الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الافتراضية السورية

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education
Syrian Virtual University

واقع التوافق بين استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات في المصارف السورية الخاصة

The Reality of Business-IT Strategic Alignment in the Syrian Private Banks

بحث مقدم لنيل درجة ماجستير التأهيل والتخصص في إدارة التقانة PMTM

إعداد:

الطالب أحمد ملهم ملص

Ahmad_moulham_110606

إشراف:

الدكتور أحمد فايز الطباع

تاريخ التقديم:

2021/02/13

الشكر والاهداء

يطيب لي عرفاناً بالجميل أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من وقف بجانبي خلال فترة دراستي، وأخص بالشكر أستاذي الكريم المشرف على الدراسة الدكتور أحمد فايز الطباع على الدعم والمعلومات والتوجيه والإرشاد، ومنحي جزءاً من وقته القيّم في سبيل إتمام هذه الدراسة.

كما أتقدم بوافر التقدير والامتنان للسادة أعضاء لجنة الحكم الافاضل الذين شرفوني بمناقشة المشروع وعلى دورهم الكبير واثرائهم لهذه الدراسة بملاحظاتهم وتوجيهاتهم القيّمة.

كما أود توجيه الشكر إلى السادة المدراء التنفيذيين في المصارف التي تمت فيها الدراسة، وإلى السادة مدراء أقسام تكنولوجيا المعلومات، وجميع مدراء الأقسام والدوائر والفروع، وموظفي أقسام تكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة، واشكرهم على معلوماتهم القيّمة التي لولاها ولولا مساعدتهم لم أكن لأستطيع انجاز هذه الدراسة.

كما أود أن أشكر والدتي واخوتي وعائلتي على تقديمهم العون والدعم المعنوي لي طيلة سنوات دراستي.

واتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم في انجاز هذه الدراسة سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر

شكراً لكم

واهديكم ثمرة عملي المتواضع

الطالب: أحمد ملهم ملص
الجامعة الافتراضية السورية **عام** 2020-2021
إشراف الدكتور: أحمد الطباع

يهدف البحث إلى دراسة مستوى التوافق بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال في المصارف السورية الخاصة بشكل عام، ودراسة مستوى كل مصرف بشكل خاص. ودراسة أهم الصفات الموجودة لدى المستويات المختلفة. وذلك عن طريق استخدام نموذج مستوى التوافق الاستراتيجي SAM.

يتألف مجتمع الدراسة من أربعة عشر مصرفاً خاصاً، وقد تم توزيع 107 استبياناً على عينة من مدراء وموظفي أقسام تكنولوجيا المعلومات والمدراء التنفيذيين للوظائف المختلفة الذين لهم علاقة بتخطيط استراتيجيات الاعمال في أحد عشر مصرفاً، وقد استخدم الباحث عدداً من الأساليب الإحصائية في SPSS لعرض وتحليل نتائج الدراسة.

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن مستوى نضوج التوافق بين استراتيجية الأعمال واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات في نصف المصارف الخاصة محل الدراسة هي من المستوى المتوسط للنضوج (التوافق الناشئ)، وأن النصف الآخر توزع بالتساوي بين مستوى توافق أقل من المتوسط (التوافق الواعد)، ومستوى التوافق الجيد (التوافق المحسّن)، مع عدم ظهور أي من المصارف المدروسة في مستوى التوافق الأضعف (التوافق الأولي) أو في مستوى التوافق الأفضل (التوافق الأمثل). كما تم بيان موقع كل مصرف في كل محور من محاور التوافق الاستراتيجي.

وانتهت الدراسة بتقديم مجموعة من التوصيات للمصارف المشاركة بالدراسة وأهمها العمل على تحسين التوافق الاستراتيجي في المحاور التي ينخفض فيها التوافق بشكل كبير في غالبية المصارف المدروسة، وخاصة محور الابتكار وتنمية المهارات، إضافة لمحور حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات وآلية اختيار مشاريع واستثمارات تكنولوجيا المعلومات، ومحور التشارك في اعداد الاستراتيجية. كما أوصت الدراسة برفع مستوى التوافق الاستراتيجي بشكل عام في جميع المحاور إلى توافق جيد (توافق محسّن) بالحد الأدنى. ومحاولة الاستفادة من نتائج البحث في عملية تقييم مستوى التوافق الاستراتيجي في بقية المصارف التي لم تدخل في البحث.

الكلمات المفتاحية: التوافق الاستراتيجي، نموذج مستوى التوافق الاستراتيجي، استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، استراتيجية الأعمال، المصارف السورية الخاصة.

قائمة المحتويات

قائمة الجداول ..... د
قائمة الاشكال ..... ه
قائمة الملاحق ..... ه
1. الفصل الأول: الفصل التمهيدي 1
1.1. مقدّمة: 1
2.1. مشكلة البحث: 1
3.1. أهداف البحث: 2
4.1. أهمية موضوع البحث: 2
5.1. حدود البحث: 2
6.1. الدراسات السابقة: 3
7.1. مصطلحات البحث: 6
8.1. منهج البحث واجراءاته: 8
2. الفصل الثاني: استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: 9
1.2. بنية استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: 9
2.2. دور التخطيط الاستراتيجي في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: 12
3. الفصل الثالث: التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات: 15
1.3. الأساس النظري لتوافق استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات: 16
2.3. نماذج قياس التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات: 20
4. الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية: 24
1.4. مجتمع وعينة البحث: 24
2.4. الأسلوب والأدوات الإحصائية المستخدمة: 25
3.4. صدق وثبات أداة البحث: 26
4.4. توصيف مفردات العينة: 26
5.4. دراسة وتحليل محاور أداة البحث (الاستبيان): 28
5. نتائج البحث: 49
6. توصيات البحث: 51
7. محددات البحث: 51
8. الأبحاث المستقبلية المقترحة: 52
المراجع: 53
1. الملاحق: 55

قائمة الجداول

جدول 1: مستويات التوافق الاستراتيجي حسب مقياس ليكرت الخماسي 25
جدول 2: قيمة معامل ألفا كرونباخ لدراسة ثبات الاستبيان ومحاوره 26
جدول 3: توزع مفردات العينة حسب المتغيرات المهنية والمؤهل العلمي 27
جدول 4: توصيف متغير عدد سنوات الخبرة 27
جدول5 : اختبار التوزيع الطبيعي على مستوى نضج التواصل بين أنشطة الاعمال وتكنولوجيا المعلومات 28
جدول 6: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات 29
جدول7 اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات 31
جدول 8: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات 32
جدول9 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج حوكمة قرارات تكنوللوجيا المعلومات 34
جدول 10: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور حوكمةة قرارات تكنولوجيا المعلومات 34
جدول11 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية 37
جدول 12: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية 37
جدول13 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضوج مدى وبنية تكنولوجيا المعلومات 40
جدول 14: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مدى وبنية التكنولوجيا 40
جدول15 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات 43
جدول 16: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين على محور نضج المهارات والقدرة الابتكارية 43
جدول17 : اختبار التوزيع الطبيعي لكافة محاور الاستبيان 46
جدول 18: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على الاستبيان 46

قائمة الاشكال

الشكل رقم 1 : نموذج عملية التوافق الاستراتيجي Macdonald.....17
الشكل رقم2 : نموذج التوافق الاستراتيجي 18
الشكل رقم3 : علاقات نموذج التوافق الاستراتيجي 19
الشكل رقم4 : نسب المصارف على محور التواصل بين الانشطة 31
الشكل رقم5 : نسب المصارف على مستوى نضج الكفاءة.....33
الشكل رقم6 : نسبة المصارف في حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات 36
الشكل رقم7 : نسبة المصارف على مسستوى اعداد الاستراتيجية المصرفية 39
الشكل رقم8 : نسب المصارف على مستوى مدى وبنية أنظمة تكنولووجيا المعلومات 42
الشكل رقم9 : نسبة المصارف في مستوى المهارات والقدرة الابتكارية 45
الشكل رقم10 : نسب المصارف لمستوى التوافق الاستراتيجي بجميع محاوره 48

قائمة الملاحق

الملحق الأول: نموذج استبيان التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات 55

الفصل الأول: الفصل التمهيدي

1.1. مقدّمة:

تمتاز بيئة الاعمال في جميع أنحاء العالم بالتغير الدائم. حيث ينتج هذا التغير لأسباب متعددة، منها دخول وخروج المنافسين بشكل متواصل في الأسواق، وتغير القوانين المحلية والدولية، والتغير التقني المستمر، إضافة للعديد من الأسباب الأخرى. ولا تخرج بيئة الأعمال في سورية عن هذه القاعدة، بل على العكس من ذلك، فقد تباينت بيئة الأعمال في سورية بشكل كبير خلال العقدين الماضيين. حيث تغير وجه اقتصاد السوق في سورية مع بداية القرن بدخول المشاريع الخاصة إلى العديد من القطاعات الاقتصادية التي كانت حكراً على المؤسسات العامة، إضافة إلى التغيرات والصعوبات الحاصلة خلال السنوات العشر الماضية على جميع الأصعدة؛ والتي أدت إلى تأثر المصارف بشكل كبير، نظراً لتقديم خدماتهم المالية إلى جميع القطاعات الاقتصادية.

وتعتبر الادارة الاستراتيجية للأعمال من الأدوات المهمة والفعّالة لإدارة هذه التغيرات، فهي تقدم الخطط الإدارية المدروسة لمواجهة متغيرات البيئة التي تعمل بها المنظمة. وربما يُشير استمرار جميع المصارف السورية في تقديم خدماتها المالية، بالرغم من الظروف والمتغيرات الكثيرة التي يمر بها القطاع المالي في سورية خلال العقد المنصرم، إلى وجود استراتيجيات أعمال مُتبناة من أصحاب القرار في هذا القطاع. إلا أن بعض المشاكل الهامة ظهرت مؤخراً في مجال تقديم الخدمات الالكترونية لدى المصارف الخاصة. حيث توقفت خدمة الصرافات الآلية لدى هذه المصارف[1] بشكل كامل[2]، إضافة إلى محدودية وتأخر أغلب المصارف الخاصة عن تقديم خدماتها المالية عن طريق الانترنت أو تطبيقات الهاتف المحمول، مع الاخذ بعين الاعتبار ما تقدمه الخدمات الالكترونية من ميزة تنافسية للمؤسسة.[3]

2.1. مشكلة البحث:

بالرغم من أن النشاط المصرفي في سورية يعتبر من الأنشطة التي تعتمد بشكل مكثف على تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات، مقارنةً بالقطاعات الاقتصادية الأخرى، إلا أن محدودية أداء هذه الوظيفة الأساسية واقتصارها على الإدارة التشغيلية في بعض المصارف، إضافة لمحدودية الخدمات الالكترونية

---

[1] عدا مصرف عودة سورية.

[2] توقف الصرافات الآلية التابعة للمصارف الخاصة في سورية عن العمل. (14 06, 2020). تاريخ الاسترداد 29 10, 2020، من سيريانيوز : https://syria.news/29fd660c-14062012.html

[3] لا شك أن الظروف الاقتصادية شديدة الصعوبة التي شهدها الاقتصاد السوري منذ العام 2011 قد ألقت بظلالها على القطاع المصرفي بشكل كبير وحدت من قدرة المصارف عل استغلال بيئتها الالكترونية والتكنولوجية بالشكل الأمثل، أضف إلى ذلك العقوبات الاقتصادية التي عقدت من قدرة هذا القطاع على التواصل مع العالم الخارجي ونقل التكنولوجيا المتطورة والمعارف.

المطروحة من قبل المصارف في ظل عصر السيطرة المعلوماتية، يطرح التساؤل عن مدى مساهمة هذه الادارة الوظيفية في استراتيجيات أعمال المصارف في سورية؟

3.1. أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة مستوى التوافق بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال في المصارف السورية الخاصة بشكل عام، ودراسة مستوى كل مصرف بشكل خاص. ودراسة أهم الصفات الموجودة لدى المستويات المختلفة. وذلك عن طريق استخدام النموذج المناسب لقياس مستوى الاتساق.

4.1. أهمية موضوع البحث:

تستند أهمية موضوع البحث العلمية والعملية إلى النقاط التالية:

أ- قلة الأبحاث العربية التي اهتمت بقياس مستوى نضج التوافق الاستراتيجي بين تكنولوجيا المعلومات والاعمال بشكل عام، والقطاع المصرفي بشكل خاص.

ب- عدم وجود أبحاث، على حد علم الطالب، تتصدى بشكل مباشر لقياس مستوى نضج التوافق الاستراتيجي بين تكنولوجيا المعلومات والاعمال في المصارف الخاصة في سورية.

جـ- تقديم إضافة إلى الدراسات السابقة بخصوص موضوع التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والعوامل المؤثرة فيه.

د- تقديم بحث ممكن الاستفادة منه في المصارف لقياس مستوى نضج التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات لديهم، وتقديم رؤى أو توصيات قد ترفع من مستوى نضج التوافق لتحقيق الدرجة المثلى في العلاقة بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال وذلك نتيجةً لمعالجة نقاط الضعف التي تظهر.

5.1. حدود البحث:

إن الحدود الموضوعية للبحث هي قياس مستوى التوافق بين استراتيجية الأعمال وتكنولوجيا المعلومات في المصارف السورية الخاصة في عام اجراء الدراسة 2020، حيث تم اعتماد المستويات الوظيفية المؤثرة على القرارات الاستراتيجية للأعمال إضافة لموظفي دوائر تكنولوجيا المعلومات في هذه المصارف.

6.1. الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض بحسب الزمن لعدد من الدراسات السابقة التي تبحث في التوافق بين استراتيجية الأعمال وتكنولوجيا المعلومات في قطاعات اقتصادية متعددة، وأبرز المتغيرات والنتائج التي ظهرت في هذه الدراسات:

1.6.1. التوافق الاستراتيجي الرباعي وأثره في الأداء المنظمي: دراسة ميدانية في البنوك العاملة بالجمهورية اليمنية – أطروحة دكتوراه غير منشورة- اليمن (المعبقي، 2020):

هدفت الدراسة إلى تحديد الآثار المختلفة للتوافق الاستراتيجي الرباعي (استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، استراتيجية الائتمان، الرشاقة التنظيمية، عدم التأكد البيئي) في الأداء المنظمي. باستخدام نموذج التوافق الاستراتيجي (SAM)، وبطاقة الأداء المتوازن لقياس الأداء المنظمي. ومن أهم النتائج (فيما يتعلق بمتغيرات البحث) هو وجود أثر إيجابي للتوافق الاستراتيجي بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الائتمان، إضافة للتأثير الإيجابي لجميع أنواع التوافق الاستراتيجي في الأداء المنظمي.

2.6.1. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء المالي في المصارف التجارية الخاصة في سورية – رسالة ماجستير أكاديمي – سورية (ابراهيم، 2020):

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء المالي في المصارف التجارية الخاصة في سورية، وذلك بالاستناد على دراسة بيانات المبالغ المستثمرة في الاجهزة والبرامج وقياس كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لكفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، إضافة للتأثير على عدد من المعدلات الأخرى.

3.6.1. التوافق بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات في قطاع المصارف: دراسة من الدول النامية – ورقة بحثية منشورة – أثيوبيا (Jonathan, Hailemariam, & Debay, 2019):

هدفت الدراسة لمعالجة النقص في دراسات التوافق الاستراتيجي بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات في البلدان النامية، وتم جمع المعلومات من أحد المصارف الاثيوبية عن طريق المقابلات مع مدراء أقسام الأعمال وأقسام تكنولوجيا المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى وجود عدة عوائق للتوافق الاستراتيجي، وأوصت باستخدام الدراسة لتجاوز هذه العوائق وتحسين مستوى التوافق الاستراتيجي.

4.6.1. تأثير التوافق الاستراتيجي بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات: دليل من المشاريع السعودية الخاصة، الصغيرة والمتوسطة – ورقة بحثية منشورة – السعودية (Afandi, 2017):

هدفت الدراسة لتطبيق نموذج SAM للتوافق الاستراتيجي وبيان تأثير التوافق على الأداء المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة في السعودية، وتم جمع البيانات عن طريق توزيع استبانة على مدراء ومسؤولي اتخاذ القرار في أقسام تكنولوجيا المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تأثير إيجابي لجميع متغيرات الدراسة عدا تأثير التوافق بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات وبنية تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي.

5.6.1. تقييم مستوى التوافق الاستراتيجي بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات: دراسة المصارف التجارية في اثيوبيا – رسالة ماجستير في علوم المعلومات – اثيوبيا (Rahmeto, 2017):

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى نضج التوافق بين استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات في المصارف الأثيوبية باستخدام نموذج لوفتمان لقياس مستوى النضج الاستراتيجي، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة الموزعة لعدد من مدراء الوظائف المتعددة في ثلاثة المصارف الاثيوبية. وتوصلت النتائج إلى أن المصارف المبحوثة تقع في المستوى الثاني من التوافق الاستراتيجي، وقدمت التوصيات بشأن العوامل التي أثرت في تخفيض التوافق الاستراتيجي في العينة.

6.6.1. المواءمة بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستراتيجية منظمات الأعمال: دراسة وصفية وتطبيقية في منظمات الأعمال بالمملكة العربية السعودية – اطروحة دكتوراه – السعودية (الربيعي، 2016):

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير التوافق بين استراتيجيات الأعمال وتكنولوجيا المعلومات على التحسين المستمر لدائرة الأداء البشري والمادي، إضافة للبحث في أثر التوافق الاستراتيجي على نمو وتطور منظمات الاعمال. واستخدمت الدراسة أدوات الاستبانة والمقابلة والملاحظة لعينة بحث مؤلفة من 60 شركة في السعودية من قطاعات اقتصادية مختلفة. ومن أهم نتائج الدراسة: الأثر ذو الدلالة الإحصائية المتعلقة بالموائمة بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات ونظم الاتصالات الحديثة، وبين استراتيجية أعمال المنظمة، وبين أداء المنظمة. و قد أوصى الباحث بضرورة تحقيق درجات مرتفعة من الموائمة الديناميكية بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات ونظم الاتصالات واستراتيجية الأعمال، لكون ذلك ينعكس، وبشكل مباشر، على أداء منظمات الأعمال، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، مع ضرورة استخدام أدوات وتقنيات التحليل الاستراتيجي لتطوير الاستراتيجية وصياغتها، وتحديد مساراتها، وضرورة بناء قاعدة معلومات استراتيجية، وتطوير نظام استراتيجي للمعلومات لتزويد الإدارة بالمعلومات الضرورية ذات الصلة بالتخطيط والسيطرة وصناعة واتخاذ القرارات الاستراتيجية، وضرورة موازنة الاندفاع نحو تبني استراتيجية الحوسبة السحابية

مع الأخذ بالحسبان المخاطرة الحقيقية المرتبطة بخدمات مراكز المعلومات، والخدمات المدارة، وخدمات الحوسبة السحابية.

7.6.1. توافق التخطيط الاستراتيجي للمنظمة والتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات وأثره على تحقيق عوال التفوق التنافسي – رسالة دكتوراه – الجزائر (منصوري، 2015):

هدف البحث إلى بيان وتشخيص أثر التوافق بين التخطيط الاستراتيجي للمنظمة ونظم المعلومات على تحقيق عوامل التفوق التنافسي. وتم استخدام الأسلوب الوصفي التحليلي. وخلصت الدراسة إلى وجود أثر للتوافق الاستراتيجي على العوامل التالية: خلق القيمة المضافة لمنظمة الاعمال يتمثل في تقليص التكاليف وتحقيق عمليات ومنتجات متميزة، وأثر على تحقيق وتنفيذ استراتيجيات المنظمة، وأثر على تحسين الأداء التنافسي للمنظمة عن طريق تعظيم عوائد تكنولوجيا المعلومات وتحقيق المرونة والاستجابة للفرص.

8.6.1. دراسة العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الميزة التنافسية للمصارف: دراسة ميدانية على المصارف التجارية في سورية – رسالة ماجستير – سورية (سلمان، 2014):

هدفت الرسالة إلى دراسة العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الميزة التنافسية للمصارف، وذلك عن طريق توزيع استبانات لقياس عدة متغيرات لعملاء وموظفي عدة مصارف في مدينة اللاذقية، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف محل الدراسة وبين تحقيق الميزة التنافسية بمؤشراتها المختلفة. كما اوصت الدراسة بضرورة عمل المصارف على اجراء تقييم مستمر لاستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات للتأكد من تنفيذ الخطط والتأكد من مدى وملاءمتها وقدرتها على تعزيز الميزة التنافسية.

9.6.1. تكنولوجيا المعلومات في فروع المصارف العامة في مدينة اللاذقية: دراسة ميدانية – ورقة بحثية منشورة- سورية (الضابط ومحمد، 2014):

هدف البحث إلى تزويد بالمعلومات حول مدى اعتماد المنظمات على مورد تكنولوجيا المعلومات، ومدى استثماره بالطريقة التي تساهم في تنفيذ استراتيجيات العمل وأهدافه. وتم الاعتماد على الاستبانة في قياس مدى حوكمة المعلومات للرقابة على مورد تكنولوجيا المعلومات. وأظهر نتائج البحث التزام المصارف العامة في مدينة اللاذقية باستخدام موارد تكنولوجيا المعلومات للتأكد من تحقيق الاتساق مع استراتيجية وأهداف تلك المؤسسات.

10.6.1. التعقيب على الدراسات السابقة:

نلاحظ مما سبق من استعراض للدراسات السابقة تعدد متغيرات الدراسات، حيث قامت الدراسات في سورية على بحث علاقة جزء من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات (إما النطاق الداخلي أو الخارجي) مع الأداء المالي للمصارف أو الميزة التنافسية المدركة لدى عملاء المصارف. أما الدراسات الخارجية فقد قامت اما بدراسة تتشابه مع أهداف البحث في قياس نضج التوافق الاستراتيجي ولكن في مؤسسات من قطاعات اقتصادية متعددة خارج سورية. أو قامت الدراسات بقياس توافق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات كجزء من الاستراتيجيات الوظيفية في المنظمات وأثرها على أداء أو نمو وتطور المنظمات أو على تحقيق عوامل التفوق التنافسي.

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة، في دراسة مستوى توافق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات بنطاقيها الداخلي والخارجي مع استراتيجية الاعمال في المصارف السورية الخاصة، مع الاخذ بعين الاعتبار عدم إمكانية بحث أثر هذا التوافق على الأداء المالي أو أي من أدوات تحليل الأداء التي تستخدم تحليل الجزء المالي في القياس، وذلك لعدة أسباب أهمها وجود اتفاقيات دعم تكنولوجي في عدد من المصارف الخاصة السورية مع مصارفها الأم، ويؤدي وجود هذه الاتفاقيات إلى عدم اظهار جزء معتبر من استثمارات تكنولوجيا المعلومات في القوائم المالية؛ وذلك يؤدي إلى وجود تباين كبير عند قياس الأداء المالي وقياس خاطئ لعائدات الاستثمارات.

7.1. مصطلحات البحث

1.7.1. استراتيجية الاعمال: Business Strategy

عرّف (معجم مصطلحات ادارة الاعمال، 2008) الاستراتيجية بانها الأسلوب المتبع في تحديد وتقدير الإمكانيات المتاحة للمؤسسات أو للشركات بهدف التوصل إلى تحقيق أهدافها، وفي تحديد الإمكانيات لمتابعتها. كما تم تعريف استراتيجية الاعمال في الموسوعة العالمية للتواصل الاستراتيجي على أنه خطة الإدارة التنفيذية لإدارة الاعمال واجراء العمليات (FLEISHER, 2018, pp. 2-7). ويمكن ملاحظة أن التعريفات السابقة هي تعريف للاستراتيجية بشكل عام من وجهة نظر إدارية. إضافة إلى أن الموسوعة العالمية ميّزت تعريف استراتيجية الاعمال بحسب المستوى الإداري، وقسمتها إلى أربع مستويات هي استراتيجية على مستوى المشروع، واستراتيجية على مستوى المنظمة، واستراتيجية على مستوى الأعمال، واستراتيجية على المستوى الوظيفي. وبذلك عرفت الاستراتيجية على مستوى الأعمال بأنها كيفية تنافس المنظمة في عمل أو قطاع اقتصادي معين. إضافة لذلك استخدم (Andrews, 1997, p. 52) التفريق نفسه، حيث عرّف استراتيجية المنظمة على أنها نمط القرارات في الشركة الذي يحدد ويفصح عن غاياتها أو أغراضها أو أهدافها، والذي ينتج مبادئ السياسات والخطط لتحقيق هذه الأهداف. ويحدد مدى الاعمال التي

تسعى إليها المنظمة، وتنظيم الافراد والاستثمارات الحالي أو المرغوب، وطبيعة المساهمات الاقتصادية وغير الاقتصادية التي تود تقديمها للمساهمين، والموظفين، والعملاء والمجتمع. أما استراتيجية الأعمال فهي أقل شمولية وتحدد خيارات المنتجات والخدمات، وسوق الأعمال الخاص بالشركة، وكيف ستنافس الشركة في مجال أعمال معين، وما هو موضعها بين المنافسين. وبذلك تم التفريق بين مهام التخطيط الاستراتيجي بحسب المستوى الإداري للمنظمة، وهو ما تتفق عليه أغلب أدبيات الاستراتيجيات الإدارية.

مما سبق يمكن صياغة تعريف استراتيجية الأعمال بأنها عملية تحليل وتخطيط الموارد على مستوى الإدارة التنفيذية لتحديد خيارات المنتجات، والأسواق، والميزة التنافسية؛ وذلك بهدف تحقيق أهداف استراتيجية المشروع والمنظمة.

2.7.1. استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: Information Technology Strategy

عرفت الموسوعة العالمية للتواصل الاستراتيجي، الاستراتيجية على المستوى الوظيفي بأنها الاستراتيجية التي تشير إلى الخطة التي تم تطويرها لتقوية الوظيفة في المنظمة، وتشمل الوظائف مثل الاتصالات، والهندسة، والإنتاج، والمبيعات (FLEISHER, 2018, p. 7). كما عرّف (السكارنة، 2010، صفحة 388) استراتيجية نظم المعلومات بأنها الاستراتيجية التي تحدد النظم التي تحتاجها المنظمة لاستكمال احتياجات المعلومات لديها. وعرّف (Ilmudeen & Malik, 2016) استراتيجية تكنولوجيا المعلومات على أنها كيفية مساعدة تكنولوجيا المعلومات المنظمة لتحقيق أهدافها. وعرّف (Gartlan & Shanks, 2007) استراتيجية تكنولوجيا المعلومات على أنها أداة استراتيجية الاعمال التي تستخدم لبناء المسار المستقبلي، وتتعلق باستخدام وإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات، وإدارة العلاقة بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات (داخلياً وخارجياً)، وتدفق وتخزين المعلومات في المنظمة. وحدد (Henderson & Venkatraman, 1993) النطاق الخارجي لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات بثلاثة عناصر وهي: مدى تكنولوجيا المعلومات (وتضم على سبيل المثال التكنولوجيات التي تدعم الاعمال)، وكفاءات النظم (وتضم على سبيل المثال وثوقية الأنظمة ومرونتها)، وحوكمة تكنولوجيا المعلومات عن طريق الاختيار والاستخدام (وتضم على سبيل المثال المشاريع التشاركية مع الموردين وتطوير قدرت تكنولوجيا المعلومات). وتدير هذه العناصر النطاق الداخلي المؤلف من بنية، وعمليات، ومهارات نظم المعلومات.

ومن التعاريف السابقة يمكن الوصول إلى تعريف لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، بأنها استراتيجية وظيفية تعمل على تحليل وتخطيط وإدارة النطاق الخارجي والداخلي لتكنولوجيا المعلومات، بهدف المساهمة في اعداد وتحقيق أهداف استراتيجية المشروع والمنظمة والأعمال.

3.7.1. التوافق الاستراتيجي: Strategic Alignment

لا يوجد مصطلح معتمد وموحّد باللغة العربية يقابل "Strategic Alignment"، حيث يجري استخدام المصطلحات التالية في الادبيات العلمية التي تصف هذه العملية وهي: التوافق، المحاذاة، التراصف، التكامل، المواءمة. ويعرف (معجم أكاديميا للمصطلحات العلمية والتقنية، 1993-1998) "Alignment" على أنها عملية محاذاة جزء من دارة أو نظام الكتروني، بحيث تتزامن الدالات تزامناً تاماً. أما (هارفارد بزنس ريفيو، بلا تاريخ) فقد عرفت كامل المصطلح على أنه ربط الأهداف الاستراتيجية للشركة بأهداف كل نشاط أو وظيفة فيها، ثم العمل على تعزيز هذه الروابط بما يخدم استراتيجية الشركة، ويشمل التوافق طريقة الاتصال والتعاون بين مختلف النشاطات. وتجدر الملاحظة بأن أغلب الدراسات تستخدم مصطلح (التوافق الاستراتيجي) في حال كانت الدراسة تتحدث عن عملية الارتباط بين الوظائف المتعددة في الشركات وبين استراتيجية الأعمال، أما الدراسات التي تتحدث عن الارتباط بين وظيفة تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية الأعمال فتستخدم غالباً مصطلح المواءمة أو المحاذاة.

ولغاية هذا البحث تم استخدام مصطلح التوافق الاستراتيجي كما عرفته هارفارد بزنس ريفيو، وذلك لأن وظيفة تكنولوجيا المعلومات لا تختلف عن بقية الوظائف التي تسعى للتوافق فيما بينها وبين الاستراتيجيات ذات المستوى الأعلى لتحقيق أهداف المنظمة.

8.1. منهج البحث واجراءاته:

تم استخدام منهج البحث الاستكشافي في تحديد الإطار العام للبحث، كما تم استخدام المنهج الوصفي في بقية أجزاء البحث. اضافة لاستخدام أداة الاستبيان المعتمدة على أحد أهم أساليب قياس التوافق الاستراتيجي، لجمع البيانات وتحليلها للإجابة عن التساؤل البحثي.

ويتألف مجتمع البحث في الدراسة من المصارف الخاصة المرخصة والعاملة بحسب سجل المصارف لدى مفوضية الحكومة في مصرف سورية المركزي، وعددها /14/ مصرفاً خاصاً، منها /3/ مصارف إسلامية خاصة وباقي المصارف هي مصارف تقليدية (دليل المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية، 2020). وأما العينة فهي عينة عمدية غير احتمالية لأن هدف الدراسة متعلق بقياس مستوى التوافق لدى كل مصرف على حده، إضافة لتعلق العينة بمدى موافقة المصارف على المشاركة وإعطاء البيانات، حيث وافق /11/ مصرفاً خاصاً على الإجابة على الاستبيان. وتم جمع البيانات من العينة بتوزيع الاستبيان على مدراء وموظفي أقسام تكنولوجيا المعلومات والمدراء التنفيذيين للوظائف المختلفة الذين لهم علاقة بتخطيط استراتيجيات الاعمال في هذه المصارف.

الفصل الثاني: استراتيجية تكنولوجيا المعلومات:

يبدأ البحث في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات من تحديد طبيعة القرار الاستراتيجي وخصائصه، حيث يساهم هذا التحديد بعملية اختيار بنية استراتيجية تكنولوجيا المعلومات المراد قياس توافقها مع استراتيجية الاعمال. حيث حدّد (Porter, What is strategy?, 1996, pp. 61-78) ماهية القرارات الاستراتيجية، بناءً على تقسيم القرار الاستراتيجي إلى أربعة أجزاء متكاملة مع بعضها، يمكن عند تحقق هذه الاجزاء اعتباره قراراً استراتيجياً. وهذه الأجزاء هي كفاءة العمليات، والأنشطة المتفرّدة كجزء من الميزة التنافسية، والمفاضلة بين القرارات كجزء من الاستدامة، والتوافق الاستراتيجي. ولكن هذه الأجزاء تشكّل نوعية واحدة من المقاربات في الإدارة الاستراتيجية. ولذلك قدّم (Leiblein, Reuer, & Zenger, 2018, p. 567) حصراً للمقاربات الاستراتيجية في ثلاث نظريات هي نظرية الاستثمار الاستراتيجي، ونظرية الميزة التنافسية، ونظرية المؤسسة. والذي يميز هذا الحصر هو طرحهم لمخطط يصلح لقياس نوعية القرار أو مدى استراتيجيته بالنسبة للنظريات الثلاث. حيث يتضمن المخطط ثلاث محددات للقرار الاستراتيجي هي التأثير على الأنشطة داخل المنظمة، والتأثير على قرارات الجهات المتفاعلة من خارج المنظمة، وتأثير القرار على مستقبل الشركة والصناعة. ويختلف هذا الطرح عن سابقه من حيث شموله للنظريات الاستراتيجية وخصائصها، إضافة لاعتباره أن كفاءة العمليات هي هدف دائم لجميع الأنشطة، وهو ما أكده بورتر في طرحه لأجزاء القرار الاستراتيجي، على الرغم من اعتباره جزءً من القرار الاستراتيجي.

1.2. بنية استراتيجية تكنولوجيا المعلومات:

انطلاقاً من التحديد السابق لخصائص القرار الاستراتيجي، يمكن فحص تناسب استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات، الموجودة في الادبيات العلمية، مع هذه الخصائص. حيث قام (Porter, Technology and competitive advantage, 1985, pp. 66-75) بتحديد المسائل التي يجب أن تشملها استراتيجية التكنولوجيا بشكل عام، وذلك نظراً لأهمية وتأثير التغيير التكنولوجي على بنية القطاع الاقتصادي والميزة التنافسية للمؤسسة. وهذه المسائل هي أولاً، اختيار التكنولوجيا التي يجب تطويرها داخل المؤسسة، والتي يجب أن تساهم بتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة. ثانياً، وقت طرح التكنولوجيا، وما إذا كانت المؤسسة تسعى لأن تكون الرائدة في هذه التكنولوجيا، وما يتبعه ذلك من قرارات مالية بشأن تراخيص تسجيل التقنية وقرارات غير مالية تتعلق بالمشاكل التي تظهر من تبني تكنولوجيا غير ناضجة في مقابل تحقيق مكاسب من استغلال التقنية في بداياتها، أم تفضل المؤسسة انتظار غيرها من المؤسسات لحين التأكد من نضج هذه التقنيات. ثالثاً، الدور الذي تلعبه المؤسسة نتيجةً لآلية ووقت الحصول على التراخيص والتعاون مع مؤسسات أخرى بخصوص هذه التقنيات. ويمكن ملاحظة أن الخيارات السابقة مهمة من ناحية الأبعاد الثلاثة للقرار الاستراتيجي، فهي تلمس العنصر الداخلي للشركة من حيث توافق استراتيجية التكنولوجيا مع استراتيجية

الاعمال وتحويل التقانة إلى ميزة تنافسية للشركة، ومن ناحية العنصر الزمني فهي تتعلق بوقت طرح التكنولوجيا، كما تتطرق إلى تأثير التكنولوجيا على القطاع الاقتصادي نتيجة للميزة التنافسية للشركة والتعاون التقني المتحقق عن طريق الترخيص.

وقد قدّم (Gregory, 1995, pp. 349-351) ايضاً طرحاً لاستراتيجية التكنولوجيا وذلك بالاستناد على نقطتين. الأولى هي أن إدارة التكنولوجيا يجب أن تدعم بشكل دائم أهداف استراتيجية الاعمال، والنقطة الثانية هي في تحديد عدة قرارات يجب على إدارة التكنولوجيا أن تشملها عند وضع الاستراتيجية. وهذه القرارات هي:

أ- تحديد التقنيات: وتشمل تحديد وتقييم التقنيات الحالية والمستقبلية المهمة للأعمال، سواء المطورة داخل او خارج المؤسسة؛

ب- اختيار التقنيات: وتشمل عملية الاختيار من المصادر الداخلية والخارجية، إضافة لعملية تحليل الكفاءة للتقنيات، وتحديد أهمية كل تقنية بالنسبة للأعمال؛

جـ- الاستحواذ على التقنيات: وتشمل على طريقة الاستحواذ (تطوير داخلي او استحواذ خارجي)، إضافة لعملية دمج التقنيات مع أعمال الشركة؛

د- استغلال التقنيات: وتشمل على استغلال التقنيات الجديدة والسابقة لتحسين المنتجات، إضافة لاستغلال التقنيات عن طريق البيع والترخيص، وعملية صيانة وتحديث التقنيات الحالية؛

هـ- حماية التقنيات: وتشمل حماية المعرفة التقنية، وإدارة المخاطر المتعلقة بجميع القرارات السابقة.

ولكن هذا الطرح وعلى الرغم من شموله للكثير من القرارات الاستراتيجية، إلا أنه يفترض أولاً أن عملية إدارة التكنولوجيا هي عملية استراتيجية بشكل دائم، مع العلم أن الإدارة الوظيفية للتكنولوجيا تحتوي على العديد من القرارات التشغيلية حتى على نطاق الاختيار والحصول على التكنولوجيا، حيث قد تكون التكنولوجيا المستخدمة متعلقة بوظيفة واحدة فقط وتدعم كفاءتها دون أن تتعلق ببقية الأقسام أو أن تقدم تغييراً لطريقة العمل الكلية. ثانياً فقد وصلت تكنولوجيا المعلومات بالشكل الهيكلي إلى حد النضج، وذلك كما وصف (Carr, 2003, p. 9) تكنولوجيا المعلومات أنها أصبحت بحد ذاتها متوفرة للجميع، وانه يجب إدارة نفقات ومخاطر تكنولوجيا المعلومات بصورة مباشرة لأن تكنولوجيا المعلومات لم تعد تقدم الكثير من قيم استراتيجية. ويمكن التوافق مع هذا الرأي من ناحية أن البنية الهيكلية لتكنولوجيا المعلومات أصبحت معروفة في اغلب الأحيان، ولكن دائما ما تظهر تقنيات تغيّر هذه الهيكلية، مثل الحوسبة السحابية ومستودعات البيانات، أو ظهور تقنيات تغيّر استخدام المعلومات، مثل سلسلة الكتل أو أنظمة التعلم الآلي. ولذلك يجب تبني

موقف اعتدالي تجاه تقسيم قرارات تكنولوجيا المعلومات إلى قرارات استراتيجية، وقرارات تشغيلية أو تكتيكية.

كما قدّم (Henderson & Venkatraman, 1993, pp. 474-475) اطاراً لاستراتيجية وإدارة تكنولوجيا المعلومات، حيث يشمل هذا الإطار على النقاط التالية:

أ- استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: وتضم ثلاث مجموعات من القرارات هي:

أولاً: نطاق تكنولوجيا المعلومات: وتشمل تقنيات المعلومات التي تدعم استراتيجيات الاعمال من جهة، أو التي من الممكن أن تشكّل هذه الاستراتيجيات.

ثانياً: كفاءة النظم: وتشمل سمات تكنولوجيا المعلومات التي تدعم أو تشكّل استراتيجيات الاعمال، على سبيل المثال: وثوقية الأنظمة، ومستوى الأداء بالنسبة للتكلفة، والترابط بين الأنظمة، والمرونة.

ثالثاً: حوكمة نظم المعلومات: وهي القرارات التي تتعلق بعملية الاستحواذ على التقنيات، وذلك عن طريق اختيار واستغلال التقنيات.

ب- بنية أنظمة المعلومات: وتضم المجموعات الثلاث التالية على الأقل:

أولاً: بنية أنظمة المعلومات: وهي محفظة البرمجيات والأجهزة والاتصالات، إضافة لطريقة ترتيبها وترتيب البيانات.

ثانياً: عمليات نظم المعلومات: وتشمل عمليات البنية التحتية لنظم المعلومات، مثل تطوير الأنظمة، والصيانة، ومراقبة الأنظمة.

ثالثاً: مهارات نظم المعلومات: وتتعلق بتدريب وتطوير والحصول على القدرات والمعارف من الأشخاص القائمين على إدارة وتشغيل بنية أنظمة المعلومات.

ويمكن ملاحظة ان الإطار المطروح لاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات يشمل على العنصر الداخلي للقرار الاستراتيجي بالاستناد إلى نطاق تكنولوجيا المعلومات وكفاءة النظم اللذان يدعمان استراتيجية الاعمال، إضافة لوجود العنصر الداخلي الذي يتمثل أولاً بحوكمة نظم المعلومات وما يترتب عليه من استغلال التقنيات في الشركة وثانياً ببنية أنظمة المعلومات وما يترتب عليها من قرارات داخلية، أما بالنسبة للعنصر الزمني للقرار الاستراتيجي، وان لم يذكر بشكل صريح إلا أن تأثير دعم استراتيجية الاعمال وتشكيلها يمكن أن يظهر البعد الزمني للقرارات. إضافة لقيام الإطار بفصل عملية إدارة نظم المعلومات وقراراتها التشغيلية عن الاستراتيجية.

كما قام (Hewitt, 2018, pp. 217-239) في كتابه عن تصميم استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، بطرح سبع نقاط أساسية يجب أن تشملها بنية استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، وهي:

1- خارطة الاستخدام: وتحتوي على القيمة المقدّمة للعملاء من جميع التقنيات الحالية والمستقبلية؛

2- التكاليف المباشرة: وتحتوي على التكاليف التقديرية للتقنيات المراد الاستحواذ عليها؛

3- خارطة الأولويات: وتحتوي على فرص ومخاطر التقنيات وتأثيرها على الاعمال والأنشطة المختلفة، مع ترتيبها وفق الأهمية؛

4- رادار التقنيات: ويحتوي على تقييم التقنيات الحالية والمستقبلية من حيث ميزاتها وسماتها ونضوجها؛

5- قرار بناء/شراء/مشاركة: وتحتوي على تحديد ميزات ومساوئ كل قرار وأسباب اختياره؛

6- إجراءات المتطلبات: وتحوي عرض خصائص التقنيات الموجودة أو التي يجب الاستحواذ عليها؛

7- تعريف البنى: وتحتوي على تعريف، واضح ومحدد وقابل للقياس، لمتطلبات النظم.

وهذه البنية تتوافق أيضاً مع خصائص القرار الاستراتيجي المطروحة، فهي تحتوي على عنصر التأثير الداخلي للقرار الاستراتيجي من حيث تأثير التقنيات الحالية والمستقبلية على الأنشطة المختلفة للشركة، كما أنها تحتوي على العنصر الخارجي للقرار من حيث تأثير الاستراتيجية على العملاء وايضاً تأثيرها على التفاعل مع بيئة الاعمال المختلفة، كما تحتوي على العنصر الزمني من حيث تأثير التقنيات الحالية والمستقبلية على أعمال الشركة.

وبذلك نجد أن البنى المختلفة المطروحة لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، هي صالحة لتعبر عن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات من ناحية نوع القرار الاستراتيجي، مع الاخذ بعين الاعتبار أهمية تعديل القرارات المطروحة من قبل غريغوري وتفريقها إلى استراتيجية وتكتيكية، كما يجب مقارنة هذه البنى مع عملية التخطيط الاستراتيجي والتي هي مكملة لصياغة استراتيجية تكنولوجيا المعلومات.

2.2. دور التخطيط الاستراتيجي في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات:

تعتبر الخطة الاستراتيجية مهمة لتحديد القرارات الاستراتيجية وطرق تنفيذها والموارد المطلوبة للتنفيذ، أي أنها التمثيل العملي للقرارات الاستراتيجية المراد اتخاذها. ويفيد البحث في طرق اعداد الخطة الاستراتيجية استناداً إلى دورين هامين للخطة الاستراتيجية، الأول هو فحص بنية الاستراتيجية وإمكانية شمولها لخطوات التخطيط الاستراتيجي. والثاني هو إيجاد الأساس للتوافق الاستراتيجي وكيفية تفاعل استراتيجية تكنولوجيا المعلومات مع استراتيجية الاعمال.

وقدّم (Porter, Technology and competitive advantage, 1985, pp. 77-78) عدة خطوات تحليلية لصياغة الاستراتيجية ونقلها من مفهوم نظري إلى خطة عملية تساهم في تعزيز الميزة التنافسية للشركة، وهذه الخطوات هي كالتالي:

1- تحديد التقنيات الأساسية والفرعية التي تساهم في سلسلة القيمة للشركة؛

2- تحديد التقنيات المحتملة للتطبيق في الشركة والمستخدمة في قطاعات اقتصادية أخرى، أو التي مازالت تحت التطوير علمياً؛

3- تحديد التغييرات المحتملة للتقنيات على أنشطة الشركة؛

4- تحديد أي التقنيات الحالية أو المحتملة التي ستؤثر على الميزة التنافسية، أو على بنية القطاع الاقتصادي التي تعمل به الشركة؛

5- تقييم قدرات الشركة المتعلقة بأهم التقنيات وتكاليف تطبيق هذه التقنيات؛

6- اختيار الاستراتيجية التكنولوجية التي تشمل جميع التقنيات التي تعزز الميزة التنافسية للشركة؛

7- إمكانية دعم استراتيجيات التكنولوجيا لجميع مستويات الوحدات في المنظمة.

وبفحص امكانية صياغة بنى استراتيجية تكنولوجيا المعلومات بالتناسب مع خطوات التخطيط الاستراتيجي المقدّمة من قبل بورتر نجد أن البنى يمكن صياغتها كخطة استراتيجية محددة الأهداف والموارد وطرق التنفيذ.

ولكن مع الفارق الزمني الكبير بين الزمن الحاضر ووقت طرح البنى، وآلية تخطيط الاستراتيجية المقدمة من قبل بورتر. يجب التأكد من صلاحية هذه البنى مع الطرق الحديثة في صياغة الخطة الاستراتيجية. حيث قدّم (Hewitt, 2018, pp. 70-149) عدة خطوات لإنجاز الخطة الاستراتيجية، وذلك بناءً على أحدث أدوات التحليل الاستراتيجي لصياغة استراتيجية متكاملة، وتتألف الخطوات من خمسة عشر تحليلاً استراتيجياً لإنجاز الخطة، وهي كما يلي:

1- تحليل PESTEL: تحليل الاتجاهات الاستراتيجية الحالية والمتوقعة على الأصعدة السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والتكنولوجية، والبيئية، والقانونية. والتي من الممكن أن تؤثر على تكنولوجيا المعلومات؛

2- تحليل السيناريوهات: تحليل تأثير الاتجاهات الحالية أو التي حصلت في قطاعات اقتصادية مختلفة، وتقييم هذا التأثيرات واحتمالية حصولها في الشركة؛

3- التوقع العكسي: وهي عملية صناعة المستقبل بدل التنبؤ به، وذلك عن طريق صياغة النتيجة النهائية للقرارات بغض النظر عن الظروف والامكانيات الحالية، من ثم تعديل هذه الظروف للوصول للهدف بعملية تحليل عودي للأشخاص والإجراءات والتقنيات المطلوبة؛

4- تحليل نقاط القوة، الضعف، الفرص، التهديدات (SWOT): حيث يمكن استخدام هذا التحليل من وجهة نظر بيئة الاعمال بشكل عام، ومن وجهة نظر تكنولوجيا المعلومات بشكل خاص، وذلك عن طريق التركيز على نقاط القوة والفرص في تكنولوجيا المعلومات والعمل على معالجة نقاط الضعف وإدارة التهديدات؛

5- تحليل القوى الخمسة لبورتر: وهي عملية تحليل لخمسة أطراف مؤثرة على السوق الذي تعمل به الشركة وذلك من وجهة نظر بيئة الاعمال وتكنولوجيا المعلومات. وهذه الأطراف هي التهديدات المحتملة للداخلين الجدد، وتهديدات المنتجات البديلة، وقدرة العملاء على المساومة، وقدرة الموردين على المساومة، إضافة لتحلي وضع المنافسين الحالي للشركة؛

6- مصفوفة اسانوف للنمو: وتتضمن مصفوفة لتحليل الأسواق والمنتجات، وتقديم قرارات في كل حالة سواءً في التوسع بالأسواق والمنتجات أو دعم الأنشطة الحالية؛

7- التوافق مع أصحاب المصلحة: وتتضمن تأكيد ومطابقة متطلبات أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين للقرارات والتقنيات الموجودة والمطلوبة؛

8- قائمة المسؤولية والمسائلة والاستشارة والاعلام (RACI): وتفيد هذه القائمة بتحديد الأنشطة المتعلقة بالتقنيات المطلوبة والحالية، ومسؤولية الإنجاز، ووقت الإنجاز، والمتابعة؛

9- تحليل مراحل دورة الحياة: وتتضمن تحليل وضع أعمال الشركة وكيفية دعم هذه الاعمال من وجهة نظر تكنولوجيا المعلومات؛

10- تحليل سلسلة القيمة: وتتضمن تحليل الأنشطة الحالية في الشركة ومساهمة تكنولوجيا المعلومات فيها؛

11- مصفوفة حصة النمو: وتتضمن تحليل التقنيات الحالية والمستقبلية من وجهة نظر عائداتها المقدمة والمتوقعة، واهمية الاستثمار فيها؛

12- مصفوفة النواة والابتكارات: وتستخدم في تحليل التقنيات الجديدة وسهولة تطبيقها مع الأنظمة الحالية في الشركة؛

13- خارطة الاستثمارات: وتتضمن تحليل التقنيات واولويات الاستثمار فيها وفق أهميتها لأعمال الشركة؛

14- تحليل المبادئ والممارسات والأدوات: وتتضمن إدارة التغييرات وتحليل التوافق مع الوظائف الأخرى في الشركة، إضافة لتحليل التوافق مع استراتيجية الاعمال؛

15- إدارة محفظة التطبيقات: ويتم بواسطتها مراجعة ارتباط الأنشطة في الشركة مع التطبيقات الحالية والمخططة، إضافة لتحليل تكاليف الاستخدام والصيانة لكل تطبيق.

وبتطبيق التحليلات السابقة على البنى الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات يمكن استنتاج ثلاث نقاط أساسية، الأولى هي إمكانية تطبيق التحليلات السابقة على البنى الاستراتيجية المطروحة. ثانياً شمول القرارات الاستراتيجية للبنى الاستراتيجية من حيث تحديد واختيار التقنيات، وتحديد سمات التقنيات وتأثيرها على الاعمال، وحوكمة القرارات التقنية؛ وبذلك فإن جميعها تصلح لأن تكون استراتيجية تكنولوجيا المعلومات بتطبيق التحليلات اللازمة. ثالثاً أهمية الوصول إلى أعلى درجات التوافق الاستراتيجي بين الأعمال وتكنولوجيا المعلومات؛ وذلك للحصول على أكبر استفادة من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، بحيث تهدف للكفاءة والفعالية، ليس فقط بالنسبة لوظيفة تكنولوجيا المعلومات وانما لبقية الوظائف والاعمال في المؤسسة.

الفصل الثالث: التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات:

يقدّم التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات عدة ميزات للشركة، فهو بداية يقوم بتوفير المعلومات المهمة عن التقنيات الأساسية والحديثة، والتي يمكن أن تغير طريقة أداء الأعمال داخل الشركة وشكل القطاع الاقتصادي الذي تعمل به. إضافة لذلك فقد تم اثبات أهمية التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات من ناحية تعظيم العائد على الاستثمار في تقنيات المعلومات، والمساعدة في تحقيق الميزة التنافسية عبر أنظمة المعلومات، وعبر تقديم التوجيهات وتحقيق المرونة مع الفرص التقنية الحديثة (Avison, Jones, Powell, & Wilson, 2004, p. 225; Alryalat, Adebiaye, & Alryalat, 2017, p. 72). كما يساهم التوافق الاستراتيجي في تحسين أداء المنظمات (Chan, Sabherwal, & Thatcher, Antecedent and Outcomes ofStrategic IS Alignment: An Empirical Investigation, 2006, p. 27; Luftman, Dorociak, Kempaiah, & Rigoni, 2008, p. 1). ونظراً للأهمية

الكبيرة التي يقدمها توافق استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات، سيتم البحث أولاً في الأساس النظري للتوافق الاستراتيجي والشكل الأمثل المراد الوصول إليه من هذه العملية، من ثم البحث في النماذج الأفضل التي تقيس درجة التوافق الاستراتيجي في المنظمة.

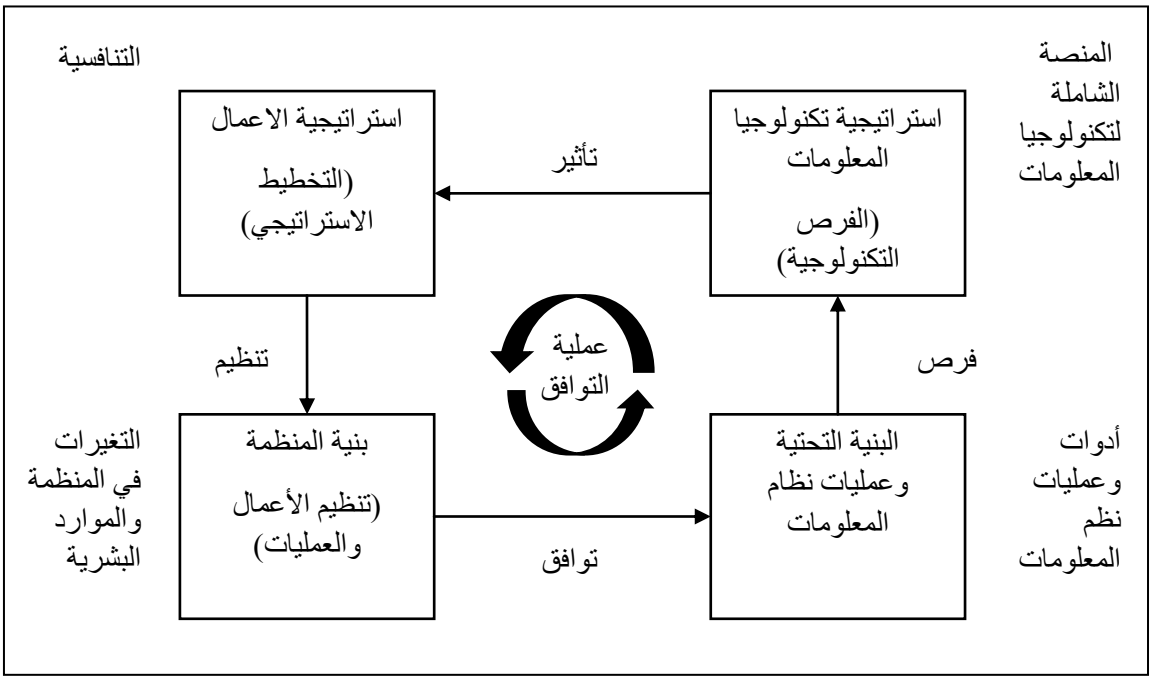
1.3. الأساس النظري لتوافق استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات:

قدّم العديد من الباحثين نماذجاً لتحقيق التوافق الاستراتيجي منذ بداية تسعينات القرن الماضي، وكان من بين هذه النماذج هو نموذج عملية التوافق الاستراتيجي[4] المقدّم من قبل MacDonald ونموذج المعلومات على مستوى المؤسسة[5] المقدّم من قبل Parker, Benson and Trainor، حيث شكل هذان النموذجان أساساً لنموذج عملية التوافق الاستراتيجي المقدمة من قبل Baets. ورغم محاولة الحصول على هذه النماذج، إلا أن محدودية المصادر لم تمكن من الوصول إلا لما ذكره Baets في نموذجه عن النماذج السابقة. حيث عبّر (Baets, 1992, pp. 206-207) بأن نموذج MacDonald مؤلف من أربع أنشطة متفاعلة مع بعضها هي استراتيجية الاعمال، وبنية المنظمة، والبنية التحتية وعمليات نظام المعلومات، واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات. وتراعي هذه العناصر عدة حالات تحيط بأعمال المنظمة وهي التنافسية، والتغيرات في المنظمة والموارد البشرية، أدوات وعمليات نظام المعلومات، المنصة الشاملة لتكنولوجيا المعلومات. وتتفاعل هذه العناصر مع بعضها ومع الحالات الخارجية لتشكل دورة عملية التوافق الاستراتيجي وفق تأثير كل عنصر مع العنصر الذي يليه (الشكل رقم (1)). إضافة لذلك فإن نموذج المعلومات على مستوى المؤسسة لم يختلف بحسب رأي Baets، وأن كلا النموذجين قد افترضا معرفة جميع المدراء لاستراتيجية الاعمال.

وبالتعقيب على رأي Baets فإن افتراض النماذج لمعرفة استراتيجية الاعمال هي موضوع رئيسي في تحقيق التوافق الاستراتيجي، وان أي نقص في فهم مدراء تكنولوجيا المعلومات لاستراتيجية الاعمال يعبر بشكل أساسي عن انخفاض مستوى التوافق، وليس عن خطأ وحاجة للتعديل في النموذج.

[4] Strategic Alignment Process
[5] Enterprise-wide Information Model

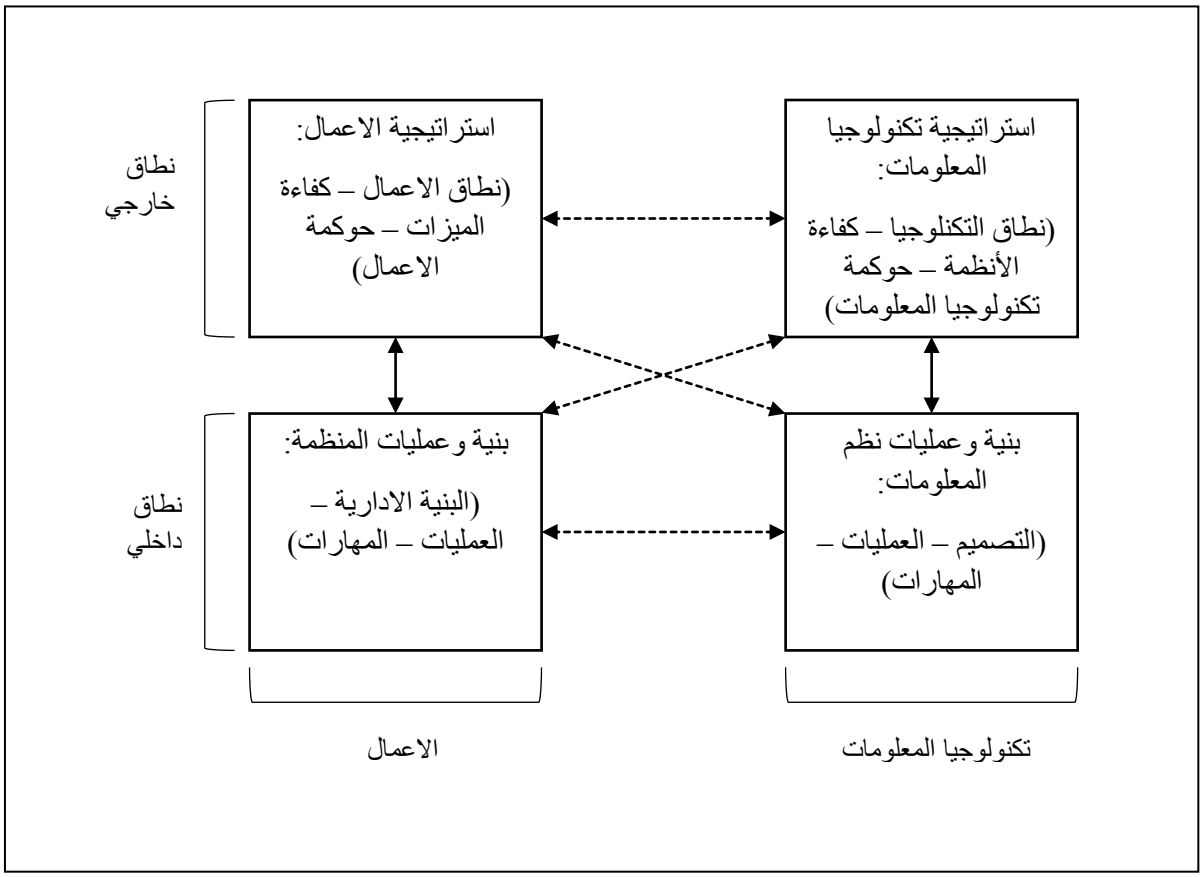
الشكل رقم 1 : نموذج عملية التوافق الاستراتيجي Macdonald



Source: Baets, W. (1992, September). Aligning information systems with business strategy. Journal of Strategic Information Systems, 1(4), 207.ترجمة الباحث

إضافة للنموذج السابق فقد قدّم هندرسون وفينكاترامان نموذجاً آخراً للتوافق الاستراتيجي. ويعتمد نموذج (Henderson & Venkatraman, 1993) اساساً على افتراضين لإتمام التوافق الاستراتيجي، الأول هو أن الأداء الاقتصادي (أو القيمة الاقتصادية) تتعلق بشكل مباشر بقدرة المنظمة على تحقيق تناسق بين الميزة التنافسية للمنظمة في السوق والهيكل الإداري الذي يدعم هذه الميزة. ثانياً أن هذا التناسق بين الميزة التنافسية والهيكل الإداري هو عملية مستمرة وليست عملية لمرة واحدة. ولتحقيق هذه الافتراضات تم تسمية النطاق الخارجي بأنه عملية تواصل المنظمة وعلاقتها مع السوق الذي تعمل به والخيارات الخارجية، ويشمل استراتيجية التكنولوجيا واستراتيجية الاعمال. كما تم تسمية النطاق الداخلي بأنه مجموعة الخيارات التي تتعلق بالبنية الإدارية الداخلية للمنظمة، والذي يشمل بنية أنظمة المعلومات وبنية المنظمة الشكل رقم (2).

الشكل رقم2 : نموذج التوافق الاستراتيجي



Source: Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1993). Strategic alignment: Leveraging technology for transforming organizations. IBM Systems Journal, 32(1), 476. ترجمة الباحث

ويتم تحقيق التوافق الاستراتيجي - وفق النموذج – نتيجة لعدة علاقات بين الاستراتيجيات والبنى الوظيفية المختلفة (الشكل 3)، وهي كما يلي:

أولاً: القوة المحركة الأساسية للتوافق هي استراتيجية الأعمال:

أ- منظور تنفيذ الاستراتيجية: ويبدأ هذا المنظور بالانطلاق من استراتيجية الاعمال (كمحرك للقرارات الاستراتيجية)، والتي تؤثر بدورها على بنية وعمليات المنظمة، ومنها يتم التأثير على بنية نظم المعلومات. ويساهم هذا المنظور وبشكل أساسي بتحقيق كفاءة التكاليف والخدمات للانشطة المختلفة للمنظمة؛

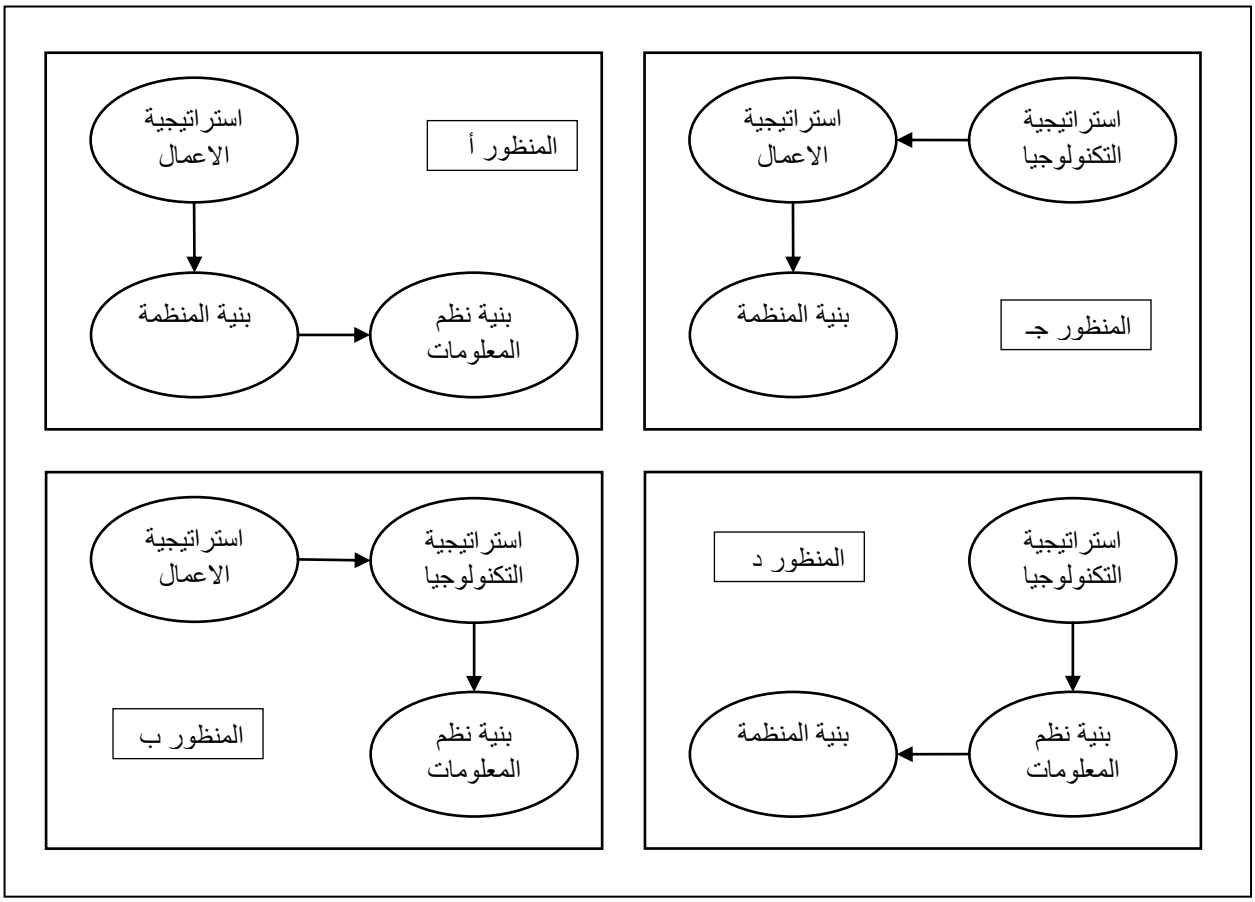
ب- منظور التحول التكنولوجي: وينطلق هذا المنظور أيضاً من استراتيجية الاعمال، ويتجه إلى قيادة خيارات استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، والتي تؤثر بدورها على بنية نظم المعلومات. ويختلف هذا المنظور عن سابقه بأنه غير محكوم ببنية المنظمة وأنه يساهم بشكل اساسي بتحقيق القيادة التكنولوجية بين المنافسين؛

ثانياً: القوة المحركة الاساسية للتوافق هي استراتيجية تكنولوجيا المعلومات (وقراراتها):

جـ- منظور الميزات التنافسية المحتملة: ويبدأ هذا المنظور انطلاقاً من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات وذلك باستغلال التقنيات في طرح منتجات جديدة أو تغيير في الأسواق، وبذلك يتم التأثير على استراتيجية الاعمال، ومنها التأثير على بنية المنظمة. ويؤدي هذا المنظور إلى تحقيق القيادة في الاعمال عن طريق زيادة الحصة السوقية أو بتقديم منتجات جديدة؛

د- منظور مستوى الخدمات: ، بالانطلاق من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، يتم التأثير على بنية نظم المعلومات، ومنها على بنية المنظمة والأنشطة المختلفة فيها. ويركز هذا المنظور على كيفية الوصول إلى رضى العملاء.

الشكل رقم3 : علاقات نموذج التوافق الاستراتيجي



Source: Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1993). Strategic alignment: Leveraging technology for transforming organizations. IBM Systems Journal, 32(1), 477-479. ترجمة الباحث

واستناداً لتطبيق المفاهيم المذكورة سابقاً للقرارات الاستراتيجية وتأثير التخطيط الاستراتيجي على استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، يمكن ملاحظة مايلي:

أولاً: أن النموذج يصلح للتطبيق عند الاعداد لعملية التخطيط الاستراتيجي - المذكورة سابقاً-، كما يقدم النموذج فهماً للعلاقات بين التحليل الاستراتيجي واتخاذ القرارات الاستراتيجية؛

ثانياً: يمكن تفسير النموذج بناءاً على ما يقدمه من تحقيق لعنصري الكفاءة والفعالية في المنظمة، حيث أن استراتيجية الاعمال وفقاً للمنظور (أ) تسعى لتحقيق كفاءة للأنشطة المختلفة وذلك بإستغلال التقنيات الموجودة لدى المنظمة والسعي لدمج بنية نظم المعلومات بشكل أكبر في أنشطة المنظمة، أما بالنسبة للمنظور(ب) فإن استراتيجية الاعمال تحفز الاستراتيجية التكنولوجية على الفعالية بإختيار انسب بنية لنظم المعلومات تحقق فارقاً مميزاً عن المنافسين. وعلى الطرف المقابل فإنه وفقاً للمنظور (جـ) فإن استراتيجية التكنولوجيا تحفّز فاعلية استراتيجية الاعمال وذلك بتحديد خيارات تقنية جديدة تعمل على توسيع الاسواق أو توسيع خيارات المنتجات المقدّمة، أما وفق المنظور (د) فإن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات تبحث عن تحقيق الكفاءة للانشطة المختلفة للمنظمة وذلك عن طريق عملية تحديد التقنيات المناسبة والاستحواذ عليها لدفع الأنشطة المختلفة لأعلى كفاءة.

وعلى الرغم من طرح النموذج منذ ثلاثة عقود، إلا أنه وبحسب (Avison et al., 2004) يعتبر النموذج من أكثر النماذج شيوعاً واستخداماً في الادبيات العلمية الخاصة بالتوافق الاستراتيجي، كما أن الباحث أوضح قيمة المفهوم واستخدام النموذج. إضافة لذلك فقد أكده (Renaud, Walsh, & Kalika, 2016, p. 15) بأن طرح النموذج ما يزال صالحاً للاستعمال، كما يجب أن يتم تطبيقه أكثر وفحصه مع الممارسات التي تتم في المنظمات المختلفة.

2.3. نماذج قياس التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات:

تعددت وتطورت نماذج قياس التوافق بين استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات منذ ظهور أوائل نماذج التوافق الاستراتيجي. وباستعراض أهم نماذج قياس التوافق الاستراتيجي، مع المتغيرات التي يقيسها النموذج وخصائصه؛ سيتم اختيار النموذج الأنسب مع طبيعة البحث، وذلك وفقاً لتساؤل البحث وآلية الإجابة عليه.

1.2.3. نموذج (Chan, Huff, Barclay, & Copeland, 1997) وتعديلاته:

يهدف النموذج الأساسي (Chan et al., 1997) إلى قياس توجهات استراتيجية الأعمال، وتوجهات استراتيجية أنظمة المعلومات، وتأثير التوافق الاستراتيجي لأنظمة المعلومات على فعالية أنظمة المعلومات وعلى أداء الاعمال. ويعدّ هذا النموذج امتداداً لنموذج طرحه فنكاترامان في العام 1989[6]. حيث يعتمد هذا النموذج على قياس استراتيجية الاعمال المدركة، وأداء الاعمال، وفعالية نظم المعلومات، واستراتيجية نظم

[6] نموذج غير متوفر "Strategic orientation of business enterprises" ◌ِSTROBE

المعلومات المدركة. كما يركز النموذج على دور نظم المعلومات في دعم صنع استراتيجية الاعمال. وما يميز هذا النموذج هو قياس أداء الاعمال من ناحيتين كمية ونوعية، وذلك عن طريق قياس الربح الصافي للمنظمة على شكل نسبة بين بقية المنافسين، إضافة لقياس رضى المدراء عن تطوير المنتجات الجديدة.

وقد قام (Sabherwal & Chan, 2001) وبالاعتماد على النموذج الأول، بإصدار نموذج آخر يقوم بفحص أثر التوافق الاستراتيجي على أداء المنظمات عند تبني أحد الاستراتيجيات (المدافع – المحلل – المستكشف)، وما هي استراتيجيات نظم المعلومات الجيدة عند كل استراتيجية. وما يميز هذا التعديل هو أولاً عملية فحص التوافق مع استراتيجيات اعمال محددة. وثانياً بتوسيع آلية قياس أداء الاعمال المدرك ليشمل (السمعة – تكرار تقديم الخدمات الجديدة – العائد على الاستثمار – الربح الصافي – التطورات التقنية في الشركة – نوعية الخدمات - الحصة السوقية – نمو العائدات). وإضافة لذلك قام النموذج بتحديد وتمييز استراتيجية تكنولوجيا المعلومات عن استراتيجية نظم المعلومات، حيث حدد أن استراتيجية نظم المعلومات تشمل الأنظمة والتطبيقات وتوافقها مع احتياجات الاعمال.

كما قام (Cragg, King, & Hussin, 2002) وبالاعتماد على النموذج الأساسي، بتقديم نموذج يقوم بفحص وتحديد مستوى توافق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في شركات التصنيع الصغيرة، وقياس أثر هذا التوافق على أداء هذه الشركات. ويتميز هذا النموذج بتعديل مقاييس الأداء عن النموذج الأساسي ليشمل (الربحية – الموارد المالية المتاحة – نمو المبيعات – الصورة الذهنية للشركة لدى العملاء)، كما لم يقم هذا النموذج بالتفريق بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية نظم المعلومات، رغم قياس النموذج الأساسي لاستراتيجية نظم المعلومات ودورها في انشاء استراتيجية الاعمال.

كما قام (Chan et al., 2006) بإضافة تحديد لخصائص التوافق الاستراتيجي وتحديدها في خمسة عوامل مؤثرة على التوافق الاستراتيجي وهي المعارف المشتركة (بين الاعمال وتكنولوجيا المعلومات)، تعقيد عملية التخطيط، النجاحات السابقة لنظم المعلومات، حجم المنظمة، غموض بيئة الاعمال. ودور هذه العوامل في مستوى التوافق الاستراتيجي لتحقيق نجاح المنظمة. وقامت الدراسة بتحليل بيانات الدراسة الأولى وغيرها من الدراسات لتحديد أثر هذه العوامل على استراتيجية نظم المعلومات.

ورغم غنى هذه النماذج - وتأكيدها ودراستها - من قبل عدة اطراف إلا أنها لا تصلح لهذا البحث، وذلك لأن هذا النموذج وتعديلاته يستخدم تحليل بيانات مالية كمية لتأكيد تأثير التوافق الاستراتيجي، وحتى عند حذف هذا الأثر لأيجاد مستوى التوافق الاستراتيجي، يظهر أن النموذج موجه لقياس استراتيجية نظم المعلومات وليس استراتيجية تكنولوجيا المعلومات، أي جزء فقط من الاستراتيجية.

2.2.3. نموذج (Luftman J. N., 2000) وتعديلاته:

قدّم لوفتمان نموذجاً آخراً لقياس مستوى التوافق بين استراتيجية الاعمال واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات بناءً على نموذج هندرسون وفنكاترامان للتوافق الاستراتيجي. حيث قسّم لوفتمان معايير التوافق الاستراتيجي إلى ستة معايير هي:

أ- معيار نضوج التواصل والمعلومات المتبادلة بين الأطراف المساهمة في عملية التخطيط الاستراتيجي؛

ب- معيار نضوج الكفاءة والقيمة المقدمة من قبل تكنولوجيا المعلومات للاعمال؛

جـ- معيار نضوج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات وتحديد المسؤوليات؛

د- معيار نضوج التشاركية في اعداد الخطة الاستراتيجية؛

هـ- معيار نضوج المدى والبنية لتكنولوجيا المعلومات، وذلك من ناحية المرونة في البنية والوثوقية والتكامل مع الأنشطة المختلفة في المنظمة؛

و- معيار نضوج المهارات الموجودة لدى قسم تكنولوجيا المعلومات، والتي تشمل على المهارات الإدارية والتدريب والابتكار.

وبعد الإجابة عن المعايير السابقة، يتم تصنيف مستوى التوافق الاستراتيجي على خمس مستويات هي:

- المستوى الأول (توافق الأولي): ويتميز بضعف الفهم والتواصل بين أنشطة الاعمال وأنشطة تكنولوجيا المعلومات، ووجود عدد محدود من مقاييس كفاءة تكنولوجيا المعلومات، وعدم وجود حوكمة فعالة للقرارات، واعتبار تكنولوجيا المعلومات كمركز تكلفة فقط، ووجود بنية أساسية فقط لنقل المعلومات وادارتها، إضافة لوجود تدريب تقني فقط لموظفي قسم تكنولوجيا المعلومات.

- المستوى الثاني (توافق واعد): ويتميز بفهم محدود للانشطة المتبادلة، وتحقيق مقاييس جيدة للكفاءة، وتحديد مسؤوليات لحوكمة القرارات، واعتبار تكنولوجيا المعلومات كأصل ودافع للعمليات، وانتقال بنية تكنولوجيا المعلومات لدعم القرارات الإدارية، إضافة لوجود مهارات من مختلف الأنشطة في المنظمة.

- المستوى الثالث (التوافق الناشئ): ويتميز بفهم جيد للانشطة المتبادلة، وتحقيق كفاءة في التكاليف، ووجود حوكمة لتكنولوجيا المعلومات مشابهة لحوكمة الأنشطة المختلفة في المنظمة، واعتبار تكنولوجيا المعلومات كمحرك للعمليات، وتكامل بنية تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المختلفة للمنظمة، إضافة لتحول مهارات موظفي تكنولوجيا المعلومات كمقدمين للخدمة لجميع الأنشطة في المنظمة.

- المستوى الرابع (التوافق المحسّن): ويتميز بربط وتوحيد المفاهيم للانشطة، وتحقيق الكفاءة في التكاليف في تكنولوجيا المعلومات والأنشطة الأخرى، وإدارة حوكمة تكنولوجيا المعلومات كجزء من حوكمة بقية الأنشطة في المنظمة، ومشاركة استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في صياغة استراتيجية الأعمال، وتكامل بنية تكنولوجيا المعلومات مع شركاء العمل (كالموردين والعملاء)، إضافة إلى وجود مهارات تحليل المخاطر للانشطة المختلفة في المنظمة.

- المستوى الخامس (التوافق الامثل): ويتميز بشيوع فهم الأنشطة في المنظمة من قبل جميع الأطراف، وتحقيق الكفاءة لدى الشركاء وليس داخل المنظمة فقط، وإدارة الحوكمة مع شركاء العمل، وتحقيق التكيف المشترك خارج المنظمة، وتطوير بنية تكنولوجيا المعلومات مع شركاء العمل، وتطوير المهارات التقنية للافراد من خارج قسم تكنولوجيا المعلومات.

وتتطلب معرفة مستوى نضوج التوافق الاستراتيجي في هذا النموذج على الحصول على البيانات من الإداريين والعاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات إضافة للاداريين من بقية الأنشطة، وذلك بقياس /41/ من العوامل المقسّمة على المعايير. وبعد تحليل الإجابات يتم تحديد المستوى بدقة من وجهة نظر الاعمال وتكنولوجيا المعلومات. وقد قام (Luftman et al., 2008) بالتحقق من صحة النموذج باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية. حيث خلص البحث إلى أن النموذج يظهر علاقة ارتباط بين المعايير التي تم طرحها في النموذج مع أداء المنظمات، وتم ذلك بتحليل الدراسات التي استخدمت هذا النموذج. إضافة لذلك فقد نتج عن تحليل عوامل النموذج الأساسي امكانية تخفيض لهذه العوامل لحدود /12/ عاملاً يقيس مستوى التوافق بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاعمال، وتأثير هذا التوافق على الأداء المالي (العائد على الأصول والعائد على الاستثمار). كما يساهم هذا التخفيض في زيادة سرعة تحليل البيانات، وتقليل التعرض لأخطاء القياس، وسهولة تفسير العلاقات بين المتغيرات.

كما قام (Luftman, Lyytinen, & Ben Zvi, 2015) بدراسة اثر كل من المتغيرات على التوافق الاستراتيجي وخلصوا إلى أن المعايير الستة المقدمة في النموذج الأساسي مؤثرة بشكل كبير في عملية قياس التوافق الاستراتيجي.

ومما تقدّم نجد ان استخدام نموذج نضج التوافق الاستراتيجي -المطروح من قبل لوفتمان- يساعد في تحديد مستوى التوافق بين استراتيجيات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات بشكل جيد، ويساهم في تحليل العوامل المؤثرة في مستوى التوافق الاستراتيجي. كما يقّدم النموذج معياراً مرجعياً يفيد المنظمات في التقدم نحو أعلى مستويات التوافق الاستراتيجي. وعليه سيتم استخدام هذا النموذج في جمع البيانات الأولية من المصارف، وذلك بعد تخفيض عدد أسئلة الاستبيان كما اوصت عملية التحقق من النموذج.

الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية:

1.4. مجتمع وعينة البحث:

شملت عينة البحث بعض الموظفين في عدّة مصارف سورية خاصة، بلغ عددها ثلاثة عشر مصرفاً وتشكل نسبة 92.8% من اجمالي مجتمع البحث. وقد تم توزيع /140/ استبياناً على مدراء وموظفي أقسام تكنولوجيا المعلومات والمدراء التنفيذيين للوظائف المختلفة الذين لهم علاقة بتخطيط استراتيجيات الاعمال في هذه المصارف. ولم يتم استرداد /23/ استبياناً وذلك بسبب رفض مصرفين المشاركة في الدراسة. كما تمت الإجابة على استمارة البحث من قبل /117/ موظف وموظفة في تلك المصارف وبمؤهلات علمية مختلفة، منها /10/ غير صالحة لأغراض الدراسة وذلك إما بسبب اختيار أكثر من خيار في الاستبيان أو بسبب نوع عمل الموظف المستجيب والذي لا يتعلق عمله بقسم تكنولوجيا المعلومات أو لا يتعلق عمله بشكل مباشر في صياغة استراتيجية الأعمال (كالسكرتارية)، ليصبح عدد المصارف المشاركة هو /11/ مصرفاً وبنسبة 78.5% من مجتمع البحث، كما أن عدد الاستبيانات الصالحة للدراسة هو /107/ استبيان تشكل نسبة 76.4% من الاستبيانات التي تم توزيعها.

2.4. أداة البحث:

استخدمت الاستبانة بوصفها أداة رئيسية لجمع بيانات البحث، واشتملت على قسمين رئيسيين:

القسم الأول: تضمن المعلومات المهنية المتعلقة بالموظفين (عدد سنوات خبراتهم، ومؤهلاتهم العلمية إضافةً إلى مستوياتهم الوظيفية).

القسم الثاني: قسم التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات، ويتضمن ستة محاور أساسية تتمثل في:

1- مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات؛

2- مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال؛

3- مستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات؛

4- مستوى التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية؛

5- مستوى نضوج المدى وبنية تكنولوجيا المعلومات؛

6- مستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات.

وقد اعُتمد مقياس ليكرت الخماسي والمكون من خمس مستويات، وتم تمثيل مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) عليه، والتي تتدرج من الدرجة (1) إلى الدرجة (5) لقياس مستوى التوافق الاستراتيجي. ولتحديد طول مجال مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في محاور الدراسة تم حساب المدى 5 – 1 = 4 ثم تقسيمه على عدد رتب المقياس (5) للحصول على طول المجال، أي: 5 / 4 = 0.8، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى القيمة الأدنى في هذا المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لأول مجال وهكذا، والجدول (1) يوضح المجالات كما يلي:

جدول 1: مستويات التوافق الاستراتيجي حسب مقياس ليكرت الخماسي

مستوى التوافق الاستراتيجي	التوافق الأولي	التوافق الواعد	التوافق الناشئ	التوافق المحسّن	التوافق الأمثل
المجال	1 – 1.79	1.80 – 2.59	2.60 – 3.39	3.40 – 4.19	4.20 - 5

المصدر: من اعداد الباحث

3.4. الأسلوب والأدوات الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزمة الإحصائية الاجتماعية SPSS (Statistical Package for Social Sciences الإصدار 24)، بالإضافة إلى برنامج Microsoft office excel 2016 لأغراض التحليل وعرض النتائج والأشكال.

وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات واختبار السؤال البحثي ووصف إجابات وآراء المستجيبين:

1- معامل Alpha Cronbach لقياس ثبات وصدق أداة البحث.

2- اختبار التوزيع الطبيعي: عن طريق اختبار Shapiro-Wilk، وذلك للتحقق من التوزع الطبيعي لمتغيرات الدراسة.

3- التحليل الوصفي لمفردات العينة، وذلك باستخدام الجداول التكرارية والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري للمتغيرات الداخلة في البحث.

4- اختبار One-Sample Wilcoxon Singed Rank test بالإضافة إلى One-Sample T-test للتحقق من معنوية المتوسطات وتحديد المستوى المقابل لها.

4.4. صدق وثبات أداة البحث:

اعتمدت الدراسة في اختبار ثبات أداة القياس على اختبار معامل الثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، وجذر معامل ألفا الذي يمثل معامل الصدق، والجدول (2) يوضح معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة الرئيسية.

جدول 2: قيمة معامل ألفا كرونباخ لدراسة ثبات الاستبيان ومحاوره

التسلسل	المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق
1	مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات	4	0.48	0.69
2	مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال	4	0.79	0.89
3	مستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات	4	0.70	0.84
4	مستوى التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية	3	0.62	0.79
5	نضوج المدى وبنية تكنولوجيا المعلومات	4	0.68	0.82
6	مستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات	4	0.67	0.82
الاستبيان الكلي		**23**	**0.90**	**0.95**

المصدر: من اعداد الباحث، مستخرج من تحليل SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرونباخ لكل محاور الاستبيان تراوحت ما بين 0.48 – 0.79، وهي معاملات أكبر من 0.60 عدا المحور الأول، إلا أن معامل ألفا كرونباخ للاستبيان ككل بلغ 0.90 وهذا يدل على أن أداة البحث ذات ثبات جيد، أما بالنسبة لقيم معامل الصدق (جذر معامل الثبات) فنلاحظ أن القيم أيضاً جيدة، مما يجعلنا إلى حّد ما على ثقة بصلاحية تحليل استبانة البحث، والاستفادة من استجابات الموظفين في عكس واقع مستوى التوافق الاستراتيجي في كل مصرف من المصارف المشاركة في البحث.

5.4. توصيف مفردات العينة:

شملت العينة 107 موظف وموظفة، وتبين الجداول التالية عرض الإحصاءات الوصفية والمعلومات المهنية لأفراد عينة البحث، من حيث سنوات خبراتهم، والمؤهل العلمي بالإضافة إلى المستوى الوظيفي، وهي كما يلي:

جدول 3: توزع مفردات العينة حسب المتغيرات المهنية والمؤهل العلمي

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية(%)
1	المؤهل العلمي	معهد متوسط	7	6.5
		إجازة جامعية	66	61.7
		ماجستير	33	30.8
		دكتوراه	1	0.9
2	المسمى الوظيفي	مدير فرع	7	6.5
		مدير تنفيذي	2	1.9
		كبير موظفي إدارة المعلومات (CIO)	1	0.9
		مدير قسم تكنولوجيا المعلومات	10	9.3
		مدير قسم	20	18.7
		مدير دائرة في المصرف	18	16.8
		موظف قسم المعلومات	49	45.8

المصدر: من اعداد الباحث، مستخرج من تحليل SPSS

حيث يبين الجدول السابق النسب المئوية والتكرارات لتوزع مفردات العينة حسب المتغيرات المهنية والعلمية للموظفين في المصارف المشاركة في البحث، وبينت النتائج ما يلي:

1- حوالي 62% من المستجيبين هم من حملة الإجازة الجامعية، بينما بلغت نسبة الحاصلين على شهادة الماجستير 31%، وما يقارب 7% من حملة المعهد المتوسط، و.9% حاصلين على شهادة الدكتوراة.

2- بلغت نسبة الموظفين في قسم تكنولوجيا المعلومات حوالي 46%، كما أن حوالي 44% من المستجيبين يشغلون مناصب إدارة الأنشطة المصرفية المختلفة في المصرف، و10.2% من المستجيبين هم مدراء أقسام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التي يعملون بها.

وهذه المعلومات تدل على مستوى التحصيل العلمي الجيد جداً لدى إدارات الأقسام في المصارف بشكل عام، حيث أن حملة شهادة المعهد المتوسط هم من موظفي قسم تكنولوجيا المعلومات. وكذلك فإن التنوع في الأنشطة المصرفية لدى العينة تمنح إضافة جيدة للدراسة من حيث الحصول على عدة وجهات نظر لموضوع التوافق الاستراتيجي من ناحية نشاط تكنولوجيا المعلومات أولاً، ومن ناحية بقية الأنشطة المصرفية ثانياً.

جدول 4: توصيف متغير عدد سنوات الخبرة

Mean	Mode	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
					25%	50%	75%
10.37	12	5.16	2	28	7	10	12

المصدر: من اعداد الباحث، مستخرج من تحليل SPSS

وفق الجدول (4) فقد بلغ متوسط سنوات خبرة الموظفين تقريباً 10 سنوات بانحراف معياري يقارب 5 سنوات، حيث أن نسبة 75% منهم تراوحت سنوات خبرتهم من سنتين إلى 12 سنة، كما بلغت خبرة أحد الموظفين 28 سنة ويشغل منصب مدير قسم تكنلوجيا المعلومات.

6.4. دراسة وتحليل محاور أداة البحث (الاستبيان):

تبين الجداول التالية نتائج متوسطات محاور الاستبيان المتعلقة بقياس مستوى التوافق الاستراتيجي في المصارف المشاركة في البحث بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test لدراسة الفرق بين متوسط المحور لكل مصرف ومتوسط المقياس الخماسي، حيث تقوم فرضية الاختبارين في الأساس على مقارنة متوسط إجابات مفردات العينة مع الوسط الحسابي لأداة البحث (الاستبيان) على أساس مقياس ليكرت الخماسي المستخدم، وذلك بهدف تحديد ما إذا كان المتوسط المحسوب أعلى أو أدنى من الحياد بشكل دال إحصائيا أم لا، ونظراً لكون فقرات أداة البحث تم قياسها على مقياس ليكرت الخماسي فيكون المتوسط المعياري هو (1 + 2 + 3 + 4 + 5)/ 5 = 3.

1.6.4. المحور الأول: مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات:

بدايةً لابدّ من التحقق من بعض الفروض أهمها توزع مشاهدات كل مصرف توزعاً طبيعياً. وباستخدام برنامج الـ SPSS تم اختبار ذلك بإستخدام Shapiro-Wilk test، وذلك لأن عدد الاستجابات في كل مصرف على حده هي أقل من 30 استجابة. ويوضح الجدول (5) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على المحور الأول في المصارف المدروسة كالتالي:

جدول5 : اختبار التوزيع الطبيعي على مستوى نضج التواصل بين أنشطة الاعمال وتكنولوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات	A	.874	10	.111
	B	.769	10	.006
	C	.832	9	.047
	D	.594	10	.000
	E	.928	9	.462
	F	.907	10	.258
	G	.791	10	.011
	H	.838	9	.055
	I	.805	10	.017
	J	.954	10	.719
	K	.939	10	.541

المصدر من اعداد الباحث، مستخرج من تحليل SPSS

وبما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف المدروسة هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% لذلك يتم رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار

والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار-One Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات. مع بيان أن الغرض النهائي من اختبار Wilcoxon هو نفس الغرض من اختبار T-test وهو البحث عن دليل إحصائي على أن متوسط/ وسيط إجابات الموظفين على عبارات المحور تختلف عن المتوسط/ الوسيط المعياري للمقياس الخماسي والذي يقابل مستوى التوافق الناشئ.

وفيما يلي نتائج متوسط / وسيط إجابات الموظفين على المحور الأول في كل مصرف، إضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 6: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
A	2.58	-	0.265	التوافق الواعد	-5.075	-	.001 معنوي
B	-	2.75	0.236	التوافق الناشئ	-	-2.271	.023 معنوي
C	-	2.75	0.75	التوافق الناشئ	-	-0.947	0.334 غير معنوي
D	-	3	0.121	التوافق الناشئ	-	.7321	0.083 غير معنوي
E	2.89	-	0.782	التوافق الناشئ	.4260-	-	.681 غير معنوي
F	2.88	-	.2700	التوافق الناشئ	-1.464	-	.177 غير معنوي
G	-	3.38	.2580	التوافق الناشئ	-	2.848	.004 معنوي
H	3.53	-	0.195	التوافق المحسّن	8.102	-	.000 معنوي

تتمة جدول 6: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
I	-	3.50	0.219	التوافق المحسّن	-	2.863	.005 معنوي
J	3.25	-	0.500	التوافق الناشئ	1.581	-	.148 غير معنوي
K	2.83	-	0.426	التوافق الناشئ	-1.300	-	.226 غير معنوي

المصدر: من اعداد الباحث، مستخرج من تحليل SPSS

يبين الجدول (6) نتائج المحور الأول والمتعلّق بمستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الأول بين 2.58 و3.53 الذي يقابل مجال مستوى التوافق الناشئ في بعض المصارف المدروسة ومستوى التوافق المحسّن في البعض الآخر، وذلك حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي، عدا المصرف A فإن متوسط إجابات الموظفين فيه بلغ 2.58 والذي يقابل مستوى التوافق الواعد.

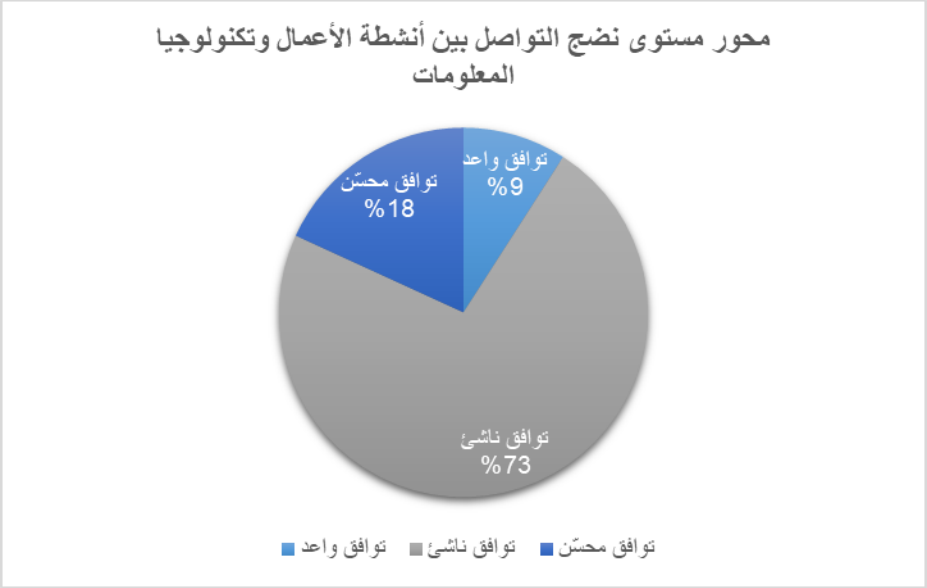
2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (C-D-E-F-J-K) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test وWilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بالنسبة للمصارف (A-B-G-H-I) والتي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% ويمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات (الوسيط) التي تقابل قيم t وWilcoxon سالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و B، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t وWilcoxon موجبة في بقية المصارف المدروسة.

وبحسب الشكل رقم (4) نجد أن 73% من المصارف محل الدراسة هي في مستوى التوافق الناشئ أي أنها تتمتع بفهم جيد للأنشطة المتبادلة بين الأطراف المساهمة في عملية التخطيط الاستراتيجي، كما أن واحداً من المصارف المدروسة هو في مستوى التوافق الواعد أي وجود فهم محدود للانشطة المتبادلة بين

الأطراف المساهمة، مما يضعف من عملية التخطيط الاستراتيجي لأعمال المصرف. وعلى الطرف المقابل فإنه يوجد مصرفين يتمتعان بتوافق محسّن على صعيد توحيد المفاهيم للأنشطة المختلفة مما يساهم في عملية سلسة في التواصل بين الأنشطة المختلفة. ولكن أي من هذه المصارف محل الدراسة لم يصل إلى مستوى التوافق الأمثل على صعيد فهم الأنشطة المتبادلة. وعلى الصعيد الآخر فإنه لا يوجد أي من المصارف المدروسة على مستوى فهم ضعيف للأنشطة المتبادلة.

الشكل رقم4 : نسب المصارف على محور التواصل بين الانشطة



المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام Excel

2.6.4. المحور الثاني: مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال:

يظهر الجدول (7) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على المحور الثاني في المصارف، وهو محور الكفاءة والقيمة المقدّمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الاعمال، وهي كما يلي:

جدول7 اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال	A	.722	10	.002
	B	.868	10	.094
	C	.934	9	.520
	D	.899	10	.213
	E	.931	9	.489
	F	.853	10	.062
	G	.855	10	.067

تتمة جدول 7: اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال	H	.763	9	.008
	I	.770	10	.006
	J	.979	10	.962
	K	.892	10	.177

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف المدروسة هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار-One Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.
وفيما يلي الجدول (10) يوضح نتائج متوسط / وسيط إجابات الموظفين على المحور الثاني في كل مصرف:

جدول 8: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
A	-	1.75	0.444	التوافق الأولي	-	-2. 701	.007 معنوي
B	2.65	-	0.316	التوافق الناشئ	-3.500	-	.007 معنوي
C	3.53	-	0.631	التوافق المحسّن	2.511	-	.036 معنوي
D	3.25	-	0.391	التوافق الناشئ	2.023	-	074. غير معنوي
E	2.78	-	1.271	التوافق الناشئ	-0.524	-	.614 غير معنوي
F	2.65	-	0.376	التوافق الناشئ	-2.941	-	.016 معنوي
G	4.48	-	0.275	التوافق الأمثل	16.954	-	.000 معنوي
H	-	4.75	0.182	التوافق الأمثل	-	2.724	.006 معنوي
I	-	4	0.290	التوافق المحسّن	-	2.859	.004 معنوي
J	3.75	-	0.697	التوافق المحسّن	3.402	-	.008 غير معنوي
K	2.35	-	0.269	التوافق الواعد	-7.649	-	.000 معنوي

ويبين الجدول (8) نتائج المحور الثاني والمتعلّق بمستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

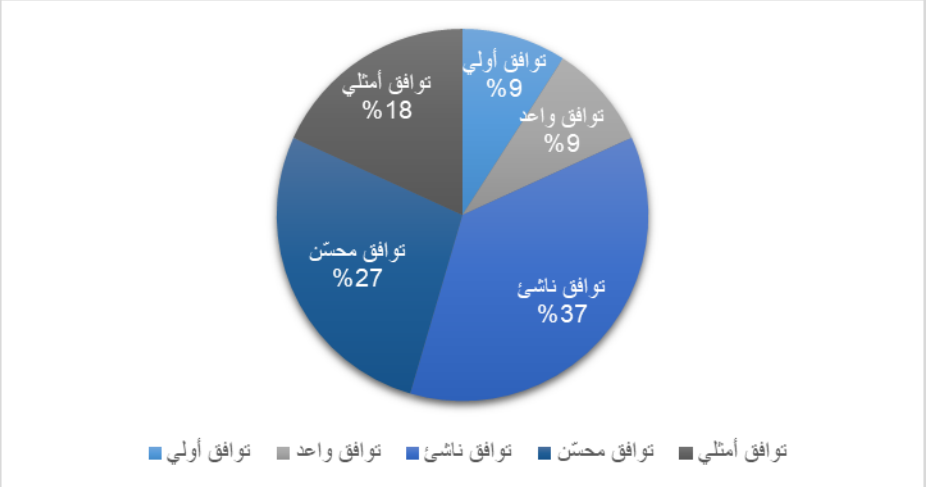
1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الثاني بين 1.75 و4.48 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) والتي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي، عدا المصرف A فإن متوسط إجابات الموظفين فيه بلغ 1.75 والذي يقابل مستوى التوافق الأولي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (D-E- J) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test وWilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات (الوسيط) فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات (الوسيط) التي تقابل قيم t و Wilcoxonسالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و B وF وK، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t وWilcoxon موجبة في بقية المصارف المدروسة.

وبحسب الشكل رقم (5) نجد تباين في مستويات التوافق الاستراتيجي بين المصارف المدروسة على مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدّمة من قبل قسم تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال. حيث أن أحد المصارف محل الدراسة لديه ضعف في عملية قياس كفاءة تكنولوجيا المعلومات، كما أن مصرف آخر يقوم بعملية قياس جيدة ولكن غير مستمرة لكفاءة تكنولوجيا المعلومات. وايضاً فإن أربعة من المصارف قد تميزت بوجود كفاءة في قياس تكاليف قسم تكنولوجيا المعلومات. إضافة إلى وجود ثلاثة مصارف تقوم بتحقيق كفاءة جيدة في قياس تكاليف القسم، واثنين من المصارف يقوم بقياس كفاءة تكنولوجيا المعلومات مع شركاء العمل. وعلى العموم فإن المصارف أغلبها قد حققت مستوى جيد إلى عالي في عملية قياس كفاءة التكنولوجيا.

الشكل رقم5 : نسب المصارف على مستوى نضج الكفاءة



3.6.4. المحور الثالث: مستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات:

يظهر الجدول نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على المحور الثالث في المصارف المدروسة كالتالي:

جدول9 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج حوكمة قرارات تكنوللوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات	A	.927	10	.421
	B	.803	10	.016
	C	.951	9	.700
	D	.914	10	.306
	E	.955	9	.740
	F	.904	10	.245
	G	.869	10	.098
	H	.843	9	.062
	I	.717	10	.001
	J	.864	10	.086
	K	.927	10	.422

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف المدروسة هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار-One Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.

وفيما يلي نتائج متوسط / وسيط إجابات الموظفين على المحور الثالث في كل مصرف بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 10: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
A	.332	-	0.334	التوافق الواعد	-6.384	-	0.00 معنوي

تتمة الجدول 10: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
B	-	2.50	0.429	التوافق الواعد	-	-2.176	.030 معنوي
C	2.97	-	0.690	التوافق الناشئ	-0.121	-	.907 غير معنوي
D	3.25	-	0.456	التوافق الناشئ	1.732	-	.117 غير معنوي
E	2.50	-	1.090	التوافق الواعد	-1.376	-	.206 غير معنوي
F	2.90	-	0.242	التوافق الناشئ	-1.309	-	.223 غير معنوي
G	2.95	-	0.405	التوافق الناشئ	-0.391	-	.705 غير معنوي
H	3.69	-	0.349	التوافق المحسّن	5.976	-	.000 معنوي
I	-	3	0.211	التوافق الناشئ	-	1.576	.006 معنوي
J	3.75	-	0.687	التوافق المحسّن	3.451	-	.007 معنوي
K	2.13	-	0.412	التوافق الواعد	-6.708	-	.000 معنوي

المصدر: اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

يبين الجدول (10) نتائج المحور الثالث والمتعلّق بمستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

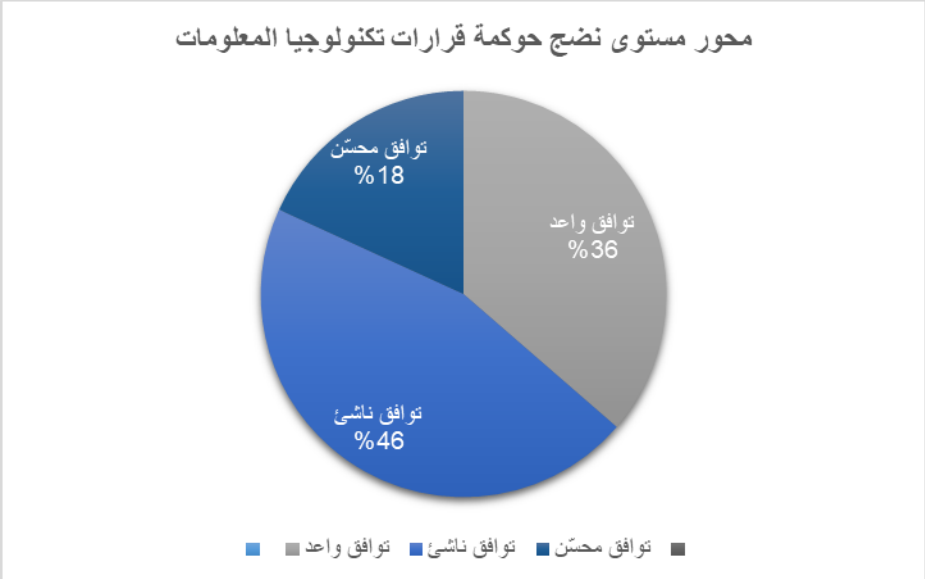
1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الثاني بين 2.13 و3.75 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة تنوعت بين مستوى التوافق الناشئ والواعد والمحسّن للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (C- D-E-F-G) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test وWilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات /الوسيط التي تقابل قيم t و Wilcoxonسالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و B وK، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t وWilcoxon موجبة في بقية المصارف المدروسة.

وبحسب الشكل رقم (6) نجد أن المصارف محل الدراسة تركزت في مستوى التوافق الواعد ومستوى التوافق الناشئ، مما يعني انخفاضاً في مستوى التوافق الاستراتيجي على صعيد آلية اتخاذ قرارات وتحديد المسؤوليات في أقسام تكنولوجيا المعلومات للمصارف المدروسة بشكل عام، حيث لم يصل أي من المصارف محل الدراسة إلى مستوى التوافق الأمثل في إدارة حوكمة تكنولوجيا المعلومات مما يعني انخفاض قدرة المصارف المدروسة على إدارة قرارات تكنولوجيا المعلومات بالاشتراك مع شركاء العمل.

الشكل رقم6 : نسبة المصارف في حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات



المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام برنامج Excel

4.6.4. المحور الرابع: مستوى التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية:

يظهر الجدول (11) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على المحور الرابع في المصارف المدروسة كالتالي:

جدول11 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية	A	.802	10	.016
	B	.846	10	.051
	C	.858	9	.090
	D	.895	10	.193
	E	.977	9	.949
	F	.899	10	.213
	G	.841	10	.046
	H	.683	9	.001
	I	.829	10	.033
	J	.947	10	.637
	K	.647	10	.000

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار One-Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.

وفيما يلي نتائج متوسط /وسيط إجابات الموظفين على المحور الرابع في كل مصرف بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 12: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
A	-	1.67	0.393	التوافق الأولي	-	-2.869	.004 معنوي

تتمة جدول 12: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
B	2.57	-	0.353	التوافق الواعد	-3.881	-	.004 معنوي
C	2.96	-	0.790	التوافق الناشئ	-0.141	-	.892 غير معنوي
D	4.03	-	0.508	التوافق المحسّن	6.433	-	.000 معنوي
E	2.70	-	0.716	التوافق الناشئ	-1.242	-	.249 غير معنوي
F	3.40	-	0.584	التوافق المحسّن	2.167	-	.058 غير معنوي
G	-	3	0.410	التوافق الناشئ	-	-0.587	.557 غير معنوي
H	-	3.67	0.373	التوافق المحسّن	-	2.420	.016 معنوي
I	-	3	0.387	التوافق الناشئ	-	-0.756	.450 غير معنوي
J	3.27	-	0.734	التوافق الواعد	1.149	-	.280 غير معنوي
K	-	2	0.358	التوافق الواعد	-	-2.807	.005 معنوي

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

يبين الجدول (12) نتائج المحور الرابع والمتعلّق بمستوى التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

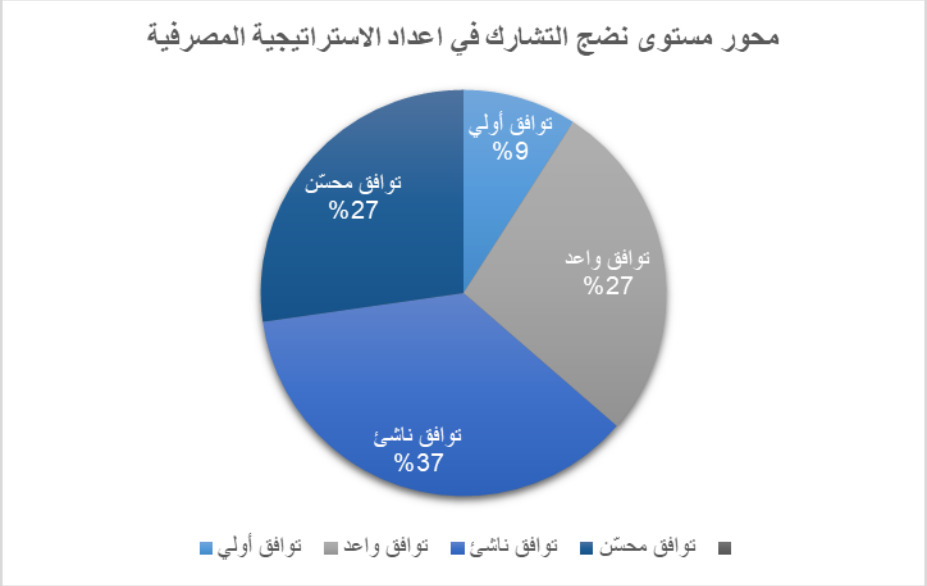
1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الثاني بين 1.67 و4.03 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة تنوعت بين مستوى التوافق الناشئ والواعد والمحسّن للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي، عدا المصرف A فإن متوسط إجابات الموظفين فيه بلغ 1.67 والذي يقابل مستوى التوافق الأولي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (C-E-F-G-I-J) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test وWilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t و Wilcoxonسالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و B وK، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t وWilcoxon موجبة في بقية المصارف المدروسة.

ووفقاً للشكل رقم (7) يمكن ملاحظة تعدد مستويات التشارك في اعداد الاستراتيجية المصرفية. حيث ظهر قسم تكنولوجيا المعلومات في أحد المصارف بمستوى منخفض جداً بحيث تم اعتباره كمتحمل لأغلب المخاطر كما أنه لا توجد إدارة للتشارك في فرق العمل والتدريب. كما أظهرت البيانات أيضاً أن 64% من المصارف المدروسة تعتبر قسم تكنولوجيا المعلومات كمحرك ودافع للعمليات دون اعتباره كمشارك فعّال في صياغة استراتيجية الأعمال المصرفية؛ وهو ما يؤكد ضعف الخدمات الالكترونية في أغلب المصارف الخاصة في سورية؛ حيث أظهرت البيانات وجود ثلاثة مصارف فقط لديها مشاركة لقسم تكنولوجيا المعلومات في اعداد استراتيجية الأعمال. إضافة لعدم وجود أي مصرف من المصارف المدروسة يحقق مشاركة في الاستراتيجية مع شركاء العمل.

الشكل رقم7 : نسبة المصارف على مستوى اعداد الاستراتيجية المصرفية



المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام برنامج Excel

المحور الخامس: مستوى نضوج المدى وبنية تكنولوجيا المعلومات:

يظهر الجدول (13) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على محور نضوج مدى وبنية تكنولوجيا المعلومات في المصارف المدروسة كما يلي:

جدول13 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضوج مدى وبنية تكنولوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضوج المدى وبنية تكنولوجيا المعلومات	A	.924	10	.391
	B	.950	10	.668
	C	.928	9	.464
	D	.953	10	.703
	E	.899	9	.244
	F	.890	10	.172
	G	.900	10	.218
	H	.917	9	.364
	I	.794	10	.012
	J	.951	10	.684
	K	.909	10	.276

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في المصرف I هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في ذلك المصرف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار One-Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.

وفيما يلي نتائج متوسط /وسيط إجابات الموظفين على المحور الخامس في كل مصرف بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 14: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مدى وبنية التكنولوجيا

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
A	2.50	-	0.354	التوافق الواعد	-4.472	-	2.00 معنوي

تتمة جدول 14: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على محور مدى وبنية التكنولوجيا

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
B	2.95	-	0.387	التوافق الناشئ	-0.408	-	.693 غير معنوي
C	3.44	-	0.635	التوافق المحسّن	2.101	-	.069 غير معنوي
D	3.25	-	0.289	التوافق الناشئ	2.739	-	.023 معنوي
E	2.89	-	0.761	التوافق الناشئ	-0.438	-	.6730 غير معنوي
F	3.40	-	0.211	التوافق المحسّن	6.00	-	.000 معنوي
G	3.40	-	0.376	التوافق المحسّن	3.361	-	.008 معنوي
H	4.42	-	0.250	التوافق الأمثل	17.00	-	.000 معنوي
I	-	2.50	0.158	التوافق الواعد	-	-2.877	.004 معنوي
J	3.80	-	0.654	التوافق المحسّن	3.868	-	.004 معنوي
K	2.63	-	0.339	التوافق الناشئ	-3.503	-	.007 معنوي

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

يبين الجدول (14) نتائج المحور الخامس والمتعلّق بمستوى نضوج المدى وبنية تكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

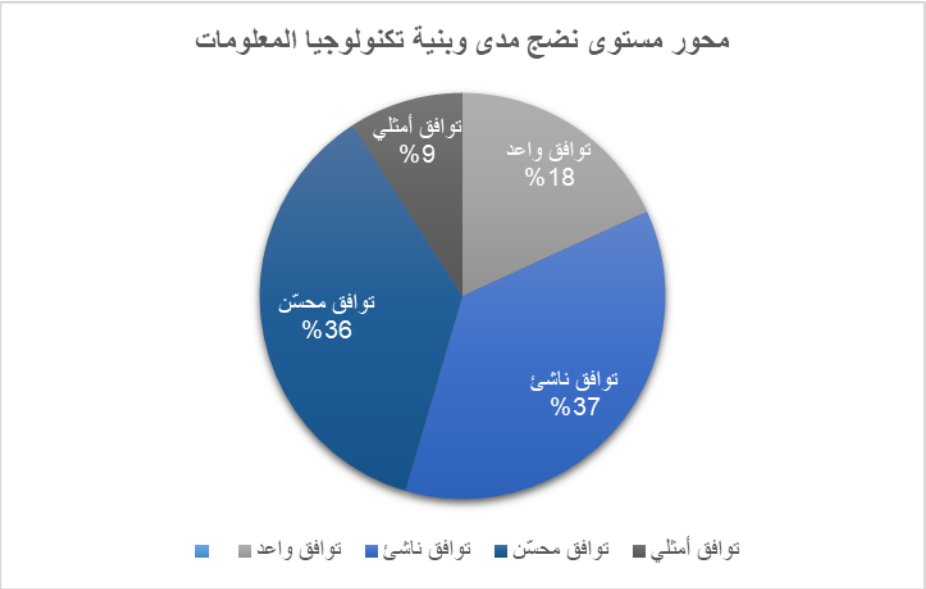
1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الثاني بين 2.50 و4.42 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة تنوعت بين مستوى التوافق الناشئ والواعد والمحسّن للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي، عدا المصرف H فإن متوسط إجابات الموظفين فيه بلغ 4.42والذي يقابل مستوى التوافق الأمثل.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (B-C-E) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test وWilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t و Wilcoxonسالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و I وK، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t وWilcoxon موجبة في بقية المصارف المدروسة.

ووفقاً للشكل رقم (8) يمكن ملاحظة انقسام مدى وبنية تكنولوجيا المعلومات، حيث أن نصف المصارف المدروسة تقريباً تتمتع ببنية جيدة للأنظمة المعلوماتية وداعمة للقرارات الإدارية ومتكاملة في الأنشطة المصرفية. والنصف الآخر تقريباً من المصارف المدروسة لديه بنية متكاملة حتى مع شركاء العمل. أي أنه قد يفيد المصارف ذات المستوى الواعد تطوير بنيتها التقانية مع شركاء العمل في حال رغبتها في استغلال الأنظمة المصرفية بالشكل الأمثل وتجاوز ضعف الأنظمة.

الشكل رقم8 : نسب المصارف على مستوى مدى وبنية أنظمة تكنولووجيا المعلومات



المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام برنامج Excel

5.6.4. المحور السادس: مستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات:

يظهر الجدول (15) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على المحور السادس في المصارف المدروسة كما يلي:

جدول15 : اختبار التوزيع الطبيعي لمستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات

المحور	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات	A	.899	10	.215
	B	.908	10	.268
	C	.962	9	.817
	D	.821	10	.026
	E	.893	9	.216
	F	.737	10	.002
	G	.820	10	.025
	H	.892	9	.208
	I	.885	10	.149
	J	.943	10	.587
	K	.887	10	.157

المصدر: من اعداد الباحث، التحليل باستخدام برنامج SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار One-Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.

وفيما يلي نتائج متوسط / وسيط إجابات الموظفين على المحور السادس في كل مصرف بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 16: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين على محور نضج المهارات والقدرة الابتكارية

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
A	1.75	-	0.373	التوافق الأولي	-10.607	-	0.00 معنوي

تتمة جدول 16: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين على محور نضج المهارات والقدرة الابتكارية

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon - test	P-value
B	2.60	-	0.357	التوافق الناشئ	-3.539	-	.006 معنوي
C	2.50	-	0.559	التوافق الواعد	-2.683	-	.028 معنوي
D	-	3.75	0.416	التوافق المحسّن	-	2.565	.010 معنوي
E	1.78	-	0.458	التوافق الأولي	-8.00	-	.000 معنوي
F	-	2.25	0.399	التوافق الواعد	-	-2.744	.006 معنوي
G	-	3	0.197	التوافق الناشئ	-	-0.816	0.414 غير معنوي
H	2.61	-	0.253	التوافق الناشئ	-4.603	-	.002 معنوي
I	2.20	-	0.438	التوافق الواعد	-5.779	-	.000 معنوي
J	2.80	-	0.563	التوافق الناشئ	-1.124	-	.290 غير معنوي
K	1.63	-	0.295	التوافق الأولي	-14.758	-	.000 معنوي

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

يبين الجدول (16) نتائج المحور السادس والمتعلّق بمستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

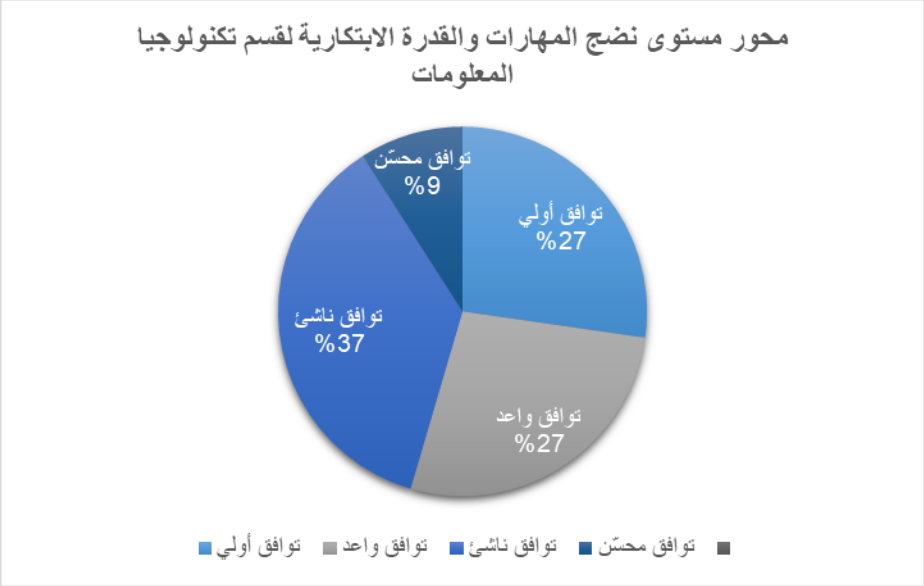
1- تراوحت متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين الخاصة بالمحور الثاني بين 1.63 و3.75 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة تنوعت بين مستوى التوافق الناشئ والواعد والمحسّن للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي، عدا المصرف A و K فإن متوسط إجابات الموظفين فيهما بلغت 1.75 ، 1.63 على التوالي والتي تقابل مستوى التوافق الأولي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (G - J) في هذا المحور، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test و Wilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon كانت سالبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 ، عدا المصرف D الذي كانت فيه قيمة اختبار Wilcoxon موجبة، مما يدل على أن وسيط إجابات الموظفين فيه يخالف مستوى التوافق الناشئ وهو أكبر من القيمة 3 ويقابل مستوى التوافق المحسّن.

ووفقاً للشكل رقم (9) يمكن ملاحظة انخفاض في 91% من المصارف محل الدراسة في مجال تبني الابتكارات والتدريب والرغبة في التغيير، إضافة إلى انخفاض في مستوى قبول موظفين غير تقنيين في قسم تكنولوجيا المعلومات. وبذلك تخسر هذه المصارف فرصة كبيرة في مجال التطوير وتبني الابتكارات إضافة لخسارة معارف موجودة لديها في الأنشطة الأخرى وعدم استغلالها في تطوير تكنولوجيا المعلومات أو القيام بتدريب موظفي قسم تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المصرفية الأخرى.

الشكل رقم9 : نسبة المصارف في مستوى المهارات والقدرة الابتكارية



المصدر: من اعداد الطالب، باستخدام برنامج Excel

6.6.4. مستوى التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات على كافة محاور الاستبيان:

يظهر الجدول (17) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لكل من متوسط إجابات الموظفين على كافة محاور الاستبيان في المصارف محل الدراسة كما يلي:

جدول17 : اختبار التوزيع الطبيعي لكافة محاور الاستبيان

الاستبيان	المصرف	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
مستوى التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات	A	.747	10	.003
	B	.929	10	.437
	C	.954	9	.728
	D	.895	10	.195
	E	.961	9	.805
	F	.933	10	.475
	G	.650	10	.000
	H	.770	9	.009
	I	.971	10	.896
	J	.964	10	.826
	K	.836	10	.040

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

بما أن قيمة Sig المقابلة لنتائج اختبار Shapiro-Wilk لمتوسط إجابات الموظفين في بعض المصارف هي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 5% فيمكن رفض فرضية العدم الخاصة بالاختبار والقائلة بأن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي في تلك المصارف، مما يدفعنا إلى استخدم اختبار One-Sample Wilcoxon Singed Rank test وهو اختبار لا معلمي يعتمد على وسيط البيانات وليس متوسطها ويمثل البديل لاختبار one sample T-test في حال عدم تحقق فرض التوزع الطبيعي للبيانات.

وفيما يلي نتائج متوسط / وسيط إجابات الموظفين على الاستبيان ككل في كل مصرف بالإضافة لنتائج اختبار one sample T-test و One-Sample Wilcoxon Singed Rank test:

جدول 18: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على الاستبيان

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
A	-	2.17	0.179	التوافق الواعد	-	-2.807	.005 معنوي

تتمة جدول 18: المتوسط (الوسيط) والانحراف المعياري لإجابات الموظفين في كل مصرف على الاستبيان

المصرف	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق الاستراتيجي	T-test	Wilcoxon -test	P-value
B	2.69	-	0.171	التوافق الناشئ	-5.724	-	.000 معنوي
C	3.02	-	0.50	التوافق الناشئ	0.157	-	.879 غير معنوي
D	3.43	-	0.095	التوافق المحسّن	14.316	-	.000 معنوي
E	2.59	-	0.669	التوافق الواعد	-1.839	-	.103 غير معنوي
F	2.91	-	0.195	التوافق الناشئ	-1.490	-	.170 غير معنوي
G	-	3.34	0.134	التوافق الناشئ	-	2.812	.005 معنوي
H	-	3.78	0.179	التوافق المحسّن	-	2.668	.008 معنوي
I	3.02	-	0.132	التوافق الناشئ	0.398	-	.700 غير معنوي
J	3.44	-	2.510	التوافق المحسّن	2.695	-	.025 معنوي
K	-	2.24	0.254	التوافق الواعد	-	-2.803	.005 معنوي

المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام تحليل SPSS

يبين الجدول (18) نتائج الإجابة على كافة محاور الاستبيان والمتعلّقة بمستوى التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة بالبحث، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل لها:

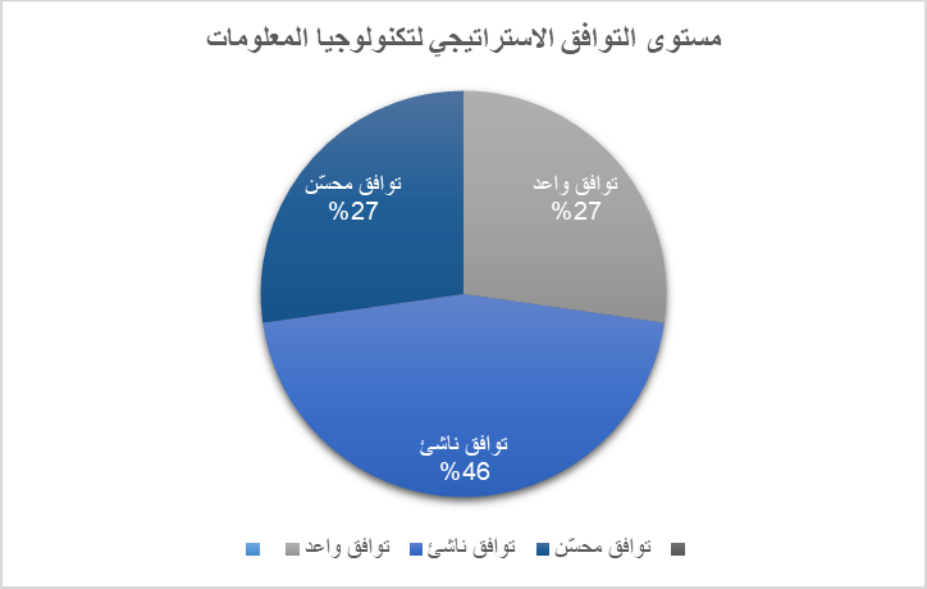
1- تراوحت متوسط / وسيط إجابات المستجيبين على الاستبيان ككل بين 2.17 و4.78 التي تقابل مجالات لمستويات مختلفة تنوعت بين مستوى التوافق الناشئ والواعد والمحسّن للمصارف المشاركة على حسب مستويات نموذج (Luftman J. N., 2000) التي تم تمثيلها بمقياس ليكرت الخماسي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات / وسيط إجابات المستجيبين وبين مستوى التوافق الناشئ في كل من المصرف (C-E- F- I)، وذلك نظراً إلى قيمة P-value الخاصة باختبار T-test و Wilcoxon -test لعينة واحدة والتي كانت أكبر من مستوى الدلالة المعتمد البالغ 5%.

3- بقية المصارف التي قابلت نتائج الاختبارات فيها P-value أقل من 5% فيمكن ملاحظة أن إشارة قيم الاختبارات t وWilcoxon تنوعت بين سالبة وموجبة مما يدل على أن المتوسطات / الوسيط فعلاً تخالف مستوى التوافق الناشئ وهي أقل من القيمة 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t و Wilcoxonسالبة كما في النتائج المتعلقة بالمصرف A و B وK والتي كان فيها مستوى التوافق الاستراتيجي أدنى من مستوى التوافق الناشئ، وأكبر من 3 بالنسبة للمتوسطات / الوسيط التي تقابل قيم t و Wilcoxon موجبة كما في النتائج المتعلقة بكل من المصرف D و G و H و J ، والتي كان فيها مستوى التوافق الاستراتيجي أفضل من مستوى التوافق الناشئ.

ووفقاً للشكل رقم (10) يمكن ملاحظة تركز التوافق الاستراتيجي للمصارف المدروسة حول منتصف مستوى القياس وذلك مع وجود 46% من المصارف محل الدراسة في المستوى الناشئ من التوافق الاستراتيجي، وبالمقابل فإن 27% من المصارف المدروسة تقع في مستوى أقل من المتوسط للتوافق بين استراتيجية الأعمال واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات. وايضاً يقع 27% من المصارف المدروسة في مستوى فوق المتوسط من التوافق الاستراتيجي. ولم يظهر أي مصرف في المستوى الضعيف أو الاولي من التوافق، كما أنه لم يصل أي من المصارف محل الدراسة إلى مستوى التوافق الأمثل.

الشكل رقم10 : نسب المصارف لمستوى التوافق الاستراتيجي بجميع محاوره



المصدر: من اعداد الباحث، باستخدام برنامج Excel

نتائج البحث:

أظهرت الدراسة عدة نتائج في محاور مستوى النضج في التوافق بين استراتيجية الأعمال واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، وكانت النتائج كما يلي:

1- على مستوى نضج التواصل بين أنشطة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات:

أظهرت الدراسة بأن مستوى التواصل بين أنشطة الاعمال المختلفة ونشاط تكنولوجيا المعلومات هو متوسط في أغلب المصارف محل الدراسة، مما يؤدي إلى فهم جيد للأنشطة المتبادلة بين الأقسام على مستوى الإداريين فقط. مع وجود مصرف واحد لديه إدراك وتواصل محدود بين الانشطة المتبادلة. إضافة لوجود مصرفين على إدراك أوسع من قبل بعض الموظفين إضافة لمدراء الأقسام المختلفة. ولم يظهر أي مصرف من المصارف المدروسة على درجة إدراك أو تواصل عالية بين الأنشطة مما يحد من عملية تبادل للمعلومات والخبرات بين الأنشطة المختلفة.

2- على مستوى نضج الكفاءة والقيمة المقدّمة من قبل تكنولوجيا المعلومات لأنشطة الأعمال:

أظهرت الدراسة تنوع في مستوى قياس كفاءة وأداء قسم تكنولوجيا المعلومات، فقد ظهر اثنين من المصارف محل الدراسة على مستوى ضعيف وأقل من المتوسط في عملية قياس كفاءة مشاريع وأنشطة تكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى أن أغلب المصارف المدروسة قد وقعت في الجانب المتوسط إلى الجيد في مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المصرفية، كما أن مصرفين مدروسين قد اظهرا توافق أمثل في القيمة المقدّمة من قبل تكنولوجيا المعلومات إلى الأنشطة المختلفة. وهذا ما يؤكد دور أنشطة تكنولوجيا المعلومات في أنشطة المصارف.

3- على مستوى نضج حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات:

أظهرت الدراسة أن أغلب المصارف المدروسة قد وقعت في المستوى المتوسط إلى أقل من المتوسط في مجال حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات مما يظهر مشكلة في آلية اختيار المشاريع والتقنيات، إضافة إلى اعتبار قسم تكنولوجيا المعلومات كمركز تكلفة بالنسبة لأغلب المصارف المدروسة وعليه فإن مشاريع القسم والاستثمارات في التقنيات هي موجّهة للصيانة أو تأتي كرد الفعل على متطلبات العمل. ولم يظهر أي مصرف من المصارف المدروسة في مستوى الحوكمة الأمثل أو في مستوى التوافق الأولي.

4- على مستوى نضج التشارك في إعداد الاستراتيجية المصرفية:

أظهرت النتائج أن 75% تقريباً من المصارف المدروسة هي من المستوى المتوسط وتحت المتوسط إلى مصرف واحد ضعيف في مجال التشارك في اعداد استراتيجية الاعمال، حيث يمكن اعتبار قسم تكنولوجيا المعلومات في هذه المصارف كمركز للدعم الفني بالنسبة لبقية الأقسام ودون وجود تشارك بشكل رسمي وكبير بين الأنشطة المصرفية وقسم تكنولوجيا المعلومات في صناعة الاستراتيجية، بل هذه الأقسام تميل لأن

تكون أقسام داعمة للأنشطة. كما أظهرت النتائج أن ثلاثة مصارف هي من ضمن التوافق المحسّن على صعيد التشارك في إعداد الاستراتيجية أي أن هناك تشارك في فرق العمل والتدريب وتشارك في تحمل المخاطر وانتقال القسم إلى مستوى الشراكة في الأنشطة المصرفية لهذه المصارف. مع بيان أنه لم يظهر أي مصرف من المصارف المدروسة في مستوى المشاركة الأمثل أو في مستوى المشاركة الاولي.

5- على مستوى نضوج مدى وبنية تكنولوجيا المعلومات:

أظهرت الدراسة أن نسبة 50% تقريباً من المصارف المدروسة تمتعت أنظمتها بمحدودية أو بمستوى مقبول فقط من المرونة لناحية التكيف مع التقنيات الحديثة، وقد يتم تبرير ذلك بما تلقيه الأوضاع الحالية من ثقل على آلية تطوير وتحديث الأنظمة. إلا أنه وعلى الجانب المقابل فإننا نجد أن أنظمة بقية المصارف المدروسة قد تمتعت بقدر كبير من المرونة وأحدها قد وصل للحد الأمثل من ناحية مرونة التقنيات وقابليتها للتكيف. إضافة إلى ذلك فإن قابلية هذه الأنظمة للتكيف تتيح فرصة لهذه المصارف لزيادة الاستفادة من هذه المرونة. كما لم يظهر أي من المصارف المدروسة في التوافق الأولي وبدون وجود مرونة أو تكامل في أنظمتها.

6- على مستوى نضج المهارات والقدرة الابتكارية لقسم تكنولوجيا المعلومات:

أظهرت الدراسة عدم اهتمام الأغلبية من المصارف المدروسة بناحية الابتكار وتطوير مهارات الأنشطة المصرفية في مجال المعلوماتية، إضافة لعدم الاهتمام بتطوير مهارات موظفي قسم تكنولوجيا المعلومات على صعيد الأنشطة المصرفية المختلفة مما أدى إلى انخفاض في مستوى نضج المهارات والقدرات الابتكارية أو ليصل مستوى تبادل المهارات إلى حد الضرورة فقط. حتى أن ثلاثة من المصارف المدروسة قد ظهرت في مجال التوافق الاولي من تطوير المهارات والرغبة في التغيير. كما أظهرت البيانات مصرفاً واحداً قد وصل إلى مستوى التوافق المحسّن وذلك بالاستفادة من وجود فرص للابتكار والتطوير فيه. ولم تظهر البيانات أي من المصارف المدروسة قد وصل إلى مستوى النضوج الأمثل على محور المهارات والقدرة الابتكارية.

7- على مستوى التوافق بين استراتيجية الاعمال واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات ككل:

أظهرت الدراسة أن مستوى التوافق الاستراتيجي لدى المصارف المدروسة قد تركز لدى نصف المصارف تقريباً في منتصف مقياس مستوى التوافق الاستراتيجي، كما ظهرت بقية المصارف المدروسة بمستوى أقل من المتوسط أو أكبر من المتوسط بشكل متساوي. وبذلك يمكن ملاحظة أن أغلب المصارف التي كان لديها تميز في محور من محاور الدراسة قد ظهرت لديها إشكاليات في محاور أخرى عملت على تخفيض مستوى التوافق لديها، وعلى الطرف الآخر فإن الانخفاض في بعض المصارف المدروسة على محور من المحاور من الممكن أنه ارتفع بسبب مقدرات أخرى لديها. ولم يظهر أي من المصارف محل الدراسة وصوله إلى الحد الأمثل من مستوى التوافق الاستراتيجي. أي أن جميع المصارف المدروسة تتمتع

بمستوى تحت المتوسط إلى متوسط وجيد فقط من التوافق الاستراتيجي بالمجمل. وعلى العموم فإن وجود أنظمة مرنة ومتكاملة لدى نصف المصارف المدروسة يظهر إمكانية رفع مستوى التوافق الاستراتيجي عن طريق العمل على تحسين بقية الإمكانيات لتصل إلى الحد الأمثل.

توصيات البحث:

باستعراض نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- التوصية للمصارف المشاركة بالعمل على تحسين التوافق الاستراتيجي في المحاور التي ينخفض فيها التوافق بشك كبير، وأهمها على مستوى الابتكار وتنمية المهارات في المصرف لناحية تكنولوجيا المعلومات، وخصوصاً في ظل ثورة المعلومات التي نعيشها.

2- العمل على زيادة التشارك في صناعة الاستراتيجية مع قسم تكنولوجيا المعلومات في أغلب المصارف المدروسة التي انخفض فيها هذا المحور.

3- العمل على تحسين مستوى حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات وآلية اختيار مشاريع واستثمارات تكنولوجيا المعلومات، إضافة لتحسين عملية تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات في المصارف المشاركة.

4- التوصية للمصارف المشاركة بالعمل على رفع مستوى التوافق الاستراتيجي على جميع المحاور بحيث يرتفع المستوى الإجمالي إلى جيد بالحد الأدنى، وبذلك يمكن الاستفادة بشكل أفضل مما تقدمه تكنولوجيا المعلومات في مجال العمل المصرفي، والاتجاه بشكل أكبر لاعتبار تكنولوجيا المعلومات كوظيفة أساسية من وظائف الأنشطة المصرفية وليست فقط وظيفة لدعم الأنشطة.

5- الاستفادة من نتائج وأداة البحث في المصارف بشكل عام للقيام بتقييم مستوى التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات، أو قيام المصارف المشاركة بعملية إعادة تقييم لمستوى التوافق الاستراتيجي لديها بعد فترة من معالجة نقاط الضعف الموجودة لديها.

محددات البحث:

ظهرت عدة إشكاليات عند اعداد البحث أهمها عدم القدرة على قياس وربط نتائج البحث مع أداء المصارف على المستوى المالي لاستثمارات قسم تكنولوجيا المعلومات، وذلك أولاً بسبب ارتباط اغلب استثمارات تكنولوجيا المعلومات في المصارف الخاصة باتفاقيات دعم تقني مع المصارف الأم، وثانياً قيام العديد من المصارف بالاستثمار في تقنيات حديثة ولكن طول فترة التراخيص من المصرف المركزي أدت إلى عدم ظهور عوائد الاستثمارات حتى بعد فترة طويلة من الاستثمار (على سبيل المثال تم اصدار قرار الدفع الالكتروني في شهر تموز من عام 2018 وبعد استثمار المصارف بعدة تقنيات لم يصدر اي قرار ترخيص لشركات الدفع الالكتروني إلا بعد سنتين من اصدار القرار الاساسي). إضافة لقياس الأداء على

المستوى المالي فإنه لم يكن متاحاً التعمق أكثر في المقاييس غير المالية للأداء لربط نتائج مستويات التوافق مع نتائج الاداء وذلك بسبب ضيق الفترة الزمنية المفروضة لإتمام البحث.

الأبحاث المستقبلية المقترحة:

يقترح الباحث بخصوص دراسة التوافق بين استراتيجية الأعمال وتكنولوجيا المعلومات اعداد دراسة بنفس الموضوع عن المصارف العامة في سورية وذلك بعد اجراء التعديلات المناسبة على أداة البحث. إضافة للعمل على دراسة تفصيلية للمحاور التي أظهرت نتائج ضعيفة على مستوى التوافق الاستراتيجي، ومنها وبشكل أساسي تعزيز الدراسات عن موضوع حوكمة قرارات تكنولوجيا المعلومات، إضافة للبحث بشكل موسع عن دور الابتكارات وتطوير المهارات في نجاح المصارف.

المراجع:

Afandi, W. (2017, 10). The Impact of Strategic IT-Business Alignment: Evidence from Saudi Private Small and Midsize Enterprises. *International Journal of Business and Social Science, 8*(10), pp. 48-63. Retrieved from www.ijbssnet.com

Alryalat, M., Adebiaye, R., & Alryalat, H. (2017). Maximizing IT Investment Returns: Strategic Alignment of Information Technology towards Corporate Performances. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics, 5*(2), 72-79. doi:10.12691/ajams-5-2-5

Andrews, K. R. (1997). The Concept of Corporate Srategy. In N. J. Foss, *Resources, Firms, and Strategies: A Reader in the Resource-based Perspective* (p. 52). Oxford: Oxford University Press.

Avison, D., Jones, J., Powell, P., & Wilson, D. (2004). Using and validating the strategic alignment model. *Journal of Strategic Information Systems, 13*, 223-246. doi:10.1016/j.jsis.2004.8.002

Baets, W. (1992, September). Aligning information systems with business strategy. *Journal of Strategic Information Systems, 1*(4), 205-213.

Carr, N. G. (2003, June). IT doesn't matter. *Harvard business review, 81*(5), 9-41.

Chan, Y. E., Huff, S. L., Barclay, D. W., & Copeland, D. G. (1997). Business Strategic Orientation, Information Systems Strategic Orientation, ans Strategic Alignment. *Information Systems Research, 8*(2), 125-150. doi:dx.doi.org/10.1287/isre.8.2.125

Chan, Y. E., Sabherwal, R., & Thatcher, B. (2006, February). Antecedent and Outcomes ofStrategic IS Alignment: An Empirical Investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management, 53*(1), 27-47.

Cragg, P., King, M., & Hussin, H. (2002). IT alignment and firm performance in small manufacturing firms. *Journal of Strategic Information Systems, 11*, 109-132.

FLEISHER, C. S. (2018). Business Strategy. In R. L. Heath, W. Johansen, J. Falkheimer, K. Hallahan, J. J. Raupp, & B. Steyn (Eds.), *TheInternational Encyclopedia of Strategic Communication.* (pp. 2-7). JohnWiley & Sons, Inc. doi:DOI: 10.1002/9781119010722.iesc0015

Gartlan, J., & Shanks, G. (2007, 06). THE ALIGNMENT OF BUSINESS AND INFORMATION TECHNOLOGY STRATEGY IN AUSTRALIA. *Australasian Journal of Information Systems, 14*(2), pp. 113-139.

Gregory, M. J. (1995, October 01). Technology Management: A Process Approach. *Part B: Journal of Engineering Manufacture, 209*(5), 347-356. doi:10.1243/PIME_PROC_1995_209_094_02

Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1993). Strategic alignment: Leveraging technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal, 32*(1), 472-484.

Hewitt, E. (2018). *Technology Strategy Patterns: Architecture as Strategy.* Sebastopol, California: O'Reilly Media, Inc.

Ilmudeen, A., & Malik, B. H. (2016, 06). A Review of Information Technology Governance, Business Strategy and Information Technology Strategy. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering, 6*(6), pp. 120-129.

Jonathan, M. G., Hailemariam, K., & Debay, L. W. (2019). BUSINESS-IT ALIGNMENT IN THE BANKING SECTOR: A CASE FROM A DEVELOPING COUNTRY. *The 13th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*.

Leiblein, M. J., Reuer, J., & Zenger, T. R. (2018). What Makes a Decision Strategic? *Strategy Science, 3*(4), 558-573. doi:https://doi.org/10.1287/stsc.2018.0074

Luftman, J. N. (2000). Assessing Business-IT Alignment Maturity. *Communications of the Association for Information Systems, 4*(Article 14), 1-50.

Luftman, J., Dorociak, J., Kempaiah, R., & Rigoni, E. H. (2008). Strategic Alignment Maturity: A Stractural Equation Model Validation. *Fourteenth Americas Confference on Information Systems (AMCIS)* (pp. 1-16). Toronto, Canada: Association for Information Systems.

Luftman, J., Lyytinen, K., & Ben Zvi, T. (2015). Enhancing the measurement of information technology (IT) business alignment and its influence on company performance. *Journal of Information Technology*, 1-21.

Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *The Journal of Business Strategy, 5*(3), 60-78.

Porter, M. E. (1996, 11 01). What is strategy? *Harvard business review, 74*(6), 61-78.

Rahmeto, A. (2017, 12). ASSESSING BUSINESS AND INFORMATION TECHNOLOGY ALIGNMENT MATURITY: THE CASE OF COMMERCIAL BANKS IN ETHIOPIA. Addis Ababa, Ethiopia: COLLEGE OF NATURAL AND COMPUTATIONAL SCIENCES, ADDIS ABABA UNIVERSITY.

Renaud, A., Walsh, I., & Kalika, M. (2016). Is SAM still alive? A bibliometric and interpretive mapping of the strategic alignment research field. *Journal of Strategic Information Systems*, 1-29. Retrieved from www.elsevier.com/ locate/ jsis

Sabherwal, R., & Chan, Y. E. (2001). Alignment Between Business and IS Strategies: A Study of Prospectors, Analyzers, and Defenders. *Information Systems Research, 12*(1), 11-33.

بلال خلف السكارنة. (2010). *التخطيط الاستراتيجي* (الإصدار الطبعة الاولى). عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر التوزيع.

تامر شعبان الربيعي. (2016). المواءمة بين استراتيجية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و استراتيجية منظمات الأعمال : دراسة وصفية و تطبيقية في منظمات الأعمال بالمملكة العربية السعودية. الدنمارك: كلية الاقتصاد والادارة، الاكاديمية العربية في الدنمارك.

حنا موريس ابراهيم. (2020). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الاداء المالي في المصارف التجارية الخاصة في سورية. *قسم العلوم المالية والمصرفية، جامعة تشرين*.

رقية منصوري. (2015). توافق التخطيط الاستراتيجي للمنظمة والتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات وأثره على تحقيق عوال التفوق التنافسي. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر.

علياء يوسف سلمان. (2014). دراسة العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الميزة التنافسية للمصارف: دراسة ميدانية على المصارف التجارية في سورية. سورية: ماجستير ادارة التقانة، الجامعة الافتراضية السورية.

فهد احمد احمد غالب المعبقي. (02, 2020). *التوافق الاستراتيجي الرباعي وأثره في الأداء المنظمي: دراسة ميدانية في البنوك العاملة بالجمهورية اليمنية*. صنعاء، اليمن: كلية العلوم الادارية، جامعة العلوم والتكنولوجيا.

مدين ابراهيم الضابط، و نذير محمد محمد. (2014). تكنولوجيا المعلومات في فروع المصارف العامة في مدينة اللاذقية: دراسة ميدانية. *سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 37*(2)، الصفحات 177-196.

معجم أكاديميا للمصطلحات العلمية والتقنية (المجلد الطبعة العربية). (1993-1998). بيروت، لبنان: أكاديميا انترناشيونال.

معجم مصطلحات ادارة الاعمال. (2008). *ترجمة أمل عمر بسيم الرفاعي، الطبعة الاولى*. حلب، سورية: شعاع للنشر والعلوم.

هارفارد بزنس ريفيو. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 02 11, 2020، من المفاهيم الادارية- التوافق الاستراتيجي: https://hbrarabic.com/المفاهيم-الإدارية/التوافق-الاستراتيجي/

الملاحق

نموذج استبيان البحث:

السادة المحترمين؛

نشكر لكم مساهمتكم القيّمة في عملية البحث العلمي، ومنحنا جزءاً من وقتكم لاستكمال هذا البحث. حيث ستساعدنا المعلومات المقدمة من قبلكم في تحديد العوامل المؤثرة في التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات في المصارف السورية. علماً أن جميع المعلومات الواردة في هذا الاستبيان سيتم استخدامها حصراً لأغراض البحث العلمي فقط، كما أنه لن يتم ذكر اسم المؤسسة المصرفية التي تمثلونها في أية عملية تحليل للبيانات.

مع فائق الاحترام والتقدير

يتألف هذا الاستبيان من قسمين، القسم الأول مؤلف من ثلاثة أسئلة ويحتوي على المعلومات المهنية، إضافة للقسم الثاني المؤلف من /23/ سؤالاً يخص موضوع التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات. وللإجابة على الاسئلة يرجى وضع أي إشارة في المربع جانب الإجابة المناسبة، كما يرجى التفضل بعدم ترك أي من الإجابات فارغة. كما نود التنويه إلى أن الوقت المقدر لإتمام الاستبيان هو بين (12-15) دقيقة.

القسم الأول: المعلومات المهنية:

1- ما هو المسمى الوظيفي الحالي لك في المصرف؟

☐ مدير تنفيذي ☐ كبير موظفي إدارة المعلومات (CIO) ☐ مدير قسم تكنولوجيا المعلومات

☐ مدير قسم ☐ مدير دائرة في المصرف ☐ موظف قسم المعلومات

☐ غير ذلك (يرجى التحديد): _____

2- ما هي أعلى درجة علمية حصلت عليها؟

_____

3- ما هي عدد سنوات الخبرة في مجال عملك؟

_____

القسم الثاني: أسئلة التوافق الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات:

1- برأيك ما هي درجة إدراك قسم تكنولوجيا المعلومات للأنشطة المصرفية؟	☐ نقص كبير في فهم الأنشطة المصرفية	☐ إدراك محدود للأنشطة المصرفية	☐ ادراك جيد من قبل إدارة قسم تكنولوجيا المعلومات	☐ ادراك جيد من قبل إدارة وبعض موظفي قسم تكنولوجيا المعلومات	☐ ادراك جيد من قبل الجميع في قسم تكنولوجيا المعلومات
2- برأيك ما هي درجة إدراك أقسام المصرف المختلفة لأنشطة قسم تكنولوجيا المعلومات؟	☐ نقص كبير من قبل جميع الأقسام لإدراك تكنولوجيا المعلومات	☐ إدراك محدود لأنشطة تكنولوجيا المعلومات	☐ إدراك جيد من قبل إدارة الأقسام المختلفة	☐ ادراك جيد من قبل ادارة وبعض موظفي الأقسام المختلفة	☐ ادراك جيد من قبل جميع الموظفين في المصرف
3- ما هو نوع التواصل بين الأنشطة المختلفة في المصرف؟	☐ ذو اتجاه واحد وبصيغة رسمية	☐ ذو اتجاه واحد وبشكل غير رسمي	☐ ذو اتجاهين وبصيغة رسمية	☐ ذو اتجاهين ويتم بشكل غير رسمي	☐ ذو اتجاهين ويتم بشكل غير رسمي ومرن
4- ما هي درجة تبادل المعلومات بين الأنشطة المختلفة في المصرف؟	☐ عند الضرورة فقط	☐ بنية ضعيفة لتبادل المعلومات	☐ بنية جيدة للتبادل بين المدراء	☐ بنية منظّمة على جميع المستويات	☐ بنية تشمل الداخل وشركاء العمل[7]
5- برأيك هل يتم قياس مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المصرفية؟	☐ من الناحية التقنية فقط	☐ من ناحية التكاليف فقط	☐ باستخدام المقاييس المالية التقليدية	☐ من حيث التأثير على التكاليف ونتائج التطبيق	☐ من حيث التأثير على خدمات العملاء وشركاء العمل
6- برأيك أي درجة تكامل موجودة بين مقاييس أداء تكنولوجيا المعلومات ومقاييس أداء الأنشطة المصرفية؟	☐ نادراً ما يتم القياس	☐ المقاييس غير مرتبطة	☐ يوجد ارتباط ضعيف بين المقاييس	☐ المقاييس مرتبطة بشكل رسمي ودائم	☐ المقاييس مرتبطة وتشمل قياس أداء الخدمات المقدمة
7- هل يوجد تقييم رسمي لمشاريع أو استثمارات تكنولوجيا المعلومات؟	☐ لا يتم التقييم	☐ فقط عند وجود مشكلة في المشروع	☐ تقييم غير رسمي	☐ تقييم رسمي لبعض المشاريع	☐ تقييم رسمي ودائم
8- برأيك ما هي مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الأهداف الاستراتيجية لأعمال المصرف ؟(فتح أسواق وإحداث منتجات)	☐ مساهمة عند الضرورة فقط	☐ مساهمة ضعيفة	☐ مساهمة متوسطة	☐ مساهمة كبيرة	☐ مساهمة كبيرة جداً
9- برأيك ماهي أسس اعتبار موازنة قسم تكنولوجيا المعلومات في المصرف؟	☐ مركز تكلفة بمصاريف متقلبة	☐ مركز تكلفة بمصاريف محددة	☐ مركز تكلفة وبعض المصاريف هي استثمارات	☐ مركز استثمار /يتم تغطية المصاريف من موارده	☐ مركز ربح/ يتم تغطية المصاريف ويظهر ربحاً

[7] شركاء العمل يمكن أن تشمل على سبيل المثال (الموردون بشكل عام – موردي التقنيات – مقدمي الدعم الفني والتقني – شركاء تقديم الخدمات)

10- برأيك ما هي أسس اتخاذ قرارات استثمار التقنيات والبرامج في المصرف؟	☐ غير دورية وعند الحاجة	☐ دورية وموجهة للصيانة وكفاءة العمليات	☐ دورية وموجهة لتحديث العمليات	☐ دورية وموجهة لفتح أسواق وتقديم خدمات جديدة	☐ دورية وموجهة لدعم أعمال العملاء وشركاء العمل
11- هل يحضر مدراء قسم تكنولوجيا المعلومات اجتماعات اللجان الخاصة بإعداد استراتيجية الاعمال؟	☐ لا يتم الحضور	☐ بصورة غير رسمية وعند الحاجة	☐ بصورة رسمية وعند الحاجة	☐ بصورة رسمية وبشكل دوري	☐ بصورة رسمية وبشكل دوري ومع شركاء العمل
12- برأيك كيف يتم تحديد أولويات استثمارات ومشاريع تكنولوجيا المعلومات للأقسام المختلفة؟	☐ فقط عند ظهور مشكلة	☐ أحيانا بالبحث والاستجابة لحاجات العمل	☐ دائماً بالبحث والاستجابة لحاجات العمل	☐ دائما وبدون طلب مسبق من الأقسام	☐ دائماً وبما يحقق إضافة لحاجات العمل وأنشطة العملاء
13- برأيك هل يوجد مشاركة لقسم تكنولوجيا المعلومات في مخاطر ومكافآت الأنشطة المصرفية؟	☐ تحمل جميع مخاطر الأنشطة الأخرى، وبدون مكافآت	☐ تحمل أغلب مخاطر الأنشطة الاخرى، مع مكافآت قليلة	☐ التشارك في تحمّل المخاطر، وبمكافآت أقل من بقية الأنشطة	☐ التشارك في تحمل المخاطر، وبمكافآت متساوية مع بقية الانشطة	☐ يوجد نظام يحدد مقدار وحدود المخاطر المسموحة والمكافآت بين الانشطة
14- ما هو مقدار التشارك بين قسم تكنولوجيا المعلومات وبقية الأقسام في فرق العمل أو التدريب؟	☐ لايوجد طريقة لإدارة التشارك	☐ التشارك عند الضرورة	☐ يوجد إدارة تشارك ولا يتم الالتزام بها	☐ يوجد إدارة تشارك ويتم الالتزام بها دائماً	☐ يوجد إدارة تشارك ويتم الالتزام بها وتطويرها
15- ما هو مقدار العلاقة والثقة بين قسم تكنولوجيا المعلومات وبقية الأطراف في المصرف؟	☐ خلاف في اغلب الأوقات	☐ علاقة محدودة بإنجاز الاعمال	☐ يعتبر القسم مركزاً لخدمات المعلوماتية لبقية الأقسام في المصرف	☐ يعتبر القسم شريكاً في أنشطة الأقسام الأخرى	☐ يعتبر القسم مركزاً لخدمات المعلوماتية للاقسام والعملاء
16- ماهي درجة الالتزام بإجراءات ومعايير قسم تكنولوجيا المعلومات؟	☐ لايوجد إجراءات ومعايير	☐ محددة داخل القسم فقط	☐ محددة داخل القسم وبعض الأقسام	☐ محددة وواضحة لجميع الأقسام	☐ محددة وواضحة داخل المصرف ولشركاء العمل
17- ما هو مستوى تكامل أنظمة المعلوماتية؟	☐ غير متكاملة بشكل جيد	☐ متكاملة داخل القسم وبعض الأقسام	☐ متكاملة في جميع الأقسام	☐ متكاملة في المصرف ومع شركاء العمل	☐ متكاملة ويتم تطويرها مع شركاء العمل
18- ما هي التغيرات التي حصلت نتيجة تبني اجراء مصرفي جديد أو ادخال تقنية جديدة؟	☐ اضطراب كبير وخلل في جميع الأقسام	☐ تم فهم التغيرات من قبل قسم التكنولوجيا فقط	☐ تم فهم التغيرات من قسم التكنولوجيا وبعض الأقسام	☐ تم فهم التغيرات في جميع اقسام المصرف	☐ تم فهم التغيرات داخل المصرف ومع شركاء العمل
19- برأيك ما هو مدى مرونة بنية الأنظمة في المصرف وقابليتها للتكيف مع التقنيات الحديثة؟	☐ لا يوجد مرونة	☐ مرونة محدودة	☐ مرنة بشكل مقبول وقابلة للتكيف	☐ مرنة جداً وقابلة للتكيف والتغيير	☐ مرنة جداً وصالحة للتغيرات التقنية لدى العملاء

20- برأيك ما هو حجم تبني الابتكارات في المصرف؟	☐ لايتم التشجيع على الابتكار	☐ تشجيع متوسط في بعض الأقسام	☐ تشجيع دائم في بعض الأقسام	☐ تشجيع دائم في جميع الأقسام	☐ يوجد إدارة لرصد وتنفيذ الابتكارات
21- برأيك ما هو ميل المصرف للتغيير في أنظمة العمل؟	☐ مقاومة التغيير كبيرة	☐ التغيير في بعض الأقسام	☐ هناك رغبة في تغيير أنظمة العمل	☐ يتم تنفيذ تغيير أنظمة العمل	☐ يتم تغيير انظمة العمل بشكل استباقي
22- ما هي فرص وجود برامج للتناوب والتدريب بين قسم تكنولوجيا المعلومات وبقية الاقسام؟	☐ غير ممكن	☐ يتم عند الحاجة فقط	☐ يتم دائماً في بعض الأقسام فقط	☐ يتم دائما بين جميع الأقسام	☐ يتم دائما داخل المصرف ومع شركاء العمل
23- ما هو مستوى قبول توظيف أفراد لديهم مهارات مصرفية غير تقنية في قسم تكنولوجيا المعلومات؟	☐ لا يتم قبول غير التقنيين	☐ يمكن فقط عند الحاجة وكموظفين مؤقتين	☐ يمكن من انشطة محددة فقط وكموظفين مؤقتين	☐ يمكن من جميع الأنشطة وكموظفين مؤقتين	☐ يمكن من جميع الأنشطة، وكموظفين دائمين

وشكراً لوقتكم ومساعدتكم القيّمة

ABSTRACT

Student's name: Ahmad Moulham Malass

Syrian Virtual University **Year** 2020-2021

Supervisor: Prof. PhD. Ahmad AlTabaa

This research aims to study Business-IT Alignment Maturity level in the Syrian private banks, and to study the criteria of each level by using SAM Model.

Based on a sample of /107/ questionnaires distributed to CEO's, IT Directors, Business directors and managers, and IT employees in eleven of fourteen private banks in Syria. Moreover, the researcher used multiple statistical analysis after coding them in SPSS Software.

The study found several results and among the most important one was that the Business –IT maturity level for almost half of the studied banks were in the middle level 3 (Established focused process). In addition, the other half of the studied banks distributed equally in the level 2 (Committed process), and level 4 (Improved process). Moreover, no studied bank has reached to the Optimized process, nor the lowest level 1 (Ad-Hoc process).

The research recommended several recommendations and among the most important ones were to improve Business-IT Alignment level in the lowest criterion and that is the skills. Also to improve the level in IT governance. Additionally to improve all the criteria at least to the improved process level. Moreover, to use the research results in Business-IT Alignment evaluation in the other banks in Syria.

Keywords: Business-IT Alignment, Strategic Alignment Maturity Model, IT

Strategy, Business Strategy, Syrian Private Banks.