



التحول الرقمي في المصارف وأثره في ابعاد التدقيق التسويقي, دراسة استطلاعية  
لآراء عينة من المصارف التجارية الحكومية والاهلية في محافظة النجف الاشرف  
للمدة 2023-2024

الاستاذ المساعد الدكتور علي محمود سماكة  
جامعة الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد  
alim.somaka@uokufa.edu.iq

الباحثة سمر عبد الرحمن كاظم  
جامعة الكوفة، كلية الادارة والاقتصاد  
samerrahmon0@gmail.com

**المستخلص:**

يهدف البحث الى بيان اثر التحول الرقمي في المصارف المبحوثة في التدقيق التسويقي من خلال تحليل اراء عينة من العاملين في بعض فروع المصارف الحكومية والاهلية في محافظة النجف الاشرف . وينطلق البحث من مشكلة تتمثل في وجود ضعف في التدقيق التسويقي في المصارف المبحوثة نتيجة ضعف اهتمامها بالتحول الرقمي ، ومن خلال ماتقدم يمكن تأطير مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس ماهو اثر التحول الرقمي في المصارف المبحوثة في التدقيق التسويقي .

ولكي يتم معالجة مشكلة البحث تم جمع المعلومات اللازمة من خلال اعتماد مقياس الدراسة (استمارة الاستبيان)، ومن ثم تصنيف وتحليل البيانات باستخدام الطرق الاحصائية المعتمدة، وتم تحليل بيانات الاستبانة باستخدام برامج التحليل الاحصائي ((MICROSOFT EXCEL ، SPSS v.23))، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، في معالجة المشكلة، وتتمثل عينة الدراسة ب(175) من العاملين فروع المصارف الحكومية والاهلية في محافظة النجف.

وتوصل البحث الى استنتاجات اهمها هو وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتحول الرقمي في التدقيق التسويقي وهذا التأثير يختلف بناءً على نوع المصارف المبحوثة حكومية او اهلية ، ولذا توصل البحث الى توصيات اهمها ضرورة زيادة اهتمام ومتابعة المصارف للتحول الرقمي بهدف تعزيز التدقيق التسويقي فيها.

**المصطلحات الرئيسية :** التحول الرقمي ، التدقيق التسويقي، المصارف الحكومية في محافظة النجف الاشرف، المصارف الاهلية في محافظة النجف الاشرف.



## Digital transformation in banks and its impact on the dimensions of marketing audit, a survey study of the opinions of a sample of governmental and private commercial banks in Najaf Governorate for the period 2023-2024

Ali Mahmoud Samaka  
University of kufa, faculty of  
Administration and Economics  
alim.somaka@uokufa.edu.iq

Samar Abdul Rahman Kazem  
University of kufa, faculty of  
Administration and Economics  
samerrahmon0@gmail.com

### Abstract:

The research aims to demonstrate the impact of digital transformation in the banks studied in the marketing audit by analyzing the opinions of a sample of employees in some branches of government and private banks in the Holy Najaf Governorate. The research starts from a problem represented by the presence of a weakness in marketing auditing in the researched banks as a result of their weak interest in digital transformation. Through the above, the research problem can be framed by asking the main question: What is the impact of digital transformation in the researched banks in marketing auditing. In order to address the research problem, the necessary information was collected by adopting the study scale (questionnaire form), then classifying and analyzing the data using approved statistical methods, and the questionnaire data was analyzed using statistical analysis programs (SPSS v.23) and (MICROSOFT EXCEL). The descriptive analytical approach was adopted to address the problem, and the study sample consisted of (175) workers in branches of government and private banks in Najaf Governorate. The research reached conclusions, the most important of which is the existence of a significant impact of digital transformation on marketing auditing, and this effect varies based on the type of banks investigated, governmental or private. Therefore, the research reached recommendations, the most important of which is the need to increase banks' interest and follow-up to digital transformation in order to enhance their marketing auditing.



**Key terms:** digital transformation, marketing audit, government banks in the Holy Najaf Governorate, private banks in the Holy Najaf Governorate.

### المحور الأول: المنهجية العلمية للبحث

#### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس التالي: ماهو اثر التحول الرقمي في المصارف المبحوثة في التدقيق التسويقي .

#### أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من خلال تناولها موضوعاً حديثاً يتعلق بتحديد مجموعة من التأثيرات المحتملة للتحول الرقمي على تصميم نظم التدقيق التسويقي وكالاتي:

يحاول البحث في التركيز على مدى توفر وفاعلية المفاهيم الأساسية المطلوبة لبناء ونجاح التدقيق التسويقي والتي يشكل غيابها أو ضعفها عائقاً وتحدياً كبيراً أمام فعالية التدقيق التسويقي

#### هدف البحث:

يكمن هدف البحث من خلال تحقيق الاهداف الآتية:

1. معرفة العلاقة بين التحول الرقمي و التدقيق التسويقي.
2. التعرف على تأثير ابعاد التحول الرقمي في ابعاد التدقيق التسويقي.
3. قياس وتحليل علاقة بين ابعاد التحول الرقمي وابعاد التدقيق التسويقي.

#### فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية : توجد علاقة تاثير ذات دلالة معنوية احصائيا بين التحول الرقمي والتدقيق التسويقي.

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- ✓ الفرضية الفرعية الاولى : توجد علاقة تاثير ذات دلالة معنوية احصائيا بين الحوسبة السحابية والتدقيق التسويقي
- ✓ الفرضية الفرعية الثانية : توجد علاقة تاثير ذات دلالة معنوية احصائيا بين البيانات الضخمة والتدقيق التسويقي



✓ الفرضية الفرعية الثالثة : توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية احصائيا بين تنقيب البيانات والتدقيق التسويقي

✓ الفرضية الفرعية الرابعة : توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية احصائيا بين الشبكات العصبية والتدقيق التسويقي

الحدود الزمانية والمكانية للبحث: وتتمثل بالاتي:

### 1- الحدود المكانية:-

تحددت الحدود المكانية للبحث من خلال المصارف التجارية العراقية الحكومية والاهلية في محافظة النجف الاشرف

### 2- الحدود الزمانية :

تتمثل الحدود الزمانية للجانب التطبيقي العملي للبحث في سلسلة زمنية تمتد للمدة (2023- 2024)

م .

## المحور الثاني: الاطار النظري للبحث

### مفهوم التحول الرقمي :

وقد تزامن ظهور هذا المصطلح مع بزوغ الثورة الصناعية الرابعة والتوسع في استخدام الأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة، والتي تطلب معها نوعية جديدة من القوى البشرية المتميزة بالذكاء التقني (Technical Savvy)، وكان لزاماً التكيف مع استخدام الحاسوب وتحول العمليات الى صورة ذات تقنية حديثة، وتوفير فرص التعلم مدى الحياة والتدريب المستمر لاكتساب العاملين المهارات المستقبلية، والتي ارتبطت بصورة كبيرة بالمهارات والقدرات الرقمية

( Manda & Dhaou, 2019:244).

ويشمل التحول الرقمي التغيرات التي سببتها التقنية الرقمية وأثرت في جميع جوانب حياة الإنسان، وأدت لواقع مترابط في سياق الوحدة الاقتصادية الرقمية وشجع هذا التحول التنظيمي بأن أصبحت التطبيقات والمنصات الاجتماعية منتشرة في كل مكان (wilms et al, 2017,6).

### ابعاد التحول الرقمي :

البعد الاول : تقنية الحوسبة السحابية



وتعني استخدام وتوظيف وتشغيل وتطوير تقنيات الحاسوب او اجهزته وبرمجياته من اجل القيام بمهام معينة، ومفهوم السحابة the cloud يعني ذلك الجزء غير المرئي من الشبكة، الذي تنتقل فيه البيانات الى وجهتها النهائية، وبشكل اكثر تحديداً فإن مفردة السحابة تطلق على الانترنت والشبكات بصفة عامة (رمضان، 2017، 12ص-13ص).

#### البعد الثاني : تقنية البيانات الضخمة

وتتمثل البيانات الضخمة بكميات هائلة من البيانات التي تقوم الوحدات الاقتصادية بتحليلها من أجل اتخاذ القرارات الإستراتيجية، بحيث تساعد على اكتشاف الأنماط والارتباطات التي تساعد باستخراج القيمة من المعلومات والحصول على تجريد أعلى من رؤى البيانات، إن كمية البيانات التي يتم جمعها بمختلف الوسائط تستمر بالنمو بشكل كبير وهي التي تمثل البيانات الضخمة (الشرايعه، 2021، 21).

#### البعد الثالث : تقنية تنقيب البيانات

يعرف التنقيب في البيانات على أنه "أساليب وأدوات استكتشاف المعرفة غير المعروفة، ويمكن النظر إليه كشكل ضروري من أشكال المعرفة الضرورية لحل المشكلات المحددة في مجال معين. وبالإعتماد على تقنيات التنقيب في البيانات، يمكن بناء نموذج قرار للتنبؤ وتصنيف مشكلة المجال المحتملة. (Chen,& Lu 2019, :3537) "

#### البعد الرابع : تقنية الشبكات العصبية

مفهوم الشبكات العصبية على " أنها نموذج رياضي أو نموذج للحاسب الآلي يحاكي الطريقة التي يعمل بها العقل البشري (النظام العصبى عند الإنسان)"، وتتكون من عدد كبير من الخلايا العصبية الاصطناعية أو عناصر التشغيل التي تتصل ببعضها البعض بدرجة مرتفعة، ويتم تجميع الخلايا الاصطناعية المكونة للشبكة في عدة طبقات، وهى طبقة المدخلات "Input Layer" وتتكون من الخلايا العصبية الاصطناعية التي تستقبل المدخلات، وطبقة المخرجات "Output Layer" وتتكون من الخلايا العصبية الاصطناعية التي ترسل المخرجات

(Singh & Chauhan,2019:37) .

#### مفهوم التدقيق التسويقي:

يعرف التدقيق التسويقي ليس مجرد تقييم لجميع الأنشطة التسويقية في المصرف ولكن كنشاط استخباراتي مركزي مسؤول عن الجمع والتوليف والتحليل والتفسير والتوصية بشأن جميع



القرارات التسويقية الرئيسية. ويمكن فهمه على أنه نظام يستخدم جميع مصادر المعلومات الموجودة ويجمعها مع إجراءات وعمليات تدقيق التسويق من أجل رسم صورة كاملة بما في ذلك التوصيات والمبررات والنتائج المتوقعة تحافظ وظيفة التدقيق التسويقي على جمع المعلومات بشكل تدريجي وتراكمي وفعال من حيث التكلفة. (Jaroslav & Denisa,2013:28) و ذكر (8 : Klineckova & Salgovicova,2014) بأنه " فحص شامل ومنهجي ومستقل ودوري للبيئة والأهداف والاستراتيجيات والأنشطة للمؤسسة والتي تهدف الى تحديد مجالات المشاكل والفرص والتوصيات لاتخاذ المزيد من الاجراءات لترشيد مؤسسة التسويق.

#### ابعاد التدقيق التسويقي :

##### البعد الاول : تدقيق الوظيفة التسويقية

يقوم هذا التدقيق بتقييم معمق لكل عنصر من عناصر المزيج التسويقي الرئيسية ( الخدمة ، السعر ، الترويج ، والتوزيع ) وأنشطتها الفرعية، ومدى قدرته على تحقيق الأهداف التسويقية، ومع ذلك فإن المؤسسة قد تؤثر العنصر الذي قد يعاني من مشكلات في ادائها وتجري لها عملية التدقيق. فالعمل المرتبط بهذه النقطة يبدأ بإلقاء الضوء على وظائف تسويقية معينة هامة ولكن يتم إنجازها بشكل غير كفاء وعلى المدقق التسويقي هنا أن يعلم الإدارة عن أسبقيات التدقيق، أي مع أي وظيفة من وظائف التسويق يتم البدء بعملية التسويق وأن التدقيق يقوم بتقييم دقيق و معمق لكل عنصر من عناصر المزيج التسويقي و مدى قدرته على تحقيق الأهداف التسويقية ، و ذلك بهدف الاطمئنان إلى كفاءة وفاعلية هذا المزيج و درجة التكامل و التنسيق بين عناصره ، ثم قدرته على تحمل إستراتيجيات التسويق و تحقيق الأهداف التسويقية الموضوعة. أما عن أهم العناصر التي تشمل عملية التدقيق فهي ( الخدمة ، التسعير ، الاعلان ) ( Wloleta & Tomasz Dryl,2012, ) .(21)

##### البعد الثاني : تدقيق الإنتاجية التسويقية

يتم هذا التدقيق التأكد من ملاءمة العائد والربحية على النشاط التسويقي وتحديد الكلفة كل سلعة وفئه ومنطقة (احمد ، 2018 : 28) .

##### البعد الثالث : تدقيق الأنظمة التسويقية

يختبر التدقيق التسويقي الكامل متغيرها التنظيم المختلفة المراد استخدامها الجمع المعلومات والتخطيط والرقابة على عملية التسويق، والمشكلة هنا ليست في استراتيجيات المؤسسة القائمة ، بل



في بعض أو كل من النظم التالية وهي (المبيعات، غلبة المبيعات التخصيص الحصص التخطيط التسويقي . الرقابة التسويقية، الرقابة على الحزين معالجة الطلبات التوزيع المادي، تطوير الخدمات الجديدة. تقليص الخدمات) التدقيق التسويقي قد يعكس أو يظهر أن التسويق يمكن إنجازه من دون الحاجة إلى نظم تخطيطية كافية ، أو عظم تنفيذ ورقابة .وهنا يتم تقدير و تقييم جودة الأنظمة الفرعية للمنظمة في خدمة أهدافها و في تحليل تخطيط ورقابة الأنشطة التسويقية المختلفة حيث يتم دراسة جودة النظم القائمة والأنشطة الفرعية ودراسة مدى قدرتها على تحقيق الاهداف (احمد ، 2018 : 28 ) .

#### البعد الرابع : تدقيق الاستراتيجيات التسويقية

تشتق استراتيجية التسويق من الاستراتيجية الكلية للمنظمة وتتناغم معها بالاعتماد على تحليل الموقف تحليل وتدقيق العوامل الداخلية) للكشف عن مواطن القوة والضعف في الوحدات الوظيفية للمنظمة وتحليل البيئة بمكوناتها المستهلكون الاقتصاد الحكومة المنافسة، التكنولوجيا) وذلك لتحديد الفرص السوقية والتهديدات . فاستراتيجيات التسويق هي الخطط العريضة لتحقيق اهداف رئيسة ويتقرر المدخل الذي ستنخذه المؤسسة في تأكيد كيف ينجز كل . دوره وبتحديد أكثر في بيان واسع للآثار المرغوب تحقيقه في الطلب في سوق مستهدف محدود وتأسيساً على ذلك تتكون استراتيجية التسويق من عنصرين أساسيين هما السوق المستهدف ويشير السوق المستهدف الى مجموعة من الاشخاص والمصانع التي توجه المؤسسة جمودها التسويقية اليهم) وعناصر المزيج التسويقي متغير أن تكون ادارة التسويق قد حددت السوق المستهدف , (هادي و خليل، 2022:20).

#### البعد الخامس : تدقيق التنظيم التسويقي

تخصص للتعظيم القدرات التنظيمية لإدارة التسويق ، ومدى توافر الكتابات اللازمة للتنفيذ الاستراتيجية الموضوعة لمواصلة الظروف البيئية المستقبلية، ومدى توفر السلطة الكافية والمسؤولية لتنفيذ الأنشطة التسويقية التي تؤثر على رضا المستهلك، وكذلك التأكد من مدى فعالية إدارة التسويق، سواء وفق المناطق أو الخدمات أو الزبائن أو التقسيم الوظيفي ومدى قدرة التنظيم المطبق على تحقيق الأهداف الموضوعة وبيننا تطرق في تدقيق التنظيم التسويقي إلى مشاكل التنسيق بين إدارة التسويق والإدارات الأخرى ومدى وجود تكامل أو صراع بين هذه الإدارات في تحقيق أهدافها (هادي و خليل، 2022:21).

#### البعد السادس : تدقيق البيئة التسويقية



يمكن تعريف البيئة التسويقية بأنها كافة القوى الموجودة داخل المؤسسة وفي المحيط الخارجي الذي تزاوُل فيه أعمالها وتؤثر على القدرة التسويقية للمنظمة ومدى فاعلية الإدارة في اتخاذ قرارات ناجحة بشأن بناء وتطوير علاقات ناجمة مع السوق كما أنها تتضمن عناصر دفع للمنظمة الو عناصر تحميل وعاقة المسيرتها, (Wioleta & Tomasz Dryl,2012, 21).

### المحور الثالث: الإطار العملي للبحث

#### خطوات وإجراءات البحث التطبيقية

##### اولا /الصدق الظاهري

قامت الباحثة بعرض الاستبانة في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين والخبراء تالفت من (14) خبير من اعضاء الهيئة التدريسية والخبراء ، وقد قاموا بتحكيم الاداة المعروضة عليهم وابدء ارائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس ماوضعت من اجله ومناسبة الفقرات للمحور ، بالاضافة الى وضوح الفقرات وتعديل وازاف ماكان ضروريا وقد تم اجراء التعديلات المطلوبة.

##### ثانيا/ثبات المقياس

يستخدم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) لحساب معاملات الموثوقية والثبات لأدوات المسح التي تستخدم مجموعات الاستجابة من نوع مقياس ليكرت حيث يقدر ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) مدى موثوقية استجابات الأداة (الاستبيان) تم تقييمها بواسطة الموضوعات التي تشير إلى ثبات الأدوات. زفي هذا الصدد يشير (Sekaran,2003:20) الى ان هنالك شبه اتفاق على ان البحوث تستلزم ان يكون معامل كرونباخ اكبر او يساوي (0.70) وتشير النتائج ضمن الجدول ( 1 ) الى ان محور التحول الرقمي سجل قيمة ثبات مرتفعة بلغت (0.952) ومحور التدقيق التسويقي سجل قيمة ثبات مرتفعة ايضا بلغت (0.963)كما ان قيمة الثبات العام بلغت نسبة مرتفعة (0.976) ومن هنا يتضح بان المتغيرات قد حققت الشرط لجميع الفقرات.



## الجدول (1) معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة

الأبعاد	الرمز	عدد الفقرات	الفا كرونباخ
الحوسبة السحابية	X1	5	0.908
البيانات الضخمة	X2	5	0.938
تنقيب البيانات	X3	5	0.879
الشبكات العصبية	X4	5	0.891
التحول الرقمي	X	20	0.952
تدقيق البيئة التسويقية العامة	Y1	5	0.826
تدقيق البيئة التسويقية الخاصة	Y2	5	0.887
تدقيق الاستراتيجية التسويقية	Y3	5	0.860
تدقيق التنظيم التسويقي	Y4	5	0.868
تدقيق النظام التسويقي	Y5	5	0.875
تدقيق الوظائف التسويقية	Y6	5	0.856
تدقيق الانتاجية التسويقية	Y7	5	0.888
التدقيق التسويقي	Y	35	0.963
الاستبانة ككل		55	0.976

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

## ثالثا/ اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

من اجل التعرف على طبيعة البيانات تم اعتماد اختبار التوزيع الطبيعي او الاعتدالي للبيانات والذي يشترط ان تكون قيم معاملات التفلطح والالتواء ذات قيم محصورة بين (+1.96) و(-1.96) وكما يأتي :

## (1) التوزيع الطبيعي لبيانات التحول الرقمي

من مراجعة النتائج الواضحة في الجدول (2) يتضح بان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ، حيث كانت قيمة كل من التفلطح والالتواء ضمن القيم المقبولة للتوزيع الطبيعي والتي تشير الى انها يجب ان تتراوح بين (+1.96) و (-1.96) .

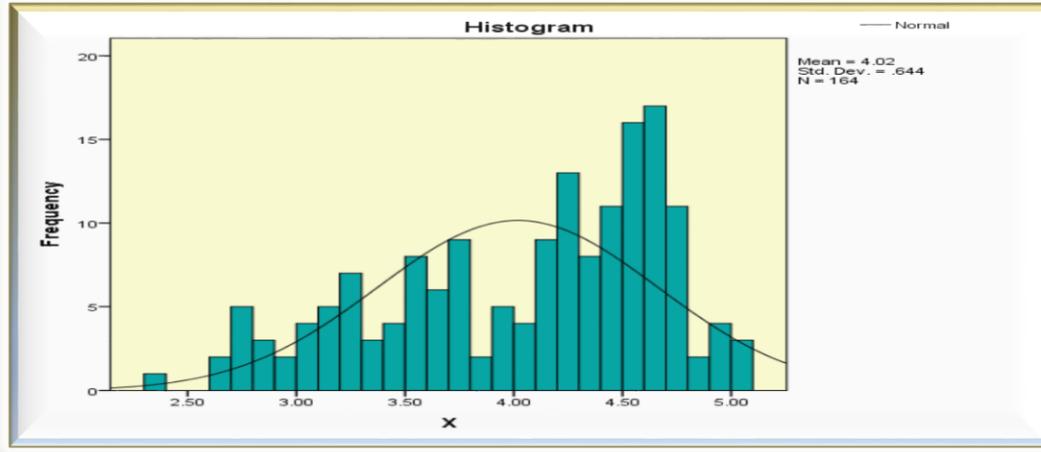


## الجدول (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات متغير التحول الرقمي

الفقرة	القيمة الدنيا للاجابة	القيمة العليا للاجابة	التفطح	الالتواء
1	1.000	5.000	-.669	.608
2	1.000	5.000	-.700	.459
3	1.000	5.000	-.515	-.402
4	2.000	5.000	-.380	-.831
5	2.000	5.000	-.367	-.778
6	1.000	5.000	-.591	.276
7	1.000	5.000	-.776	.508
8	2.000	5.000	-.623	-.677
9	1.000	5.000	-.924	-.038
10	1.000	5.000	-.974	.226
11	1.000	5.000	-.664	.474
12	2.000	5.000	-.078	-.752
13	1.000	5.000	-.429	-.223
14	1.000	5.000	-.641	.003
15	1.000	5.000	-.674	.140
16	1.000	5.000	-.660	.478
17	1.000	5.000	-.568	.435
18	2.000	5.000	-.491	-.958
19	1.000	5.000	-.859	-.117
20	1.000	5.000	-1.077	.368
Multivariate				119.419

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

ويدعم ذلك المدرج التكراري للتوزيع الطبيعي في الشكل (1)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد ببيانات الجدول (2)

الشكل (1) المدرج التكراري للتوزيع الطبيعي لبيانات التحول الرقمي

(2) التوزيع الطبيعي لبيانات التدقيق التسويقي

من مراجعة النتائج الواضحة في الجدول (3) يتضح بان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ، حيث كانت قيمة كل من التفلطح والالتواء ضمن القيم المقبولة للتوزيع الطبيعي والتي تشير الى انها يجب ان تتراوح بين  $(1.96 +)$  و  $(1.96 -)$  .

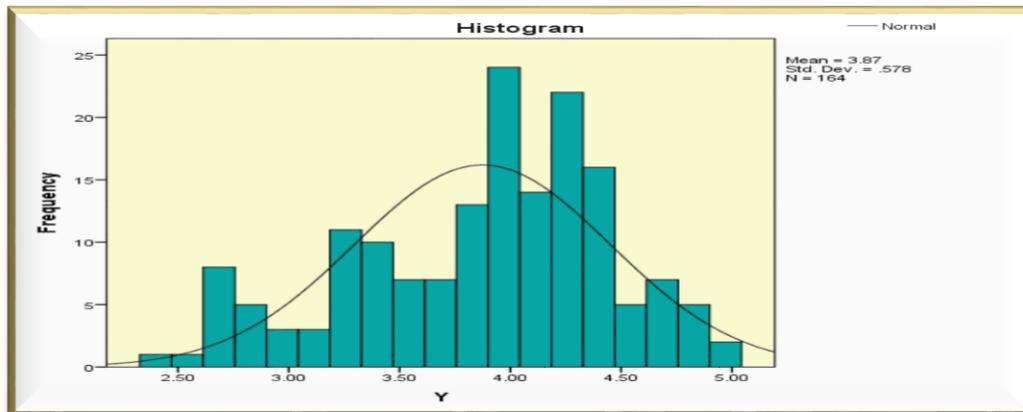
الجدول (3) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات متغير التدقيق التسويقي

الفقرة	القيمة الدنيا للاجابة	القيمة العليا للاجابة	التفلطح	الالتواء
1	1.000	5.000	-.274	-.293
2	1.000	5.000	-.381	.090
3	1.000	5.000	-.671	.673
4	1.000	5.000	-.424	.088
5	1.000	5.000	-.691	.606
6	2.000	5.000	-.399	-.219
7	1.000	5.000	-.492	.079
8	1.000	5.000	-.930	1.141
9	1.000	5.000	-.408	.015
10	2.000	5.000	-.167	-.816
11	1.000	5.000	-.233	.304
12	1.000	5.000	-.660	1.243
13	1.000	5.000	-.532	.604



14	1.000	5.000	-.459	.415
15	1.000	5.000	-.545	.919
16	1.000	5.000	-.546	.276
17	1.000	5.000	-.700	.459
18	1.000	5.000	-.590	.390
19	1.000	5.000	-.484	.102
20	1.000	5.000	-.778	.566
21	1.000	5.000	-.705	.356
22	1.000	5.000	-.558	.201
23	1.000	5.000	-.653	-.072
24	2.000	5.000	-.602	-.661
25	2.000	5.000	-.684	-.477
26	1.000	5.000	-.645	.496
27	1.000	5.000	-.344	.107
28	1.000	5.000	-.445	-.219
29	1.000	5.000	-.343	.052
30	1.000	5.000	-.508	-.396
31	1.000	5.000	-.543	-.105
32	1.000	5.000	-.593	.196
33	2.000	5.000	-1.003	.070
34	2.000	5.000	-.251	-.531
35	1.000	5.000	-.670	.027
Multivariate				231.393

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss  
ويدعم ذلك المدرج التكراري للتوزيع الطبيعي في الشكل (2)



بيانات الجدول (3) المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على



الشكل (2) المدرج التكراري للتوزيع الطبيعي لبيانات التدقيق التسويقي

### الوصف الإحصائي: عرض نتائج الدراسة وتحليلها

يهتم هذا المبحث ببيان مستوى استجابة أفراد العينة المبحوثة على محاور الاستبانة وذلك في محاولة للإجابة عن تساؤلات الدراسة، ولأجل ذلك قام الباحث بالآتي:

1- عمل جداول تكرارية لبيانات الاستمارة.

2- تفرغ الاستجابات ومعالجتها إحصائياً باعتماد (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوزن المئوي والأهمية النسبية) لتشخيص قوة الاستجابة على مستوى الفقرات والمحاور ، وقد كانت الاجابات تتوزع بين (5) اتفق تماما و (1) لا اتفق تماما وقد اخذت قيمة الوسط الحسابي لها بالمقارنة مع الوسط الافتراضي للدراسة والبالغ (3) وكما موضح في الجدول (4) .

### الجدول (4) مقياس ليكرت الخماسي (المعتمد على نموذج نضج القدرة)

القيم	1-1.80	1.80-2.60	2.60-3.40	3.40-4.20	4.20-5
المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق اطلاقا
درجة المقياس	5	4	3	2	1

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

### اولا : التحليل الوصفي لمحور التحول الرقمي

تشير نتائج التحليل الوصفي ضمن الجدول (5) الى ان هنالك اتفاق ايجابي بين افراد العينة ، فقد اتضح ان نسبة الاهمية النسبية لهذا المتغير بلغت (79.94% ) ، والوسط الحسابي (3.997) وهو اعلى من الوسط الفرضي للمقياس الخماسي الذي يبلغ (3) ، وهذا يشير الى ايجابية التوجه للاجابات باعلى من الوسط الفرضي المحايد ، وان قيمة الانسجام للاجابات مقبولة والتي تعكسها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.914).

### 1. الحوسبة السحابية

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق (81.97 %) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (4.098) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك



تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.892) . وقد كانت أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (1) (تسهم الحوسبة السحابية في المصرف على تقليل الجهد المبذول في التدقيق التسويقي) باهمية نسبية بلغت ( % 86.06 ) وادنى فقرة هي الفقرة (5) (يعتمد المصرف في جدولة المهام واستخدام بعض البرمجيات على الحوسبة السحابية) باهمية نسبية بلغت ( % 77.83 ) .

### 2. البيانات الضخمة

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( % 78.38 ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.919) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.865) . وقد كانت أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (7) (يمتلك المصرف كم هائل من البيانات التي تم جمعها ودمجها من مصادر مختلفة بهدف صناعة القرار) باهمية نسبية بلغت ( % 80 ) وادنى فقرة هي الفقرة (9) (تشتمل البيانات المصرفية الضخمة على الخصائص النوعية الأساسية) باهمية نسبية بلغت ( % 77.26 ) .

### 3. تنقيب البيانات

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( % 80.25 ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (4.013) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.979) . وقد كانت أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (11) (يمتلك المصرف تكنولوجيا تحليل و اجراء المعالجة السريعة للبيانات) باهمية نسبية بلغت ( % 82.63 ) وادنى فقرة هي الفقرة (14) (تقنيات المعلومات في المصرف تسهم في تجهيز المحاسبين والمدققين بالرسومات و التحليلات) باهمية نسبية بلغت ( % 77.60 ) .

### 4. الشبكات العصبية

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( % 79.18 ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت



(3.959) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.910) . وقد كانت اكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (18) (الشبكات العصبية في المصرف تساعد في اكتشاف الممارسات الغير صحيحة التي يقوم بها الأشخاص على البيانات) باهمية نسبية بلغت ( 80.11 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (20) (الشبكة العصبية في المصرف تسهل العمليات المالية و المحاسبية واعمال التدقيق التي تجري على (البيانات)) باهمية نسبية بلغت ( 79.18 %).

#### الجدول (5) نتائج التحليل الوصفي لمتغير التحول الرقمي وابعاده

الترتيب	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الموزون	لا اتفق تماما	لا اتفق	مجايد	اتفق	اتفق تماما	الفقرة	
1	86.06	0.887	4.303	1	5	29	45	95	q1	
2	85.14	0.889	4.257	1	3	37	43	91	q2	
3	82.40	0.892	4.12	0	5	45	49	76	q3	
4	78.40	0.861	3.92	2	6	42	79	46	q4	
5	77.83	0.861	3.891	2	8	39	84	42	q5	
	81.97	0.892	4.098	الحوسبة السحابية						
3	77.83	0.861	3.891	2	8	39	84	42	q6	
1	80.00	0.903	4	2	7	38	70	58	q7	
2	79.09	0.850	3.954	1	5	46	72	51	q8	
5	77.26	0.790	3.863	0	5	53	78	39	q9	
4	77.71	0.915	3.886	4	5	45	74	47	q10	
	78.38	0.865	3.919	البيانات الضخمة						
1	82.63	1.011	4.131	3	10	31	48	83	q11	
3	81.03	1.105	4.051	4	15	33	39	84	q12	
2	81.83	0.930	4.091	0	10	38	53	74	q13	
5	77.60	0.924	3.88	3	10	38	78	46	q14	
4	78.17	0.892	3.909	3	6	42	77	47	q15	
	80.25	0.979	4.013	تتقيب البيانات						



2	79.54	0.909	3.977	1	9	41	66	58	q16
3	79.54	0.916	3.977	0	11	42	62	60	q17
1	80.11	0.919	4.006	1	8	43	60	63	q18
4	78.86	0.908	3.943	2	9	38	74	52	q19
5	77.83	0.906	3.891	3	9	37	81	45	q20
	79.18	0.910	3.959	الشبكات العصبية					
	79.94	0.914	3.997	التحول الرقمي					

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

ومن خلال ماتقدم يمكن ترتيب الاهمية النسبية للابعاد وكما في الجدول (6)

#### الجدول (6) ترتيب مستوى الاهمية لابعاد التحول الرقمي

الترتيب	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	البعد
1	81.97	0.892	4.098	الحوسبة السحابية
4	78.38	0.865	3.919	البيانات الضخمة
2	80.25	0.979	4.013	تتقيب البيانات
3	79.18	0.910	3.959	الشبكات العصبية

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

#### ثانيا : التحليل الوصفي لمحور التدقيق التسويقي

تشير نتائج التحليل الوصفي ضمن الجدول (7) الى ان هنالك اتفاق ايجابي بين افراد العينة فقد اتضح ان نسبة الاهمية النسبية لهذا المتغير بلغت (76.98%) ، والوسط الحسابي (3.849) وهو اعلى من الوسط الفرضي للمقياس الخماسي الذي يبلغ (3) ، وهذا يشير الى ايجابية التوجه للاجابات باعلى من الوسط الفرضي المحايد ، وان قيمة الانسجام للاجابات مقبولة والتي تعكسها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.882).

#### 1. تدقيق البيئة التسويقية العامة

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق (80.25%) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (4.013) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.867) . وقد كانت



أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (3) (يمثل المصرف للقوانين والتعليمات الصادرة من الجهة المختصة (البنك المركزي)) باهمية نسبية بلغت ( 87.31 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (4) (يعمل المصرف على دراسة وتحليل التغيرات الحاصلة في حجم السكان ودخولهم وايراداتهم والعوامل الديموغرافية الخاصة بهم) باهمية نسبية بلغت ( 76.91 %).

## 2. تدقيق البيئة التسويقية الخاصة

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 76.02 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.801) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.888) . وقد كانت اكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (6) (يهتم المصرف باستطلاع آراء العملاء داخل المصرف ومعرفة وتفضيلاتهم بخصوص الخدمات المقدمة) باهمية نسبية بلغت ( 78.51 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (7) (يدرس المصرف ويحلل سلوك العملاء وطرق اتخاذهم لقرار الشراء) باهمية نسبية بلغت ( 74.74 %).

## 3. تدقيق الاستراتيجية التسويقية

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 78.86 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.943) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.907) . وقد كانت اكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (12) (يجب ان تكون اهداف المصرف واقعية قابلة للتحقيق) باهمية نسبية بلغت ( 83.09 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (14) (لدى المصرف خطط تسويقية واضحة الرقمية بعيدة المدى لتحقيق الاهداف) باهمية نسبية بلغت ( 74.14 %).

## 4. تدقيق التنظيم التسويقي

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 76.57 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.829) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.898) . وقد كانت



أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (18) (يرتبط قسم التسويق بعلاقات جيدة مع الاقسام الاخرى) باهمية نسبية بلغت ( 78.51 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (19) (يهتم المصرف بهيكله وظائف التسويق بطريقة تتوافق مع متطلبات البيئة الخارجية) باهمية نسبية بلغت ( 74.97 %).

#### 5. تدقيق النظام التسويقي

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 74.79 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.739) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.843) . وقد كانت اكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (23) (يهتم المصرف بتقديم الخدمات الجديدة التي تحقق الميزة التنافسية قبل تقديمها للزبائن) باهمية نسبية بلغت ( 76 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (21) (يجري المصرف عمليات مسح بيئية يتعرف من خلالها على ابرز التطورات والتغيرات التي تطرأ على بيئة العمل المصرفي) باهمية نسبية بلغت ( 73.83 %).

#### 6. تدقيق الوظائف التسويقية

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 75.98 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.799) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.875) . وقد كانت اكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (26) (يحدد المصرف بشكل مستمر ماهي الخدمات التي يجب الاستثمار فيها وماهي الخدمات التي يجب التخلي عنها) باهمية نسبية بلغت ( 76.91 % ) وادنى فقرة هي الفقرة (29) (يراقب المصرف مدى تحقيق الحملات الاعلانية لاهدافها) باهمية نسبية بلغت ( 75.09 %).

#### 7. تدقيق الانتاجية التسويقية

تشير النتائج الى ان هنالك اتفاق ايجابي حول هذا المحور فقد كانت نسبة الاتفاق ( 76.41 % ) وهذه تعكس اهمية نسبية مرتفعة وايجابية بالاضافة الى ان الوسط الموزون سجل قيمة بلغت (3.821) وهي قيمة ايجابية مرتفعة واعلى من الوسط الفرضي للدراسة والبالغ (3) وان هنالك تجانس للبيانات والتي تعبر عنها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.867) . وقد كانت



أكثر الفقرات ايجابية هي الفقرة (31) (يركز المصرف على منافع وتكاليف جودة الخدمات عن طريق ردود افعال زبائنهم) باهمية نسبية بلغت (78.63 %) وادنى فقرة هي الفقرة (34) (يدرس المصرف ويحلل ربحية كل قطاع سوقي بهدف اتخاذ قرار بالاستمرار في خدمته او الانسحاب منه) باهمية نسبية بلغت (74.74 %).

#### الجدول (7) نتائج التحليل الوصفي لمتغير التدقيق التسويقي وابعاده

الفقرة	اتفق تماماً	وافق	م	لا اتفق	لا تماماً	لا اتفق	الموزون الوسط	المعياري الانحراف	النسبية الأهمية	الترتيب
z1	53	77	34	9	2	2	3.971	0.900	79.43	2
z2	42	84	44	5	0	0	3.931	0.777	78.63	4
z3	97	49	25	4	0	0	4.366	0.812	87.31	1
z4	42	78	43	10	2	2	3.846	0.893	76.91	5
z5	49	78	39	8	1	1	3.949	0.859	78.97	3
تدقيق البيئة التسويقية العامة										
z6	60	54	52	6	3	3	3.926	0.965	78.51	1
z7	34	74	56	9	2	2	3.737	0.871	74.74	5
z8	38	77	45	14	1	1	3.783	0.896	75.66	3
z9	30	83	51	10	1	1	3.749	0.827	74.97	4
z10	36	85	41	11	2	2	3.811	0.874	76.23	2
تدقيق البيئة التسويقية الخاصة										
z11	72	60	36	7	0	0	4.126	0.875	82.51	2
z12	73	61	36	5	0	0	4.154	0.847	83.09	1
z13	51	77	35	11	1	1	3.949	0.892	78.97	3
z14	33	77	49	13	3	3	3.709	0.916	74.17	5
z15	36	84	38	14	3	3	3.777	0.923	75.54	4
تدقيق الاستراتيجية التسويقية										
z16	42	83	37	10	3	3	3.863	0.906	77.26	2
z17	39	76	49	9	2	2	3.806	0.882	76.11	3
z18	46	78	45	4	2	2	3.926	0.844	78.51	1
z19	38	69	57	8	3	3	3.749	0.906	74.97	5
z20	43	70	51	6	5	5	3.8	0.947	76.00	4
تدقيق التنظيم التسويقي										
							3.829	0.898	76.57	



5	73.83	0.855	3.691	5	5	54	86	25	z21
4	73.94	0.887	3.697	4	8	55	78	30	z22
1	76.00	0.878	3.8	4	4	52	78	37	z23
3	74.40	0.821	3.72	4	5	51	91	24	z24
2	75.77	0.770	3.789	2	3	53	89	28	z25
74.79		0.843	3.739	تدقيق النظام التسويقي					
1	76.91	0.867	3.846	1	7	54	69	44	z26
4	75.20	0.877	3.76	2	9	54	74	36	z27
3	75.54	0.904	3.777	5	9	38	91	32	z28
5	75.09	0.892	3.754	3	10	48	80	34	z29
2	77.14	0.835	3.857	2	8	39	90	36	z30
	75.98	0.875	3.799	تدقيق الوظائف التسويقية					
1	78.63	0.862	3.931	3	5	38	84	45	z31
2	76.80	0.815	3.84	1	7	47	84	36	z32
4	75.66	0.940	3.783	6	4	52	73	40	z33
5	74.74	0.871	3.737	3	7	56	76	33	z34
3	76.23	0.840	3.811	1	7	54	75	38	z35
	76.41	0.867	3.821	تدقيق الانتاجية التسويقية					
	76.98	0.882	3.849	التدقيق التسويقي					

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

ومن خلال ماتقدم يمكن ترتيب الاهمية النسبية للابعاد التدقيق التسويقي وكما في الجدول (8)

#### الجدول (8) ترتيب مستوى الاهمية لابعاد التدقيق التسويقي

الترتيب	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	البعد
1	80.25	0.867	4.013	تدقيق البيئة التسويقية العامة
5	76.02	0.888	3.801	تدقيق البيئة التسويقية الخاصة
2	78.86	0.907	3.943	تدقيق الاستراتيجيات التسويقية
3	76.57	0.898	3.829	تدقيق التنظيم التسويقي
7	74.79	0.843	3.739	تدقيق النظام التسويقي
6	75.98	0.875	3.799	تدقيق الوظائف التسويقية

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss



### اختبار وتحليل علاقة التأثير للفرضيات بين المتغيرات

يختص المبحث الحالي بأختبار فرضيات التأثير التي حددها البحث لغرض تحديد إمكانية الحكم عليها بالقبول أو الرفض ، وسيتم الاعتماد على معاملات الانحدار والنمذجة الهيكلية لغرض اختبار الانحدار البسيط والنمذجة الهيكلية لغرض اختبار الانحدار المتعدد والتي تعد من الطرق الدقيقة والحديثة التي تختبر العلاقات بين المتغيرات والابعاد وتأخذ بنظر الاعتبار وجود الفقرات معها على مستوى العوامل الفرعية للتعرف على مستوى التأثير بين المتغيرات الداخلة في الانموذج وكالاتي :

#### 1) الفرضية الفرعية الاولى : توجد علاقة تائثر معنوية احصائيا بين الحوسبة السحابية والتدقيق التسويقي

من خلال مراجعة قيم الجدول (9) يتضح ان الحوسبة السحابية تؤثر معنويا في التدقيق التسويقي حيث تشير قيمة معاملات الانحدار الى وجود العلاقة حيث بلغ الثابت  $(\alpha)$  (1.746) اما قيمة التأثير فتعكسه قيمة  $(\beta)$  التي بلغت (0.520) التي اظهرت وجود التأثير عند التغيير الايجابي بمقدار (1) في المتغير المستقل وهذا يدل على ان منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين المتغيرات وبمستوى ثقة (0.95) و (0.99) ، كما اشارت قيمة معامل التفسير  $(R^2)$  الى ان قيمته بلغت (0.459) وهذا يعني ان (الحوسبة السحابية) يفسر (45.9 %) من التغييرات الحاصلة في المتغير المعتمد التدقيق التسويقي ، وباقي التفسير يعود لمتغيرات اخرى لم يتم تضمينها ضمن انموذج الانحدار. وان هذه العلاقات معنوية حيث ان القيمة الفائية (F) المحسوبة اكبر من قيمتها المجدولة ضمن مستوى المعنوية ويدعم ذلك قيمة الدلالة المعنوية التي ظهرت قيمتها اصغر من (0.05) وفي ضوء هذه النتائج يتضح قبول الفرضية.

وقد جرى اختبار الفرضية من خلال تحليل الانحدار ، وقد تم صياغة معادلة الانحدار للعلاقة بين المتغيرين وكالاتي :

$$Y = \alpha + \beta X_1$$

$$Y = 1.746 + 0.520 X_1$$

حيث ان

(X1) الحوسبة السحابية



## (Y) التدقيق التسويقي

## (2) الفرضية الفرعية الثانية : توجد علاقة تأثير معنوية احصائيا بين البيانات الضخمة والتدقيق التسويقي

من خلال مراجعة قيم الجدول (9) يتضح ان البيانات الضخمة تؤثر معنويا في التدقيق التسويقي حيث تشير قيمة معاملات الانحدار الى وجود العلاقة حيث بلغ الثابت  $(\alpha)$  (1.438) اما قيمة التأثير فتعكسه قيمة  $(\beta)$  التي بلغت (0.616) التي اظهرت وجود التأثير عند التغيير الايجابي بمقدار (1) في المتغير المستقل وهذا يدل على ان منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين المتغيرات وبمستوى ثقة (0.95) و (0.99) ، كما اشارت قيمة معامل التفسير  $(R^2)$  الى ان قيمته بلغت (0.517) وهذا يعني ان (البيانات الضخمة) يفسر (51.7 %) من التغييرات الحاصلة في المتغير المعتمد التدقيق التسويقي ، وباقي التفسير يعود لمتغيرات اخرى لم يتم تضمينها ضمن نموذج الانحدار. وان هذه العلاقات معنوية حيث ان القيمة الفائية (F) المحسوبة اكبر من قيمتها المجدولة ضمن مستوى المعنوية ويدعم ذلك قيمة الدلالة المعنوية التي ظهرت قيمتها اصغر من (0.05) وفي ضوء هذه النتائج يتضح قبول الفرضية.

وقد جرى اختبار الفرضية من خلال تحليل الانحدار ، وقد تم صياغة معادلة الانحدار للعلاقة بين المتغيرين وكالاتي :

$$Y = \alpha + \beta X_2$$

$$Y = 1.438 + 0.616 X_2$$

حيث ان

(X<sub>2</sub>) البيانات الضخمة

(Y) التدقيق التسويقي

## (3) الفرضية الفرعية الثالثة : توجد علاقة تأثير معنوية احصائيا بين تنقيب البيانات والتدقيق التسويقي

من خلال مراجعة قيم الجدول (9) يتضح ان تنقيب البيانات تؤثر معنويا في التدقيق التسويقي حيث تشير قيمة معاملات الانحدار الى وجود العلاقة حيث بلغ الثابت  $(\alpha)$  (1.660) اما قيمة التأثير



فتعكسه قيمة  $(\beta)$  التي بلغت (0.548) التي اظهرت وجود التأثير عند التغيير الايجابي بمقدار (1) في المتغير المستقل وهذا يدل على ان منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين المتغيرات وبمستوى ثقة (0.95) و (0.99) ، كما اشارت قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) الى ان قيمته بلغت (0.545) وهذا يعني ان (تنقيب البيانات) يفسر (54.5 %) من التغييرات الحاصلة في المتغير المعتمد التدقيق التسويقي ، وباقي التفسير يعود لمتغيرات اخرى لم يتم تضمينها ضمن انموذج الانحدار. وان هذه العلاقات معنوية حيث ان القيمة الفائية (F) المحسوبة اكبر من قيمتها المجدولة ضمن مستوى المعنوية ويدعم ذلك قيمة الدلالة المعنوية التي ظهرت قيمتها اصغر من (0.05) وفي ضوء هذه النتائج يتضح قبول الفرضية.

وقد جرى اختبار الفرضية من خلال تحليل الانحدار ، وقد تم صياغة معادلة الانحدار للعلاقة بين المتغيرين وكالاتي :

$$Y = \alpha + \beta X_3$$

$$Y = 1.660 + 0.548 X_3$$

حيث ان

(X3) تنقيب البيانات

(Y) التدقيق التسويقي

**(4) الفرضية الفرعية الرابعة : توجد علاقة تائثر معنوية احصائيا بين الشبكات العصبية والتدقيق التسويقي**

من خلال مراجعة قيم الجدول (9) يتضح ان الشبكات العصبية تؤثر معنويا في التدقيق التسويقي حيث تشير قيمة معاملات الانحدار الى وجود العلاقة حيث بلغ الثابت ( $\alpha$ ) (1.480) اما قيمة التأثير فتعكسه قيمة  $(\beta)$  التي بلغت (0.600) التي اظهرت وجود التأثير عند التغيير الايجابي بمقدار (1) في المتغير المستقل وهذا يدل على ان منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين المتغيرات وبمستوى ثقة (0.95) و (0.99) ، كما اشارت قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) الى ان قيمته بلغت (0.567) وهذا يعني ان (الشبكات العصبية) يفسر (56.7 %) من التغييرات الحاصلة في المتغير المعتمد التدقيق التسويقي ، وباقي التفسير يعود لمتغيرات اخرى لم يتم تضمينها ضمن انموذج الانحدار. وان هذه العلاقات معنوية حيث ان القيمة الفائية (F) المحسوبة اكبر من قيمتها



المجدولة ضمن مستوى المعنوية ويدعم ذلك قيمة الدلالة المعنوية التي ظهرت قيمتها اصغر من (0.05) وفي ضوء هذه النتائج يتضح قبول الفرضية.

وقد جرى اختبار الفرضية من خلال تحليل الانحدار ، وقد تم صياغة معادلة الانحدار للعلاقة بين المتغيرين وكالاتي :

$$Y = \alpha + \beta X_4$$

$$Y = 1.480 + 0.600 X_4$$

حيث ان

(X4) الشبكات العصبية

(Y) التدقيق التسويقي

**(5) الفرضية الرئيسية الثانية : توجد علاقة تاثير معنوية احصائيا بين التحول الرقمي والتدقيق التسويقي**

من خلال مراجعة قيم الجدول (9) يتضح ان التحول الرقمي تؤثر معنويا في التدقيق التسويقي حيث تشير قيمة معاملات الانحدار الى وجود العلاقة حيث بلغ الثابت ( $\alpha$ ) (0.918) اما قيمة التأثير فتعكسه قيمة ( $\beta$ ) التي بلغت (0.735) التي اظهرت وجود التأثير عند التغيير الايجابي بمقدار (1) في المتغير المستقل وهذا يدل على ان منحنى الانحدار كاف لوصف العلاقة بين المتغيرات وبمستوى ثقة (0.95) و (0.99) ، كما اشارت قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) الى ان قيمته بلغت (0.673) وهذا يعني ان (التحول الرقمي) يفسر (67.3 %) من التغييرات الحاصلة في المتغير المعتمد التدقيق التسويقي ، وباقي التفسير يعود لمتغيرات اخرى لم يتم تضمينها ضمن نموذج الانحدار. وان هذه العلاقات معنوية حيث ان القيمة الفائية (F) المحسوبة اكبر من قيمتها المجدولة ضمن مستوى المعنوية ويدعم ذلك قيمة الدلالة المعنوية التي ظهرت قيمتها اصغر من (0.05) وفي ضوء هذه النتائج يتضح قبول الفرضية.

وقد جرى اختبار الفرضية من خلال تحليل الانحدار ، وقد تم صياغة معادلة الانحدار للعلاقة بين المتغيرين وكالاتي :

$$Y = \alpha + \beta X$$

$$Y = 0.918 + 0.735 + X$$



حيث ان

(X) التحول الرقمي

(Y) التدقيق التسويقي

## الجدول (9) تحليل تأثير التحول الرقمي في التدقيق التسويقي

المتغير المستقل	معاملات النموذج		(R <sup>2</sup> )	قيمة (F) المحتسبة	مستوى المعنوية	المتغير المعتمد
	α	β	معامل التفسير		(P-Value)	
الحوسبة السحابية	1.746	0.52	0.459	137.331	0.000	التدقيق التسويقي
البيانات الضخمة	1.438	0.616	0.517	173.2	0.000	
تتقيب البيانات	1.66	0.548	0.545	194.158	0.000	
الشبكات العصبية	1.48	0.6	0.567	212.512	0.000	
التحول الرقمي	0.918	0.735	0.673	333.765	0.000	
قيمة (F) الجدولية عند (0.01) = 6.851						
قيمة (F) الجدولية عند (0.05) = 4.001						

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي spss

وفي اطار اختبار صحة الفرضية الرئيسية الثانية على المستوى الهيكلي العاملي تم بناء نموذجين يتكون كل منهما من مجموعة ابعاد وهي بدورها تتكون من مجموعة فقرات ويشير الى ان هنالك تأثير معنوي لمتغير التحول الرقمي في التدقيق التسويقي حيث بلغت قيمة التأثير (0.825) وهي علاقة معنوية فقد اشارت قيمة مستوى لدلالة قيمة مقبولة وادنى من (0.05).

وفيما يخص الابعاد فقد كان هنالك تأثير ايجابي لالحوسبة السحابية في التدقيق التسويقي حيث بلغت قيمة التأثير (0.154) وهي علاقة معنوية فقد اشارت قيمة مستوى لدلالة قيمة مقبولة وادنى من (0.05) بالاضافة الى ان هنالك تأثير معنوي لمتغير البيانات الضخمة في التدقيق التسويقي حيث بلغت قيمة التأثير (0.175) وهي علاقة معنوية فقد اشارت قيمة مستوى لدلالة قيمة مقبولة وادنى من (0.05) كذلك هنالك تأثير معنوي لتتقيب البيانات في التدقيق التسويقي حيث بلغت قيمة



التأثير (0.274) وهي علاقة معنوية فقد اشارت قيمة مستوى لدلالة قيمة مقبولة وادنى من (0.05) وهناك تأثير ايجابي للشبكات العصبية في التدقيق التسويقي حيث بلغت قيمة التأثير (0.334) وهي علاقة معنوية فقد اشارت قيمة مستوى لدلالة قيمة مقبولة وادنى من (0.05) .

### المحور الثالث: الاستنتاجات والتوصيات

#### اولاً: الاستنتاجات

1. اشارت النتائج الى ان هنالك تأثير ايجابي للتحويل الرقمي في التدقيق التسويقي حيث توفر انظمة تكنولوجيا المعلومات مثل الأتمتة والذكاء الاصطناعي طرقاً حديثة تسهل عمليات التدقيق الروتينية وتوفير تقارير جيدة ومتطورة
2. ان الحوسبة السحابية ذات تأثير ايجابي في التدقيق التسويقي حيث توفر إمكانية الوصول إلى بيانات العملاء والسوق بصورة أكثر شمولية وتفصيلاً
3. اثبتت النتائج ان البيانات الضخمة ذات تأثير ايجابي في التدقيق التسويقي حيث توفر كميات هائلة من البيانات عن العملاء والسوق من مصادر متنوعة تسمح بالتنبؤ بالطلب وتوقع احتياجات العملاء المستقبلية
4. ان تنقيب البيانات ذات تأثير ايجابي في التدقيق التسويقي حيث يسمح بالكشف عن أنماط وعلاقات مخفية في البيانات التسويقية ويساهم في تخطيط حملات تسويقية أكثر فعالية وموجهة
5. اشارت النتائج الى ان الشبكات العصبية تؤثر ايجاباً في التدقيق التسويقي فهي قادرة على تحليل البيانات التسويقية المعقدة وبناء نماذج دقيقة للتنبؤ بسلوك وتفضيلات العملاء.
6. اثبتت النتائج ان اكثر ابعاد التحويل الرقمي تأثيراً في التدقيق التسويقي هو بعد البيانات الضخمة يليه بعد الشبكات العصبية ثم تنقيب البيانات وكان بعد الحوسبة السحابية هو الاقل تأثيراً في التدقيق التسويقي.

#### ثانياً: التوصيات

1. على الادارة العامة للمصارف المبحوثة نشر ثقافة التحويل الرقمي وتوفير الادوات والتقنيات اللازمة لهذا التحويل مع متابعة التطورات واعتماد افضل الممارسات



2. الاعتماد على الحوسبة السحابية وإيلائها المزيد من الاهتمام وتحديد الاهداف الواضحة واجراء تقييم البنية التحتية والكفاءة المناسبة لاعتماد الحوسبة السحابية.
3. ان تشمل البيانات الضخمة على الخصائص النوعية الاساسية التي تمكنها من تقليل الجهد وتوفير الكلفة والسرعة.
4. توفير تكنولوجيا المعلومات المناسبة للعمل والتي تسهل نظم الاسترجاع وتقدم التحليلات التي يتطلبها المحاسبين والمدققين
5. زيادة الاعتماد على الشبكات العصبية في المصرف لكونها تساعد الى حد كبير في اكتشاف الانحرافات والتجاوزات
6. العمل على دراسة وتحليل التغيرات الحاصلة في حجم السكان ودخولهم وايراداتهم والعوامل الديموغرافية الخاصة بهم . بالاضافة الى توجهات المجتمع المحلي والتغيرات التي تحصل في نمط الحياة وقيمه ضمن اهتماماته.
7. العمل على دراسة وتحليل سلوك العملاء وطرق اتخاذ قرارات الشراء .
8. العمل على مراقبة السوق ودراسة سلوك المنافسين ومراقبة تحركاتهم واساليب عملهم.

### المصادر :

#### اولا : المصادر العربية

#### الرسائل والاطاريح :

1. احمد ,شهد إبراهيم ،(2018) ، تأثير حوكمة الشركات في التدقيق التسويقي (بحث تحليلي لاراء عينه من المدراء العاملين في قطاع المصارف التجارية الخاصة في كربلاء المقدسة ) بحث مقدم إلى مجلس كلية الادارة والاقتصاد- جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي في إدارة المصارف .
2. رمضان، عماد جابر، (2017)، " مدخل محاسبي مقترح لترشيد نفقات الاداء الحكومي للخدمات الالكترونية في ظل الحوسبة السحابية (دراسة حالة) "، اطروحة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر.
3. الشرايعة، جهان علي محمد، (2021)، " أثر البيانات الضخمة على الاستشراف الاستراتيجي: الإبداع المفتوح متغير وسيط - دراسة ميدانية في قطاع الصناعات العلاجية واللوازم الطبية في



عمان"، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.  
4. هادي، سامة علي، خليل ليلي جارالله (2022) التدقيق التسويقي ودوره في الحد من الازمات التسويقية (دراسة تطبيقية في الشركة العامة للسمنت الشمالية في محافظة نينوى)

#### المصادر الاجنبية :

#### **journal & Periodicals:**

1. Silvia Klinčková – Jarmila Šalgovičová (2014) The Role Of Marketing Audit And Value Of Information , International Journal For Innovation Education And Research Www.Ijier.Net Vol.2-01
2. Denisa, L., & Jaroslav, D. (2013). Marketing Audit And Factors Influencing Its Use In Practice Of Companies (From An Expert Point Of View). Journal of Competitiveness, 5(4), 26-42.  
[Http://Dx.Doi.Org/10.7441/Joc.2013.04.02](http://Dx.Doi.Org/10.7441/Joc.2013.04.02) ز
3. Huda, M., Luthfi, M. J. F., Jasmi, K. A., Basiron, B., Mustari, M. I., Safar, A., & Mohamed, A. K. (2019). Adaptive Online Learning Technology: Trends in Big Data Era. In Diverse Learning Opportunities Through Technology-Based Curriculum Design (pp. 163-195). IGI Global.
4. Manda, More Ickson. & Dhaou, Soumaya Ben (2019). Responding to the countries challenges and opportunities in the 4th Industrial revolution in developing, ICEGOV2019: Proceedings of the 12th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, April 2019, Australia"
5. Singh, Y., & Chauhan, A., (2019), "Neural Networks in Data Mining", Journal of Theoretical and Applied Information Technology



6. Wilms, K. L., Meske, C., Stieglitz, S., Decker, H., Fröhlich, L., Jendrosch, N., ... & Rudolph, D. (2017). Digital Transformation in Higher Education–New Cohorts, New Requirements?., Conference: 23rd Americas Conference on Information Systems, journal of Is in Education , Is Curriculum, Education And Teaching Cases (SIGED) Available at: [https://www.researchgate.net/publication/317717549\\_](https://www.researchgate.net/publication/317717549_), accessed on :10/8/2020. World Economic Forum.
7. Wioleta Dryl –Tomasz Dry (2012) Marketing Audit As A Tool Of Minimizing The Marketing Risk, See Discussions, Stats, And Author Profiles For This Publication At: <https://www.researchgate.net/publication/258928954>