

مجلة جامعة البعث

سلسلة العلوم الاقتصادية



مجلة علمية محكمة دورية

المجلد 44 . العدد 24

1443 هـ - 2022 م

الأستاذ الدكتور عبد الباسط الخطيب

رئيس جامعة البعث

المدير المسؤول عن المجلة

أ. د. ناصر سعد الدين	رئيس هيئة التحرير
أ. د. هائل الطالب	رئيس التحرير

مديرة مكتب مجلة جامعة البعث
بشرى مصطفى

د. محمد هلال	عضو هيئة التحرير
د. فهد شريباتي	عضو هيئة التحرير
د. معن سلامة	عضو هيئة التحرير
د. جمال العلي	عضو هيئة التحرير
د. عباد كاسوحة	عضو هيئة التحرير
د. محمود عامر	عضو هيئة التحرير
د. أحمد الحسن	عضو هيئة التحرير
د. سونيا عطية	عضو هيئة التحرير
د. ريم ديب	عضو هيئة التحرير
د. حسن مشرقي	عضو هيئة التحرير
د. هيثم حسن	عضو هيئة التحرير
د. نزار عبشي	عضو هيئة التحرير

تهدف المجلة إلى نشر البحوث العلمية الأصيلة، ويمكن للراغبين في طلبها

الاتصال بالعنوان التالي:

رئيس تحرير مجلة جامعة البعث

سورية . حمص . جامعة البعث . الإدارة المركزية . ص . ب (77)

. هاتف / فاكس : 2138071 31 963 ++

. موقع الإنترنت : www.albaath-univ.edu.sy

. البريد الإلكتروني : [magazine@ albaath-univ.edu.sy](mailto:magazine@albaath-univ.edu.sy)

ISSN: 1022-467X

قيمة العدد الواحد : 100 ل.س داخل القطر العربي السوري

25 دولاراً أمريكياً خارج القطر العربي السوري

قيمة الاشتراك السنوي : 1000 ل.س للعموم

500 ل.س لأعضاء الهيئة التدريسية والطلاب

250 دولاراً أمريكياً خارج القطر العربي السوري

توجه الطلبات الخاصة بالاشتراك في المجلة إلى العنوان المبين أعلاه.

يرسل المبلغ المطلوب من خارج القطر بالدولارات الأمريكية بموجب شيكات

باسم جامعة البعث.

تضاف نسبة 50% إذا كان الاشتراك أكثر من نسخة.

شروط النشر في مجلة جامعة البعث

الأوراق المطلوبة:

- 2 نسخة ورقية من البحث بدون اسم الباحث / الكلية / الجامعة) + CD / word من البحث منسق حسب شروط المجلة.
- طابع بحث علمي + طابع نقابة معلمين.
- إذا كان الباحث طالب دراسات عليا:
يجب إرفاق قرار تسجيل الدكتوراه / ماجستير + كتاب من الدكتور المشرف بموافقة على النشر في المجلة.
- إذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية:
يجب إرفاق قرار المجلس المختص بإنجاز البحث أو قرار قسم بالموافقة على اعتماده حسب الحال.
- إذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية من خارج جامعة البعث :
يجب إحضار كتاب من عمادة كليته تثبت أنه عضو بالهيئة التدريسية و على رأس عمله حتى تاريخه.
- إذا كان الباحث عضواً في الهيئة الفنية :
يجب إرفاق كتاب يحدد فيه مكان و زمان إجراء البحث , وما يثبت صفته وأنه على رأس عمله.
- يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات (العلوم الطبية والهندسية والأساسية والتطبيقية):
عنوان البحث .. ملخص عربي و إنكليزي (كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).
- 1- مقدمة
- 2- هدف البحث
- 3- مواد وطرق البحث
- 4- النتائج ومناقشتها .
- 5- الاستنتاجات والتوصيات .
- 6- المراجع.

- يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات (الآداب - الاقتصاد - التربية - الحقوق - السياحة - التربية الموسيقية وجميع العلوم الإنسانية):
- عنوان البحث .. ملخص عربي و إنكليزي (كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).
- 1. مقدمة.
- 2. مشكلة البحث وأهميته والجديد فيه.
- 3. أهداف البحث و أسئلته.
- 4. فرضيات البحث و حدوده.
- 5. مصطلحات البحث و تعريفاته الإجرائية.
- 6. الإطار النظري و الدراسات السابقة.
- 7. منهج البحث و إجراءاته.
- 8. عرض البحث و المناقشة والتحليل
- 9. نتائج البحث.
- 10. مقترحات البحث إن وجدت.
- 11. قائمة المصادر والمراجع.
- 7- يجب اعتماد الإعدادات الآتية أثناء طباعة البحث على الكمبيوتر:
 - أ- قياس الورق 25×17.5 B5.
 - ب- هوامش الصفحة: أعلى 2.54- أسفل 2.54 - يمين 2.5- يسار 2.5 سم
 - ت- رأس الصفحة 1.6 / تذييل الصفحة 1.8
 - ث- نوع الخط وقياسه: العنوان . Monotype Koufi قياس 20
- . كتابة النص Simplified Arabic قياس 13 عادي . العناوين الفرعية Simplified Arabic قياس 13 عريض.
- ج . يجب مراعاة أن يكون قياس الصور والجداول المدرجة في البحث لا يتعدى 12سم.
- 8- في حال عدم إجراء البحث وفقاً لما ورد أعلاه من إشارات فإن البحث سيهمل ولا يرد البحث إلى صاحبه.
- 9- تقديم أي بحث للنشر في المجلة يدل ضمناً على عدم نشره في أي مكان آخر ، وفي حال قبول البحث للنشر في مجلة جامعة البعث يجب عدم نشره في أي مجلة أخرى.
- 10- الناشر غير مسؤول عن محتوى ما ينشر من مادة الموضوعات التي تنشر في المجلة

11- تكتب المراجع ضمن النص على الشكل التالي: [1] ثم رقم الصفحة ويفضل استخدام التهميش الإلكتروني المعمول به في نظام وورد WORD حيث يشير الرقم إلى رقم المرجع الوارد في قائمة المراجع.

تكتب جميع المراجع باللغة الانكليزية (الأحرف الرومانية) وفق التالي:
آ . إذا كان المرجع أجنبياً:

الكنية بالأحرف الكبيرة . الحرف الأول من الاسم تتبعه فاصلة . سنة النشر . وتتبعها معترضة (-) عنوان الكتاب ويوضع تحته خط وتتبعه نقطة . دار النشر وتتبعها فاصلة . الطبعة (ثانية . ثالثة) . بلد النشر وتتبعها فاصلة . عدد صفحات الكتاب وتتبعها نقطة .
وفيما يلي مثال على ذلك:

-MAVRODEANUS, R1986- Flame Spectroscopy. Willy, New York, 373p.

ب . إذا كان المرجع بحثاً منشوراً في مجلة باللغة الأجنبية:

. بعد الكنية والاسم وسنة النشر يضاف عنوان البحث وتتبعه فاصلة, اسم المجلد ويوضع تحته خط وتتبعه فاصلة . المجلد والعدد (كتابية مختزلة) وبعدها فاصلة . أرقام الصفحات الخاصة بالبحث ضمن المجلة.
مثال على ذلك:

BUSSE,E 1980 Organic Brain Diseases Clinical Psychiatry News ,
Vol. 4. 20 – 60

ج . إذا كان المرجع أو البحث منشوراً باللغة العربية فيجب تحويله إلى اللغة الإنكليزية و
التقيد

بالبنود (أ و ب) ويكتب في نهاية المراجع العربية: (المراجع In Arabic)

رسوم النشر في مجلة جامعة البعث

1. دفع رسم نشر (20000) ل.س عشرون ألف ليرة سورية عن كل بحث لكل باحث يريد نشره في مجلة جامعة البعث.
2. دفع رسم نشر (50000) ل.س خمسون ألف ليرة سورية عن كل بحث للباحثين من الجامعة الخاصة والافتراضية .
3. دفع رسم نشر (200) مئتا دولار أمريكي فقط للباحثين من خارج القطر العربي السوري .
4. دفع مبلغ (3000) ل.س ثلاثة آلاف ليرة سورية رسم موافقة على النشر من كافة الباحثين.

المحتوى

الصفحة	اسم الباحث	اسم البحث
48-11	د. رشا بشير الجرد	أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية في جودة التدقيق مقاسة وفق إدارة الأرباح
70-49	د. عبد القادر عزوز	(الثورة الصناعية الرابعة) (المحركات - الآثار)
100-71	زيننا ناصر الدين د. محمد معن ديوب د. دريد العيسى	أثر البيانات الضخمة الالكترونية في الاستثمار بالعملات الرقمية
130-101	د. اسامة محمد د. باسل أسعد دريد عبد الكبيسي	قياس جودة الخدمات الصحية في المشافي العامة (دراسة مقارنة بين المشافي العامة في سورية والعراق)

أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية في جودة التدقيق مقاسة وفق إدارة الأرباح (دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية)

الدكتورة: رشا بشير الجرد

كلية إدارة الأعمال - الجامعة العربية الدولية

ملخص

هدف البحث إلى اختبار أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية في جودة التدقيق الخارجي المعبر عنها بممارسات الشركات محل التدقيق لإدارة الأرباح، ولتحقيق هدف البحث تم الاعتماد على بيانات كافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية والتي بلغ عددها في عام (2020) (27) شركة، ولمدة (13) عام، بدءاً من عام (2008) إلى عام (2020)، وتم قياس ممارسات إدارة الأرباح لدى ، كما تم قياس كل من (Kothari et al., 2005) الشركات المدرجة باستخدام نموذج سمعة ودوران واستقلالية والحصة السوقية لشركات التدقيق التي قامت بتدقيق تلك الشركات المدرجة، ثم اختبر أثر كل من سمعة ودوران واستقلالية والحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق إدارة الأرباح باستخدام تحليل الانحدار اللوجستي، وتوصل البحث إلى وجود أثر معنوي إيجابي لسمعة واستقلالية والحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات إدارة الأرباح، وإلى عدم وجود أثر معنوي لدوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات إدارة الأرباح.

الكلمات المفتاحية: السمعة، الدوران، الاستقلالية، الحصة السوقية، إدارة الأرباح.

The Impact of Audit Firm Reputation, Rotation, Independence and Market Share in Audit Quality Measured by Earning Management

(An Applied Study at Listed companies in Damascus Securities Exchange)

Abstract

The research aimed to test the impact of reputation, rotation, independence and market share of the audit firm in audit quality expressed by the earning management practices of the audited companies. To achieve that goal data of all the listed companies at DSE were used ((27) company at year (2020)) for the period of (13) years started from year (2008) to year (2020) Earning management practices were measured using (Kothari et al., 2005) model, also the listed companies audit firms reputation, rotation, independence and market share were measured, then the impact of audit firm reputation, rotation, independence and market share in audit quality measured by earning management was tested using the logistic regression. The research found that there is a positive significant impact of audit firm reputation, independence and market share in audit quality measured by earning management, while there isn't a significant impact of audit firm rotation in audit quality measured by earning management.

Keywords: reputation, rotation, independence, market share, earning management.

أ- مقدمة:

تسعى الشركات حول العالم في بحثها عن شركة تدقيق إلى شركة تمتلك السمعة الحسنة ظناً منها أنها أكثر قدرة على أداء عملية التدقيق بشكل أكثر جودة، فهي ترى أن شركات التدقيق ذات السمعة الحسنة تمتلك المقومات اللازمة لأداء عملية التدقيق بجودة أعلى، وإلا فما كانت لتمتلك السمعة الحسنة.

وتتجه الدول حول العالم لسن قوانين تتعلق بتدوير شركة التدقيق، تفادياً لما قد ينجم عن عدم تغيير مدقق حسابات الشركة، واستمراره معها لفترات طويلة من تهديدات على استقلاليتها، ورغم أن وجهة النظر هذه قد يعترضها الشك وفقاً لرأي البعض الذي يرى أن دوران شركة التدقيق قد يجرمها من الميزة المعرفية التي تمتلكها حول الشركة.

وإن استقلالية شركة التدقيق من الجوانب التي يجب الحرص عليها في بيئة التدقيق لما لها من العديد من التأثيرات الهامة المحتملة على مهنة التدقيق.

كما أن كثرة تواجد شركات التدقيق في سوق التدقيق وزيادة حصصها السوقية فيه، هو ما تحاول شركات التدقيق الوصول إليه في سبيل زيادة إيراداتها، ولكن لا يوجد هناك جزم إن كانت زيادة حصة شركة التدقيق السوقية تصب في مصلحة سوق التدقيق وجودة أداء عملية التدقيق أم في صالح شركات التدقيق فحسب.

وتعد جودة التدقيق من أكثر المفاهيم أهمية في مهنة التدقيق، نظراً لدورها في الحفاظ على سلامة واستقرار السوق المالي، والاقتصاد ككل، ولجودة التدقيق عدة تعريفات متعددة غير متفق على أحدها إلى الآن، أغلبها يعتمد على مخرجات عملية التدقيق كالتحريفات المكتشفة، وتسعى الجهات النازمة إلى وضع تعريف لها يمكن الباحثين والمدققين وغيرهم من الجهات المهمة في قياس جودة التدقيق بدقة، ومن الأساليب التي يتم استخدامها مؤخراً في تحديد جودة التدقيق هو قياس مستوى ممارسات إدارة الأرباح لدى الشركة محل التدقيق.

ولما كان لسمعة ودوران واستقلالية والحصة السوقية لشركة التدقيق الأهمية الكبيرة في مهنة التدقيق، كان لاختبار أثرها في جودة التدقيق مقاسة وفق إدارة الأرباح ضرورة وأهمية، وهذا ما يقوم به هذا البحث بالتطبيق على كافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية للفترة من عام (2008) إلى عام (2020).

ب- مشكلة البحث:

تعتبر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية من الجوانب الهامة في مهنة التدقيق وقد تناولتها الدراسات من عدة جوانب لاحتمال أن يكون لها أثر في جودة التدقيق، جودة التدقيق التي يوجد العديد من الأساليب والمؤشرات التي تستخدم في قياسها منها نوع تقرير التدقيق أو أتعاب التدقيق أو نوع شركة التدقيق أو غيرها من المؤشرات المتنوعة، وتستخدم الدراسات في الآونة الأخيرة مؤشر إدارة الأرباح للتعبير عن جودة التدقيق، حيث يتم قياس مدى وجود ممارسات إدارة أرباح لدى الشركة محل التدقيق فإن كان هناك إدارة أرباح فإن ذلك يعني أن جودة التدقيق منخفضة، أما إن لم يكن هناك ممارسات لإدارة الأرباح حينها تكون جودة التدقيق مرتفعة.

ويحاول هذا البحث أولاً قياس مستوى ممارسات إدارة الأرباح لدى كافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، ويستخدم تلك المستويات المقاسة للتعبير عن جودة التدقيق، ومن ثم يختبر أثر سمعة شركة التدقيق ودورانها واستقلاليتها وحصتها السوقية في جودة التدقيق المقاسة، وي طرح البحث التساؤلات الآتية:

1- هل تؤثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح؟.

2- هل يؤثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح؟.

3- هل تؤثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح؟.

4- هل تؤثر الحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح؟.

5- هل تؤثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح؟.

ت- أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في جانبين هما:

1- الجانب العملي: إذ يقوم البحث بقياس ممارسات إدارة الأرباح لكافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة من عام (2008) إلى

عام (2020)، باستخدام نموذج (Kothari et al., 2005)، ويستخدم تلك الممارسات المقاسة في تحديد جودة التدقيق، كما أنه يختبر أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق بالإضافة إلى حصتها السوقية في جودة التدقيق، بالتالي فهو يمكن الجهات المشرفة على سوق دمشق للأوراق المالية من معرفة مدى وجود ممارسات لدى الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وبذلك تستفيد بتقييم الضوابط الرقابية الحالية، وتحديد فيما إن كانت بحاجة لضوابط أشد للحد من تلك الممارسات، كما أنه يوضح أثر كل من سمعة ودوران واستقلالية والحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق.

2- الجانب العلمي: يقيس هذا البحث أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية في جودة التدقيق المقاسة وفق ممارسات إدارة الأرباح، بالتالي من الممكن أن يكون هذا البحث مرجعاً يمكن الاعتماد عليه من قبل الباحثين في جانب ممارسات إدارة الأرباح لدى الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وفي جانب أثر كل من سمعة ودوران واستقلالية والحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق، ويمكن بناءً على هذا البحث التوسع بعمل أبحاث أخرى.

ث- أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- معرفة أثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.
- 2- معرفة أثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.
- 3- معرفة أثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.
- 4- معرفة أثر الحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.
- 5- معرفة أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

ج- الدراسات السابقة:

1) دراسة (Suwarno et al., 2020) بعنوان "ألعاب التدقيق، ومدة بقاء المدقق مع الشركة، وسمعة المدقق، ودوران شركة التدقيق في جودة التدقيق":

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر ألعاب التدقيق ومدة بقاء المدقق ودوران شركة التدقيق وسمعة المدقق في جودة التدقيق، وذلك بالتطبيق على شركات الأغذية والمشروبات المدرجة في سوق الأوراق المالية الإندونيسي للفترة من عام (2014) إلى عام (2018)، إذ بلغت عينة الدراسة (90) شركة مدرجة، ومن ثم تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي وتحليل الانحدار اللوجستي، وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر لكل من ألعاب التدقيق، ومدة بقاء المدقق مع الشركة، ودوران شركة التدقيق، وسمعة المدقق في جودة التدقيق.

2) دراسة (Widyaningsih et al., 2019) بعنوان "دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق: مقارنة قبل وبعد إلغاء تشريعات دوران شركة التدقيق في إندونيسيا":

اختبرت الدراسة فيما إن كان للتغييرات في سياسة دوران شركة التدقيق أثر في العلاقة بين دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق في إندونيسيا، حيث استخدمت الدراسة (2403) مشاهدة من (371) شركة مدرجة في السوق المالي الإندونيسي للفترة من عام (2010) إلى عام (2017)، وقامت الدراسة باختبار الفروض باستخدام تحليل الانحدار، وتوصلت إلى أنه في الفترة التي سبقت التدوير الإلزامي لشركة التدقيق، لم يكن هناك علاقة معنوية بين دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق، بينما كان هناك علاقة معنوية بين الدوران الطوعي لشركة التدقيق وجودة التدقيق في الفترة التي تلت التشريعات، كما توصلت الدراسة إلى أن الدوران الطوعي لشركة التدقيق دون أي إجبار له مفعول أكثر فعالية في تحسين جودة التدقيق.

3) دراسة (Aqmarina and Yendrawati, 2019) بعنوان "العوامل المؤثرة في جودة التدقيق من خلال مؤشر الأرباح المفاجئة":

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر طول مدة بقاء المدقق مع الشركة، ودوران المدقق، والفرق بين فترة إدراج الشركة في السوق المالي إلى عام (2017) في جودة التدقيق، وتم قياس جودة التدقيق من خلال مؤشر الأرباح المفاجئة، وكانت عينة الدراسة جميع

الشركات الصناعية المدرجة في السوق المالي الإندونيسي خلال الفترة من عام (2014) إلى عام (2017)، وتم استخدام الانحدار اللوجستي في اختبار الفروض، وقد توصلت الدراسة إلى أن مدة بقاء المدقق مع الشركة ودوران المدقق لهما أثر إيجابي معنوي في جودة التدقيق، بينما كان للفرق بين تاريخ إدراج الشركة في السوق المالي وعام (2017) أثر سلبي في جودة التدقيق.

4) دراسة (التمييمي، 2018) بعنوان "أثر عدم تبني الدوران الإلزامي للمدقق الخارجي في جودة التدقيق واكتشاف الأخطاء دراسة ميدانية في شركات ومكاتب التدقيق العراقية":

هدفت الدراسة إلى بيان ماهية وطبيعة معدل دوران المدقق الخارجي الإلزامي، ومزاياه وعيوبه، والآراء المؤيدة والمعارضة له، وكذلك معرفة أثر دوران المدقق الخارجي الإلزامي على جودة التدقيق، ولتحقيق هدف الدراسة تم توزيع استبانة لعينة مختارة من المدققين العاملين في شركات التدقيق العراقية، وكانت العينة مكونة من مدققي حسابات الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وبلغ عددهم (54) مدقق، وقد تركزت تلك الاستبانة على السؤال عن (هل تؤثر مجالات مساهمة التغيير الإلزامي للمدقق الخارجي في جودة عملية التدقيق وتعزيز عملية اكتشاف الأخطاء)، وقامت الدراسة بتحليل إجابات العينة، وصفيًا وإحصائيًا، وتوصلت إلى أن الدوران الإلزامي للمدقق يعتبر وسيلة تعزز استقلاليته وتعزز من جودة التدقيق، فهو يمنع توطيد العلاقة بين المدقق والإدارة، أي أن للدوران الإلزامي أثرًا إيجابيًا في جودة التدقيق.

5) دراسة (Omri and Abdennebi, 2014) بعنوان "دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق: تطبيق على الشركات التونسية المدرجة":

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق والمعبر عنها بنوع تقرير التدقيق وسمعة شركة التدقيق على عينة مكونة من كافة الشركات التونسية المدرجة، وتم استخدام الانحدار اللوجستي على البيانات اللوحية لمدة (16) عام، من عام (1995) إلى عام (2010)، وتوصلت الدراسة إلى أن الدوران الإلزامي لشركة التدقيق يؤثر معنويًا وبشكل سلبي في سمعة شركة التدقيق، ولم يكن هناك علاقة بين الدوران

الإلزامي ورأي التدقيق، وأن الدوران الطوعي لشركة التدقيق له تأثير في جودة التدقيق، كما توصلت الدراسة إلى أن حجم الشركات محدد محتمل لجودة التدقيق في تونس.

6) دراسة (Tepalagul and Lin, 2014) بعنوان "استقلالية المدقق وجودة التدقيق": هدفت الدراسة إلى تقديم عرض شامل للأبحاث التي تناولت استقلالية المدقق وجودة التدقيق، حيث تعتبر مراجعة الأدبيات السابقة المتعلقة باستقلالية وجودة التدقيق، حيث اعتمدت على الأبحاث المنشورة في (9) مجلات علمية رائدة في التدقيق، خلال المدة من عام (1976) إلى عام (2013)، ونظمت الدراسة بحثها حول أربع تهديدات لاستقلالية المدقق وهي (أهمية العميل، والخدمات الأخرى، ودوران المدقق، والتواصل بين العميل والمدقق)، وقامت الدراسة بمناقشة ما يتعلق بتلك التهديدات من حيث أسباب وسلوك وإدراك المدقق والعميل، بالإضافة إلى أثر كل تهديد على الجودة الفعلية والمدركة للتدقيق وللقوائم المالية.

7) دراسة (Mohamed and Habib, 2013) بعنوان "استقلالية المدقق وجودة التدقيق والدوران الإلزامي للمدقق في مصر":

هدفت الدراسة إلى عرض مشكلة انخفاض استقلالية المدقق في مصر، وكيف يمكن لذلك أن يحد من جودة التدقيق، وذلك عبر تقدير الأسباب وراء الدوران الاختياري للمدققين، سواء أكان ذلك الدوران لصالح تحسين جودة التدقيق أم لا، واقتراح الدوران الإلزامي للمدقق كحل لتلك المشكلة، وللوصول إلى هدف الدراسة تم استخدام استبانة وزعت على ممارسي التدقيق في الشركات الأربع الكبرى العاملة في مصر، وتوصلت الدراسة إلى أن انخفاض استقلالية المدققين في مصر نشأ عن عدة أسباب، والسبب الرئيسي هو الهيكلية الضعيفة للشركات، كما توصلت إلى أن الدوران الاختياري للمدققين يتم بهدف تحسين الجودة، حيث تسعى الشركات إلى مدققين ذوي سمعة أفضل، كما تم اقتراح الدوران من قبل المدققين لتجاوز مشكلة انخفاض الاستقلالية، وتم اقتراح أن يتم دوران شركة التدقيق إلزامياً بدلاً من دوران الشريك فقط.

8) دراسة (Sarowar, 2013) بعنوان "تأثير التغييرات التشريعية في استقلالية المدقق وجودة التدقيق":

اختبرت هذه الدراسة أثر التشريعات في استراليا في استقلالية وجودة التدقيق، حيث تم قياس جودة التدقيق من خلال وجودة إدارة أرباح وفق الاستحقاقات الاختيارية، وإصدار المدقق لرأي حول استمرارية الشركة في الشركات التي لديها مشاكل مالية، وأظهرت النتائج علاقة إيجابية بين تقديم المدقق لخدمات أخرى غير التدقيق وبين إصداره لتقرير حول استمرارية الشركة التي لديها مشاكل مالية، وذلك بعد إصدار التشريعات، بينما كانت العلاقة غير معنوية في الفترة السابقة لإصدار التشريعات، كما أظهرت علاقة معنوية إيجابية بين أتعاب الخدمات الأخرى وممارسات إدارة الأرباح وذلك في الفترة السابقة لإصدار التشريعات، وهذه العلاقة قد انخفضت بإصدار التشريعات.

9) دراسة (Aronmwan et al., 2013) بعنوان "سمعة شركة التدقيق وجودة التدقيق":

هدفت الدراسة إلى تقييم العلاقة بين سمعة شركة التدقيق وجودة التدقيق، باستخدام عينة من الشركات التجارية المدرجة في سوق الأوراق المالية في نيجيريا، وقد بلغت العينة (35) شركة، وتم قياس جودة التدقيق من خلال مقدار الأتعاب التي تقاضتها شركات التدقيق والمفصح عنها في التقارير المالية للشركات، أما سمعة شركة التدقيق فقد تم قياسها من خلال كون شركة التدقيق من الأربع الكبرى أم لا، وتم استخدام نموذج المربعات الصغرى العادية لتحليل العلاقة بين المتغيرين، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية إيجابية بين سمعة شركة التدقيق وجودة التدقيق.

10) دراسة (Davis and Soo, 2009) بعنوان "دوران المدقق والقدرة على تلبية أو تجاوز توقعات الأرباح":

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر دوران المدقق في جودة التدقيق المعبر عنها وفق إدارة الأرباح والتي تم قياسها وفق ممارسات الاستحقاق الاختياري باتباع نموذج جونز (1991)، حيث تضمنت عينة الدراسة (23,748) شركة، خلال المدة من عام (1988) إلى عام (2006)، وتم تطبيق الإحصاء الوصفي ومصفوفة ارتباط بيرسون، وتوصلت الدراسة إلى أن مدة بقاء المدقق مع الشركة محل التدقيق مرتبطة باستخدام الاستحقاقات الاختيارية لبلوغ أو تجاوز الأرباح المتوقعة، وذلك في الفترة التي سبقت (SOX)، وأن

ممارسات إدارة الأرباح قد انخفضت في الفترة التي تلت (SOX)، وهذا التغيير رافقه زيادة في جودة التدقيق وانخفاض في محاولات إدارة الأرباح.

ح- إن ما يميز البحث عن الدراسات السابقة ما يلي:

1- أنه تناول قياس مستوى ممارسات كافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية لإدارة الأرباح في المدة من عام (2008) إلى عام (2020).

2- أنه اختبر أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها من سوق التدقيق، وهو ما يختلف عما قامت به الدراسات السابقة.

خ- فروض البحث: يقوم البحث على الفرضيات الآتية:

1- تؤثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

2- يؤثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

3- تؤثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

4- تؤثر الحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

5- تؤثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح.

د- منهجية البحث:

إذا كانت منهجية البحث هي الخطوات الإجرائية المتبعة، فإن منهجية البحث هي الخطوات الآتية:

(1) الرجوع إلى الكتب والدوريات والأطروحات العربية والأجنبية، والدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث.

(2) وضع فروض البحث التي تمثل توصيفاً افتراضياً للعلاقة بين متغيراته.

- (3) الرجوع إلى التقارير المالية واجتماعات الهيئة العامة العادية لكافة الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وذلك للمدة من عام (2008) إلى عام (2020)، حيث تم استخراج البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث وهي:
- ممارسات إدارة الأرباح لدى الشركات محل التدقيق، وفق ما تطلبه نموذج كوثرى (2005).
 - سمعة شركة التدقيق وهي نوع شركة التدقيق في حال كانت من شركات التدقيق الأربع الكبرى أم لا.
 - دوران شركة التدقيق من خلال قياس عدد مرات تغيير شركة التدقيق لدى كل شركة من الشركات المدرجة لكامل فترة البحث.
 - استقلالية شركة التدقيق من خلال أتعاب التدقيق المفصح عنها في التقارير المالية النهائية ومحاضر اجتماعات الهيئة العامة للمساهمين للشركات عينة البحث.
 - الحصة السوقية بقياس حصة شركة التدقيق من سوق التدقيق، حيث تم حصر المدققين الذين قاموا بتدقيق الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية في كل سنة من سنوات البحث، ومن ثم حساب حصة أو نسبة كل شركة من شركات التدقيق من إجمالي عدد الشركات المدققة في تلك السنة.
- (4) تحليل البيانات التي جمعها البحث في الخطوات السابقة، واختبار الفروض وفق عدة اختبارات إحصائية، وذلك باستخدام برنامج (SPSS).
- (5) تعميم النتائج واقتراح التوصيات.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: سمعة شركة التدقيق:

تبحث غالبية الشركات عن شركة تدقيق ذات سمعة حسنة لتتعاقد معها، فهي تدرك أن شركات التدقيق ذات السمعة الأفضل تعمل بجودة أعلى لأنها تسعى أكثر للحفاظ على

صورتها في أعين العامة بالمقارنة مع شركات التدقيق ذات السمعة الأقل وبالتالي تمكنها من مواجهة الأزمات التي تعترضها (Aronmwan et al., 2013, P.67).

وقد وجدت غالبية الدراسات أن أفضل داعم لأهمية سمعة التدقيق هو كونها محرك لجودة التدقيق (Skinner, and Srinivasan, 2012, P.1740)، ويمكن تعريف سمعة شركة التدقيق بأنها صورة الشركة التي تم بناءها بمرور الوقت وقد تكون نتيجة لوجود مجموعة من المدققين في الشركة، أو لوجود علامة تجارية أو نتيجة الأتعاب التي تتقاضاها شركة التدقيق (Aronmwan et al., 2013, P.68).

كما تعرف سمعة شركة التدقيق بأنها جودة التدقيق المدركة الناتجة عن عدم أو قلة وجود دعاوى قضائية مرفوعة ضد شركة التدقيق، ويرى البعض أنه يتم بناء السمعة من خلال جودة أداء التدقيق فنياً ووظيفياً من قبل شركات التدقيق، وأن هذه الجودة تأتي بمرور الوقت فقط (Aronmwan et al., 2013, P.68)، وإن شركات التدقيق تمتلك الخصائص السياقية (Contextual) التي تجعل لكان العمل سمعة جيدة، ومن خصائص شركات التدقيق التي تعتبر سمات مهمة للسمعة الجيدة على سبيل المثال العلاقات الإيجابية مع العملاء، ووضع الموازنة الزمنية المناسبة والالتزام فيها، ووجود أوراق عمل كاملة (Tan and K., 2001, P.101)، ويرى المدققون السمعة الجيدة بأنها "طريقة للعب اللعبة" (Guénin-Paracini et al., 2014, P.265).

أما سمعة المدقق كفرد في شركة التدقيق فهي ليست نتيجة لكفاءة عمله فحسب بل إنها بناء شخصي اجتماعي، إذ تعرف سمعة الفرد ضمن الشركة بأنها هوية إدراكية تتشكل من تصورات العامة عنه، وتعكس مزيجاً معقداً من الخصائص الشخصية المميزة بالإضافة إلى الإنجازات والسلوك الظاهر والصور المختارة المراد الظهور بها خلال فترة من الزمن والمدركة بشكل مباشر أو غير مباشر (Zinko et al., 2007, P.165).

ويمكن الاستدلال على سمعة شركة التدقيق وقياسها من خلال نوعها إن كانت من الأربع الكبرى (Big 4) أو من غير الأربع الكبرى (Non-Big 4) وذلك وفقاً للعديد من الباحثين منهم (Aronmwan et al., 2013) و (Petroni and Beasley, 1996). وهذا ما تم اعتماده لقياس سمعة شركة التدقيق في الجانب العملي من هذا البحث.

ثانياً: دوران شركة التدقيق:

لطالما كانت العلاقة بين دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق مجالاً لاهتمام العديد من الجهات كالمشرعين والباحثين على مدار الزمن، وذلك مع وجود إخفاقات في مهنة التدقيق، ومع تزايد عدد القوانين في الآونة الأخيرة حول العالم التي تلزم الشركات بتدوير شركات التدقيق أو تدوير شركاء التدقيق (Veerman, 2018, P.6).

ويعني دوران شركة التدقيق (Audit Firm Rotation) تغيير شركة التدقيق أو شريك التدقيق بشكل دوري أي تقييد عدد السنوات التي يسمح فيها لشركة التدقيق بتدقيق حسابات العميل نفسه (Marques et al., 2019, P.19) أما طول فترة التدقيق (Audit Tenure) فهي طول مدة العلاقة بين المدقق وعميله (Veerman, 2018, P.6).

ومن أمثلة تطبيق قانون الدوران الإلزامي حول العالم تركيا التي يجب فيها الدوران الإلزامي لشركة التدقيق كل (7) سنوات، وللمدقق كل (5) سنوات (Yalçın, 2019, P.3)، وفي استراليا التي بدأ فيها الدوران الإلزامي عام (2006) الذي يلزم بالدوران الإلزامي لشريك التدقيق كل (5) سنوات (Monroe, and Hossain, 2013, P.263)، وفي سورية فإن قانون تنظيم مهنة المحاسبة رقم (33) الصادر عام (2009) بين في المادة رقم (51) منه ضمن البند رقم (1): "يعين مدقق الحسابات لمدة سنة قابلة للتجديد حتى أربع سنوات إذا كان التعيين لمكتب، وفي حالة الشركة فيتعين تغيير الشركة المسؤولة عن التدقيق وفريق العمل كل أربع سنوات".

وتتباين وجهات النظر حول أثر إلزام دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق كالاتي (Monroe, and Hossain, 2013, P.263&P.264):

1) يرى البعض أنه قد يكون له آثار سلبية في جودة التدقيق حيث:
أ- إن طول فترة بقاء شركة التدقيق مع العميل تقلل من عدم تجانس المعلومات بين المدقق والعميل الذي يقل بمرور الوقت، حيث يكتسب المدققون المعرفة الخاصة المتعلقة بالعميل، وإن هذه المعرفة المميزة المتعلقة بالعميل تعطي للمدقق الميزة التنافسية في اكتشاف التحريفات الجوهرية في التقارير المالية، وإن دوران شركة التدقيق تزيد من عدم تجانس المعلومات بين المدقق والعميل

وبالتالي تحرم المدقق من تلك الميزة وتخضع من قدرته على اكتشاف التحريفات الجوهرية في التقارير المالية نتيجة نقص المعرفة في السنوات الأولى للتدقيق الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض جودة التدقيق بسبب الدوران الإلزامي. ب- إن نقص المعلومات لدى المدقق يجعله مجبراً على الاعتماد على تقديرات وتصريحات العميل حول العمليات والنظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية لديه، وبالتالي يجعل المدقق أقل قدرة على تأدية عملية التدقيق بشكل فعال وبالتالي ستتأثر جودة التدقيق سلبياً.

(2) أما من يدعم الدوران أو التغيير الإلزامي يرى أنه توجه جديد يحسن من جودة التدقيق بحيث:

أ- يخضع من إمكانية تطوير العلاقات الشخصية بين المدقق والعميل، ويساهم في زيادة استقلالية شركة التدقيق وجودة التدقيق، فالمدقق الجديد يمكنه تأدية التدقيق بجودة عالية بكونه محايداً وبقدرته الأعلى على تطبيق الشك المهني. ب- أن طول فترة بقاء المدقق مع الشركة تضر باستقلاليته، وجودة التدقيق، وذلك لما ينتج عنها من تبعية اقتصادية للعميل، وكلما طالت علاقة المدقق بالعميل، قد يتطور لدى المدقق "ثقة مكتسبة" بالعميل والتي قد ينتج عنها عدم قيام المدقق بفحص تأكيدات التقارير المالية، وتوقع النتائج بدلاً من البقاء متيقظاً للحالات التي تحتوي التحريفات، فيقوم بعمل إجراءات تدقيق أقل صرامة أو يستخدم برامج تدقيق ثابتة، كما أن العلاقة الطويلة بين المدقق والعميل قد ينتج عنها علاقات شخصية بحيث يصبح معها سلوك المدقق باستقلالية أمراً صعباً، وبالتالي فإن تقييد تلك المدة يحسن من جودة التدقيق.

ثالثاً: استقلالية شركة التدقيق:

يمكن تعريف الاستقلالية بأنها القدرة على الحكم غير المتحيز واتخاذ القرارات حول التدقيق دون أي ضغوط أو تأثيرات من أطراف أخرى، وبالرغم من أن بعض الباحثين قد اقترح الموضوعية كمفهوم معادل للاستقلالية، البعض الآخر بسط المفهوم بإبعاد المفاهيم غير المحددة كالنزاهة أو الموضوعية، وعرف الاستقلالية على أنها وجهة نظر عقلية غير متحيزة في اتخاذ القرارات حول عمل التدقيق والتقارير المالي، وعادة ما يتم التمييز بين

مفهومين للاستقلالية، وهما الاستقلالية بالواقع، وبالمظهر، ويعني المفهوم الأول الحالة العقلية غير المتحيزة التي تسمح بالوقوف بوجه المؤثرات التي تحاول تسوية الحكم المهني، أما المفهوم الثاني فيعني تجنب الظروف التي قد تقود إلى اعتقاد طرف آخر وبشكل منطقي أن قدرة المدقق على الحكم بشكل غير متحيز قد تم التأثير عليها (Marques et al., 2019, P.16).

ورغم أن استقلالية التدقيق مفهوم غير ملموس وصعب إدراكه، إلا أنه يمكن الاستعانة ببعض المؤشرات لتحديدها، فمن وجهة نظر الـ(SEC) أن إلزامها للشركات بالإفصاح عن أتعاب التدقيق من شأنه تمكين المستثمرين من تقييم استقلالية المدققين (Francis and Ke, 2006, P.499 & P.500)، أي يمكن استخدام أتعاب التدقيق كمؤشر على مدى استقلالية التدقيق (Abu Bakar and Ahmad, 2009, P.136)، حيث عمد الباحثون عادة لاستخدام أتعاب التدقيق بما فيها الخدمات الأخرى عدا التدقيق كمؤشر على استقلالية المدقق، ومنهم من استخدم نسبة أتعاب الخدمات الأخرى إلى إجمالي أتعاب التدقيق للإشارة إلى استقلالية المدقق (KHOO and HWANG, 2010, P.2). وتم اعتماد أتعاب التدقيق لقياس استقلالية شركة التدقيق في الجانب العملي من هذا البحث.

رابعاً: حصة شركة التدقيق السوقية:

إن الحصة السوقية لشركة التدقيق تقاس بعدد عمليات التدقيق الإلزامية التي قامت بها للقوائم المالية لعينة معينة ولفترة محددة، وإن الحصة السوقية لكل شركة من شركات التدقيق تعكس مستوى التركيز في سوق التدقيق الذي لطالما كان محط اهتمام المشرعين والأبحاث للعديد من السنوات، وقد حذرت المؤسسات الدولية العاملة في حماية التجارة من أن التركيز العالي أو زيادة حصة شركة التدقيق السوقية قد يكون له أثر سلبي في تنافسية السعر، واستقلالية المدقق وجودة التدقيق، وتحاول تلك الجهات التخفيف من حدة التركيز في سوق التدقيق بسن القوانين اللازمة لذلك (Justyna, and Małgorzata, 2021, P.378).

كما وتقاس عادة الحصة السوقية لشركة التدقيق بحجم أتعاب شركة التدقيق من إجمالي أتعاب تدقيق كافة الشركات المدرجة أو من إجمالي أتعاب تدقيق مجموعة

شركات معينة، وقد تراوحت الحصة السوقية لشركات التدقيق الأربع الكبرى في بعض الدول بين (66%) إلى (77%) (Jeroen et al., 2019, P.460).

وهناك وجهة نظر تتعلق بالحصة السوقية أنه كلما تركز السوق بين قلة من شركات التدقيق أي عدد أقل لخصص سوقية كبيرة كلما أدى ذلك إلى المبالغة في تسعير خدمات التدقيق وتبع ذلك جودة تدقيق منخفضة، ولكن البعض يرى عكس ذلك، حيث يرى أن تركز السوق لا يعتبر محدداً لجودة التدقيق أو تسعير خدمات التدقيق فالشركات الكبرى ترغب بمدقق يقوم بعملية التدقيق لعملياتها الكبيرة والمعقدة بجودة مرتفعة تتطلب من شركة التدقيق أن تكون قادرة على عمل استثمارات كبيرة ضمن شركتها تحتوي على المهارات والتقنيات اللازمة وهذا ما لا يستطيع بذله سوى شركات التدقيق الكبرى في الغالب (Jeroen et al., 2019, P.461).

وتم اعتماد نسبة عدد الشركات التي قامت شركة التدقيق بتدقيقها من إجمالي الشركات المدرجة خلال فترة معينة لقياس الحصة السوقية لشركة التدقيق في الجانب العملي من هذا البحث.

خامساً: جودة التدقيق مقياساً وفق إدارة الأرباح:

1- تعريف جودة التدقيق:

تعرف جودة التدقيق عادة بأنها قدرة المدقق على اكتشاف التحريفات الجوهرية في القوائم المالية، ومدى قابليته لإصدار رأي تدقيق ملائم وغير متحيز وفقاً لنتائج عملية التدقيق (Suseno, 2013, P.82). ويعد ما قدمته DeAngelo عام (1981) من أكثر التوصيفات المناسبة والأكثر شيوعاً لجودة التدقيق والذي وضحت فيه أنه يمكن تعريف جودة التدقيق بأنها احتمالية الدور المزدوج للمدقق في اكتشاف والإفصاح عن الثغرات في النظام المحاسبي للعميل (Veerman, 2018, P.12).

إلا أن التعريفات السابقة والموجودة حالياً لجودة التدقيق تعتبر غير مجددة عملياً، وذلك لأنها تظهر جودة التدقيق بشكل غير مدرك (Veerman, 2018, P.12)

2- طرق قياس جودة التدقيق:

لا يوجد مقياس دقيق متعارف عليه لقياس جودة التدقيق، وإن تعريف جودة التدقيق غير قادر على تقديم مقياس ملائم لها، لأنه يركز على مخرجات التدقيق، والتي لا يمكن

ملاحظتها إلا في تقرير التدقيق الذي أغلبه عبارة عن تقارير نظيفة نمطية (Standard) clean opinion (Mohaisen et al., 2019, P.4556).

ونظراً لنمطية تقرير التدقيق ولحل مشكلة تحديد مفهوم واضح وقابل للقياس لجودة التدقيق فقد اعتمدت الدراسات على محركات Proxies لقياس جودة التدقيق، ويمكن عرض بعض المؤشرات المستخدمة لقياس جودة التدقيق كالآتي (Veerman, 2018, PP.12-15):

أ- مقاييس وفق المخرجات:

1- التحريفات الجوهرية: وهو مقياس مباشر، ذو أخطاء قياس أقل، ولكن عدم وجود تسويات لا يعني جودة تدقيق مرتفعة.

2- الرأي المعدل: وهو رأي حول استمرارية المنشأة محل التدقيق، فهو يظهر وجود شك لدى المدقق حول مدى قدرة المنشأة على الاستمرار، ويعتبر طريقة مباشرة في القياس، ذات أخطاء قياس قليلة، فحينما لا يصدر المدقق رأياً معدلاً حول استمرارية المنشأة عندما ينبغي إصداره، يمكن أن يعد ذلك دليلاً على انخفاض جودة التدقيق.

3- جودة التقرير المالي: فجودة التدقيق يجب أن تمنع إدارة الأرباح، وهي مقياس غير مباشر، مقارنة بالمقياس (1) و(2) السابقين، وهذا المقياس يمكن من قياس إدارة الأرباح.

4- أساس الإدراك: يستخدم إدراك المستثمرين وسوق الأسهم وتكلفة رأس المال لقياس جودة التدقيق، أي هو مقياس غير مباشر.

ب- مقاييس وفق المدخلات:

1- خصائص المدقق: ككونه من الأرباع الكبرى أو اختصاصي في قطاع معين.

2- مزايا التعاقد: وهي المقاييس التي تدل على العلاقة بين المدقق والعميل مثل أتعاب التدقيق.

3- إدارة الأرباح كأسلوب لقياس جودة التدقيق:

تعرف إدارة الأرباح بأنها سلوك متعمد تقوم به الإدارة، ويؤثر في الدخل بهدف تضليل مستخدمي المعلومات المحاسبية لتحقيق مكاسب خاصة (Elkalla, 2017,

(P.12)، كما تعرف بأنها سلوك إداري يتبعه بعض المدراء باستخدام طرق وأساليب محددة للتأثير في الأرباح وفق ما يتفق مع دوافعه وأهدافهم، وبذلك فإن الأرباح المقررة لا تعكس بدقة حقيقة الوضع المالي للشركة (محمد، 2010، ص.هـ)، ومن طرق إدارة الأرباح تمهيد الدخل ومحاسبة تنظيف الدفاتر والمحاسبة الإبداعية (البطرنى، 2023، ص.6).

وقد استخدمت العديد من الدراسات أسلوب إدارة الأرباح في قياس جودة التدقيق كدراسة (Suwarno, et al., 2020) ودراسة (Davis and Soo, 2009). إذ أن عدم وجود إدارة أرباح أي كون أرباح الشركة حقيقية وغير مضللة، يجعل من المدققين أكثر قدرة على اكتشاف التحريفات المحتملة وبالتالي تكون القوائم المالية أكثر موثوقة، أي يكون هناك جودة تدقيق (Francis and Yu, 2009, P.1532).

القسم العملي للبحث:

أولاً- مجتمع البحث وعينه: إن مجتمع البحث هو جميع الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وهو نفسه عينة البحث، حيث تم أخذ التقارير المالية النهائية العائدة لهذه الشركات من عام (2008) إلى عام (2020)، وتوزعت عينة البحث على القطاعات خلال الفترة من عام (2008) إلى عام (2020) كالآتي:

الجدول رقم (1) توزيع عينة البحث على القطاعات

الأعوام													نوع القطاع	الرقم
2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008		
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	بنوك	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	خدمي	2
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	تأمين	3
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	صناعي	4
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	زراعي	5
2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	اتصالات	6
27	27	25	24	24	24	24	24	24	24	24	22	22	إجمالي عدد الشركات	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على Excel.

ثانياً: متغيرات البحث: إن متغيرات البحث هي على الشكل الآتي: (1) المتغير التابع: جودة التدقيق مفاصة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح. (2) المتغيرات

المستقلة: 1- سمعة شركة التدقيق 2- دوران شركة التدقيق 3- استقلالية شركة التدقيق 4- الحصة السوقية لشركة التدقيق.

ثالثاً: الأساليب الرياضية الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات: تم القيام بتفريغ وإدخال بيانات البحث على برنامج اكسل وأجريت العديد من المعادلات المناسبة لمتغيرات البحث، ومن ثم تم تحليل البيانات بالاعتماد على الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)(Version.25) (Statistical Packages for Social Sciences) من خلال إجراء النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي، والانحدار اللوجستي.

رابعاً: استخدام أسلوب إدارة الأرباح في قياس جودة التدقيق: تم قياس درجة ممارسة إدارة الأرباح لعينة البحث، واستخدامها كمؤشر على جودة التدقيق، ففي حال كان هناك ممارسة لإدارة الأرباح، تعد جودة التدقيق منخفضة، أما في حال لم يكن هناك ممارسة لإدارة الأرباح كانت جودة التدقيق مرتفعة. ولقياس درجة ممارسة إدارة الأرباح تم استخدام القيمة المطلقة للاستحقاق الاختياري، إذ تم تقدير الاستحقاق الاختياري استناداً إلى نموذج (Kothari, Leone & Wasley) لعام (2005) والذي يسمى بنموذج المستحقات الاختيارية المعدلة بالأداء والذي يعتمد على تعديل نموذج (Modified Jones) لعام (1991). والذي يربط بين المستحقات وأداء الشركة ويأخذ بالحسبان العلاقة بين المستحقات والعائد على الأصول كوسيلة لقياس أداء الشركة (Prawitt and Jason, 2009, P.1262)، وقد اعتمد البحث الحالي على هذا النموذج، نظراً لاستخدامه في العديد من الدراسات الحديثة.

ويقوم نموذج كوثري (2005) على الخطوات الآتية¹:

1- حساب الاستحقاق الكلي: ويتم من خلال طرح صافي التدفق النقدي من العمليات التشغيلية من صافي الدخل للشركات عينة البحث وخلال الفترة (2008-2020) ولكل سنة على حدة وفق الآتي:

$$TACCI,t = NII,t - CFOI,t$$

¹ تم الاعتماد على (البطرني، 2023، ص ص.7-10) في الجانب النظري من الخطوات المطبقة.

حيث إن: $TACC_{i,t}$: الاستحقاق الكلي للشركة i في السنة t ، $Nli_{i,t}$: صافي الدخل للشركة i في نهاية السنة t ، $CFO_{i,t}$: التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية للشركة i في السنة t بحيث تشير إلى قدرتها على توليد ما يكفي من التدفقات النقدية للحفاظ على أعمالها ونموها، و: الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية عينة البحث، و: t : فترة البحث الممتدة بين العام (2008) إلى عام (2020).

2- تقدير معالم النموذج لحساب الاستحقاق غير الاختياري: تم تقدير معالم النموذج (a_1, a_2, a_3, a_4) للشركات عينة البحث، ولكل سنة على حدة باستخدام المعادلة الآتية:

$$TACC_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{i,t-1}) + \alpha_2 ((\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1}) + \alpha_3 (PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) + \alpha_4 (ROA_{i,t}) + e_{i,t}$$

إذ أن $TACC_{i,t}/A_{i,t-1}$: إجمالي الاستحقاق: ويمثل الاستحقاق الكلي للشركة إلى إجمالي الأصول في السنة $t-1$: $TACC_{i,t-1}$: المستحقات الكلية للشركة i خلال الفترة t ، α_0 : قيمة الثابت، وتعبر عن إجمالي الاستحقاقات التي لا تتأثر بالمتغيرات المستقلة، $\Delta REV_{i,t}$: التغير في إيرادات الشركة i بين الفترتين t و $t-1$: $\Delta REC_{i,t}$: التغير في الحسابات تحت التحصيل للشركة i بين الفترتين t و $t-1$: $PPE_{i,t}$: الحجم الإجمالي للعقارات والممتلكات والآلات للشركة i في الفترة t ، $ROA_{i,t}$: معدل العائد على الأصول للشركة i في الفترة t ، وتم حسابه بقسمة صافي الدخل على إجمالي الأصول، $e_{i,t}$: باقي أجزاء النموذج وتعبر عن الخطأ العشوائي أو البواقي من النموذج التي تعبر عن قيمة الاستحقاق الاختيارية للشركة i في السنة t ، a_1, a_2, a_3, a_4 : تمثل معالم خاصة بالنموذج.

ويمثل الاستحقاق غير الاختياري المستحقات غير الاختيارية إلى إجمالي أصول الشركة، وتم تقدير الاستحقاق غير الاختياري لكل شركة خلال الفترة من (2008-2020) باستخدام معالم النموذج المقدره وفق الخطوة السابقة.

3- حساب الاستحقاق الاختياري: ويمثل الفرق بين الاستحقاق الكلي والاستحقاق غير الاختياري خلال فترة محددة.

$$\frac{DAC_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \frac{TAC_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \frac{NDAC_{i,t}}{A_{i,t-1}}$$

الاستحقاق الاختياري: ويمثل الاستحقاق الاختياري للشركة إلى إجمالي الأصول في السنة t-1 $\frac{DAC_{i,t}}{A_{i,t-1}}$

إجمالي الاستحقاق: ويمثل الاستحقاق الكلي للشركة إلى إجمالي الأصول في السنة t-1 $\frac{TAC_{i,t}}{A_{i,t-1}}$

الاستحقاق غير الاختياري: ويمثل الاستحقاق غير الاختياري للشركة إلى إجمالي الأصول في السنة t-1 $\frac{NDAC_{i,t}}{A_{i,t-1}}$

4- تحديد درجة ممارسة الشركات لإدارة الأرباح: إذ تعد الشركة ممارسة لإدارة الأرباح كلما ابتعدت قيمة استحقاقها الاختياري عن الصفر سواء للأعلى أم للأسفل. وفي حال كانت القيمة فوق الصفر كانت الهدف من إدارة الأرباح زيادتها، وإن كانت دون الصفر فإن الهدف هو تخفيض الأرباح.

6- تقدير جودة التدقيق: بناء على الخطوة السابقة فإن كانت درجة ممارسة إدارة الأرباح غير الصفر سواء بالزيادة أو بالنقص فإن هناك إدارة أرباح أي أن جودة التدقيق منخفضة، وإن كانت درجة ممارسة إدارة الأرباح صفر فإنه لا يوجد إدارة أرباح، وجودة التدقيق مرتفعة، ويعرض الجدول الآتي رقم (2) التوزيع النسبي لجودة التدقيق الخارجي وفق ممارسات إدارة الأرباح لكل شركة من الشركات عينة البحث على حدة، ولكامل فترة البحث من عام (2008) إلى عام (2020) أي لـ (13) سنة:

الجدول رقم (2) التوزع النسبي لجودة التدقيق وفق مؤشرات إدارة الأرباح لدى عينة البحث

المتغير التابع / جودة التدقيق						
Total		ممارسة/جودة منخفضة		غير ممارسة/جودة مرتفعة		
Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	
100.0%	13	100.0%	13	0.0%	0	ناد التعاوني للتأمين
100.0%	13	46.2%	6	53.8%	7	الدولية للتأمين – أروب
100.0%	13	76.9%	10	23.1%	3	الأهلية لصناعة الزيوت
100.0%	13	15.4%	2	84.6%	11	بركة الأهلية للنقل
100.0%	13	100.0%	13	0.0%	0	السورية الكويتية للتأمين
100.0%	13	69.2%	9	30.8%	4	السورية الوطنية للتأمين
100.0%	13	76.9%	10	23.1%	3	المتحدة للنشر و الإعلان
100.0%	2	50%	1	50%	1	اسمنت البادية
100.0%	13	0.0%	0	100.0%	13	تولي للتجارة والتمويل
100.0%	13	84.6%	11	15.4%	2	ك العربي سورية
100.0%	13	53.8%	7	46.2%	6	كة المتحدة للتأمين
100.0%	13	84.6%	11	15.4%	2	الزراعية للاستثمارات – نماء
100.0%	13	76.9%	10	23.1%	3	ك الأردن سورية
100.0%	13	69.2%	9	30.8%	4	نمان الأهلي "عودة سابقا
100.0%	11	72.7%	8	27.3%	3	ك البركة سورية
100.0%	13	38.5%	5	61.5%	8	بنك الشام
100.0%	13	38.5%	5	61.5%	8	بنك الشرق
100.0%	13	38.5%	5	61.5%	8	ك بيلوس سورية
100.0%	13	0.0%	0	100.0%	13	مو السعودي الفرنسي
100.0%	13	76.9%	10	23.1%	3	رية الدولي الاسلامي
100.0%	13	38.5%	5	61.5%	8	ورية والخليج ش.م.م
100.0%	13	61.5%	8	38.5%	5	سورية والمهجر
100.0%	11	54.5%	6	45.4%	5	نظر الوطني سورية
100.0%	13	15.4%	2	84.6%	11	العقيلة للتأمين التكافلي
100.0%	13	38.5%	5	61.5%	8	ف فرنسبنك سورية
100.0%	2	50%	1	50%	1	Mtn
100.0%	3	66.7%	2	33.3%	1	syriatel

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على Excel.

يبين الجدول رقم (2) السابق، التوزيع النسبي لجودة التدقيق الخارجي مقاسة وفق مؤشرات إدارة الأرباح (ممارسة أم غير ممارسة) خلال المدة (2008-2020)، حيث كانت النسبة الأعلى في ممارسة إدارة الأرباح أي التي لديها جودة تدقيق منخفضة لدى الشركة السورية الكويتية للتأمين، والاتحاد التعاوني للتأمين بنسبة (100 %)، والشركة الهندسية الزراعية للاستثمارات - نماء والبنك العربي سورية بنسبة (84,6%)، أما الشركات التي لم يكن لديها ممارسات لإدارة الأرباح، أي كانت جودة التدقيق فيها مرتفعة فهي البنك الدولي للتجارة والتمويل، وبنك بيمو السعودي الفرنسي.

ويبين الجدول رقم (3) الآتي التوزيع النسبي لجودة التدقيق وفق ممارسات إدارة الأرباح لدى عينة البحث وفقاً للقطاعات الرئيسية في السوق وعلى مدى سنوات البحث كل سنة على حدة:

الجدول رقم (3) التوزيع النسبي لجودة التدقيق وفق مؤشرات إدارة الأرباح وفقاً

للقطاعات وعلى مدى سنوات البحث

المتغير التابع / جودة التدقيق						
Total		ممارسة/جودة منخفضة		غير ممارسة/جودة مرتفعة		
Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	
27%	6	30.77%	4	22.22%	2	قطاع التأمين
55%	12	46.15%	6	66.67%	6	المصارف
18%	4	23.08%	3	11.11%	1	باقي الشركات
100%	22	100.00%	13	100.00%	9	الإجمالي
27%	6	36.36%	4	18.18%	2	قطاع التأمين
55%	12	45.45%	5	63.64%	7	المصارف
18%	4	18.18%	2	18.18%	2	باقي الشركات
100%	22	100.00%	11	100.00%	11	الإجمالي
25%	6	27.27%	3	23.08%	3	قطاع التأمين
58%	14	54.55%	6	61.54%	8	المصارف
17%	4	18.18%	2	15.38%	2	باقي الشركات
100%	24	100.00%	11	100.00%	13	الإجمالي
25%	6	33.33%	5	11.11%	1	قطاع التأمين

أثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية في جودة التدقيق مقاسة وفق إدارة الأرباح

58%	14	46.67%	7	77.78%	7	المصارف
17%	4	20.00%	3	11.11%	1	باقي الشركات
100%	24	100.00%	15	100.00%	9	الإجمالي
25%	6	23.08%	3	27.27%	3	قطاع التأمين
58%	14	53.85%	7	63.64%	7	المصارف
17%	4	23.08%	3	9.09%	1	باقي الشركات
100%	24	100.00%	13	100.00%	11	الإجمالي
25%	6	26.67%	4	22.22%	2	قطاع التأمين
58%	14	53.33%	8	66.67%	6	المصارف
17%	4	20.00%	3	11.11%	1	باقي الشركات
100%	24	100.00%	15	100.00%	9	الإجمالي
25%	6	28.57%	4	20.00%	2	قطاع التأمين
58%	14	57.14%	8	60.00%	6	المصارف
17%	4	14.29%	2	20.00%	2	باقي الشركات
100%	24	100.00%	14	100.00%	10	الإجمالي
25%	6	27.27%	3	23.08%	3	قطاع التأمين
58%	14	54.55%	6	61.54%	8	المصارف
17%	4	18.18%	2	15.38%	2	باقي الشركات
100%	24	100.00%	11	100.00%	13	الإجمالي
25%	6	38.46%	5	9.09%	1	قطاع التأمين
58%	14	38.46%	5	81.82%	9	المصارف
17%	4	23.08%	3	9.09%	1	باقي الشركات
100%	24	100.00%	13	100.00%	11	الإجمالي
25%	6	18.75%	3	37.50%	3	قطاع التأمين
58%	14	62.50%	10	50.00%	4	المصارف
17%	4	18.75%	3	12.50%	1	باقي الشركات
100%	24	100.00%	16	100.00%	8	الإجمالي
24%	6	26.67%	4	20.00%	2	قطاع التأمين
56%	14	53.33%	8	60.00%	6	المصارف
20%	5	20.00%	3	20.00%	2	باقي الشركات
100%	25	100.00%	15	100.00%	10	الإجمالي
22%	6	28.57%	4	15.38%	2	قطاع التأمين
52%	14	50.00%	7	53.85%	7	المصارف

26%	7	21.43%	3	30.77%	4	باقي الشركات
100%	27	100.00%	14	100.00%	13	الإجمالي
22%	6	25.00%	3	20.00%	3	قطاع التأمين
52%	14	33.33%	4	66.67%	10	المصارف
26%	7	41.67%	5	13.33%	2	باقي الشركات
100%	27	100.00%	12	100.00%	15	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على Excel.

يلاحظ من الجدول السابق رقم (3) أن نسبة ممارسات إدارة الأرباح في قطاع التأمين كانت أكثر ارتفاعاً أي كانت جودة التدقيق الأكثر انخفاضاً في عام (2009)، وعام (2016)، وأن نسبة ممارسات إدارة الأرباح في قطاع المصارف كانت أكثر ارتفاعاً أي كانت جودة التدقيق الأكثر انخفاضاً في عام (2017) بنسبة (62,5%)، أما بقية الشركات من القطاعات الأخرى الصناعية والزراعية والخدمية والاتصالات مجتمعة ما عدا التأمين والمصارف كانت نسبة ممارسات إدارة الأرباح فيها أكثر ارتفاعاً أي كانت جودة التدقيق الأكثر انخفاضاً في عام (2020) بنسبة 41,67%.

خامساً: اختبار فروض البحث:

لاختبار الفروض استخدم الانحدار اللوجستي، إذ يُبنى نموذج الانحدار اللوجستي على أساس أن المتغير التابع (y) جودة التدقيق الخارجي مقاسة وفق مؤشرات إدارة الأرباح (ممارس، غير ممارس)، هو متغير ثنائي يتبع توزيع بيرنولي ويأخذ القيمة (1) باحتمال (P) والقيمة (0) باحتمال ($1-P$)، أي إلى انخفاض جودة التدقيق في حال وجود ممارسة لإدارة الأرباح، أو ارتفاع جودة التدقيق في حال عدم وجود ممارسة لإدارة الأرباح، وهو يشبه الانحدار الخطي لكن يعرف بتحويله اللوغاريتمي للانحدار الخطي، وهو يفيد الاحتمالات المقدرة فيجعلها محصورة بين (0-1) وتم إجراء اختبار الفروض بدراسة كل متغير مستقل مع التابع كما يلي:

1- اختبار الفرض الأول: "تؤثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة

وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح":

تم تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الأول كما يلي:

الجدول رقم (4) الدالات الإحصائية للنموذج المقدر وجودته (سمعة شركة التدقيق وجودة التدقيق)

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Sig.	df	Chi-square		
0.043	1	3.446	Step	Step 1
0.043	1	3.446	Block	
0.043	1	3.446	Model	
		Cox & Snell R Square	Log likelihood -2	Step
		0.011	429.774a	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

إن قيمة Chi-square تساوي (3,446) عند مستوى دلالة أقل من (0.05) مما يؤكد معنوية النموذج الموفق بالكامل ويظهر إحصائية نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood -2) والذي يعطي كفاية النموذج بالكامل وجودته، والذي يتبع التوزيع (Chi-Square).

الجدول رقم (5) الدالات الإحصائية لقيمة التأثير (سمعة شركة التدقيق)

Variables in the Equation						
Exp (B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	
0.615	0.044	1	3.430	0.263	-0.486	متغير مستقل سمعة شركة التدقيق
2.267	0.019	1	5.537	0.348	0.818	Constant
a. Variable(s) entered on step 1: متغير مستقل سمعة شركة التدقيق						

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

يبين الجدول رقم (5) السابق أن معنوية (سمعة شركة التدقيق) دالة إحصائياً حسب قيمة (Sig=0.044) وإن قيمة الدالة الأسية لمعامل الانحدار (Exp (b)=0,615) أي المضاعف الذي تتغير به نسبة الترجيح، مما يدل على أن (تؤثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح)، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي.

2- اختبار الفرض الثاني: "يؤثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح": تم تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الثاني كما يلي:

الجدول رقم (6) الدالات الإحصائية للنموذج المقدر وجودته (دوران شركة التدقيق وجودة التدقيق)

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Sig.	df	Chi-square		
0.497	1	0.461	Step	Step 1
0.497	1	0.461	Block	
0.497	1	0.461	Model	
	Nagelkerke R Square	Cox & Snell R Square	Log likelihood -2	Step
	0.002	0.001	434.362 ^a	1
a. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001.				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

إن قيمة Chi-square تساوي (0,461) عند مستوى دلالة أكبر من (0.05) مما يؤكد عدم معنوية النموذج الموفق بالكامل ويظهر إحصائية نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood -2) والذي يعطي كفاية النموذج بالكامل وجودته والذي يتبع التوزيع (Chi-Square).

الجدول رقم (7) الدالات الإحصائية لقيمة التأثير (دوران شركة التدقيق)

Variables in the Equation						
Exp (B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	
1.071	0.498	1	0.459	0.101	0.068	متغير مستقل دوران شركة التدقيق
1.146	0.364	1	0.824	0.150	0.136	Constant
a. Variable(s) entered on step 1: التدقيق: دوران شركة التدقيق						

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

يظهر الجدول رقم (7) السابق أن معنوية تأثير (دوران شركة التدقيق) غير دال إحصائياً حسب قيمة (Sig= 0,498)، ويس له دلالة تأثير، وأن قيمة الدالة الأسية لمعامل الانحدار (Exp (b)=1,07) أي المضاعف الذي تتغير به نسبة الترجيح، مما يدل على أن (لا يؤثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح).

3- اختبار الفرض الثالث: "تؤثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح":

تم تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الثالث كما يلي:

الجدول رقم (8) الدالات الإحصائية للنموذج المقدر وجودته (استقلالية شركة التدقيق وجودة التدقيق)

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Sig.	df	Chi-square		
0.041	1	5.033	Step	Step 1
0.041	1	5.033	Block	
0.041	1	5.033	Model	
	Nagelkerke R Square	Cox & Snell R Square	Log likelihood -2	Step
	0.021	0.016	423.397 ^a	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

إن قيمة Chi-square تساوي (5,033) عند مستوى دلالة أقل من (0.05) مما يؤكد معنوية النموذج الموفق بالكامل ويظهر إحصائية نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood -2) والذي يعطي كفاية النموذج بالكامل وجودته والذي يتبع التوزيع (Chi-Square).

الجدول رقم (9) الدالات الإحصائية لقيمة التأثير (استقلالية شركة التدقيق)

Variables in the Equation						
Exp (B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	

1.000	0.041	1	4.196	0.000	0.000	متغير مستقل استقلالية شركة التدقيق	Step 1 ^a
1.325	0.021	1	5.296	0.122	0.281	Constant	
a. Variable(s) entered on step 1: متغير مستقل استقلالية شركة التدقيق							

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

يظهر الجدول رقم (9) السابق أن معنوية تأثير (استقلالية شركة التدقيق) دال إحصائياً حسب قيمة (Sig= 0,041)، وأن قيمة الدالة الأسية لمعامل الانحدار (Exp (b)=1) أي المضاعف الذي تتغير به نسبة الترجيح، مما يدل على أن (تؤثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح)، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي.

4- اختبار الفرض الرابع: "تؤثر الحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح":

تم تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الرابع كما يلي:

الجدول رقم (10) الدالات الإحصائية للنموذج المقدر وجودته (حصة شركة التدقيق السوقية وجودة التدقيق)

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Sig.	df	Chi-square		
0.024	1	3.349	Step	Step 1
0.024	1	3.049	Block	
0.024	1	3.049	Model	
	Nagelkerke R Square	Cox & Snell R Square	Log likelihood -2	Step
	0.000	0.000	431.558 ^a	1

a. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

إن قيمة Chi-square تساوي (3,349) عند مستوى دلالة أقل من (0.05) مما يؤكد معنوية النموذج الموفق بالكامل ويظهر إحصائية نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood -2) والذي يعطي كفاية النموذج بالكامل وجودته والذي يتبع التوزيع (Chi-Square).

الجدول رقم (11) الدالات الإحصائية لقيمة التأثير (حصّة شركة التدقيق السوقية)

Variables in the Equation						
Exp (B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	
1.362	0.024	1	0.049	1.389	0.309	متغير مستقل حصّة شركة التدقيق السوقية
1.194	0.401	1	0.706	0.212	0.178	Constant
a. Variable(s) entered on step 1: متغير مستقل حصّة شركة التدقيق السوقية						

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

يبين الجدول رقم (11) السابق أن معنوية تأثير (حصّة شركة التدقيق السوقية) دال إحصائياً حسب قيمة (Sig= 0,024)، وله دلالة تأثير، وأن قيمة الدالة الأسية لمعامل الانحدار (Exp (b)=1,362) أي المضاعف الذي تتغير به نسبة الترجيح، مما يدل على أن (تؤثر الحصّة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح)، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي.

5- اختبار الفرض الكلي: "تؤثر سمعة ودوران واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقاسة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح":

تم تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي باستخدام طريقة Enter لإيجاد المتغيرات الأكثر تأثيراً في جودة التدقيق كما يلي:

الجدول رقم (12) الدالات الإحصائية للنموذج المقدر وجودته (كافة المتغيرات المستقلة معاً وجودة التدقيق)

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Sig.	df	Chi-square		
0.039	4	10.105	Step	Step 1
0.039	4	10.105	Block	
0.039	4	10.105	Model	
		Cox & Snell R Square	Log likelihood -2	Step
		0.032	416.738 ^a	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

إن قيمة Chi-square تساوي (10,10) عند مستوى دلالة أقل من (0.05) مما يؤكد معنوية النموذج الموفق بالكامل ويظهر إحصائية نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood -2) والذي يعطي كفاية النموذج بالكامل وجودته والذي يتبع التوزيع (Chi-Square).

الجدول رقم (13) الدالات الإحصائية لقيمة التأثير (كافة المتغيرات المستقلة معاً)

Variables in the Equation							
Exp (B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B		
0.527	0.028	1	4.837	0.292	0.641	متغير مستقل سمعة شركة التدقيق	Step 1 ^a
1.090	0.425	1	0.636	0.108	0.086	متغير مستقل دوران شركة التدقيق	
1.000	0.044	1	3.701	0.000	0.002	متغير مستقل استقلالية شركة التدقيق	
3.118	0.043	1	0.589	1.482	1.137	متغير مستقل حصة شركة التدقيق السوقية	
2.343	0.021	1	5.339	0.369	0.852	Constant	
a. Variable(s) entered on step 1: متغير مستقل كافة المتغيرات المستقلة معاً							

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (SPSS).

يبين الجدول رقم (13) السابق أن معنوية تأثير كل من (سمعة شركة التدقيق واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية) دالة إحصائياً، وهي تؤثر في جودة التدقيق، ويلاحظ أن حصة شركة التدقيق السوقية هي الأكثر تأثيراً إحصائياً في جودة التدقيق، يليها سمعة شركة التدقيق، وأخيراً استقلالية شركة التدقيق، ويمكن وضع المعادلة اللوغاريتمية كالتالي:

$$\text{Log (استقلالية شركة التدقيق)} = 0,002 + (\text{حصة شركة التدقيق السوقية}) + 1,137 + 2,343 \text{ (جودة التدقيق)} \\ + 0,641 \text{ (سمعة شركة التدقيق)}$$

مما يدل على أن " تؤثر سمعة واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقياساً وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح "، ولجميعها أثر إيجابي معنوي.

سادساً: النتائج والتوصيات:

أ- النتائج:

1- تفاوتت نسب ممارسة إدارة الأرباح من قبل الشركات عينة البحث وخلال فترة البحث، حيث كانت النسبة الأعلى في ممارسة إدارة الأرباح أي التي لديها جودة تدقيق منخفضة لدى الشركة السورية الكويتية للتأمين، والاتحاد التعاوني للتأمين بنسبة (100 %)، والشركة الهندسية الزراعية للاستثمارات - نماء والبنك العربي سورية بنسبة (84.6%)، أما الشركات التي لم يكن لديها ممارسات لإدارة الأرباح، أي كانت جودة التدقيق فيها مرتفعة فهي البنك الدولي للتجارة والتمويل، وبنك بيمو السعودي الفرنسي، كما أن أعلى نسبة لممارسة إدارة الأرباح كانت في القطاع المصرفي في عام (2017) بنسبة (62,5%).

2- تؤثر سمعة شركة التدقيق في جودة التدقيق مقياساً وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي، وهذا ما يخالف دراسة

(Suwarno et al., 2020)، ويوافق ما توصلت إليه دراسة (Aronmwan et al., 2013).

3- لا يؤثر دوران شركة التدقيق في جودة التدقيق مقارنة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح وهذا ما يوافق دراسة (Suwarno et al., 2020)، ويخالف ما توصلت إليه دراسة (Widyaningsih et al., 2019)، ودراسة (Aqmarina and Yendrawati, 2019)، ودراسة (التميمي، 2018).

4- تؤثر استقلالية شركة التدقيق في جودة التدقيق مقارنة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي، وهذا ما يخالف دراسة (Suwarno et al., 2020).

5- تؤثر الحصة السوقية لشركة التدقيق في جودة التدقيق مقارنة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح، حيث يوجد أثر معنوي إيجابي.

6- تؤثر سمعة واستقلالية شركة التدقيق وحصتها السوقية معاً في جودة التدقيق مقارنة وفق ممارسات الشركة محل التدقيق لإدارة الأرباح، ولجميعها أثر معنوي إيجابي، وأن حصة شركة التدقيق السوقية هي الأكثر تأثيراً إحصائياً في جودة التدقيق، يليها سمعة شركة التدقيق، وأخيراً استقلالية شركة التدقيق، وكانت المعادلة اللوغاريتمية كالتالي:

$$\text{Log (استقلالية)} = 0,002 + (\text{حصة شركة التدقيق السوقية}) + 1,137 + 2,343 = \text{Log (جودة التدقيق)}$$
$$+ 0,641 (\text{سمعة شركة التدقيق}) + (\text{شركة التدقيق})$$

ب- التوصيات:

- 1- العمل على وضع إجراءات رقابية أكثر حزمًا على الشركات المدرجة في السوق المالي في دمشق، وذلك لوجود ممارسات لإدارة الأرباح، وخاصة في القطاع المصرفي الذي كان لديه أعلى نسبة ممارسات لإدارة الأرباح، وعقد ندوات للتوعية حول إدارة الأرباح، وخطورتها على السوق المالي وخاصة على المدى البعيد.
- 2- تعزيز سمعة واستقلالية وحصصة شركة التدقيق السوقية والاستفادة من أثرها الإيجابي في جودة التدقيق.
- 3- عمل أبحاث أخرى لدراسة العوامل الأخرى التي من الممكن أن يكون لها أثر في جودة التدقيق مفاصة وفق ممارسات إدارة الأرباح.
- 4- عمل دراسات أخرى تتعلق باختبار أثر الدوران في جودة التدقيق، وذلك لأن البحث الحالي أظهر عدم وجود أثر للدوران في الجودة، وهو ما يؤيد وجهات النظر التي لا تتادي بالدوران، ويخالف وجهات النظر المؤيدة لدوران شركة التدقيق، بالتالي ينبغي التوسع في الدراسات بشكل أكبر في مجتمع التدقيق السوري.

سابعاً: المراجع:

أ) المراجع العربية:

1) البطرني، رنا، (2023)، "قياس درجة ممارسات إدارة الأرباح في القطاع المصرفي المصري"، (المجلة العربية للإدارة؛ مج. 43، ع.3 تحت النشر، ص ص. 3-16).

2) التميمي، هاشم، (2018)، "أثر عدم تبني الدوران الإلزامي للمدقق الخارجي في جودة التدقيق واكتشاف الأخطاء دراسة ميدانية في شركات ومكاتب التدقيق العراقية"، (مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم؛ ع. 43، ص ص. 50-80).

3) القانون رقم (33)، "تنظيم مهنة المحاسبة"، الصادر في 2009/12/1.

4) محمد، محمد، (2010)، "إدارة الأرباح من منظور محاسبي بالتطبيق على الشركات المسجلة في البورصة المصرية"، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، جامعة سوهاج، كلية

التجارة، مصر.

ب) المراجع الأجنبية:

1. Abu Bakar, N. B., and Ahmad, M., (2009). "Auditor independence: Malaysian accountant's perception", (**International Journal of Business and Management**; Vol. 4, Issue. 12, PP. 129–141).
2. Aqmarina, Vina, and Yendrawati, Reni, (2019), "The factors that influence audit quality by earnings surprise benchmark", (**Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia**; Vol. 23, Issue. 1, PP. 21-29).
3. Aronmwan, Edosa Joshua, Ashafoke, Tina Oghenekome, and Mgbame Chijioke, Oscar, (2013), "Audit Firm Reputation and Audit Quality", (**European Journal of Business and Management**; Vol.5, Issue.7, PP. 66-75).
4. DAVIS, LARRY R, and SOO, BILLY S., (2009), "Auditor Tenure and the Ability to Meet or Beat Earnings Forecasts",

- (**Contemporary Accounting Research**; Vol. 26, Issue. 2, PP. 517- 548).
5. Elkalla, Tarek, (2017), “An Empirical Investigation of Earnings Management in the MENA Region”, **Published Doctor Thesis**, University of the West of England.
 6. Francis, J. R., and Ke, Bin, (2006), “Disclosure of Fees Paid to Auditors and the Market Valuation of Earnings Surprises”, (**Review of Accounting Studies**; Vol. 11, Issue. 4, PP. 495-523).
 7. Francis, J. R. and Yu, M. D., (2009), "Big 4 Office Size and Audit Quality", (**The Accounting Review**; Vol.84, Issue.5, PP.1521-1552).
 8. Guénin-Paracini, H., B. Malsch, and A. M. Paillé, (2014), “Fear and risk in the audit process”, (**Accounting, Organizations & Society**; Vol. 39, Issue. 4, PP. 264-288).
 9. Jeroen, van Raak, Erik, Peek Roger, Meuwissen, and Caren, Schelleman, (2019), “The effect of audit market structure on audit quality and audit pricing in the private-client market“, (**Journal of Business Finance & Accounting**; Vol. 47, Issue. (3-4), PP. 456–488).
 10. Justyna, Godawska, and Małgorzata, Kutera, (2021), “Changes in the Concentration of the Audit Services Market in the Context of Mandatory Auditor Rotation in Poland and the United Kingdom”, (**European Research Studies Journal**; Volume. XXIV, Issue. 3B, PP. 372-385).
 11. Khoo, Teng Aun, and Hwang, Soo Chiat, (2010), “Audit Fees: To Disclose or Not to Disclose?”, (**The Business Time**; June 29, PP.1-4).
 12. Marques, Inês Sofia Sousa, Major, Maria João, and Veiga, Maria Do Rosário Da, (2019), “Auditor Independence: A Qualitative Study of the Perceptions of Auditors”, (**International Journal of Accounting and Taxation**; Vol. 7, Issue. 1, PP. 15-25).
 13. Mohaisen, Hussein Ali, Ali, Khalid sabah, and Albadri, Affaq, (2019), “The Effect of Audit Rotation on the Audit Quality: Empirical Study on Iraq”, (**Journal of Engineering and Applied Sciences**; Vol. 14, Issue. 13, PP. 4553-4558).

14. Mohamed, Diana Mostafa, and Habib, Magda Hussien, (2013), "Auditor independence, audit quality and the mandatory auditor rotation in Egypt", (**Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues**; Vol. 6, Issue. 2, PP. 116-144).
15. Monroe, Gary and Hossain, Sarowar, (2013), "Does audit quality improve after the implementation of mandatory audit partner rotation?", (**Accounting and Management Information Systems**; Vol. 12, Issue. 2, PP. 263-279).
16. Omri, Mohamed Ali, and Abdennebi, Abir Ben, (2014), "Audit firm rotation and audit quality: Case of the listed Tunisian firms", (**International Journal of Economics and Business Research**; Vol. 8, Issue. 3, PP. 245-257).
17. Petroni, K., and Beasley, M., (1996), "Errors in accounting estimates and their relation to firm type", (**Journal of Accounting Research**; Vol. 34, Issue. 1, PP.151-172).
18. Prawitt, Douglas, Smith, Jason, and Wood, David, (2009), "Internal Audit Quality and Earning Management", (**Accounting Review**; Vol. 84, Issue.4, PP. 1255-1280).
19. Skinner, Douglas J. and Srinivasan, Suraj, (2012), "Audit Quality and Auditor Reputation: Evidence from Japan", (**The Accounting Review**; Vol. 87, Issue. 5, PP. 1737-1765).
20. Suseno, Novie Susanti, (2013), "An empirical analysis of auditor independence and audit fees on audit quality", (**International Journal of Management and Business Studies**; Vol. 3, Issue. 3, PP. 82-87).
21. Suwarno, Agus Endro, Anggraini, Yayi Bely, and Puspawati, Dewita, (2020), "Audit Fee, Audit Tenure, Auditor's Reputation, and Audit Rotation on Audit Quality", (**JURNAL Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia**; Vol.5, Issue.1, PP. 61-70).
22. Tan, H. T., and K., Jamal, (2001), "Do auditors objectively evaluate their subordinates' work?", (**The Accounting Review**; Vol. 76, Issue. 1, PP.99-110).

23. Tepalagul, N., and Lin, L., (2014), “Auditor Independence and Audit Quality”, (**Journal of Accounting, Auditing & Finance**; Vol. 30, Issue. 1, PP. 101–121).
24. Veerman, Timothy Benjamin, (2018), “Validity of audit quality proxies: The impact of audit firm tenure on audit quality in the US”, **MSc Accountancy & Control, specialization Accountancy**, Faculty of Economics and Business, University of Amsterdam.
25. Widyaningsih, Inas Aisyah, Harymawan, Iman, Mardijuwono, Agus Widodo, Ayuningtyas, Eka Sari, and Larasati, Dyah Ayu, (2019), “Audit firm rotation and audit quality: Comparison before vs after the elimination of audit firm rotation regulations in Indonesia”, (**Cogent Business & Management**; Vol. 6, PP. 1-15).
26. Yalçın, Neriman, (2019), “The Effect of Mandatory Audit Firm Rotation on Audit Quality”, (**International Journal Of Eurasia Social Sciences**; Vol. 10, Issue. 37, PP. 692-708).
27. Zinko, R., G. R. Ferris, F. R. Blass, and M. D. Laird, (2007), “Toward a theory of reputation in organizations”, (**Research in personnel and human resources management**; Vol. 26, PP. 163-204).

(الثورة الصناعية الرابعة)

(المحركات □ الآثار)

إعداد: د. عبد القادر عزوز

أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق

الملخص:

إن العالم يتطور بشكل متسارع جداً، وبالذات في ظل الثورة الصناعية الرابعة وعصر الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والعوالم الافتراضية.

وهذه الدراسة تركز بشكل أساسي على محركات الثورة الصناعية الرابعة (إنترنت الأشياء، برامج الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، الروبوتات...).

وتم التطرق إلى أنه مع دخول عالما عتبة الثورة الصناعية الرابعة وجدنا أن التنافس الدولي المعاصر أخذ أشكالاً وأبعاداً أخرى تتمثل في التنافس على مجالات اقتناء وابتكار تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة كما يحدث حالياً بين أمريكا والصين، وأيضاً تم تناول آثار الثورة الصناعية الرابعة على قطاع الأعمال والوظائف والتعليم والمناخ والتحويلات الاجتماعية.

Fourth Industrial Revolution

Engines - Effects

Abstract:

The world is developing at a very rapid pace, especially in light of the fourth industrial revolution and the era of artificial intelligence, the Internet of things and virtual worlds.

This study focuses mainly on the drivers of the fourth industrial revolution (internet of things, artificial intelligence programs, cloud computing, robotic).

It was considered because with our world entering the threshold of the Fourth Industrial Revolution, we found that contemporary international competition took other forms and dimensions represented in the competition for the areas of acquisition and innovation of the technology of the Fourth Industrial Revolution, as is currently happening between America and China, and the effects of the Fourth Industrial Revolution on the business sector, jobs, education, climate and social transformations.

- المقدمة:

إنّ الثورة الصناعية الرابعة كما أُطلقَ عليها في المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس عام 2016، تُعتبر تنويجاً للثورات الصناعية السابقة، حيث أنّ العالم بدأ يشهد ثورة صناعية جديدة تقودها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبلوك تشين والطابعات ثلاثية الأبعاد، وتقنيات الجيل الخامس للإنترنت والحسابات الحكومية والهندسة الحيوية. وهي ثورة غير مسبوقه في تاريخ البشرية سواءً من حيث الكم أو الكيف حسب وصف البروفيسور (كلاوس شواب) في كتابه "الثورة الصناعية الرابعة" الصادر في عام 2017، فمن شأن هذه الثورة أن تعيد صياغة هياكل الإنتاج وتغير موازين القوى، وتفتح الباب أمام علاقاتٍ صراعية وتعاونية جديدة.

- إشكاليّة البحث:

شَهِدَ العالم ثورة صناعية جديدة، وقد دفع ذلك العديد من الدول المتقدمة إلى إعادة النظر في استراتيجياتها التصنيعية لكي تستمر بالمحافظة على تقدمها، حيث بدأت العديد من الدول في إعادة صياغة استراتيجيات التصنيع من خلال الاعتماد على الابتكار والتطوير في التكنولوجيات فائقة التطور بعيداً عن الصناعات التقليدية خفيفة الاستهلاك للطاقة، ولكن هذه الثورة أفرزت وتقرز تأثيرات في مجال طرائق الإنتاج والعمل والتعلم وغيره، ولهذا يأمل الباحث من خلال دراسته لهذا الموضوع الإجابة على عددٍ من الأسئلة ذات الأهمية:

- 1- ما هي محركات الثورة الصناعية الرابعة؟
- 2- ما هي خطط ومجالات التنافس الدولي في مجالات الثورة الصناعية الرابعة؟
- 3- ما هي آثار الثورة الصناعية الرابعة على حجم الأعمال، والوظائف وطرق التعليم الحالية؟

- أهمية البحث:

تعود أهمية البحث إلى أنّ الثورة الصناعية الرابعة ومحركاتها الأساسية تشكّل أساساً للتكيف مع هذه الثورة خاصةً وأنها ستكون عامل تغيير جذري في مستقبل الصناعة وطرائق الإنتاج عالمياً وفي مجال الخدمات خاصةً في ظل تبخر العديد من الوظائف المحلية في المجال الاصطناعي وتراجع الاستثمار في مختلف القطاعات الصناعية التقليدية كنتيجة طبيعية للعولمة، وما أفرزته من تلاشي الحدود، ورواج التجارة الدولية، وسهولة تدفقات رؤوس الأموال، لذلك فإنّ البحث تناول بالدراسة والتحليل أهم محركات الثورة الصناعية الرابعة، واستعراض الخطط الدولية في مجال التنافس من أجل السيطرة على محركات الثورة الناشئة، بالإضافة إلى استعراض آثار الثورة الصناعية الرابعة في مجال مستقبل الصناعات، وحجم الأعمال وطرق التعليم الحالية.

- أهداف البحث:

حاول الباحث معالجة مشكلة البحث والإجابة عن تساؤلاته واختبار فرضيته من خلال تسليط الضوء على عدة نقاط أهمها:

- 1- تعريف الثورات الصناعية السابقة والثورة الصناعية الرابعة.
- 2- محركات الثورة الصناعية الرابعة.
- 3- التنافس الدولي في مجالات الثورة الصناعية الرابعة.
- 4- آثار الثورة الصناعية الرابعة في الصناعات وحجم الأعمال وطرائق التعليم الحالية.
- 5- تدابير التكيف مع الثورة الصناعية الرابعة.

- فرضيات البحث:

ينطلق البحث من الفرضية الآتية: على الرغم من أن الثورة الصناعية الرابعة تركز على إنجازات الثورة الصناعية الثالثة خصوصاً في شبكة الانترنت، ولكنها تمهد الطريق لتكنولوجيا ناشئة في مجالات عدة ستؤثر ليس فقط على الطرائق الفنية في مجال الإنتاج والخدمات ولكنها ستطال قطاعات أخرى.

- منهجية البحث:

اتباع الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على تفسير الوضع القائم ويتعدى عملية جمع بيانات وصفية عن الظاهرة إلى تفسير هذه البيانات، وربطها وتحليلها، وهذا ما حاول الباحث عمله في هذا البحث، وهو يركز بشكل أساسي على التقنيات الرئيسية المتعلقة بهذه الثورة، وآثار الثورة الصناعية الرابعة على الصناعات، خاصة التي تولي أهمية غير مسبوقة بالعالم الرقمي، وحجم الأعمال وخطر اختفاء الوظائف، وطرق التعليم الحالية من حيث تعديل المناهج وطرق إيصال المعلومة.

خطة البحث:

بعد تناول الإطار العام للبحث عُرض البحث من خلال المحاور الأساسية الآتية:

أولاً: مفهوم الثورة الصناعية الرابعة.

ثانياً: محركات الثورة الصناعية الرابعة.

ثالثاً: التنافس الدولي في مجالات الثورة الصناعية الرابعة.

رابعاً: آثار الثورة الصناعية الرابعة.

يلي ذلك عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها، والانتقال بعدها لصياغة بعض التوصيات على ضوء هذه النتائج.

أولاً: مفهوم الثورة الصناعية الرابعة:

1- الثورات الصناعية الثلاث السابقة (1)

أ. الثورة الصناعية الأولى:

تعد هذه الثورة انقطاعاً كبيراً عن تاريخ طويل من نمط حياة وإنتاج وعلاقات بدائية استمرت لآلاف السنين، إلى أحوال أخرى مختلفة، وقد حصلت بفعل اختراع المحرك البخاري في الربع الأخير من القرن الثامن عشر، وهو آلة تستخدم قوة البخار لأداء عمل ميكانيكي بواسطة الحرارة، وكانت النتائج الثلاث الكبرى لذلك:

(1) ماذا تعرف عن الثورة الصناعية الرابعة، على الرابط الإلكتروني: <http://www/ar/qafilah/2018/07101>

1. تحول كبير من الاعتماد الواسع على طاقة الحيوانات والجهد العضلي للبشر والكتلة الحيوية للطاقة "الحطب وغيره"، إلى استخدام الطاقة الميكانيكية والوقود الأحفوري، كالفحم الحجري في ذلك الوقت، ونتج عن ذلك أن بدأت الآلات التي تعمل بالبخار تحل محل اليد العاملة.

2. أدت هذه الاختراقات الكبيرة، من منظور ذلك الزمان، إلى نمو كبير في صناعات الفحم والحديد وسكك الحديد والنسيج.

3. أدى التوسع في هذه الصناعات الكبيرة إلى تدهور نمط الإنتاج التقليدي السابق في الأرياف، والهجرة منها، فبدأنا نشهد في هذه الفترة توسع المدن وتقسيم العمل.

ب. الثورة الصناعية الثانية:

أحدثتها الكهرباء والإنتاج الشامل في خطوط التجميع في أواخر القرن التاسع عشر. وتميزت بأنها فتحت الأبواب أمام الكثير من الاكتشافات والاختراعات الكبيرة الأخرى. ومن أبرز معالمها: ظهور محرك الاحتراق الداخلي الذي أحدث ثورة في صناعة النقل، كالسيارات والطائرات، وغيرها، وحلول البترول كمصدر أساسي للطاقة محل أنواعها الأخرى، وإنتاج السلع الاستهلاكية بكميات كبيرة، ونشوء ما يعرف بالمجتمع الاستهلاكي.

ج. الثورة الصناعية الثالثة:

المعالجات الدقيقة والإنترنت وبرمجة الآلات والشبكات في النصف الثاني من القرن العشرين، ومن مميزاتهما: "digitization" أحدثتها الرقمنة و ظهور الكمبيوتر الذي أحدث ثورة في تخزين المعلومات ومعالجتها وبرمجة الآلة ورقمنتها، ما جعلها تحل شيئاً فشيئاً محل اليد العاملة، وقد أدى هذا إلى تراجع كبير في مستوى دخل الأفراد في الدول المتقدمة ابتداء من ثمانينيات القرن العشرين، وقد أحدث انتشار شبكة الانترنت في الكمبيوتر وقدراتها المتنامية باستمرار على تخزين المعلومات "servers" في كل أنحاء العالم ثورة في عالم الاتصالات.

2- الثورة الصناعية الرابعة: (1)

أ. كان مصطلح الثورة الصناعية الرابعة قد ظهر للمرة الأولى في معرض هانوفر الدولي عام 2011، كما يذكر "كلاوس شواب"، مؤسس ورئيس المنتدى الاقتصادي العالمي، حيث تم استخدام هذا المصطلح الجديد وقتها لوصف التطور في طرق إنشاء وتشغيل المصانع على المستوى العالمي بطريقة تختلف جذرياً عما كان سائداً من

قبل، وجرى وصف المصانع الجديدة المتطورة، التي تقوم على أسس سلاسل القيمة، والإدارة الذكية، والتكنولوجيات المدمجة، والتي تؤلف بين كل من الذكاء الإنساني والاصطناعي بأنها "مصانع ذكية" "Smart Factories". غير أن "شواب" لم يقدم تعريفاً دقيقاً للثورة الصناعية الرابعة، مع أنه عاد واستخدم هذا المصطلح في التقرير العالمي للتنافسية عام 2017.

ب. عندما أُلّف "كلاوس شواب" المؤسس والرئيس التنفيذي لمنتدى الاقتصاد العالمي، كتابه الشهير "الثورة الصناعية الرابعة"، الصادر في عام 2016، ألقى بذلك حجراً في بحيرة راكدة منذ سنوات، بفعل اضطراب النظرة الاقتصادية إلى مستقبل الصناعة في العالم، في ظل تبخر العديد من الوظائف المحلية في المجال الصناعي، وتراجع الاستثمار في مختلف القطاعات الصناعية التقليدية كنتيجة طبيعية للعولمة، وما أفرزته من تلاشي الحدود، ورواج التجارة الدولية، وسهولة تدفقات رؤوس الأموال.

يلقي الكتاب الضوء على الثورة التكنولوجية الرقمية التي يعيشها العالم اليوم، والتي تؤثر في نمط معيشة سكان الكوكب وأساليب عملهم، ومن المجالات المهمة التي أراد المؤلف أن يبرزها، التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتيكس، والنانو تكنولوجي، والتكنولوجيا الحيوية، والحوسبة الكمية Quantum Computing، والتكنولوجيا المالية وسلاسل الكتل Blockchain، وإنترنت الأشياء، وتكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد.. وغيرها من تطورات تكنولوجية لها تداعياتها المؤثرة في مختلف الصناعات والخدمات.⁽²⁾

ج. تنطلق الثورة الصناعية الرابعة من الإنجازات الكبيرة التي حققتها الثورة الثالثة، خاصة شبكة الانترنت وطاقة المعالجة والقدرة على تخزين المعلومات، والإمكانات غير المحدودة للوصول إلى المعرفة، فهذه الإنجازات تفتح اليوم الأبواب أمام احتمالات لا محدودة من خلال الاختراقات الكبيرة لتكنولوجيات ناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، وإنترنت الأشياء، والمركبات ذاتية القيادة، وغيرها، "Blockchain" والطباعة ثلاثية الأبعاد، وتكنولوجيا النانو، والتكنولوجيا الحيوية، وعلم المواد، والحوسبة الكمومية، وسلسلة الكتل..

د. تقوم الثورة الصناعية الرابعة على أساس تقسيم سلاسل القيمة العالمية "Global Value Chains" التي تتداخل فيها مستويات ومراحل الإنتاج في العالم أجمع بغير قيود ولا حواجز غير المزايا التنافسية "Competitive Advantages"، كما يمزج عصر الثورة الصناعية الرابعة بين الحقائق المادية "Physical Realities" والواقع الافتراضي "Virtual Realities". كما يضع أسس علاقات جديدة بين الإنسان والبيئة، تستهدف تعظيم التعاون، وليس الهدر والتخريب.

(2) Schwab, Klaus: The Fourth Industrial Revolution, penguin random House 2016. pp. 7-8.

ثانياً: محركات الثورة الصناعية الرابعة: (1)

- 1- تكنولوجيا كوانتوم الفائقة الدقة والسرعة **Quantum Technology**, التي تشمل إنتاج أجهزة الكمبيوتر الفائقة السرعة، وبرامج فك الشفرات السرية لأنظمة التشغيل الإلكترونية المختلفة، وتأمين الاتصالات، وإنتاج وبث موجات كهرومغناطيسية فائقة القوة. وإن أهم تطبيقات هذه التكنولوجيا في الوقت الحاضر يتركز في ميادين الدفاع والمعلومات، فإن الثورة التي ستحدثها تكنولوجيا الكوانتوم ستصدر رياح تغيير تعصف بكل المألوف حالياً في مجالات الحياة الإنسانية.
- 2- **تكنولوجيا معلومات التعارف، والتجسس، والاختراق الإلكتروني Cyber Technology**, التي تشمل مجالات الاتصالات **Cyber Space Communications**، والأمن المعلوماتي **Cyber Security**، وأمن برامج التشغيل، وغيرها، وتتجاوز كل ما كان متعارف عليه من حدود جغرافية أو سياسية.
- 3- **تكنولوجيا إنتاج أجهزة وبرامج الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence Technology**, وهي التكنولوجيا التي تستخدم الآن على نطاق واسع في المصانع، والمستشفيات والمعاهد العلمية، والمطارات، والفنادق في الصين، والولايات المتحدة الأمريكية، وكوريا الجنوبية، وألمانيا، واليابان، وغيرها من الدول المتقدمة، حيث تقوم فيها الأجهزة الذكية بالتفاعل مع الإنسان، وتقديم الخدمات له، طبقاً لتصميمات مبرمجة مسبقاً، لحجز الرحلات والمقاعد على الطائرات مثلاً، أو لفحص المرضى، أو لتنفيذ عمليات صناعية نمطية كان ينفذها من قبل العمل الإنساني على نطاق واسع، كما هو الحال - مثلاً- في مصانع إنتاج السيارات أو اللوحات الإلكترونية.
- 4- **تكنولوجيا إنتاج المواد متناهية الصغر Nano Technology**, وهي التكنولوجيا المستخدمة حالياً في إنتاج أقمار صناعية تزن ثلاثة كيلوغرامات أو ربما أقل، ورقائق الكترونية في حجم ذرات الرمال، تكون قادرة على حمل جبال من المعلومات، وإنتاج معدات وأجهزة صناعية، وطبية، وعلمية متناهية الصغر، شديدة الدقة.
- 5- **تكنولوجيا إنتاج الموجات الكهرومغناطيسية فائقة السرعة والقوة Electromagnetic Technology**, ذات التطبيقات المتنوعة المدنية والعسكرية، وهي تعد حالياً إحدى التكنولوجيات الرائدة في إنتاج السلاح، وفي صناعات الفضاء.
- 6- **تكنولوجيا إنتاج مركبات الفضاء Spacecraft Technology**, وهذه ستزداد أهميتها مع اتساع نطاق النزعة البشرية لاستكشاف الفضاء، والهبوط بمركبات ذكية، أو مركبات مأهولة بالبشر على سطح القمر والكواكب القريبة من الأرض والبعيدة عنها. (2)

(1) إبراهيم نوار: اختلالات النظام الاقتصادي العالمي ومحركات تغييره، مجلة السياسة الدولية، القاهرة، العدد 216، نيسان 2019، ص60-61.

7- إنترنت الأشياء (3)

يُعد إنترنت الأشياء من أولى الإنجازات التكنولوجية التي يُتَوَقَّع أنها ستميز الثورة الصناعية الرابعة، ومن المحتمل أن تلعب هذه التكنولوجيا الناشئة دوراً رئيسياً خاصة عند دمجها مع الاتصال بشبكة الانترنت والأجهزة الإلكترونية، ونظراً لإمكانية التحكم عن بعد في الأجهزة ومراقبتها، تتوفر احتمالات لا متناهية تسمح بتطبيق إنترنت الأشياء في جميع قطاعات المجتمع. فعلى سبيل المثال، عندما يتعلق الأمر بمجال البيئة والتنمية المستدامة، يمكن للأجهزة القائمة على تقنية إنترنت الأشياء، بما في ذلك أجهزة الاستشعار، أن تساعد بشكل كبير على الحد من تلوث الهواء.

من جهة أخرى، تسهل إنترنت الأشياء الحياة الحضرية من خلال بناء مبان تتسم بمزيد من الفعالية في توفير الطاقة وضمان الإنارة الآمنة في الشوارع. وتعتبر برشلونة في الوقت الحالي واحدة من أهم الأمثلة، حيث تعرف بمدينة (الويفاي) أي نظراً لارتباطها ببرنامج منصة تحليل البيانات وأجهزة الاستشعار، لذلك يساعد هذا الأمر على الإضاءة الآلية للشوارع، والتي من خلال التحكم عن بعد، وتكنولوجيا المياه الذكية، فضلاً عن مواقف السيارات الذكية التي تعمل بالتحكم عن بعد، وطرق الحافلات الرقمية وغيرها.

*مثال على تطبيقات إنترنت الأشياء المتعلقة بالثورة الصناعية والاستجابة في الوقت المناسب لخلل ما في أحد مكونات المصنع، حيث يتم التعرف على هذا الخلل من خلال أجهزة الاستشعار ونقل البيانات للجهة المختصة للتعامل مع هذا الخلل، ومن الأمثلة الأخرى أن المصنع يمكن أن يعدل إنتاجه استناداً إلى بعض المعلومات عن نقص في مواد الإمداد.⁽¹⁾

8- الطباعة ثلاثية الأبعاد:

تُمثِّل الطباعة ثلاثية الأبعاد تقنية أخرى مثيرة للاهتمام يُرَجَّح أن تكون جزءاً من الثورة الصناعية الرابعة، وتتطوي هذه التقنية على ترسيخ الأدوات التي تُدار بواسطة الحاسوب من أجل تصميم أغراض ثلاثية الأبعاد. وقد تثبت هذه التكنولوجيا أنها بمثابة المنقذ الحقيقي في المستقبل إذ تُستخدم في العديد من التطبيقات المدهشة، كما يمكن أن تساعد الطباعة ثلاثية الأبعاد في جعل الثورة الصناعية الرابعة أكثر استدامة.

(2) نامراتاجوسوامي: صراع مستقبلي، نشاط دولي واسع لاستغلال موارد الفضاء الخارجي، مجلة الأحداث، العدد (28)، مركز المستقبل للأبحاث المتقدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2018، ص58

(3) هذه الاختراعات ستقودنا إلى الثورة الصناعية الرابعة، على الرابط الإلكتروني: <http://www.noonpost.com>

(1) محمد النحلاوي: إبداع مصر، 2020/9/13، على الموقع الإلكتروني: <http://egyptinnovate.com>

وفقاً لتقديرات المنتدى الاقتصادي العالمي، تتضمن الثورة الصناعية الرابعة تحويلات رقمية بقيمة 100 تريليون دولار، وتحتل الطباعة ثلاثية الأبعاد الصدارة نظراً لقدرتها على إعادة تشكيل القطاع بأكمله والتخفيض من التأثير العام على البيئة والكوكب.

9- الحوسبة السحابية "cloud computing":

وهي تعبر عن نموذج يسمح بوصول الشبكة عند الحاجة وبصورة ملائمة إلى حزمة من الموارد والمصادر الحاسوبية التشكيلية (والتي منها على سبيل المثال: الشبكات، الخوادم، التخزين، التطبيقات والخدمات) والتي يمكن تمويلها وإطلاقها بسرعة مع أقل حد لجهود الإدارة المبذولة أو تفاعل ممولي الخدمة.

10- الذكاء الاصطناعي:

من المحتمل أن تواصل تقنية الذكاء الاصطناعي حل المشاكل العالمية المتفاقمة إثر الثورة الصناعية الرابعة. وفي الوقت الحاضر، بلغت هذه التكنولوجيا مرحلة متقدمة من التطور. لقد أصبح من الواضح جداً أن تقنية الذكاء الاصطناعي ستطبق على مجموعة واسعة من الصناعات القائمة على التطبيقات التجارية والاجتماعية والصناعية، من هذا المنطلق يعتبر الذكاء الاصطناعي المحرك الرئيسي للثورة الصناعية في نسختها الرابعة.

11- الروبوتيات:

من المرجح أن يقدم مجال الروبوتيات أداءً رائعاً في الثورة الصناعية الرابعة، حيث بإمكان الروبوتيات الحلول محل البشر وإنجاز جميع الأنشطة البشرية في المستقبل. ويُتوقع أن تقوم هذه التكنولوجيا المبتكرة بإنجاز العمل نيابة عن ذوي المهارات المحدودة وأتمتة الوظائف في جميع أنحاء العالم، وقد تساهم الروبوتيات أيضاً في تحقيق توازن أفضل بين العمل والحياة الخاصة للأشخاص في سبيل أن يتمكن البشر من إنجاز مهام مبتكرة بدلاً من تلك المتكررة، وتشكل الروبوتات جزءاً أساسياً من الثورة الصناعية إذ باشرت العمل بالفعل على تقديم الرعاية لكبار السن والإحاطة بالشباب.

ثالثاً: التنافس الدولي في مجالات الثورة الصناعية الرابعة:

1- يشهد العالم ثورة صناعية جديدة، وقد دفع ذلك العديد من الدول المتقدمة إلى إعادة النظر في استراتيجياتها التصنيعية، لكي تستمر في المحافظة على تقدمها، وأن تحتفظ لنفسها بموطئ قدم في دائرة الاقتصادات الكبرى. فاتجهت كل من اليابان، وألمانيا وبريطانيا، وفرنسا إلى تبني استراتيجيات تصنيعية جديدة، يسبقها جميعاً العملاقان الكبريان الصين، الولايات المتحدة الأمريكية، فالجميع على دراية بأن من يقود تقنيات الثورة الصناعية

الرابعة ستكون له اليد العليا في النظام الدولي، سياسياً واقتصادياً وعسكرياً، وهو ما جعل المنافسة بين الجميع كبيرة. كون هذه المنافسة تحولت إلى حالة من حالات الحرب بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وشهدت تضيقاً جمركياً، وعقوبات اقتصادية، بل وصل الأمر إلى حد اعتقال "منج وانزو"، ابنة مؤسس شركة "هاواي"، والمديرة المالية للشركة التي تعد من أكبر مصنعي التكنولوجيا في العالم. (1)

2- بدأت العديد من الدول في إعادة صياغة استراتيجيات التصنيع، لتعتمد على الابتكار والتطوير في التكنولوجيات فائقة التطور، بعيداً عن الصناعات التقليدية كثيفة الاستهلاك للطاقة، وقد أصدر الرئيس الأمريكي "باراك أوباما" عام 2011 مبادرة "شراكة التصنيع المتقدم Advanced manufacturing Partnership"، لتأمين القيادة الأمريكية في التصنيع المتقدم، وتعزيز قدرتها التنافسية العالمية، خاصة في مجال التكنولوجيا الجديدة، وبعد ذلك طرح شعار "إعادة تصنيع الولايات المتحدة الأمريكية وإرجاع وظائف التصنيع"، وطرحت ألمانيا "استراتيجية التكنولوجيا العالية الجديدة The new High Tech Strategy 2020"، التي تركز على تحويل الأفكار المبتكرة في مجال التكنولوجيا الجديدة إلى تطبيقات واقعية. ووضعت بريطانيا "استراتيجية الصناعة والطاقة Energy and Industrial Strategy 2050"، كما وضعت فرنسا عام 2015 استراتيجية "صناعة المستقبل Industry of the Future"، التي تعد بمنزلة خطة لإعادة التصنيع في فرنسا تشمل التركيز على التقنيات الذكية، خاصة في مجال المدن الذكية، والنقل، والطب، والبيانات العملاقة. وطرحت اليابان "استراتيجية انترنت الأشياء"، فضلاً عن تقدمها على منافسيها في مجال "الروبوتكس". في حين تبنت كوريا الجنوبية عام 2016 "خطة النمو Growth Strategy". (2)

3- خطة الهيمنة التكنولوجية الصينية 2025: (1)

منذ انتخابه في مارس 2013، قرر الرئيس الصيني "شي جين بينج" تغيير العقيدة الصناعية للصين، لكي تتخلص من تبعيتها التكنولوجية للغرب، وأن تكون إحدى الدول الكبرى في مجال التكنولوجيا المتقدمة، ومن هنا جاءت إستراتيجية "صنع في الصين 2025" التي تم الإعلان عنها في أيار عام 2015، والتي تهدف من خلالها إلى تطوير القطاع الصناعي بالجهود الذاتية من عدة جوانب تركز في مجملها على الصناعات المتقدمة، والتكنولوجيا العالية "هاي تك"، وليس الصناعات الرخيصة كثيفة الاستهلاك للطاقة، فاهتمت الصين بصناعة الفضاء وما يرتبط بها من أقمار صناعية، وصواريخ تفوق سرعتها سرعة الصوت.

(1) إيهاب خليفة: الصراع الأمريكي - الصيني على التكنولوجيا فائقة الذكاء، مجلة السياسة الدولية، العدد 218، تشرين الأول 2019 ص 90.

(2) أحمد عبد العليم: التنافس على الذكاء الاصطناعي وتحولات القوة في النظام الدولي، مجلة السياسة الدولية، العدد (217)، القاهرة، تموز،

2019، ص 254

(1) إيهاب خليفة: الصراع الأمريكي - الصيني على التكنولوجيا فائقة الذكاء، مرجع سابق، ص 90

كذلك، اهتمت الخطة بصناعة أعماق البحار، وصناعة أشباه الموصلات، وتطبيقات الواقع المعزز، والروبوتات، والمركبات الآلية، والطاقة النووية، وزادت من اهتمامها في مجال التعديل الوراثي الجيني، والخلايا الجذعية الجنينية، والطب الحيوي، ودعمت الشركات التكنولوجية الصينية الكبرى، مثل Baidu, Alibaba, Tencent, ZTE, WeChat, لتنافس الشركات الأمريكية الكبرى مثل Apple, Facebook, Google, Amazon.

ويُعد أحد أخطر المجالات التي تسعى الصين إلى زيادة قدراتها التكنولوجية فيها هو الذكاء الاصطناعي، الذي يصفه المدير التنفيذي لجوجل "SundarPichai" بأن تأثيره سيفوق تأثير اكتشاف الكهرباء. وذلك بسبب تطبيقاته غير المسبوقة، سواء في المجالات المدنية أو العسكرية. ولعل بكين تمتلك ميزة نسبية تؤهلها لأن تنافس دول العالم المتقدم في مجال الذكاء الصناعي، وهو امتلاكها للبيانات، فضلاً عن البيانات العملاقة التي تملكها الصين، ثمة عدد آخر من الميزات يضمن لها سبق في مجال الذكاء الاصطناعي. فهي تمتلك القوة الحاسوبية، والمهندسين الأكفاء، وتدفع الشركات دعماً اضطرارياً للاستثمار في التقنيات الذكية، مما أهل الصين لكي تنشئ نظم ذكاء اصطناعي تحكم بها قبضتها على جميع الأفراد، فمثلاً قام رجل بسرقة كمية من البطاطا تبلغ قيمتها 17 ألف دولار، ثم حضر حفلاً في مدينة "جياشينج"، وكان في الحفل أكثر من 17 ألف مدعو، وعلى الرغم من كثرة العدد تمكنت خوارزميات الذكاء الصناعي من كشفه بمطابقة صورته الموجودة في لقطات الكاميرات الأمنية بصورته الموجودة في قاعدة بيانات أهم المجرمين المطلوبين للعدالة، وانتهى هذا الأمر باعتقاله.

كما قامت بكين بشراء كثير من الشركات التكنولوجية الغربية الكبرى ونقل أسرارها، فمن خلال تحليل بيانات 678 صفقة تمت بالفعل أو لا تزال قيد التنفيذ في 30 دولة أوروبية في الفترة من عام 2008 إلى 2018، خلصت "بلومبرج" إلى أن ألمانيا، على الرغم من نداءات "برلين"، تأتي في المرتبة الثانية بعد بريطانيا، فقد أبرمت الشركات الألمانية في العقد الأخير 225 صفقة مع الشركاء الصينيين بقيمة إجمالية 20,33 مليار دولار، كما أبرم البريطانيون 227 صفقة، وبشكل عام فإن أكثر من نصف استثمارات "بكين" تتوزع على أكبر خمسة اقتصادات في العالم، كما سعت شركات، مثل (سيمنز وكاواساكي، وآلستوم)، لمنح الصين أسرارها لتفوز بعقود في شبكة النقل السريع الصينية، وهو الأمر الذي دفع البرلمان الأوروبي إلى الموافقة على اقتراح للمفوضية الأوروبية يقضي بإقامة إطار أوروبي يتيح فرض رقابة في الاتحاد الأوروبي على الاستثمارات الأجنبية، خصوصاً الصينية منها.

(1)

رابعاً: آثار الثورة الصناعية الرابعة:

(1)The Impending Tech war between the US and China, Tower Fast, accessed 20 August, 2019, on: www.Towerfast.com/press/post-the-impending-tech-war-between-the-us-and-china

1- أثر الثورة الصناعية الرابعة على قطاع الأعمال(2):

في عام 2017 أصدرت مجموعة من الباحثين في جامعتي أوكسفورد البريطانية و بييل الأمريكية دراسة مشتركة بُنيت على استطلاع آراء 352 من خبراء التعليم الآلي the machine learning والذكاء الاصطناعي artificial intelligence، خرجت الدراسة بنتيجة أنه من المحتمل بنسبة 50% أن يتفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في المجالات كافة خلال الـ 45 عاماً من الآن.

يمكن من خلال الثورة الصناعية الرابعة مواجهة التحديات التي تواجه الاقتصاد الدائري أي (توسيع نطاق نماذج الأعمال الدائرية) ومن بين هذه التحديات نجد سلاسل القيمة غير الشفافة (opaque value chains) حيث تغتقد إلى الشفافية وهي ضرورية للحصول على قيمة من دورات الحياة المتعددة للمنتجات المصنعة والمواد المستخدمة، بالإضافة إلى ذلك تمثل التحديات الأخرى في التجميع غير الفعال من اللوجستيات العكسية Reverse logistics التي تؤدي إلى تلف أو حرق النفايات وذلك فضلاً عن الفرز غير الفعال، وتستطيع الثورة الصناعية الرابعة إيجاد حلول لبعض هذه التحديات لتحقيق المزيد من الشفافية في تدفقات المواد ويجب ربط تدفق البيانات الرقمية بتدفق المواد المادي بحيث يلتقط تدفق البيانات الناتج عن دورة حياة المنتج والتي تتضمن مصدر المواد وكيفية تجميعها في منتج وحالة المنتج وملكيته أثناء الاستخدام، ويتحقق ذلك من خلال تزويد المنتجات بجواز سفر رقمي يرافق المنتج على طول السلسلة، ومن ثم يتم إدخال بيانات جواز سفر المنتج في إنترنت المواد وهو نظام لا مركزي يربط البيانات الخاصة بالمنتجات والمواد من خلال بروتوكول اتصال موحد.

من جهة أخرى تتم اليوم معالجة الفرز غير الفعال واللوجستيات العكسية للنفايات من قبل شركات تستخدم منصة روبوتات ذكية لفرز النفايات غير المتجانسة، وقد ظهر أن تقنية الاستشعار والذكاء الصناعي هي مفتاح تطوير التطبيقات التي ستحدث ثورةً في فرز النفايات.

تأتي أهمية الحوسبة السحابية في اعتماد هذه التقنيات بشكل فعال وذلك لأنه يسمح بتوفير القدرة الحاسوبية العالية وحجم تخزين البيانات مع تكلفة معقولة لهذه الشركات مما يسمح لهم بالاستفادة من التكنولوجيا وراء هذه الثورة دون الحاجة إلى الحصول على مراكز البيانات والمعالجات المكلفة، ويمكن استخدام موارد هذه التكنولوجيا وفقاً لخطة عمل الشركة، على سبيل المثال، يمكن استخدام ما يسمى (البرمجيات كخدمة software as a service) إذا كانت الشركة بحاجة فقط إلى تطبيقات جاهزة، أو المنصات السحابية platform as a service إذا كانت بحاجة إلى أدوات لتطوير تطبيقاتها الخاصة، أو استخدام خدمة البنية التحتية Infrastructure as a service

التي توفر من خلالها الحوسبة السحابية القدرة الحسابية وسعة التخزين، وهناك أيضاً العديد من نماذج الدفع لتتناسب هذه الشركات مثل الدفع حسب الاستخدام التي لا تقيّد الشركات باشتراك مناسب.

إن تقنيات الثورة الصناعية الرابعة ستؤثر في عدد من الصناعات في العقود المقبلة، التي تولي أهمية غير مسبوقة للعالم الرقمي. فالذي يوحد تلك التقنيات هو أنها تحول هياكل التفاعل الاقتصادي ذاتها، فالأجهزة (الرقمنة والافتراضية) يخلقان اقتصاداً يتسم بحراك غير محدود تقريباً يكون الفضاء الإلكتروني فيه موطناً لجميع البيانات. وبينما تسعى المنصات من خلال الانترنت إلى التكامل الرأسي، فهي بهذا تقضي على الوسطاء التقليديين، بينما يخلق الذكاء الاصطناعي أنظمة "ذكية"، لا تكون تحليلية فحسب، بل تنبؤية ومعاييرية أيضاً.

في عالم على هذه الشاكلة، لن تختفي العولمة؛ بل ستزداد عمقاً، فإذا كان التكامل العالمي قد نما في الماضي مع انهيار الحواجز التجارية، فإنه سوف يعتمد مستقبلاً على تواصل النظم الرقمية والافتراضية الوطنية وتدفق الأفكار والخدمات ذات الصلة، وهذا هو جوهر عولمة الجيل الرابع.

هذا الشكل الجديد من العولمة يقترب من سرعة هائلة، ففي العام 2016 قدرت دراسات أجرتها شركة McKinsey & Company أن "التدفقات الرقمية- التي لم يكن لها وجود فعلي منذ 15 عاماً- أصبحت الآن ذات تأثير متعاظم على نمو الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بطرق التجارة القديمة في السلع".⁽¹⁾

2- أثر الثورة الصناعية الرابعة على قطاع العمل:

هناك قلق يخيم في كل مكان حول اختفاء الوظائف لصالح الروبوتات والذكاء الاصطناعي. فهل من أساس لهذا الخوف؟ وما هي نسبة هذه الوظائف التي يمكن أن تقوم بها الآلة؟

هنا يمكن الإشارة إلى أن نسبة الوظائف التي اختفت من الصناعة والزراعة، خلال الثورة الصناعية الثالثة، استوعبها قطاع الخدمات.

وقد استخلصت دراسة أجريت في جامعة أكسفورد عام 2013 شملت 702 وظيفة مختلفة في أمريكا، أن الآلات ستستطيع القيام بنحو 47% منها في العقد أو العقدين المقبلين، وفي دراسة أخرى أجرتها منظمة التعاون الاقتصادي في عام 2015، وشملت 34 دولة معظمها من الدول الغنية، تبين أن هناك 14% من الوظائف في بلدان المنظمة معرضة لخطر كبير، و32% معرضة لخطر أقل، وخلصت الدراسة إلى أن 210 ملايين وظيفة في 32 دولة معرضة للخطر.

(1) كلاوس شواب: العولمة، بنية جديدة للثورة الصناعية الرابعة، ت. محمد أحمد السيد، مجلة الثقافة العالمية، العدد 199، أيار - حزيران، 2019، ص 18.

حسب دراسة للمنتدى الاقتصادي العالمي تداولتها وكالات الأنباء مؤخراً سيرتفع معدل الاعتماد على الآلات في أنواع الوظائف كافةً إلى 52% بحلول عام 2025. وتوصلت الدراسة إلى أن الروبوتات ستقضي على نحو 85 مليون وظيفة في الشركات المتوسطة والكبيرة الحجم خلال السنوات الخمس القادمة، ومن المتوقع على نطاق واسع أن الآلات ستقوم بجميع الأعمال التي يقوم بها البشر الآن بحلول عام 2050 حيث ستهيمن التكنولوجيا على سوق العمل مع انتشار الذكاء الاصطناعي والمساعدين الأذكياء و سيزداد استخدام الواقعين الافتراضي والمعزز في العمل.

* إن سبب تبني تقنيات الثورة الصناعية الرابعة والاستغناء عن البشر في العمل يعود إلى عاملين أساسيين هما التكلفة والكفاءة، وهذا يعني أن الشركات ستقلل من التكاليف التي كانت تدفعها إضافةً إلى تحقيق زيادة في الإنتاج بجودة أفضل، فمثلاً بدأنا نجد في بعض الصناعات التحويلية أن الروبوتات الموجودة في خط التجميع تعمل على إنتاج سيارات عالية الجودة وبكلفة أقل مقارنةً بأعمال البشر، وتقدم العديد من المطاعم والمتاجر والصيدليات في الصين منتجات وخدمات ذات جودة عالية باستخدام الآلات بدلاً من البشر، ونظراً لأن الشركات تكتسب كفاءات في إنتاج الخدمات والسلع خلال استخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، فإن هذه الشركات تخلق المزيد من القيمة السوقية لها، وسوف ينمو الاقتصاد ما دامت الشركات والمستهلكون مستمرين في شراء السلع والخدمات.⁽¹⁾

توقع الاقتصاديون وعلماء المستقبلات بشكل جيد الوظائف المهددة بخطر الاختفاء. لكنهم لم يكونوا كذلك بالنسبة إلى الوظائف التي ستظهر، بسبب تعلق ذلك بواقع التعليم ومستقبله، الذي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الحقائق التالية:

- إن النظام التعليمي الحالي قائم على الاقتصاد الصناعي الذي هو حالياً آخذ بالانحسار، وعليه أن يلحق بالتطورات الحاصلة والمرتبطة.

- «نحن لا نستطيع تعليم أولادنا أن ينافسوا الآلات»، كما يقول (جاك ما) مؤسس مجموعة "علي بابا".

- إن وظائف المستقبل ستكون تلك التي لا تستطيع الآلة القيام بها.

من الممكن أتمتة العمل وأنسنة الوظائف، ولكن هناك ثلاثة مجالات رئيسية سيبقى البشر يتغلبون فيها على الآلة في المدى المنظور، وهي:

- الشؤون الخلاقة، مثل الاكتشاف العلمي والكتابة الإبداعية وريادة الأعمال.

(1) حنين سلوم، أولاً، 2020/8/27، على الموقع الإلكتروني: <https://www.awalan.com>

- العلاقات الاجتماعية التفاعلية، لأنه لن يكون للروبوتات في المدى المنظور نوع الذكاء العاطفي الذي يتمتع به البشر.

- البراعة البدنية والحركة الرياضية، فالإنسان مفطور منذ القدم على تسلق الجبال والمشي الطويل والسباحة والرقص.

يقول الكاتب البريطاني (عظيم أزر) في كتابه الجديد (المتسارع) Exponential إن الأتمتة لا تؤدي حتماً إلى سرقة الوظائف من البشر مشيراً إلى ما حدث أثناء جائحة كورونا، ويوضح أنه (كلما زاد استخدام الذكاء الاصطناعي في شركتك زاد عدد الموظفين الذين تحتاج إليهم سواء كنت تعمل في مجال توصيل البقالة أو في متجر لبيع الكتب عبر الإنترنت، فالمؤسسات التي تستخدم المزيد من الذكاء الاصطناعي في عملها ستحتاج دائماً للمزيد من الموظفين كي تبقى قادرة على المنافسة).

3- أثر الثورة الصناعية الرابعة على قطاع التعليم:

* المحتوى الرقمي المطلوب في مقترح المقررات الإلكترونية لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة هو محتوى متنوع يتضمن الأسس النظرية والتطبيقية والحالات الدراسية الواقعية التي تربط التعليم الجامعي بالواقع المحيط، بالإضافة لبعض وسائل التقييم الحديثة من الاختبارات التي يتم تصميمها إلكترونياً بشكل تفاعلي على المنصات.

إن هذه الآلات الذكية تتحسن بشكل مستقل مع مرور الوقت في أداء وظائفها مع تغذيتها بمزيد من البيانات والمعلومات، ويتم ذلك عن طريق تغذية هذه الأجهزة الذكية بخوارزميات تجعلها قادرة على التنبؤ بكيفية الاستجابة للمعطيات المتاحة بحيث تكون هذه الاستجابة أكثر دقة كلما زادت كمية المعلومات المغذية للآلة مع مرور الوقت فيما يسمى التعليم الآلي، حيث يمكن لهذه الآلات اتخاذ قرارات هامة في ظروف حرجة من حيث الوقت والخطورة في حالة وجود خطأ ما.

على المستوى الأكاديمي وجدنا أن هناك مقاومة للتعلم من خلال المنصات والمقررات الإلكترونية، وهو ما ظهر بتخوف بعض الطلاب من تعذر حصولهم على المقررات الإلكترونية إما لعدم تدريبهم على استخدام تكنولوجيا التعلم عن بعد، أو الشكوى من ارتفاع التكلفة متمثلة في قيمة المحتوى الرقمي ذاتها وقيمة خدمات الإنترنت والهواتف الذكية.

4- أثر الثورة الصناعية الرابعة على المناخ:

خلال المؤتمر العالمي للتغير المناخي الذي أقامته الأمم المتحدة في مدينة غلاسكو الاسكتلندية وبدأت فعالياته في 31 تشرين الأول وحتى 12 تشرين الثاني 2021، ركزت دول العالم على إعداد خارطة طريق لاستخدام الذكاء الاصطناعي لمكافحة التغير المناخي وتقليل الانبعاثات الغازية، وأهمها أول وثاني أكسيد الكربون، وهذا يعني البحث عن مصادر طاقة جديدة بعيداً عن الوقود الأحفوري وهو ما يعني الكثير من الابتكارات في هذا المجال الحيوي لمستقبل البشرية.

5- أثر الثورة الصناعية الرابعة على المجتمع الرقمي:

"مارك زوكربيرغ" يقول بأننا جميعاً سوف نعيش ونعمل ونتواصل عبر تكنولوجيا (الميتافيرس Metaverse) عام 2031، وهي سلسلة من العوالم الافتراضية التي ستصبح أهم منصة تقنية جديدة منذ ظهور الشبكة بل هو مستقبل الإنترنت كله كما يؤكد مؤسس (فيسبوك) الذي يبدو واثقاً جداً مما يقوله، لدرجة أن شركته أعلنت عن خلق 10 آلاف وظيفة جديدة في الاتحاد الأوروبي متخصصة لبناء الميتافيرس في أوروبا، كما ذكرت منصة الشركة مؤخراً، وكذلك تقول (إيما ريدستاد) والتي تعمل شركتها (وارين) على (تطوير برامج الواقع الافتراضي للتدريب): (ستكون قادراً على القيام بالتسوق ومقابلة أصدقائك والعمل عن بعد مع من تريد، وستكون قادراً أيضاً على مشاركة المساحات الرقمية التي يملكها، ومشاركة الموسيقى والفن، وستتمكن أيضاً من دمج العناصر الرقمية في عالمك المادي، مما يجعل العالم رقمياً أكثر بكثير مما هو عليه اليوم).

لكن الدكتورة (نيكولا ميلارد) الشريك الرئيسي للابتكار في (شركة الاتصالات بي تي) تتوخى الحذر وتوضح أنه (على الميتافيرس أن تقنع المستخدمين أولاً بأن الأمر يستحق أن نمضي ساعات طويلة ونحن نضع سماعات رأس مرهقة أو أية معدات أخرى قد يحتاجها الميتافيرس).

6- أثر الثورة الصناعية الرابعة على التحولات الاجتماعية:⁽¹⁾

إن الصور الجديدة من الإعلام الرقمي التي تشكل عنصراً جوهرياً من عناصر الثورة الصناعية الرابعة تزداد تأثيراً في تأطيرنا الفردي والجمعي للمجتمع والمنظومة المجتمعية الأوسع نطاقاً.

كما يعد الذكاء الاصطناعي بإدخال تحسينات كبيرة في حياتنا اليومية فإنّ لديه أيضاً القدرة على إحداث أضرار كبيرة، وعلى سبيل المثال قد تؤدي التحيزات في بناء الخوارزميات ضد أقليات أو جنسيات معينة أو أتباع ديانات معينة في الخوارزميات إلى حرمان هؤلاء من الوظائف أو التأمين الصحي، وهناك بالفعل تحذيرات من أن وضع التعرف على الوجه في الطائرات العسكرية بدون طيار يمكن أن يخلق آلات مستقلة ضد بعض بني البشر.

(1) <http://www.propaganda-eg.com> د.سامي حبيب

على الرغم من أننا لا نزال في بداية هذه الثورة ولا نعرف بالتحديد تأثيراتها، إلا أن هناك مجالات تشير قلق المراقبين، وهي: اللامساواة الناتجة خاصة عن: فقدان فرص العمل، إذ إن اعتمادنا الأساسي في نشاطنا الاقتصادي على المنصات الرقمية، يزيد من فقدان فرص العمل، اعتماد الوظائف الباقية على مهارات عالية جداً. كذلك فقدان الأمن الناتج أساساً عن اللامساواة والبطالة. حيث يشير تقرير المنتدى الاقتصادي لعام 2016، إلى أن اللامساواة في عالم شديد الترابط، سينتج عنها تفتت وفصل عنصري واضطراب تعزز نشاط المنظمات الخارجة عن أطر الحكومات والدول.

خلاصة النتائج والتوصيات:

بعد أن تم بحمد الله وعونه وتوفيقه من عرض موضوع الدراسة (الثورة الصناعية الرابعة - المحركات - الآثار) وذلك من خلال جهد علمي متواضع بُذل في هذا البحث، نعرض فيما يأتي لأهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة:

- 1- إن الثورة الصناعية الرابعة ارتكزت على إنجازات الثورة الصناعية الثالثة خصوصاً في شبكة الإنترنت والقدرة على تخزين المعلومات وغيرها.
- 2- إن الثورة الصناعية الرابعة مهدت الطريق لمحركات تكنولوجيا ناشئة في مجالات عدة منها : (إنترنت الأشياء والروبوتات والذكاء الاصطناعي...).

3- في ظل تنامي مظاهر الثورة الصناعية الرابعة وجدنا تنامي التنافس الدولي في مجالات الثورة الصناعية الرابعة، ولعل التنافس الأمريكي الصيني يشكل أهم دليل على ذلك، مع عدم اليقين من تطورات ومآلات هذا التنافس مستقبلاً.

4- وجدنا أن آثار الثورة الصناعية الرابعة طالت الطرائق الفنية للإنتاج والخدمات والمناخ وقطاع الوظائف والتعليم والتواصل الرقمي مما سيفرض تحديات تواجه دول العالم بنسب متفاوتة بكل ما تحمله من فرص ومخاطر.

- على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن تقديم عدد من المقترحات عند البحث في آليات التعاطي مع الثورة الصناعية الرابعة:

1- في مواجهة الثورة الصناعية الرابعة، ليس أمام الحكومات والمجتمعات سوى ثلاثة خيارات. الأولى يمكنهم فيها حماية (الخاسرين) من هذا التغيير التحولي. من خلال نشر شبكة أمان اجتماعي فعالة، وسياسات نشطة لسوق العمل، وأنظمة فعالة للرعاية الصحية، أما في الخيار الثاني فيمكنهم إجراء تخفيض مضاعف للسياسات الاقتصادية التقليدية الحديثة المستندة إلى مقولة دعه يعمل laissez-faire أو سياسات عدم التدخل في الأسواق، على أمل أن الثروة الناتجة ستعود بالفائدة على جميع قطاعات المجتمع، وأخيراً يمكنهم انتهاز الفرص المتاحة التي تقدمها الثورة الصناعية الرابعة، من خلال تصميم وإدارة منصات عمل وأنظمة شاملة مناسبة للتعامل مع تعقيد الموجة الجديدة من التكامل العولمي.

2- حين نتصدى لتحديات عولمة الثورة الصناعية الرابعة، من الأفضل أن نضع مبادئ أساسية حاسمة:

أولاً، يجب أن يتضمن الحوار، الذي يجري لتشكيل عولمة الثورة الصناعية الرابعة، جميع المعنيين على مستوى العالم. وعلى الرغم من أن أمام الحكومات دوراً قيادياً رئيساً يجب أن تؤديه، فإن قطاع الأعمال يمثل قاطرة الابتكار، كما أن المجتمع المدني يقوم بدور حاسم في التحقق من تطبيق هذا الابتكار وفق مصلحة الجماهير.

ثانياً، يتعين أن يأتي الحفاظ على التماسك الوطني والاجتماعي في بؤرة ومقدمة اهتمامات هذه الثورة، كما ان حماية وتعزيز أركان الإنصاف والعدالة الاجتماعية أمر ضروري للحفاظ على العقد الاجتماعي الوطني.

3- في رحاب الثورة الصناعية التي تجتاح العالم والتي تحمل بجعبتها الكثير من التقنيات التي تغني عن عمل الإنسان مثل الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء والروبوتات، وسلسلة الكتل والحوسبة السحابية وما إلى ذلك ... وما يؤدي ذلك إلى زيادة معدلات البطالة، لا بد للدول من توفير الأدوات الاستباقية وتسخير التخطيط الاستراتيجي وأدوات استشراف المستقبل ليتمكن مجابهة هذا المأزق، حيث ستوفر الثورة الصناعية الرابعة بدائل عن الإنسان وستؤدي إلى إحداث تغييرات جذرية في متطلبات سوق العمل لذلك يجب على الدولة دراسة متطلبات سوق العمل على الصعيد المحلي والدولي وطرح مساقات مدرسية متعلقة بالتكنولوجيا والتقنيات الجديدة لتقوم

بوضع حجر أساس لمعرفة جديدة لدى طلاب المدارس لمواكبة التغيرات السريعة والمتعلقة بمتطلبات سوق العمل، كذلك العمل على تأسيس مؤسسات محلية وتكثيف عقد الشراكات مع القطاع الخاص لتدريب طلاب المدارس وطلاب الجامعات والخريجين وتهيئهم للظروف والمتطلبات الجديدة التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة، وترسيخ مفهوم الابتكار وتشجيعه والتنسيق بين الجهات المعنية لوضع برامج ومبادرات تكاملية بين كل من وزارة العمل ووزارة التربية ووزارة التعليم العالي.

4- باعتبار أن الثورة الصناعية الرابعة وتقنياتها أصبحت أمر واقع لا يجب أن نفكر في الثورة الصناعية الرابعة أنها ستخلق انقساماً أو صراع بين البشر والآلات بل بدلاً من ذلك فأنها ستخلق نوعاً من التكامل بين البشر والآلات بحيث يمكن معرفة المنتجات والخدمات التي يمكن للآلات إكمالها بطريقة أفضل من البشر بطرق تضيف قيمة إلى قطاعات معينة من السوق، والمنتجات والخدمات التي يمكن للبشر إكمالها أفضل من الآلات بطرق تضيف قيمة مماثلة لشرائح معينة من السوق.

5- رفع مستوى الوعي والفهم عبر كل قطاعات المجتمع، مع وضع رؤى إيجابية مشتركة وشاملة للكيفية التي يمكننا بها تشكيل الثورة الصناعية الرابعة من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية، مع الشروع في إعادة هيكلة النظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من أجل الاستفادة من الفرص المتاحة، وكل ذلك يتم من خلال التعاون الدائم والحوار المستمر على المستويات المحلية والإقليمية والدولية بمشاركة جميع الأطراف المعنية.

6- لا شك بأن التقدم التكنولوجي الذي تخلقه الثورة الصناعية الرابعة سيسمح بنهضة جديدة من الإبداع البشري ولكن لن يتم ذلك بسهولة أو سلاسة ولن يحدث بشكل موحد بمختلف دول العالم، حيث سيحدث الكثير من عدم المساواة داخل المجتمعات إذا لم تتعامل الحكومات والدول مع التعقيدات والآثار المترتبة على حلول التكنولوجيا مكان البشر في العمل.

قائمة المراجع:

References:

1. المراجع باللغة العربية:

- 1- إبراهيم نوار: اختلالات النظام الاقتصادي العالمي ومحركات تغييره ، مجلة السياسة الدولية ، القاهرة، العدد 216، نيسان 2019.
- 2- أحمد عبد العليم: التنافس على الذكاء الاصطناعي وتحولات القوة في النظام الدولي، مجلة السياسة الدولية، العدد (217)، القاهرة، تموز، 2019.
- 3- إيهاب خليفة : الصراع الأمريكي - الصيني على التكنولوجيا فائقة الذكاء ، مجلة السياسة الدولية ، العدد 218، تشرين الأول 2019.
- 4- الثورة الصناعية الرابعة ، على الرابط الإلكتروني: <https://ar.wikipedia.org/>
- 5- حنين سلوم ، أولاً، 2020/8/27، على الموقع الإلكتروني: <https://www.awalan.com>
- 6- د.سامي حبيب <http://www.propaganda-eg.com>
- 7- كلاوس شواب: العولمة ، بنية جديدة للثورة الصناعية الرابعة ، ت . محمد أحمد السيد ، مجلة الثقافة العالمية ، العدد 199، أيار - حزيران، 2019.
- 8- ماذا تعرف عن الثورة الصناعية الرابعة، على الرابط الإلكتروني: <http://www/ar/qafilah/2018/07101>
- 9- محمد النحلاوي: إبداع مصر ، 2020/9/13، على الموقع الإلكتروني: <http://egyptinnovate.com>
- 10- محمد سناحلة 2021/11/21 <https://www.aljazeera.net>
- 11- نامراتاجوسوامي: صراع مستقبلي، نشاط دولي واسع لاستغلال موارد الفضاء الخارجي، مجلة الأحداث، العدد (28)، مركز المستقبل للأبحاث المتقدمة، الإمارات العربية المتحدة، 2018.
- 12- هذه الاختراعات ستقودنا إلى الثورة الصناعية الرابعة، على الرابط الإلكتروني: <http://www.noonpost.com>

2. المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- Schwab, Klaus: The Fourth Industrial Revolution, penguin random House 2016.
- 2- The Impending Tech war between the US and China, Tower Fast, accessed 20 August, 2019, on: [https://www.Towerfast.com/press/post the Impending-tech-war-between-theUS-and-China](https://www.Towerfast.com/press/post-the-Impending-tech-war-between-the-US-and-China).

أثر البيانات الضخمة الالكترونية في الاستثمار بالعملة الرقمية

(دراسة تحليلية على عينة من مستخدمي الانترنت في سورية)

طالبة الدراسات العليا: زينا سهيل ناصر الدين كلية الاقتصاد - جامعة

تشرين

اشرف الأستاذ الدكتور: محمد معن ديوب + د. دريد العيسى

المخلص

انطلقت الدراسة من مشكلة رئيسية وهي: هل يوجد أثر للبيانات الضخمة الالكترونية في الاستثمار بالعملة الرقمية؟. كما هدفت الدراسة إلى الآتي: بيان مفهوم البيانات الضخمة وكيفية انتشارها عبر الانترنت، إضافة إلى دراسة أثر البيانات الضخمة وأبعادها في الاستثمار بالعملة الالكترونية. تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، كما تم تصميم استبانة مؤلفة من 41 سؤال وتوزيعها على عينة ميسرة بلغت 255 من المهتمين ومستثمري العملة الرقمية من السوريين. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها الآتي: وجود أثر ذو دلالة معنوية للبيانات الضخمة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية. ووجود أثر ذو دلالة معنوية لحجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية. ووجود أثر ذو دلالة معنوية لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية. ووجود أثر ذو دلالة معنوية لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية. ووجود أثر ذو دلالة معنوية لبيانات العملة الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

الكلمات المفتاحية: البيانات الضخمة، الاستثمار، العملة الرقمية، قرار الاستثمار، تنوع البيانات.

The impact of electronic big data on investing in digital currencies

(An analytical study on a sample of Internet users in Syria)

Zina Suhail Nasiruddin

Professor Mohamed Maen Diop

Dr. Duraid Al-Issa

Abstract:

The study started from a main problem: Is there an impact of electronic big data on investing in digital currencies? The study also aimed at the following: To clarify the concept of big data and how it spreads through the Internet, in addition to studying the impact of big data and its dimensions in investing in electronic currencies. The study relied on the descriptive analytical approach, and a questionnaire consisting of 41 questions was designed and distributed to an accessible sample of 255 Syrians interested and digital currency investors. The study reached a set of results, the most important of which are the following: There is a significant effect of big data in investing in digital currencies in Syria. And there is a significant effect of the volume of data related to digital currencies in investing in digital currencies in Syria. And the presence of a significant effect of the speed of obtaining data in investing in digital currencies in Syria. And there is a significant effect of the diversity of data sources in investing in digital currencies in Syria. And the presence of a significant

effect of digital currency data arranged and documented in digital currency investment in Syria.

Keywords: big data, investment, digital currencies, investment decision, data diversity.

1- مقدمة:

تمثل البيانات الضخمة مرحلة هامة من مراحل تطور نظم المعلومات والاتصالات، تمتلك تقنية البيانات الضخمة إمكانية تحليل بيانات مواقع الإنترنت، وبيانات شبكات التواصل الاجتماعي، حيث أن تحليل هذه البيانات يسمح بوجود ارتباطات بين مجموعة من البيانات المستقلة لكشف جوانب عديدة، ومنها على سبيل المثال التنبؤ للاتجاهات التجارية للشركات يراها. كما توفر هذه التنبؤات لصانعي القرار أدوات مبتكرة لفهم أفضل للظروف وبالتالي اتخاذ قرارات صحيحة تحقق الأهداف المطلوبة.

مع انتشار تقنيات الاتصال، والتوجه العالمي للاهتمام بالتجارة الالكترونية، والأعمال المتنوعة عبر الإنترنت، برزت ظاهرة الاستثمار في العملات الرقمية في العقد الأخير، وباتت تنتشر بسرعة كبيرة بسبب سهولة الاستثمار بها، والحاجة لرأسمال غير مرتفع، وتميزها بالعائد المرتفع. تلك العوامل جذبت العديد من الأفراد إلى الاستثمار بتلك العملات في الدول العربية، وتأتي أهمية هذه الدراسة في تحليل أثر توفر البيانات الضخمة على الاستثمار في العملات الرقمية في سورية.

2- الدراسات السابقة:

دراسة (الشريف، سامح، 2020) بعنوان:

تحليل البيانات الضخمة في شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في صناعة السياسات العامة ودعم القرار الحكومي في الدول العربية. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية. هدفت الدراسة إلى: بيان واقع البيانات الضخمة في مواقع التواصل الاجتماعي في الدول العربية، تحديد أثر البيانات الضخمة المتواجدة في وسائل التواصل الاجتماعي في تحديد رؤية للحكومات العربية عن درجة تأثيرها بالمواطنين، الاستفادة من البيانات الضخمة وتحليلها بهدف دعم القرارات الحكومية. تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها الآتي: تساهم البيانات الضخمة المتوفرة عبر وسائل التواصل الاجتماعي في بيان رد فعل المواطنين عن القرارات والسياسات الحكومية، تركز العديد من الدول في صناعة سياساتها بناء على توقعات المواطنين وتعليقاتهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

دراسة (Savita Kumari,2016) بعنوان:

impact of big data and social media on society

أثر البيانات الضخمة في وسائل التواصل الاجتماعي في المجتمع

هدفت الدراسة إلى بيان أثر البيانات الضخمة المتوفرة على وسائل التواصل الاجتماعي في المجتمعات. تم استخدام المنهج الوصفي في الدراسة، كما تم مقارنة عدة دراسات سابقة والفوارق بينها، وتعد الدراسة الحالية من الدراسات النظرية التي لا تركز على مجتمع محدد أو تحليل لعينة ما. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها الآتي: تلعب البيانات الضخمة التي يتم التسويق لها من قبل الشركات والحكومات دوراً هاماً في التأثير بقرارات الأفراد الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، تؤثر البيانات الضخمة المتوفرة بالعديد من الجوانب الاجتماعية بشكل كبير ومن أهمها الجانب التعليمي الذي سهلت توفر وتنوع البيانات الضخمة في تحسين سرعة الوصول للمعلومة.

دراسة (Veeramani,2019) بعنوان:

Impact of Social Media Networks Big Data Analysis for High-Level Business, International Journal of Recent Technology and Engineering, v7,I5S2.

اثر البيانات الضخمة في وسائل التواصل الاجتماعي (تحليل المستوى العالي للأعمال) هدفت الدراسة إلى الآتي: بيان أثر البيانات الضخمة الموجودة عبر وسائل التواصل الاجتماعي في الأعمال، تحديد أهم العوامل المؤثرة في اختيار العمل الإلكتروني بالاعتماد على البيانات الضخمة. تم استخدام المنهج الوصفي في الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها الآتي: تعد البيانات الضخمة الموجودة على الفيس بوك هي الأكثر تأثيراً ومن ثم السناپ شات، يوجد أثر للبيانات الضخمة المتوفرة عبر مواقع التواصل الاجتماعي على قرارات العمل الإلكتروني بشكل كبير.

3- أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على البيانات الضخمة المتوفرة عبر شبكة الانترنت، إضافة إلى تشابهها مع الدراسة الأخيرة في الربط بين دور البيانات الضخمة والعمل عبر الانترنت، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة الذي يركز على عينة من مستخدمي الانترنت والمهتمين في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية نتيجة لتوفر البيانات الضخمة عبر الانترنت.

4-مشكلة الدراسة:

ازداد عدد مستخدمي الانترنت في سورية بشكل كبير خلال العقد الأخير، ومع هذا الازدياد وانتشار البيانات على تلك المواقع بشكل كبير، لوحظ اهتمام ملحوظ بالعملة الرقمية لأسباب متعددة، ونتيجة لهذا الاهتمام قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية أولية على عينة من المهتمين بلغت 18 شخص في الاستثمار بالعملة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي بغية معرفة بغية معرفة درجة الاهتمام أو الاستثمار الفعلي بالعملة الرقمية وقد تم توجيه بعض الأسئلة كالآتي:

- هل تساهم البيانات الكبيرة المتوفرة عن الاستثمار في العملات الرقمية في تشجيعك على القيام بالتجربة.
 - هل تؤثر البيانات الضخمة الموجودة في شبكات التواصل الاجتماعي بقرارك الاستثماري في العملات الرقمية.
 - هل تعتمد على المواقع المتخصصة في الحصول على البيانات اللازمة للاستثمار في العملات الرقمية.
- وكانت الإجابات كالاتي:
- يؤثر الكم الهائل من البيانات المتواجدة في تحفيز الكثيرين والتأثير في قرارهم الاستثماري.
 - تعد مواقع التواصل الاجتماعي مصدراً هاماً ومعتمداً للكثيرين من المهتمين بالعملات الرقمية.
 - يركز العديدون على المواقع المختصة بالعملات الرقمية أكثر من مواقع التواصل الاجتماعي في الحصول على المعلومات حول العملات الرقمية.
- من الدراسة الاستطلاعية والدراسات السابقة يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيس الآتي:
- هل يوجد أثر للبيانات الضخمة الإلكترونية في الاستثمار بالعملات الرقمية؟ وينبثق عنها مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:
- هل يوجد أثر لحجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
 - هل يوجد أثر لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
 - هل يوجد أثر لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
 - هل يوجد أثر لبيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
- 5- أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- بيان مفهوم البيانات الضخمة وكيفية انتشارها عبر الانترنت.
- دراسة أثر البيانات الضخمة وأبعادها في الاستثمار بالعملات الالكترونية.
- التوصل لمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي من الممكن أن تساهم في تحسين طرق الاعتماد على البيانات الضخمة من جهة، إضافة إلى بعض الملاحظات التي في حال الأخذ بها من الممكن أن تؤثر بقرار المهتم بالاستثمار في العملات الرقمية.

6- أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية: تكمن الأهمية العلمية بكونها من الدراسات القليلة التي تركز على الاستثمار في العملات الرقمية عبر الانترنت، إضافة إلى تركيزها على مفهوم وأبعاد البيانات الضخمة ودرجة توافرها وموثوقيتها عبر الانترنت.

الأهمية العملية: من الممكن أن تساهم الدراسة الحالية في توضيح أهمية البيانات الضخمة وكيفية الاعتماد على الموثوق منها في القرارات الاستثمارية، كما أنه ستساهم الدراسة الحالية في إعطاء رؤية واضحة للمهتمين بالاستثمار بالعملات الرقمية عن كيفية الحصول ومتابعة البيانات اللازمة للاستثمار.

7- فرضيات الدراسة:

تتطلق الدراسة من فرضية رئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية للبيانات الضخمة في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية. وينبثق عنها مجموعة من الفرضيات الفرعية الآتي:

- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لحجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لبيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

8- منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، حيث سيتم وصف ظاهرة الدراسة وتحليلها بناء على المتغيرات. كما تم تصميم استبانة مؤلفة من ثلاثة أقسام (ديمغرافي، البيانات الضخمة، الاستثمار في العملة الرقمية).

المجتمع: مستخدمي الانترنت في سورية.

العينة: المجتمع غير محدد وغير متجانس، وبالتالي العينة المعتمدة هي العينة الميسرة. وتم توزيع الاستمارة بشكلها الإلكتروني على عينة مؤلفة من 400 مستخدم من عدة محافظات.

الإطار النظري:

أولاً: ماهية البيانات الضخمة:

برزت في الآونة الأخيرة زيادة في الاهتمام بعلوم الأرقام والبيانات، وقد شهد علم البيانات والأرقام تطور ملحوظ في العديد من المجالات من أهمها (التقيب عن البيانات، البيانات الضخمة، تحليل البيانات بطرق احصائية ورياضية متنوعة..ألخ)، حيث باتت علوم البيانات من أهم العلوم التي ترتبط بمختلف مجالات العلوم والاعمال، فلم يعد هناك دور للتخمين والآراء الشخصية في عالم يعتمد على الطرق الحديثة في أخذ القرار ومن أهمها البيانات وتحليلها. (Park,2015,564).

تشكل البيانات الضخمة المتواجدة عبر شبكة الانترنت مصدراً هاماً للمعلومات للعديد من المستثمرين والتجار حول العالم، وعلى الرغم من أن نسبة من هذه البيانات يتوفر عبر مواقع التواصل الاجتماعي بشكله غير المرتب والموثق، إلا أن بيانات ضخمة أخرى تتوفر عبر مراكز مختصة حول العالم تساعد في تكوين رؤية حقيقية للمهتمين في أي مجال. (Hu,2014,655)

تتوفر البيانات الضخمة عبر الانترنت، بشكلها الخام والمنظم المرتب، وفي بعض الأحيان يصعب على غير المختصين الاستفادة من البيانات الضخمة غير المرتبة في العديد من مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تتضارب بعض البيانات ويصعب توثيقها، في حين تتصف المواقع التخصصية بتوثيقها وإمكانية الاعتماد على بيانات الضخمة. وبالتالي يمكن القول أنه تتوفر

نوعين من البيانات عبر الأنترنت بعضها مهيكّل ومرتب في المواقع المتخصصة وبعضها الآخر غير مهيكّلة ومرتبّة في مواقع التواصل الاجتماعي. (Shrivastva,2014,p77)

تعرف البيانات الضخمة بأنها: "

الأصول المعلوماتية كبيرة الأحجام وسريعة التدفق وكثيرة التنوع، والتي تتطلب طرق معالجة مجدية اقتصادياً ومبتكرة من أجل تطوير البصائر وطرق اتخاذ القرارات." (Asri,2015,P4)

كما تعرف بأنها: "مجموعة أو مجموعات من البيانات لها خصائصها الفريدة (مثل الحجم، السرعة، التنوع، التباين، صحة البيانات... إلخ) ، لا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا الحالية والتقليدية لتحقيق الاستفادة منها. (Jabbar, ,2020,562)

وتعرف الباحثة البيانات الضخمة الالكترونية بأنها: كم هائل من البيانات المتوفرة على شبكة الانترنت، بعضها منظم والآخر غير منظم، تتصف بالتنوع الكبير وسهولة الحصول والجم الهائل.

ويمكن تحديد أهمية البيانات الضخمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي بالآتي:

- توفر البيانات اللازمة بشكلها المرتب وغير المرتب للمنظمات والأشخاص والحكومات مصدر هام للمعلومات.
- تساهم في التأثير في المجتمع من عدة جهات سياسية واقتصادية واجتماعية..ألخ.
- تساعد البيانات الضخمة الالكترونية في تحفيز الاستثمار والبيع والشراء في الكثير من الأحيان.."

(Kamoun etal,2017,731)

ثانياً: محددات البيانات الضخمة الالكترونية:

في الحقيقة لا يوجد إجماع بين الدراسات السابقة حول أبعاد ومكونات البيانات الضخمة الالكترونية، إلا أن أغلب الدراسات قدر ركزت على الأبعاد الأربع الآتية:

(Kauffmann,2020,p528) (Jabbar, ,2020,563)

1. حجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية: ويقصد بها كمية البيانات الضخمة المتوفرة عبر الانترنت المرتبطة بالعملة الرقمية، ودرجة توزيعها بين المواقع المختصة ومواقع التواصل الاجتماعي، إضافة إلى درجة تأثير هذا الحجم من البيانات الضخمة في المجتمع بمختلف اهتماماته، أما بالنسبة للاستثمار بالعملة الرقمية فيقصد بها حجم البيانات المتوفرة عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع المتخصصة المتعلقة بالعملة الرقمية وكيفية الاستثمار بها، والعائد المتوقع منها، وكيفي البيع والشراء والتحويل...ألخ. أي كافة البيانات اللازمة لأخذ القرار الاستثماري المتعلق بالعملة الرقمية.
2. تنوع مصادر البيانات : ويقصد بها تنوع مصادر الحصول على البيانات المرتبطة بالاستثمار في العملة الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي (فيسبوك، تويتر، سنابشات، انستغرام..ألخ)، إضافة إلى البيانات الموثقة والمرتبطة عبر المواقع المختصة في مجال الاستثمار في العملة الرقمية (موقع أمازون)، وكيفية الحصول على البيانات والاستفادة منها.
3. سرعة الحصول على البيانات: بما أن الاستثمار في العملة الرقمية يعتمد على المضاربة فسرعة الحصول على البيانات والتغيرات في الأسعار مهم جداً بالنسبة للمستثمرين، حيث تعد سرعة الحصول على البيانات من العوامل الهامة في الاستثمار أو بيع وشراء العملة الرقمية، فمن الممكن أن يربح المستثمر أو يخسر مبالغ كبيرة في حال تأخر الحصول على البيانات وبشكل خاص للمستثمرين غير القادرين على التعامل مع البيانات الضخمة باللغة الانكليزية، فهنا يعتمد قرارهم على وسائل التواصل الاجتماعي وما يتم تناقله باللغة العربية.
4. بيانات العملة الرقمية المرتبة والموثقة: يعد عامل الأمان مع العوامل المؤثرة في الاستثمار في العملة الرقمية، كما إن توفر البيانات الضخمة قد يكون عامل محفز أو مثبط في بعض الأحيان، وعادة ما تكون بيانات المواقع المختصة أكثر ترتيب وموثوقية من مواقع التواصل الاجتماعي الذي يعتمد في نشر معلومات عامة غير محللة ومهيكله في أغلب الأحيان. وهنا يجب على المستثمرين في العملة الرقمية ممن لا يجيدون التعامل مع المواقع الانكليزية التخصصية أن يعيدوا النظر في مصدر الحصول على المعلومات.

ثالثاً: العملة الرقمية:

تُسمى أيضاً بالنقود الرقمية أو النقود الإلكترونية أو العملات الإلكترونية، وتكون عبارة عن نوع من العملات المتاحة على شكل رقمي فقط وليس لها وجود مادي مثل الأوراق النقدية أو المعدنية، ومع ذلك يكون لها نفس الخصائص في العملات المالية الأخرى، فيتم عليها المعاملات الفورية ونقل الملكية؛ بل يمكن أن تستخدم في شراء السلع والخدمات المختلفة؛ فهي رصيد مالي مسجل إلكترونياً على بطاقة ذات قيمة مخزنة على جهاز آخر ويتم تداولها عبر الإنترنت، كما يمكن أن يكون لها نقطة مركزية للعرض النقدي تجعلها أموالاً رقمية مستقرة، وهناك بعض العملات اللامركزية ويتم التحكم في العرض النقدي عبر مصادر مختلفة.

تعرف العملة الرقمية بأنها: أحد أشكال العملات أو وسائل تبادل المنفعة والتي تقدم خصائص مماثلة للعملات المادية الملموسة، ولكنها تكون رقمية وليست ملموسة، وتسمح بالمعاملات الفورية والشراء والبيع مثل العملات الملموسة. (Beate,2016,p118)

تعددت وتتنوع العملات الرقمية حول العالم ووفقاً لموقع «CoinMarketCap.com» المتخصص في العملات الرقمية، فهناك أكثر من 6700 عملة رقمية يتم تداولها عبر شبكة الإنترنت في مختلف الدول حول العالم، كما أن هناك العديد من الشركات التي بدأت بإصدار عملتها الرقمية الخاصة والتي يمكن استخدامها لشراء الخدمات والمنتجات للشركة. فالعملات الرقمية هي مجموعة من الأصول الرقمية التي يتم إنشاؤها باستخدام لغات البرمجة الحاسوبية التي تعتمد على تقنيات التشفير المعقدة لتأمين هذه الأصول لمجابهة عمليات الاحتيال والاختراق.

رابعاً: الاستثمار في العملات الرقمية:

لقد ارتفع الطلب على الاستثمار في العملات الرقمية في السنوات الأخيرة بشكل ملحوظ، ومع ارتفاع أسعار العديد من العملات الرقمية وبشكل خاص البتكوين، إضافة إلى الأرباح الكبيرة التي حققها المستثمرين في السنة السابقة، توجه الكثيرون للاستثمار بالعملات الرقمية. حيث تسمح أسواق تداول العملات الرقمية بشراء وبيع العملات الرقمية على منصات بكل سهولة، على الرغم من أن سعر عملة رقمية واحدة على سبيل المثال البيتكوين متشابه بين أسواق التداول المختلفة، إلا أن السعر قد يختلف قليلاً بين منصة وأخرى.

ويمكن تحديد طرق الاستثمار بالعملة الرقمية بالخطوات الآتية: (Luca,2019,p15)

- اختيار منصة موثوقة وأمنة لشراء وتداول العملة الرقمية، ومن أهم المنصات الموثوقة للتداول والاستثمار بالعملة الرقمية (Coinbase, Crypto, Gemini, BitMart, Kraken).

- فتح حساب تداول حقيقي على إحدى المنصات وتفعيله.
- إيداع مبلغ مالي لبدء التداول والاستثمار بالعملة الرقمية. (Luca,2019)

وللاستثمار بالعملة الرقمية مزايا متعددة يمكن تحديد أهمها بالآتي:

- سهولة وسرعة الاستثمار دون وجود قيود وإجراءات.
- عدم الحاجة لمبالغ مالية كبيرة في الاستثمار في العملة الرقمية.
- العائد المالي المرتفع من الاستثمار في العملة الرقمية خلال السنوات السابقة.
- إمكانية التوسع أو إنهاء الاستثمار والبيع خلال دقائق.

إن أفضل طرق الاستثمار في العملة الرقمية المشفرة تتمثل في Bitcoin Cash، بالرغم من شعبيتها الواسعة. ومع ذلك، هذا لا يعني أن ليس هناك بعض العملات المعدنية الأخرى التي يمكن أن توفر نفس العرض. ومن العملات الأخرى الجاذبة للاستثمار عملة كاردانو وعملة دوجكوين، بالإضافة لبعض العملات الرقمية الأخرى التي تتنوع بين إيثريوم وشبيلينك.

خامساً: محددات الاستثمار في العملة الرقمية:

يمكن تحديد أهم محددات الاستثمار في العملة الرقمية بالآتي:

- القرار الاستثماري بالعملة الرقمية: ويقصد به اتخاذ القرار النهائي من قبل المستثمر للاستثمار بالعملة الرقمية، فبعد أن يهتم المستثمر بالعملة الرقمية نتيجة لوجود كم هائل من البيانات المرتبة وغير المرتبة إلكترونياً، يبدأ بالبحث والحصول على المعلومات ومن ثم تقييم للاستثمار بالعملة الرقمية عن طريق البيانات المشجعة التي يحصل عليها إلكترونياً، وبعد أن تكتمل الرؤية يتبنى المستثمر الفكرة ويأخذ قراره

الاستثماري في الدخول بهذه التجربة، حيث يبدأ باختيار منصة مناسبة وفتح حساب بها وإيداع مبلغ مالي. (Liu,2009,p96)

- توفر بيانات العملات الرقمية: تلعب البيانات الضخمة والكم الهائل والمتنوع منها عبر وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع المتخصصة، في تحفيز المستثمر على اتخاذ قراره الاستثماري، ومن المؤكد أن لتوفر البيانات أثر مباشر على قرار المستثمر، فتقييم المستثمر لتجارب الغير والأرباح المتحققة المنشورة عبر الانترنت تساهم بشكل كبير في اتخاذ قرار الاستثمار في العملات الرقمية. (Belomyttseva,2015,P,22)
- العائد المتوقع من الاستثمار بالعملات الرقمية: يلعب العائد المتوقع دوراً هاماً في تشجيع الاستثمار بشكل عام، كما إن العائد المرتفع للأرباح المتحققة في استثمار العملات الرقمية خلال أعوام 2019-2021، قد ساهمت بشكل كبير في زيادة الطلب على الاستثمار في العملات الرقمية.

(Brito,2016,p19)

سادساً: البيانات الضخمة الالكترونية والاستثمار في العملات الرقمية:

يمن تحديد أثر توفر البيانات الضخمة في الاستثمار بالعملات الرقمية بالآتي:
(CITI,2018,P13-22)

- أثر البيانات الضخمة على القرار الاستثماري: من المعلوم وجود تأثير كبير للإنترنت عبر مواقعه المختصة أو وسائل التواصل الاجتماعي بقرارات المستهلك والمستثمر في المجال الالكتروني في يومنا الراهن، وقد لعبت البيانات الضخمة المتوفرة دوراً هاماً في التأثير بالراغبين بالاستثمار بالعملات الرقمية من خلال توفير كافة المعلومات المفصلة التي يحتاجونها للدخول في مجال الاستثمار بالعملات الرقمية، ويمكن القول أنه ينظر للبيانات الضخمة في بعض الأحيان على أنها بيئة الاستثمار الافتراضية في العملات الرقمية التي لا تخضع لقوانين واضحة تنظمها حتى اليوم.
- أثر البيانات الضخمة على العائد المتوقع: ساهم انتشار تجارب الأفراد والشركات بالأرباح المتحققة من الاستثمار بالعملات الرقمية والعائد والأرباح المتحققة بشكل كبير

في تحفيز الكثيرين على الدخول في هذا المجال، فلا يكاد يمر شهر في السنوات الماضية ولا يذكر فيه الأرباح التي حققها أيلون ماسك في مجال عملة البيبتكوين، إضافة إلى وجود الكثير من التجارب الفردية في المنطقة العربية التي حققت عائد كبير من الاستثمار بالعملات الرقمية متوفرة عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

سابعاً: الاستثمار في العملات الرقمية في سورية:

ارتفع عدد مستخدمي الانترنت بشكل كبير في السنوات الأخيرة حول العالم وفي سورية، ونتيجة للحرب التي تمر بها البلاد ومحدودية فرص العمل، توجه الكثيرين للعمل عبر الانترنت في مجالات عدة (التسويق، تقديم الخدمات، العمل عن بعد مع شركات عربية وعالمية، الاستثمار بالعملات الرقمية..الخ)، ومع تزايد الاهتمام بالعملات الرقمية والاستثمار بها حول العالم وفي الدول العربية المحيطة وبخاصة الأردن ومصر، ساهم ذلك بتحفيز العديد من السوريين في الدخول في هذه التجربة على الرغم من وجود العقوبات المالية وعدم بيان الوجة القانونية المحلية بها. ويمكن تحديد أهم العوامل التي شجعت السوريين على الاستثمار بالعملات الرقمية ما يلي:

- توفر بيانات ضخمة توضح آلية الاستثمار بالعملات الرقمية بالتفصيل.
- المبالغ المادية الصغيرة للاستثمار في بعض العملات الرقمية (2000،500 دولار).
- العائد المرتفع المتوقع من الاستثمار في العملات الرقمية خلال السنوات الأخيرة.
- انتشار بطاقات الدفع الالكتروني حول العالم، ووجود شركات تحويل بالعمولة الكترونية، ساهم في التحايل على العقوبات المالية على سورية.

الإطار العملي للدراسة:

تم تصميم استبانة بغية قياس متغيرات وأبعاد الدراسة والأثر بين المتغير المستقل والتابع، وقد تضمنت الاستبانة على قسمين اساسيين، قسم متعلق بالبيانات الضخمة وتألف من أربعة أبعاد و24 سؤال، في حين تضمن القسم الثاني على الاستثمار بالعملات الرقمية وتألف من ثلاثة أقسام و17 سؤال . ووزعت الاستمارة بشكلها الالكتروني على عينة ميسرة مكونة من 400 مستخدم للانترنت من المهتمين وغير

المهتمين، وتم رفض 130 استمارة لعدم اهتمام المستجيبين بالاستثمار بالعملات الرقمية، في حين تم استرداد 270 استمارة من المهتمين والمستثمرين في العملات الرقمية، وتم استبعاد 15 استمارة لعدم اكتمال البيانات، وقد كان العدد النهائي الخاضع للتحليل هو 255، أدخلت البيانات إلى برنامج SPSS، بهدف تحليلها واختبار الفرضيات.

وتم إجراء اختبار الفا كرونباخ بغية معرفة درجة الاتساق الداخلي والثبات بين الأسئلة، وكانت نتيجة الاختبار كالآتي:

الجدول (1) قياس الاتساق الداخلي والثبات لأسئلة الاستبيان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.872	41

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

وهذا يعني أنه إذا وزع الاستبيان بمؤشراته المختلفة على عينة أخرى من العملاء غير عينة الدراسة في أوقات مختلفة فإن هناك احتمال قدره 87% للحصول على النتائج التي تم التوصل إليها.

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة على الأسئلة الموجهة لعينة الدراسة كالآتي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

إن الوسط الحسابي لمقياس ليكرت = $5/5+4+3+2+1 = 3$ وهو القيمة التي يقارن بها الوسط الحسابي لكل سؤال أو بعد من أبعاد الجودة.

أما معيار الحكم على متوسط الاستجابات وفقاً لمقياس ليكرت:

طول الفئة = (درجة الاستجابة العليا - درجة الاستجابة الدنيا) / عدد فئات الاستجابة

$$\text{طول الفئة} = 5 / (5-1) = 0.8$$

وبناءً عليه تم اعتماد التوبيخ المغلق، وتمّ تحديد المجالات الآتية:

الجدول (2) مقياس اجابات ليكرت الخماسي

الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	المجال
36-20	بدرجة ضعيفة جداً	1.8-1
52-36.1	بدرجة ضعيفة	2.60-1.81
68-52.1	بدرجة متوسطة	3.40-2.61
84-68.1	بدرجة كبيرة	4.20-3.41
84.1-100	بدرجة كبيرة جداً	5-4.21

المصدر: تجميع الباحث بالاعتماد على (Asaad,2016)

فإذا وقعت قيمة المتوسط الحسابي للسؤال أو العبارة ضمن المجال (1-1.8) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة ضعيفة جداً"، وإذا وقع ضمن المجال (2.60-1.81) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة ضعيفة"، وإذا وقعت ضمن المجال (3.40-2.61) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة"، وإذا وقعت ضمن المجال (4.20-3.41) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة كبيرة"، وإذا وقعت ضمن المجال (5-4.21) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة كبيرة جداً".

أولاً: التحليل الوصفي للبيانات الضخمة عبر الانترنت:

- **قسم حجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية:** تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعد حجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية وكانت إجابات العينة كالآتي:

الجدول (3) إجابات عينة الدراسة على حجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية

الانحراف	الوسط الحسابي	حجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية	الرقم
348	3.73	تتوفر المعلومات اللازمة للاستثمار في العملات الرقمية عبر المواقع الالكترونية المختصة بنفس المجال.	1
595	3.79	يتوفر كم هائل من البيانات المتعلقة بالاستثمار في العملات الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	2
379	3.20	تساهم مساعدة الناس لبعضهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي في التحفيز بالاستثمار بالعملات الرقمية.	3
748	3.77	يعتمد قرار الاستثمار بالعملات الرقمية على المعلومات المتوفرة على المواقع المتخصصة.	4
940	3.29	يعتمد قرار الاستثمار بالعملات الرقمية على البيانات المتوفرة عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	5
795	4.07	يوجد ثقة مطلقة بالبيانات المتوفرة حول العملات الرقمية عبر مواقع التواصل الاجتماعية والمواقع المتخصصة.	6
--	3.64	المجموع	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إن المتوسط الحسابي للأسئلة (3-5) تقع ضمن المجال (2.61-3.40) المقابل لشدة الإجابة متوسطة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفارق معنوي، وتدل الأهمية النسبية لتلك الأسئلة على أن أفراد العينة يرون أن مساعدة الناس لبعضهم

متوسطة عبر الأنترنت في مجال الاستثمار بالعملات الرقمية كما إن قرار الاستثمار يعتمد بشكل متوسط على مواقع التواصل الاجتماعي. في حين إن المتوسط الحسابي للأسئلة (1-2-4-6) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يؤكد توفر كم هائل من المعلومات اللازمة عبر الأنترنت حول الاستثمار في العملات الرقمية، إضافة إلى وجود ثقة كبيرة بالبيانات المتعلقة بالاستثمار في مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع التخصصية. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعدهم حجم البيانات المتعلقة بالعملات الرقمية قد بلغ 3.64 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يدل على أن حجم البيانات المتوفرة مؤثر في الاستثمار بالعملات الرقمية.

- **سرعة الحصول على المعلومات:** تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعدهم سرعة الحصول على المعلومات وكانت إجابات العينة كالآتي:

الجدول (4) إجابات عينة الدراسة على سرعة الحصول على المعلومات

الرقم	سرعة الحصول على البيانات	الوسط الحسابي	الانحراف
7	تساهم وسائل التواصل الاجتماعي بسرعة الحصول على كافة المعلومات المطلوبة للاستثمار بالعملات الرقمية.	3.73	601
8	يمكن الحصول على المعلومات الحديثة للاستثمار بالعملات الرقمية بسرعة فائقة عبر المواقع المختصة	3.79	936
9	سرعة الحصول على المعلومات المتعلقة بالعملات الرقمية يؤثر بقرار الاستثمار.	3.84	153
10	تساعد سرعة الحصول على المعلومات في استغلال الفرص الاستثمارية.	3.61	881
11	يتم تحديث البيانات الهامة كل ساعة فيما يتعلق بالاستثمار بالعملات الرقمية.	3.54	921
12	سرعة توصيل المعلومات تعتمد على مصادر ومواقع عالمية موثوقة.	3.38	997
المجموع		3.65	--

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إن المتوسط الحسابي للأسئلة (7-8-9-10-11-12) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يؤكد على سرعة الحصول على البيانات المتعلقة بالاستثمار في العملات

أثر البيانات الضخمة الإلكترونية في الاستثمار بالعملة الرقمية

الرقمية عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع المختصة. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعد سرعة الحصول على المعلومات قد بلغ 3.65 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يدل على أن سرعة الحصول على المعلومات تؤثر في الاستثمار بالعملة الرقمية.

- **تنوع مصادر البيانات:** تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعدها تنوع مصادر البيانات وكانت إجابات العينة كالآتي:

الجدول (5) إجابات عينة الدراسة على تنوع مصادر البيانات

الرقم	تنوع مصادر البيانات	الوسط الحسابي	الانحراف
13	يعتمد المستثمر في العملات الرقمية على مصادر متنوعة من البيانات لتكوين رؤية واضحة.	3.87	0.925
14	يوجد أكثر من موقع تواصل اجتماعي يتناقل بيانات وطرق الاستثمار في العملات الرقمية.	3.89	0.914
15	تتنوع المواقع المختصة بمجال العملات الرقمية التي تقديم معلومات حول الاستثمار وعوائده والتغيرات اليومية.	3.69	0.781
16	تشابه المعلومات المتنوعة المقدمة حول عملة رقمية في مختلف مواقع التواصل العراقي.	3.84	0.903
17	تنوع البيانات وتوفرها يؤثر على الاستثمار في العملات الرقمية.	3.74	0.825
18	يوجد بيانات متنوعة حول طرق الاستثمار بالعملة الرقمية وتغيرات أسعارها.	3.80	0.873
	المجموع	3.81	--

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إن المتوسط الحسابي للأسئلة (13-14-15-16-17-18) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يؤكد على تنوع مصادر البيانات المتعلقة بالاستثمار في العملات الرقمية عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع المتخصصة. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها تنوع مصادر البيانات قد بلغ 3.81 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يدل على أن سرعة تنوع مصادر البيانات تؤثر في الاستثمار بالعملة الرقمية.

- بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعد بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة وكانت إجابات العينة كالاتي:

الجدول (6) إجابات عينة الدراسة على بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة

الانحراف	الوسط الحسابي	بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة	الرقم
337	3.77	توصف بيانات العملات الرقمية المتواجدة عبر مواقع التواصل الاجتماعي بأنها غير مرتبة وموثقة بالشكل المطلوب.	19
911	3.86	تتميز البيانات المتوفرة عبر المواقع المختصة بكونها مرتبة وموثقة وسهلة الفهم للراغب بالاستثمار في العملات الرقمية.	20
337	3.77	معظم بيانات العملات الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، كتابات نصية وصور فيديو غير موثقة بالشكل المطلوب.	21
144	3.17	شكل البيانات الاستثمارية للعملات الرقمية عبر مواقع التواصل الاجتماعي تؤثر بالقرار الاستثماري.	22
798	3.82	يتم الاعتماد على البيانات الاستثمارية المتوفرة على مواقع التواصل الاجتماعي بشكل مقبول.	23
164	3.13	تعد المواقع المختصة هي المصدر الأساسي للحصول على المعلومات المتعلقة بالعملات الرقمية.	24
--	3.57	المجموع	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إنَّ المتوسط الحسابي للأسئلة (22-24) تقع ضمن المجال (2.61-3.40) المقابل لشدة الإجابة متوسطة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وتدل الأهمية النسبية لتلك الأسئلة على أن أفراد العينة يرون أن شكل البيانات تؤثر بشكل متوسط في الاستثمار بالعملات الرقمية، كما؟ إن الاعتماد على مواقع التواصل والمواقع المتخصصة. في حين إنَّ المتوسط الحسابي للأسئلة (19-20-21-23) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يؤكد توفر بيانات موثقة ومرتبطة عبر الانترنت. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعد بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة قد بلغ 3.57 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يدل على أن بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة تؤثر في الاستثمار بالعملات الرقمية.

ثانياً: التحليل الوصفي للاستثمار بالعملة الرقمية:

▪ القرار الاستثماري بالعملة الرقمية: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعد القرار

الاستثماري بالعملة الرقمية وكانت إجابات العينة كالاتي:

الجدول(7) إجابات عينة الدراسة ببعد القرار الاستثماري بالعملة الرقمية

الانحراف	الوسط الحسابي	القرار الاستثماري بالعملة الرقمية	الرقم
069	2.92	تؤثر البيانات المتوفرة باللغة العربية على مواقع التواصل الاجتماعي على قرار الاستثمار بالعملة الرقمية بشكل مقبول.	25
336	3.90	يتأثر قرار الاستثمار بالعملة الرقمية بشكل كبير بالبيانات المتوفرة على المواقع المتخصصة باللغة الانكليزية.	26
707	3.76	يتم اتخاذ قرار الاستثمار بالعملة الرقمية بناء على البيانات المتوفرة على مصادر متنوعة من البيانات.	27
707	3.76	يحتاج الاستثمار بالعملة الرقمية لرأس مال أقل من الاستثمار بمشروع صغير داخل سورية.	28
786	4.11	سهولة الاستثمار بالعملة الرقمية تشكل حافز هام ومشجع للمستثمرين الصغار.	29
925	3.59	سهولة شراء وبيع العملة الرقمية يساهم في تحفيز الاستثمار بها.	30
087	4.00	لا تؤثر العقوبات المالية المفروضة على سورية في قرار الاستثمار بالعملة الرقمية.	31
--	3.72	المجموع	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إنَّ المتوسط الحسابي للسؤال (25) تقع ضمن المجال (2.61-3.40) المقابل لشدة الإجابة متوسطة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وتدل الأهمية النسبية لتلك الأسئلة على أن أفراد العينة يرون أنه لا يتم الاعتماد فقط على المواقع باللغة العربية في الاستثمار بالعملة الرقمية. في حين إنَّ المتوسط الحسابي للأسئلة (26-27-28-29-30-31) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، وبفرق معنوي، وهذا يؤكد على تأثير القرار الاستثماري

بالعملات الرقمية بمدى توفر البيانات عبر الانترنت، إضافة إلى أن العقوبات المالية على سورية لا تشكل عائق في وجه الراغبين بالاستثمار في العملات الرقمية.

كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعد القرار الاستثماري بالعملات الرقمية قد بلغ 3.72 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، ويفرق معنوي، وهذا يدل على أن البيانات الضخمة تؤثر في الاستثمار بالعملات الرقمية.

■ توفر بيانات العملات الرقمية: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعد توفر بيانات العملات الرقمية وكانت إجابات العينة كالآتي:

الجدول (8) إجابات عينة الدراسة ببعد توفر بيانات العملات الرقمية

الرقم	توفر بيانات العملات الرقمية	الوسط الحسابي	الانحراف
32	يساهم كم البيانات المتوفر عبر مواقع التواصل الاجتماعي في تكوين رؤية مقبولة حول العملات الرقمية.	3.85	0.914
33	تتوفر البيانات الكاملة عن العملات الرقمية والاستثمار بها عبر المواقع المختصة.	3.73	0.811
34	سهولة الحصول على البيانات وتناقؤها تؤثر بالقرار الاستثماري في العملات الرقمية.	3.83	0.914
35	سرعة متابعة وتعديل التغيرات بأسعار العملات الرقمية إلكترونياً تشكل حافز جيد للمستثمرين.	3.87	0.925
36	يوجد إقبال مقبول على الاستثمار في العملات الرقمية في سورية يعود لكثرة المعلومات حولها.	3.81	0.929
37	يمكن لأي مهتم في الاستثمار بالعملات الرقمية الحصول على البيانات التي يحتاجها.	3.84	0.919
المجموع		3.82	--

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إن المتوسط الحسابي للأسئلة (32-33-34-35-36-37) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت

أثر البيانات الضخمة الإلكترونية في الاستثمار بالعملة الرقمية

الخماسي، ويفرق معنوي، وهذا يؤكد على توفر البيانات المتعلقة بشجع الاستثمار في العملات. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعد توفر بيانات العملات الرقمية قد بلغ 3.82 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، ويفرق معنوي، وهذا يدل على أن توفر البيانات تؤثر في الاستثمار بالعملة الرقمية

■ **العائد المتوقع:** تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعد العائد المتوقع وكانت إجابات العينة كالآتي:

الجدول (9) إجابات عينة الدراسة ببعد العائد المتوقع

الرقم	العائد المتوقع	الوسط الحسابي	الانحراف
38	يحفز العائد المتوقع من الاستثمار في العملات الرقمية الكثير من رواد مواقع التواصل الاجتماعي.	3.69	761
39	يمكن بيع العملات وتحويل المبالغ عبر الحسابات الإلكترونية بسهولة (باييال، أمازون.. الخ)	3.88	905
40	ساهم ارتفاع أسعار العملات الرقمية في الأونة الأخيرة بتوجه الكثيرين للاستثمار بها.	3.76	811
41	يعد عائد الاستثمار في العملات الرقمية أعلى عائد خلال السنوات الأخيرة للمبالغ المادية الصغيرة المستثمرة.	3.65	910
المجموع		3.75	--

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي: إن المتوسط الحسابي للأسئلة (38-39-40-41) تقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، ويفرق معنوي، وهذا يؤكد على أن العائد المتوقع من الاستثمار في العملات الرقمية يشجع الاستثمار في العملات. كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعد تنوع مصادر البيانات قد بلغ 3.82 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي، ويفرق معنوي، وهذا يدل على أن العائد المتوقع يؤثر في الاستثمار بالعملة الرقمية

ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة:

وللتأكد من صحة الفرضيات تم دراسة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات، عن طريق استخدام معامل الارتباط البسيط Pearson لدراسة قوة أو متانة العلاقة بين متغيرين. وتتراوح قيمته في المجال (-1 ، +1) ويرمز له R وتتم دراسة قيمته من ناحيتين:

1- الإشارة الجبرية : فإذا كانت إشارة معامل الارتباط موجبة فإن هذا يدل على علاقة طردية بين المتغيرين المدروسين أما إذا كانت إشارته سالبة فالعلاقة بينهما عكسية.

2- القيمة المطلقة: تعبر القيمة المطلقة لمعامل الارتباط عن قوة العلاقة بين المتغيرين ويمكن تصنيفها كما يلي:

جدول (10) قيم معامل الارتباط

شدة العلاقة	قيمة معامل الارتباط
قوية جداً	$R > 0.90$
قوية	$0.90 > R > 0.80$
جيدة	$0.80 > R > 0.70$
مقبولة	$0.70 > R > 0.60$
ضعيفة	$0.60 > R > 0.50$
ضعيفة جداً	$0.50 > R$

المصدر: (صابر، 2012، ص182)

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية للبيانات الضخمة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

ومن أجل اختبار العلاقة بين المتغيرين تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (11) دراسة العلاقة الارتباطية بين البيانات الضخمة والاستثمار في العملة الرقمية

Correlations		البيانات الضخمة	الاستثمار في العملة الرقمية
Pearson Correlation	1	.906	
Sig. (2-tailed)		.000	
N	255	255	
Pearson Correlation	.906	1	
Sig. (2-tailed)	.000		
N	255	255	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

يتضح من الجدول السابق: إن قيمة $R=0.906$ وهي تدل على وجود علاقة ارتباطية قوية جداً وطردية بين المتغيرين، كما إن قيمة الاحتمال $\alpha=0.05 < P=0.000$ وبالتالي الارتباط معنوي. لذلك نرفض الفرضية الرئيسية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود أثر ذو دلالة معنوية للبيانات الضخمة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لحجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

ومن أجل اختبار العلاقة بين المتغيرين تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (12) دراسة العلاقة الارتباطية بين حجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية والاستثمار في

**العملة الرقمية
Correlations**

	الاستثمار في العملة الرقمية	حجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية
Pearson Correlation	1	.820
الاستثمار في العملة الرقمية Sig. (2-tailed)		.036
N	255	255
Pearson Correlation	.820	1
حجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية Sig. (2-tailed)	.036	
N	255	255

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

يتضح من الجدول السابق: إن قيمة $R=0.820$ وهي تدل على وجود علاقة ارتباطية قوية وطردية بين المتغيرين، كما إن قيمة الاحتمال $\alpha=0.05 < P=0.036$ وبالتالي الارتباط معنوي. لذلك نرفض الفرضية الفرعية الأولى ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود أثر ذو دلالة معنوية لحجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

ومن أجل اختبار العلاقة بين المتغيرين تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (13) دراسة العلاقة الارتباطية بين سرعة الحصول على المعلومات والاستثمار في العملات الرقمية

Correlations		
	الاستثمار في العملات الرقمية	سرعة الحصول على المعلومات
Pearson Correlation	1	.898
الاستثمار في العملات الرقمية Sig. (2-tailed)		.000
N	255	255
Pearson Correlation	.898	1
سرعة الحصول على المعلومات Sig. (2-tailed)	.000	
N	255	255

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

يتضح من الجدول السابق: إن قيمة $R=0.898$ وهي تدل على وجود علاقة ارتباطية قوية وطردية بين المتغيرين، كما إن قيمة الاحتمال $P=0.000 < \alpha=0.05$ وبالتالي الارتباط معنوي. لذلك نرفض الفرضية الفرعية الثانية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود أثر ذو دلالة معنوية لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

ومن أجل اختبار العلاقة بين المتغيرين تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (14) دراسة العلاقة الارتباطية بين تنوع مصادر البيانات والاستثمار في العملات الرقمية

Correlations		
	الاستثمار في العملات الرقمية	تنوع مصادر البيانات
Pearson Correlation	1	.860
الاستثمار في العملات الرقمية Sig. (2-tailed)		.015
N	255	255
Pearson Correlation	.860	1
تنوع مصادر البيانات Sig. (2-tailed)	.015	
N	255	255

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

أثر البيانات الضخمة الالكترونية في الاستثمار بالعملات الرقمية

يتضح من الجدول السابق: إن قيمة $R=0.860$ وهي تدل على وجود علاقة ارتباطية قوية وطردية بين المتغيرين، كما إن قيمة الاحتمال $\alpha=0.05 < P=0.015$ وبالتالي الارتباط معنوي. لذلك نرفض الفرضية الفرعية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود أثر ذو دلالة معنوية لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لبيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

ومن أجل اختبار العلاقة بين المتغيرين تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (15) دراسة العلاقة الارتباطية بين بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة والاستثمار في

العملات الرقمية Correlations

	الاستثمار في العملات الرقمية	بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة
Pearson Correlation	1	.823
الاستثمار في العملات الرقمية Sig. (2-tailed)		.000
N	255	255
Pearson Correlation	.823	1
بيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة Sig. (2-tailed)	.000	
N	255	255

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

يتضح من الجدول السابق: إن قيمة $R=0.823$ وهي تدل على وجود علاقة ارتباطية قوية وطردية بين المتغيرين، كما إن قيمة الاحتمال $\alpha=0.05 < P=0.000$ وبالتالي الارتباط معنوي. لذلك نرفض الفرضية الفرعية الرابعة ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود أثر ذو دلالة معنوية لبيانات العملات الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملات الرقمية في سورية.

النتائج التي توصل لها الدراسة:

- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها حجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية قد بلغ 3.64 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي
- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها سرعة الحصول على المعلومات قد بلغ 3.65 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي
- كما إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها تنوع مصادر البيانات قد بلغ 3.81 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي
- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها بيانات العملة الرقمية المرتبة والموثقة قد بلغ 3.57 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي
- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها القرار الاستثماري بالعملة الرقمية قد بلغ 3.72 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي
- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها توفر بيانات العملة الرقمية قد بلغ 3.82 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي،
- إن قيمة الوسط الحسابي لبعدها تنوع مصادر البيانات قد بلغ 3.82 وهو يقع ضمن المجال (3.41-4.20) المقابل لشدة الإجابة كبيرة على مجالات سلم ليكرت الخماسي.
- وجود أثر ذو دلالة معنوية للبيانات الضخمة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.
- وجود أثر ذو دلالة معنوية لحجم البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

- وجود أثر ذو دلالة معنوية لسرعة الحصول على البيانات في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.
- وجود أثر ذو دلالة معنوية لتنوع مصادر البيانات في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.
- وجود أثر ذو دلالة معنوية لبيانات العملة الرقمية المرتبة والموثقة في الاستثمار بالعملة الرقمية في سورية.

التوصيات والمقترحات:

- التأكد من صحة وموثوقية البيانات التي يتم الاعتماد عليها في اتخاذ القرار الاستثماري في العملة الرقمية.
- عدم التسرع والتأثر بتجارب الغير في النجاح بالاستثمار بالعملة الرقمية.
- متابعة التغيرات اليومية التي تحصل في أسعار العملة الرقمية حول العالم.
- العمل على استشارة اختصاصيين في مجال الاستثمار في العملة الرقمية في حال كانت المبالغ المستثمرة كبيرة.
- التأكيد على الحصول على البيانات المتعلقة بالعملة الرقمية من أكثر من موقع متخصص، إضافة لمواقع التواصل الاجتماعي في نفس الوقت.
- تحليل ارتفاع وانخفاض الأسعار لفترات زمنية طويلة ودراسة العوامل المؤثرة على تغيرات الأسعار .

المراجع:

- Park, K, 2015. Web-based Collaborative Big Data Analytics on Big Data as a Service Platform. Web-based Collaborative Big Data Analytics on Big Data as a Service Platform, 1, 564-566.
- Hu, H, 2014. Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology Tutorial. Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology Tutorial, 1, 658-659, 665.
- Shrivastva, K, 2014. Big Data Privacy Based On Differential Privacy a Hope for Big Data. 2014 Sixth International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks, 1, 777-778.
- Asri, H, 2015. Big Data in healthcare: Challenges and Opportunities. Big Data in healthcare: Challenges and Opportunities, 1, 1-5.
- Jabbar, A., Akhtar, P., & Dani, S. (2020). Real-time big data processing for instantaneous marketing decisions: A problematization approach. *Industrial Marketing Management*, 90, 558–569.
- Kamoun-Chouk, S., Berger, H., & Sie, B. H. (2017). Towards integrated model of big data (BD), business intelligence (BI) and knowledge management (KM). In L. Uden, W. Lu, & I. H. Ting (Eds.), *Knowledge management in organizations*. KMO 2017. *Communications in Computer and Information Science*, 731.
- Kauffmann, E., Peral, J., Gil, D., Ferrández, A., Sellers, R., & Mora, H. (2020). A framework for big data

analytics in commercial social networks: A case study on sentiment analysis and fake review detection for marketing decision-making. *Industrial Marketing Management*, 90, 523–537.

- Al-Muntir, Taqi'ul-Deen, Bitcoinwa Sadaqat al-Jihad(2015): Bitcoin and the Charity of Violent Physical Struggle,"self-published article, August 2104. As of February 26,.
- Beate Saucer,(2016) Virtual Currencies, the Money Market, and Monetary Policy, International Atlantic Economic Society, Published online: 26 April 2016, P118.
- Luca Marchiori(2019) Monetary theory reversed: Virtual currency issuance and the inflation tax, Op. Cit, P15.
- Liu, J., and D. Pang. (2009). Financial Factors and Company Investment Decisions in Transitional China. *Managerial and Decision Economics* 30: 91–108.
- Belomyttseva, O. S. (2015). Conceptual Framework for the Definition and Regulation of Virtual Currencies: International and Russian practices,P12-33.
- Brito, J., Castillo, A. M. (2016). Bitcoin: a primer for policymakers. Arlington, VA: Mercatus Center, George Mason University. ISSN: 1032-6634,p12-19.
- Citi Business Advisory Services,(2018) Big Data & Investment Management: The Potential to Quantify Traditionally Qualitative Factors,p13-41

قياس جودة الخدمات الصحية في المشافي العامة

دراسة مقارنة بين المشافي العامة

في سورية والعراق

أ.م.د. اسامة محمد¹ د. باسل أنور أسعد² دريد نجيب عبد الكبيسي³

الملخص

تمحورت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما هو مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشافي العامة في سورية والعراق؟. كما ركزت الدراسة على مجموعة من الأهداف يمكن تحديد أهمها بالآتي: قياس جودة الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية في مشفى النعمان الحكومي في بغداد، وقياس جودة الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية في مشفى تشرين الجامعي الحكومي في اللاذقية، بالإضافة إلى بيان الوزن النسبي لكل عنصر من عناصر جودة الخدمات الصحية المقدمة. استخدم المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، كما تم دراسة و تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، وبعد تحليل البيانات تبين الآتي: بلغت جودة الخدمات المقدمة في مشفى النعمان في العراق متوسطة على مقياس سلم ليكرت الخماسي، كما بلغت جودة الخدمات المقدمة في مشفى تشرين الجامعي في سورية مستوى ضعيف على مقياس سلم ليكرت الخماسي، يوجد اختلافات جوهرية بين ترتيب أبعاد جودة الخدمات الصحية للمستفيدين في كلا المشفيين.

الكلمات المفتاحية: جودة الخدمة، الخدمات الصحية، الموارد البشرية الصحية.

¹ أستاذ مساعد في قسم علم الاجتماع- كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية

² دكتوراه في الاقتصاد- كلية الاقتصاد - قسم الاقتصاد والتخطيط-جامعة تشرين - اللاذقية - سورية

³ طالب ماجستير- كلية الآداب والعلوم الإنسانية - قسم علم الاجتماع-جامعة تشرين - اللاذقية - سورية

Measuring the quality of services provided by human resources in public hospitals (A comparative study between Al-Numan Hospital in Iraq and Tishreen University Hospital in Syria)

Dr Osama Mohamad⁴ Dr bassel Asaad⁵
Duried Nageb⁶

Abstract:

The problem of the study centered on the following main question: What is the level of quality of health services provided in public hospitals in Syria and Iraq? The study also focused on a set of objectives, the most important of which can be identified as follows: Measuring the quality of services provided by human resources in Al-Numan Governmental Hospital in Baghdad. And measuring the quality of services provided by human resources in Tishreen Governmental University Hospital in Lattakia, In addition to indicating the relative weight of each component of the quality of health services provided. The descriptive analytical method was used in the study. The data was also studied and analyzed using the SPSS program. After analyzing the data, it was found that: The quality of services provided at Al-Numan Hospital in Iraq was average on the five-point Likert scale. The quality of services provided in Tishreen University Hospital in Syria reached a poor level on the five-point Likert scale. There are differences between the order of the dimensions of the quality of health services for beneficiaries in both hospitals.

Keywords: Quality of service, health services, health human resources..

⁴ Assistant Professor, Department of sociology , Faculty of Arts college, Tishreen University, Lattakia, Syria

⁵ Doctorate, Department of Economic and planning, economic college, Tishreen University, Lattakia, Syria

⁶ Master Student, Department of sociology , Faculty of Arts college, Tishreen University, Lattakia, Syria

المقدمة:

ينظر إلى مفهوم الجودة في الرعاية الصحية من وجهات نظر مختلفة، حيث ينظر المريض لجودة الرعاية الصحية على أنها الخدمات التي توفرها المستشفيات للمرضى وتتسم بالعطف والاحترام، أما الطبيب فينظر إليها على أنها وضع المعارف والعلوم الأكثر تقدماً والمهارات الطبية في خدمة المريض، أما بالنسبة لإدارة المستشفى فجودة الخدمة الصحية فهي عبارة عن تحقيق الكفاءة في تقديم الخدمة الطبية، [1].

إن الاهتمام بجودة الخدمات الصحية المقدمة في المشافي ليس موضوعاً جديداً، لكن الجديد في هذا الموضوع يكمن في عملية المقارنة التي تتم بين مشفيين حكوميين يقدمان الخدمات في بلدين مختلفين، وهما مشفى النعمان في العراق ومشفى تشرين الجامعي في سورية، بهدف معرفة مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة في كلا المشفيين، ومعرفة الوزن النسبي لكل بعد من أبعاد الجودة وما أكثر هذه الأبعاد تأثيراً على عنصر جودة الخدمات الصحية المقدمة من وجهة نظر المستفيدين.

الدراسات السابقة:

دراسة اسامة محمد(2016) بعنوان: دراسة درجة رضا العاملين في مديرية الشؤون الاجتماعية في محافظة اللاذقية على جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشفى الوطني.[2]

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشفى الوطني في محافظة اللاذقية من وجهة نظر العاملين في مديرية الشؤون الاجتماعية ، ومعرفة مستوى رضى المستفيدين من الخدمات الصحية المقدمة في هذا المشفى وفقاً لعينة الدراسة، تكون مجتمع الدراسة من العاملين في مديرية الشؤون الاجتماعية المراجعين للمشفى الوطني في المنطقة المذكورة. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لقياس رضى المستفيدين من جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشفى الوطني، وتم تصميم وتوزيع استبانة على العاملين المستفيدين من الخدمات الصحية المقدمة بغية قياس درجة جودة الخدمات في المشفى المذكور، كما تم دراسة و تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، وبعد تحليل البيانات تبين عدم توفر جودة للخدمات الصحية المقدمة في المشفى الوطني في اللاذقية من وجهة نظر العاملين في

مديرية الشؤون الاجتماعية وفقا لأبعاد جودة الخدمات الصحية (الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، التعاطف، الثقة والأمان).

Bassel Asaad, Habib Mahmod(2016), Measuring the quality of health service in latakia province patient (failed study of health centers in jahble city).

(قياس مستوى جودة الخدمات المقدمة في محافظة اللاذقية) دراسة المراكز الصحية في مدينة جبلة [3]

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة في المراكز الصحية في منطقة جبلة في محافظة اللاذقية من وجهة نظر المستفيدين من الخدمات المقدمة، إضافة إلى قياس مستوى رضى المستفيدين من الخدمات الصحية المقدمة، تكون مجتمع الدراسة من المراجعين المستفيدين للمراكز الصحية في منطقة جبلة. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لقياس رضى المستفيدين من جودة الخدمات الصحية المقدمة في المراكز الصحية، وتم تصميم وتوزيع استبانة على عينة الدراسة بغية قياس درجة جودة الخدمات في المراكز الصحية، كما تم دراسة و تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، وبعد تحليل البيانات تبين عدم توفر جودة للخدمات الصحية المقدمة في المراكز الصحية في منطقة جبلة من جهة نظر عينة الدراسة، وفقا لأبعاد جودة الخدمات الصحية (الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، التعاطف، الثقة والأمان).

Achmad Supriyanto, Bambang Budi Wiyono & Burhanuddin Burhanuddin(2021), Effects of service quality and customer satisfaction on loyalty of bank customers.

تأثير جودة الخدمة ورضا العملاء على ولاء عملاء البنك [4]

جودة الخدمة ورضا العملاء جزء من العوامل التي تؤثر في ولاء العملاء للخدمات المصرفية. تهدف الدراسة إلى دراسة كيفية تأثير جودة الخدمة على ولاء العملاء ؛ بيان كيف أثر رضا العملاء على ولائهم للبنك. تم تصميم استبانة وتوزيعها على عملاء البنك كما تم تحليل البيانات باستخدام تحليل التباين وتحليل أحادي الاتجاه. تشير النتائج إلى أن جودة الخدمة لم تكن لها تأثيرات كبيرة على ولاء العملاء، لكنها تركت أثارًا كبيرة على رضا العميل. كانت جودة الخدمة غير مباشرة التأثير على ولاء العملاء من خلال رضا العملاء.

الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

ركزت الدراسات السابقة على تأثير جودة الخدمات المقدمة على رضا أو ولاء العملاء، وهنا تأتي اوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، في حين تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة نقاط من أهمها الآتي: اختلاف مجتمع الدراسة، إضافة لكونها دراسة مقارنة بين مشفيين في دولتين مختلفتين.

مشكلة البحث:

من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث على عينة مكونة من 30 شخصاً في مشفيي النعمان في العراق وتشرين الجامعي في سورية، حيث تم إجراء مقابلات شخصية شملت بعض المواطنين في محافظتي اللاذقية وبغداد، ممن استفادوا من الخدمات المقدمة في المشفيين المذكورين. وتمحورت أسئلة المقابلة حول مفهوم جودة الخدمات المقدمة في المشفيين المذكورين، ودرجة تأثير جودة الخدمات على رضا المواطنين المستفيدين من الخدمات المقدمة. وقد تبين للباحث من خلال المقابلات ما يأتي:

- انخفاض جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشفيين المذكورين.
- يوجد تأثير لجودة الخدمات المقدمة في المشفيين على رضا المستفيدين من الخدمات.
- محدودية تطبيق الموارد البشرية لمعايير جودة الخدمات الصحية.

وبناء على الدراسة الاستطلاعية، والاعتماد على الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس الآتي: ما هو مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشافي العامة في سورية والعراق؟ وينبثق عنها مجموعة من التساؤلات التالية:

1. ما هو مستوى جودة الخدمات الصحية العامة المقدمة في مشفى النعمان في بغداد؟
2. ما هو مستوى جودة الخدمات الصحية العامة المقدمة في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية؟
3. هل يوجد دراية كافية من قبل الموارد البشرية لتطبيق جودة الخدمات الصحية في المشافي؟
4. ما هو الوزن النسبي لكل بعد من أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة؟

أهمية البحث:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية دراسة جودة الخدمات الصحية المقدمة في المشافي العامة الحكومية، والتي يمكن الاستدلال عليها من خلال المؤشرات التالية :

1. أهمية دور المشافي العامة الحكومية وأهمية الخدمات الصحية التي يقدمها للمواطنين.
2. قياس مدى تطبيق معايير جودة الخدمات الصحية في المشفيين المذكورين ومدى إلمام الكوادر البشرية بها.
3. كما تأتي أهمية هذه الدراسة من خلال اختيارها لمشفيين لم يتم المقارنة بينهما سابقاً. تشكل هذه الدراسة مساهمة نظرية علمية من خلال دراسة وتحليل جودة الخدمات المقدمة في المشافي الحكومية في، كما تشكل هذه الدراسة إضافة عملية بحيث تقدم دليلاً تجريبياً ملموساً على درجة جودة الخدمات الصحية المقدمة ورضا المستفيدين منها.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- (1) قياس جودة الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية في مشفى النعمان الحكومي في بغداد.
- (2) قياس جودة الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية في مشفى تشرين الجامعي الحكومي في اللاذقية.
- (3) بيان الوزن النسبي لكل عنصر من عناصر جودة الخدمات الصحية المقدمة.
- (4) تقديم بعض التوصيات المناسبة في ضوء نتائج الدراسة.

فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا توجد فروق معنوية بين جودة الخدمات المقدمة من قبل الكوادر الصحية في المشفيين المذكورين، ويتمحور عنها مجموعة من الفرضيات الفرعية الآتية:

1. لا توجد فروق معنوية بين بعد الملموسية في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي.
2. لا توجد فروق معنوية بين بعد الاعتمادية في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي.
3. لا توجد فروق معنوية بين بعد الاستجابة في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي.

4. لا توجد فروق معنوية بين بعد الأمان والثقة في جودة الخدمة المقدمة في مشفىي النعمان وتشرين الجامعي

5. لا توجد فروق معنوية بين بعد التعاطف في جودة الخدمة المقدمة في مشفىي النعمان وتشرين الجامعي.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية بين أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفىي النعمان وتشرين الجامعي.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بهدف وصف مجتمع وعينة الدراسة وكذلك اختبار فرضيات الدراسة.

الحدود العلمية: جودة الخدمات المقدمة في المشافي الحكومية، الحدود المكانية: مشفى النعمان الحكومي في بغداد ومشفى تشرين الجامعة في اللاذقية، الحدود الزمانية: عام 2021. الاطار النظري للدراسة:

1. جودة الخدمات في المشافي العامة:

زاد الاهتمام مؤخراً بشكل كبير في جودة الخدمات، وتم ربطاه في الكثير من الأحيان على أن الجودة ستؤدي إلى رضا العملاء وبالتالي إلى ولائهم للجهة مقدمة الخدمة.

عرفت الجمعية الأمريكية للتسويق الخدمة بأنها "النشاطات أو المنافع التي تعرض للبيع أو التي تعرض لارتباطها بسلعة معينة." [5]

كما تعرف الخدمة الصحية أو الرعاية الطبية على أنها: "هي الخدمة أو الخدمات العلاجية أو الاستشفائية أو التشخيصية التي يقدمها احد أعضاء الفريق الطبي إلى فرد واحد أو أكثر من أفراد المجتمع." [6]

في حين تعرف " الهيئة المشتركة لاعتماد المنظمات لجودة الخدمات الصحية : "إنها درجة الالتزام بالمعايير المعاصرة المعترف بها على وجه العموم للممارسة الجيدة ،ومعرفة النتائج المتوقعة لخدمة أو إجراء أو تشخيص أو أي مشكلة طبية." [7]

2. سمات الخدمات الصحية:

تتجسد الخصائص المميزة للخدمة الصحية المقدمة من قبل المستشفى إلى خصوصية تلك الخدمات، وبالتالي انعكاس ذلك على الأسلوب والعمل الإداري الذي يمكن أن تقدم به الخدمة للجمهور وتحدد هذه الخصائص بالآتي: [8]

- تتميز خدمات المستشفى بكونها عامة للجمهور، وتسعى من تقديمها إلى تحقيق منفعة عامة ولمختلف الجهات والأطراف المستفيدة منها سواء كانوا أفراد أو منظمات أو هيئات.
- الخدمة الصحية المقدمة يجب أن تتميز بكونها على درجة عالية من الجودة لأنها مرتبطة بحياة الإنسان وشفائه.
- تؤثر القوانين والأنظمة الحكومية على عمل المؤسسات الصحية عامة والمستشفيات خاصة، وعلى وجه التحديد إذا كانت تابعة للدولة أو للقطاع الخاص.
- وجوب الاتصال المباشر بين المستشفى والمستفيد من الخدمة الصحية إي أن الخدمة الصحية لا يمكن تقديمها في الغالب إلا بحضور المريض نفسه للفحص والتشخيص والعلاج وإجراء التحاليل.
- تذبذب الطلب على الخدمة الصحية في ساعات اليوم أو الأسبوع أو الموسم، فأن الأمر يستوجب تقديم الخدمة الصحية لطالبيها في أي وقت، وهذا يتطلب استعداد دائم من قبل المشفى لاستقبال المرضى.
- للخدمات الصحية مفاهيم خاصة بها لا تطبق على الخدمات الأخرى وذلك لارتباطه بالإنسان.

3. دور الموارد البشرية في تحسين جودة الخدمات الصحية في المشافي:

- تلعب الموارد البشرية الدور الأهم في تقديم الخدمات الصحية في المشافي، وحتى تتصف الخدمات المقدمة بالجودة والرضا من قبل المستفيدين لابد أن تتصف الكوادر البشرية بدرجة عالية من الاحترافية والفهم لمبادئ وجودة الخدمات وكيفية تقديمها للمستفيدين، وتقسم الموارد البشرية في المشافي إلى الآتي: [9]
- الموارد البشرية الطبية: وهي الأهم بالنسبة للمستفيدين وتشمل الأطباء والممرضين والممرضات والمخبريين والمسعفين، باختلاف تخصصاتهم، فالكوادر البشرية الطبية هي التي تشرف وتتابع حالة المريض منذ دخوله وحتى خروجه من المشفى، وتعد مسؤولة عن عدة أبعاد من أبعاد جودة الخدمات الصحية مثل الاعتمادية والامان والثقة..الخ.

- الموارد البشرية غير الطبية: وتشمل الإداريين، والفنيين وباقي العاملين في المشفى..أخ، وأغلبهم لا يتعامل معهم المريض بشكل صحي مباشر، وإنما يعدوا مسؤولين عن جزء من أبعاد جودة الخدمة المقدمة مثل الملموسية والتعاطف.
- تؤثر الموارد البشرية الطبية وغير الطبية في درجة رضا المستفيدين عن الخدمة وبالتالي تقييمه لسوية جودة الخدمات المقدمة.

4. طرق قياس جودة الخدمات الصحية:

تعددت وتنوعت طرق قياس جودة الخدمات المقدمة للعملاء ويمكن تحديد أهمها كالآتي: [10-

11]

- مقياس الأداء الفعلي: ويعني أداء الخدمة، وهي كلمة مكونة من العبارتين الخدمة (service) والأداء (performance) الأداء، ويعرف هذا النموذج باسم (Servperf) ظهر خلال 1992 نتيجة للدراسات التي قام بها كل تايلور وكورنين (Taylor et Cronin)، وتعرف الجودة في إطار هذا النموذج مفهوماً اتجاهياً يرتبط بإدراك العميل للأداء الفعلي للخدمة المقدمة ويعرف الاتجاه على أنه: "تقييم الأداء على أساس مجموعة من الأبعاد المرتبطة بالخدمة المقدمة".
- مقياس الرضا : وهو أكثر المقاييس استخداماً لقياس اتجاهات و رضا المستفيدين نحو جودة الخدمات المقدمة، وخاصة بعد حصولهم على هذه الخدمات عن طريق توجيه الأسئلة التي تكشف للمؤسسات الخدمية طبيعة شعور الزبائن، ونحو الخدمة المقدمة لهم وجوانب القوة والضعف بها، كما يمكن هذه المؤسسات من تبني استراتيجية للجودة تتلاءم مع احتياجات الزبائن، وتحقق لهم الرضا نحو ما يقدمه لهم من خدمات. .
- ويعرف رضا المستفيدين: هو شعور المريض بالراحة والقبول عن مجمل الخدمات التي تلقاها مدة إقامته في المنشأة الصحية، وتشمل الخدمات الطبية والتمريضية. إن الأبعاد المتكاملة لمفهوم رضى المستفيدين تتضمن: الرعاية الطبية المهنية، الرعاية التمريضية المهنية، الرعاية الصحية السلوكية، الخصائص التنظيمية، الاستضافة والفندقة.
- مقياس عدد الشكاوي: تمثل عدد الشكاوي التي يتقدم بها الزبائن خلال فترة زمنية معينة مقياساً هاماً يعبر على أن الخدمات المقدمة دون المستوى أو ما يقدم لهم من خلال خدمات لا يتناسب مع إدراكهم لها والمستوى الذي يحبون الوصول إليه وهذا المقياس يمكن

المنظمات الخدمية من اتخاذ الإجراءات المناسبة لتجنبها حدوث المشاكل وتحسين مستوى جودة ما تقدمه من خدمات لزيائنها.

■ مقياس الجودة بدلالة العمليات: يهتم هذا المقياس بجودة العمليات أو بمراحل تقديم الخدمة، كما يحتوي على المؤشرات ومعايير توضح النسب المقبولة لكافة عناصر أنشطة الخدمات المقدمة، كي يتم تصنيف الخدمات كخدمات جيدة. فبالرغم من توفر بعض الجوانب المنطقية لهذا الأسلوب في القياس إلا أنه لا يعتبر دقيقاً في تصميم وقياس وتقييم جودة الخدمة مقارنة مع الأساليب الأخرى، كونه يركز على عمليات الخدمة بدلاً من أبعادها الكمية.

■ قياس الخدمة بدلالة المخرجات: يتم قياس جودة المخرجات من خلال مجموعة من الطرق الآتية: القياس المقارن أي يتم إجراء مقارنات كمية بين الأداء المستهدف والأداء الفعلي بغرض اكتشاف جوانب الضعف ومحاولة تجنبها مستقبلاً، إضافة إلى استقصاء رضى العملاء بخصوص الخدمة المقدمة.

5. مؤشرات قياس جودة الخدمات الصحية: [12-13-14]

■ الملموسية: الملموسية تشير إلى مظهر التسهيلات والمعدات المادية والبشرية ومواد ومعدات الاتصال إضافة إلى أن الجوانب المتعلقة بلموسية الخدمة هي المباني وتقنية المعلومات والاتصالات المستخدمة فيه، والتسهيلات الداخلية والتجهيزات اللازمة لتقديم الخدمة، والمظهر الخارجي للعاملين، والترتيبات الداخلية للمنظمة الصحية، ومواقع الانتظار للمستفيد من الخدمة، وغير ذلك.

■ الاستجابة: الاستجابة تعني قدرة مقدم الخدمة وسرعة استجابته بالرد على طلبات المستفيدين واستفساراتهم، كما أن الاستجابة في مجال الخدمات الصحية تعني مدى قدرة ورغبة واستعداد مقدم الخدمة بشكل دائم في تقديم الخدمة للمستفيدين عند احتياجهم لها. كما تعرف: الاستجابة بأنها المساعدة الحقيقية في تقديم الخدمة إلى المستفيد (المريض).

■ الاعتمادية: فهي عبارة عن قدرة المنتج أو الخدمة على أداء الوظيفة المطلوبة منه بنجاح في ظروف الاستعمال العادية ولمدة محددة، وفي هذا التعريف أربعة عناصر هامة هي: توفر الخدمة، الأداء، ظروف الاستعمال (ظروف الاستعمال: هي الظروف التي يتم بها تقديم الخدمة للمستفيد سواء كانت طبيعية أم استثنائية)، المدة الزمنية المحددة، كما تتسم أيضاً

بتوفير الخدمات الصحية التي تم الوعد بها وفي الوقت المحدد ..الخ، لذلك فإن الميل إلى الخدمات المبالغ في وعودها تؤدي إلى توقعات غير واقعية ،لا تتسبب إلا بفقدان ثقة العملاء، لأن المستفيد من الخدمة الصحية، أي المريض يتطلع إلى الخدمة من خلال الوقت والإنجاز والوفاء بالالتزامات.

■ **الأمان والثقة :** ويقصد بها السمات التي يتسم بها العاملون من معرفة وقدرة وثقة في تقديم الخدمة، ويمكن القول بأن الأمان والثقة كأحد أبعاد جودة الخدمة الصحية يقصد به تأكيد إدارة المنظمة الصحية على الجودة الصحية وتدعيم ذلك بالعاملين المؤهلين (أطباء ، ممرضين ، وغيرهم) فضلاً عن توفير المستلزمات المادية الحديثة في المجال الصحي مما يؤدي إلى تقديم خدمات صحية بجودة مطابقة.

■ **التعاطف :** التعاطف يشير إلى درجة العناية بالمستفيد ورعايته بشكل خاص، والاهتمام بمشاكله والعمل على إيجاد حلول لها بطرق إنسانية راقية، ويشمل هذا البعد على خصائص أخرى مثل: مدى توفير الخدمة من حيث الزمان والمكان، والاتصالات، ودرجة فهم مورد الخدمة للمستفيد. ومن معايير التقييم لهذا البعد الآتي: الاهتمام الشخصي بالمريض، الإصغاء الكامل لشكوى المريض، تلبية حاجات المريض بروح من الود واللطف.

6. الإطار العملي للدراسة:

قام الباحث بتصميم نموذج استبانة مؤلف من خمسة أقسام وخمس وثلاثين سؤال بغية دراسة قياس جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفي النعمان وتشيرين الجامعي، وللتأكد من صحة الاستبيان تم توزيع الاستبيان على عينة أولية مكونة من 16 مراجع للمشفيين بواقع 8 في كل مشفى، بغية معرفة مدى وضوح وسهولة الأسئلة الموجهة في الاستبانة بالنسبة لعينة الدراسة، وبعد استرجاعها تم إجراء التعديلات المناسبة على الأسئلة، ووزعت الاستبانة على عينة ميسرة (كون المجتمع غير محدد وغير متجانس) مؤلفة من 400 مراجع ومستفيد من الخدمات في كلا المشفيين. حيث وزع 200 استبيان في كل مشفى من المشفيين (باعتبارها عينة مستقلة عن الأخرى)، كما تم استرجاع 398 استبانة، وتم رفض 4 استبانات لعدم اكتمال الإجابات ووضوحها، وبالتالي بلغ عدد الاستبانات الخاضعة للتحليل 394 استبانة (197 استبانة في كل مشفى)، وقد تم إدخال هذه البيانات إلى برنامج SPSS بغية تحليل البيانات، وتم إجراء اختبار

الفا كرونباخ بغية معرفة مصداقية الاستبيان ودرجة الاتساق الداخلي بين الأسئلة، وكانت نتيجة الاختبار كالتالي:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.833	35

وهذا يعني أنه إذا وزع الاستبيان بمؤشراته المختلفة على عينة أخرى من مراجعي المشفيين من غير عينة الدراسة في أوقات مختلفة فإن هناك احتمال قدره 83% للحصول على النتائج التي تم التوصل إليها.

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة على الأسئلة الموجهة لعينة الدراسة كما يلي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

إن الوسط الحسابي لمقياس ليكرت $1+2+3+4+5=15/5=3$ وهو القيمة التي يقارن بها الوسط الحسابي لكل سؤال.

أما معيار الحكم على متوسط الاستجابات وفقاً لمقياس ليكرت:

طول الفئة = (درجة الاستجابة العليا - درجة الاستجابة الدنيا) / عدد فئات الاستجابة

$$\text{طول الفئة} = 5 / (1 - 5) = 0.8$$

وبناءً عليه تم اعتماد التوزيع المغلق، وتم تحديد المجالات الآتية:

الأهمية النسبية	درجة الموافقة	المجال
20-36 %	بدرجة ضعيفة جداً	1-1.8
36.1-52 %	بدرجة ضعيفة	1.81-2.60
52.1-68 %	بدرجة متوسطة	2.61-3.40
68.1-74 %	بدرجة كبيرة	3.41-4.20
74.1-100%	بدرجة كبيرة جداً	4.21-5

فإذا وقعت قيمة المتوسط الحسابي للسؤال أو العبارة ضمن المجال (1-1.8) فهي تقابل شدة

الإجابة "بدرجة ضعيفة جداً"، وإذا وقع ضمن المجال (1.81-2.60) فهي تقابل شدة الإجابة

"بدرجة ضعيفة"، وإذا وقعت ضمن المجال (2.61-3.40) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة

متوسطة"، وإذا وقعت ضمن المجال (4.20-3.41) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة كبيرة"، وإذا وقعت ضمن المجال (5-4.21) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة كبيرة جداً".
القسم الأول: الملموسية: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالملموسية لمراجعي المشفيين المذكورين وكانت الإجابات كالآتي:

جدول (1) نتائج إجابة مراجعي المشفيين عن بعد الملموسية

تسلسل	السؤال	مشفى النعمان		مشفى تشرين	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
1	من السهل الوصول للمشفى من مكان إقامتك	4.21	0.894	3.89	0.792
2	المشفى مزود بكافة أنواع العيادات والتخصصات الطبية	2.44	0.594	2.11	0.628
3	يتوفر في المشفى أطباء لكافة الاختصاصات	2.61	0.549	2.23	0.933
4	يوجد في المشفى سيارات إسعاف حديثة	3.12	0.519	3.02	0.918
5	عدد سيارات الإسعاف الموجود في المشفى يكفي لتغطية كافة متطلبات سكان المنطقة	2.98	0.624	2.26	0.839
6	يوجد في المشفى تجهيزات ومعدات صحية ومخبرية حديثة فعالة	3.21	0.602	2.45	0.739
7	يقدم المشفى خدمات مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة	2.98	0.749	2.88	0.927
8	يوجد أماكن مناسبة للجلوس والانتظار في المشفى	3.11	1.123	3.22	0.619
9	المشفى نظيف ومرتب و لائق من حيث المظهر	3.16	0.678	3.12	0.588
10	يبدو العاملين على درجة عالية من النظافة وحسن المظهر	2.65	0.927	2.35	0.964
	المجموع	3.047	-	2.753	-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

يتضح من الجدول (1) السابق: أنه يوجد اختلاف بقيمة الوسط الحسابي لبعده الملموسية بين المشفيين، حيث بلغت في مشفى النعمان 3.047، وتقع هذه النسبة ضمن التقدير متوسط ضمن مقياس سلم ليكرت الخماسي (3.40-2.61)، كما بلغت في مشفى تشرين 2.753 وهي تقع كذلك ضمن التقدير المتوسط على مقياس سلم ليكرت الخماسي. وبالنسبة لمشفى النعمان فتقع العبارات (2,10) ضمن تقدير ضعيف في حين تقع العبارات (2,3,5,6,10) ضمن تقدير ضعيف في مشفى تشرين، ولكون قيمتي الوسط الحسابي تقعان ضمن نفس الترتيب المتوسط على مقياس سلم ليكرت الخماسي فهذا يدل على وجود اختلافات جوهرية محدودة بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الفرعية الأولى: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور الملموسية واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (2) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الملموسية في مشفى النعمان	-20.741-	196	.000	-.41867-	-.4284-	-.2445-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (3) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الملموسية في مشفى تشرين	-20.635-	196	.000	-.38668-	-.3987-	-.2115-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ أنّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الملموسية تزيد عن متوسط المقياس (3)، وبفرق معنوي بلغ (0.41867) في مشفى النعمان ووتقل عن 3 وبفرق معنوي (0.38668) في مشفى تشرين، وتقع ضمن المجال (2.61-3.40)، وتقابل شدة الإجابة متوسطة على مقياس ليكرت. وبما أن $a=0.05 > P=0.000$ أي نرفض الفرضية الفرعية لأولى التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين بعد الملموسية في جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين بعد الملموسية في جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

القسم الثاني: الاعتمادية: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالاعتمادية لمراجعي المشفيين المذكورين وكانت الإجابات كالآتي:

جدول (4) نتائج إجابة مراجعي المشفيين عن بعد الاعتمادية

مشفى تشرين		مشفى النعمان		السؤال	تسلسل
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
1.105	2.85	0993	3.25	يلتزم الموظفون بأماكن عملهم ضمن المشفى	1
0.881	1.90	0.614	2.10	من السهل تقديم الشكاوي و الاقتراحات لإدارة المشفى	2
0.682	2.25	0.755	3.48	تقدم الخدمات الطبية بسرعة كبيرة في المشفى	3
0.589	1.85	0.891	3.20	كافة الأدوية التي تحتاجها متوفرة بالمشفى مجانا	4
0.938	2.30	0.948	2.20	يمكن الحصول على كافة المعلومات التي تريدها عن طريق الاتصال بالمشفى	5
0.769	2.60	0.661	3.20	تستخدم أنظمة الحاسب في متابعة حالة كل مراجع	6
0.665	2.90	0.867	2.80	يحتفظ المشفى بسجلات طبية دقيقة وموثقة	7
0.989	2.40	0.638	2.60	يلتزم المشفى بالوقت المحدد لتقديم خدماته إلى المرضى	8
0.938	2.60	1.102	3.22	دخول المشفى مجاني بشكل دائم.	9
0.821	1.60	1.113	2.80	كافة التحاليل والصور متوفرة في المشفى.	10
-	2.325	-	2.885	المجموع	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

يتضح من الجدول (4) السابق: أنه يوجد اختلاف بقيمة الوسط الحسابي لبعدها الاعتمادية بين المشفيين، حيث بلغت في مشفى النعمان 2.885، وتقع هذه النسبة ضمن التقدير متوسط ضمن مقياس سلم ليكرت الخماسي (3.40-2.61)، كما بلغت في مشفى تشرين 2.325 وهي تقع كذلك ضمن التقدير الضعيف على مقياس سلم ليكرت الخماسي (2.60-1.81).

وبالنسبة لمشفى النعمان فتقع العبارات (2,5,8) ضمن تقدير ضعيف في حين تقع العبارات; كافة العبارات ضمن تقدير ضعيف في مشفى تشرين ما عدا العبارة 7 تقع ضمن تقدير متوسط، ولكون قيمتي الوسط الحسابي تقعان ضمن ترتيبين مختلفين على مقياس سلم ليكرت الخماسي فهذا يدل على وجود اختلافات جوهرية كبيرة بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الفرعية الثانية: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور الاعتمادية واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (5) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الاعتمادية في مشفى النعمان	-27.655-	196	.000	-.53105-	-.5688-	-.4933-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (6) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الاعتمادية في مشفى تشرين	-24.565-	196	.000	-.46872-	-.4878-	-.3958-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ أنّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الاعتمادية تقل عن متوسط المقياس (3)، وبفرق معنوي بلغ (0.53105) في مشفى النعمان وتقع ضمن المجال (2.61-3.40)، وتقابل شدة الإجابة متوسطة على مقياس ليكرت. وتقل عن 3 وبفرق معنوي (0.46872) في مشفى تشرين، وتقع ضمن المجال (1.81-2.60). وبما أن $a=0.05 > P=0.000$ أي نرفض الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين بعد الاعتمادية في جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين بعد الاعتمادية في جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

القسم الثالث: الاستجابة: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالاستجابة لمراجعي المشفيين المذكورين وكانت الإجابات كالآتي:

جدول (7) نتائج إجابة مراجعي المشفيين عن بعد الاستجابة

تسلسل	السؤال	مشفى النعمان		مشفى تشرين	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
1	يحرص المشفى على تقديم خدماته بشكل دقيق وسريع	0.647	3.20	0.882	3.10
2	يعاملك العاملون في المشفى بحسن استقبال و لباقة	0.884	2.80	0.976	2.60
3	يخبر الممرضون في المشفى مرضاهم بدقة كيفية تنفيذ الخدمة والعلاج	0.724	2.80	0.681	2.20
4	يوجد اهتمام شخصي من قبل القائمين على العمل بالمشفى	0.415	2.10	0.782	1.80
5	يتوفر الكادر الطبي الكامل في المشفى على مدار 24 ساعة	0.558	2.20	0.682	1.80
6	لا ينتظر المريض وقتا طويلا للحصول على الخدمة	0.785	2.90	0.792	2.60
	المجموع	-	2.666	-	2.352

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

يتضح من الجدول (7) السابق: أنه يوجد اختلاف بقيمة الوسط الحسابي لبعء الاستجابة بين المشفيين، حيث بلغت في مشفى النعمان 2.666، وتقع هذه النسبة ضمن التقدير متوسط ضمن مقياس سلم ليكرت الخماسي (2.61-3.40)، كما بلغت في مشفى تشرين 2.352 وهي تقع كذلك ضمن التقدير الضعيف على مقياس سلم ليكرت الخماسي (1.81-2.60).

وبالنسبة لمشفى النعمان فتقع العبارات (4,5) ضمن تقدير ضعيف في حين تقع العبارات؛ كافة العبارات ضمن تقدير ضعيف في مشفى تشرين ما عدا العبار 1 تقع ضمن تقدير متوسط، ولكون قيمتي الوسط الحسابي تقعان ضمن ترتيبين مختلفين على مقياس سلم ليكرت الخماسي فهذا يدل على وجود اختلافات جوهرية كبيرة بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الفرعية الثالثة: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور الاستجابة واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (8) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الاستجابة في مشفى النعمان	-40.689-	196	.000	-.85067-	-.8924-	-.8089-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (9) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الاستجابة في مشفى تشرين	-40.090-	196	.000	-.66124-	-.7859-	-.6597-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ أنّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الاستجابة تقل عن متوسط المقياس (3)، وبفرق معنوي بلغ (0.85067) في مشفى النعمان وتقع ضمن المجال (2.61-3.40)، وتقابل شدة الإجابة متوسطة على مقياس ليكرت. وتقل عن 3 وبفرق معنوي (0.66124) في مشفى تشرين، وتقع ضمن المجال (1.81-2.60).

وبما أن $a=0.05 > P=0.000$ أي نرفض الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين بعد الاستجابة في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي.

ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين بعد الاستجابة في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

القسم الرابع: الأمان والثقة: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالأمان والثقة لمراجعي المشفيين المذكورين وكانت الإجابات كالآتي:

جدول (10) نتائج إجابة مراجعي المشفيين عن بعد الأمان والثقة

مشفى تشرين	مشفى النعمان		السؤال	تسلسل	
	المتوسط	الانحراف			المتوسط
0.884	1.90	0.882	2.20	1	هناك ثقة تامة بكامل الكادر الطبي الموجود بالمشفى
0.893	2.10	1.412	2.60	2	العاملون في المشفى على استعداد لتلبية طلبات المرضى فوراً
0.783	1.60	0.617	1.60	3	لا تفضل مراجعة المشافي الخاصة في حال توفر الإمكانات المادية .
0.839	2.90	0.817	3.10	4	يمتلك العاملون في المشفى المعرفة الكافية للإجابة عن أسئلة المرضى واستفساراتهم
0.698	2.30	0.685	2.90	5	أوقات العمل بالمشفى يناسب جميع المراجعين
-	2.162	-	2.483		المجموع

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

يتضح من الجدول (10) السابق: أنه يوجد اختلاف بقيمة الوسط الحسابي لبعده الأمان والثقة بين المشفيين، حيث بلغت في مشفى النعمان 2.483، وتقع هذه النسبة ضمن التقدير ضعيف ضمن مقياس سلم ليكرت الخماسي (1.81-2.60)، كما بلغت في مشفى تشرين 2.162 وهي تقع كذلك ضمن التقدير الضعيف على مقياس سلم ليكرت الخماسي (1.81-2.60).

وبالنسبة لمشفى النعمان فتقع العبارات (1,2,3) ضمن تقدير ضعيف في حين تقع العبارات; كافة العبارات ضمن تقدير ضعيف في مشفى تشرين ما عدا العبار 4 تقع ضمن تقدير متوسط، ولكون قيمتي الوسط الحسابي تقعان ضمن ترتيبين مختلفين على مقياس سلم ليكرت الخماسي فهذا يدل على وجود اختلافات جوهرية بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الفرعية الرابعة: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور الأمان والثقة واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (11) اختبار One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الأمان والثقة ف مشفى النعمان	-17.688-	196	.000	-.69822-	-.7758-	-.6206-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (12) اختبار One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الأمان والثقة ف مشفى تشرين	-16.867-	196	.000	-.66784-	-.6543-	-.5762-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الأمان والثقة تقل عن متوسط المقياس (3)، وبفرق معنوي بلغ (0.69822) في مشفى النعمان وتقع ضمن المجال (1.81-2.60)، وتقابل شدة الإجابة ضعيفة على مقياس ليكرت. وتقل عن 3 وبفرق معنوي (0.66784) في مشفى

تشرين، وتقع ضمن المجال (1.81-2.60). وبما أن $P=0.000 > a=0.05$ أي نرفض الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين بعد الامان والثقة في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين بعد الأمان والثقة في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

القسم الخامس: التعاطف: تم توجيه مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالتعاطف لمراجعي المشفيين المذكورين وكانت الإجابات كالآتي:

جدول (13) نتائج إجابة مراجعي المشفيين عن بعد التعاطف

تسلسل	السؤال	مشفي النعمان		مشفي تشرين	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
1	يتمتع المريض باهتمام شخصي من قبل العاملين في المشفي	0.882	2.10	0.897	1.90
2	يقدر العاملون بالمشفي ظروف المريض الخاصة ويتفاعلون معها	1.412	1.90	0.668	1.80
3	يرتبط العاملون بالمشفي بعلاقة طيبة مع المرضى و المراجعين	0.617	2.10	1.131	1.90
4	يعامل كافة المرضى بمساواة ودون تمييز بالمشفي.	0.817	1.80	0.692	1.60
	المجموع	-	1.975	-	1.811

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

يتضح من الجدول (13) السابق: أنه يوجد اختلاف بقيمة الوسط الحسابي لبعده التعاطف بين المشفيين، حيث بلغت في مشفي النعمان 1.975، وتقع هذه النسبة ضمن التقدير ضعيف ضمن مقياس سلم ليكرت الخماسي (1.81-2.60)، كما بلغت في مشفي تشرين 1.811 وهي تقع كذلك ضمن التقدير الضعيف على مقياس سلم ليكرت الخماسي (1.81-2.60).

وبالنسبة لمشفي النعمان فتقع كافة العبارات ضمن تقدير ضعيف كما تقع كافة العبارات ضمن تقدير ضعيف في مشفي تشرين، ولكون قيمتي الوسط الحسابي تقعان ضمن نفس الترتيب ولكن باختلافات محددة على مقياس سلم ليكرت الخماسي فهذا يدل على وجود اختلافات جوهرية بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الفرعية الخامسة: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور التعاطف واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (14) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
التعاطف في مشفى النعمان	-19.886-	196	.000	-.56952-	-.6258-	-.5132-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (14) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
التعاطف في مشفى تشرين	-18.997-	196	.000	-.52846-	-.6185-	-.5022-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ أنّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات التعاطف تقل عن متوسط المقياس (3)، وبفارق معنوي بلغ (0.56952) في مشفى النعمان وتقع ضمن المجال (1.81-2.60)، وتقابل شدة الإجابة ضعيفة على مقياس ليكرت. وتقل عن 3 وبفارق معنوي (0.52846) في مشفى تشرين، وتقع ضمن المجال (1.81-2.60). وبما أن $a=0.05 > P=0.000$ أي نرفض الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين بعد التعاطف في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين بعد التعاطف في جودة الخدمة المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

وبحساب متوسط الأبعاد السابقة (أبعاد متغير الجودة) نلاحظ الآتي :

جدول رقم (15) يبين متوسط أبعاد جودة الخدمات Descriptive Statistics

المتوسط في مشفى تشرين	المتوسط في مشفى النعمان	
2.753	3.047	الملموسية
2.325	2.885	الاعتمادية
2.352	2.666	الاستجابة
2.162	2.483	الأمان والثقة
1.811	1.975	التعاطف
2.281	2.611	الجودة
		Valid N (listwise)

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدول السابق نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الجودة تقل عن متوسط المقياس (3) في المشفيين، وتقع ضمن المجال (2.61-3.40) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" في مشفى النعمان في العراق، في حين تقع ضمن المجال (1.81-2.60) الذي يقابل درجة ضعيفة على مقياس ليكرت في مشفى تشرين، وهذا ما يبين وجود اختلافات جوهرية في التصنيف بين المشفيين. ولاختبار الفرضية الرئيسية الأولى: قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي العام لكامل عبارات محور الجودة واختبار معنويته في كلا المشفيين، وذلك وفق الاختبار الآتي:

جدول (16) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الجودة في مشفى النعمان	-22.685-	196	.000	-.82665-	-.8356-	-.7843-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

جدول (17) اختبار One-Sample Test

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الجودة في مشفى تشرين	-21.685-	196	.000	-.78554-	-.8221-	-.7625-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

من الجدول السابق نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الجودة تقل عن متوسط المقياس (3)، وبفرق معنوي بلغ (0.82665) في مشفى النعمان وتقع ضمن المجال ضمن المجال (-2.61-3.40)، وتقابل شدة الإجابة متوسطة على مقياس ليكرت. وتقل عن 3 وبفرق معنوي (0.78554) في مشفى تشرين، وتقع ضمن المجال (1.81-2.60) وتقابل شدة إجابة ضعيفة. وبما أن $P=0.000 > a=0.05$ أي نرفض الفرضية الرئيسية الأولى التي تنص على أنه: لا توجد فروق معنوية بين جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق معنوية بين جودة الخدمة المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.

لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية تم دراسة الوزن النسبي لأبعاد جودة الخدمات الصحية بطريقة التحليل العاملي: الفرضية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية بين أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفى النعمان وتشرين الجامعي.

طريقة المكونات الأساسية Principle Components Method : إن طريقة المكونات الأساسية هي واحدة من أهم طرق التحليل العاملي و تأتي في مقدمة الطرق لبساطتها.

جدول رقم(18) Communities

Communalities

	Initial	Extraction
الموسمية	1.000	.995
الاقتصادية	1.000	.994
قوة الاستجابة	1.000	.894
الثقة والاطمن	1.000	.851
العاطف	1.000	.869

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

الجدول السابق يمثل القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات Communalities حيث أن القيم الأولية للاشتراكيات

(Initial values) تؤخذ مساوية للواحد في طريقة المكونات الأساسية في حالة اعتماد مصفوفة الارتباطات وتؤخذ الاشتراكيات مساوية لتباين كل متغير في حالة اعتماد مصفوفة التباينات .

Extraction (الخلاصة): إن القيمة المستخلصة لاشترافية الموسمية مثلاً تشير إلى أن 0.995 من التباينات في قيم المتغير الموسمية تفسرها العوامل المشتركة . وبصورة عامة نلاحظ أن العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات حيث أن أقل نسبة هي 0.851 لمتغير الثقة والأمان. و بمتابعة الجدول رقم 19 نلاحظ ما يلي :

جدول رقم(19) Total Variance Explained

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.604	92.074	92.074	4.604	92.074	92.074
2	.277	5.539	97.613			
3	.113	2.251	99.865			
4	.007	.133	99.998			
5	.000	.002	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول السابق الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات (تباين المكونات) ومجموعها يساوي رتبة المصفوفة ويساوي 5 بقدر عدد المتغيرات حيث أن المكون الرئيسي الأول له أكبر جذر كامن (التباين المكون) ويساوي 4.604 و يفسر 92% من التباينات الكلية لمتغيرات أبعاد الجودة. وبالتالي أهمل البرنامج باقي المكونات وذلك لصغر قيمتها.

وبمتابعة الجدول الآتي:

جدول رقم(20) Component Matrix

Component Matrix ^a	
	Component 1
الملموسية	.998
الاعتمادية	.997
قوة الاستجابة	.945
الثقة والاطمن	.923
التعاطف	.932

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

الجدول السابق يمثل مصفوفة المكونات التي تتضمن تشبعات المكون الأول الذي تم استخلاصهما مع العلم أن التشبع هو عبارة عن معامل الارتباط البسيط بين المكون (أو العامل) والمتغير. كما إن كافة المتغيرات ترتبط ارتباطاً قوياً بالمكون الأول (الأساسي).

وبمتابعة الجدول(12) الآتي:

جدول رقم(21) Component Score Coefficient Matrix

Component Score Coefficient Matrix	
	Component 1
الملموسية	.217
الاعتمادية	.217
قوة الاستجابة	.205
الثقة والاطمن	.200
التعاطف	.203

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

مخرجات الجدول السابق تمثل معاملات المكونات (العوامل) Component Scores و Coefficients وتحسب هذه المعاملات من مصفوفة المكونات السابقة Components، أما قيمة المكونات (العوامل) فتحسب بموجب الدالة الخطية التالية للمكون الأول، أي تبين الوزن النسبي لكل متغير (بعد) من أبعاد الجودة (الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، الأمان والثقة، التعاطف) كما في المعادلة التالية:

الجودة في مشفى النعمان = 0.217 الملموسية + 0.217 الاعتمادية + 0.205 الاستجابة + 2.00 الأمان والثقة + 0.203 التعاطف.

أي تؤثر كافة أبعاد جودة الخدمات التعليمية بشكل متساوي تقريباً في متغير الجودة من وجهة نظر المستفيدين في مشفى النعمان في بغداد.

وبنفس الطريقة أجريت الدراسة على مشفى تشرين الجامعي وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (22) Component Score Coefficient Matrix

Component Score Coefficient Matrix

	Component
	1
الملموسية في مشفى تشرين	.131
الاعتمادية في مشفى تشرين.	.315
الاستجابة في مشفى تشرين	.365
الأمان والثقة في مشفى تشرين	.169
التعاطف في مشفى تشرين	.020

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS

الجودة في مشفى تشرين الجامعي = 0.131 الملموسية + 0.315 الاعتمادية + 0.365 الاستجابة + 0.169 الأمان والثقة + 0.020 التعاطف.

أي لا تؤثر كافة أبعاد جودة الخدمات التعليمية بشكل متساوي تقريباً في متغير الجودة من وجهة نظر المستفيدين في مشفى تشرين الجامعي، حيث يعتبر أفراد العينة أن الاعتمادية والاستجابة هما البعدان الأهم في الجودة.

ومنه نرفض الفرضية الثانية التي تنص على: لا يوجد فروق جوهرية بين أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي. ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فروق جوهرية بين أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفي النعمان وتشرين الجامعي.

النتائج والتوصيات

النتائج:

- وجود فروق معنوية بين بعد الملموسية في جودة الخدمة المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.
- وجود فروق معنوية بين بعد الاعتمادية في جودة الخدمة المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.
- وجود فروق معنوية بين بعد الاستجابة في جودة الخدمة المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.
- وجود فروق معنوية بين بعد الأمان والثقة في جودة الخدمة المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.
- وجود فروق معنوية بين بعد التعاطف في جودة الخدمة المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي. كون متوسط الاجابات مختلف بين المشفيين المذكورين.
- إنَّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات الجودة تقل عن متوسط المقياس (3) في المشفيين, وتقع ضمن المجال (2.61-3.40) فهي تقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" في مشفى النعمان في العراق, في حين تقع ضمن المجال (1.81-2.60) الذي يقابل درجة ضعيفة على مقياس ليكرت في مشفى تشرين.
- وجود فروق جوهرية بين أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في مشفيي النعمان وتشرين الجامعي.
- الجودة في مشفى النعمان = 0.217 الملموسية + 0.217 الاعتمادية + 0.205 الاستجابة + 2.00 الأمان والثقة + 0.203 التعاطف.
- الجودة في مشفى تشرين الجامعي = 0.131 الملموسية + 0.315 الاعتمادية + 0.365 الاستجابة + 0.169 الأمان والثقة + 0.020 التعاطف.

المقترحات:

- ضرورة العمل على رفع سوية جودة الخدمات المقدمة في المشفيين، من خلال زيادة الاهتمام بكافة أبعاد جودة الخدمات بشكل متوازي ومتساوي. والعمل على تنفيذها من خلال تدريب الكوادر وتوفير التجهيزات اللازمة.
- العمل على تحسين بعد التعاطف والامان والثقة من خلال تدريب الكوادر البشرية العاملة في المشفيين. من خلال اخضاعهم لدورات تساعد على رفع سويتهم في العمل.
- العمل على إعداد دراسات دورية لقياس جودة الخدمات المقدمة من وجهة نظر المستفيدين وقياس الفجوة بين التوقعات والمدرجات.
- العمل على قياس جودة الخدمات المقدمة عن طريق رضا المستفيدين بالإضافة للطرق الأخرى لقياس مستوى جودة الخدمات المقدمة. من خلال تفعيل دور وحدة دائرة الجودة في المشفيين.
- تخصيص الإيرادات اللازمة في المشفيين لتدريب الموارد البشرية على أهمية الجودة وسبل تطبيقها.
- الاستعانة بخبراء جودة مناسبين من أجل دراسة واقع الجودة في المشفيين والعمل على وضع الخطط المناسبة لتحسين واقع جودة الخدمات الصحية المقدمة.

المراجع: References

- 1- Syed Mohammed Irfan and Amiir Ajaz and Saman Shahbas , An Assessment of Service Quality of Private Hospitals in Pakistan ,P 6-9.2015
- 2- Osama Mouhamad, Study of satisfaction degree of the employees in the Directorate of Social Affairs in the province of Latakia , on The quality of health services provided in the National Hospital,2016.
- 3- Bassel Asaad ,Habeb mahmod. Measuring the quality of health service in latakia province patient (failed study of health centers in jahble city) ,Journal of Social Economics Research, Volume3,Issue4.P7.2016.
- 4- Achmad Supriyanto, Bambang Budi Wiyono & Burhanuddin Burhanuddin. Effects of service quality and customer satisfaction on loyalty of bank customers. Cogent Business & Management, 8:1, 1937847, DOI: 10.1080/23311975.2021.1937847,p4.2021.
- 5- Ahmad ben Eshawee, total Quality Management in service establishment, Researcher journal,No4,p8-10.2006.
- 6- Abd Almajed Alshaeerr, Health Services,1 edition, Albazorie LET,Jourdan,p11,2000.
- 7- Kaled ben Alseaed, Quality in Saudi Hospitals, MAA Journals,(2)1,p12.2014.
- 8- Osama alfaraj, Evaluating the quality of healthcare services in hospitals Higher education in Syria from the point of view of patients: A model for measuring patient satisfaction , Damascus University Journal of Economic and Legal Sciences - Volume 25- Second Issue – p64.2009.
- 9- Bassel Asaad, Analytical study of the impact of the Corona pandemic on the tourism demand for accommodation facilities in Lattakia Governorate, Tartus University Journal of Economic Sciences, Volume4,Issue4.P6.2021.
- 10-Biljana Angelova, Measuring Customer Satisfaction with Service Quality Using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model),*International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 1, No. 3,p235-242.2011.

- 11-N L P Suciptawati, Customer satisfaction analysis based on service quality: case of local credit provider in Bali, Journal of Physics: Conference Series,p2-3,2019.
- 12-Rajasekhara Mouly Potluri*, Gift Angiating. A Study on Service Quality and Customer Satisfaction in Nigerian Healthcare Sector, Rajasekhara Mouly Potluri, Gift Angiating / International Journal of Industrial Distribution & Business 9-12.P 7-14.2018.
- 13-Justine Roy Balinado, Yogi Tri Prasetyo, Michael Nayat Young, Satria Fadil Persada ,Bobby Ardiansyah Miraja and Anak Agung Ngurah Perwira Redi .The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction in an Automotive After-Sales Service, journal of open innovation: Technology, market, complexity. P7.2021.
- 14-Parasuraman,A. Zeithaml,V. A. and Berry, L. L .*A Conceptual model of service Quality and its implications for future Research*. Journal of marketing 49, (Fall), P. 41-50.2005.