سهلا لتحويل الاداء الاقتصادي الى صورة كمية (chance,2004:329)

المبحث الثالث

الواقع التحليلي والوصفي لمتغيرات البحث

يعاني العراق من غياب دور الاسواق المالية في اقتصاده، إذ لا يمكن ان تؤدي دورها المطلوب في ظل غياب البيئة الاستثمارية وفقدان الثقة بها. ويمكن ان نوضح دورها عن طريق تحليل مؤشرات الاسواق المالية المتمثلة بالمؤشر العام للسوق .

اولا: الواقع التحليلي

1-تحليل مبيعات الحوالات

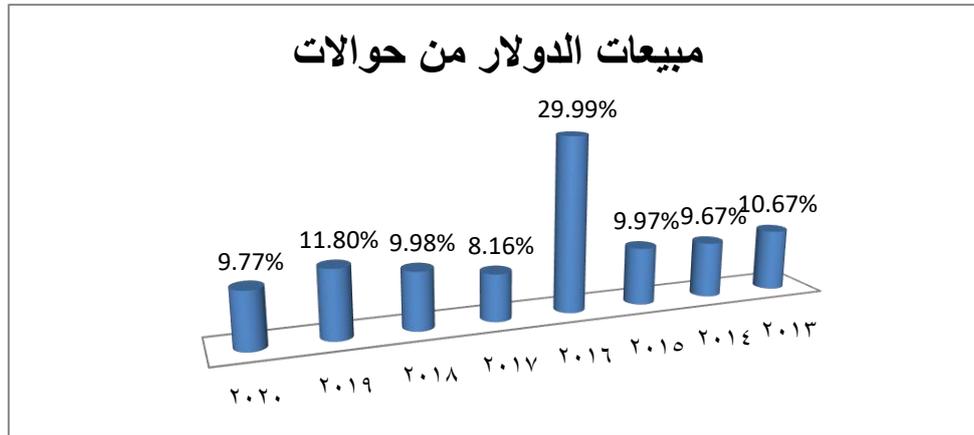
يظهر الجدول (1) ان اعلى اهمية نسبية للحوالات كانت في عام 2016 اذا بلغت (29.99%) ثم تلتها في عام 2019 اعلى اهمية نسبية اذا بلغت (11.8%) ويعود سبب ذلك نتيجة الارتفاع المستمر في النفقات العامة المتزامنة مع حروب تحرير المناطق التي سيطرت عليها قوى الظلام والارهاب داعش .

الجدول (1) الاهمية النسبية لمبيعات الدولار للمدة 2013 - 2020

السنوات	المؤشر	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
الاهمية النسبية لمبيعات الدولار	مبيعات الدولار	9.49%	11.01%	9.99%	9.09%	28.28%	9.54%	11.14%	11.46%
	مبيعات حوالات	9.77%	11.80%	9.98%	8.16%	29.99%	9.97%	9.67%	10.67%
	مبيعات نقد	2.04%	3.49%	5.31%	5.65%	63.70%	3.62%	8.80%	7.39%

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك المركزي العراقي ؛ الموقع الاحصائي

اما في عام 2017 كانت اقل اهمية نسبية قد بلغت (8.16%) و يوضح الشكل (1) مبيعات الدولار من الحوالات خلال مدة البحث وكيف ان عام 2016 تفوق بشكل كبير عن الاعوام خلال مدة البحث



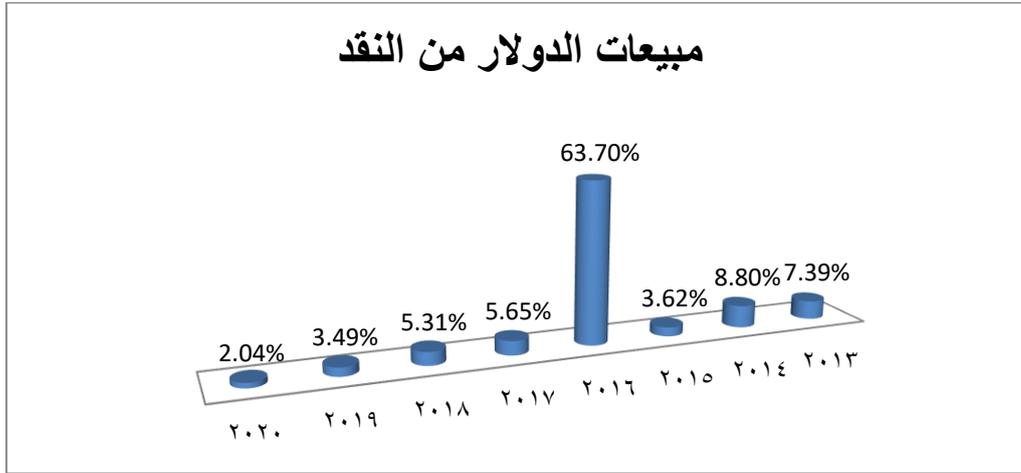
الشكل (1) مبيعات الدولار من الحوالات

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (1)

2-تحليل مبيعات النقد

يظهر الجدول (1) والشكل (2) ان اعلى اهمية نسبية للنقد كانت في عام 2016 اذا بلغت حوالي (63.7%) ثم تليها في عام 2014 اذا بلغت حوالي (8.80%) يعود سبب الارتفاع نتيجة الزيادة المستمر في النفقات العامة المتزامنة مع حروب تحرير المناطق التي سيطرت عليها داعش .

اما في عام 2020 كانت اقل اهمية نسبية للنقد اذا بلغت حوالي (2.04%) ويعود سبب الانخفاض الى ارتفاع سعر صرف الدولار وانخفاض المبيعات الاجمالية خصوصا في شهر كانون الاول حتى وصلت في بعض الايام الى ما يقارب الصفر .



الشكل (2) مبيعات النقد من الدولار

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (1)

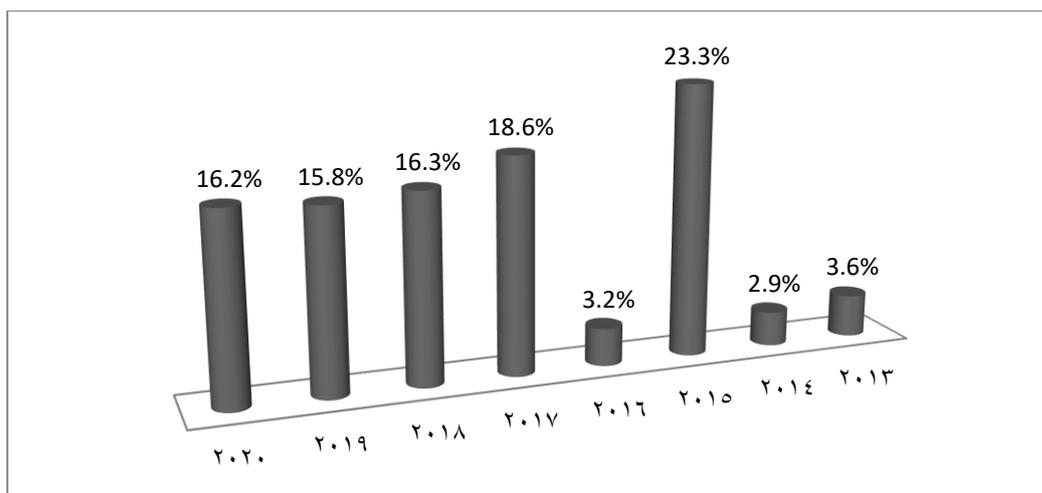
3-تأثير مبيعات الدولار في مؤشر العام لسوق العراق للاوراق المالية

الجدول (2) الاهمية النسبية لمؤشرات سوق العراق للاوراق المالية للمدة 2013 - 2020

السنوات	المؤشر	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الاهمية النسبية لمؤشرات سوق العراق للاوراق المالية	مؤشر العام للسوق	3.6%	2.9%	23.3%	3.2%	18.6%	16.3%	15.8%	16.2%

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك المركزي العراقي ؛ الموقع الاحصائي

يظهر من جدول (2) ان اعلى اهمية نسبية للمؤشر العام للسوق كانت في عام 2015 اذا بلغت حوالي (23.3%) ثم تلاها عام 2017 اذا بلغت حوالي (18.6%) يعود سبب الارتفاع الى زيادة الاستثمارات اللازمة لا عادة بناء شبكة البنية التحتية المدمرة في المحافظات المحررة والاستهلاك الخاص وارتفاع عجز الموازنة الذي تمثل بالزيادة الكبيرة في الانفاق الحكومي.



شكل (3) مؤشر العام لسوق للمدة 2013-2020

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (2)

ثانيا: التحليل الاحصائي لمتغيرات البحث

يستهدف الباحثان في هذا المحور اختبار فرضيات البحث وعلى النحو الاتي :

1-اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

استخدام الباحثان معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient لغرض التحقق من قوة واتجاه علاقة الارتباط الموجودة ما بين متغيري البحث والتي تضمنها فرضيات الارتباط وعلى النحو الاتي :

علاقة الارتباط بين نافذة بيع العملة الاجنبية والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية

الفرضية الرئيسية الاولى والتي مفادها (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية) ولأجل ذلك سيتم اختبار الفرضيات الفرعية وكالاتي:

اختبار الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الاولى :

(H0) (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية)
 (H1) (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية)

يظهر الجدول (3) ان مصفوفة الارتباط الذي اختبرت الفرضية الرئيسية تظهر علاقة ارتباط بين نافذة بيع العملة الاجنبية الاجمالية والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية اذ بلغت (0.331) وهي ذات دلالة معنوية كون قيمة Sig كانت (0.001) عند مستوى 1% .

جدول (3)

علاقات الارتباط بين نافذة بيع العملة الاجنبية والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية

		نقد	حوالات	اجمالي مبيعات الدولار
المؤشر العام للسوق	Pearson Correlation	-.585-	-.171-	-.331-
	Sig. (2-tailed)	.000	.096	.001
	N	96	96	96

المصدر/ اعداد الباحثة باستخدام برنامج spss.

وايضا كانت علاقة الارتباط بين مبيعات الدولار من الحوالات والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية قد بلغت (0.171) وهي ذات دلالة معنوية كون قيمة Sig كانت (0.096) عند مستوى 10% ، كما كانت علاقة الارتباط بين مبيعات الدولار من النقد والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية قد بلغت (0.585) وهي ذات دلالة معنوية كون قيمة Sig كانت (0.000) عند مستوى 1% ، ومن ما سبق يتضح رفض فرضية العدم (H0) وقبول فرضية الوجود (H1) والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار والمؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية) .

بعد اختبار الفرضيات الفرعية واثبات وجود علاقة ارتباط معنوية لأهم مؤشرين (مؤشر القيمة السوقية والمؤشر العام للسوق) من اصل اربع مؤشرات تم اعتمادها في الدراسة لذا يتم رفض فرضية العدم (H0) من الفرضية الرئيسية الاولى وقبول فرضية الوجود (H1) والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مبيعات البنك المركزي للدولار ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية) بنسبة 50%

2- تحليل علاقات الاثر لمبيعات البنك المركزي من الدولار ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية

وتنص الفرضية الرئيسية الثانية على (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين نافذة بيع العملة الاجنبية ومؤشرات سوق العراق للأوراق المالية) وينبثق عنها اربعة فرضيات فرعية هي :
 أ- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لمبيعات البنك المركزي من الدولار في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

1. اختبار الفرضية الفرعية الاولى

(H0) لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لمبيعات البنك المركزي من الدولار في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.
 (H1) توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لمبيعات البنك المركزي من الدولار في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

يوضح الجدول (4) نتائج تحليل أثر نافذة بيع العملة الاجنبية "المتغير التفسيري" في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية "المتغير الاستجابي" وذلك باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد ووفق أسلوب الحذف التراجعي (Backward) وكانت النتائج كالآتي:

(اولا) تضمن الانموذج الأول كل مؤشرات المتغير المستقل (مبيعات البنك المركزي من الدولار) ، ويتبين انه لا يوجد معامل انحدار معنوي لمبيعات البنك المركزي من الدولار بنظام الحوالات عند مستويي (5% ، 10%) مع المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

جدول (4) اثر نافذة بيع العملة الاجنبية في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	768.406	71.776		.000
	حوالات	-.004-	.022	-.017-	.844
	نقد	-.415-	.062	-.581-	.000
2	(Constant)	757.459	45.222		.000
	نقد	-.418-	.060	-.585-	.000

$R^2=0.342$, $Sig=.000$, F المحسوبة=24.238

المصدر/ اعداد الباحثة استنادا لمخرجات برنامج Spss

(ثانيا) حذف مؤشر نافذة بيع العملة الاجنبية بنظام الحوالات لأنه ذا تأثير غير معنوي وتم بناء الانموذج الثاني ، والذي اظهر الآتي:

- كان معامل انحدار مؤشر مبيعات البنك المركزي من الدولار بالنظام النقدي مع المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية (0.418) وهذا يعني وجود علاقة تأثير بين المتغيرين ، بمعنى انه في حالة تغير مبيعات البنك المركزي من الدولار بنظام النقد بمقدار وحدة واحدة سيتغير المؤشر

العام لسوق العراق للأوراق المالية بمقدار (0.418). علما ان هذه التأثير كان معنويا عند مستوى (1%) من خلال قيمة Sig. ، فضلا عن ذلك ان قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار كانت (6.996) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور.

• بلغت قيمة معامل تحديد (R^2) الانموذج الثاني (0.342) وهذا يعني ان متغير مبيعات البنك المركزي من الدولار بنظام النقد يفسر ما نسبته (34.2%) من التغيرات التي تطرأ على المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج ، فضلا عن ذلك كان الانموذج معنويا عند مستوى معنوي (1%) ، فضلا عن قيمة (F) المحسوبة لمعادلة الانموذج كانت (24.238) وهي قيمة معنوية عند المستوى المذكور. يستدل الباحث من التحليل أعلاه رفض فرضية العدم (H_0) وقبول فرضية الوجود (H_1) (توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لمبيعات البنك المركزي من الدولار في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية) اذ كان قبول الفرضية البديلة بنسبة %50.

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- تبين من خلال نتائج الدراسة ان مبيعات البنك المركزي للدولار هي احادية الاتجاه أي قيام البنك المركزي بالبيع للقطاع الخاص فقط
- 2- ان مبيعات البنك المركزي للدولار سواء كانت وفق نظام الحوالات او النقد لا تؤثر في جميع مؤشرات سوق العراق للأوراق المالية عينة الدراسة خصوصا المؤشرات التي لا تأخذ القيمة كأساس عند احتسابها
- 3- ان مبيعات البنك المركزي من الدولار سواء اكان وفق نظام الحوالات ام النقد يعطي اشارة للمستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية تدفعهم باتجاه زيادة عدد الاسهم المتداولة الا ان مبيعات الدولار من النقد هي من تؤثر فعليا في المؤشر العام للسوق .

ثانياً: التوصيات

- 1- العمل على تشديد الرقابة على الجهات المتعاملة مع النافذة والمتمثلة بالمصارف وشركات الصيرفة لضمان وصول العملة للمستفيد النهائي بسعر نافذة بيع العملة .
- 2- العمل على زيادة الجهات المتعاملة مع النافذة ومن ثم تقليل فرص الاحتكار في بيع العملة الاجنبية وسهولة ايقاف أي مصرف او شركة مخالفة للتعليمات .
- 3- ضرورة الاهتمام بتطوير مؤشرات سوق العراق للأوراق المالية لتعكس الوضع الحقيقي للاقتصاد اذ نلاحظ تغير طريقة حساب المؤشر العام في سنة 2017 ليعكس فقط القطاعات الربحة وهذه نتائج تجمل الواقع ولا تعالجه.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- 1- مهدي ؛ صباح رحيم ؛ عبد الحسين ؛ امل ؛ اثر نافذة بيع العملة الاجنبية على سعر الصرف في العراق للمدة 2004- 2016 ؛ مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية ؛ المجلد 9 ؛ العدد 1 ؛ 2019 .
- 2- المعموري ؛ امجد فخري عبيد ؛ توجيهات السياسة النقدية في العراق بعد 2003 ودورها في توجيه نافذة بيع العملة والاحتياطيات الدولية ؛ رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ؛ جامعة كربلاء ؛ 2018 .
- 3- صلال ؛ دشاكر حمود ؛ راضي ؛ د.حسين خلف ؛ تحليل اثر نافذة بيع العملة الاجنبية على معدلات التضخم في العراق ؛ مجلة كلية المأمون ؛ العدد 33 ؛ 2019 .
- 4- عبد النبي ؛ وليد عيدي ؛ مزاد العملة الاجنبية ودوره في استقرار سعر صرف الدينار العراقي ؛ المديرية العامة لمراقبة الصيرفة والائتمان ؛ البنك المركزي العراقي ؛ بغداد ؛ 2012 .
- 5- عبد الرحمن ؛ زهراء فارس خليل ؛ تحليل العلاقة بين ضغط الانفاق و نافذة بيع العملة واثره على سعر صرف الدينار العراقي ؛ مجلة الاقتصاد والعلوم الادارية؛ المجلد 25 ؛ العدد 112 ؛ 2019 .
- 6- صالح ؛ مظهر محمد ؛ السياسة النقدية للعراق بناء الاستقرار الاقتصادي الكلي والحفظ على نظام مالي سليم ؛ ط 1 ؛ بيت الحكمة ؛ العراق ؛ بغداد ؛ 2012 .
- 7- البنك المركزي العراقي ؛ نافذة بيع العملة الاجنبية في البنك المركزي العراقي ؛ بغداد ؛ 2019
- 8- عاطف؛ وليم اندراوس ؛ التمويل والادارة المالية للمؤسسات ؛ دار الفكر الجامعي ؛ الاسكندرية ؛ 2008

9-هوشيار معروف ؛ الاستثمارات والاسواق المالية ؛ دار صفاء للنشر ؛ ط1؛ 2003 .

10-سوق العراق للاوراق المالية ؛ التقرير السنوي العاشر ؛ 2013

11-سوق العراق للاوراق المالية ؛ التقرير السنوي ؛ 2016

ثانيا: المصادر الاجنبية

1--Bank of Thailand . Foreign Exchange – Policy and Intervention under Inflation targeting in Thailand " BIS papers No 73 , 2013

2-Sreevidya , SMT. U. , Financial Markets and Services , PTM Government College , Calicut University , 2014.

3--R . McConnell ,Compbell & L . Brue ,Stanley , Economics , McGraw – Hill, 17th ed , united states of America , 2005

4--Howells , Peter , Bain , Keith , Financial Markets and Institution , third Edition 2000.

5-Hirt , Geoffery A. ,&Stanley B. , Block , CFA , CMM,Fundament end ALSO Finvestmant Management , 8th ed , N.Y : MCGraw Hill . Irwin, 2006 .

6-Madura , Jeff , Internation Alcorpor At Efinance 10th ed , South – Western , 2010.

7-Bodi ,Zvi & Kane , Alex & Marcus , Alan , "Investments Cchicago : Irwin , third Edition , 1996.

8-Donald E. Fischer & Ronald J. Jordan " Secuvity Analysis Portfolio Managenents (New Jersey: Prentice – Hill Internationl , Inc , 1991.

9-Madura , Jeef , Financial Markets and InStitutions , 11th Ed , South – Western 2012.

10-Leach , Robert , " Ration Made Simple : Abeyinner s Guide to the Key Financial Yatios " , harriman house Limited 2010

11-Chance , Don M. , " AN introduction To Derivatives & Risk Management " , 6th Ed , Thomson – South – Western , 2004 .

دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء

دراسة حالة في مصنع حامض الكبريتيك

أ.د. صلاح مهدي جواد الكواز¹ ، نور خليل ابراهيم²

¹ جامعة كربلاء / كلية الادارة و الاقتصاد

Alisaltan1992@gmail.com

² جامعة كربلاء / كلية الادارة و الاقتصاد

noorsk155@gmail.com

المستخلص :-

يهدف البحث الى بيان دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء لكونها احد تقنيات المحاسبة الادارية الحديثة ثبت تفوقها بهذا الشأن لأخذها في الاعتبار الجانب المالي وغير المالي لسد الثغرات التي تعاني منها الوحدة الاقتصادية لتقويم الاداء بتطبيق نظم المحاسبة التقليدية لما تشهده من قصور، ان التطورات التي تشهدها بيئة الاعمال الحديثة وبرزها المنافسة الشديدة قد جعل من الوحدة الاقتصادية الاهتمام بعوامل النجاح و البقاء في كافة النواحي واهمها ما يتعلق بإدارتها لسلسلة التجهيز الخضراء و التي تهدف لتحقيق الجودة العالية، تدفق الموارد، التسليم في الوقت المحدد،مراعاة الجوانب البيئية في المنتج وغيرها وهذا يمثل انعكاس لأداء ادارة سلسلة التجهيز. وقد توصل البحث من خلال تطبيقه في مصنع حامض الكبريتيك الى العديد من الاستنتاجات اهمها ان نظم الكلفة التقليدية لا تستوفي عملية تحقيق النجاح التي يتم السعي لتحقيقها في مجال تقويم الاداء الاستراتيجي و التي توفرها تقنية بطاقة العلامات المتوازنة والتي يمكن ان تكون اكثر اهمية اذا ما طبقت على ادارة سلسلة التجهيز الخضراء لتقويم ادائها لاستهدافها النواحي البيئية و الاجتماعية وغيرها. لذلك فان اهم ما جاء به البحث من توصيات يؤكد على الاهتمام بتطبيق تقنية بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم اداء ادارة سلسلة التجهيز الخضراء .

الكلمات المفتاحية : ادارة سلسلة التجهيز الخضراء، تقنية بطاقة العلامات المتوازنة ، تقويم الاداء الاستراتيجي

Abstract:-The research aims to demonstrate the role of the balanced score card in evaluating the management of the green supply chain, which have proven their superiority in this regard, taking into account the financial and non-financial aspect to fill the gaps in the economic unit for performance evaluation by applying traditional accounting systems.The developments in the modern business environment, most notably the intense competition, have made the economic unit pay attention to the factors of success and survival in all aspects, the most important of which are related to its management of the green supply chain, which aims to achieve high quality, resource flow, timely delivery, taking into account the environmental aspects of the product and others This is a reflection of the performance of supply chain management. The research has reached, through its application in the sulfuric acid plant, to many conclusions, the most important of which is that the traditional cost systems do not meet the process of achieving success that is sought to be achieved in the field of strategic performance evaluation provided by the balanced label card technology, which may be more important if applied to Managing the green supply chain to evaluate its performance for targeting environmental, social and other aspects. Therefore, the most important recommendations made by the research confirm the interest in applying the balanced mark card technology in evaluating the performance of the green supply chain management.

Key words: green supply chain management, balanced scorecard technology, strategic performance assessment

1 المقدمة

ان بطاقة العلامات المتوازنة تعد من بين اهم التقنيات التي ثبت نجاحها في نطاق تقويم الاداء بسبب تغطيتها لمساحات واسعة للأداء والتي لا تشمل المقاييس المالية فحسب بل شمل المقاييس غير المالية والتي تؤخذ بالاعتبار العلاقة مع الزبون ، العمليات الداخلية ، النمو والابتكار . فضلا عن ذلك ، فانه في الوقت الذي اصبح من الاهمية بمكان ان تولي الوحدة الاقتصادية اهتماما متزايدا لمجموعة من العوامل التي تحقق النجاح و الاستمرارية لها و اهمها ما يرتبط بإدارتها لسلسلة التجهيز والتي اهم ما فيها يتمثل بتلبية متطلبات الزبون ، تحقيق الجودة العالية ، التسليم في الوقت المناسب ، وتدفق الموارد ، فانه ينبغي اتساع نطاق التقويم بتطبيق بطاقة العلامات المتوازنة التي تراعي العديد من العوامل و هو بمثابة انعكاس لاداء ادارة سلسلة التجهيز . من جانب اخر ، فان زيادة الاهتمام بالبيئة من جانب الزبون و بسبب القوانين و التشريعات من

جانِب الحكومات اصبَحَت الحاجة للتوسع في نطاق سلسلَة التجهيز امرا ضروريا وبدء هذا التحدي منذ عقد من الزمن باتجاه اعادة تحديد استراتيجياتها التي تركز بشكل اساس على تقليل التكاليف و تقديم مستوى افضل من الاداء لتلبية متطلبات الزبون ، كما ان هذه المتطلبات ادت الى نضج مفهوم جديد لإدارة سلسلَة التجهيز يركز على تحقيق الاداء ذات العلاقة بالمسؤولية البيئية و الاجتماعية ، اذ ان التطورات التي تشهدها بيئة الاعمال قد الزمت الوحدات الاقتصادية بضرورة مراعاة لتلك المسؤولية عند تقويم ادارة سلسلَة التجهيز ، وبالتالي ، فان هذا قد عزز في تقديم مصطلح جديد عرف بإدارة سلسلَة التجهيز الخضراء. وعليه فأن المشكلة التي بصدها هذا البحث تتمحور حول نقطة اساسية وهي ان وحدتنا الاقتصادية تعاني من عدم وجود ملامح لتطبيق تقنيات المحاسبة الادارية الاستراتيجية التي تعكس اداء ادارة انشطتها و وظائفها المختلفة التي تؤدّيها بدءاً من المجهز وصولاً للزبون النهائي مع مراعاة الجانب البيئي و الاجتماعي في هذا الشأن ، اي بمعنى اخر العمل ضمن نطاق ما يسمى بسلسلَة التجهيز الخضراء .

المبحث الأول : منهجية البحث ودراسات سابقة

أولاً: منهجية البحث

تضم منهجية البحث كل من مشكلة البحث و الاهداف و الاهمية فضلا عن الفرضية و الحدود وما تتطلبه منهجية البحث العلمي من العناصر الاخرى المكملة له .

1.2 مشكلة البحث : يمكن ان نلخص بعدم وجود فكرة واضحة حول ادارة سلسلَة التجهيز الخضراء و تبنيها من قبل الوحدات الاقتصادية العراقية بصورة عامة و مصنع حامض الكبريتيك بصورة خاصة . فضلا عن عدم تطبيق تقنيات محاسبية حديثة و اعتماد مصنع حامض الكبريتيك على الاساليب التقليدية التي تحتوي على الكثير من جوانب القصور .

2.2 هدف البحث :

يهدف البحث الى تحقيق الاتي :-

- 1- عرض جوانب تقويم الاداء الاستراتيجي في ظل التطورات التي تشهدها بيئة الاعمال المعاصرة.
 - 2- تقديم تأطير علمي لبطاقة العلامات المتوازنة و التي تعتمد في تطبيقها على المقاييس المالية و غير المالية لما تقدمه من معلومات يمكن ان تعكس الاداء الاستراتيجي.
 - 3- تقديم تأطير نظري و فلسفي لإدارة سلسلَة التجهيز الخضراء بما تتضمنه من أنشطة مختلفة يمكن ان تعزز من الاداء الكلي للوحدة الاقتصادية عينة البحث.
 - 4- بيان دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم ادارة سلسلَة التجهيز الخضراء.
- 3.2 فرضية البحث : يستند البحث الى فرضية اساسية مفادها" ان استعمال بطاقة العلامات المتوازنة في ظل ما تشهده بيئة الاعمال من تطورات استراتيجية من شأنه ان يساعد في تقويم ادارة سلسلَة التجهيز الخضراء و بالشكل الذي يعزز في الاداء الكلي للوحدة الاقتصادية عينة البحث " .

4.2 اهمية البحث : تتبع اهمية البحث من مدى حاجة الوحدات الاقتصادية الى تطبيق تقنيات المحاسبة الادارية الحديثة وخاصة في مجال تقويم الاداء و المتمثلة ببطاقة العلامات المتوازنة و بالشكل الذي يمكن هذه الوحدات من مواكبة التطورات البيئية المحيطة و تعزيز قدرتها التنافسية. فضلا عن امكانية تعزيز دور بطاقة العلامات المتوازنة اذا ما تم توظيفها في تقويم ادارة سلسلَة التجهيز الخضراء التي تحيط بجميع نواحي الوحدة الاقتصادية ومنها ما هو ذات صلة بالمسؤولية البيئية و الاجتماعية.

5.2 حدود البحث :

تتمثل حدود البحث بما يلي :

1 الحدود المكانية : مصنع حامض الكبريتيك / بابل .

2 الحدود الزمانية : اعتمدت الباحثان على بيانات 2017 – 2018

6.2 مصادر جمع المعلومات :

1 المصادر العربية و الاجنبية من رسائل و اطاريح علمية و دوريات و مواقع الكترونية مرتبطة بموضوع البحث.

2 البيانات و المعلومات التي وفرها المصنع عينة البحث من السجلات المالية .

7.2 اسلوب البحث :

الاسلوب العلمي

ثانيا : دراسات سابقة و مميزات البحث الحالي عن الدراسات السابقة

تم التطرق لاهم ما جاء في الادبيات المتعلقة بهذا الموضوع من دراسات بقصد تقويم مدى الافادة منها في اعداد الدراسة الحالية و من ثم تحديد موقع الدراسة الحالية بين هذه الدراسات ، لذلك سيتم عرض الدراسات التي امكن للباحثة الاطلاع عليها و التي تناولت هذا الموضوع في محاورين وكما يلي :

المحور الاول : تقنية بطاقة العلامات المتوازنة :

1 دراسة (شهاب ، 2018) : " دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقييم اداء المصارف " هدفت هذه الدراسة الى تقديم اطار نظري حول مفهوم بطاقة العلامات المتوازنة و اهميتها و دوافع استعمالها، فضلاً عن توصيف المناظير الأساسية لهذه البطاقة و تطبيقها في عينة من المصارف العراقية ، فضلاً عن التعرف على أسباب الحاجة إلى استعمال نظام متوازن لتقييم الأداء المصرفي الذي يعطي صورة واضحة و شاملة عن اداء المصرف، توصلت هذه الدراسة الى ان هنالك قصور في تطبيق مؤشرات المنظور المالي التي باتت تقليدية و لا تعكس الاداء الشامل للوحدة الاقتصادية فضلاً عن ان هذا النوع من المؤشرات لا يعبر عن الصورة الحقيقية عن طبيعة اداء المصرف.

2 دراسة (Pace , 2019) : " تطبيق مدخل بطاقة العلامات المتوازنة في شركة التموين " هدفت هذه الدراسة الى تصميم بطاقة العلامات المتوازنة (BSC) لشركة تموين محلية بمنظورها الاربعة فضلاً عن إجراء تحليل للمخاطر التي تواجه شركة التموين ، توصلت هذه الدراسة من

خلال الدراسة التطبيقية إلى أن BSC المصممة لشركة التموين يمكن أن تضيف قيمة إلى الشركة من خلال تسليط الضوء على المجالات التي تتطلب أحداث التحسين في أداءها فضلا عن انه من الضروري تحسين مستوى الاتصال بين الإدارة العليا والموظفين عند تحديد الاهداف والرؤى الاستراتيجية.

المحور الثاني : ادارة سلسلة التجهيز الخضراء :

1 دراسة (Surmacz , 2017) : " قياس كفاءة إدارة سلسلة التجهيز الخضراء " هدفت الدراسة الى تحديد الاهداف الاساسية لسلسلة التجهيز الخضراء و التي تساعد في التحديد المبكر للفشل و اكتشاف نقاط الضعف و اسبابه، وان اهم الاستنتاجات التي تم التوصل لها تتمثل في ان عدم اعتماد الشركات المبحوثة على مبادئ سلسلة التجهيز الخضراء و الاعتماد على قياس الاداء المالي الذي لا يعكس الاداء الشامل لهذه الشركات خاصة اذا ما تم مراعاة للجانب البيئي و الاجتماعي الذي يحتم ضرورة اعتماد بطاقة العلامات المتوازنة المستدامة.

2 دراسة (Khalili & Alinezhad , 2018) : " تقويم الأداء في سلسلة التجهيز الخضراء باستخدام BSC و DEA وتنقيب البيانات " هدفت الدراسة الى تقويم أداء سلسلة التجهيز الخضراء باستخدام BSC و مبادئ كل من DEA و تنقيب البيانات ، ومن اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها تتمثل في تحسين الاداء الاقتصادي و البيئي في بعض البلدان و التي تنتشر فيها شركات تصنيع السيارات يعد ضرورة ملحة لانه يساعد في دعم المزايا التنافسية والاستمرار بالعمل في السوق وتحقيق الارباح.

ما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة :

1 ابراز دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وذلك وفق المنهج التطبيقي لمؤشرات او مقاييس بطاقة العلامات المتوازنة و لكل مراحل سلسلة التجهيز الخضراء.

2 ان البحث في موضوع تقويم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء باستعمال بطاقة العلامات المتوازنة وتطبيقه في الوحدات الاقتصادية العراقية مازال في بدايته وقد تزداد محاولات البحث فيه نتيجة المنافسة المتزايدة التي تواجهها الوحدات الاقتصادية العراقية.

المبحث الثالث : الاطار النظري

اولا: تقويم الاداء الاستراتيجي

1 : مفهوم تقويم الاداء الاستراتيجي وخصائصه

يرى (الكواز و الخفاجي ، 2019: 99) ان التطورات الحاصلة في بيئة الاعمال قد انعكست في نفس الوقت على مفهوم تقويم الاداء من حيث اتساع نطاق تطبيقه ليأخذ بعدا استراتيجيا بعدما كان يمثل احد عناصر العملية الادارية ، وفي هذا الصدد يعرف تقويم الاداء الاستراتيجي (Strategic performance evaluation) بانه يمثل احد ادوات نظام الرقابة الذي يساعد في تحديد كفاءة وفاعلية العاملين في الوحدة الاقتصادية لتحقيق اهدافها الاستراتيجية ، كما يعرف (عبد الحميد و منصور ، 2015: 69) تقويم الاداء الاستراتيجي بأنه يمثل جميع الدراسات و العمليات التي تهدف الى تحديد مستويات العلاقة التي تربط بين كل من الموارد المتاحة و الكفاءة لاستخدامها من قبل الوحدات الاقتصادية فضلا عن دراسة هذه العلاقة خلال الفترات الزمنية من خلال إجراء المقارنات بين ما تم تحقيقه فعلا و المخطط من الأهداف بالاعتماد على مقاييس ومعايير معينة. اما (قحف ، 2002: 38) فيعرف تقويم اداء ادارة سلسلة التجهيز الخضراء بانه (العملية التي تقوم فيها الوحدة الاقتصادية بمقارنة ادائها الفعلي على امتداد انشطة سلسلة التجهيز الخضراء بالاداء المستهدف وتحديد موقع القوة والضعف في ادائها الشامل ومحاولة دعم نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف بالشكل الذي يضمن بقاء الوحدة الاقتصادية في سوق المنافسة) .

2 اهمية تقويم الاداء الاستراتيجي

يرى (الغريب ، 2012: 11) ان اهمية تقويم الاداء الاستراتيجي تتمثل في الآتي:

أ- تقديم المعلومات المفصلة الى اصحاب المصالح ذات العلاقة بالوحدة الاقتصادية حول امكانياتها في تحقيق اهدافها الاستراتيجية.

ب- تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة التي تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة.

ت- العمل على مساعدة الوحدة الاقتصادية في ترشيد طاقاتها المستقبلية وبما يحقق نجاحها في ادارة مواردها بكفاءة.

اما (بودودة ، 2014: 13) فيذكر ان اهمية تقويم الاداء الاستراتيجي تكمن في الآتي :

أ- تحديد مستوى تحقيق الوحدة الاقتصادية لأهدافها الاستراتيجية.

ب- كشف نقاط الضعف في نشاط الوحدة الاقتصادية من خلال التحليل الشامل لها والسعي لتلافيها مستقبلا.

ت- تحديد مسؤولية كل قسم في الوحدة الاقتصادية عن نقاط الضعف الحاصلة في أداءه.

ث- العمل على تحديد مقدار كفاءة الاستخدام للموارد المتاحة بطريقة تساعد على تحقيق اكبر عائد ممكن باقل التكاليف و دون التقليل من الجودة.

ثانيا : تقنية بطاقة العلامات المتوازنة

1 مفهوم تقنية بطاقة العلامات المتوازنة

يرى (gardiner&simmons,2003:6) ان تقنية بطاقة العلامات المتوازنة balance score card تعد مدخلا رائجا لتقويم الاداء الاستراتيجي لانطوائها على المقاييس المالية وغير المالية التي تعكس محاورا مختلفة للأداء المتعلق بالوحدات الاقتصادية ، ويعرف (الغريب ، 2012: 22) بطاقة العلامات المتوازنة بانها نظام ادري متوازن و شامل لقياس الاداء الاستراتيجي المالي وغير المالي ، يتم فيه تفسير رؤية الوحدة الاقتصادية واستراتيجيتها الى مقاييس و اهداف مترابطة فيما بينها ، من اجل الوصول لأفضل اداء ، ويعرف (ابو مارية ، 2018: 17) بطاقة العلامات المتوازنة بانها عبارة عن مجموعة من المقاييس التي تستعمل في مجال تقويم الاداء الاستراتيجي وكحاولة لترجمة استراتيجية الوحدة الاقتصادية الى اربع مناظر رئيسة وهي المالي ، العملاء ، العمليات الداخلية ، والنمو والتطوير.

2 أهمية تقنية بطاقة العلامات المتوازنة

يشكر (خمان و حمدان ، 2016:55)، (ابو مارية ، 2018:20) ان اهمية مثل هذا النوع من التقنيات تكمن في الاتي:

- أ- تقديم اطار شامل يتم في ظله ترجمة الأهداف الاستراتيجية إلى مجموعة متكاملة من مقاييس الأداء الاستراتيجية.
 - ب- تمد الإدارة بصورة شاملة عن أداء عمليات الوحدة الاقتصادية المختلفة.
 - ت- تعمل على تحسين نظم الرقابة التقليدية بإدخال الحقائق غير المالية.
 - ث- تعمل على تعزيز التوازن بين المقاييس الاستراتيجية في محاولة لتحقيق الانسجام ومن ثم تشجيع العاملين على العمل بشكل أفضل.
 - ج- تعد وسيلة لتحسين نظام الاتصالات وتحديد الأهداف التنظيمية مع توفير التغذية العكسية للاستراتيجية.
 - ح- تحديد أهداف وحدات الأعمال والأفراد ضمن الاستراتيجية العامة للوحدة الاقتصادية.
- ويشير (chai,2009:18) انه منذ الثمانينات من القرن الماضي اكد الباحثون على حاجة الوحدات الاقتصادية الى اعتماد المقاييس غير المالية بجانب المقاييس المالية وذلك لما تعكسه من اهداف للوحدة الاقتصادية و ما تمثله من شمولية في نتائج تقييم الاداء الاستراتيجي وعليه فان فائدة هذا النوع من مقاييس الاداء قد جعلت من عملية تقييم الاداء الاستراتيجي تأخذ منظور اعمق لكل من (التقويم الذاتي ، التخطيط الاستراتيجي ، العلاقة مع الزبائن ، الاعمال الداخلية ، تعلم العاملين) .

3 مزايا تطبيق تقنية بطاقة العلامات المتوازنة

يرى (Christinian&Beiman,2007:34) ، (الماغوط ، 2017:32) ان المزايا التي يمكن ان يقدمها تطبيق بطاقة العلامات المتوازنة للوحدة الاقتصادية تتمثل في الاتي :

- أ- عرض اطاراً شاملاً يترجم الأهداف الاستراتيجية إلى مجموعة متكاملة من المقاييس التي تنعكس في صورة مقاييس أداء استراتيجية.
- ب- تسعى إلى إشباع الاحتياجات الإدارية وذلك لأنها تجمع في تقرير واحد أجزاء عديدة من استراتيجيات الوحدة الاقتصادية.
- ت- ترجمتها رؤية واستراتيجية الوحدة الاقتصادية في مجموعة مترابطة من مقاييس الأداء.
- ث- تؤدي إلى الحد من مشكلات التعظيم الفرعي للأرباح ، من خلال إجبار المديرين في المستويات الإدارية العليا على الأخذ بالاعتبار مقاييس التشغيل المهمة كافة.
- ج- مساعدة الوحدة الاقتصادية على إدارة متطلبات الأطراف ذات العلاقة بها مثل المساهمين ، الزبائن ، الموظفين ، والعمليات الداخلية.
- ح- تساعد على تكامل البرامج المختلفة للوحدة الاقتصادية مثل الجودة ، إعادة الهندسة ، ومبادرات خدمة الزبون.

4 مناظير تقنية بطاقة العلامات المتوازنة

يشير (Butler,et.,al.,2011:4) أن بطاقة العلامات المتوازنة تتألف من أربعة مناظير رئيسة اقترحها (Kaplan&Norton) هدفها هو تقييم أداء الوحدة الاقتصادية باستعمال سلسلة من المقاييس التي تعكس رؤيتها واستراتيجيتها المستقبلية والتي ترتبط بالنواحي المالية للزبون ، العمليات الداخلية ، التعلم النمو ، فضلاً عن أن التطورات التي تمر فيها بيئة الأعمال الحديثة قد جعلت بطاقة العلامات المتوازنة غير مقيدة ولا تقتصر على استعمال مناظيرها الأربعة فقط ، إذ تم تطوير هذه البطاقة بإضافة منظور خامس إلى هذه المناظير لغرض توسيع نطاق البطاقة في مجال تقييم الأداء الاستراتيجي وهذا يتمثل في البيئي والاجتماعي ليصبح مجموع هذه المناظير خمسة وتتمثل فيما يلي :

- أ- **المنظور المالي** : يشير (Pietrza,et.,al.,2015:2) أن المنظور المالي يحدد الكيفية التي تنتظر عن طريقها الوحدة الاقتصادية إلى حملة الأسهم واصحاب المصالح ، اما (AI-Zwyalif , 2017:119) فقد اشار ان المنظور المالي يتضمن أهداف ومقاييس تقيس مدى النجاح الذي تحققة الوحدة الاقتصادية من ناحية تحقيقها لأهداف متعددة تتعلق بهذا المجال اهمها ما يتعلق بتحقيق الربح.
- ب- **منظور الزبون** : يرى (بودودة ، 2014:49) ان هذا المنظور يظهر قدرة الوحدة الاقتصادية على توفير احتياجات ورغبات الزبائن من السلع والخدمات التي تمثل مصدر لتميزها في الاسواق ، ويشتمل هذا المنظور على بعض المقاييس الرئيسية التي تعكس بصورة كبيرة هدف هذا المنظور والتي تتمثل في (رضا الزبائن ؛ اكتساب زبائن جدد ؛ الحصول على حصة سوقية ؛ ربحية الزبون...الخ) .
- ت- **منظور العمليات الداخلية** : يرى (AI-Zwyalif , 2017:119) ان هذا المنظور يحدد كل من (العمليات الحاسمة ، إدارة الزبائن ، الابتكار ، العملية التنظيمية والاجتماعية التي يجب أن تتفوق فيها الوحدة الاقتصادية لتحقيق رضا الزبائن ، نمو الإيرادات ، وأهداف الربحية) .
- ث- **منظور التعلم والنمو** : يشير (AI-Zwyalif , 2017:119) انه لتحقيق افضل العمليات الداخلية التي تستهدف تحسين قيمة منتج الوحدة الاقتصادية في السوق وتحقيق النمو والتحسين في ادائها ، فان الامر يستلزم توافر البنية التحتية المتمثلة في القدرات ، القابليات ، المهارات ، والطاقت.

ج- **المنظور البيئي والاجتماعي** : يشير (عبد الحليم ، 2005 : 22) ان اهم الانتقادات التي وجهت لبطاقة العلامات المتوازنة انها اهتمت النواحي او القضايا الاجتماعية والبيئية ذات الصلة بالأداء بالرغم من حاجة اطراف كثيرة لها وكونها موضعاً للقوانين واللوائح.

5 الدور الاستراتيجي لتقنية بطاقة العلامات المتوازنة

يشير (Niven,2002:13) ان بطاقة العلامات المتوازنة تلعب دور بارز في تقييم الاداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية وكما يلي :

- أ- **أداة للتوصيل**: إذ تقوم هذه التقنية بتوصيل الاستراتيجية الخاصة بالوحدة الاقتصادية الى الافراد العاملين بها.
- ب- **نظام قياس**: تساعد بطاقة العلامات المتوازنة الوحدة الاقتصادية على ترجمة الاستراتيجيات و الرؤية.
- ت- **نظام الادارة الاستراتيجية**: تطورت بطاقة العلامات المتوازنة من حيث انها لم تعد تشكل مجرد اداة للقياس بل تجاوزت هذا باعتبارها كنظام للإدارة الاستراتيجية فضلاً عن الدور الذي تمثله في تحقيقها للتوازن بين ارقامها المالية التاريخية وموجهات القيمة المستقبلية.

ثالثاً: ادارة سلسلة التجهيز الخضراء

1 مفهوم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء

تناولت الابدييات التي تعنى بإدارة سلسلة التجهيز الخضراء (green supply chain management) تعريفات متعددة تتعلق بهذا المفهوم وكانت من زوايا عدة نظرا لسعته و الافكار التي يتضمنها بوصف ان المجالات دالتي يستعمل فيها كثير ما تتعلق بالأنشطة البيئية وادارتها. اذ يعرف (Diabat & Govindan, 2011:69) ادارة سلسلة التجهيز الخضراء بانها مجموعة من السياسات والإجراءات التي يتم اتخاذها استجابة للمخاوف المرتبطة بالبيئة الطبيعية والتي أكثر ما تتعلق بالتصميم ، السيطرة ، الإنتاج ، والتوزيع ، فضلا عن إعادة استخدام السلع والخدمات والتخلص منها. اما (علي و محسن ، 2019:224) فيعرفان ادارة سلسلة التجهيز الخضراء بانها عبارة عن مفهوم يستند على اساس الدمج بين كل من التفكير البيئي و أنشطة ادارة سلسلة التجهيز التي تشمل تصميم المنتج ، تحديد مصادر المواد واختيارها ، عمليات التصنيع ، تسليم المنتج النهائي للزبون ، وخدمات ما بعد البيع. ويذكر (بوتي ، 2011: 29) في تعريفه لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء بانها تنظيم أنشطة الوحدة الاقتصادية لمعالجة الاداء البيئي للوحدة الاقتصادية ذات العلاقة بالمواد ، المكونات ، السلع و الخدمات التي يتم استعمالها و شراءها.

2 اهمية ادارة سلسلة التجهيز الخضراء

اشار كل من (Tseng, et.al,2019:146) ، (Surmacz,2017:75) لاهمية ادارة سلسلة التجهيز الخضراء بانها:

- أ- التقليل من الانبعاثات الغازية من عمليات النقل والتخزين والتصنيع.
- ب- المساهمة في الزيادة لحجم الارباح من خلال انتاج منتجات تكون صديقة للبيئة.
- ت- نشر الوعي داخل الوحدة الاقتصادية وضمن بيئتها المحيطة.
- ث- القدرة على تحسين مستوى الاداء الاقتصادي للوحدة الاقتصادية.
- ج- السعي لتحقيق الحماية البيئية.
- ح- نشر الوعي البيئي داخل الوحدة الاقتصادية من أجل الابتعاد عن التلوث البيئي مع الأخذ بنظر الاعتبار مقترحات الإدارة و العاملين بشأن تطوير أداء سلسلة التجهيز الخضراء.

3 مزايا تطبيق ادارة سلسلة التجهيز الخضراء :

اشار كل من (Ren ,et.al,2019:20) ، (Yuksel,et.al,2019:151) الى العديد من المزايا تشير الى البعض منها وكما يلي :

- أ- المحافظة على البيئة
- ب- التمتع بمزايا تنافسية
- ت- اكتساب السمعة
- ث- تحسين جودة المنتجات
- ج- منافع اقتصادية
- ح- مزايا تحفيزية

4 معوقات تطبيق ادارة سلسلة التجهيز الخضراء :

وضح (بوتي ، 2011: 39) هذه المعوقات بما يلي :

- أ- قلة المعلومات حول ادارة سلسلة التجهيز الخضراء.
- ب- قلة امكانية الحصول على ادوات التحسين لانشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء.
- ت- محدودية الامكانية المالية وغير المالية.
- ث- البحث عن التكنولوجيا الحديثة التي تمتاز بكونها صديقة للبيئة تحتاج الى الوقت.

5 أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء

- أ- **الشراء الاخضر :** يعرف (الطائي ، 2018:44) الشراء الاخضر (Green purchase) بانه شراء المواد التي تتمتع باقل مستوى من الضرر البيئي او عدم وجود الضرر من انتاجها واستخدامها وحتى بعد عملية الاستخدام، اما (الكبي و الطويل ، 2014:257) فيعرف الشراء الاخضر بانه احد الأنشطة المهمة للوحدة الاقتصادية والتي تأخذ بالحسبان التكامل بين الاعتبارات البيئية و سياسات وبرامج الشراء عن طريق اعتماد شراء السلع و المواد ذات التأثير الاقل في البيئة والمجتمع.
- ب- **التصنيع الاخضر :** لقد تعددت وجهات نظر الباحثان في اعطاء تعريف واضح لمفهوم التصنيع الاخضر ، اذ يشير (Rettab ,et.al, 2008, 18) ان مفهوم التصنيع الاخضر (Green manufacturing) وكما موضح من اسمه ما هو الا عمليات صنع لمنتجات تكون سليمة من الناحية البيئية وذلك عبر تصميم وتنفيذ هذه العمليات بطريقة تتصف بالكفاءة ، اما (السمان و السماك ، 2012:21) فقد عرف التصنيع الاخضر بانه عبارة عن نظام للتصنيع يقوم بالاعتماد على الاستجابة السريعة و التحسين المستمر لحاجات و رغبات الزبائن وباستخدام الموارد البشرية في عمليات تحسين الجودة ، تحسين اداء التسليم وخدمة الزبون.
- ت- **التسويق الاخضر :** يعد التسويق الاخضر (Green Marketing) احد انواع أنشطة سلسلة التجهيز الاخضر الذي يعمل على دراسة جوانب التسويق كافة الايجابية منها و السلبية و تأثيرها في البيئة ، وقد تعددت وجهات النظر حول مفهوم التسويق الاخضر ، اذ عرفه (قريشي و قدري ، 2011:376) بانه عبارة عن احد فروع مجال علم الاقتصاد الاخضر الذي يتمثل في دراسة جميع الأنشطة المتعلقة بالجانب البيئي في الوحدة الاقتصادية خلال مراحلها جميعا من التخطيط و التنفيذ فضلا عن المراقبة و التطوير للمزيج التسويقي لغرض تحقيق اهداف الوحدة الاقتصادية و حاجات الافراد مع المحافظة على البيئة و المجتمع . اما (بلحسيني ،

2015:27) فقد عرف التسويق الأخضر بأنه التوجه الفلسفي الذي يركز بشكل أساسي على تلبية حاجات و رغبات الزبائن باعتماد مبدأ المحافظة على البيئة كأساس لاستمرار العمليات التسويقية و ممارستها مع السعي للوقوف على حلول المشاكل البيئية من خلال الإبداع و التطوير .

ث- **اللوجستيات العكسية** : يعرف (Shi ,et.al , 2012:58) اللوجستيات العكسية (Reverse logistics) بأنها إحدى الأنشطة التي تركز على تحقيق مهام المشاركة في الحد من النفايات وإدارتها و التخلص منها ، أما (السبعوي ، 2019:31) فقد عرفها بأنها تعبير عن العمليات اللوجستية المستمرة التي تنتقل بموجبها المنتجات من المستهلك إلى المنتج من أجل إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير أو إعادة التصنيع.

المبحث الثالث : الجانب العملي

بعد ما تم عرضه في الأدبيات ذات العلاقة بمتغير البحث يتم في هذا الجزء تقويم الأداء الاستراتيجي لعينة البحث بتطبيق تقنية بطاقة العلامات المتوازنة .

1.5 نبذة تعريفية عن مجتمع البحث

تعد شركة الفرات العامة للصناعات الكيماوية و المبيدات إحدى تشكيلات وزارة الصناعة و المعادن وقد تأسست في عام(1963) باسم المنشأة العامة للصناعات الحريرية. وفي عام (1987) اندمجت مع الشركة العامة للنسيج الناعم / حلة وسميت بالمنشأة العامة للصناعات الحريرية. وفي عام (2016) فقد تغير اسم الشركة ليصبح شركة الفرات العامة للصناعات الكيماوية و المبيدات والتي تشمل على مصانع عدة مثل مصنع حامض الكبريتيك ، مصنع الصودا الكاوية ، مصنع الطارق للمبيدات الزراعية. هذا وتمتع الشركة بخبرة تزيد عن 40 سنة في إنتاج المواد الكيماوية و بمواصفات إنتاجية تتصف بالجودة العالية مع الإشارة ان الشركة حاصله على شهادة الايزو ISO9001 لجميع المنتجات الكيماوية.

أما بالنسبة لعينة البحث فيتمثل بمصنع حامض الكبريتيك الذي يتولى إنتاج حامض الكبريتيك بمختلف التراكيز. كما ان سبب اختياره عينة للبحث هو اعتباره من الركائز الأساسية للاقتصاد الوطني ولمكانته المميزة بين مصانع الشركة فضلا عن حصوله على شهادة الجودة العالمية التي هي مؤشر واضح على مدى الجودة التي تتميز بها منتجات المصنع من حامض الكبريتيك بمختلف تراكيزه.

2.5 واقع سلسلة التجهيز الخضراء في المصنع عينة البحث من منظور تقويم الأداء الاستراتيجي

تشير نتائج المعايشة الميدانية في المصنع عينة البحث و المقابلات الشخصية، الى وجود بعض الملامح لسلسلة التجهيز الخضراء و المتمثلة في انشطتها و عملياتها الإنتاجية المختلفة وهي كالآتي :-

1 الشراء الأخضر : يتولى هذا النشاط شراء الكبريت بصورة أساسية فضلا عن المواد المساعدة للعملية الإنتاجية وللتخلص من التلوث و المتمثلة في هيدروكسيد الصوديوم و النورة، تجدر الإشارة ان الشركة تقوم باستخدام الكبريت الناتج من استخراج النفط من حقول نفط كركوك و حقول نفط واسط و ذلك لنقاوته و هذا يساعد على تقليل المخاطر البيئية التي يسببها الكبريت، فضلا عن هذا الكبريت سهل الانصهار و هذا يؤدي الى تقليل استهلاك الطاقة و الكلفة المصاحبة لها.

2 التصنيع الأخضر : يتولى هذا النشاط تحويل الكبريت الخام الى حامض الكبريتيك و بتراكيز مختلفة ، ان هذا الامر يتم من خلال مجموعة من العمليات و التفاعلات التي تحصل خلال غرف التلامس و أبراج الامتصاص ثم الى منظومة التصفية و المعادلة و التخلص من المخلفات الملوثة و التي تكون نسبتها قليلة، حيث تسبب العملية الإنتاجية في تسرب جزء قليل من كل من غاز SO₂ و غاز SO₃ ، و اللذان يعدان من الملوثات الخطيرة على البيئة بصورة عامة و الانسان بصورة خاصة حيث يسبب التعرض لغاز SO₂ لمدة 5 – 15 دقيقة بتركيز بين 10 – 50 PPM الحساسية في العين و الفم و السعال و الشعور بالاختناق ، وغيرها من الاضرار . و مما تجدر الإشارة له ان مصنع الحامض يقوم بإعادة تدوير الحرارة الناتجة من تحول غاز SO₂ الى غاز SO₃ (تفاعل باعث للحرارة) لاستخدامها في العملية الإنتاجية في غرف الصهر و هذا يساعد في تقليل الطاقة المستخدمة و تقليل كلفها المتمثلة بكلفة الوقود ، فضلا عن منظومة التصفية التي تعمل على تجميع الغازات المتطايرة بنسبها القليلة و معاملتها بمحلول هيدروكسيد الصوديوم المخفف ليتم تجميعها بشكل رواسب و التي يتم معادلتها باستخدام النورة في احواض التعادل.

3 التسويق الأخضر : يتولى هذا النشاط الاعلان و خاصة الالكتروني و التسويق لحامض الكبريتيك خلال مدة لا تتجاوز 60 يوما من تاريخ الطلب حيث يتم النقل لقطاعات الدولة المختلفة باستخدام صهاريج خاصة للمحافظة على حامض الكبريتيك و التأكيد من عدم تفاعله مع المادة التي صنعت منها هذه الصهاريج للمحافظة على تمتعه بالجودة المطلوبة و منع التلوث بعدم تسربه خارج الصهاريج .

4 اللوجستيات العكسية : يتمثل هذا النشاط في العمل على الصيانة المستمرة لوحدة الإنتاج و خاصة منظومة التصفية و العمل على طرح اقل معدل من الملوثات ، فضلا عن التأكد من التزام افرادها بإجراءات السلامة التي تشمل ارتداء البديل الخاصة و الخوذ و الاقنعة الخاصة و مطافي الحريق و اجهزة استشعار الغاز ، فضلا عن اعداد الدورات التدريبية لمختلف الاقسام و حسب التخصصات مع الزامهم بالدورات المتعلقة بالبيئة و السلامة.

3.5 خطوات اعداد بطاقة العلامات المتوازنة للمصنع عينة البحث

1 صياغة الرؤية للمصنع عينة البحث: يتضح من المعايشة الميدانية للباحثين في المصنع عينة البحث و المقابلات مع المسؤولين فيه أن أهم ما يصبو المصنع لتحقيقه من رؤية مستقبلية من خلال أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء هو إنتاج منتج يلائم متطلبات الزبون ، عدم إحداث أي اضرار بالبيئة ، تحقق الميزة التنافسية للمصنع ، تحسين قيمة المنتج.

2 اعدا الاستراتيجيات وتحديد اهدافها: يتم في هذه الخطوة تحديد الأهداف الاستراتيجية التي يسعى مصنع حامض الكبريتيك لتحقيقها ضمن نطاق ادارته لسلسلة التجهيز الخضراء وذلك وفق الرؤية التي يستهدفها هذا المصنع. اذ يسعى المصنع لانتهاج استراتيجية قيادة الكلفة بتخفيضها فضلا عن استراتيجية التميز التي يسعى المصنع من وراءها الى انتاج منتجات يتميز فيها عن المنافسين الاخرين وبالشكل الذي يحقق له ارباح مع امكانية توليد الفرص التي تبقى عليه في السوق التنافسي.

3 تحديد عوامل النجاح للمصنع عينة البحث : تتمثل هذه الخطوة بمناقشة ما تحتاجه ادارة سلسلة التجهيز الخضراء في المصنع عينة البحث لنجاح تحقيق رؤيتها الاستراتيجية ، من حيث انتاج منتجات بكلفة اقل تحقق لها الارباح مع المحافظة على جودة منتجاتها وبالشكل الذي يحقق لها الميزة التنافسية ودون تسببها بأضرار تؤثر في البيئة المحيطة او الزبون وهذا يستلزم بطبيعة الحال قيام المصنع بمجموعة من الاجراءات التي تؤدي لرفع اداه ابرزها السعي نحو التحسين والتطوير في قدرات العاملين ، ادارة التكاليف ذات العلاقة بمنتجات المصنع بضمنها البيئية ، التدريب والتأهيل للعاملين ، تحسين خدمات التسويق والدعم اللوجستي.

4 تحديد مقاييس اداء إدارة سلسلة التجهيز الخضراء طبقا لمناظير تقنية بطاقة العلامات المتوازنة و قياس ادائها وتحليله: تتضمن تقنية بطاقة العلامات المتوازنة خمسة مناظير تم توضيحها في الجانب النظري، كل منظور يشتمل على مجموعة من المقاييس التي تشكل الاساس في عملية التقييم. وبالنسبة لعملية تقييم اداء ادارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث، فان الباحثان تقترح مجموعة من المقاييس التي تتوافق و تنسجم مع طبيعة البيانات التي يمكن التوصل اليها للسنتين (2017-2018).

أ- المنظور المالي :- يتضمن هذا المنظور مجموعة من المقاييس المصاغة ضمن أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وكما في الجدول 1 كما وقد تناول الجدول 2 بيانات تطبيقها فضلا عن ان الجدول 3 تناول النتائج التي تم التوصل لها وكما يلي:

جدول 1 مقاييس قياس المنظور المالي

النشاط	المقياس	طريقة الاحتساب
الشراء الاخضر	معدل النمو في كلفة الشراء الكلية	(كلفة الشراء للسنة الحالية – كلفة الشراء للسنة السابقة) \ كلفة الشراء للسنة السابقة × 100
التصنيع الاخضر	معدل كلفة استخدام الطاقة لكل وحدة منتجة	(كلفة الطاقة الفعلية المنفقة في السنة \ الوحدات المنتجة خلال السنة) × 100
التسويق الاخضر	معدل النمو في كلف الدعاية و الاعلان	(كلفة الدعاية و الاعلان للسنة الحالية – كلفة الدعاية و الاعلان للسنة السابقة) \ كلفة الدعاية و الاعلان للسنة السابقة × 100
اللوجستيات العكسية	نسبة الانجاز للوحدات المنتجة	(الكمية الفعلية المنتجة \ الكمية المخططة) × 100

المصدر من اعداد الباحثان

جدول 2 بيانات تطبيق مقاييس المنظور المالي

الحساب	2017	2018
كلفة الشراء الكلية	583,935,000	520,180,000
كلفة الطاقة	309,831,000	503,999,000
وحدات الانتاج الفعلية	8,934.54 طن	9,732.78 طن
كلفة الدعاية و الاعلان	47,414,000	62,973,000
وحدات الانتاج المخطط	9,000 طن	10,000 طن

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصنع لعام 2017 – 2018

جدول 3 نتائج مقاييس المنظور المالي

النشاط	المقياس	2017	2018
الشراء الاخضر	معدل النمو في كلفة الشراء الكلية	49.04%	14.34%
التصنيع الاخضر	معدل كلفة استخدام الطاقة لكل وحدة منتجة	34,000 دينار	49,000 دينار
التسويق الاخضر	معدل النمو في كلف الدعاية و الاعلان	4.44%	32.81%
اللوجستيات العكسية	نسبة الانجاز للوحدات المنتجة	99.27%	97.33%

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 2

يتضح من نتائج تطبيق مقاييس المنظور المالي الموضحة في الجدول المذكور انفا انها متباينة عبر مدتي التقييم ، ويمكن اجراء عملية التحليل لهذه النتائج ومناقشتها و فق كل مقياس من هذه المقاييس وكالاتي :-

معدل النمو في كلفة الشراء الكلية :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2017 حيث بلغ 49.04 % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 14.34 % ويرجع سبب ذلك الى الزيادة الكبيرة في الشراء لسنة 2017 مقارنة مع سنة 2016.

معدل كلفة استخدام الطاقة لكل وحدة منتجة :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2018 حيث بلغ 49,000 دينار مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 34,000 دينار ويرجع سبب هذا الى زيادة الانتاج مما يؤدي الى زيادة الطاقة المستخدمة.

معدل النمو في كلف الدعاية و الاعلان :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2018 حيث بلغ 32.81 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 4.44 % ويرجع سبب هذه الزيادة الى الترويج الذي قام به المصنع لمنتجاته.

نسبة الانجاز حسب الكميات المنتجة :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2017 حيث بلغ 99.27 % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 97.33 % يرجع سبب ذلك الى الزيادة في انتاجية الحامض المخطط له في سنة 2018 الى 10000 طن بدل 9000 طن في 2017.

ب- منظور الزبون :- يتضمن هذا المنظور مجموعة من المقاييس المصاغة ضمن أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وكما في الجدول 4 كما وقد تناول الجدول 5 بيانات تطبيقها فضلا عن ان الجدول 6 تناول النتائج التي تم التوصل لها وكما يلي:

جدول 4 مقاييس قياس منظور الزبون

الانشطة	المقياس	طريقة الاحساب
شراء اخضر	نسبة كلفة المواد الداخلة في الإنتاج الى الكلفة الكلية للمواد المشتريات	كلفة المواد الداخلة في الإنتاج \ الكلفة الكلية للمواد × 100
تصنيع اخضر	معدل الفشل في اختبار الجودة	عدد الوحدات التي لم تتجاوز اختبار الجودة \ عدد الوحدات التامة × 100
تسويق اخضر	معدل النمو في الزبائن من القطاع الخاص	(عدد الزبائن القطاع الخاص للسنة الحالية - عدد الزبائن القطاع الخاص للسنة السابقة) \ عدد زبائن القطاع الخاص للسنة السابقة × 100
اللوجستيات العكسية	نسبة ايراد المبيعات للقطاع الخاص الى اجمالي ايراد مبيعات الحامض	ايراد المبيعات للقطاع الخاص \ اجمالي ايراد المبيعات × 100

المصدر من اعداد الباحثان

جدول 5 بيانات تطبيق مقاييس منظور الزبون

الحساب	2017	2018
كلفة المواد الداخلة في الإنتاج	358,087,400	394,453,830
الكلفة الكلية للمواد المشتريات	583,935,000	520,180,000
عدد الوحدات التامة	8934.54 طن	9732.78 طن
عدد الوحدات التي لم تتجاوز اختبار الجودة	0	0
عدد الزبائن القطاع الخاص	48 شخص	41 شخص
مبيعات القطاع الخاص	425,366,500	333,656,300
اجمالي المبيعات المستلمة	3,029,781,000	3,004,338,730

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات و التقارير المالية للمصنع لعام 2017 - 2018

جدول 6 نتائج مقاييس منظور الزبون

الانشطة	المقياس	2017	2018
شراء اخضر	نسبة كلفة المواد الداخلة في الإنتاج الى الكلفة الكلية للمواد المشتريات	% 61.32	% 75.83
تصنيع اخضر	معدل الفشل في اختبار الجودة	% 0	% 0
تسويق اخضر	معدل النمو في الزبائن من القطاع الخاص	(4) %	(14.6) %
اللوجستيات العكسية	نسبة ايراد المبيعات للقطاع الخاص الى اجمالي ايراد مبيعات الحامض	% 14	% 11.10

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 5

ينضح من نتائج تطبيق مقاييس منظور الزبون الموضحة في الجدول المذكور انفا انها متباينة عبر مدتي التقييم ،ويمكن اجراء عملية التحليل لهذه النتائج ومناقشتها و فق كل مقياس من هذه المقاييس وكالاتي :-

نسبة كلفة المواد الداخلة بالإنتاج الى الكلفة الكلية للمواد المشتريات :- شهد هذا المقياس ارتفاع في سنة 2018 حيث بلغ 75.83 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 61.32 % ويرجع سبب ذلك الى زيادة الشراء في عام 2017 ومنها كمخزون لمواد التصنيع للسنوات اللاحقة.

معدل الفشل في اختبار الجودة :- لم يشهد هذا المقياس اي اختلاف للسنتين حيث بلغ 0 % ويرجع سبب ذلك الى عدم وجود اي فشل في اختبار الجودة.

معدل النمو في زبائن القطاع الخاص :- شهد هذا المقياس انخفاض مستمر خلال السنوات حيث بلغ في سنة 2017 ما نسبته (4) % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ (14.6) % ويرجع سبب هذا الانخفاض المستمر الى انخفاض استخدام حامض الكبريتيك المخفف (حامض البطاريات) نتيجة انتشار استخدام البطاريات الجافة.

نسبة مبيعات القطاع الخاص الى اجمالي مبيعات الحامض :- شهد هذا المقياس انخفاض طفيف في سنة 2018 حيث بلغ 11.10 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 14 % ويرجع سبب ذلك الى انخفاض الطلب على حامض الكبريتيك المخفف حيث اصبح التوجع وكما ذكرنا سابقا نحو استخدام البطاريات الجافة.

ت- منظور العمليات الداخلية :- يتضمن هذا المنظور مجموعة من المقاييس المصاغة ضمن أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وكما في الجدول 7 كما وقد تناول الجدول 8 بيانات تطبيقها فضلا عن ان الجدول 9 تناول النتائج التي تم التوصل لها وكما يلي:

جدول 7 مقاييس قياس منظور العمليات الداخلية

الانشطة	المقياس	طريقة الاحتساب
شراء اخضر	معدل دوران المخزون	كلفة البضاعة المباعة ÷ كلفة المخزون × 100
تصنيع اخضر	نسبة التأخير في الانتاج	(عدد ساعات التأخير ÷ عدد ساعات العمل) × 100
تسويق اخضر	نسبة الحملات الاعلانية الايجابية الى اجمالي الاعلانات	عدد الحملات الاعلانية الايجابية ÷ عدد الحملات الاعلانية الكلية × 100
اللوجستيات العكسية	معدل النمو في عدد الافكار او مقترحات التحسين	(عدد افكار او مقترحات التحسين للسنة الحالية - عدد افكار او مقترحات التحسين للسنة السابقة) ÷ عدد افكار او مقترحات التحسين للسنة السابقة × 100

المصدر من اعداد الباحثان

جدول 8 بيانات تطبيق مقاييس منظور العمليات الداخلية

الحساب	2017	2018
كلفة البضاعة المباعة	352,830,000	394,453,830
كلفة المخزون	539,250,000	475,210,000
عدد ساعات التأخير	ساعة 440	ساعة 496
عدد ساعات العمل	ساعة 7,800	ساعة 7,800
عدد الحملات الاعلانية الايجابية	2	3
عدد الحملات الاعلانية الكلية	12	12
عدد افكار او مقترحات التحسين	3	5

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات و التقارير المالية للمصنع لعام 2017 – 2018

جدول 9 نتائج مقاييس منظور العمليات الداخلية

الانشطة	المقياس	2017	2018
شراء اخضر	معدل دوران المخزون	% 65.43	% 83
تصنيع اخضر	نسبة التأخير في الانتاج	% 5.64	% 6.35
تسويق اخضر	نسبة الحملات الاعلانية الايجابية الى اجمالي الاعلانات	% 16.67	25%
اللوجستيات العكسية	معدل النمو في عدد الافكار او مقترحات التحسين	% 50	% 66.67

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 8

يتضح من نتائج تطبيق مقاييس منظور العمليات الداخلية الموضحة في الجدول المذكور انفا انها متباعدة عبر مدتي التقويم ، ويمكن اجراء عملية التحليل لهذه النتائج ومناقشتها و فق كل مقياس من هذه المقاييس وكالاتي :-

معدل دوران المخزون :- شهد هذا المقياس ارتفاع في سنة 2018 حيث بلغ 83 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 65.43 % ويرجع سبب هذا الى سرعة البيع وعدم الاحتفاظ بمخزون من الحامض المنتج بنسبة كبيرة.

نسبة التأخير في الانتاج :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2018 حيث بلغ ما نسبته 6.35 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 5.64 % ويرجع سبب ذلك الى زيادة التوقفات بسبب الصيانة.

نسبة الحملات الاعلانية الايجابية الى اجمالي الاعلانات :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2018 حيث بلغ ما نسبته 25 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 16.67 % ويرجع سبب ذلك الى زيادة الوعي البيئي والاجتماعي.

معدل النمو في عدد الافكار او مقترحات التحسين :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2018 حيث بلغ 66.67 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 50 % ويرجع سبب ذلك الى سعيها للتوسع في الانتاج للسنوات اللاحقة.

ث- منظور التعلم و النمو :- يتضمن هذا المنظور مجموعة من المقاييس المصاغة ضمن أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وكما في الجدول 10 كما وقد تناول الجدول 11 بيانات تطبيقها فضلا عن ان الجدول 12 تناول النتائج التي تم التوصل لها وكما يلي:

جدول 10 مقاييس قياس منظور التعلم و النمو

الانشطة	المقياس	طريقة الاحتساب
شراء اخضر	معدل النمو في الدورات التدريبية لقسمي الشراء و المخازن	(عدد دورات التدريب للشراء و المخازن للسنة الحالية - عدد دورات التدريب للشراء و المخازن للسنة السابقة) ÷ عدد دورات التدريب للشراء و المخازن للسنة السابقة × 100
تصنيع اخضر	نسبة العاملين الماهرين لقسم الانتاج في المصنع	عدد العاملين الماهرين ÷ اجمالي عدد العاملين للانتاج في المصنع × 100
تسويق اخضر	نسبة العاملين المختصين في التسويق	عدد العاملين المختصين ÷ عدد العاملين في قسم التسويق × 100
اللوجستيات العكسية	معدل النمو في مصاريف التحفيز و المكافآت	(مصاريف التحفيز و المكافآت للسنة الحالية - مصاريف التحفيز و المكافآت للسنة السابقة) ÷ مصاريف التحفيز و المكافآت للسنة السابقة × 100

المصدر من اعداد الباحثان

جدول 11 بيانات تطبيق مقاييس منظور التعلم و النمو

الحساب	2017	2018
الدورات التدريبية لوحدة الشراء و المخازن	5	9
عدد العاملين الماهرين في وحدة الانتاج	622	610
عدد العاملين في وحدة الانتاج	661	624
عدد العاملين المختصين في وحدة التسويق	11	12
عدد العاملين في وحدة التسويق	16	15
مصاريف التحفيز و المكافآت	304,000,000	86,300,000

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات و التقارير المالية للمصنع لعام 2017 - 2018

جدول 12 نتائج مقاييس منظور التعلم و النمو

الانشطة	المقاييس	2017	2018
شراء اخضر	معدل النمو في الدورات التدريبية لقسمي الشراء و المخازن	150 %	80 %
تصنيع اخضر	نسبة العاملين الماهرين لقسم الانتاج في المصنع	94.1 %	97.7 %
تسويق اخضر	نسبة العاملين المختصين في التسويق	68.75 %	80 %
اللوجستيات العكسية	معدل النمو في مصاريف التحفيز و المكافآت	41.4 %	-71.6 %

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 11

يتضح من نتائج تطبيق مقاييس منظور التعلم و النمو الموضحة في الجدول المذكور انفا انها متباينة عبر مدتي التقويم ، ويمكن اجراء عملية التحليل لهذه النتائج ومناقشتها و فق كل مقياس من هذه المقاييس وكالاتي :-

معدل النمو في الدورات التدريبية لقسم الشراء و المخازن :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2017 حيث بلغ 150 % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 80 % ويرجع سبب هذا الارتفاع الكبير الى الزيادة الكبيرة في الدورات التدريبية لسنة 2017 على ما كان عليه في سنة 2016.

نسبة العاملين الماهرين لوحدة الانتاج في المصنع :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2018 حيث بلغ 97.7 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 94.1 % ويرجع سبب ذلك الى انخفاض عدد العاملين في المصنع لسنة 2018.

نسبة العاملين المختصين في التسويق :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2018 حيث بلغ 80 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 68.75 % ويرجع سبب ذلك الى ان العاملين الماهرين في التسويق يمثل عددهم 12 فقط في سنة 2018 من اجمالي عدد العاملين وهم يقومون بتحديد لجان التسويق واعداد الخطة التسويقية مقارنة مع سنة 2017 .

معدل النمو في مصاريف التحفيز و المكافآت :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في مصاريف التحفيز و المكافآت في سنة 2017 مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 71.6 - % .

ج- المنظور البيئي و الاجتماعي :- يتضمن هذا المنظور مجموعة من المقاييس المصاغة ضمن أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وكما في الجدول 13 كما وقد تناول الجدول 14 بيانات تطبيقها فضلا عن ان الجدول 15 تناول النتائج التي تم التوصل لها وكما يلي:

جدول 13 مقاييس قياس المنظور البيئي و الاجتماعي

الانشطة	المقياس	طريقة الاحتساب
شراء اخضر	معدل النمو في كلفة شراء المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة	(كلفة المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة للسنة الحالية - كلفة المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة للسنة السابقة) ÷ كلفة المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة للسنة السابقة × 100
تصنيع اخضر	نسبة كلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات الى كلفة المواد الداخلة في الانتاج	(كلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات ÷ كلفة المواد الداخلة في الانتاج) × 100
تسويق اخضر	معدل النمو في عدد المشاركين بالدورات التدريبية البيئية من التسويق	(المشاركين في الدورات التدريبية البيئية للسنة الحالية - المشاركين في الدورات التدريبية البيئية للسنة السابقة) ÷ المشاركين في الدورات التدريبية البيئية للسنة السابقة × 100
اللوجستيات العكسية	نسبة عدد التوقفات بسبب الحوادث و الاصابات	عدد ايام التوقف بسبب الحوادث و الاصابات ÷ اجمالي ايام التوقف في السنة × 100

المصدر من اعداد الباحثان

جدول 14 بيانات تطبيق مقاييس المنظور البيئي و الاجتماعي

المقياس	2017	2018
كلفة المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة	8,118,450	8,318,900
كلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات	8,123,400	8,238,830
كلفة المواد الداخلة في الانتاج	358,087,400	394,453,830
المشاركين في الدورات التدريبية البيئية من التسويق	5	7
عدد ايام التوقف بسبب الحوادث و الاصابات	6	2
اجمالي ايام التوقف	95	40

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات و التقارير المالية للمصنع لعام 2017 - 2018

جدول 15 نتائج مقاييس المنظور البيئي و الاجتماعي

الانشطة	المقياس	2017	2018
شراء اخضر	معدل النمو في كلفة شراء المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة	% 54.7	% 1.42
تصنيع اخضر	نسبة كلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات الى كلفة المواد الداخلة في الانتاج	% 2.27	% 2.11
تسويق اخضر	معدل النمو في عدد المشاركين بالدورات التدريبية البيئية من التسويق	% 25	% 40
اللوجستيات العكسية	نسبة عدد التوقفات بسبب الحوادث و الاصابات	% 6.32	% 5

المصدر من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 14

يتضح من نتائج تطبيق مقاييس المنظور البيئي والاجتماعي الموضحة في الجدول المذكور انفا انها متباينة عبر مدتي التقييم ، ويمكن اجراء عملية التحليل لهذه النتائج ومناقشتها وفق كل مقياس من هذه المقاييس وكالاتي :-
معدل نمو كلفة شراء المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2017 حيث بلغ 54.7 % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 2.46 % ويرجع سبب ذلك الانخفاض في سنة 2018 الى وجود مخزون من هذه المواد لدى المصنع.
نسبة كلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات الى كلفة المواد الداخلة في الانتاج :- شهد هذا المقياس ارتفاع طفيف في سنة 2017 حيث بلغ 2.27 % مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 2.11 % ويرجع سبب الانخفاض في سنة 2018 الى وجود مخزون لدى المخازن.
معدل النمو في عدد المشاركين بالدورات التدريبية البيئية من التسويق :- شهد هذا المقياس ارتفاع كبير في سنة 2018 حيث بلغ 40 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 25 % ويرجع سبب ذلك الى سعيها الى زيادة وعي افراد المجتمع من خلال الدعاية و الاعلان الايجابية التي تساعد على زيادة الوعي البيئي والاجتماعي.
نسبة عدد التوقفات بسبب الحوادث و الاصابات :- شهد هذا المقياس الى انخفاض طفيف في سنة 2018 حيث بلغ 5 % مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 6.32 % ويرجع سبب ذلك الى زيادة الاهتمام بإجراءات السلام وعليه فان هذا الانخفاض يساعد على زيادة سرعة الاستجابة لطلبات الزبائن.

5 تحديد مستوى الاداء الاستراتيجي لادارة سلسلة التجهيز الخضراء :- بعد التوصل الى نتائج تقييم اداء إدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث كما مبين اعلاه كخطوة اولى، ينبغي بعدها تحديد مستوى الاداء الاستراتيجي لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء كخطوة ثانية وذلك لتقديم عرض أكثر شمولية حول واقع اداءها الاستراتيجي وفق السنتين 2017 و 2018. وعليه تم تحديد مستوى الاداء الاستراتيجي لكل منظور من المناظير الخمسة لتقنية بطاقة العلامات المتوازنة حيث شكل كل منظور من هذه المناظير أنشطة ادارة سلسلة التجهيز الخضراء الاربعة. كما تم تقسيم مستوى الاداء الى خمس مستويات حيث أعطيت الدرجة (10) للمستوى الأدنى من الاداء، وبالمقابل أعطيت الدرجة (50) للمستوى الأعلى للاداء و كما يلي:-

1. **مستوى الاداء الاستراتيجي وفق المنظور المالي :-** يوضح الجدول 16 ادناه توزيع الدرجات المقابلة لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن المنظور المالي لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث.
 جدول 16 توزيع الدرجات لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن المنظور المالي لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء

النشاط	النتائج		مستوى الاداء					المقياس	
	2018	2017	50	40	30	20	10		
الشراء الاخضر	49.04%	14.34%	50	40	30	20	10	معدل النمو في كلفة الشراء الكلية	
التصنيع الاخضر	34,000 دينار	49,000 دينار	50,000	40,000	30,000	20,000	10,000	معدل كلفة استخدام الطاقة لكل وحدة منتجة	
التسويق الاخضر	4.44%	32.81%	35	28	21	14	7	معدل النمو في كلفة الدعاية و الاعلان	
اللوجستيات العكسية	99.27%	97.33%	100	80	60	40	20	نسبة الاجاز حسب الكميات المنتجة	
مجموع نقاط الشراء الاخضر 50									
مجموع نقاط التصنيع الاخضر 50									
مجموع نقاط التسويق الاخضر 50									
مجموع نقاط اللوجستيات العكسية 50									
مجموع نقاط المنظور المالي 200									
			2018	2017					
			100%	40%					
			80%	50%					
			20%	100%					
			100%	50%					
			75%	85%					

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 3

يتضح مما تقدم ان افضل أداء استراتيجي قد تحقق وفق المستوى للمنظور المالي كان في سنة 2018 اذ بلغ ما نسبته 85% مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 75% .

2. **مستوى الاداء الاستراتيجي وفق منظور الزبون :-** يوضح الجدول 17 ادناه توزيع الدرجات المقابلة لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور الزبون لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث.

جدول 17 توزيع الدرجات لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور الزبون لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء

النشاط	النتائج		مستوى الاداء					المقياس	
	2018	2017	50	40	30	20	10		
الشراء الاخضر	61.32%	75.83%	80	64	48	32	16	نسبة كلفة المواد الداخلة بالانتاج الى الكلفة الكلية للمواد المشتريات	
التصنيع الاخضر	0%	0%	20	40	60	80	100	معدل الفشل في اختبار الجودة	
التسويق الاخضر	4%	14.60%	4	8	12	16	20	معدل النمو في الزبائن القطاع الخاص	
اللوجستيات العكسية	14.00%	11.10%	15	12	9	6	3	نسبة مبيعات القطاع الخاص الى اجمالي مبيعات الحامض	
مجموع نقاط الشراء الاخضر 50									
مجموع نقاط التصنيع الاخضر 50									
مجموع نقاط التسويق الاخضر 50									
مجموع نقاط اللوجستيات العكسية 50									
مجموع نقاط المنظور الزبون 200									
			2018	2017					
			80%	100%					
			100%	50%					
			95%	80%					

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 6

يتضح مما تقدم ان افضل أداء استراتيجي قد تحقق وفق المستوى لمنظور الزبون كان في سنة 2017 اذ بلغ ما نسبته 95% مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 80% .

3. **مستوى الاداء الاستراتيجي وفق منظور العمليات الداخلية :-** يوضح الجدول 18 ادناه توزيع الدرجات المقابلة لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور العمليات الداخلية لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث.

جدول 18 توزيع الدرجات لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور العمليات الداخلية لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء

النشاط	النتائج		المقياس	مستوى الاداء					2018	2017	%	%	
	2018	2017		50	40	30	20	10					
الشراء الاخضر	83.00%	65.43%	معدل دوران المخزون	100	80	60	40	20	50	40	100%	80%	
مجموع نقاط الشراء الاخضر	50												
التصنيع الاخضر	6.35%	5.64%	نسبة التأخير في الانتاج	0	1.5	3	4.5	6	7.5	10	20	40%	20%
مجموع نقاط التصنيع الاخضر	50												
التسويق الاخضر	25%	16.67%	نسبة الحملات الاعلانية الايجابية الى اجمالي الاعلانات	25	20	15	10	5	50	40	100%	80%	
مجموع نقاط التسويق الاخضر	50												
اللوجستيات العمسية	66.67%	50%	معدل النمو في عدد الافكار او مقترحات التحسين	80	64	48	32	16	50	40	100%	80%	
مجموع نقاط اللوجستيات العمسية	50												
مجموع نقاط منظور العمليات الداخلية	200								160	140	80%	70%	

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 9.

يتضح مما تقدم ان افضل اداء استراتيجي قد تحقق وفق المستوى الكلي لمنظور العمليات الداخلية كان في سنة 2018 اذ بلغ ما نسبته 80% مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 70% .

4. مستوى الاداء الاستراتيجي وفق منظور التعلم و النمو :- يوضح الجدول 19 ادناه توزيع الدرجات المقابلة لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور التعلم و النمو لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث.

جدول 19 توزيع الدرجات لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن منظور التعلم و النمو لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء

النشاط	النتائج		المقياس	مستوى الاداء					2018	2017	%	%
	2018	2017		50	40	30	20	10				
الشراء الاخضر	80%	150%	معدل النمو في الدورات التدريبية لقسم الشراء و المخازن	150	120	90	60	30	30	50	60%	100%
مجموع نقاط الشراء الاخضر	50											
التصنيع الاخضر	97.70%	94.10%	نسبة العاملين الماهرين لقسم الانتاج في المصنع	100	80	60	40	20	50	50	100%	100%
مجموع نقاط التصنيع الاخضر	50											
التسويق الاخضر	80%	68.75%	نسبة العاملين المختصين في التسويق	80	64	48	32	16	50	50	100%	100%
مجموع نقاط التسويق الاخضر	50											
اللوجستيات العمسية	-71.60%	41.40%	معدل النمو في مصاريف التحفيز و المكافآت	50	25	25	50	75	50	10	100%	20%
مجموع نقاط اللوجستيات العمسية	50											
مجموع نقاط منظور التعلم و النمو	200								180	160	90%	80%

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 12.

يتضح مما تقدم ان افضل اداء استراتيجي على المستوى الكلي لمنظور التعلم و النمو كان في سنة 2018 حيث بلغ ما نسبته 90% مقارنة مع سنة 2017 حيث بلغ 80% .

5. مستوى الاداء الاستراتيجي وفق المنظور البيئي و الاجتماعي :- يوضح الجدول 20 ادناه توزيع الدرجات المقابلة لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن المنظور البيئي و الاجتماعي لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء للمصنع عينة البحث.

جدول 20 توزيع الدرجات لكل مقياس من المقاييس الواردة ضمن المنظور البيئي و الاجتماعي لإدارة سلسلة التجهيز الخضراء

النشاط	النتائج		المقياس	مستوى الاداء					2018	2017	%	%
	2018	2017		50	40	30	20	10				
الشراء الاخضر	1.42%	54.70%	معدل نمو تكلفة شراء المواد اللازمة لمعالجة الغازات السامة	55	44	33	22	11	10	50	20%	100%
مجموع نقاط لشراء الاخضر	50											
التصنيع الاخضر	2.11%	2.27%	نسبة تكلفة المواد الداخلة في معالجة الغازات في تكلفة المواد الداخلة في	2.5	2	1.5	1	0.5	50	50	100%	100%
مجموع نقاط التصنيع الاخضر	50											
التسويق الاخضر	40%	25%	معدل نمو في عدد المماركين بـالدورات التدريبية البيئية من التسويق	40	32	24	16	8	50	40	100%	80%
مجموع نقاط التسويق الاخضر	50											
اللوجستيات العمسية	5%	6.32%	نسبة عدد التوقيعات بسبب الحوادث و الاصابات	7	5.6	4.2	2.8	1.4	40	50	80%	100%
مجموع نقاط اللوجستيات العمسية	50											
مجموع نقاط منظور البيئة و المجتمع	200								150	190	75%	95%
مجموع نقاط منظور البيئة و المجتمع	1000								820	830	82%	83%
تقديم الاداء النهائي للمصنع عينة البحث												

المصدر : من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول 15.

يتضح مما تقدم ان الاداء الاستراتيجي على المستوى الكلي للمنظور البيئي و الاجتماعي شهد هذا المنظور ارتفاع في سنة 2017 حيث بلغ 95% مقارنة مع سنة 2018 حيث بلغ 75% ، غير ان الاداء الاستراتيجي للمصنع عينة البحث فقد شهد انخفاض طفيف حيث بلغ في 2017 ما نسبته 83% مقارنة مع 2018 حيث بلغ 82% .

وبذلك يمكن اثبات فرضية البحث حول الدور الذي تؤديه بطاقة العلامات المتوازنة في تقويم اداء ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وبالشكل الذي يعزز من اداء المصنع ككل.

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

- 1- ان الاساليب التقليدية لتقويم الاداء الاستراتيجي للوحدات الاقتصادية لا يقدم صورة متكاملة و دقيقة لتركيزه على الجانب المالي واغفال للجوانب غير المالية رغم الاهمية الكبيرة التي تقدمها للوحدات الاقتصادية.
- 2- انخفاض الاهتمام بالجوانب البيئية داخل الوحدات الاقتصادية العراقية بصورة عامة و المختصة بالمواد الكيماوية بصورة خاصة على الرغم من الاضرار التي تسببها العملية الانتاجية نتيجة للمخلفات التي تطرحها .
- 3- وجود بعض بوادر الاهتمام في ادارة سلسلة التجهيز الخضراء او ما يعرف بالانتاج الاخضر في بعض جوانب العملية الانتاجية للتقليل من الاضرار البيئية الحاصلة نتيجة الانتاج .
- 4- زيادة الدورات التدريبية للتخصصات المختلفة بصورة عامة و البيئية بصورة خاصة نتيجة لزيادة الوعي البيئي .
- 5- يظهر تقويم الاداء الاستراتيجي للمصنع عينة البحث لسنة 2018 ان منظور التعلم و النمو يحتل المرتبة الاولى بنسبة 90 % بينما يحتل المنظور البيئي و الاجتماعي المرتبة الخامسة و الاخيرة بنسبة بلغت 75 % .
- 6- يظهر تقويم الاداء الاستراتيجي لادارة سلسلة التجهيز الخضراء لسنة 2018 ان المنظور المالي يحتل المرتبة الثانية بنسبة 85 % .

ثانياً : التوصيات

- 1- على المصنع عينة البحث الاهتمام بتقويم الاداء الاستراتيجي عن طريق استخدام التقنيات الحديثة مثل بطاقة العلامات المتوازنة و ادارة سلسلة التجهيز الخضراء دون الاعتماد على التقييم المالي فقط كون ان هذه الانشطة متكاملة مع بعضها فضلا عن تحديد مواقع الضعف و القوة في الاداء الاستراتيجي للوحدات المنتجة والتي تساعد ايضا على النمو وتلبية متطلبات المجتمع .
- 2- اهتمام ادارة المصنع عينة البحث بالبنى التحتية و الادامة المستمرة للأجهزة و المعدات الانتاجية بغية الاستمرار بالانتاج وبما يتلائم مع التطلعات المستقبلية للإسهام بزيادة الإيرادات و تحفيز العاملين .
- 3- على المسؤولين في ادارة المصنع الاهتمام العالي بببدي (الشراء الاخضر و التصنيع الاخضر) عن طريق التخلص من الملوثات و نشر الوعي البيئي وان تطبيق سلسلة التجهيز الخضراء ينتج عنه اسلوب تصنيع صديق للبيئة .
- 4- ابداء الاهتمام من قبل المسؤولين في المصنع عينة البحث ازاء المخلفات الصناعية و السيطرة عليها بل وامكانية الاستفادة منها من خلال تأسيس منظومة للحد منها و معالجتها بدلا من اطلاقها الى المياه الطبيعية .
- 5- تحسين الظروف البيئية في مواقع الانتاج وبما يسهم بحماية العاملين من الاثار السلبية للملوثات و استخدام اجهزة القياس لمعدلات التلوث و خاصة الغازات السامة .
- 6- لأهمية الجانب البيئي نوصي بتعزيز مفهوم المسؤولية الاجتماعية حيث يتم التركيز على توحيد مصالح المجتمع و المصنع سويا .

المراجع و المصادر

اولاً: التقارير المالية و البيانات من المصنع عينة البحث

ثانياً: الكتب :

- 1- قحف ، عبد السلام (2002)، "أساسيات التنظيم والإدارة"، دار الجامعة الجديدة، مصر.
- 2- المعاينة، رولا نايف و الحموري ، صالح سليم (2013) " (ادارة الموارد البشرية دليل عملي " ، دار كنوز المعرفة للنشر ، الاردن.

ثالثاً: البحوث و الدوريات :

- 1- السبعواوي ، اسراء و عد الله قاسم محدي (2019)، " دور بعض أنشطة اللوجستيات العكسية في استدامة المزايا التنافسية - دراسة استطلاعية في شركة الموصل للحديد والصلب "، تنمية الرافدين ، العدد 123.
- 2- السمان ، ثائر أحمد سعدون و السمّك ، بشار عز الدين (2012)، " متطلبات الهندسة البشرية وفق فلسفة التصنيع الرشيق دراسة استطلاعية في ورش الشركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي في محافظة نينوى "، مجلة تنمية الرافدين العدد 108 مجلد 3 ، جامعة الموصل.
- 3- علي ، سوزان عبدالغني و محسن ، اياد فاضل (2019) ، "مدى تبني عدد من أنشطة إدارة سلسلة التجهيز الخضراء في الشركات الصناعية دراسة تحليلية وراء عينة من العمال في مصنع كركوك للإسمنت" ، مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية ، مجلد 25 ، عدد 151.
- 4- عبد الحليم ، نادية راضي (2005) ، " دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن لتفعيل دور منظمات الأعمال في التنمية المستدامة "، مجلة العلوم الاقتصادية الإدارية، كلية التجارة، جامعة الأزهر، مجلد 21، عدد2، مصر.
- 5- عبد الحميد ، معتصم فاضل عبد الرحيم و منصور ، فتح الرحمن الحسن (2015) ، " بطاقة الأداء المتوازن ودورها في تقويم الأداء بالصندوق القومي للمعاشات " ، مجلة العلوم الاقتصادية ، <http://journals.sustech.edu>

- 6- قرشي ، حليلة السعدية وقدرى، شهلة (2011) ، " التسويق الاخضر كاتجاه حديث لمنظمات الاعمال في تحقيق التنمية المستدامة " ، مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات ، الطبعة 2: نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة ، الجزائر.
- 7- الكواز ، صالح مهدي جواد و الخفاجي، علي تحسين كاظم (2019) ، "تطبيق تقنية بطاقة العلامات المتوازنة في تقييم الأداء الاستراتيجي دراسة تطبيقية في مصنع اطارات الديوانية للمدة 2016-2017 " ، مجلة المثنى للعلوم الادارية و الاقتصادية ، مجلد 9 ، عدد 3.
- 8- الكيكي ، غانم محمود أحمد و الطويل ، اكرم احمد (2014) ، " امكانية تبني الشراء الاخضر بالاعتماد على استراتيجياته – دراسة استطلاعية في شركة الحكماء لصناعة الادوية و المستلزمات الطبية - نينوى -" ، تنمية الرافدين ، مجلد 36 ، عدد 115.

ثالثا: الرسائل و الاطاريح

- 1- ابومارية ، ثورت عزات (2018) ، " تكاملية بطاقة الأداء المتوازن و إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية في محافظة الخليل "، ماجستير ادارة اعمال / جامعة الخليل.
- 2- بلحسيني ، عبد الخالق (2015) ، " المزيج التسويقي في مؤسسة اقتصادية جزائرية – دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيدة –" ، ماجستير ، جامعة محمد خيضر – بسكرة - ، الجزائر.
- 3- بوتي ، فرست علي شعبان ابراهيم (2011) ، " تقييم ادارة سلسلة التجهيز الخضراء وفق بطاقة الاداء المتوازنة : دراسة استطلاعية لأراء عينة في مجموعة من المنظمات الصناعية الغذائية في محافظة دهوك "، رسالة ماجستير ، جامعة الموصل
- 4- بودودة ، مريم (2014)، "استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام والمقارنة المرجعية لتقييم الأداء الشامل للمؤسسة -دراسة حالة مؤسسة الخبز الصحي بالميلية-"، جامعة قسطنطينة 2 ، الجزائر.
- 5- خمّان ، احمد و حمدان ، سفيان (2016) ، (بطاقة الأداء المتوازن وأثرها على أداء المؤسسة الاقتصادية * دراسة حالة: شركة الإسمنت – تبسة-"، ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير / جامعة العربي التبسي – التبسة.
- 6- شهاب ، جليل ابراهيم (2018) ،" دور بطاقة العلامات المتوازنة في تقييم اداء المصارف - بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية " ، الدبلوم العالي ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد.
- 7- الطائي ، نور فاضل شحادة (2018) ، " دور إدارة التكاليف البيئية باستعمال أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة : بحث تطبيقي في شركة تعبئة الغاز / شركة عامة) اطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/ جامعة بغداد
- 8- الغريب ، ابو عجيبة رمضان عثمان (2012)،" مدى امكانية استخدام بطاقة الاداء المتوازن لتقييم الاداء في البنوك التجارية الليبية "، جامعة الشرق الاوسط / ماجستير محاسبة.
- 9- الماغوط ، غنوه محمد (2017) ، " أثر استخدام بطاقة الاداء المتوازن على جودة التدقيق الداخلي " - دراسة تطبيقية على البنوك الخاصة السورية ، الجامعة الافتراضية السورية / ماجستير إدارة الجودة.

Foreign References

First :book

1. Chain, N. (2009). "sustainability performance evaluation system in government." 1st ,springer science + business media B.V.united states of america.
2. Niven, P. R. (2002). "balanced scorecard step by step : maximizing performance and maintaining results".

Second : Periodicals

- 1- Al-Zwyalif, Inaam M.(2017)."Using a Balanced Scorecard Approach to Measure Environmental Performance: A Proposed Model" International Journal of Economics and Finance; Vol. 9, No. 8; 2017.
- 2- Butler, J. B.; S. C. Henderson & C. Raiborn (2011). "Sustainability and the balanced scorecard: Integrating green measures into business reporting." Management Accounting Quarterly 12(2): 1.
- 3- Pietrzak, Michal ; Paliszkiwicz, Joanna ; Klepacki, Bogdan.(2015)." The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a Polish university" Online Journal of Applied Knowledge Management A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management Volume 3, Issue 1, 2015.
- 4- Yuksel,S. ; Dinçer, H. & T. Bozaykut-Buk (2019). Evaluation of financial and economic effects on green supply chain management with multi-criteria decision-making approach: Evidence from companies

listed in BIST. Handbook of Research on Supply Chain Management for Sustainable Development, IGI Global: 144-175.

- 5- **Khalili, J. and A. Alinezhad (2018).** "Performance evaluation in green supply chain using BSC, DEA and data mining." *International journal of supply and operations management* 5(2): 182-191.
- 6- : **Niven , paul R. (2002).**" Balanced Scorecard Diagnostics : Maintaining Maximum Performance "(U.S.A.:John Wiley & Sons,Inc.,2002, p:14)

Third : Websites

- 1- **Christian C. Johnson & Beiman, Irv . (2007).**" Balanced Scorecard for State-Owned Enterprises Driving Performance and Corporate Governance" <https://thinkasia.org/handle/11540/228>
- 2- **Diabat, Ali & Govindan, Kannan (2011).**" An analysis of the drivers affecting the implementation of green supply chain management" www.elsevier.com/locate/resconrec.
- 3- **Pace, Daniela (2019)** , " Implementing a balanced scorecard approach in a catering company " , L-Università ta' malta , <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/50231>.
- 4- **Ren, Rui ; Hu, Wanjie; Dong, Jianjun; Bo Sun; Chen, Yicun & Chen , Zhilong (2019),**" A Systematic Literature Review of Green and Sustainable Logistics: Bibliometric Analysis, Research Trend and Knowledge Taxonomy" <http://www.mdpi.com/journal/ijerph>.
- 5- **Rettab, Belaid ; Anis Ben Brik & Kamel Mellahi.(2008).**" A Study of Management Perceptions of the Impact of Corporate Social Responsibility on Organisational Performance in Emerging Economies:The Case of Dubai" *Journal of Business Ethics*. DOI:10.1007/s10551-008-0005-9
- 6- **Shi, Victor Guang ; Koh , S.C. Lenny ; James Baldwin & Federica Cucchiella (2012),**" Natural resource based green supply chain management" <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13598541211212203/full/html>.
- 7- **Surmacz, Tomasz.(2017)**" PERFORMANCE EVALUATION OF GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, POMIAR WYDAJNOŚCI ZARZĄDZANIA ZIELONYMI ŁAŃCUCHAMI DOSTAW". Poland <https://doi.org/10.18778/1429-3730.46.06>
- 8- **Gardiner , Paul & Simmons,John ; (2003),**" Performance Measurement Tools: The Balanced Scorecard and the EFQM Excellence Model" <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13683040310466690/full/html>
- 9- **Tsenga, Ming-Lang; Md Shamimul Islamb,c; Noorliza Kariab; Firdaus Ahmad Fauzib & Samina Afrin (2019),**" A literature review on green supply chain management: Trends and future challenges" www.elsevier.com/locate/resconrec.



Warith Scientific Journal

مجلة وارث العلمية Warith Scientific Journal

تعد مجلة وارث العلمية مجلة دولية محكمة حاصلة على الرقم المعياري الدولي (8720-8162:NSSI). تصدر عن كلية الادارة والاقتصاد - جامعة وارث الانبياء (ع) بصفة دورية (فصلية)، ويشرف عليها اعضاء هيئة تحرير أكاديميين متخصصون في مجال العلوم الاقتصادية والادارية وينتمون الى جامعات محلية ودولية . تهتم مجلة وارث الانبياء العلمية بنشر ابحاث ومقالات علمية متخصصة في المجالات الادارية والمالية والاحصائية والاقتصادية . وتخضع جميع البحوث المنشورة في هذه المجلة لمراجعة دقيقة لمحكمين علميين ، ويستند التحكيم الى قواعد وسياسات منظمة بشكل علمي ومهني بغية اثراء عملية التقييم العلمي للأبحاث المقبولة للنشر بالمجلة .

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق
المكتبة الوطنية: بغداد 2297 لسنة 2018م

Warith Scientific Journal

ISSN:2618-0278 VOL.3 NO.7 September 2021