



جامعة الموصل
كلية الإدارة والاقتصاد

مستوى تعهيد تقانة المعلومات وإسهامها في تعزيز الأعمال
المصرفية الإلكترونية
دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي

علياء نيازي طاهر

رسالة ماجستير
إدارة الأعمال

بإشراف
الأستاذ المساعد
الدكتور علاء عبدالسلام يحيى اليماني

2017 م

1437 هـ

مستوى تعهيد تقانة المعلومات وإسهامها في تعزيز الأعمال
المصرفية الإلكترونية
دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي

رسالة تقدمت بها
علياء نيازي طاهر

إلى
مجلس كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الموصل وهي جزء من متطلبات
نيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال

بإشراف
الأستاذ المساعد
الدكتور علاء عبدالسلام يحيى اليماني

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَأَوْفُوا بِالْعَهْدِ إِنَّ الْعَهْدَ
كَانَ مَسْئُولًا ﴾

صَلَّى الْعَظِيمِ

سورة الإسراء/ الآية: 34

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ

« لَا إِيمَانَ لِمَنْ لَا أَمَانَةَ لَهُ، وَلَا دِينَ لِمَنْ لَا عَهْدَ لَهُ »

إقرار المشرف

أشهد بأن اعداد هذه الرسالة الموسومة: (مستوى تعهيد تقانة المعلومات واسهامها في تعزيز الاعمال المصرفية الالكترونية/ دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي) المقدمة من قبل طالبة الماجستير "علياء نيازي طاهر" قد جرى تحت اشرافي في جامعة الموصل/ كلية الادارة والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

التوقيع:

الاسم: أ. م. د. علاء عبد السلام يحيى اليماني

التاريخ: 2017/ /

إقرار المقوم اللغوي

أشهد بأن هذه الرسالة الموسومة: (مستوى تعهيد تقانة المعلومات واسهامها في تعزيز الاعمال المصرفية الالكترونية/ دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي) تمت مراجعتها من الناحية اللغوية وتصحيح ما ورد فيها من أخطاء لغوية وتعبيرية، وبذلك أصبحت الرسالة مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الأمر لسلامة الأسلوب وصحة التعبير.

التوقيع:

الاسم:

التاريخ: 2017/ /

إقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناءً على التوصيتين اللتين تقدم بهما المشرف والمقوم اللغوي، أرشح هذه الرسالة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم:

التاريخ: 2017/ /

إقرار رئيس قسم إدارة الأعمال

بناءً على التوصيات التي تقدم بها المشرف والمقوم اللغوي ورئيس لجنة الدراسات العليا، أرشح هذه الرسالة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم:

التاريخ: 2017/ /

قرار لجنة المناقشة

نشهد بأننا أعضاء لجنة التقويم والمناقشة قد أطلعنا على الرسالة الموسومة: (مستوى تعهيد تقانة المعلومات وإسهامها في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية/ دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي) وناقشنا الطالبة علياء نيازي طاهر في محتوياتها وفيما له علاقة بها بتاريخ / / 2017/ وإنها جديرة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال.

الأستاذ الدكتور

الأستاذ المساعد الدكتور

الأستاذ المساعد الدكتور

رئيس اللجنة

عضواً

عضواً

الأستاذ الدكتور

الأستاذ المساعد الدكتور

الأستاذ المساعد الدكتور

عضواً ومشرفاً

عضواً

عضواً

قرار مجلس الكلية

اجتمع مجلس كلية الإدارة والاقتصاد بجلسته المنعقدة بتاريخ / / 2017/ وقرر التوصية بمنحه شهادة الماجستير في إدارة الأعمال.

عميد كلية الإدارة والاقتصاد

مقرر مجلس الكلية

2017/ /

2017/ /

شكر وثناء

الحمد لله رب العالمين، وأفضل الصلاة والتسليم على سيدنا محمد (ﷺ) صادق الوعد الأمين، اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا، وزدنا علماً.

يطيب لي ان اتقدم بباقة شذية من الشكر والامتنان الى استاذي الفاضل المشرف الاستاذ المساعد الدكتور علاء عبد السلام اليماني لما جاد بوقته وعلمه فكان الافضل ناصحاً ومرشداً رغم الصعاب والعقبات التي واجهت العمل، فبارك الله في جهوده وأسبغ عليه وافر النعم.

والشكر موصول لكل من قدم الي المساندة والتأييد ولو بكلمة تشجيع، وأخص بالشكر والتقدير للاستاذ الدكتور أبي سعيد الديوة جيبي (رئيس جامعة الموصل) وعميد كلية الادارة والاقتصاد الدكتور موفق أحمد السيدية والاستاذ المساعد الدكتور عدنان سالم قاسم واساتذتي في قسم ادارة الاعمال ممثلة برئيس القسم الاستاذ المساعد الدكتور سرمد غانم آل ياسين، والاستاذ المساعد الدكتور معن وعدالله المعاضيدي والاستاذ المساعد الدكتور علاء حسن الجبوري واساتذتي في مرحلة الكورسات، الدكتور اثيل عبد الجبار الجومرد والدكتور سرمد كوكب الجميل والدكتورة نجلة يونس آل مراد والدكتور محمد مصطفى القصيمي، واهدي شكري وتقديري للدكتور احمد محمد البريفكاني في جامعة دهوك.

ويتطلب مني واجب الوفاء والعرفان بالجميل والثناء الى الجهود الخالصة التي بذلتها معي الدكتورة آلاء عبد الموجود العاني والدكتورة منال عبد الجبار السماك من نصائح وارشادات طوال فترة الدراسة.

ولا يسعني ان انسى شكري وامتناني للدكتور علي عبد الفتاح الشاهر والدكتور احمد زهير توفيق والسيد محمد عبدالقادر محمد لتوجيهاتهم القيمة لي، والسيد احمد علي الحديدي لاستفادتي من خبرته في الجانب التطبيقي، والشكر الى العاملين في مكتبة كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة الموصل، والعاملين في وحدة الانترنت، والى زملائي وزميلاتي في مرحلة الماجستير والى السيد حسون هيثم حسون.

والشكر الجزيل الى الأساتذة الخبراء والمحكمين اللذين لهم الفضل الكبير في توجيه استمارة الاستبانة وتقويمها.

كما اتوجه بفائق امتناني وتقديري للسيد محافظ البنك المركزي العراقي، وللسادة المسؤولين، السيد وليد عيدي عبد النبي مدير عام الاحصاء والبحوث والسيد عامر فيصل الشاهر مدير قسم تكنولوجيا المعلومات والست جنان حسين جعفر، كما اشكر الست فضيلة جواد كاظم والسيد خالد زيدان المولى لدعمهم لي في الجانب التطبيقي.

ولا يسعني الا ان اتشرف بالشكر والامتنان الكبيرين الى مدير عام البنك المركزي العراقي /
فرع الموصل السيد زهير حميد العذيباني لدعمه وتشجيعه لي، والشكر موصول الى السيد فرحان
فرمان خلف مدير قسم ادارة الموارد البشرية، والآنسة وفاء عبد القهار البريفكاني والسيدة شيما
عبدالرزاق والسيدة ميسون محمد طلب، والى زملائي وزميلاتي في البنك المركزي العراقي / فرع
الموصل، والشكر الى السيدة شيرين صباح جمعة في كندا والآنسة ايمان السيد سليمان في
مصر والسيد مازن انور طاهر، ولا انسى اهدائي الى صديقة عمري الدكتورة زينة سعيد
المعاضدي.

والى روح من كانت وستبقى نبض قلبي ومناراً يضيء دربي أمي، والى خالي الغالي وابنه
طارق وخالتي العزيزة وعائلتي جميعاً، اهدي ثمرة جهدي هذا، ولا انسى ان الفضل مرده الى الله
سبحانه وتعالى ان وهبني هذه النعمة ووفقني في اكمال رسالتي هذه.

الباحثة

المستخلص

تعيد المنظمات المصرفية الواعية النظر بهيكلها الداعمة لعمليات التطور والتفوق التنافسي واسلوب عملها من خلال التعهيد، وبما يفضي إلى مستويات عالية من الابداع، فالتعهيد المطبق على نحو مناسب بات من افضل ادوات الادارة لتلك المنظمات للوصول إلى اكثر التطورات التقنية المطلوبة من خلال استقطاب جهات خارجية تمتلك ميزات لأداء مهامها، تتضمن الوصول إلى التقنية المميزة وانخفاض الكلف مع تحقيق درجة عالية من التكامل في المعرفة بين الافراد العاملين من خلال ممارسات التعهيد.

وانطلاقاً من ما تناولته الدراسة فقد تمحورت منطلقاتها الفكرية من خلال استعراض الطروحات الاكاديمية المتعلقة بتعهيد تقنية المعلومات وانعكاساتها على الأعمال المصرفية الإلكترونية مع التركيز على مستويات التعهيد التي اعتمدت بوصفها معياراً للوصول الى مستوى تعهيد تقنية المعلومات في المنظمة المبحوثة ومدى تعزيزها للأعمال المصرفية الإلكترونية فيها، وكل ذلك تم طرحه ضمن بودقة من خمسة محاور جسدت الاجابات عن التساؤلات الآتية:

1. هل يدرك العاملون في البنك المبحوث ماهية التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT واهميته؟
2. ماهي مستويات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في البنك المبحوث؟ وماهي خياراته؟ وتوفيراً للإجابات على تساؤلات مشكلة الدراسة فقد تمت صياغة ثلاث فرضيات رئيسة تم تأصيلها على النحو الآتي:

1. توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد تقنية المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
2. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد تقنية المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
3. مستوى تعهيد تقنية المعلومات في البنك المركزي يقترب من المستوى المتوسط.

وقد وقع اختيار الباحثة على البنك المركزي العراقي ميداناً مناسباً لاختبارات فرضيات الدراسة بغية التعرف على واقع التعهيد فيه، من خلال اعتماد الاستبانة التي اظهرت الواقع الاستطلاعي له، وشملت العينة المبحوثة (60) فرداً من المدراء ورؤساء الاقسام والشعب ضمن الادارات الثلاث (العليا، الوسطى، التنفيذية) في البنك المبحوث، واعتمد المنطق المضرب Fuzzy logic، بَعْدَهُ تقنية احصائية ملائمة للتعرف على مستويات التعهيد في المنظمة المبحوثة، فضلاً عن الاعتماد على العديد من الوسائل الاحصائية الاخرى لتحليل البيانات والتعرف على طبيعة علاقة الارتباط والتأثير بين المتغيرات (التفسيرية والمستجيبة)، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات الموجهة لخدمة الميدان عينة البحث، ومنها:

1. اعتماد المنظمة عينة البحث تقانة المعلومات للنهوض بواقع العمل المصرفي التقليدي إلى الإلكتروني، فضلاً عن تبني استراتيجية التعهيد في ضوء الفهم الدقيق لمعطيات العمل الإلكتروني في البنك المركزي.

2. معاناة المنظمة المبحوثة من جوانب ضعف متعددة، منها قصوره في فهم مدى المستويات المعتمدة في تعهيد تقانة المعلومات لديه.

3. وجود علاقات ارتباط وتأثير بين أبعاد الدراسة في المنظمة المبحوثة والمتمثلة بتعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية.

وأفرزت الدراسة العديد من المقترحات، أبرزها:

1. ضرورة تشريع الأعمال المصرفية الإلكترونية، وتطوير المستوى العلمي والمعلوماتي لكوادر المنظمة المبحوثة.

2. تضافر الجهود من كل الاطراف المشاركة في العمل المصرفي الإلكتروني سواء منها الداخلية أو الخارجية سعياً لتحقيق منظومة مالية إلكترونية متميزة باعتماد تعهيد تقانة المعلومات أداة لدعم الأنشطة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: التعهيد، تعهيد تقانة المعلومات، الأعمال المصرفية الإلكترونية، البنك المركزي العراقي.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
A-B	المستخلص
C-F	ثبت المحتويات
G-H	ثبت الجداول
I-J	ثبت الأشكال
K	ثبت الملاحق
L	ثبت المختصرات
2-1	المقدمة
27-3	الفصل الأول الجهود الدراسية السابقة والمعالجة المنهجية للدراسة Previous Studies and Treatment of Methodological Approach
19-3	المبحث الأول: الجهود الدراسية السابقة
3	أولاً: الجهود الدراسية ذات العلاقة بالتعميد والتعهد الخارجي لتقانة المعلومات
12	ثانياً: الجهود الدراسية السابقة ذات العلاقة بالأعمال المصرفية الإلكترونية
17	ثالثاً: مناقشة الجهود الدراسية السابقة
18	رابعاً: مجالات الاستفادة من الجهود الدراسية السابقة
27-19	المبحث الثاني: المعالجة المنهجية للدراسة
19	أولاً: المشكلة الدراسية
20	ثانياً: أهمية الدراسة
20	ثالثاً: الأهداف الدراسية
21	رابعاً: الخريطة الذهنية لمسار الدراسة
21	خامساً: الفرضيات المعتمدة للدراسة
22	سادساً: مجتمع الدراسة وعينتها
23	سابعاً: المخطط الفرضي للدراسة
24	ثامناً: حدود الدراسة
24	تاسعاً: أساليب جمع البيانات وتحليلها

79-28	الفصل الثاني تعهيد تقنية المعلومات ومستوياتها Outsourcing of Information Technology and its Levels
36-28	المبحث الأول: نشأة التعهيد
28	أولاً: مفهوم التعهيد وتطوره
31	ثانياً: تصنيفات التعهيد الخارجي
32	ثالثاً: أهداف التعهيد
33	رابعاً: دورة حياة التعهيد وعملياته
35	خامساً: خطوات التعهيد الناجح
65-36	المبحث الثاني: ماهية تعهيد تقنية المعلومات
37	أولاً: نشأة التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT
38	ثانياً: مكونات تقنية المعلومات
42	ثالثاً: مفهوم وأهمية تعهيد تقنية المعلومات (ITO)
49	رابعاً: أطر عمل تعهيد تقنية المعلومات (مستويات نضج تعهيد تقنية المعلومات)
53	خامساً: العوامل المؤثرة في تبني تعهيد تقنية المعلومات
61	سادساً: متطلبات نجاح تعهيد تقنية المعلومات
79-66	المبحث الثالث: ماهية مستويات تعهيد تقنية المعلومات
66	أولاً: مفهوم مستويات تعهيد تقنية المعلومات وأهميتها
72	ثانياً: أنواع مستويات التعهيد وتعهيد تقنية المعلومات
97-80	الفصل الثالث الأعمال المصرفية الإلكترونية وعملية تعهيدها Electronic Banking Business and its Outsourcing Process
92-80	المبحث الأول: ماهية الأعمال المصرفية الإلكترونية
80	أولاً: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية
83	ثانياً: متطلبات الأعمال المصرفية الإلكترونية
85	ثالثاً: أنواع خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية وخصائصها
88	رابعاً: اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) في دعم تعهيد تقنية المعلومات (IT) للأعمال المصرفية

97-93	المبحث الثاني: مسوغات تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية/ منافعها ومخاطرها
93	أولاً: مسوغات تعهيد تقانة المعلومات IT للأعمال المصرفية الإلكترونية
94	ثانياً: منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية
123-98	الفصل الرابع الجانب الميداني للدراسة The Empirical Study
105-98	المبحث الأول: وصف ميدان الدراسة وعينتها
98	أولاً: التعريف بميدان الدراسة ومسوغات اختيارها
103	ثانياً: خصائص عينة الدراسة
109-105	المبحث الثاني: وصف ابعاد الدراسة وتشخيصها
105	أولاً: وصف وتشخيص بُعد تعهيد تقانة المعلومات ITO
107	ثانياً: وصف وتشخيص بُعد الأعمال المصرفية الإلكترونية
111-109	المبحث الثالث: اختبار علاقات الارتباط بين بُعدي الدراسة
109	أولاً: اختبار العلاقة بين بُعدي الدراسة على المستوى الكلي
110	ثانياً: اختبار علاقة الارتباط بين بُعدي الدراسة على المستوى الجزئي
113-111	المبحث الرابع: اختبار علاقات الاثر بين بُعدي الدراسة
111	أولاً: العلاقة التأثيرية بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الكلي
112	ثانياً: العلاقة التأثيرية بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي
123-114	المبحث الخامس: نتائج تحديد مستوى تعهيد تقانة المعلومات ونتائج تحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة باستخدام المنطق المضرب (Fuzzy Logic)
114	أولاً: مفهوم المنطق المضرب
115	ثانياً: جذور المنطق المضرب ونشأته
116	ثالثاً: صياغة فروض المنطق المضرب (Fuzzy Logic) لمستوى تعهيد تقانة المعلومات وتحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية

128-124	الفصل الخامس الاستنتاجات والمقترحات Conclusions and Suggestions
124	المبحث الأول: الاستنتاجات
124	أولاً: استنتاجات البُعد النظري
125	ثانياً: استنتاجات البُعد العملي (التطبيقي)
127	المبحث الثاني: المقترحات
147-129	المصادر
I-XVI	الملاحق
a-c	Abstract

ثبت الجداول

الصفحة	الجدول
25	الجدول (1) المصادر المعتمدة في اعداد وتصميم استمارة الاستبانة
27	الجدول (2) درجة الثبات لبعدي الدراسة بشكل عام
40	الجدول (3) اراء الباحثين فيما يتعلق بمكونات تقانة المعلومات
48-47	الجدول (4) أهمية تعهيد تقانة المعلومات وفقاً لوجهات نظر متعددة
52	الجدول (5) نماذج واطر النضج الحالية للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات
77	الجدول (6) تعهيد نشاطات المنظمة وفق العمليات والتخصصات
78	الجدول (7) انواع مستويات التعهيد الخارجي على نحو عام
78	الجدول (8) انواع مستوى التعهيد في تقانة المعلومات
79	الجدول (9) حصة العمليات المرتبطة بعناصر التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في المنظمات المستجيبة
95	الجدول (10) منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية
104	الجدول (11) وصف الافراد المبحوثين في المنظمة
106	الجدول (12) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدي تعهيد تقانة المعلومات
108	الجدول (13) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدي الأعمال المصرفية الإلكترونية
109	الجدول (14) علاقات الارتباط بين البُعد التفسيري (التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) على المستوى الكلي
110	الجدول (15) علاقات الارتباط بين البُعد التفسيري (التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) على المستوى الجزئي
112	الجدول (16) تأثير التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في الأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الكلي
112	الجدول (17) تأثير عوامل البُعد التفسيري (تعهيد تقانة المعلومات) والبُعد المستجيب الأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي
117	الجدول (18) مستوى القبول لتقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية

118	الجدول (19) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل الأجهزة والمعدات
119	الجدول (20) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل البرامجيات
119	الجدول (21) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل التطبيقات
120	الجدول (22) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل الشبكات والاتصالات
120	الجدول (23) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل الموارد البشرية
121	الجدول (24) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل الخدمات المعلوماتية
122	الجدول (25) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل خدمات الاتصالات
122	الجدول (26) نتائج تحليل المنطق المضبيب لعامل المعاملات

ثبت الأشكال

الصفحة	الشكل
11	الشكل (1) سلسلة التوزيع الزمني للجهود الدراسية السابقة للتجهيد وتجهيد تقانة المعلومات
16	الشكل (2) سلسلة التوزيع الزمني للجهود الدراسية السابقة للأعمال المصرفية الإلكترونية
21	الشكل (3) الخريطة الذهنية لمسار الدراسة وإجراءاتها
23	الشكل (4) المخطط الفرضي للدراسة
24	الشكل (5) الخريطة الذهنية لأساليب جمع البيانات وتحليل المعلومات
34	الشكل (6) دورة حياة التجهيد
35	الشكل (7) استراتيجية التجهيد وأهداف تقانة المعلومات
43	الشكل (8) التجهيد الداخلي والخارجي لتقانة المعلومات
44	الشكل (9) اطار مفاهيمي لعلاقات التجهيد لتقانة المعلومات المعقدة
55	الشكل (10) تبني تجهيد تقانة المعلومات وموقف المنظمة منها
55	الشكل (11) المسار الامثل للانتقال من التخصصات الداعمة الى الاساسية في تجهيد تقانة المعلومات
56	الشكل (12) الأنموذج المتكامل لمحددات التجهيد الخارجي في تقانة المعلومات
65	الشكل (13) مراحل التجهيد الخارجي لتقانة المعلومات وفقاً لمراحل النضج لتجهيد تقانة المعلومات
67	الشكل (14) المراحل الرئيسية لعملية التجهيد في تقانة المعلومات
68	الشكل (15) مستويات التجهيد لتقانة المعلومات
69	الشكل (16) مستوى عقود تجهيد تقانة المعلومات
70	الشكل (17) اطار عمل مرجعي لمستويات تعاون المجهز في نشاطات التجهيز
72	الشكل (18) نسب التجهيد المعتمدة كخطط لتغيير المستويات في التجهيد الخارجي
73	الشكل (19) عملية تجهيد الخدمة بمستويين
74	الشكل (20) المستويات الخمسة للتجهيد الخارجي
75	الشكل (21) المستويات الثلاثة التي تستخدمها المنظمات للتجهيد الخارجي
82	الشكل (22) اطار مقترح لدمج ثلاث مسارات مصرفية بغية الولوج لبيئة العمل المصرفي الإلكتروني

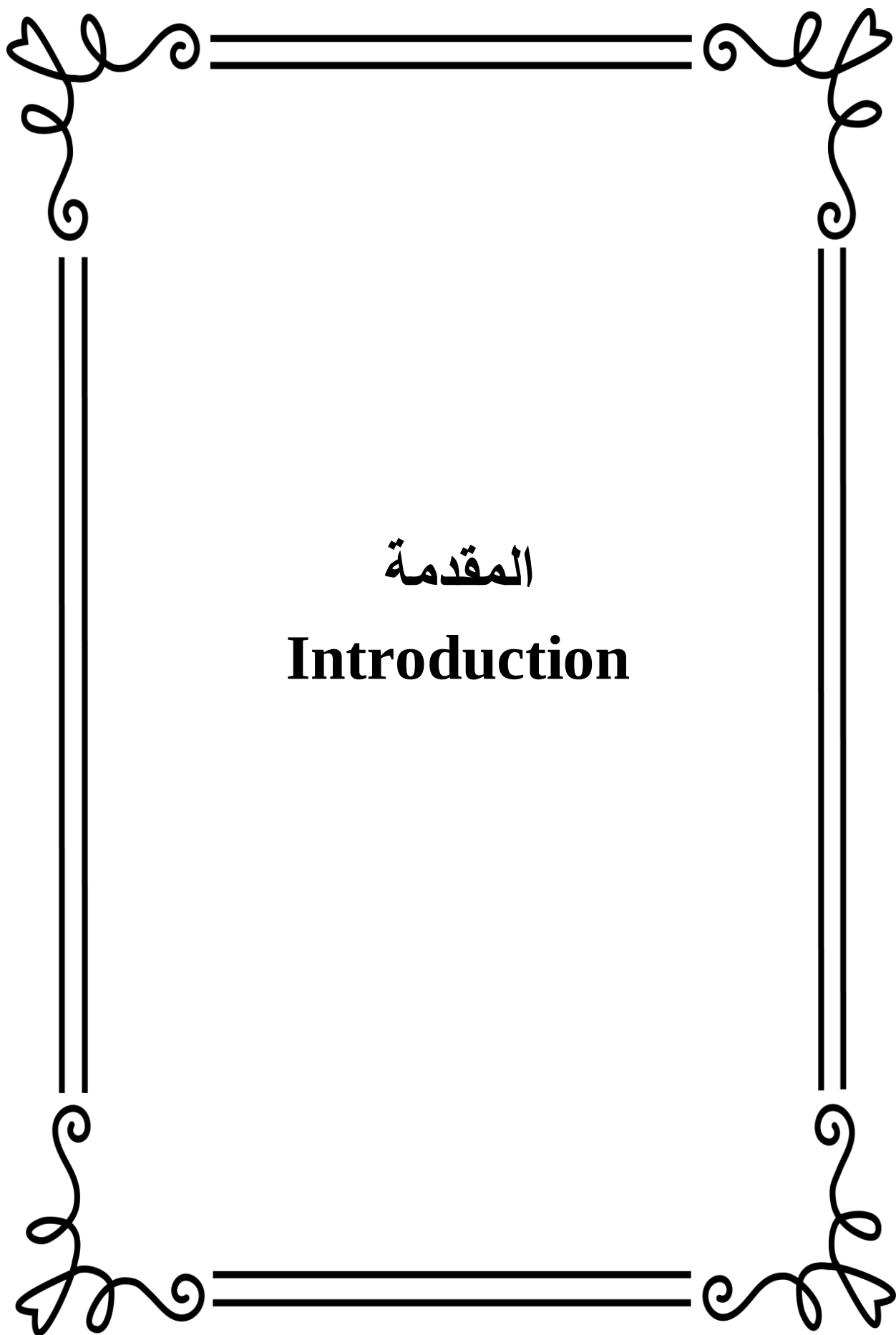
83	الشكل (23) متطلبات الأعمال المصرفية الإلكترونية
87	الشكل (24) مخطط المجالات المرتبطة بخدمات الأعمال المصرفية
88	الشكل (25) قائمة بالخدمات المصرفية الإلكترونية
92	الشكل (26) عوامل دعم الالتزام بتعهد تقانة المعلومات
116	الشكل (27) عتبة القطع لتعهد تقانة المعلومات
117	الشكل (28) عتبة القطع للأعمال المصرفية الإلكترونية
121	الشكل (29) نتائج نسب التحليل لمستوى القبول لعوامل تقانة المعلومات
123	الشكل (30) نتائج نسب التحليل لمستوى القبول لعوامل الأعمال المصرفية الإلكترونية

ثبت الملحق

الصفحة	الملحق
I	الملحق (1) استمارة توثيقية لمقابلة عدد من مدراء البنك المركزي العراقي
II-III	الملحق (2) أسماء السادة المحكمين والخبراء لاستمارة الاستبانة
IV	الملحق (3) أنموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة
V-X	الملحق (4) أنموذج استمارة الاستبانة
XI	الملحق (5) الهيكل التنظيمي للبنك المركزي العراقي
XII	الملحق (6) بوابة النظام المصرفي المحوسب المتكامل ICBS
XIII	الملحق (7) بوابة نظام التسوية الاجمالية الآتية (الوقت الحقيقي) RTGS
XIV	الملحق (8) بوابة نظام المقاصة الالكترونية (الآتية/ المؤتمتة) ACH
XV-XVI	الملحق (9) أسماء المصارف المشاركة في أنظمة المدفوعات

ثبت المختصرات

المختصر	المصطلح
O	Outsourcing
OP	Outsourcing Process
IT	Information Technology
ITO	Outsourcing of Information Technology
AHP	Analytic Hierarchy Process
SLA	Service Level Agreements
MM	Maturity Models
E-Banking	Electronic Banking Business
FC	Foundation Characteristics SLA
CC	Change Characteristics
GC	Governance Characteristics
ICBS	Integrated Computerized Banking System
RTGS	Real Time Gross Settlement
ACH	Automated Clearing House
CSD	Central Security Depository
IIBN	Iraqi Inter banking Network
SOA	Service Oriented Architecture
CEE	Central and Eastern Europe
IEC	Iso Electronic Communications



المقدمة

Introduction

المقدمة

حفزت الآثار الوقتية لتقانة المعلومات توجهات المصارف والمؤسسات المالية نحو ادارة البنية التحتية لتقاناتها المعتمدة عبر وضع خطط استراتيجية على مستوى الصناعة تمثلت بالتعهد الخارجي لتقانة المعلومات وفقا لقرارات يتبناها مديري المصارف، التي دفعت نحو ترسيخ علاقات شراكة بين المنظمة والجهة الخارجية بموجب عقد التعهد الخارجي، إذ أطلقت تقانة المعلومات تأثيرات الانشطة الرئيسة في الأعمال المصرفية الإلكترونية من خلال إنجازها عبر الشبكة الداخلية والخارجية (المساحة الجغرافية) للمنظمة، مما يؤشر الانطلاق نحو مشارف مرحلة جديدة تكون الأولوية فيها لتقانة المعلومات وظهور رؤية جديدة للأعمال على غرار الثورة الصناعية التي مرت بها البلدان المتقدمة.

وقد ساهم البنك المركزي العراقي في إحداث تحولات جذرية باستراتيجيته المصرفية من خلال التعهد الخارجي لأعماله وعلى نحو عزز الأعمال المصرفية الإلكترونية، إذ هيمن التعهد الخارجي لتقانة المعلومات على العمل المصرفي الإلكتروني بَعْدَه البودقة التي ارتكزت إليها الأنشطة المصرفية الإلكترونية.

وتلجأ ادارة المنظمات المصرفية إلى اعتماد التعهد الخارجي لتقانة المعلومات على نحو كبير عند تصميم استراتيجيتها لتطبيق الأعمال المصرفية الإلكترونية، الذي يُعد نمطاً جديداً من العمل المصرفي يتصف بالسرعة ودقة الإنجاز، فأليات العمل المصرفي في ظل الأنظمة الحديثة تغيرت عما كانت عليه في النظام التقليدي، فالفجوة التي كانت بين قطاعا المصرفي والمصارف العالمية أسهمت في ردمها التقنيات المعتمدة في العمل المصرفي الإلكتروني من خلال التعهد الخارجي لتقانة المعلومات.

عليه هدفت الدراسة الى التطرق لموضوع تشخيص مستوى تعهيد تقانة المعلومات ومساهمتها في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية داخل البنك المركزي، إذ إن عملية التعهد هي عملية استراتيجية يتبّعها البنك في اعماله المصرفية باستخدام التقانات الحديثة، وعالجت الدراسة مشكلة تحديد المستوى الأفضل لتعهد تقانة المعلومات في البنك المركزي وإسهامه في دعم الأعمال الإلكترونية، وماهي طبيعة اداء الأعمال المصرفية الإلكترونية في البنك المركزي؟ وهل يسهم تعهيد تقانة المعلومات في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية في البنك المبحوث؟ وعند اي مستوى لتعهد تقانة المعلومات يتم تحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية؟ وهل أن مستوى تعهيد تقانة المعلومات المعتمد حالياً يؤثر في طبيعة الأعمال المصرفية الإلكترونية؟ كل تلك التساؤلات أثّرتنا الاجابة عليها من خلال الجانب الميداني للدراسة، وفقا لآراء المبحوثين في البنك المركزي العراقي والمتمثلين بعينة من الادارات الثلاث (العليا، الوسطى، التنفيذية).

وفي ضوء ما تقدم فقد تمحورت الدراسة في خمسة فصول رئيسة تمثل الأول بالعرض المرجعي للدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة ومنهجيتها.

اما الفصل الثاني فركز على تعهيد تقانة المعلومات الذي عرض ثلاثة مباحث رئيسة، عكس الأول نشأة التعهيد، وعرض الثاني ماهية تعهيد تقانة المعلومات، في حين طرح الثالث مستويات تعهيد تقانة المعلومات.

اما الفصل الثالث فقد تناول الأعمال المصرفية الإلكترونية وتضمنت ثلاثة مباحث رئيسة، تناول الأول مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهميتها، أما الثاني تضمن اتفاقيات مستوى الخدمة SLA في الأعمال المصرفية الإلكترونية، وضم الثالث منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية.

في حين تناول الفصل الرابع الدراسة الميدانية وشملت خمسة مباحث رئيسة، عكس الأول وصف مجتمع الدراسة وعينتها، أما الثاني فقد شمل وصف وتشخيص بُعدي الدراسة، والثالث تحليل علاقات الارتباط بين بُعدي الدراسة، وتناول الرابع اختبار علاقة الاثر بين بُعدي الدراسة، وضم الخامس نتائج تحديد مستوى تعهيد تقانة المعلومات في البنك المركزي العراقي باستخدام المنطق المضبيب.

واخيراً طرح الفصل الخامس مبحثين رئيسين تضمن الأول الاستنتاجات، في حين تناول الثاني المقترحات التي قدمتها الباحثة في ضوء دراستها النظرية والعملية.

الفصل الأول
الجهود الدراسية السابقة والمعالجة
المنهجية للدراسة
**Previous Studies and
Treatment of Methodological
Approach**

المبحث الأول: الجهود الدراسية السابقة
المبحث الثاني: المعالجة المنهجية للدراسة

الفصل الأول

الجهود الدراسية السابقة والمعالجة المنهجية للدراسة

Previous Studies and Treatment of Methodological Approach

تتمحور الجهود الدراسية السابقة وتعكس افكار الباحثين والمهنيين في مجال بحثي حول واقع المحاولات البحثية التي تتعلق بمجال الدراسات التي نقوم بها، لوضع القاعدة الرصينة التي تساعد على العمل باتجاه الدراسة المنشودة في مجال معين، وارتأت الباحثة التركيز على التوزيع الزمني لتلك الجهود الدراسية كونها تكشف الفترات الزمنية التي تركزت فيها تلك البحوث والدلالات التي اثارت ظهورها في تلك الفترات.

وبموجب ما طرح اعلاه، نجد أن الفصل ركز على المباحث الآتية التي تمثل خط الشروع باتجاه الجهد الدراسي المطلوب، والتي أفرزت مبحثين رئيسيين:

المبحث الأول: الجهود الدراسية السابقة

المبحث الثاني: المعالجة المنهجية للدراسة

المبحث الأول

الجهود الدراسية السابقة

أولاً: الجهود الدراسية ذات العلاقة بالتعهد والتعهد الخارجي لتقانة المعلومات

نظراً لقلّة الادبيات العربية التي تناولت مفهوم التعهد بعامة، ولا سيما تعهد تقانة المعلومات، فقد تم التركيز على الادبيات والدراسات الاجنبية التي تناولت هذا المفهوم وقدر تعلق الأمر بموضوع دراستنا وكالاتي:

أ. الدراسات العربية

1. دراسة (حديد، 2012): معايير اختيار المورد الأفضل في إطار عملية التعهد

هدفت الدراسة إلى تحديد الفلسفة الحالية التي تقوم على استعراض الطروحات الخاصة بعملية التعهد والمعايير المستخدمة للمفاضلة بين بدائل الموردين المتاحين، وصولاً إلى اختيار المورد الأفضل، وعد ان عملية اختيار الموردين ينبغي أن تكون ضمن معايير شاملة (كمية ونوعية)، للحيلولة دون اختيار خاطئ للمورد التي تعد المورد شريك استراتيجي للمنظمة، وركزت الدراسة على الأسس والمفاهيم النظرية لأبعاد رئيسة تمثلت بالتعهد ومعايير اختيار المورد الأفضل، وتمثلت عينة الدراسة بشركة (اسياسيل للاتصالات الخلوية - المنطقة الثانية) وتم تحديد سبعة وعشرون معياراً تنوعت بين معايير كمية ونوعية قسمت ضمن خمسة مجاميع رئيسة، وتم استخدام أنموذج عالمي شمولي مخصص للتعامل مع اتخاذ القرارات المتعددة المعايير يعرف بأنموذج عملية التحليل الهرمي (AHP) لتحليل وتقييم المقارنات الزوجية للمعيار

الفرعي واستخراج الأوساط الهندسية والأوزان النسبية لها، كذلك اعتمدت الدراسة على البرمجة الإحصائية (Microsoft Excel)، للحصول على الأشكال البيانية للأوزان النسبية للمعيار الفرعي ولكل بديل من بدائل الموردين المتاحين.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات كان منها اعتماد إدارة الشركة المبحوثة على عدد محدود من المعايير في اختيار المورد الأفضل تمثلت بـ (الكلفة والاستقرار المالي والخبرة)، وفي كثير من الأحيان يستند الاختيار لمعيار الكلفة فقط نتيجة لضعف اعتمادهم على المعايير النوعية ذات الصلة الاستراتيجية والتمسك بالمعايير الكمية بوصفها معايير واضحة المعالم واعتماد الشركة في عملية المفاضلة بين بدائل الموردين المتاحين على أسلوب دراسة وتحليل العطاءات الذي يعد أسلوباً تقليدياً يستغرق وقتاً وجهداً كبيرين، فضلاً عن استخدام الشركة لعملية التعهيد في تنفيذ العديد من أنشطتها، ومنها (صيانة وتشديد أبراج الاتصالات، وكارتات التعبئة، وشرائح الاتصال، وتجهيز أبراج الاتصالات بالوقود، والهواتف المكتبية والنقالة)، وكانت أبرز المقترحات تتمثل بضرورة الاهتمام بالمعايير الكمية والنوعية بوصفهما تكاملاً للأمدن القصير والبعيد.

ب. الدراسات الأجنبية

1. دراسة (Pandey & Bansal, 2003):

إطار عمل صنع القرار للتعهيد الخارجي لـ IT باستخدام عملية الهرم التحليلي

A Decision-Making Framework for IT Outsourcing Using the Analytic Hierarchy Process

هدفت الدراسة إلى وضع أنموذج لصنع قرارات ITO بالاستناد على عملية الهرم التحليلي AHP، إذ تم تطوير هرمين الأول لصنع قرار أنشطة للتعهيد والثاني لاختيار طريقة التعهيد الملائمة، وقد طبق الأنموذج في قرارات التعهيد الخارجي التي تستخدمها شركة Dupont للسيارات الهندية الشهيرة، وشملت الدراسة مجموعة شركات مثل (Boeing & New York Life Insurance, Texas Instruments, Citibank) التي نجحت بتعهيد أجزاء من خدمات IT لديها أو جميعها إلى دول أخرى ومنها الهند والفلبين وإيرلندا وروسيا، واعتمدت الدراسة على استخدام المنهج النظامي لتحليل قرارات التعهيد الخارجي لنظم المعلومات، فضلاً عن اعتماد سيناريوهات مختلفة.

وتوصلت الدراسة إلى نجاح تطبيق أنموذج AHP في الشركة المبحوثة في ميدان ITO وإمكانية تطويره، إذ إن الحركة الاستراتيجية في إعادة اصطفاة وظائف تقانة المعلومات داخل الشركة تعد من أهم عناصر الارتباط الواسع فيها، فالتعهيد الخارجي لوظائف تقانة المعلومات تؤخذ من جانب عملية ترشيح (تقليص عدد العاملين) للشركات، التي تتأثر بها عدة مجالات تخصصية وتُعد استراتيجية تشارك فيها تخصصات محددة.

وأوصت الدراسة بضرورة الاخذ بتوجهات السوق والبيئة التنافسية من خلال الاستعانة باستشاريين في صنع القرار في التعايد الخارجي لتقانة المعلومات، التي حققت منافع متعددة للتعايد إلى الخارج ومنها:

أ. كسب موازنة تقانية يمكن التنبؤ بها لارتباطها بالمتطلبات الفعلية وليس إلى الأجزاء الصلبة والبرامجيات الحالية، مما يعني بأن المستخدم لا يحتاج إلى شراء هذه المواد بل يحتاجه من الخدمات.

ب. توفير التكاليف بالمقارنة مع النفقات الحالية والمستقبلية المتوقعة في شراء أو استئجار معدات جديدة.

ت. تركيز الشركة على المنتجات الجوهرية وخدماتها بدلاً من التركيز على قضايا تشغيلية.

ث. مشاركة المخاطر مع الشريك التكنولوجي في مجالات عالية الكلفة وعالية المخاطر بوصفها تطوير التطبيقات.

2. دراسة (Adelakun & Olayele, 2004)

أنموذج النضج للتعايد الخارجي لتكنولوجيا المعلومات

IT Outsourcing Maturity Model

سعت الدراسة إلى تقديم أنموذج لتحليل نضج التعايد الخارجي لتقانة المعلومات في المنظمات، إذ تتبنى المنظمات تعايد تقانة المعلومات لمبررات عدة منها تقليص الكلف، وسهولة الوصول إلى مجموعة مهارات متفوقة، والتركيز على الكفاءة الجوهرية، فضلاً عن تحقيق الأهداف الاستراتيجية المتمثلة بتطوير وتشغيل أنشطة تقانة المعلومات وإدارتها في شركات أخرى لمستويات مختلفة من النضج، إذ تم تشخيص خمسة مستويات من النضج بالاستناد على العرض المرجعي والمقابلات الرسمية والمناقشات مع الممارسين.

وتوصلت الدراسة إلى أن المنظمات التي تشارك في التعايد الخارجي تقع في مستويات مختلفة من النضج، إذ يخدم الأنموذج المنظمات التي تود أن تتبع مرحلة نضج تدريجي، وإن مخاطر الفشل في المنظمات التي تمر في أنموذج مراحل النضج أوطأ بالمقارنة مع المنظمات التي تقفز إلى مستويات أعلى، فضلاً عن إمكانية تطبيق المجهزين للأنموذج بغية تطوير توقعات واقعية لسلوك زبونهم والاستعداد للعمل معهم وصولاً إلى مستويات النضج العالية، ويمكن استخدامه من الزبون لتشخيص موقعه في مستوى النضج وبناء خطة تطوير الموارد الضرورية لتحديد مواقعهم في مستوى أعلى في حالة المضي قدماً في عملية التعايد الخارجي لتقانة المعلومات.

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير أداة لاستطلاع المنظمات في مستويات مختلفة من النضج عبر الصناعات المختلفة.

3. دراسة (Gonzales et al., 2006)

التعهد الخارجي الماضي والحاضر والمستقبل/ تقانة المعلومات والسياسات العامة

Outsourcing Past, Present, and Future\ IT and Public Policy

هدفت الدراسة إلى إظهار التعهيد الخارجي في صناعة تقانة المعلومات وما يجعله مختلف عن التعهيد الخارجي في صناعات أخرى، فضلاً عن تحليل السوق الحالية ومناقشة أثر التعهيد الخارجي في صناعة تقانة المعلومات، وحسب استبيان لـ Forrester سوف تنتقل (303) مليون وظيفة في صناعة الخدمة من الولايات المتحدة وما يصل إلى (136) مليار دولار من أجور العمل إلى دول الخارج كالهند وروسيا والصين والفلبين، ويعتقد J. Bradford belong أستاذ الاقتصاد في Berkeley بأننا شهدنا قمة الجبل الجليدي الذي يمثل التعهيد الخارجي، وأن الحجم الحقيقي لظاهرة التعهيد سوف تتوضح في السنوات الـ (10-15) القادمة، ووفقاً للمعطيات الحالية وتاريخ التعهيد الخارجي والنظرية الاقتصادية السليمة لمميزات المقارنة التي يستند عليها نموذج التعهيد الخارجي لا يسعنا سوى القول بأن التعهيد الخارجي في الحقيقة هو أمر حتمي.

واعتمدت الدراسة على استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوصلت إلى تقديم خيارات للتعامل مع بعض قضايا التعهيد والقوى المختلفة التي تشكل ممارسات العمل فيه، إذ على الرغم من أن فرص تعهيد قدر كبير من الأعمال المكتبية من دول واطئة الكلفة قد شهدت زيادة كبيرة، إلا أن الأعمال في الواقع ستنتقل تدريجياً، مما يعطي الاقتصاديات الغنية وقتاً للتوافق مع الأنماط الجديدة من العمل، والمحافظة على سياسات التغيير التي يمكن تبنيها من الإدارة، عليه يمكن من خلال صياغة السياسات التي تساعد على التحول الدخول في حقبة جديدة من التعهيد الخارجي وصنع حالة (فائز - فائز للكل)، وادخار الكلفة من خلال التعهيد الخارجي مع صنع المزيد من القيمة والوقت والمال والوظائف في الاقتصاديات النامية، فضلاً عن تحرير موارد بشرية قيمة للتركيز على الإبداع وعلى الخدمات الجديدة.

4. دراسة (Koong et al., 2007)

تطوير تصنيف وتقييم لقرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات العالمية

Taxonomy Development and Assessment of Global Information Technology Outsourcing Decisions

هدفت الدراسة إلى تصنيف وتقييم قرارات التعهيد الخارجي باعتبارها مناهج يستفيد منها مدراء الشركات العالمية ومنها شركة CSR في اختيار متغيرات تساعد في تقييم قراراتهم المرتبطة بالتعهيد الخارجي، إذ تم استخدام تصنيف شامل لصنع القرار في التعهيد الخارجي من المدراء مع إعطاء دليل تقييم بوصف طريقة مثبتة يستخدمها مستشاري الأعمال في عدة تطبيقات ذات صلة منها الخيارات المتاحة لاتخاذ القرار.

وتوصلت الدراسة إلى تشخيص عدد من النظريات الحالية التي تتعامل مع قرارات التعايد الخارجي ثم صياغة المحددات الرئيسة للتعايد الخارجي العالمي في أنموذج متكامل، وتم التحقق من ثبات المتغيرات التي تم تشخيصها باستخدام نظريات عديدة و (مؤشر درجات موزونة weighted score index) لبيان كيفية استخدام المتغيرات في تقييم قرارات التعايد الخارجي. ومن أهم التوصيات التي دعت إليها الدراسة الحاجة إلى وجهة نظر شاملة ومنهج نظامي لتقييم قرارات التعايد الخارجي وإن مؤشر الخصائص التي تم تشخيصها وتقنيات التقييم المقترحة هي من المناهج العملية.

5. دراسة (Gonzalez et al., 2008)

التحليل الوصفي لإعداد التعايد الخارجي لتقانة المعلومات

A Descriptive Analysis of IT Outsourcing Configuration

سعت الدراسة إلى إظهار معوقات التعايد الخارجي المتمثلة بافتقاره إلى المستوى الكافي من الدراسة والتحليل، كونه خضع للدراسة بوصفها مجموعة خدمات متجانسة، مما قاد إلى فشله في التمييز بين عدة أشكال من العقود والطرائق المتعددة لتطبيق علاقات التعايد الخارجي، فضلاً عن التركيز على عدد كبير من الأوجه الضرورية التي توضح عقود التعايد الخارجي والعلاقات من خلال نتائج استبيان طبقت على الشركات الإسبانية الكبيرة ومنها منظمة Forrester ومجموعة Gartner، والتي تناولت المستقبل المتوقع للتعايد الخارجي فيها. وتوصلت الدراسة إلى وصف مفصل لعلاقات التعايد الخارجي لتقانة المعلومات وعقودها في إسبانيا، إذ بات التعايد الخارجي لـ IT ظاهرة واسعة من الجانب الدولي عامةً والشركات الإسبانية خاصةً.

وأوصت الدراسة باعتماد التعايد الخارجي الاختياري في الشركات الإسبانية، إذ تقوم بتعايد أكثر الأنشطة ذات الخصوصية التي لا تحتاج إلى درجة كبيرة من التكيف مع خصائص الزبون، فضلاً عن تطبيقها لأنشطة التعايد الخارجي على مقياس تنظيمي واسع وليس على مستوى شعبة أو قسم خاص.

6. دراسة (Koh & Ang, 2008)

التعاقد في التعايد الخارجي

العناصر الهرمية والنفسية التعاقدية كآليات حوكمة إدارية أساسية

Contracting in IT outsourcing/ Hierarchical and Psychological Contractual Elements as Key Managerial Governance Mechanisms

سعت الدراسة إلى التركيز على الاقتصاد التنظيمي لعقود التعايد الخارجي في تصميم هيكلية العقود بغية اصطفاة محفزات أطراف التعايد الخارجي والتعامل مع قضايا الاختيار السلبي والمخاطر الأخلاقية، إذ يُعد من الجوانب غير المهمة للمتعاقدين في عقود تقانة

المعلومات وعلى الرغم من تأثيره على عملية الاعتراف بقيمة العقود بوصفها آلية حوكمة إدارية، واعتمدت الدراسة أسلوب (محاكاة العناصر الهرمية للهيكل الاجتماعي) التي تستند عليها آليات الحكومة الهرمية لتوفير وسيلة مفيدة للتعامل مع محددات تبادلات السوق، إذ يشمل العقد النفسي معتقدات الزبون والمجهز وتوقعاتهم حول الالتزامات المتبادلة للتعهد الخارجي، فضلاً عن قيامه بعملية الحكم على سلوك وتبادلات الأطراف.

وتوصلت الدراسة إلى طرح إطار عمل مفاهيمي موسع لعناصر ضرورية للتعهد الخارجي الناجح، واقترحت آليات حوكمة إدارية إضافية بصيغة عناصر تعاقدية نفسية وهرمية لإكمال هيكله العقود القانونية الحالية التي شكلت التركيز الرئيس للتعهد الخارجي لتقانة المعلومات.

7. دراسة (Lee et al., 2011)

التعهد الخارجي/ عملية خدمة تتكون من مستويين

Outsourcing a Two- Level Service Process

هدفت الدراسة إلى المساهمة في تحديد مسار جديد من بحوث إدارة العمليات الذي يتناول التعهد الخارجي والتعاقد في (مجال الخدمات)، إذ ركزت البحوث السابقة على عمليات لها تفاعل واحد ما بين الزبون والوكيل تسمى (النظام أحادي المستوى)، وتقوم الدراسة على أساس وضع نموذج يسمح للزبون أو المنتج المرور عبر عدد من العاملين، فالنظام الذي يسمح بإعادة العمل يحل محل تأثير برامج المكافآت على جهود العامل لتقليل الحاجة إلى إعادة العمل والمتمثل بأنموذج يسمى (حارس البوابة والخبير) من خلال اشتقاق معدل الوصول الامثل لنظام يتكون من مستويين مع تحديد زمن الخدمة وتحديد زمن وصول الزبون.

وتوصلت الدراسة إلى أن معدلات الوصول للتعهد غير المؤكدة تسمح للزبون بالتعهد الخارجي حسب طلبه أو وفقاً لذروة الطلب، وأوصت بإدخال أكثر من مستوى لمستويات التعهد والذي يسمح للزبون أو المنتج المرور عبر عدد من العاملين، إذ إن النظام يسمح بإعادة العمل من خلال تحديد تأثير برامج المكافآت على جهود العامل وجودة الاعمال المنجزة .

8. دراسة (Aubert et al., 2012)

بحث متعدد المستويات في التعهد الخارجي لتكنولوجيا المعلومات

A multi-level Tnvestigation of Information Technology Outsourcing

هدفت الدراسة إلى اختبار أنموذج لقرارات التعهد في تقانة المعلومات وتناول المتطلبات الضرورية له، تتمثل في كلف المعاملات والانتاجية والمنعكس تأثيرها في الحوكمة، أما المهارات المطلوبة لتنفيذ النشاط والترابط ما بين الأنشطة والخصائص على مستوى الشركة المتمثلة في (عدم التأكد وكثافة المعرفة) فهي متغيرات التفسير الرئيسة للقرار.

وتناولت الدراسة سر نجاح التعايد الخارجي لتقانة المعلومات في القلبين من خلال إيجاد المتعهد المناسب للحالة المطلوب تعييدها، واستعرضت الدراسة مستويات التعايد الخارجي والوقت المناسب لاستخدام كل مستوى .

وتوصلت الدراسة إلى عدم التأكد في مستوى المعاملات وتوقيات اعتماد كل مستوى، بوصفها مؤثرة في القرار من خلال التحليل متعدد المستويات.

9. دراسة (Alexandrova, 2012)

شراكات التعايد الخارجي لتكنولوجيا المعلومات

IT Outsourcing Partnership

هدفت الدراسة إلى تشخيص العوامل الرئيسة التي تؤثر في نجاح شراكات التعايد الخارجي لتقانة المعلومات على أساس دراسة تجريبية نفذت في (بلغاريا) في منطقة CEE، إذ سعت الدراسة إلى بناء أنموذج خاص لعوامل النجاح الرئيسة لشراكة التعايد الخارجي لتقانة المعلومات استناداً إلى المسوغات النظرية الأولية، واقتراح منهج لحساب العلاقة المتوقعة بين كل عامل من عوامل نجاح الشراكة ودرجته، فضلاً عن تقديم الدعم من الأدلة التجريبية في بيئة معينة لغرض تشخيص المحددات التي تعد عوامل النجاح الحرجة.

وقدمت الدراسة نتائج مختارة من استبيان لعلاقات التعايد الخارجي التي تناولت تطوير شراكات استراتيجية ناجحة في ممارسات التعايد الخارجي لتقانة المعلومات، إذ افرزت النتائج أهم عوامل نجاح الشراكات والمتمثلة بمستوى تحقيق أهداف الشراكة والتزام الإدارة العليا ومستوى الاتصالات الفاعلة، فضلاً عن ثقة المشاركة بالمعلومات والمعرفة بين الشركاء التي يمكن أن تبني تآزراً تنافسياً لتحقيق الأهداف.

وتوصلت الدراسة إلى تحول هدف التعايد الخارجي لتقانة المعلومات من كونه مهاماً روتينية كاستخدام مكاتب المساعدة، وإدخال البيانات، ووظائف تقانة المعلومات المعيارية إلى عمل تحليلي، وتصميم للمنتجات، وتطوير للنشاطات، وعليه ستظهر الحاجة إلى علاقة طويلة الأمد تستند على الثقة والتعاون لكسب الميزات التنافسية المستدامة.

10. دراسة (Jain & Thietart, 2013)

المعاملات المستندة على المعرفة وإطار صنع القرار في التعايد الخارجي لتكنولوجيا المعلومات

Knowleg Based Transactions and Decision Framing in Information Technology Outsourcing

هدفت الدراسة إلى تحديد كُلف المعاملات المستندة على المعرفة، وهي متغيرات مستبعدة في دراسات الشركات التي قد تقلص من احتمالية التعايد الخارجي، وتتضمن قاعدة (Kowledge Transaction Costs) الـ KTC مخاطر أبعاد معرفة الشركة من الشريك

المتعاقد، فضلاً عن إنها تصف مستوى الثبات المعرفي الذي يطلق عليه مصطلح الالتصاق المعرفي، إذ من الصعب نقل المعرفة الضمنية والمعرفة المركبة واستيعابها بسهولة، واستخدمت بيانات لـ 180 عملية IT في الشركات الفرنسية والبريطانية المسجلة في أسواق بورصاتها المالية. واستنتجت الدراسة إلى توافر دور لكلف المعاملات المستندة على المعرفة KTC في قرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات مع ضبط التأثيرات المستندة على كلفة المعاملات التقليدية، وشخصت لهذه الغاية ثلاثة أنواع من الـ KTC تمثلت بمخاطر المصادرة، والالتصاق (stickiness)، والمعرفة والقدرات النسبية.

إن كلفة المعاملات المستندة على المعرفة توفر تكامل للمناهج المستندة على قرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات.

ومن أهم توصيات الدراسة ما يأتي:

- أ. تؤثر خصائص أنشطة تقانة المعلومات ومنها الموجودات وعدم التأكد والخصائص على مستوى الشركة ككل ومنها كثافة المعرفة بكل أشكالها على مستوى التعهيد الخارجي.
- ب. تلعب كلفة المعاملات دوراً مهماً في قرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، إلا إن كلفة الإنتاج تلعب دوراً أكبر وفقاً لما أفرزته دراسة التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في (243) مصرفاً في الولايات المتحدة.

11. دراسة (Garcia et al., 2013)

أنموذج النضج للتعهد الخارجي لخدمة تقانة المعلومات

Maturity Model for IT Service Outsourcing in Higher Education Institutions

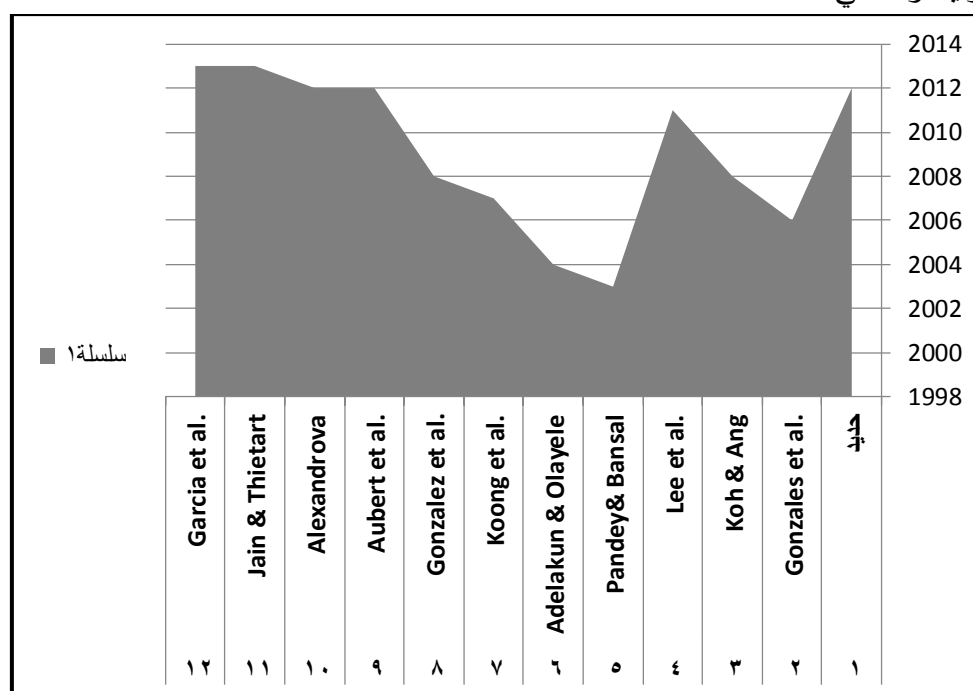
سعت الدراسة إلى تقديم أنموذج لتحليل نضج التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في المنظمات، إذ تقوم المنظمات بالتعهد لأسباب عدة تتمثل بتقليل الكلف وسهولة الوصول إلى مجموعة مهارات متفوقة والتركيز على الكفاءة الجوهرية، فضلاً عن تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وتم تطوير خمس مراحل للنضج وهي: التعهيد الداخلي، التشكل، العصف، الاستقرار، والأداء.

واثبت الأنموذج بتطبيقه في ميدان التعليم العالي باستخدام الاستبيان كأداة قياس، ويسمح تطبيق الأنموذج بالتحول الفاعل لأنموذج الحوكمة الجيدة وإدارة خدمات تقانة المعلومات المعهده خارجياً والتي تصطف مع الأعمال الجوهرية في الجامعات (التعليم والبحث والإبداع) وتؤثر على فاعليتها وكفاءة إدارتها وتحسن من القيمة وتقلل من المخاطر.

وهدفت الدراسة التركيز على إن النجاح الحالي للمنظمات يعتمد على التطبيق الناجح لتقانة المعلومات والاتصالات، فضلاً عن عُدّ التعهيد الخارجي خياراً استراتيجياً يكمل خدمات تقانة المعلومات المجهزة داخلياً في المنظمات، وتم وضع الأنموذج العملي باعتماد الاستبيان المرسل إلى بعض الجامعات لإكمالها وتصميم خطة تحسين مقترحة.

وتوصلت الدراسة إلى تصميم أنموذج نضج شمولي جديد يعتمد على معايير الايزو/ IEC 20000 والايزو/ IEC 38500 واطر عمل وأفضل ممارسات مع تركيز خاص على التعهيد الخارجي في تقانة المعلومات.

وعلى ضوء الدراسات السابقة التي عرضها كل من التعهيد وتعهيد تقانة المعلومات، ارتأت الباحثة اعداد توزيع زمني لتلك الجهود لمعرفة السلسلة الزمنية التي ارتبطت بتواريخ القيام بتلك الدراسات ومدى ارتباطها بالدراسات السابقة لموضوع دراستنا اللاحق المتعلق بالأعمال المصرفية الإلكترونية وكالاتي:



الشكل (1) سلسلة التوزيع الزمني للجهود الدراسية السابقة للتعهيد وتعهيد تقانة المعلومات المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نظام Excel.

نلاحظ من الشكل (1) أعلاه التوزيع الزمني لجهود الباحثين في مجالي التعهيد وتعهيد تقانة المعلومات، إذ تركزت الجهود الدراسية بشكل خاص بين عامي (2012-2013)، وبلغت (5) من اجمالي الجهود الدراسية البالغة (12) وشكلت (41%) من اجمالي الجهود البحثية في هذين المجالين، مما يشير إلى ارتباطه غير المباشر بموضوع الأعمال المصرفية الإلكترونية

التي سنعرضها لاحقاً، وذلك يعد أحد الأسباب التي دعت الباحثة إلى اختيار هذين البعدين (التعهد وتعهد تقانة المعلومات) مع (الأعمال المصرفية الإلكترونية).
ثانياً: الجهود الدراسية السابقة ذات العلاقة بالأعمال المصرفية الإلكترونية

1. دراسة (Lu, 2005)

الخدمات المصرفية عبر الانترنت استجابة استراتيجية لنظام المصارف الصينية
إلى منظمة التجارة الدولية

Internet Banking: Strategic Responses to the Accession of WTO By Chinese Banks

سعت الدراسة إلى تقييم مدى استخدام المصارف المحلية الصينية للخدمات المصرفية من خلال الانترنت كاستجابة لاستراتيجية الولوج في منظمة التجارة الدولية وتأثيرها بالعوامل الخارجية والداخلية للمصارف، إذ إن الأنموذج المعتمد يستند إلى مخطط المسار الذي تم تطويره لفحص آثار عدة عوامل خارجية وداخلية التي تُعدّ لها أثراً على الاستجابة الاستراتيجية للمصارف المحلية للانضمام إلى الـ WTO، وتم تبني أسئلة استبيان من دراسات سابقة وتعديلها واستخدمت تحليلات المعادلات الهيكلية لتحليل البيانات، وأشارت الدراسة إلى أن الصناعة المالية لجمهورية الصين الشعبية تتكون من (7) مصارف تمتلكها الدولة وأكثر من (10) مصارف مساهمة، و(100) مصرف تجاري، و(200) مؤسسة مالية أجنبية، ولتلبية حاجة الزبون ومجاعة المنافسين بدأت المصارف في العالم بتوظيف تقانة المعلومات IT المتقدمة وانضمت إلى قافلة الخدمات المصرفية ومنها الصين، التي يتوقع أن تكون الخدمات المصرفية عن طريق الانترنت جوهر استثمارات تقانة المعلومات في صناعة الخدمات المصرفية في الصين.

وهدفّت الدراسة إلى كسب فهم للعوامل التي تؤثر في استخدام المصارف المحلية في الصين للخدمات المصرفية عبر الانترنت استجابة استراتيجية للانضمام إلى منظمة التجارة الدولية، هذه العوامل تشمل: ضغوط سوق خارجية ومنافع مدركة ونضج تقانة المعلومات وحجم المنظمة.

وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة ظروف المنافسة في القطاع المصرفي أدت إلى انضمام الصين إلى منظمة التجارة الدولية، مما مارس تأثيراً كبيراً على استثمارات الخدمات المصرفية من خلال الانترنت للمصارف الصينية، وأوصت الدراسة بضرورة توجه المصارف للاستثمار في تقانة المعلومات في المستقبل القريب، فضلاً عن التحول نحو الخدمات المصرفية عبر الانترنت للزيادة المحتملة في المنافسة نتيجة الانضمام إلى WTO.

2. دراسة (Joseph, et al., 2005)

دراسة استكشافية حول استخدام تقانة الأعمال المصرفية

في المملكة المتحدة بريطانيا

An Exploratory Study on the Use of Banking Technology in the UK

هدفت الدراسة إلى اكتشاف المجالات الأساسية لعدم رضا الزبائن بالأعمال المصرفية المعتمدة في تنفيذها تقانة أعمال جديدة، واعتمدت الدراسة على عينة من (300) فرد من زبائن الأعمال المصرفية الإلكترونية، وأن شرط اختيار الزبون للإجابة تجسدت باستخدام إحدى الخدمات المصرفية الإلكترونية المتوفرة التي يعرضها المصرف على الأقل مرة واحدة خلال الشهر.

وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المجالات التي ترتبط بعدم رضا الزبائن يمكن معالجتها من خلال تخصيص موارد تضمن المحافظة على مستوى الخدمة التي يتم تقديمها للزبائن.

3. دراسة (Cabanillas et al., 2013)

محددات الرضا باستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية

The Determinants of Satisfaction With e-Banking

سعت الدراسة إلى تحديد مستوى الرضا من وجهة نظر مستخدمي الخدمات المصرفية الإلكترونية الذي يعد مصدراً مهماً في استراتيجيات أعمال المؤسسات المالية، إذ يتم ذلك من خلال تحليل المحددات الرئيسة لخبرة المستخدم في التعامل مع الخدمات المالية.

وقد تم تطوير النموذج السلوكي الذي يفسر الرضا باستخدام مجموعة متغيرات داخلية، إذ جمعت البيانات من استطلاعات الكترونية على شبكة الانترنت لجانب التصديق على الخدمات المصرفية الإلكترونية، وتم تحليل العلاقة ما بين المتغيرات المقترحة والمتمثلة بسهولة الوصول، والثقة، وسهولة الاستخدام، والفائدة والرضا مع الخدمات المصرفية الإلكترونية.

تم استخدام معيارين في دراسة الرضا وهما: المعيار المفاهيمي الذي يصف الرضا من خلال العملية ونوع استجابة المستهلك ومعيار التوصية ويعكس أوجه الحالة التي تظهر هذه العمليات أو الاستجابات.

وأوصت الدراسة بأن الرضا يعد مفتاح النجاح في الخدمات المصرفية عبر الانترنت، إذ تستخدم المصارف أدوات مختلفة لجعل الخدمات تلائم حاجة الزبون، وأن تبني واستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية قد تنامي في البيئة المالية العالمية، إلا أن مركز الاهتمام كان على محددات تبني الخدمات المصرفية عبر الانترنت وليس رضا المستخدم المرتبط على نحو مباشر بالخدمات المعروضة.

4. دراسة (Osunmuyiwa, 2013)

الخدمات المصرفية عبر الشبكة والمخاطر المرتبطة بها

Online Banking and the Risks Involved

هدفت الدراسة إلى التعرف على الأوجه المختلفة لمخاطر الخدمات المصرفية عبر الانترنت وطرائق إدارتها والسعي لتخفيضها، إذ أدت التحسينات عالية التقنية المستمرة والتنافس ما بين المنظمات المصرفية والمشاركين للوصول إلى مدى واسع من الخدمات المصرفية ونموها وتوزيعها وتوزيعها إلى زبائن البيع بالتجزئة والجملة من خلال قنوات التخصيص الإلكترونية التي تسمى جميعها بالخدمات المصرفية عبر الشبكة، إلا إن هذا التحسن السريع لإمكانيات الخدمات المصرفية عبر الشبكة أفرز تهديدات إلى جانب احتوائه على فرص ونقاط قوة.

واعتمدت الدراسة على ثلاثة أنواع أساسية من الخدمات المصرفية عبر الانترنت وهي: الخدمات المعلوماتية، والاتصالات، والمعاملات.

وأظهرت الدراسة بان المصارف تحقق عائدات اقتصادية بتطبيق عمليات الخدمات المصرفية الإلكترونية للزبائن المرتبطين بالانترنت من خلال الحواسيب الشخصية والهواتف المحمولة والألواح الرقمية مما يزيد مخاطر الخدمات المصرفية.

وتوصلت الدراسة إلى انه بالرغم من تطبيق المتطلبات الضرورية لإدارة مخاطر الخدمات المصرفية عبر الشبكة، إلا ان المنتج المطروح في السوق يتقدم بسرعة نتيجة لسرعة تغير التقنية المعتمدة وتحديث خدمة الزبون، وأوصت الدراسة بالاعتماد على التعهيد الخارجي للمنظمات للعلاقات والضوابط الأمنية وإدارة المخاطر القانونية ومخاطر السمعة التي تولد قيم واسعة أكثر من تلك المستتدة إلى خصائص وتداعيات منفصلة لقنوات التخصيص عبر الانترنت.

5. دراسة (Basias & Themistocleous, 2013)

تبني المعمارية (التصميم) الموجهة نحو الخدمة SOA في الخدمات المصرفية الإلكترونية

SOA Adoption in E- Banking

سعت الدراسة إلى تشخيص وتحليل العوامل المؤثرة في تبني التصميم الموجه نحو الخدمة SOA في الأعمال المصرفية الإلكترونية وتوفير إطار منهجي يفسر هذه العوامل، إذ احد الأسباب الرئيسة التي تؤدي لفشل المصارف في تحقيق منافع تبني الـ (SOA) التي تعود إلى نقص الأطر التي تأخذ وجهات نظر متعددة فيما يتعلق بالعوامل المهمة لتصميم الخدمات المصرفية، عليه فأن غياب هذا الإطار المنهجي يعد مشكلة تحتاج إلى بحث معمق، وللتعامل مع معطيات هذه المشكلة اقترحت الدراسة إطاراً يحسن عملية صنع القرار ويساعد المصارف على زيادة منافع تبنيها للـ SOA.

واستخدمت عدة وسائل لجمع البيانات منها المقابلات الشخصية والسجلات الأرشيفية والتوثيق والملاحظة، فضلاً عن البيانات التجريبية التي تم التقاطع فيما بينها وتحليلها للوصول إلى الاستنتاجات.

وتم تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية واستخدامها من غالبية المصارف بتقديرات تتنبأ بمعدل تبني هذا النوع من الخدمات المصرفية بـ (60%) في الاتحاد الأوروبي بحلول عام 2020 وهذه الأرقام توضح بان الخدمات المصرفية الإلكترونية هي مجال سريع النمو، ومن الحلول الواعدة للمصارف لتجمع ما بين حلول الـ IT وحل مشكلة التكامل والمرتبطة بالخدمات المصرفية الإلكترونية هو ما يسمى بـ SOA وفي التعامل مع مسألة التكامل ظهر الـ SOA وتم تبنيه من الكثير من المنظمات ومنها المصارف.

وقدمت الدراسة إطاراً مفاهيمياً ابتدائياً لغرض تشخيص وتحليل العوامل التي تؤثر على تبني الـ SOA في عمليات المصارف الإلكترونية وشخصت واختارت (125) عاملاً قد يؤثر في تبني الـ SOA في المصارف الإلكترونية.

واظهرت أن بلدان أوروبا الشمالية هي الأعلى في تبنيها للخدمات المصرفية الإلكترونية التي تصل إلى (83%)، ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة تمثل المجموعة الثانية وقيمها بين (43-53%) أما معدل تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في الولايات المتحدة فهو (45%). وتوصلت الدراسة إلى توافر عدة عوامل وتصنيفات ترتبط بتبني الـ SOA، فضلاً عن عدم التوصل إلى أنموذج مكتمل لتحليل العوامل المؤثرة المرتبطة بتبني الـ SOA في الخدمات المصرفية الإلكترونية، واوصت الدراسة بتبني الأفكار الجديدة المرتبطة بالعوامل المؤثرة في تبني الـ SOA في الخدمات المصرفية الإلكترونية وتوسيع المعرفة للإطار المقترح الذي يحسن من عملية صنع القرار ويساعد المصارف على ان تزيد من منافع تبني الـ SOA في بيئة الخدمات المصرفية الإلكترونية.

6. دراسة (Siyanbola & Trimisiu Tunji, 2013)

تأثير الخدمات المصرفية غير النقدية على الاقتصاد النيجيري

The Effect of Cashless Banking on Nigerian Economy

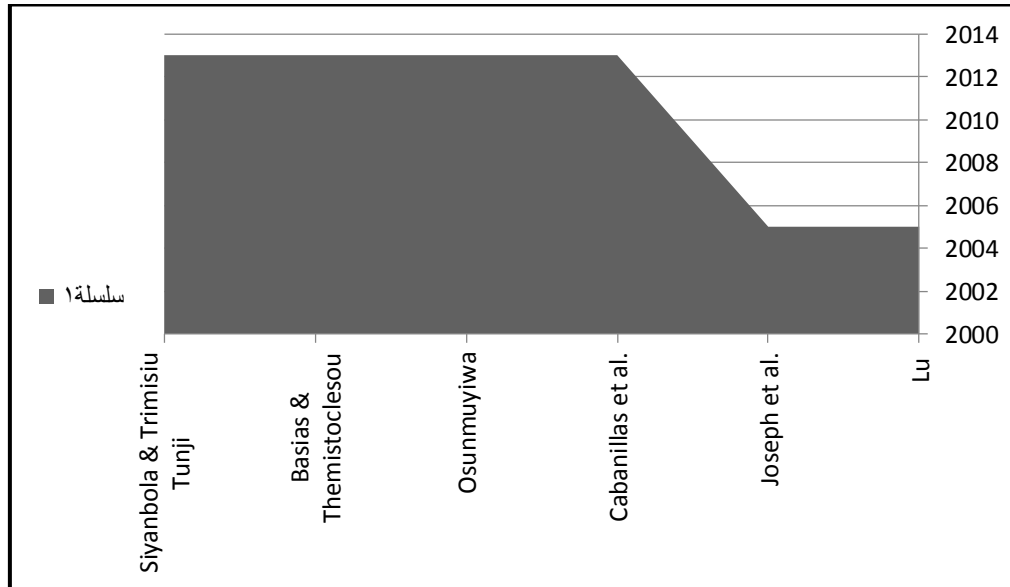
هدفت الدراسة إلى عرض تأثير الخدمات المصرفية غير النقدية على الاقتصاد النيجيري ومناقشة الأوجه المختلفة لقنوات الخدمات المصرفية غير النقدية والمشاكل التي تواجهها ومميزاتها ومساوئها بالنسبة إلى النيجيريين، فمن خلال تصميم الدراسة الوصفية والبيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان الموزع على المستجيبين، إذ تم تطبيق مبيعات CIG عديمة المعاملات لتحليل البيانات وتم طرح وتحليل الفرضية الرئيسة المتمثلة بالتأثير الايجابي للخدمات المصرفية على الاقتصاد النيجيري، فضلاً عن تبني عملية الدفع الإلكتروني في أنظمة

المصارف النيجيرية التي اكد عليها خبراء تقانة المعلومات والرياديون وآخرون نادوا إلى استبدال طريقة الدفع المادي النقدية وإدخال أنظمة مرنة كفوءة وفاعلة من ناحية الكلفة، علما بأن البنوك النيجيرية تستثمر في التقانة لغرض تحديث بنيتها التحتية، فهدفها توفير خدمات جديدة تستند على المعلومات الإلكترونية هذه الخدمات مثل الخدمات المصرفية في قطاع التجزئة (الأفراد) عبر الشبكة online تجعل من الممكن للأفراد والشركات أن تستفيد من التقانة الجديدة وبكلف معقولة.

وتوصلت الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الإلكترونية ليست مجرد خدمات مصرفية عبر الانترنت، بل تشمل استخدام الشبكة لاستغلال الفرص الجديدة بتحويل المنتجات والأسواق وعمليات الاعمال، وإن الخدمات المصرفية الإلكترونية تتضمن تطوير علاقات جديدة مع الزبون والسلطات التشريعية والمجهزين وشركاء المصارف ومع أدوات العصر الرقمي.

واوصت الدراسة بزيادة الدعم الحكومي وعدم انقطاع مصادر الطاقة الكهربائية وخدمات الاتصالات وخلق الوعي وتوفير القوى العاملة الماهرة والبرامج الحاسوبية الذكية Wizard في تشغيل أنظمة الدفع والتعاون بين المصارف وتوفير الأمن الكافي ومكافحة الفساد يساعد على تحسين ونمو وتطوير الخدمات المصرفية غير النقدية في نيجيريا.

وعلى ضوء الدراسات السابقة التي عرضتها الأدبيات المتعلقة بالأعمال المصرفية الإلكترونية، ارتأت الباحثة اعداد توزيع زمني لتلك الجهود لمعرفة السلسلة الزمنية التي ارتبطت بتواريخ القيام بتلك الدراسات ومدى ارتباطها بالجهود الدراسية السابقة المتعلقة بالتعهد وتعهيد تقانة المعلومات



الشكل (2) سلسلة التوزيع الزمني للجهود الدراسية السابقة للأعمال المصرفية الإلكترونية

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Excel.

اذ يظهر الشكل (2) اعلاه التوزيع الزمني لجهود الباحثين في مجال الأعمال المصرفية الإلكترونية، اذ تركزت بشكل خاص في عام (2013) بواقع (4) من اجمالي الجهود في مجال الاعمال المصرفية الإلكترونية البالغة (6) وشكلت (67%) من اجمالي الجهود البحثية في هذا المجال.

وهذا يشير إلى ارتباطه غير المباشر بموضوع التعهيد وتعهيد تقانة المعلومات التي تركزت جهودها الدراسية في عام (2013)، مما شكّل عاملاً حاسماً في ربط موضوع التعهيد وتعهيد تقانة المعلومات مع الأعمال المصرفية الإلكترونية، إذ إن التوزيع الزمني لكلا المتغيرين تقاطع في الفترة الزمنية المتعلقة بعام (2013) بواقع (9) من اجمالي الجهود في كلا المتغيرين (18) وشكلت (50%) من اجمالي الجهود البحثية في كلا المجالين، وكل ذلك يشير إلى الارتباط المباشر وغير المباشر بينهما.

ثالثاً: مناقشة الجهود الدراسية السابقة

أ. مناقشة الجهود الدراسية السابقة ذات العلاقة بالتعهيد الخارجي والتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات

1. اتجهت دراسة (حديد، 2012) إلى أهمية الاعتماد على عدد من المعايير للمفاضلة بين المورد الافضل في تعهيد أنشطة الشركات.
2. وظهرت دراسات اخرى أن التعهيد الخارجي في صناعة تقانة المعلومات بات امراً مختلفاً عن التعهيد الخارجي في صناعات اخرى من خلال تجاوزه النطاق المحلي والاقليمي، فضلاً عن جنى كثيرٍ من المنافع الاقتصادية في ادخار الكلف كما جاء في دراسة (Gonzales et al., 2006)، وركزت دراسة (Koh & Ang, 2008) بنحو رئيس على تنظيم عقود التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (كحوكمة ادارية) من خلال التزام الاطراف المتعاقدة بالتعامل مع قضايا الاختيار السلبي والمخاطر الاخلاقية.
3. وأشارت (Lee et al., 2011) إلى عمليات تفاعل واحدة بين المنتج والزبون في عقود التعهيد الخارجي وحددت ذلك بوضع نظام (احادي المستوى) يتخذ مستويين لعملية خدمة التعهيد، واتجهت جهود دراسية اخرى على المستويات، إذ قدمت دراسة (Adelakun & Olayele, 2004) قدمت أنموذج لتحليل نضج التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات وتشخيصه ضمن خمسة مستويات من النضج بالاستناد إلى مجموعة ممارسات، فضلاً عن عده خياراً استراتيجياً للمنظمة يكمل خدمات تقانة المعلومات.
4. اما دراسة (Pandey & Bansal, 2003) فطبقت استخدام اطار عمل لصنع القرار للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات من خلال تعهيد جزء أو كل من أنشطتها إلى جهات خارجية،

مما حقق لها منافعاً كثيرة في تقانة المعلومات واتفقت مع دراسة (Aubert *et al.*, 2012) التي ركزت على اختبار أنموذج لقرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات وتناول المتطلبات الضرورية له واستعراض مستوياته ومتى يستخدم كل مستوى؟

5. وتناولت دراسة (Koong *et al.*, 2007) وضع منهج نظامي لتقييم قرارات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات.

6. وتضمنت دراسة (Alexandrova, 2012) العوامل المساعدة في نجاح شركات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات وتحقيق الأهداف المرجوة من خلال التزام الإدارة العليا ومستوى الاتصالات الفاعلة والثقة بالمعلومات بين الشركاء.

ب. مناقشة الجهود الدراسية السابقة ذات العلاقة بالأعمال المصرفية الإلكترونية

1. ركزت دراسة (Lu, 2005) على أهمية استخدام المصارف لتقانة المعلومات والخدمات المصرفية عبر الانترنت والمتوافقة مع دراسة (Joseph, *et al.*, 2005) التي تقدم الأعمال المصرفية الإلكترونية من أجل الحصول على رضا المتعاملين، ودراسة (Cabanillas *et al.*, 2013) في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية وتحقيق رضا المتعاملين.

2. اشارت دراسة (Osunmuyiwa, 2013) التركيز على مخاطر الخدمات المصرفية عبر الشبكة.

3. أما دراسة (Basias & Themistocleous, 2013) فقد ركزت على ضرورة وضع أطر من وجهات متعددة تتعلق بالعوامل المهمة لتصميم الخدمات المصرفية الإلكترونية.

4. عرضت دراسة (Siyanbola & Trimisiu Tunji, 2013) الخدمات المصرفية الإلكترونية غير النقدية المتعلقة بالمعاملات وتوفير الأمن المعلوماتي ومكافحة الفساد.

رابعاً: مجالات الاستفادة من الجهود الدراسية السابقة

توافرت جوانب بحثية في الجهود الدراسية السابقة تم الاستفادة منها في دراستنا الحالية، والمتمثلة بالآتي:

1. تحديد ما تم الوصول اليه في الجهود الدراسية السابقة من الباحثين التي وسّعت المام الباحثة، واسهمت في تحديد مساراتها البحثية لتكون دراستها مكملة للتوجهات البحثية السابقة ولا سيما تبني ابعاد جديدة والخوض في قياس مستويات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات.
2. اسهمت الدراسة في تحديد قاعدة الشروع للجانب العملي في الدراسة الحالية والاستفادة من الجهود البحثية السابقة كما في دراسة (Adelakun & Olayele, 2004) و (Garcia *et al.*, 2013).

3. اتجهت الدراسة نحو التركيز على تعهيد تقانة المعلومات التي لم تتناولها الدراسات السابقة التي ركزت على التعهيد التقليدي كما في دراسة (حديد، 2012).
4. استخدمت الباحثة أداة تحليل لقياس المستويات تتوافق ومتطلبات الدراسة الحالية، وهذا ما لم تجده الباحثة في الدراسات السابقة (في حدود اطلاعها) لقياس بُعدي الدراسة كتقانة المنطق المضبيب.
5. افادت الدراسات السابقة في مدى تطابق واقع أنواع الخدمات المصرفية مع واقع الأعمال المصرفية الإلكترونية في الميدان المبحوث، مما اكدته دراسة (Osunmuyiwa, 2013).

المبحث الثاني

المعالجة المنهجية للدراسة

تعد تقانة المعلومات عاملاً رئيساً في انتاج الأعمال المصرفية الإلكترونية في الالفية الحاضرة، كونها تؤثر بشكل جوهري على المعاملات التي تتبعها المنظمات المصرفية وعلى وجه الخصوص البنوك المركزية، مما أدى إلى التطور السريع والفاعل في كافة أنشطتها، فضلاً عن امتلاكها مقومات البنية التحتية والمتمثلة بـ (القدرة المالية، والاتصالات والسيطرة على المؤسسات المالية والمصرفية، والتقانات الحديثة، والقدرات البشرية ذات المؤهلات العالية) التي مكنتها من مواكبة التطورات والتكيف معها، وعلى نحو حفز المنظمات المالية لتطوير أعمالها المصرفية من خلال التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، واعتماده بوصفه ركناً رئيساً في العمليات المصرفية الإلكترونية.

أولاً: المشكلة الدراسية

يعد التعهيد بصفتيه الداخلي والخارجي مدخلاً مهماً للمنظمات لإنجاز أنشطتها على نحو كفوء، فضلاً عن توظيفه في مجالات متعددة أبرزها ما يتعلق بتعهيد تقانة المعلومات خارجياً نتيجة لضعف الامكانيات الداخلية للمنظمات على التوجه نحو تبني التقانات الحديثة، وذلك ما تم تشخيصه في الميدان المبحوث، إذ افرزت معطيات المقابلات التي أجرتها الباحثة لجوء البنك المركزي العراقي لتعهيد تقانة المعلومات نتيجة لقصور إمكانياته الداخلية على توفير متطلبات العمل الإلكتروني، عليه يمكن تأطير المشكلة البحثية من خلال التساؤلات الآتية:

1. هل يدرك العاملون في المنظمة المبحوثة ماهية التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT وأهميته؟
2. ماهي مستويات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة؟ وماهي خياراته؟
3. ما هو المستوى الافضل لتعهيد تقانة المعلومات IT وفقاً لإمكانيات المنظمة المبحوثة؟

4. ماهي طبيعة أداء الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة؟
5. هل يسهم تعهيد تقانة المعلومات في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة؟

6. هل يؤثر مستوى تعهيد تقانة المعلومات في طبيعة الأعمال المصرفية الإلكترونية؟

ثانياً: أهمية الدراسة

تتمحور أهمية هذه الدراسة علمياً وعملياً بوصفها الغاية الاساسية التي تمهد للباحثة الوصول اليها، وبما قد يوفر الاجابات المناسبة للتساؤلات التي اثيرت في المشكلة، إذ إن تلك التساؤلات تراوحت بين العلمية (النظرية) والعملية (الميدانية)، لذا يمكن القول إن أهمية الدراسة سوف يتم تأصيلها على النحو الآتي:

إذ تتجسد الأهمية العلمية (النظرية): من خلال تحديد آلية للاطار النظري المطروح الذي يؤسس لمفاهيم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (IT) ومستوياته ومدى تأثيره على الأعمال المصرفية الإلكترونية على نحو يدعم المهتمين بخصوصه وضمن إطار مفاهيمي متكامل وبما يمكن من الوصول إلى واقع المستويات المعتمدة للتعهد في المنظمة المبحوثة.

أما الأهمية العملية (الميدانية): فتتجلى من خلال توجيه المنظمة المبحوثة لطرح تلك المفاهيم الحيوية بقصد دراستها وتحليلها والاستفادة منها في تحسين إدائه، ناهيك عن تحقيق ارتباطه بظاهرة تعهيد تقانة المعلومات (IT) ومستوياته والتوسع فيها باتجاه الأعمال المصرفية الإلكترونية بما يعزز مسيرة اداء المعاملات المصرفية للمنظمة المبحوثة.

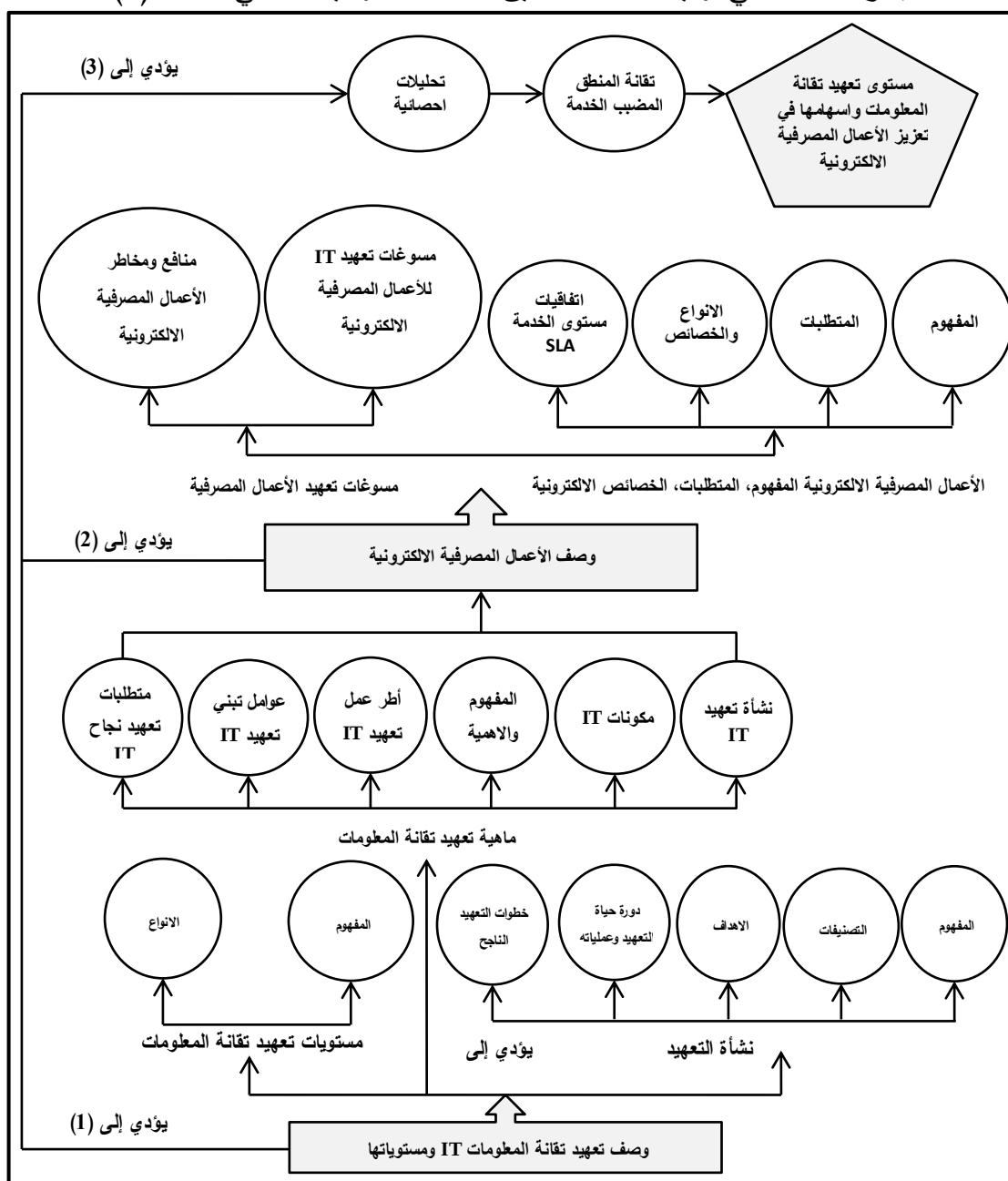
ثالثاً: الأهداف الدراسية

تُعد أهداف الدراسة الخطوة المهمة التي يضعها الباحث للوصول إلى الانجاز الذي يصبو تماشياً مع معطيات المشكلة الدراسية، عليه تتجسد أهداف الدراسة بالآتي:

1. بناء اطار نظري يسهم في التأسيس لموضوع حيوي يتعلق بتعهيد تقانة المعلومات وعلى نحو يسهم بتعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية.
2. تحديد مستوى تعهيد تقانة المعلومات للمنظمة المبحوثة.
3. تقديم مجموعة مقترحات تصب في تشخيص المستوى الأفضل لتعهيد تقانة المعلومات في الميدان المبحوث وامكانية دعمه للأعمال المصرفية الإلكترونية.
4. تقديم بودقة من الاقتراحات تسهم في دعم أنشطة تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة لضمان نجاح الأعمال المصرفية وربطها مع الجهات الخارجية.

رابعاً: الخريطة الذهنية لمسار الدراسة

وفقاً للاطار العلمي (النظري) وانعكاسه على الاطار العملي (التطبيقي)، قامت الباحثة بتصميم خريطة ذهنية طرحت فيها بُعدي مسار الدراسة التي تم اعتمادها، وتُرجمت فعلياً في المنظمة المبحوثة لتشكل في نهاية المطاف تحقيق الأهداف النهائية كما في الشكل (3).



الشكل (3) الخريطة الذهنية لمسار الدراسة واجراءاتها

المصدر : من إعداد الباحثة.

خامساً: الفرضيات المعتمدة للدراسة

توفيراً للإجابات على تساؤلات مشكلة الدراسة يمكن التعبير عن فرضياتها بالنحو الآتي:

الفرضية الرئيسة الأولى

يوجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية، وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد الأجهزة والمعدات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
2. توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد البرمجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
3. يوجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد التطبيقات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
4. توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد الشبكات والاتصالات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
5. توجد علاقة ارتباط معنوية بين الموارد البشرية والأعمال المصرفية الإلكترونية.

الفرضية الرئيسة الثانية

يوجد تأثير معنوي بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد الأجهزة والمعدات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
2. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد البرمجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
3. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد التطبيقات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
4. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد الشبكات والاتصالات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
5. يوجد تأثير معنوي بين تعهيد الموارد البشرية والأعمال المصرفية الإلكترونية.

الفرضية الرئيسة الثالثة

بافتراض أن مستوى تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة يقترب من المستوى المتوسط.

الفرضية الرئيسة الرابعة

يتباين مستوى تعهيد عوامل تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة.

الفرضية الرئيسة الخامسة

تتباين الأعمال المصرفية الإلكترونية التي تمارس في المنظمة المبحوثة في ظل تعهيد تقانة المعلومات.

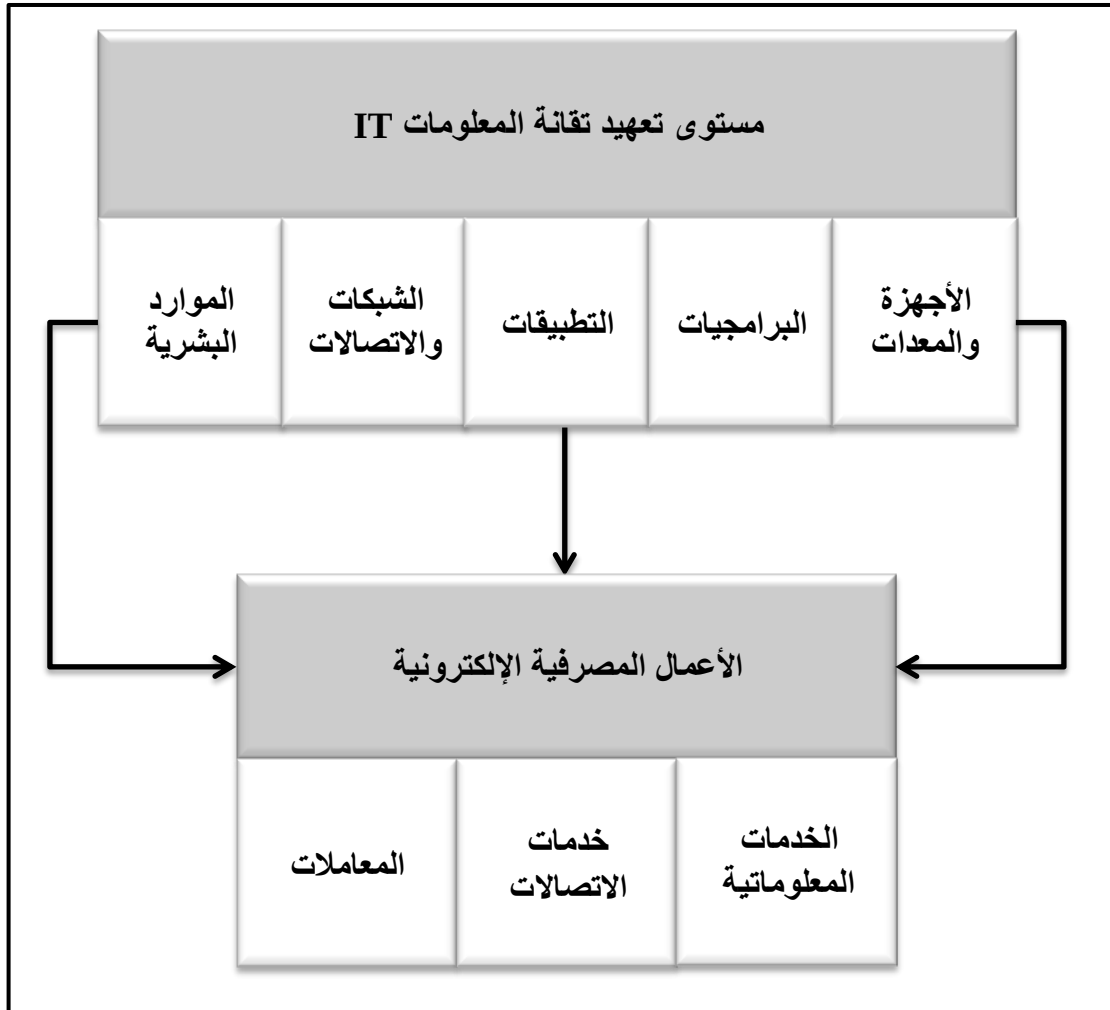
سادساً: مجتمع الدراسة وعينتها

تُعد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة ذات أهمية بالغة في الوصول إلى الأعمال المصرفية الإلكترونية التي تحدد المنظمة وطبيعة عملها، وعليه وقع الاختيار على مجتمع الدراسة في البنك المركزي العراقي.

أما عينة الدراسة فقد شملت المدراء ورؤساء الأقسام والشعب ضمن الإدارات الثلاث (العليا، والوسطى، والتنفيذية) ولاسيما قسم تكنولوجيا (تقانة) المعلومات لانتماء موضوع الدراسة اليه.

سابعاً: المخطط الفرضي للدراسة

يوضح المخطط الفرضي للدراسة طبيعة العلاقة بين البعدين التفسيري والمستجيب، إذ إن المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء إطارها النظري ومضامينها التطبيقية تستلزم وضع مخطط (أنموذج) فرضي يشير إلى العلاقة بين بُعدي الدراسة، فضلاً عن الوصول إلى الحلول الموضوعية لمشكلتها، ويتضمن المخطط البُعد التفسيري والمتمثل بـ (الأجهزة والمعدات، والبرامجيات، والتطبيقات، والشبكات والاتصالات، والموارد البشرية)، والبُعد المستجيب والمكون من (الخدمات المعلوماتية، وخدمات الاتصالات، والمعاملات)، والشكل (4) يوضح بُعدي الدراسة وفق المخطط الفرضي.



الشكل (4) المخطط الفرضي للدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة.

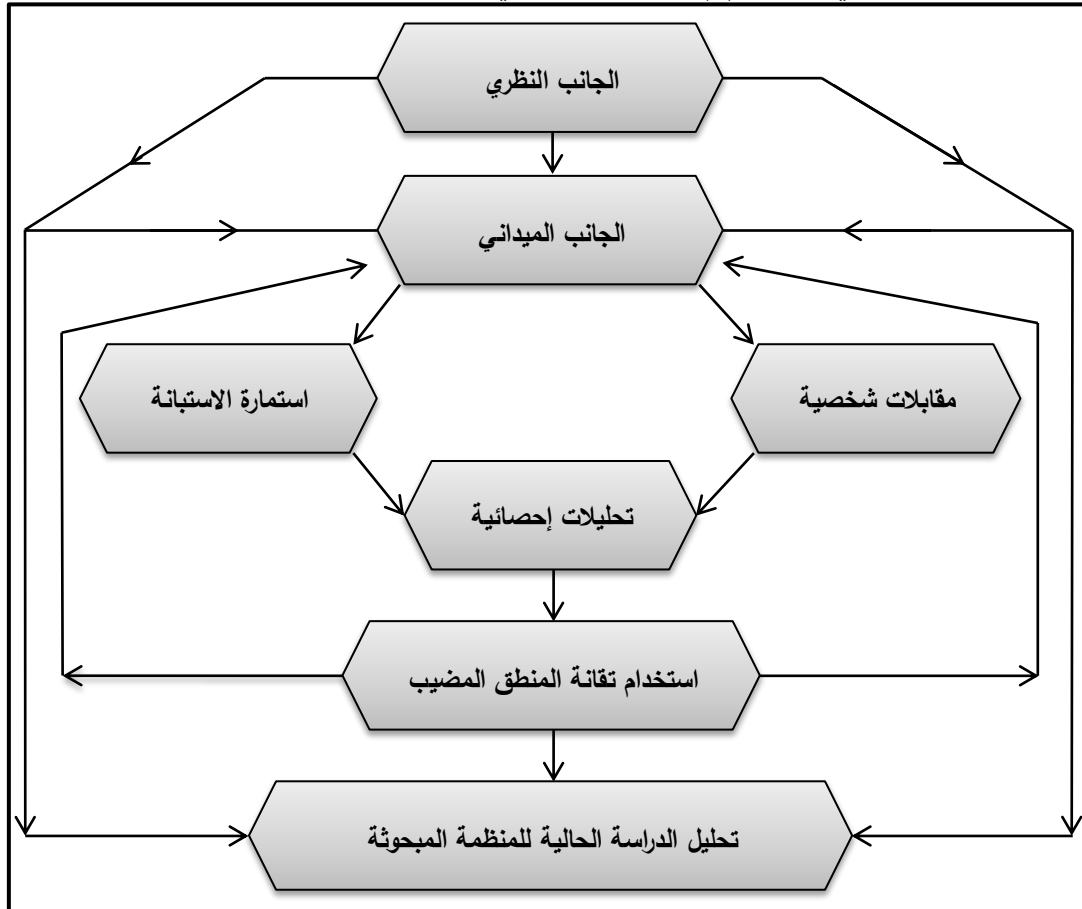
ثامناً: حدود الدراسة

انجزت الدراسة ضمن الحدود الآتية:

1. الحدود الزمانية: تتمثل بفترة تنفيذ الدراسة الميدانية التي امتدت من (28/9/2014) ولغاية (25/11/2014).
2. الحدود المكانية: تتمثل بمجتمع الدراسة الذي تم اختياره ويُعد البنك المركزي العراقي المكان الذي تم تبنيه ميداناً دراسياً في العاصمة بغداد.
3. الحدود البشرية: تمثلت بالأفراد المبحوثين (عينة الدراسة) من المدراء، والاستشاريين، ورؤساء الاقسام، والشعب، والوحدات، وفي الإدارات الثلاث (العليا، والوسطى، والتنفيذية).
4. الحدود الفكرية للدراسية: ركزت الدراسة على بعدين رئيسيين تمثلان بمستوى تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية.

تاسعاً: أساليب جمع البيانات وتحليلها

لغرض الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة على نحو يساهم في تحقيق أهداف الدراسة ومعالجة مشكلتها البحثية، وصولاً إلى النتائج المرجوة اعتمدت الدراسة على الاساليب والمصادر الموضحة في الشكل (5) على النحو الآتي:



الشكل (5) الخريطة الذهنية لأساليب جمع البيانات وتحليل المعلومات

المصدر: من إعداد الباحثة.

1. الجانب النظري: تم الاعتماد على مجموعة من المصادر المختلفة لتحقيق أهداف الدراسة وتهيئة البيانات والمعلومات المطلوبة، إذ اعتمدت المراجع الأجنبية، والدوريات، والبحوث، والمؤتمرات، وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت).
2. الجانب الميداني: اعتمدت الدراسة على مجموعة اساليب للحصول على البيانات اللازمة للجانب الميداني، وكالاتي:
 - أ. المقابلات الشخصية: تم اللقاء مع مجموعة من الأفراد ذات العلاقة، من خلال طرح مجموعة من الاسئلة عن طريق المقابلة كما في الملحق (1).
 - ب. نموذج استمارة الاستبانة: يُعد نموذج استمارة الاستبانة الاداة الرئيسة لجمع البيانات في الجانب العملي، إذ تم تصميم استمارة الاستبانة وفقاً لمشكلة الدراسة وأهدافها وفرضياتها كما في الملحق (4)، التي تضمنت ثلاثة أجزاء واستندت على طروحات الباحثين في ميدان الدراسة والموضحة مكنوناتها في الجدول (1).

الجدول (1) المصادر المعتمدة في إعداد أنموذج استمارة الاستبانة وتصميمها

المصادر المعتمدة	البُعد
Loh & Venkatraman, 1992 Sturm <i>et al.</i> , 2000 Gurbaxani, 2007 Alexandrova, 2011 Defante, 2013 Loudon & Loudon, 2012	تعهد تقانة المعلومات (IT)
Gunajit <i>et al.</i> , 2010 Salhie L. <i>et al.</i> , 2011 Siyanbola & Tunji, 2013 Osunmuyiwa, 2013 Ding, 2014 Federal Deposit Insurance Corporation, 2014	الأعمال المصرفية الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة.

- وتضمن أنموذج استمارة الاستبانة محاور تجسدت بالآتي:
- الجزء الأول: اختص بتحصيل البيانات التي تفيد في وصف عينة الدراسة (العمر، والجنس، والمؤهل العلمي، والمركز الوظيفي، ومدة الخدمة، والدورات التدريبية والتطويرية).
 - الجزء الثاني: تضمن المؤشرات التي تتعلق بالبعد التفسيري (المستقل) التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، والمتمثلة بخمسة عوامل وبواقع (5) فقرات لكل عامل.
 - الجزء الثالث: تضمن المؤشرات التي تتعلق بالبعد المستجيب (المعتمد) للأعمال المصرفية الإلكترونية، والمتمثلة بثلاثة عوامل وبواقع (6) فقرات لكل عامل.

اذ تم استخدام مقياس (ليكرت الخماسي) في قياس بعدي الدراسة ووفقاً للآتي:

عالي جداً	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جداً
-----------	------	-------	-------	------------

أما الأساليب المستخدمة في تحليل البيانات الخاصة ببعدي الدراسة واختبار فرضياتها، فقد تم استخدام البرمجة الجاهزة SPSS في معالجة استمارات الاستبانة الكلية والبالغة (74) موزعة على الإدارات الثلاث في المنظمة المبحوثة، في حين تم استرجاع (65)، واهملت (5) منها لعدم كفاية المعلومات الواردة فيها، واعتمدت (60) لغرض التحليل والتي شكلت (81%) من الاستمارات الكلية التي تم توزيعها، فضلاً عن استخدام البرنامج الإحصائي Excel للحصول على النتائج المرجوة، واعتمدت الأدوات الإحصائية الآتية:

1. التكرارات والنسب المئوية كوصف الافراد المبحوثين.
2. الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف بعدي الدراسة وتشخيصها.
3. معامل الارتباط لتحديد طبيعة العلاقة بين بعدي الدراسة.
4. معادلة خط الانحدار لقياس تأثير تعهيد تقانة المعلومات على الأعمال المصرفية الإلكترونية.

ج. تقانة المنطق المضرب لقياس مستوى تعهيد تقانة المعلومات، اذ تم تحديد عتبة قطع (38%)، وحددت النسب المستخرجة من مستوى التعهيد الخارجي (عالي، ومتوسط، ومنخفض).

د. اختبار الصدق الظاهري: بهدف التأكد من قدرة استمارة الاستبانة على قياس بعدي الدراسة تم اجراء اختبار الصدق الظاهري، إذ عرضت الاستبانة على مجموعة من اسماء الاساتذة المتخصصين والخبراء في العلوم الادارية وعلى مسؤولين في البنك المركزي العراقي كما في الملحق (3)، وسعيًا لتقدير مدى تمثيل فقرات المقياس للبعدين المراد قياسهما، إذ تم الاخذ بآراء المحكمين وتعديل فقرات الاستبانة في ضوء الملاحظات المقترحة منهم بما يتلاءم مع طبيعة الدراسة، إذ تم حذف بعض الفقرات واستبدال واعادة صياغة بعض الفقرات الاخرى، فضلاً عن اضافة البعض الآخر وفقاً لمعطيات آراء الخبراء والمحكمين في قياس صدق الاستبانة، وكما في الملحق (2).

هـ. قياس ثبات الاستبانة: بهدف التأكد من ثبات الاستبانة فقد استخدمت طريقة معامل (Cronbach Alpha) كرونباخ ألفا، وقد تم تحديد مستوى درجة ثبات فقرات استبانة الدراسة، إذ بلغ هذا المعامل (0.971) لفقرات الاستبانة كافة، وتعد هذه القيمة عالية في الدراسات الإدارية والسلوكية، إذ إن الحد المقبول هو (60%) (بدر، 2003، 80) استناداً إلى (Sekaran, 2000).

وتم إجراء اختبار (Cornbach Alpha) للبعد التفسيري (المستقل) (تعهد تقانة المعلومات)، إذ بلغ (0.949)، وللبعد المستجيب (المعتمد) (الاعمال المصرفية الإلكترونية) والبالغ (0.952) وكما موضح في الجدول (2):

الجدول (2) درجة الثبات لبعدي الدراسة بشكل عام

ت	البعد	معامل Cornbach Alpha
1	تعهد تقانة المعلومات	0.949
2	الاعمال المصرفية الإلكترونية	0.952
3	معامل الثبات بشكل عام	0.971

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على اختبار (Cornbach Alpha).

الفصل الثاني

تعهد تقانة المعلومات ومستوياتها Outsourcing of Information Technology and its Levels

المبحث الأول: نشأة التعهد

المبحث الثاني: ماهية تعهد تقانة المعلومات

المبحث الثالث: ماهية مستويات تعهد تقانة المعلومات

الفصل الثاني

تعهد تقانة المعلومات ومستوياتها

Outsourcing of Information Technology and its Levels

يتمحور الفصل الحالي حول اعطاء خلفية نظرية لكل ما يتعلق بنشأة التعهيد بعامة ولا سيما تعهيد تقانة المعلومات نظراً لحدثة المصطلح وقدم وجوده، فضلاً عن تحديد المستويات التي تعد العصب الاساس الذي يحرك التعهيد والتي بموجبها يمكن ان نتعرف على وجود التعهيد من عدمه في مجالات العمل كافة، وذلك من خلال ثلاثة مباحث عكست ما طرح اعلاه وكالاتي:

المبحث الأول: نشأة التعهيد

المبحث الثاني: ماهية تعهيد تقانة المعلومات

المبحث الثالث: ماهية مستويات تعهيد تقانة المعلومات

المبحث الأول

نشأة التعهيد

يُعد التعهيد مصطلحاً حديث الولادة في التوجهات الإدارية، إلا إن نشأته تعود إلى أكثر من ألفي عام، إذ يقول الفيلسوف اليوناني "سينيكا" (ليس هناك شيء جديد تحت الشمس)، فالتعهيد ليس جديداً، إلا أنه في ظل العولمة تجسد مفهوم التعهيد بشكل واضح من خلال المنافسة الشديدة التي جعلت المنظمات تعهد جزءاً من نشاطاتها إلى جهات أخرى أكثر كفاءة وتأهيلاً منها لتتمكن من البقاء والاستمرار، وعليه بدأت المنظمات في استغلال ميزات التنافسية من جانب واسس تنوع الجهات الخارجية من جانب آخر للوصول إلى المزيد من الأرباح، فلا يمكن لمنظمة الأعمال أن تقوم بأفضل عمل في كل نشاط ترتبط به بغية تشغيل اعمالها وادارتها، فلجأت المنظمات إلى تفويض جزء من أعمالها إلى الآخرين.

عليه يعد التعهيد (صناعة قائمة بحد ذاتها) تنعكس على تحقيق ارباح هائلة وتساهم في تعزيز الخبرة التقانية للقائمين بها، وتعطي قيمة تنافسية للمنظمة التي تعهد بنشاطاتها إلى جهات أخرى.

وانطلاقاً من ذلك سيتم تقديم عرضاً مركزاً لكل ما يتعلق بنشأة التعهيد.

أولاً: مفهوم التعهيد وتطوره

ولما كان التعهيد هو احد توجهات العمل الرئيسة لفترة التسعينات، فهو يشير إلى الانتقال الذي يحدث عندما تقوم جهة معينة بإنجاز عملها داخلياً وتتعاقد مع مجهزة خارجي فيما يتعلق بشروط ذلك العمل (Anderson,1995, 523).

واهم المنابع التي تناولت التعهيد هو (Major) الذي اشار إلى أن التعهيد يمثل مفهوم جديد لفكرة قديمة (مطروحة سابقاً)، تتعلق بإبرام اتفاق مع جهة خارجية لأداء نشاط معين من أنشطة المنظمة، على نحو يحقق لتلك الجهة الخارجية كفاءة وفاعلية وكلفة أقل مما ينعكس على زيادة رغبة المنظمة في تعهيد نشاطاتها الخارجية (Major, 1993, 255).

ويشتمل التعهيد على كل الاحتياجات الخاصة بالمنظمة او عمليات التشغيل غير الرئيسة، إذ من الممكن الاستعانة بمصادر التعهيد المختلفة (الداخلية والخارجية) وان أفضل الممارسات لا تشمل تعهيد عمليات التشغيل الاساسية بغية ابقاء تلك العمليات تحت سيطرة المنظمة (برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية، 2007، 4).

ويشار إلى التعهيد بوصفه اتفاقاً تعاقدياً بين المنظمة واكثر من مجهز خارجي يقدم بموجبه الاخير سلعة او خدمة للمنظمة كانت تنجزها في السابق داخلياً (Fan, 2000, 3). والتعهيد يشير إلى قيام طرف (منظمة او متعهد) بتقديم خدمة إلى طرف آخر (منظمة) مقابل قيمة مادية يتفق عليه الطرفان (مارسون، 2008، 4).

وينظر (مارسون، 2008، 5) الى التعهيد بوصفه نقل اعمال وخدمات تجارية من بلد الى اخر نظرا لرخص التكاليف والنفقات في البلد المعهد اليه، وهو يختلف عن نقل الأعمال إلى دول الخارج (Offshoring)، مثال ذلك قيام شركة مايكروسوفت بنقل كثير من خدمات تصنيع البرامج من وادي السليكون في كاليفورنيا إلى حيدر آباد في الهند وهذه الصناعة تدر على الهند ما يقارب الخمسة عشر مليار دولار سنوياً، ومصر تأتي في طليعة الدول العربية التي اهتمت بصناعة التعهيد ولكن دخلها من التعهيد لا يتجاوز بضع عشرات الملايين من الدولار.

في سياق استعراض مفهوم التعهيد، ينبغي التفريق بين العديد من المصطلحات التي تشير إلى التعهيد وكالاتي: (<http://www.namaa.gov.eg>)

1. التعاقد من الباطن: ويتضمن قيام احدى المنظمات المنتجة للسلعة او الخدمة ويطلق عليها (المقاول الرئيس) بالتعاقد مع منظمة أخرى يطلق عليها (المجهز او المقاول من الباطن) بهدف اسناد جزء اوكل من اعمال مسندة من اخرين إلى المقاول الرئيس، كأعمال التصنيع، الانشاءات والصيانة او اي عمليات انشائية او خدمية، إذ تمتد كل اعمال مقاولات الباطن لتشمل كل ما يتعلق بالخدمات المحاسبية والمالية، ومهام البحث والتطوير، والتسويق والاعلان، وخدمات الحاسب الآلي والاستشارات القانونية.
2. عقود التعهيد: يتعلق بإسناد اعمال الادارة والتشغيل المختلفة اللازمة لنشاط جهة ما إلى طرف اخر يطلق عليه (المتعهد)، وقد يقوم المتعهد بإنجاز الأعمال داخل مقر الجهة المسندة لعقد التعهيد أو خارجها.

3. الامتياز التجاري: وينطوي على علاقة طويلة الامد بين طرفين، الأول مانح الامتياز التجاري والثاني جهة او اكثر من الحاصلين على حق الامتياز التجاري، وبموجب العقد يقوم صاحب (علامة تجارية ما) بمنح حق استغلال تلك العلامة، كحقوق المعرفة الفنية لإنتاج سلعة او خدمة ما او اساليب الخدمة والنظم المالية والادارية والتسويقية الخاصة بالجهة مانحة حق الامتياز مقابل مبلغ معين، في حين يقوم الطرف الحاصل على الامتياز باستغلال موارده المالية، البشرية والتنظيمية في ادارة النشاط وتنميته، وهو عادة محدد بمنطقة جغرافية معينة ولفترة محددة بنص العقد المبرم بين الطرفين.

4. الاستثمار في مشروع جديد او قائم: ويتحدد المفهوم من خلال الرغبة في توجيه الموارد المالية، البشرية والفنية إلى مشروع قائم او جديد بهدف تطويره وتنميته في احدى القطاعات.

عليه يمكن القول ان التعهيد الخارجي هو تسليم للمجهز نشاطات خارج الكفاءات الرئيسة للمنظمة التي تحولها حسب اختيارها، والداعمون للتعهيد الخارجي يشيرون بأن هذه العملية تقلل الكلفة وترفع جودة الخدمة بتوفير اقتصاديات الحجم وزيادة المحفزات والمساءلة لمجهز الخدمة، وتمكن المنظمة من الوصول إلى الخبراء في مجالات متخصصة (Walker, 2009, 896).

وتردد مصطلح التعهيد واخذ صدها يزداد في الالفية الجديدة من خلال محاولة المنظمات نقل اعمالها إلى الخارج لتقليل الكلف، عليه ينبغي التطرق إلى تاريخ التعهيد لمعرفة (ماضيه وحاضره ومستقبله) فعلاً كما حدث، الذي يعد جزء من تاريخ نمو المنظمات الحديثة التي يعود تأريخها إلى النصف الأخير من القرن التاسع عشر.

إذ شهدت بعض الدول ومنذ نهاية عام 1800 وفرة في السلع والخدمات بدلاً من شحها وبأسعار منخفضة نسبياً وبكميات كبيرة، وأول الابداعات كانت ظهور سكك الحديد والقطارات، التي مثلت مصدر دعم وابداع لتلك الدول لنقل سلعتها وخدماتها إلى باقي بلدان العالم (Andra et al., 2006, 2).

وتمثل الحدث الابداعي الثاني في مجال الاتصالات والقدرة الفورية للاتصال بالمكاتب البعيدة عن موقع المنظمة مع وجود اتصالات موثوقة اكثر، واصبح من خلالها رجال الأعمال قادرين على ضمان وصول رسائلهم إلى الموقع المرغوب، كل ذلك جعل وجود حاجة ملحة ورغبة في الانتقال إلى ما بعد الاسواق المحلية وصولاً إلى الاسواق العالمية، ويمكن أن تكون هذه الأمور عوامل مساعدة لانطلاقة وانتشار التعهيد بعد التطورات الكبيرة التي حصلت في عصرنا الحالي.

ومن أمثلة ذلك ما حصل في روسيا في عام 1800، إذ كان التحول الصناعي الروسي قد نفذ من الأجانب - شركة دولية ناجحة مثل (Singer) وعدد كبير من المهندسين البريطانيين والاجانب اي اعتماداً على المستثمر الاجنبي، وازداد الاهتمام بهذا الاتجاه حتى حلول عام 1914، إذ إن 90% من اعمال التعدين و100% من عمليات استخراج النفط كانت حكراً

للمستثمرين الخارجيين، فضلاً عن صناعات عديدة أخرى وكانت المنافع قليلة نتيجة لعدم امتلاك القدرة على تنفيذ تلك الأعمال بالاعتماد على جهات محلية (Kennedy, 1987, 3).

وفي اليابان وبعد عام 1968 توجهت وعلى نحو سريع تجاه الحداثة، وأدركت حاجتها إلى (مساعدة خارجية وخبراء خارجيين)، لذا فقد وظفت تقنيين ومهندسين اجانب لإعداد نظام للعمل وتشغيل المعدات عالية التقنية.

ومن ثم تحول التعهيد لدول الخارج (Offshore)، إذ تعد الهند الرائدة في ميدان التعهيد الخارجي، وفي أوروبا وحدها فإن نسبة التعهيد بلغت (40%) عام 2003، وان (75%) من المنظمات الكبيرة والمتوسطة تعتمد على خدمات من الخارج، فالهند مسؤولة عن (90%) من العائدات للتعهيد، ولديها العدد الكبير من المحترفين المدربين، ولا سيما في مجال تقانة المعلومات، فضلاً عن العديد من الدول التي تنافس الهند في مجال التعهيد ومنها الصين، والفلبين، وتايلند، وفيتنام، وسنغافورة، وماليزيا التي باتت متميزة في هذا الميدان (Brennan & Johnson, 2004, 7).

ويشير (Survey, 2004, 27) إلى إن فرص التعهيد قد زادت على نحو كبير في الدول منخفضة الكلفة، إلا أن الأعمال سوف تنتقل تدريجياً مما يعطي الاقتصاديات الغنية وقتاً للتنسيق مع الانماط الجديدة في العمل والمحافظة على سياسات التغير في الإدارة، عليه ومن خلال صياغة السياسات التي تساعد على هذا التحول يمكننا الدخول إلى حقيقة جديدة من التعهيد وصنع حالة (فائز - فائز) أو (رابح - رابح) للكل/ اقتصاديات غنية تجني منافع اقتصادية من ادخار الكلفة من خلال التعهيد مع صنع المزيد من القيمة، والوقت، والمال والوظائف في الاقتصاديات النامية وفي نفس الوقت تحرير موارد بشرية قيّمة للتركيز على الإبداع وعلى الخدمات الجديدة.

وقاد التعهيد الخارجي إلى حلول أعمال ممكنة لأي منظمة تفكر بجدية بتعزيز موقعها في السوق لخفض الكلف وتحسين الجودة الكلية، بعد أن كان الكثير من نشاطات المنظمة مثل إدارة تقانة المعلومات وإدارة الموارد البشرية تنفذ داخلياً الذي بات تستند إلى التعهيد الخارجي تماشياً مع توجهات الأعمال العالمية (Walker, 2009, 896).

ثانياً: تصنيفات التعهيد الخارجي

صُنِف التعهيد الخارجي إلى تسعة أصناف، وكالآتي:

1. التعهيد الخارجي الكامل: يمثل عملية تحويل تقديم وإدارة 80% على الأقل من الخدمات إلى جهاز خارجي.
2. التعهيد الداخلي الكامل: يشير إلى قرار الاحتفاظ بتقديم وإدارة على الأقل 80% من الخدمات داخلياً بعد تقييم متكامل لسوق مجهزي الخدمة الخارجية.

3. التعهيد الخارجي الاختياري: يشير إلى قرارات تعهيد خدمات معينة من تجهيز خدمة خارجيين وفي ذات الوقت تقديم ما بين (20-80%) من الخدمة داخليا.
4. التعهيد الخارجي بحكم الواقع (تعهد داخلي): ويشير إلى الاستخدام الحصري للموارد الداخلية لتوفير الخدمات التي تظهر من متطلبات سابقة وليس من تقييم مناسب لسوق تجهيز الخدمة الخارجي.
5. التعهيد الخارجي إلى الخارج: ويتمثل بقرار تحويل توفير إدارة الخدمات إلى مجهز خدمة خارجي يقع خارج بلد المنظمة الطالبة للتعهيد.
6. التعهيد الخارجي لعمليات الأعمال: تمثل قرارات تحويل مجالات محددة من عمليات الأعمال الرئيسة وغير الرئيسة للمنظمة إلى مجهز خدمة خارجي كتحليل الكشوفات المالية ووضع التقارير الإلزامية (التي يلزمها القانون) (Ho et al., 2004, 251).
7. التعهيد الخارجي التحويلي للأعمال: ويشير إلى نوع العلاقات التي تشمل التعهيد الخارجي لتكنولوجيا المعلومات والتعهيد الخارجي لعمليات الأعمال، في حين الاستخدام التقليدي للتعهيد الخارجي يحول النشاطات غير الرئيسة ويرفع اقتصاديات الحجم، لذا فإن التعهيد الخارجي لتحويل الأعمال يستخدم لكسب ميزات تنافسية استراتيجية على أساس الشركة ومشاركة المخاطر في الإبداع لتعزيز أداء الأعمال (Ho & Atkins, 2006, 251).
8. التعهيد الراجع: ويشير إلى علاقة دورية، إذ إن مجهز الخدمة في الخارج يقوم بالتعهيد الخارجي لبعض الخدمات مرجعاً إياها إلى البلد الوطن للمنظمة الزبون له كصنع فرع للأعمال الذي يصنف خطأً يُعده تعهداً داخلياً، ومن ميزات الاسهام في ايجاد وظائف جديدة في المنظمة.
9. التعهيد الريفي: ويشير إلى عملية تحويل تقديم الخدمات وإدارتها إلى مناطق ريفية للبلد الوطن للمنظمة الطالبة للتعهيد، ويتأطر مفهومه بعملية الاحتفاظ بالأعمال مع الاستفادة من المجتمعات الريفية بوصفها حاضنات توفر فرصاً للشركات، وللظهور بصورة ايجابية امام المجتمع يتوقع ان يكون التعهيد الريفي من البدائل المهمة للتعهيد الخارجي إلى الخارج (Reisman, 2004, 8).
- وطرح (Aubert & Rivard, 2008, 3) ان اصناف التعهيد تمثلت بـ (التعهيد الداخلي، التعهيد الشامل، التعهيد الاختياري، والتعهيد الخارجي إلى الخارج/ بلد آخر).

ثالثاً: أهداف التعهيد

أصبح للتعهيد معنى (استراتيجي) من خلال السعي لكسب ميزة تنافسية للجهات المنفذة له، اعتماداً على الابتكار الذي يحدث من خلال توطين العلاقات على أساس استراتيجي، إذ تعيد المنظمات النظر بهيكلها الداعمة لعمليات التطور والتفوق التنافسي وأسلوب عملها من خلال التعهيد، وعلى نحو يفضي إلى مستويات عالية من الربحية والابداع فالتعهيد المطبق على نحو مناسب بات من افضل ادوات الادارة.

ولكون الفكرة الأساسية للتعهد تتمثل بالسماح لجهات خارجية بإنجاز بعض المهام بشكل كفوء وفاعل وبأفضل جودة، عليه فأن التعهد يكون قد حقق الاهداف الآتية: (Lin, 2004, 18).

1. **تحقيق الكفاءة والفاعلية للنشاطات التي تم تعهدها:** الدافع الرئيس من التعهد هو الحصول على ميزة من المنفذين له بوصفه جزءاً أساسياً من نشاطهم، من خلال تحقيق الكفاءة والفاعلية في ادائهم للنشاطات التي تم تعهدها اليهم.
2. **تغيير العمل والتنظيم:** تتصف البيئة التسويقية بتوافر فرص وتهديدات جديدة، وضغوطات خارجية متزايدة وحاجة إلى الالتزام بخطة مدروسة مما يقود إلى تغييرات في البيئة الداخلية للمنظمات في مجال اعادة الهيكلة للعديد من النشاطات وتغيير الاوضاع الحالية.
3. **الوصول إلى التقنية والخبرة (غير المتوافرة في الداخل):** إذ يسهم التعهد في الوصول إلى التقانات والادوات الجديدة التي لا يمكن للجهة الطالبة للتعهد ذاتياً امتلاكها، فضلاً عن خفض في تكاليف المتابعة والتدريب لكل جانب تم تعهده.
4. **تقليل المخاطر وفق تحويلها او مشاركتها:** يؤدي التعهد إلى تقليل المخاطر، نتيجة لتوافر المعرفة والخبرة التي يمتلكها المجهز الذي يقوم بعملية التعهد، عليه يمكن الاستفادة من تلك الخبرة في معالجة المخاطر، إذ تتحمل الجهة القائمة بالتعهد كافة المخاطر المحتملة (Bandyopadhyay & patha, 2007, 358).
5. **تحسين العمليات الرئيسة للمنظمات:** إذ إن التعهد يقود إلى التركيز على بناء امكانات وقدرات جديدة لدى المنظمات بدلاً من التركيز على العمليات التشغيلية التي تعهد بها إلى جهات خارجية ولا تؤدي إلى اضافة اي قيمة.
6. **تحسين مراقبة التكاليف:** يؤدي التعهد بوصفه نتيجة حتمية الى مراقبة كلف العمل الداخلية والتي تؤدي بالنتيجة إلى التحول إلى خيار التعهد الذي يقلل من الكلف وتحسينها، مما يسهم في توفير الكلف.

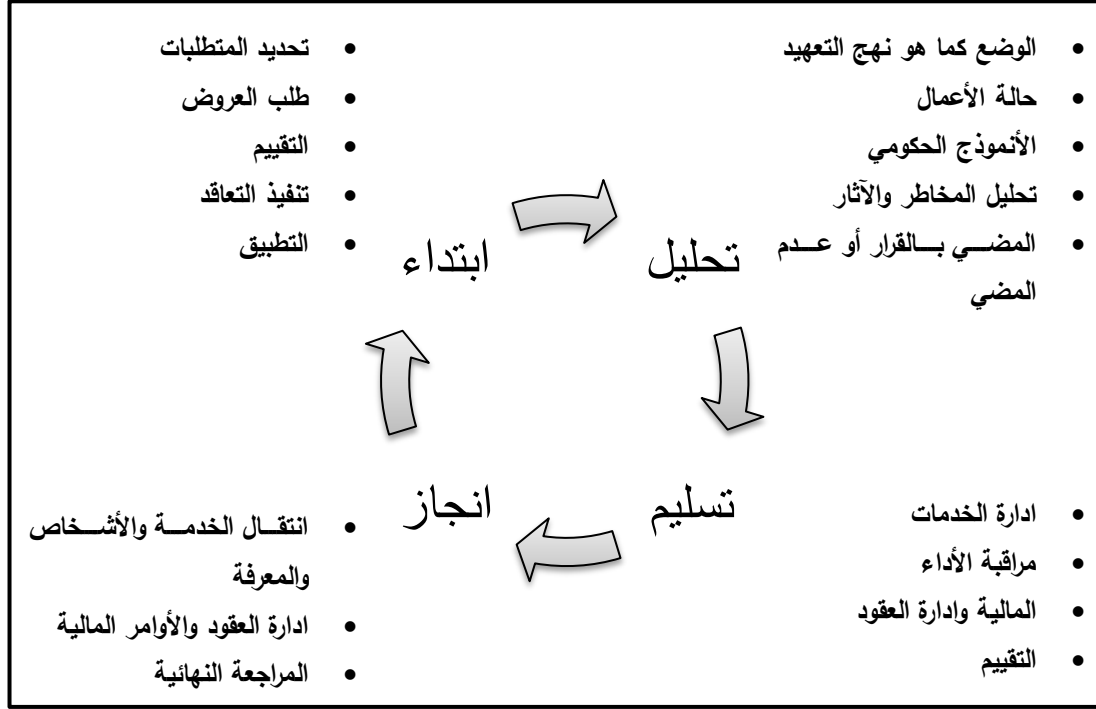
رابعاً: دورة حياة التعهد وعملياته

تضم دورة حياة التعهد أربع مراحل اساسية تنفذ على نحو منفرد لكل مجال في التعهد وهي: (برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية، 2007، 17).

مرحلة التحليل، ومرحلة الابتداء، ومرحلة التسليم، ومرحلة الانجاز، وتنفذ في كل مجال من مجالات التعهد، إذ تركز مرحلة التحليل على جوانب تتعلق بالوضع الحالي والمترتبة على النهج المعتمد في التعهد، والأنموذج المطلوب، وتحليل المخاطر والاثار المترتبة على اتخاذ قرار التعهد.

في حين تتأطر مرحلة الابتداء بتحديد المتطلبات، والعروض، وتقييم العروض، وتنفيذ التعاقد ومن ثم تطبيق التعاقد.

اما عملية التسليم فتركز على ادارة الأعمال والخدمات، ومراقبة الاداء، ودراسة جوانب الكلفة وادارة العقود، ومن ثم تقييم الاداء. واخيراً فإن عملية الانجاز تنطوي على نقل الخدمة أو العمل الذي تم تعهيده، واستقطاب الاشخاص والمعرفة المطلوبة، وادارة العقد والجوانب المالية، فضلاً عن المراجعة الدورية خلال عملية التعهيد وبعد الانتهاء منها، وكما في الشكل (6).



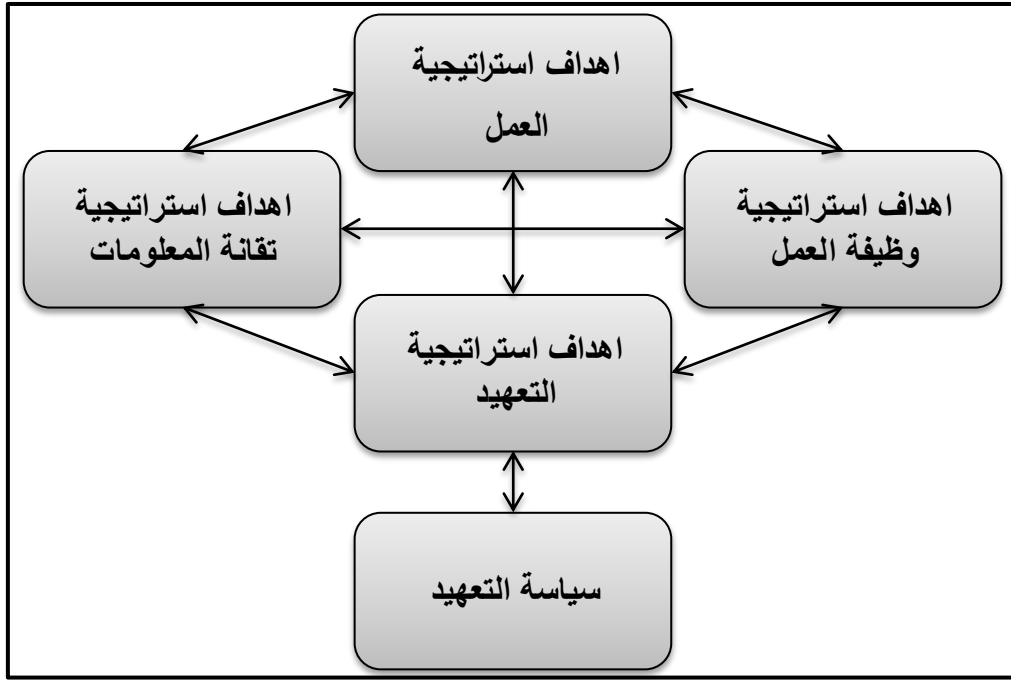
الشكل (6) دورة حياة التعهيد

المصدر: مارسون، توني، (2008)، مستقبل التعهيد في مجال تكنولوجيا المعلومات في مصر، ترجمة شريهان نشأت المنيري، المركز الدولي للدراسات الاستراتيجية، القاهرة، جمهورية مصر العربية. عليه ينبغي ادارة نشاطات التعهيد وجعلها من الأولويات التي يجب مراعاتها عند تحديد عملية التعهيد ووضع استراتيجية.

وتتضمن عملية التعهيد، نشاطات رئيسة لتحقيق التطبيق الناجح أهمها: (William, 2006, 10).

- حوكمة التعهيد
- ادارة التغيير للتعهيد
- ادارة كفاءة التعهيد
- ادارة تقانات التعهيد

وتتصف استراتيجية التعهيد الناجحة بقدرتها على إيجاد حالة التوافق مع أهداف العمل الاستراتيجية العامة للمنظمة ومع الأهداف الاستراتيجية لتقانة المعلومات (Drafka, 2006, 98). وكما في الشكل (7).



الشكل (7) استراتيجية التعهيد واهداف تقانة المعلومات

Source: Drafke, Michael, (2006), The Human Side of Organizations, 9th ed., Prentice-Hall, Inc., New Jersey, USA, p.89.

خامساً: خطوات التعهيد الناجح

للوصول إلى التعهيد الاستراتيجي الناجح يفترض توافر مجموعة من الخطوات الرئيسية، وكالاتي: (Andersen, 1995, 525).

1. تحديد القدرات الجوهرية: التي يتم من خلالها تحديد وجهات النظر المختلفة للمستويات المتفاوتة بين الادارة والاقسام.
2. تقييم الفرص: الاهتمام الجيد بكافة الوظائف وامكانية تعهدها، من خلال إعطاء الأولوية للوظائف الموجودة باعتماد الرسوم البيانية للجودة والكلفة، إذ يتم تعهيد الوظائف التي تكون جودتها منخفضة وكلفتها مرتفعة.
3. انتقاء المجهز (جهة التجهيز): وتتمثل هذه الخطوة بانتقاء الجهة التي سيتم التعهيد لها او الشريك الاستراتيجي، من خلال تبني الخيار الافضل من بين الخيارات المتاحة.
4. تنظيم عملية الانتقال: فعملية التعهيد لا تنتهي باتخاذ قرار التعهيد، إذ إن العديد من المشكلات قد تنشأ نتيجة الانتقال غير المنظم للأنشطة المعهدة لجهات خارجية.
5. المراقبة وتقييم الأداء: إذ إن التعهيد، ولا سيما الاستراتيجي مع الشركاء تُمثل عملية مستمرة والتي بالإمكان تعديلها وتحسينها بالاستناد إلى معلومات التقييم التي تعد ضرورية لأجراء التعديلات المطلوبة للأنشطة المعهدة.

عليه فأن المنفعة الأساسية للتعهيد تتجسد بقيام المنظمات بالتركيز على قدراتها الجوهرية (Petrie, 2000, 523).

وتسعى المنظمة إلى الأعمال الجوهرية واستقطاب جهات خارجية تمتلك ميزات لأداء مهامها تتضمن الوصول إلى التقنية بشقيها وانخفاض الكلف (Hardware, Software)، إذ تتمكن المنظمات من خلال التعهيد الوصول إلى أكثر التطورات التقنية المطلوبة، ويكون المجهزين أكثر مرونة في (تحمل اعباء العمل) المناطة بهم التي تسمح للمنظمة بتحويل الكلف الثابتة إلى كلف متغيرة عبر التعهيد، مع تحقيق درجة عالية من التكامل في المعرفة بين الموظفين من خلال التعهيد (Jiang & Qureshi, 2006, 50).

وهناك العديد من المشكلات التي ترافق عملية التعهيد تتمحور بالاستجابة السلبية للمنظمات لعملية التعهيد (Petrie, 2000, 5)، إذ تخشى العديد من المنظمات أن يؤدي التعهيد إلى الاعتماد الكلي على الجهات المجهزة (المعهود إليها بالعمل)، فضلاً عن ارتفاع تكاليفه التي تتبوق بطلب المكافآت الكبيرة من الجهات القائمة بعملية التعهيد، كما أن الجهة المتعهد قد لا تدرك الحاجات الأساسية للمنظمة على نحو جيد أو قد لا تفهم الجوانب التي تخص بيئة العمل لدى المنظمة المعنية، وعلى عكس (ميزة المرونة) التي تتمتع بها الجهة التي تقوم بالتعهيد فتصبح الجهة المكلفة بالتعهيد (أقل استجابة) من الكادر الداخلي لمتطلبات العمل.

كما أن هناك أموراً أخرى يجب أن تؤخذ بالحسبان تتمثل بالافتقار إلى الرؤية الصحيحة من الجهات التي تقوم بالتعهيد وعدم الولاء الكامل لتلك الجهات للمنظمة التي تم التعاقد معها، ولا سيما في العقود قصيرة الاجل (Antonucci & Tucker, 1998, 25) ونتيجة للمشكلات المرافقة لعملية التعهيد فقد انحسرت عملياته في جوانب محددة من أنشطة المنظمات (Greave, 1999, 12).

المبحث الثاني

ماهية تعهيد تقنية المعلومات

يمثل التعهيد لتقانة المعلومات (ITO) ظاهرة متنامية في المنظمات في الالفية الحاضرة، إذ بات يعد من الاستراتيجيات الرئيسة للمنظمة نتيجة للتغيرات المستمرة التي يشهدها مجال تقنية المعلومات، فضلاً عن كونه ممارسات سائدة في عالم الأعمال العالمية واستراتيجية ادارية للتنافس، إذ تقرر منظمات الأعمال اليوم تحويل خدمات تقنية المعلومات إلى منظمات أخرى تطلق عليهم (المجهزين) ليس فقط للحصول على امتيازات ترتبط بالكلف الأدنى وإنما لامتلاك المعرفة واستخدامها والتي تتعلق بمجالات تنظيمية وتمثل كفاءة جوهرية كالبحت والتطوير في مجال تطبيق تقنية المعلومات.

عليه سيتطرق هذا المبحث لجوانب تمثل قاعدة رئيسة يستند عليها تعهيد تقنية المعلومات، استكمالاً لمفهوم التعهيد لتمثل اطاراً نظرياً يمكن الاستناد عليه في الجانب التطبيقي من البحت ووفقاً للمحاور الآتية:

أولاً: نشأة التعايد الخارجي لتقانة المعلومات IT

يعد تسويق التعايد الخارجي اداة استراتيجية مستحدثة لممارسات موجودة سابقاً، إذ تشير دلالات عدة لبء التعايد الخارجي وابرز ممارساته في مجال نظم المعلومات والمتعلقة بالتعاقد بين شركتي General Electric و Arthur Andersen and Univac عام 1954. وقد تمثلت المراحل التي مر بها التعايد الخارجي في IT بالآتي:

1. مرحلة الستينيات

اتخذ التعايد الخارجي في ستينيات القرن الماضي شكلاً رئيساً تمثل بخدمات إدارة المنشآت، إذ كانت الحواسيب عبارة عن حواسيب عملاقة تعتمد على أنموذج حوسبة مركزية يشارك المستخدمون العديدون فيها، نتيجة لكون الطاقة الحاسوبية (من ناحية المعالجة والخرن) مكلفة جداً ولم تكن سوى الشركات الكبيرة قادرة على أن تتحمل تكاليفها، عليه ظهرت حاجة الشركات الصغيرة إلى تعايد حاجاتها الحاسوبية إلى الشركات الكبيرة وهذا الاتفاق شمل مشاركة زمن المعالجة الحاسوبية للحواسيب العملاقة وعرف في وقته باسم (مشاركة الوقت) (Kelter & Walstro, 1993; Teng et al., 1995, 75).

2. مرحلة السبعينيات

برز في هذه المرحلة التعايد الخارجي للبرامجيات الي ينتج حسب الايصاء تلبية لحاجات معينة للشركات التي لم يكن بمقدورها تطوير تلك البرامجيات داخلياً نتيجة لارتفاع كلفها ونجاحه للشركات الصغيرة لارتباطها بمجموعة من المهارات المطلوبة والعدد الإضافي من الأفراد والتي تحتاج الشركات إلى توظيفهم لتوفير الخبرة المطلوبة، عليه ظهر التعاقد الخارجي للحصول على هذه البرامجيات ثم التعايد الخارجي بصيغة عقود برمجة سادت في السبعينيات من القرن الماضي (Ho & Atkins, 2006, 247).

3. مرحلة الثمانينيات

شهدت هذه الفترة هبوطاً في كلفة القدرات الحاسوبية نتيجة لظهور الحواسيب الصغيرة ذات الكلف المنخفضة ومن ثم الحواسيب الشخصية (Lee et al., 2000, 7070)، وباتت صيانة الخدمات الحاسوبية داخلياً أكثر جدوى من الناحية المالية، وبالنتيجة بدأت الشركات بسحب الخدمات التي كانت تلجأ إلى تعايدها خارجياً وتنفيذها داخلياً، لمنتصف الثمانينيات من القرن الماضي، الا ان ذلك التوجه لم يدم طويلاً نتيجة لبروز مفهوم الشراكات الاستراتيجية القائمة على ركيزة التعاون التنافسي التي تمثل باتفاق التعايد الخارجي الكبير الحجم بين Kodak و Eastman IBM عام 1989 الذي أطر تعايد جديد في مجال التعايد الخارجي كونه عدّ استراتيجية رسمية تبنتها كلتا الشركتين (Currie et al., 2003, 248).

4. مرحلة التسعينيات

في بداية التسعينات من القرن الماضي تجدد الاهتمام بالتعهد الخارجي والاستخدام الاستراتيجي له واستغل خلال هذه الفترة لتحقيق غرضين رئيسيين هما:

- أ. اجبار الترشيح وامتلاك القوة التنافسية.
- ب. الاستفادة من التعهد الخارجي لتحديث الأنظمة الموروثة التي تعمل على لغات الجيل الثالث 3G1 والانتقال إلى لغات الجيل الرابع 4G1.

ونتيجة لمحدودية الموارد الداخلية، لجأت العديد من الشركات إلى التعهد لجهات خارجية لتحديث انظمتها، إذ تمتلك تلك الجهات الخارجية خبرات أفضل من الناحية الفنية والموارد البشرية لضمان التحول السليم (Lee et al., 2000, 7070).

5. مرحلة الألفية الثالثة

ركّز التعهد الخارجي في هذه الفترة على تعهد عمليات الأعمال إلى دول الخارج، إذ أُستفيد منه لإعادة تحسين هيكلية وأنموذج عمليات الشركة و تم تحويل الأعمال الإدارية والمعاملات إلى أطراف ثالثة بهدف جني منافع منها تمثلت بتوفير الكلف والوصول الأفضل إلى التقنية الجديدة وتحرير الكوادر الداخلية من المتطلبات الإدارية البسيطة ليركزوا على القضايا الاستراتيجية المهمة في الشركة، وعدّ ذلك بوصفه خدمات مهمة، إذ أنيطت عمليات الأعمال إلى مجهزي خدمة خبراء يقومون بإدارة العمليات وضمان التكامل الكامل بين أنشطة الأعمال التي يتم تعهدها والعمليات الداخلية (Kruse & Berry, 2004, 36).

ثانياً: مكونات ثقافة المعلومات

قبل الولوج في تفاصيل التعهد لتقانة المعلومات، ينبغي التطرق إلى مفهوم ثقافة المعلومات ومكوناتها بوصفها أحد المتطلبات الرئيسة لتعهد ثقافة المعلومات، فثقافة المعلومات مصطلح ظهر في بداية السبعينيات مع ظهور الحوسبة الإلكترونية، التي أحدثت ثورة في المعلومات من خلال اعتمادها وسائل ثقافة حديثة كتقانات الاتصالات والالكترونيات المتطورة، التي باتت مستلزمات ضرورية للإنسان لتلبية حاجاته على نحو أكثر دقة ومرونة وسرعة. وتبرز حاجة المنظمات لتقانة معلومات بغية تحقيق بقائها ونموها وتوسع اعمالها واتصالاتها مع الفروع البعيدة جغرافيا عنها، مما يجعلها تتمتع بمرونة عالية في عملية اتخاذ القرارات، عليه سننتظر لمفهوم ثقافة المعلومات ومكوناته المعتمدة لتكون بمثابة تأطير نظري مكمل لسياق تعهد ثقافة المعلومات، وكالاتي:

• مفهوم تقانة المعلومات

تعد تقانة المعلومات سمة تتميز بها المنظمة عن غيرها، كون ان البنية التحتية لتقانة المعلومات تربط اجزاء مختلفة من الاجهزة الصلبة للحاسوب في شبكة موحدة للمنظمة بأكملها، إذ تتدفق المعلومات بسهولة داخل المنظمة من جهة ومع المنظمات الخارجية الاخرى من جهة ثانية، ويشار لمفهوم تقانة المعلومات من زوايا متعددة، إذ وصفت بأنها انسجام استراتيجي متفوق لتقانة المعلومات مع استراتيجية الأعمال، الذي يتحقق من خلال توافر عناصر مجتمعة تتمثل باستراتيجية للأعمال وتقانة المعلومات، والبنى التحتية التقانية والتنظيمية (Henderson & Venkatraman, 1998, 471).

اما O'Brien فقد عرفها من خلال مكوناتها، اذ يصفها بالبرمجيات، واجزاء مادية، واتصالات، وإدارة قواعد المعلومات، وتقانات معالجة البيانات المختلفة التي تستخدم في نظم المعلومات المستندة على الحاسوب (O'Brien, 2000, 25).

ويرى (Daft, 2003, 682) بأن تقانة المعلومات تمثل اجزاء مادية للحاسوب، والبرمجيات، وإدارة قواعد البيانات والتقانات المستخدمة لخرن البيانات ومعالجتها واستخدام المعلومات في عملية صنع واتخاذ القرارات.

أما (Wright et. al.) فيرى كل منهما أن تقانة المعلومات هي المكونات المادية والبرمجيات الإلكترونية التي تستخدم لأجل الاتصالات وعمليات المعلومات (Wright et. al., 1996, 826).

• مكونات تقانة المعلومات

تباينت وجهات نظر الباحثين فيما يتعلق بالمكونات الرئيسة لتقانة المعلومات، التي تمخضت نتيجة وعيهم وإدراكهم للمفاهيم الاساسية والتطورات والقضايا الادارية في تقانة المعلومات والتي تمثلت بالتجهيزات، والبرمجيات، والاتصالات، وإدارة قاعدة البيانات ومعالجتها (O'Brien, 1997, 13).

واشار (Krajewski & Ritzman, 1999, 38) إلى ان تقانة المعلومات تتكون من

اربع تقانات فرعية هي:

1. المكونات المادية

2. البرمجيات

3. قواعد البيانات

4. الاتصالات بعيدة المدى

ويمكن عرض وجهات نظر الباحثين لمكونات البنية التحتية لتقانة المعلومات من خلال

الجدول (3).

الجدول (3) آراء الباحثين فيما يتعلق بمكونات تقانة المعلومات

المكونات	آراء الباحثين	الأجهزة والمعدات	البرامجيات	التطبيقات	الموارد البشرية	الاتصالات والشبكات	إدارة البيانات وتخزينها	استشارة وتكامل الأنظمة	أنظمة التشغيل
1. Wrightnoe, 1996	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. John, 1997	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3. Alter, 1999	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4. Obert, 2000	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5. O'Brien, 2000	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6. Post & Anderson, 2000	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7. Boynton, 2001	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8. Turban & others, 2002	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9. Haag & Philips, 2008	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10. Laudon & Laudon, 2012	*	*	*	*	*	*	*	*	*
اجمالي الآراء	8	9	3	2	7	1	1	1	1

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاستناد إلى المصادر أعلاه.

واستناداً إلى ما تقدم تری الباحثة اختيار المكونات الآتية لتقانة المعلومات (الأجهزة والمعدات، والبرامجيات، والتطبيقات، والشبكات والاتصالات، ومهارات الموارد البشرية) نتيجة لاتفاق معظم الباحثين على كونها المكونات الرئيسة لتقانة المعلومات، فضلاً عن اعتماد مكون المورد البشري من ضمن مكونات التقانة لما له من اسهام كبير في عملية تبني التقانات الحديثة وتطبيقها.

عليه تضم مكونات تقانة المعلومات الآتي:

1. **الأجهزة والمعدات (المكونات المادية):** وتتمثل بالتركيب المادية والمحسوسة (الملموسة) أو الأجزاء المصنعة التي تستخدم في بناء وتركيب الحاسوب سواء الأجزاء الداخلية أم الخارجية منه (O'Brien, 2000,108).

2. **البرامجيات:** لا تتمكن الآلات وحدها العمل دون وجود البرامجيات، إذ تعد مجرد آلة صماء عاجزة عن اعتماد أية منفعة أو فائدة دون تغذيتها وتزويدها بالبرامج التي سيتم إدخالها والمتمثلة بوسائل الإدخال، إذ يستند عمل وحدة المعالجة المركزية للبيانات على مجموعة من الإيعازات التي تصل إليها لتنفيذ عمليات المعالجة من خلال تلك البرامجيات (Brodénck & Bondrean, 1992, 4)، عليه ينبغي التطرق إلى التعهيد الخارجي لبرمجيات تقانة المعلومات، إذ يدعم التعهيد الخارجي للبرمجيات المنظمة من خلال التعاقد

لتطوير برمجياتها باعتماد الايصاء أو استدامة برامج موروثه حالية إلى الشركات في الخارج التي تعمل عادة في مناطق منخفضة الأجور، وبحسب التحليل الصناعي فأن عائدات التعهيد الخارجي للبرمجيات في الخارج عام 2010 بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية بلغت 50 مليار دولار وعائدات التعهيد الخارجي المحلي 106 مليار دولار، الذي يعد أكبر إنفاق يدفع للشركات المحلية في الولايات المتحدة والتي توفر البرمجيات الوسيطة وخدمات التكامل وبرمجيات دعم أخرى لتشغيل أنظمة الشركات الكبيرة، ففي آذار 2008 وقعت شركة رويال دوج شيل PLC وهي ثالث أكبر منتج للنفط في العالم صفقة تعهيد خارجي لمدة 5 سنوات بأربعة مليارات دولار مع شركة t-systems و AT&T الدولية وشركة EDS وتعطي الاتفاقية شركة AT&T مسؤولية ربط الشبكات والاتصالات و t-systems للاستضافة والخرن و EDS لخدمات الحاسوب للمستخدم النهائي، وإن تكامل خدمات البنية التحتية للتعهيد الخارجي لشركة شيل، اسهم في خفض الكلف والتركيز على أنظمة تسهم في تحسين موقعها التنافسي في سوق النفط والغاز (Loudon & Loudon, 2012, 192).

3. التطبيقات: بغية تحقيق الغاية الرئيسة لتقانة المعلومات والمتمثلة بمساندة المستخدمين الإداريين والوصول لأهداف المنظمة الاستراتيجية، يتطلب الأمر المعرفة الكاملة للتطبيقات المهمة لتقانة المعلومات في العمليات والإدارة، والميزة الاستراتيجية للمنظمات ومنها (حساب المستخدم النهائي، وأتمتة المكاتب، ومعالجة المعاملات، وتقارير المعاملات، ودعم الاتصالات، والإسناد التنفيذي) (Schoech, 1999, 38).

4. الموارد البشرية: تعد الموارد البشرية ركيزة رئيسة لنجاح تطبيقات تقانة المعلومات في عصر المعلوماتية، فهي تمثل بودة للاكتشافات التقنية الحديثة، فضلاً عن كونها حاضنة لتطبيق تلك الاكتشافات في ميادين الأعمال بوصفها مستخدمة لها، عليه فالموارد البشرية تميز بين نوعين من التطور لتقانة المعلومات وهما: (Williams, et. al, 1997: 9-10)

- **الخبراء (المتخصصون):** ويمثل الخبير الحاصل على التعليم الرسمي في احد استخدامات نظام الحاسوب والاتصالات (كالمبدعين).
- **المستفيدون النهائيون:** ويمثل المستفيد ذو المعرفة التقانية الغنية بتقانة المعلومات، وقد يستخدم الحاسوب للأغراض العلمية والتعليمية او يقوم بمهمة لها علاقة بالعمل.

اما (Brodrick & Boudrean, 1992, 1) فينظر إلى الموارد البشرية على انها تضم عنصرين رئيسين هما: توليد منتجات واحتياجات جديدة، وتكوين أنماط جديدة للأتمتة وتمكين أصحاب رؤوس الأموال من تخفيض كلف الخدمات والمنتجات في الأسواق، والتي يرافقها تخفيض ساعات العمل الضرورية اللازمة لإنتاجها بفضل إحلال التقنيات الحديثة محل القوى العاملة محقة اداءً أفضل وكلفاً أقل.

5. **الشبكات والاتصالات:** تُعد من المكونات المهمة لتقانة المعلومات، ويعبر عنها بشبكات الاتصالات ومكوناتها كالمودم والفاكس والشبكات الإلكترونية التي تربط هذه المكونات مع بعضها البعض، فهي تسمح لمستخدمي الحاسوب في موقع معين بالاتصال مباشرة مع مستخدمي الحاسوب في موقع آخر (Krajaweski & Ritzman, 2005, 514).

ثالثاً: مفهوم وأهمية تعهيد تقانة المعلومات (ITO)

يتجسد التعهيد لتقانة المعلومات (Information Technology Outsourcing) على نحو تطبيقات للبرمجيات (تطوير وصيانة) والبنية التحتية لتقانة المعلومات (إدارة مكائن وشبكات ومزودات خدمة) والعمليات التي تعتمد على التقانة مثل المشتريات والموارد البشرية (Silva et al., 2009, 173).

ويمكن تأطير التعهيد لتقانة المعلومات بوصفه قراراً "التنفيذ مقابل الشراء" الذي يواجهه المنظمة (Lawrencececoh & Venicatraman, 1992, 2).

وضمن صناعة تقانة المعلومات فإن مصطلح التعهيد ينظر إليه في الغالب كمفهوم جديد تشوبه الهلامية لحدثه في التطوير والتطبيق (Gurbaxani & Whnnng, 1999, 59). يعد تعهيد تقانة المعلومات وفقاً لطروحات الباحثين الاوائل ومنهم (Loh & Venkatraman) مساهمة من المجهزين الخارجيين بالموارد المادية والبشرية والمرتبطة بكافة مكونات البنية التحتية لتقانة المعلومات او جزءاً منها في المنظمة المستخدمة (Loh & Venkatraman, 1992, 7).

وينظر اليه (Kremic, 2006, 467) بوصفه سلوكيات متباينة لمنظمات تسعى لتخفيض الكلف حسب، وتحسين رأس المال الاجتماعي والسياسي، استجابة لضغوط السياسات الداخلية والخارجية والتي تتمثل بتلبية التزامات تحسين الاداء وتقليل البيروقراطية التنظيمية والابتعاد عن التخصصات التي تعاني اشكالات في المنظمات المستخدمة من خلال تفويضها إلى منظمة مجهزة، فضلاً عن أن ندرة الموارد البشرية المتخصصة في بيئة معقدة تجعل المنظمة المستخدمة تعهد بتخصصاتها إلى الجهة المجهزة.

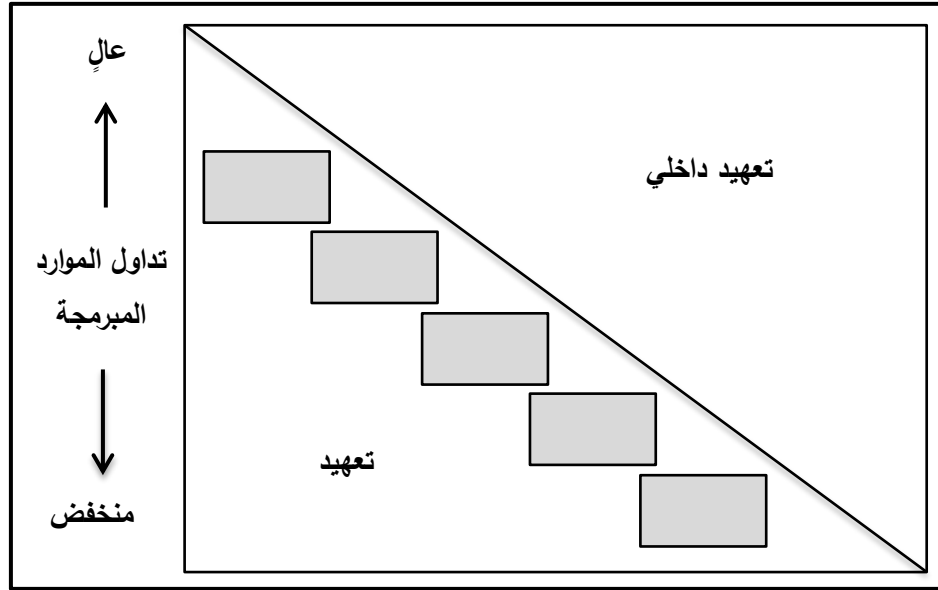
فالتعهيد لتقانة المعلومات يمكن عدّه ظاهرة متعددة الاوجه ينظر اليها من جوانب متعددة منها، نظرية كلفة المعاملة، ونظرية الوكالة، والنظرية المستندة على الموارد والتحليل المنظمي وإدارة المخاطر (Ang & Stanghter, 2001, 32).

وفي سياق المقارنة بين التعهيد الداخلي والتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، فإن المجهزين يعتمدون في التعهيد الداخلي على الموجودات المتمثلة بالحواسيب الخاصة بالمنظمة المستخدمة، وعلى نحو بديل فإن ملكية الموجودات كالحواسيب بالنسبة للمنظمة المستخدمة سوف تنقل إلى المجهز (Loh & Venkatraman, 1992, 9).

كما ان المجهزين يستخدمون الكادر الوظيفي (الخاص بهم) من اجل تقديم الخدمات اللازمة للمنظمة المستخدمة أو قد يستخدمون موظفي المنظمة، والشكل (8) يوضح الفروقات بين التعهيد الداخلي والخارجي في تقانة المعلومات اعتماداً على بعدين اساسيين هما: (Loh & Venkatraman, 1992, 10)

1. درجة التداول للموارد المادية من المنظمة المستخدمة.
2. درجة التداول للموارد البشرية من المنظمة المستخدمة.

وتتباين انماط ودرجة تعهيد تقانة المعلومات عبر المستويات المختلفة من مساهمة الموارد المادية والبشرية من المنظمات المستخدمة والمجهزة.

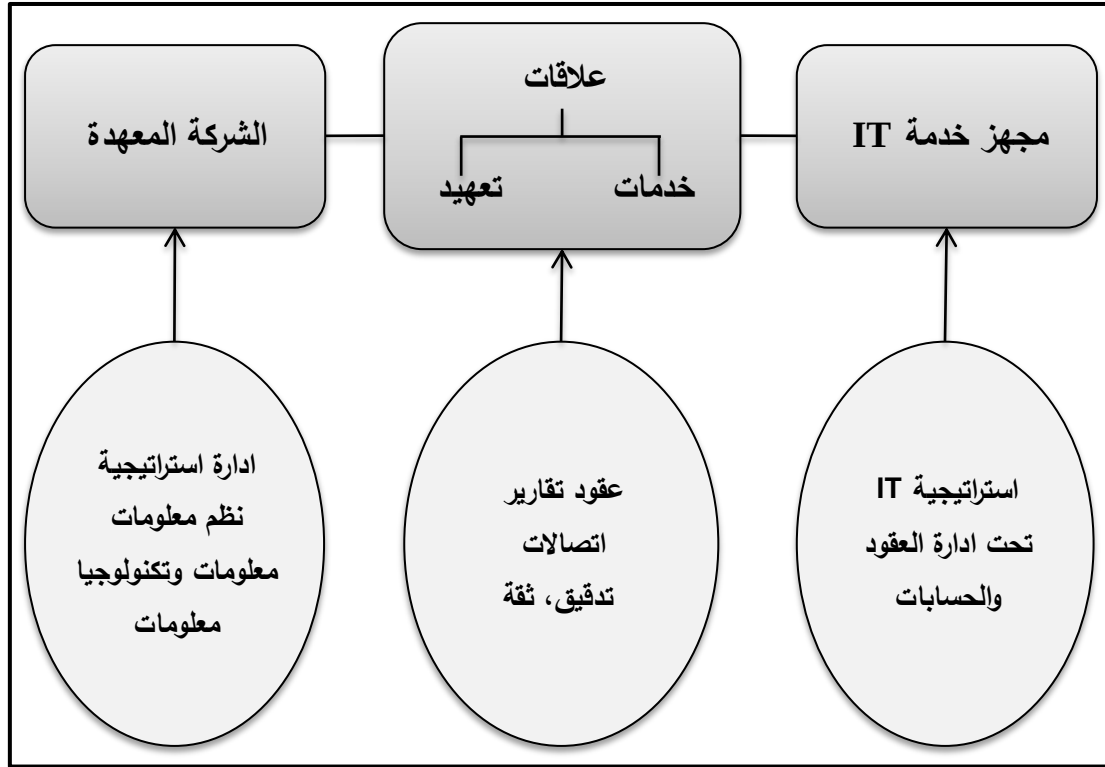


الشكل (8) التعهيد الداخلي والخارجي لتقانة المعلومات

Source: Lawrennceloh and N. Venkatraman, (1992), Journal of Management Information Systems 1992, Vol. (9), No.(1), pp.7-24.

في حين يعتمد النجاح الحالي للمنظمات على التطبيق الناجح لتقانة المعلومات والاتصالات، واعتمادها لدعم اعمالها الجوهرية ضمن الاداء الاستراتيجي الفاعل من خلال تعهيد عملياتها وتحسين الاستثمارات في تقانة المعلومات (Meng et al., 2007, 374).

وتختلف علاقات التعهيد لتقانة المعلومات وفق درجة تعقيدها، لذا فان ذلك ينعكس على اختلاف الاهتمام الاداري المطلوب، إذ إن علاقات التعهيد لتقانة المعلومات المعقدة تكون متعددة المواقع، والمجهزين والخدمات بمبالغ كبيرة، فضلاً عن توافر علاقة بين الخدمات الخاصة لتقانة المعلومات وبين انواع التعهيد ومستوى الخبرة المطلوبة لإدارة العلاقات مما يشير إلى أن ارتفاع درجة الاعتماد المتبادل بين الجهة المستخدمة والجهة المجهزة يفضي إلى زيادة تعقيدات خدمات تقانة المعلومات، نتيجة لارتفاع مستوى الخبرة المطلوبة من الجهة المجهزة (الشكل 9).



الشكل (9) اطار مفاهيمي لعلاقات التعهيد لتقانة المعلومات المعقدة

Source: Lukacs, M., (1998), European Consulting and Management Services: European Outsourcing Markets and Trend, International Data Corporation, London, p.230; Willcocks, L. and Choi, C., (1995), IT- outsourcing: From contractual obligation to strategic alliance, Vol. 13, N.1, P.67.

عليه نجد ان تعهيد تقانة المعلومات، هو ظاهرة بدأ الاهتمام يزداد بها في السنوات الاخيرة، التي اخذت تشير إلى وجود طرف ثالث وهو (المجهز) الذي يقوم بتقديم خدمات تقانة المعلومات والتي كان يتم تقديمها سابقاً في الداخل (Gurbaxani, 2007,12).

ووفقاً لتقرير اعده محللو الصناعة العالمية عام 2011 فإن حجم سوق تعهيد تقانة المعلومات للأعمال العالمية (BPO) Business Process Outsourcing سوف يصل إلى 280.7 مليار \$ في عام 2017 (Kunsooh & Sunil, 2013, 328).

وان معدل ما تنفقه المنظمات الامريكية على تعهيد تقانة المعلومات يبلغ حوالي (14%) من ميزانية تقانة المعلومات التابعة لها، (Vallis & Murphy, 2008, 37) وبحسب جمعية ابحاث AMR، فإن الدافع للتوجه نحو تعهيد تقانة المعلومات (تكاليف التشغيل المرتبطة بها) (Fersht & Stiffler, 2009, 17).

وتقوم المنظمات على اختلاف احوالها وانواعها بالتعهد الخارجي لخدمات تقانة المعلومات، إذ يشير (Bendor, Samuel, 2002) إلى جوهر التعهيد الخارجي ويتمثل بإعطاء تخصصات الأعمال المهمة لطرف ثاني للقيام بأدائها، والتي لاتعد مصدر التميز في المنظمة وكسب القيمة، ويفترض ان يؤدي التعهيد الخارجي إلى تقليص الكلف وتحسين اداء تقانة المعلومات والتركيز على الكفاءة الجوهرية وتكثيف الضغط على المجهز والاستخدام الكفوء

للسيولة والحصول على ميزات اعمال استراتيجية (1, 2002, Samuel) وتقوم بعض المنظمات بالتعهد الخارجي لتقانة المعلومات محلياً فقط وبعضها الاخر يجمع ما بين التعهد المحلي والدولي.

وبسبب الاهمية الاستراتيجية لتقانة المعلومات، برزت الحاجة قبل صنع قرار التعهد الخارجي لتقانة المعلومات (421, 2000, Udo).

ويعرف التعهد الخارجي لتقانة المعلومات على انه تعاقد مع طرف ثالث مجهز للخدمة لتوفير او لتجهيز بعض او جميع وظائف تقانة المعلومات في المنظمة، إذ تشمل وظائف تقانة المعلومات نشاطات او عمليات او خدمات متكررة وليست حالات منفصلة ك شراء وحدة واحدة او شراء منتج جديد (119, 2009, Goo et al.).

واشار (2000, Sturm et al.) إلى ان مفتاح ادارة علاقة التعهد الخارجي الناجحة لتقانة المعلومات هي من خلال استخدام (اتفاقات مستوى الخدمة SLA) والتي تكون على شكل اتفاقية تعاقدية ما بين مستلم الخدمة (SR) ومسلم الخدمة (SP)، هي من تحدد النشاطات التي سوف تجهز في مستويات معينة لتلبية اهداف الأعمال، إذ بإمكان منظمات تقانة المعلومات اعتماد (اتفاقية مستوى الخدمة) كآلية لتحقيق الفاعلية المرتبطة بالتعهد الخارجي لتقانة المعلومات (122, 2000, Sturm et al.).

والتعهد الخارجي لتقانة المعلومات يمثل عملية (تسليم إدارة موجودات الـ IT/IS والموارد أو النشاطات إلى طرف ثالث للحصول على النتائج المطلوبة)، في حين اشار Hancox and Hackney 2000 إلى أن التعريف الدقيق للتعهد الخارجي لـ IT يختلف بحسب وجهات نظر الباحثين إلا أن هنالك اتفاقاً عاماً بأنها تنفيذ تخصصات IT من طرف ثالث (2-3, 2012, Santos & Silva).

وتبرز اهمية تعهد تقانة المعلومات من خلال الاستفادة من الممارسات الناضجة (للمجهزين) أو اضافة قيمة والاستفادة من المهارات التكميلية لمجهز التعهد في تقانة المعلومات (555, 2011, Alexandrova).

وبعد التعهد لتقانة المعلومات من نتائج العولمة القائمة على الشراكة ما بين العناصر المساهمة فيه بغية تحقيق الكفاءة والفاعلية والحصول على التنافس المطلوب في أنشطة المنظمة، عليه لم يقتصر التعهد لتقانة المعلومات للعمليات الداخلية للحصول على الكفاءة الجوهرية للمنظمة، بل تعداه ليشمل بعض الوظائف الداعمة لعملية التكيف مع التطور التقني المضطرب والضغط المتزايدة والمستمرة على التنافس الداخلي لتقانة المعلومات (32, 2012, Alexandrova).

وقد توسع الدافع نحو التعهد على المهام الروتينية كاستخدام مكائن المساعدة وادخال البيانات ووظائف تقانة المعلومات المعيارية إلى الاهتمام بالعمل التحليلي والمعقد، وتصميم الأعمال والمنتجات وتطوير النشاطات (540, 2003, Barthelemy).

عليه فقد شيد التعهيد لتقانة المعلومات، توجهاً استراتيجياً وبرزت أهميته من خلال التعاون والشاركة بين الزبون والمجهز في تحقيق الاهداف المشتركة، مما يتطلب بناء علاقة طويلة الامد تستند على الثقة والتعاون لكسب الميزات التنافسية المستدامة.

وقد ظهرت اهمية اعتماد تقانة المعلومات على عمليات التعهيد نتيجة لمجموعة من العوامل، وكالاتي: (Garcia et al., 2013, 39-40).

1. مطالبة مدراء الأعمال ومجالس الادارات بعائدات اعلى على الاستثمار في تقانة المعلومات وعلى نحو يسهم في تعزيز قيمة اصحاب المصالح.
2. الاهتمام بزيادة مستويات النفقات العامة في تقانة المعلومات.
3. الحاجة إلى تلبية المتطلبات القانونية لضوابط تقانة المعلومات في مجالات التقارير المالية وفي العديد من القطاعات الخدمية والانتاجية.
4. اختيار مجهز الخدمة وادارتها التي تم تعهدها والحصول عليها وفقاً للمواصفات المطلوبة.
5. الحاجة إلى المهام المتزايدة التعقيد في تقانة المعلومات كآمن الشبكات.
6. مبادرات حوكمة تقانة المعلومات التي تشمل تبني اطر سيطرة وممارسات جيدة للمساعدة في مراقبة وتحسين نشاطات تقانة المعلومات لزيادة قيمة الأعمال وتقليل مخاطرها.
7. الحاجة إلى الوصول إلى الكلف الانسب باعتماد المناهج المعيارية وليس المعايير التي تم تطويرها وفقاً لمتطلبات العمل الحالية.
8. حاجة المنظمات إلى تقييم ادائها امام معايير مقبولة ومقارنة مرجعية مع اقرانها من المنظمات.

وتظهر اهمية تعهيد تقانة المعلومات من خلال انتقاله نحو الاجندة الاستراتيجية، لمبررات متعددة اهمها: (Willcocks, 2010, 63) (Willcocks & Lacity, 2009, 83):

1. تأثير التعهيد لتقانة المعلومات على القيمة السوقية إذ يعد سعر السهم المقياس الرئيس لأداء المنظمات، إذ تظهر أهمية التعهيد من خلال تعهيد المنظمات للبنية التحتية لتقانة المعلومات الخاصة بها والاستجابة الايجابية للأسواق المالية، إذ يُعد المستثمرون التحول تجاه التعهيد لتقانة المعلومات متغيراً مرغوباً به، يسهم في رفع قيمة المنظمة.
- عليه فإن الافصاح عن صفقة التعهيد لتقانة المعلومات واسعة النطاق بشكل منتظم سيكون له اثر ايجابي على سعر السهم الذي يمكن ان يدوم بين 3 إلى 10 اشهر، فالتعهيد لتقانة المعلومات يعد دلالة على الاستثمار والادارة الفاعلين من جانب المنظمة.
2. ان التعهيد لتقانة المعلومات بدأ بالانتشار والتنافس، والاتفاق عليه يعد امراً مهماً إذ يساهم التعهيد بنسبة كبيرة من الانفاق في المنظمات والوكالات الحكومية على حد سواء، فأرقام عائدات تعهيد تقانة المعلومات العالمية قد فاقت 250 مليار \$ امريكي لعام 2008، ويتوقع ان ترتفع بحدود 5-8% كل عام، وبلغت عائدات تعهيد تقانة المعلومات اكثر من 145 مليار \$ امريكي في عام 2008 ومن المحتمل ان ترتفع بحدود 8-12% للأعوام القادمة.

فالمنظمات تختار التعهيد لتقانة المعلومات لكونه يؤدي إلى الوصول بسرعة إلى السوق وخفض التكاليف الداخلية وزيادة امكانيات تجهيز الخدمات الخارجيين، وبالنسبة للعديد من المنظمات بات للتعهيد اهمية رئيسة في (الانفاق) نتيجة للاستجابة لظروف السوق السائدة وفرص تقليل التكاليف بدلاً مع اعتماد التفكير الاستراتيجي طويل الامد.

3. يمكن للتعهيد ان يلعب دوراً استراتيجياً وإيجابياً، إذ تعتمد المنظمات على التعهيد لاستخدامه في تحقيق مجموعة مزايا منها: (Willcocks, 2010, 64)

- الدخول إلى الاسواق الجديدة.
 - العمل في مناطق جديدة.
 - تحقيق الفاعلية (الرشاقة) الاستراتيجية.
 - تحقيق كل انواع الحصول على المصادر الاستراتيجية.
 - تعزيز القدرات الاستراتيجية من خلال التشارك مع جهاز اضافي.
- والجدول (4) يظهر اهمية تعهيد تقانة المعلومات وفقاً لوجهة نظر بعض الباحثين.

الجدول (4) أهمية تعهيد تقانة المعلومات وفقاً لوجهات نظر متعددة

ت	الباحث/ السنة	أهمية تعهيد تقانة المعلومات
1	Lacity et al., 2004	1- ادارة افضل للتوظيف. 2- اعادة تصميم العمليات. 3- الخدمة المرتكزة على الزبون. 4- استخدام التقانة المساعدة. 5- توظيف المنظمات الجديدة.
2	Gonzalez et al., 2009	1- التركيز على القضايا الاستراتيجية. 2- زيادة مرونة اقسام نظم المعلومات. 3- تحسين جودة نظم المعلومات. 4- ازالة المشاكل اليومية. 5- زيادة سهولة الوصول إلى التقانة. 6- تقليل مخاطر تقادم الانظمة. 7- ادخار كلف الكوادر. 8- توفير بدائل لنظم المعلومات الداخلية. 9- ادخار كلف التقانة. 10- مجارة التقدم والتغير المستمر في (الحداثة).

ت	الباحث/ السنة	أهمية تعهيد تقانة المعلومات
3	Mclellan et al., 1995	1- تغيير الحدود التنظيمية. 2- اعادة هيكلة المنظمة. 3- تخفيض المخاطر التقنية وعدم التأكد. 4- تقييم التقانة الجديدة. 5- تحسين ادارة عمليات نظم المعلومات. 6- الربط بين تقانة المعلومات واستراتيجية الأعمال.
4	Brcar & Bukovec, 2013	1- تحسين كفاءة وفاعلية المعلوماتية. 2- كفاءة تطبيق المشروع وفاعليته. 3- علاقة الكفاءة والفاعلية ما بين المنظمة والجهة المجهزة. 4- كفاءة وفاعلية تطبيق مشاريع التعهيد لتقانة المعلومات.

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى المصادر أعلاه.

وتمثل كلفة المعلوماتية وتقانة المعلومات جزءاً صغيراً نسبياً من الكلفة التنظيمية الكلية، إذ ان تطبيق التعهيد الكلي لتقانة المعلومات يؤثر على اعمال المنظمة، وعليه يتم الربط بين التعهيد لتقانة المعلومات والاسباب الاخرى، بوصفها حالة الاقتصاد العالمي فالعلاقة بين حالة الرضا عن التعهيد لتقانة المعلومات تمثل 33% فقط، من بين 78% من عمليات التعهيد كانت تتوقف لتبديل الجهاز او اعادة عملية التعهيد (Gorla & Lau, 2010, 91-101).

وعلى الرغم من فهم العلاقة بين تعهيد تقانة المعلومات وتكاليف عدم تشغيل تقانة المعلومات، الا انه هناك حاجة لفهم المكملات بين تعهيد تقانة المعلومات واستثماراتها الداخلية في المنظمة، فأن التعهيد والانتاج في الداخل لتقانة المعلومات قد تم التعامل معه بوصفه بديلاً لنظرية (اصنع او اشترى) المعتمد في اقتصاديات تكاليف الصفقات (TCE) (Williamson, 1985, 318).

عليه فأن الاستثمار لتقانة المعلومات الداخلية للمنظمة يمكن ان يزيد على نحو كبير من خبرة واستثمارات مجهزي التعهيد للمنظمة (Chang & Gurbaxani, 2012, 1043).

فاستثمارات تقانة المعلومات التي يتم تعهدها يمكن ان تحقق نجاحاً ينعكس على أداء المنظمات، إذ لم تركز العديد من الدراسات على كيفية ارتباط تعهيد تقانة المعلومات واستثماراتها الداخلية وبما ينعكس على اداء المنظمة.

فالتعهيد الخارجي للبنية التحتية لـ IT يشارك فيه مجهز الخدمة من خلال تشغيل وصيانة أنظمة تقانة المعلومات IT، مما يشير إلى تحمله مسؤولية أنظمة الحواسيب والاتصالات للزبون.

الاستضافة المشتركة التي تتضمن توفير خدمات إدارة البيانات من جهاز متخصص يكون معياراً جزئياً أو بالكامل بوصفه عمليات بناء المنصات (Alexandrova, 2012, 42).

رابعاً: أطر عمل تعهيد تقانة المعلومات (مستويات نضج تعهيد تقانة المعلومات)

تتوافر العديد من اطر العمل في تعهيد تقانة المعلومات، التي يطلق عليها احياناً (مستويات نضج تعهيد تقانة المعلومات) والمطبقة في ميادين متعددة لإدارة المشاريع، والبيانات وهندسة الانظمة واغلبها تستند إلى أنموذج رئيس (Nolan, 1973, 7)، والتي تستند اساساً إلى أنموذج هندسة البرمجيات التي طرحت أنموذج (نضج القدرات)، إذ يصف مبادئ وممارسات تستند عليها عمليات البرمجيات بهدف مساعدة منظمات البرمجيات على التطور من العمليات العشوائية إلى عمليات منضبطة وناضجة.

ويعد الباحث (Nolan) أول من صمم نظرية وصفية لنشاطات التخطيط والتنظيم والسيطرة المرتبطة بإدارة الموارد الحاسوبية في المنظمات منذ عام 1973، وقد غيرت التقانة استخدامها للعديد من الافكار والتوجهات الا ان الفكرة الاساسية لـ Nolan لاتزال ثابتة مادامت جودة الخدمات المجهزة داخلياً في المنظمات او المجهز الخارجي تعد من المتطلبات الضرورية في المنظمات (Garcia et al., 2013, 40).

عليه تتوافر مجموعة أطر عمل لتعهيد تقانة المعلومات والمرتكزة إلى وجهتي نظر تتمثل الأولى بالجهة الطالبة للتعهيد (المعهد) وتتجسد الثانية بالزبون، وسوف نتطرق لكل من وجهتي النظر المطروحة، وكالاتي: (Loh & Venkatraman, 1992, 20)

1. أطر عمل تعهيد تقانة المعلومات وفق وجهة النظر الجهة التي تطلب التعهيد وتضم: (Loh & Venkatraman, 1992, 20).

❖ أطر عمل وفق الأنموذج الاقتصادي المنظمي لتعهيد تقانة المعلومات:

ويضم اطار العمل وفق المنظور الاقتصادي القائم على الانتاج مقابل الشراء، لاسيما نظرية تكلفة الصفقة، ونظرية الوكالة مع التأكيد على تحديد الهدف، ودفع الحوافز، والمراقبة، فضلاً عن صيانة تكاليف عقد الصفقات وتأثير هيمنة البنية التحتية لتقانة المعلومات، إذ ان المجاميع وثيقة الصلة بتكاليف عقد الصفقات قد تتضمن فشل التعاون واكتساب المعلومات، فالبيانات الرئيسة من المصادر المنظمية تسمح بالفهم الافضل لدرجة تعهيد تقانة المعلومات، فضلاً عن نمط التعهيد (Helms & weiss, 1986, 32).

❖ أطر عمل وفق أنموذج عملية الانتشار لتعهيد تقانة المعلومات:

يمكن تبني وجهة النظر القائلة بأن تنظيم تعهيد تقانة المعلومات يضم (الابتكار الاداري)، مما يشير إلى هيمنة البنية التحتية وفق النمط المنظمي لتقانة المعلومات، مع استخدام المستوى المنظمي العالي في التحليل، فأنموذج الانتشار سيركز تحديداً على القوة الاساسية التي تحفز المنظمات على تبني تعهيد تقانة المعلومات (Weill & olson, 1989, 17).

❖ أطر عمل وفق العملية التنظيمية لتعهد تقانة المعلومات:

يضم التركيز على الروتين التنظيمي ضمن الادارة لنمط تقانة المعلومات من خلال تطوير أنموذج العملية التنظيمية، التي تعزز ادراك الظواهر الجديدة في السوق، فأنموذج العملية التنظيمية لتقانة المعلومات ربما يدمج المجاميع الجديدة (كالسلطة المشتركة والمسؤولية، وحقوق الملكية وتحمل المخاطرة) وعمليات الادارة (التخصص، والتنسيق للموارد، وتقييم الاداء والتخطيط المشترك) والادوار الادارية (الارتباط، وصنع القرار والصيانة) الذي يكون مطلوباً للوصول إلى المنافع وفق الالية المعتمدة بكل فاعلية (Mocormick, 1990, 92).

عليه فأن أطر العمل المستندة إلى الجهة المعهدة تعكس الرؤيا الاقتصادية المنظمة الخاصة بنشر الابتكار ورؤية العملية المنظمة التي يتم من خلالها معرفة مستويات ودرجة التعهد لتقانة المعلومات في المنظمة.

2. أطر العمل الخاصة بتعهد تقانة المعلومات (نماذج النضج MATURITY MODELS)

من وجهة نظر الزبون فتضم:

❖ أطر عمل وفق أنموذج M1:

وتشمل شراكات ادارة التعهد لتقانة المعلومات المعقدة (Beulen&Ribbers,2002,10) إذ يركز هذا الأنموذج على ادارة علاقات معقدة مع مجهزي تقانة المعلومات مع الاخذ بنظر الاعتبار استراتيجية التقانة، وادارة المعلومات، والعقود المرنة، وادارة العقود، والحسابات والموارد البشرية.

❖ أطر عمل وفق أنموذج M2:

يتضمن حوكمة التعهد لتقانة المعلومات والتي تعد دراسة لأنموذج نضج ادارة التعهد (Fairchild, 2004, 5-8) وتمثل اطار عمل وأنموذجاً متطوراً مشابه لأنموذج نضج القدرات CMM ولكن ينقصه المقاييس الملائمة لمستوى النضج، ويتألف من خمسة مستويات (أسس ادارة البيع، وتحديد ناتج الخدمة، والقياس، والثقة وتحديد قيمة الأعمال).

❖ أطر العمل وفق الأنموذج M3:

يعد اطاراً موحداً لحوكمة التعهد لتقانة المعلومات، (Meng et al., 2007, 367-374) من وجهتي نظر كل من الزبون ومجهز الخدمة، ويركز على ثلاثة مجالات وهي:

- عمليات الحوكمة.
- الهيكلية التنظيمية للحوكمة.
- مقياس الاداء.

❖ أطر عمل وفق الأنموذج M4:

يمثل هذا الأنموذج تشخيصاً لخمسة مستويات نضج تستند على عرض مرجعي ومقابلات مع مساهمين في التعهد وهو أنموذج عام لمراحل النضج، إذ تتقدم المنظمات تدريجياً عبر خمس مراحل في هذا الأنموذج وتشمل (التعهد الداخلي، والتشغيل، والعصف، والمعيارية، والاداء) (Adelakun & Olayele, 2004, 4-16).

❖ أطر العمل وفق الأنموذج M5:

يستند في عمله لإدارة التعهيد على الاطار (ITILV3) يمثل افضل ممارسات العمل، (Mobarhan et al., 2011, 12-13) المتكونة من اربع مراحل يجب تليبيتها بالتعاقب وكالاتي:

المرحلة الأولى: ادارة الحدث والمشكلة.

المرحلة الثانية: الادارة المالية، وادارة المخاطر وادارة مستوى الخدمة.

المرحلة الثالثة: ادارة المجهز، وادارة التغيير والادارة الامنية.

المرحلة الرابعة: تقييم الخدمة.

❖ أطر العمل وفق الأنموذج M6:

يمثل أنموذج النضج للتعهيد المتعدد (Multisourcing) (Herz et al., 2011, 4-7) والمعتمد في المنظمات الكبيرة كمنظمات تقانة المعلومات الفيدرالية، ويعد انموذجاً خاصاً، ويضم ستة مستويات وكالاتي:

- المستوى (صفر): وهو عدم اكتمال التعهيد المتعدد.
- المستوى (الأول): وهو مستوى التحضير للتعهيد المتعدد.
- المستوى (الثاني): وهو مستوى مشاركة التعهيد المتعدد.
- المستوى (الثالث): وهو مستوى تحقيق التعهيد المتعدد.
- المستوى (الرابع): وهو مستوى ادارة التعهيد المتعدد.
- المستوى (الخامس): وهو مستوى تحسين التعهيد المتعدد.

❖ اطر العمل وفق الأنموذج M7:

يمثل أنموذج نضج التعهيد لعلاقات تقانة المعلومات ويستند إلى النظريات التنظيمية وممارساتها في علاقات قائمة على التعهيد لتقانة المعلومات ويتكون الأنموذج من ثلاث مراحل (الكلفة، والموارد، والتحالفات) (Gottschalk, et al., 2006, 200-201).

❖ أطر العمل وفق الأنموذج M8:

يعد أنموذج نضج لحوكمة تقانة المعلومات ودرجة تعهدها (Dahlberg & Lahdelma, 2007, 236) إذ إن الهدف منه لقاء الضوء على ما اذا كان تقييم نضج حوكمة تقانة المعلومات يختلف باعتماد تعهيد الزبون تعهيداً انتقائياً أو تعهيداً كاملاً.

❖ أطر العمل وفق الأنموذج M9:

يمثل أنموذج استراتيجية التعهيد العالمي، التكامل والتعلم من النضج وإلى التعهيد لتقانة الخدمة (Su & Levina, 2011, 717-729) ويعد اطاراً نظرياً مع التركيز على التعهيد لتقانة المعلومات الاقتصادي والتشغيلي ويقترح بعدين:

- بعد السعة.
- بعد العمق.

يحلل من خلالهما استراتيجيات متعددة التعهيد من وجهة نظر الزبون. والجدول (5) يوضح نماذج النضج والمجالات الرئيسة لها ويعكس اسس العمل وأنموذج النضج المصمم لخدمة التعهيد لتقانة المعلومات، بوصفه أنموذجاً شمولياً يركز على التعهيد لتقانة المعلومات وحوكمة التعهيد وإدارة خدمة التعهيد، ويضع الأنموذج موقع مشاركة المنظمات نسبة إلى معايير ضبط معتمدة ومتطلبات معلومات تمثل كفاءة، وفاعلية، وموثوقية، وتكامل، ومطابقة ومعوالية، فضلاً عن المعايير من وجهة نظر موارد تقانة المعلومات والتي تشمل:

- التطبيقات.
- البنية التحتية (المعلومات، والافراد).

الجدول (5) نماذج واطر النضج الحالية للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات

نماذج نضج واطر عمل التعهيد الخارجي في IT									المجالات الرئيسة أو المحددات
M9	M8	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	
X		X	X		X			X	اتفاق رسمي
	X		X	X		X	X		قياس الخدمة
		X					X		إدارة الجودة
	X		X	X		X	X		مراقبة وضبط
	X					X	X	X	اصطفاف أعمال تقانة المعلومات
	X					X		X	هيكلية حوكمة IT
		X		X	X		X	X	اتفاقية مستوى الخدمة SLA
									تسجيل خدمة IT
				X	X				إدارة الحادثة والمشكلة
				X					التغيير
									الاختبار والتوظيف
X	X	X	X	X			X	X	ضبط المجهز الخارجي
	X			X		X	X		مخاطر الأعمال
X	X	X	X	X					الإدارة المالية
			X			X			التشريع
									الطلب وإدارة الطاقة
X								X	إدارة الاتفاق الرسمي
		X				X		X	إدارة المعرفة
									خطوط عريضة حول التعهيد الخارجي لخدمة تقانة المعلومات (دورة الحياة)

Source: Garcia, Victoriano, V. et al., (2013), Maturity Model for IT Service Outsourcing in Higher Education Institutions, IJACSA, Vol.4, No.10, p.41.

وبالنسبة لحوكمة تقانة المعلومات، فإن المعيار يهدف من خلال: SO IEC38500 2008، إلى توفير اطار عمل لتوجيه المنظمات المختلفة لإدارة وتقييم ومراقبة الاستخدام الكفوء والفاعل لتقانة المعلومات والاتصالات، إذ يتم حوكمة تقانة المعلومات وفق ثلاثة مجالات، وكالاتي: (Garcia et al., 2013, 42)

- الإدارة: يتم اعداد وتطبيق خطط استراتيجية مع تعيين المسؤوليات وضمان الانتقال السليم للمشروع إلى الانتاج، مع مراعاة الاثار الناتجة عن العمليات والبنية التحتية ونشر ثقافة حوكمة جيدة لتقانة المعلومات في المنظمة.
- التقييم: يتمثل بدراسة الاستخدام الحالي والمستقبلي لتقانة المعلومات ومنها استراتيجيات مقترحة واتفاقيات تجهيز داخلية كانت ام خارجية.
- المراقبة (المتابعة): تشمل مراقبة اداء انظمة قياس تقانة المعلومات لغرض ضمان ملائمتها لما تم التخطيط له مسبقاً.

ان التركيز على (حوكمة تقانة المعلومات) تستند الى وضع هيكلية لتقانة المعلومات تشمل توحيد اهدافها مع الاهداف الاستراتيجية المنظمة وتعزيز الرؤية المنظمة لتقانة المعلومات، وضمان الشفافية في صنع القرار، فضلاً عن تقليل الكلف وزيادة الكفاءة (Dahlberg & Lahdelma, 2007, 237).

عليه فإن الهدف الأساسي لأطر العمل ونماذج النضج تلبية اكبر عدد من المتطلبات لأنموذج النضج الامثل لتعهيد تقانة المعلومات في حوكمة وإدارة الخدمات التي تخضع للتعهيد الخارجي، فضلاً عن تشخيص وتحديد بعض المفاهيم وادوات القياس الاساسية ومن ثم تقييم الاداء المنظمي، وعلى الرغم من أن ادوات التقييم تمثل استجابات نوعية، فإن لها استجابات كمية كدرجة المطابقة مع خصائص معينة تحدد من خلالها أنموذج النضج، ومن ثم تشخيص المجالات والمفاهيم الرئيسة التي تميز الخصائص وتمثل الهيكلية الخاصة بالحوكمة ومفاهيم الادارة التي يتم تقييمها والتي تُدعم بالمعايير والمناهج، ويدعم ذلك التقييم والتحسين المستمر للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات مع الادارة الجيدة لخدمات تقانة المعلومات التي تم تعهدها (Yanosky et al., 2012, 43).

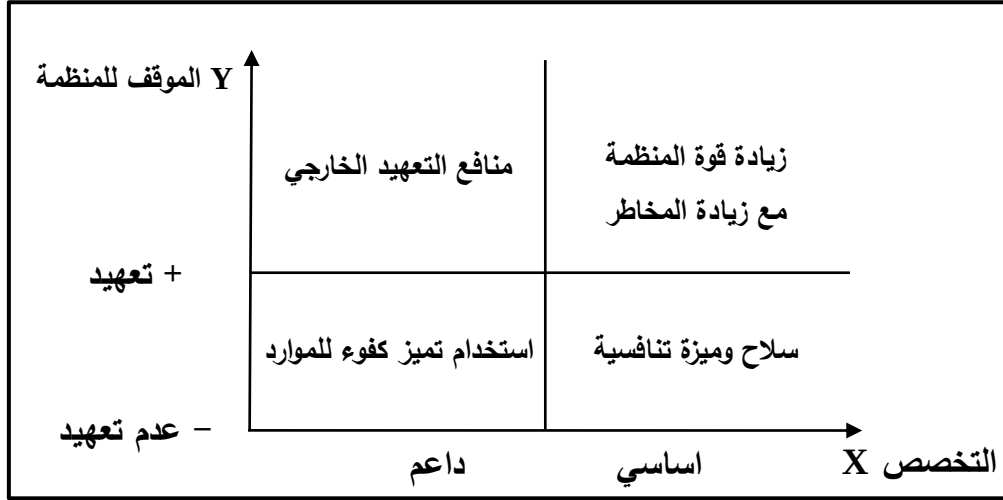
ومن الجدير بالذكر انه يمكن صياغة نماذج او اطر عمل اضافية وفقاً لمتطلبات كل اتفاقية للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (ITO) (Tho, 2005, 26).

خامساً: العوامل المؤثرة في تبني تعهيد تقانة المعلومات

تشير معطيات الدراسات التي أجراها (معهد التعهيد الخارجي: Outsourcing Institute 1998) بأن المنظمات تقوم بالتعهيد الخارجي لتخصصات معينة وذلك للمسوغات الآتية: (National Research Council, 1999, 11)

1. تحسين التركيز التنظيمي: وذلك من خلال التعهيد الخارجي للنشاطات او لأعمال تشغيلية غير جوهرية إلى خبرات خارجية وعلى نحو يَمَكِّن المنظمة من التركيز على مواردها الداخلية لتطوير وتعزيز كفاءتها الجوهرية.
 2. السماح للمنظمة في الوصول إلى قدرات على المستوى العالمي: من خلال المشاركة مع هيئة خارجية توفر للمنظمة تقانات وادوات تقانية جديدة تمكنها من اللجوء إلى الاستثمارات الكبيرة وكسب ميزات تنافسية.
 3. مشاركة المخاطر: يمكن في بيئة سريعة التغيير سواءً في اسواقها، وقوانينها، وظروفها المالية وتقاناتها، ان تقوم المنظمة بتقليل المخاطر من خلال مشاركتها مع جهات خارجية.
 4. تقليل كلف التشغيل والسيطرة: وذلك من خلال التعاقد مع المجهز على نحو يُمَكِّن المنظمة من تحقيق اقتصاديات الحجم او ميزات كلف اخرى، إذ يمكن للمنظمة ان تقوم بتخفيض وضبط تكاليفها التشغيلية.
 5. تعجيل منافع اعادة الهندسة: إذ من خلال التعهيد الخارجي لعملية ما وللجهة الخارجية التي تؤدي عملها وفقاً لمعايير المستوى العالمي تكون المنظمة قادرة على تحسين أدائها من خلال تعهيد الجهة الخارجية بتحمل مخاطر اعادة الهندسة، مما يمكن للمنظمة من تحقيق منافع اعادة الهندسة بأقل وقت ممكن.
 6. تحويل استثمارات رأس المال إلى مجالات الأعمال الجوهرية: يقلل الحاجة إلى الاستثمار في رأس المال كالأبنية، والمشاريع، والتقانات من خلال تعهدها الخارجي ويمكن للمنظمة ان توجه استثمارات رأس مالها إلى نشاطات الأعمال الجوهرية.
 7. تقليل التذبذب في اعباء العمل: إذ يمكن للمنظمات في ذروة نشاطها ان تتعاقد مع افراد وموارد اخرى للتعامل مع اعباء الأعمال الفريدة وتلبية المتطلبات الخاصة بها وتقليل الاضطرابات والكلف المرتبطة بتوظيف الموارد البشرية على نحو دائم.
- وعند تعهيد تقانة المعلومات بوصفه نشاطاً داعماً تظهر منافعه، إلا أن التعهيد للتقانة بوصفه نشاطاً رئيساً يقود إلى تعزيز الميزات التنافسية وتحقيق قوة للمنظمة في المواقع السوقية من خلال الشراكة مع المجهز، عليه فإن الاداء المتميز والناجح لتخصص تقانة المعلومات لم يعد مرتبطاً بالتعهيد في المنظمة فقط بل بالمجهز الذي يتم اختياره ليقدم خدمات تقانة المعلومات (Donner, 2001, 52).
- ويمكن التعرف على الخيارات المحتملة لتبني تعهيد تقانة المعلومات والتي يمكن ان تظهر من خلال الشكل (19) و (11) (Tho, 2005, 51).
- إذ يُظهر الشكل (10) تقانة المعلومات بوصفه تخصصاً استراتيجياً أو تخصصاً داعماً على المحور X، اما موقف المنظمة والذي يظهر ما اذا كان عليها ان تعهد تخصصها في تقانة المعلومات او لا ويشار إلى ذلك على المحور Y.

وبما ان تقانة المعلومات قد تكون تخصصاً استراتيجياً أو رئيساً ضمن المنظمة، عليه فأن التعهيد الخارجي يعد قراراً أمثل، وكما موضح في الشكل (10).

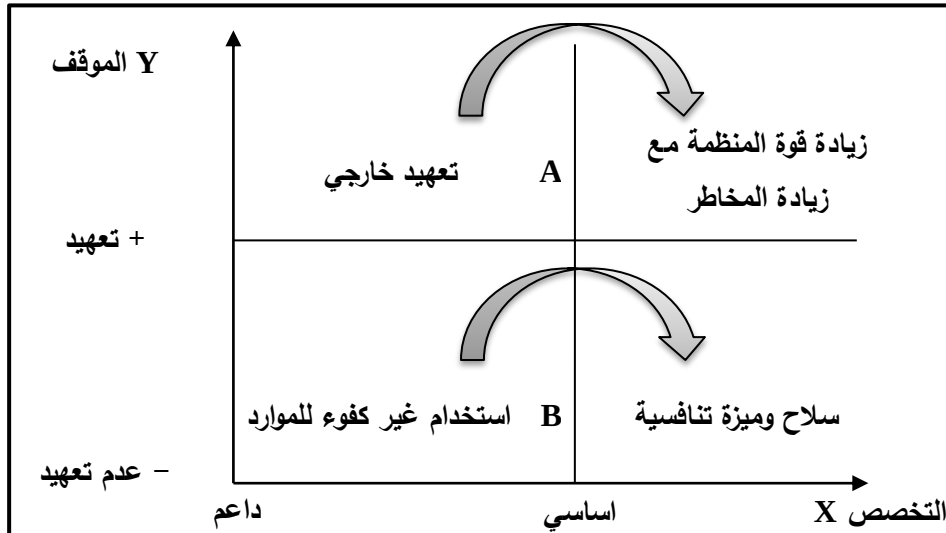


الشكل (10) تبني تعهيد تقانة المعلومات وموقف المنظمة منها

Source: Tho, Lan, (2005), "Managing the Risk of Outsourcing", Printed in Licensing Agency Ltd, London, United Kingdom p.51.

فعندما تستخدم تقانة المعلومات بوصفها سلاحاً تنافسياً يفترض عدم تعهدها في اغلب الظروف نتيجة لخسارة وفقدان المعلومات او ضياع الميزات التنافسية، فيما اذا قام المجهز بالتعهيد الخارجي بتسريب المعلومات او مشاركتها مع المتنافسين (Markidei & Williamson, 1994, 149).

في حين يظهر الشكل (11) الانتقال من التخصصات الداعمة إلى الأساسية إذ يمثل الرمز A مخاطر عالية اذا لم تتم ادارة علاقة المجهز على نحو جيد، ويكون المسار B هو المسار الامثل (Markidei & Williamson, 1994, 150).



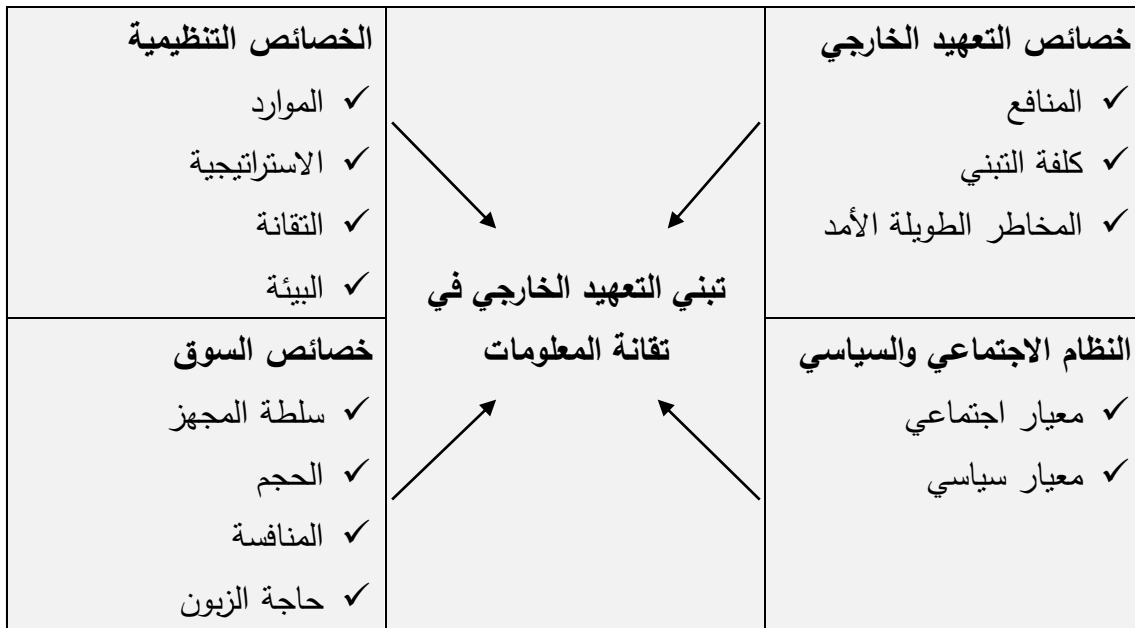
الشكل (11) المسار الامثل للانتقال من التخصصات الداعمة إلى الأساسية

في تعهيد تقانة المعلومات

Source: Tho, Lan, (2005), "Managing the Risk of Outsourcing", Printed in Licensing Agency Ltd, London, United Kingdom p.51.

فقرار استدامة استراتيجية التعهيد الخارجي، والمخاطر المرتبطة به يجب ان تأخذ في الحسبان الاختيار ما بين المسار A وB، فالمسار A يعني بأن تخصص تقانة المعلومات يستمر تعهيدته وهذا يعني بأن مخاطر العمليات والأعمال والمخاطر الأخرى تتصاعد لان جهة ثالثة اصبح لها امكانية الوصول إلى المعلومات السرية التي تتعلق بحقوق الملكية، كما ان القرار في توقف التعهيد الخارجي وعدم تبنيه المسار B قد يكون هو الصحيح اذا كانت المخاطر المتوقعة تتجاوز رغبة المنظمة في المخاطرة وفي تلك الحالة تقرر المنظمة ان تحول تخصصات تقانة المعلومات داخلياً وتديرها باستخدام مواردها الداخلية (Markidei & Williamson, 1994, 151).

وتتوافر مجموعة من المحددات لعملية تبني التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات والتي تسهم في نجاح عملية التعهيد من عدمها، مما يدفع المنظمات تحليل تلك العوامل لتحديد جاهزية المنظمة للولوج إلى عملية التعهيد الخارجي، والموضحة في الشكل (12) بوصفها انموذجاً متكاملًا لمحددات التعهيد الخارجي التي سيتم التطرق اليها، وكالاتي:



الشكل (12) الأنموذج المتكامل لمحددات التعهيد الخارجي في تقانة المعلومات

Source: Kai S. Koong, Lai C. Liu and Yong Jian Wang, (2007), College of Business Administration, The University of Texas – Pan American, Edinburg, Texas, USA Industrial Management & Data Systems, Vol. 107 No. 3, p.403.

1. **الخصائص التنظيمية:** اشار (Clark et al., 1995) بأن هناك قوتين تنظيميتين هما الاهتمام بالتنافس وبعولمة الأعمال التي قد ترفع من قدرة سعي المنظمة للذهاب إلى التعهيد الخارجي في تقانة المعلومات، وعلى ضوء هذين العاملين التنظيميين يمكن التركيز على خصائص تنظيمية تتعلق بالتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات من خلال اربعة متغيرات رئيسة وهي: (Clark et al., 1995, 226-237)

- **الموارد:** إذ اقترح (Cheon et al., 1995) منهاج يستند إلى الموارد للتعهد الخارجي لتقانة المعلومات الذي ينظر للتعهد الخارجي بوصفه نشاطاً ضرورياً تسعى المنظمة اليه لغرض ملئ الفجوة في قدرات أنظمة المعلومات فيها، إذ تتحدد طاقة أنظمة المعلومات بخصائص موارد المنظمة، فضلاً عن تخصصات تلك الموارد، (Cheon et al., 1995, 209) كما قد تظهر الفجوات في عدة مجالات كجودة المعلومات والدعم في أنظمة المعلومات أو فاعلية الكلفة المدركة (koong et al., 2007, 402).
- **الاستراتيجية:** ان الحصول على الموارد من خلال التعهد الخارجي لتقانة المعلومات قد يكون مدفوعاً بالاستراتيجية، إذ إن الفجوة التي يملؤها التعهد الخارجي هي دالة لحاجة وابعاد الموارد على أسس استراتيجية، فاستخدام استراتيجية التمايز أو استراتيجية قيادة الكلفة، وهما استراتيجيتان متفرعتان من الاستراتيجية التنافسية للمنظمة التي تسهم في تحديد التوجه نحو التعهد الخارجي والمبتغى من تبنيه.
- ويرى (Porter, 1980 & Gillely, Rasheed 2000) بأن تعهد النشاطات الجانبية (الثانوية) قد يفيد افضل للمنظمات التي تسعى إلى استراتيجية قيادة الكلفة، في حين ان التعهد الخارجي للنشاطات الجوهرية يخدم المنظمات التي تسعى إلى اعتماد استراتيجية التمايز، لان المنظمات التي تسعى إلى اعتماد استراتيجية قيادة الكلفة تنقصها مهارات تقليل الكلفة في حين المنظمات التي تسعى إلى اعتماد استراتيجية التمايز ينقصها المهارات لتحسين جودة النشاطات الجوهرية، عليه فان الحاجة إلى التعهد الخارجي تكون اكبر عندما تسعى المنظمة إلى (تقليل الكلفة) (Barthelemy & Geyer, 2004, 91).
- **التقانة:** يتأثر صنع قرار التعهد الخارجي بقوة تقانية اساسية، فقد اصبحت تقانة الانتاج والادارة من الأعمال الجوهرية الاستراتيجية في منظمات الخدمة ودعماً لـ (Clark et al., 1995) يشير (Mol et al., 2004)، إلى ان التعهد الخارجي قد يكون مدفوعاً بأساس تقاني لعملية الابداع وزيادة المشاركة في عملية الابداع التقاني التي تزيد الحاجة للسعي إلى التعهد الخارجي في نشاطات غير استراتيجية ومن خلال تحليل طبيعة وتأثير السوق في الابداع، وان التعهد الخارجي قد يكون اكثر فاعلية في صناعات فيها تغير تقاني متوسط السرعة، في حين يعتمد التعهد الخارجي بوصفه خياراً مطروحاً في الصناعات التي تمتلك تطوراً تقانياً متسارعاً أو بطيئاً جداً (Perrons & plats, 2004, 624).
- **البيئة:** تتعلم المنظمات من بيئتها وتتبنى الابداع بوصفه استجابة للمتغيرات البيئية، إذ ترتبط درجة النشاط وعدم التأكد والتعقيد عادة ببيئة السوق ارتباطاً ايجابياً بمستوى نشاطات التعهد الخارجي لان المخاطر المترتبة في التقانة والموارد والسوق قد تنقل إلى مجهز التعهد الخارجي.

إن عدم التأكد داخل المنظمة هو نتيجة للتغير السريع، وعدم القدرة على التنبؤ ببيئة السوق واللذين يعدان من المتغيرات المهمة التي تؤثر في (كلف المعاملات)، عليه فإن

عدم تأكد المدخلات والمخرجات في المنظمة، وعدم التأكد التقاني أي (التحسين التقاني وتغيير المواصفات) مرتبطات ارتباطاً مباشراً بالعمق المنظمي ونطاق التعهيد الخارجي (Mol et al., 2004, 287-305).

2. خصائص التعهيد الخارجي: يُعد التعهيد الخارجي عملية ابداعية، فقد تشمل المتغيرات التي تغطي المميزات النسبية كالتعقيد، والمطابقة، وامكانية التجربة والملاحظة بوصفها خصائصاً أساسية للإبداع والتي تضم: (koong et al., 2007, 404)

- **المنافع:** تحفز المنظمة التعهيد الخارجي لأنه يولد المنافع، وقد ترتبط منافع التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بزيادة المنافع المالية وتحسين المنافع غير المالية ايضاً، ويمكن ان تكون المنافع المالية هي تقليص لتكاليف الانتاج والمعاملات، وهي المعيار الرئيس لتقييم التعهيد الخارجي في صناعات خدمية معينة (كالخدمات المصرفية).
- وقد يولد التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات انواعاً من المنافع الاخرى للمنظمة كتقليص المخاطر التقانية، وإدارة المخاطر والاستجابة للتغيرات البيئية السريعة.
- وقد يتحفز قرار المنظمة في تبني التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات ببعض هذه المنافع او جميعها (Graf & Mudambi, 2005, 268).

- **كلف التبنّي:** استند (Cheon et al., 1995) على نظرية الوكالة في تقييم كلف التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات مشيراً إلى ان المنظمات تسند قرارات تعهدها على مقدار كلف الوكالة، وتأثر كلف الوكالة بالدخول إلى علاقات التعهيد الخارجي بعدم التأكد البيئي وسلوك تجنب المخاطر وامكانية برمجة الاداء، وقياس النتائج وطول مدة الوكالة، وقد تشمل كلف التبنّي من الناحية العملية كلف خفية منها كلف (البحث، والانتقال، والخدمات، وما بعد الخدمات الاساسية) (Tafti, 2005, 550).

وفي بعض الاحيان نجد ان عدم الاتفاق على علاقة للتعهيد الخارجي او التعديلات في عقود واحداث اخرى غير متوقعة ودعاوى قضائية، قد تجعل من كلفة تبني خدمات التعهيد الخارجي من النقاط بالغة الاهمية والتي تؤثر على قرار تبني التعهيد الخارجي من عدمه (Bahli & Rivard, 2003, 211).

- **المخاطر طويلة الامد:** يؤثر ادراك مخاطر التعهيد الخارجي السلبية على اعتماده نتيجةً لصعوبة التحكم بالعقود وتوافر نتائج سلبية للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات والتي قد تصبح مخاطراً محتملة في المنظمة ومنها فقدان الخبرة الداخلية، وفقدان الموظفين، وفقدان الخصوصية والملكية الفكرية وخسارة المرونة في العمل وامكانية التكيف والتطور ويرى (Tafti 2005, Clark 1995) بأن الكفاية الجوهرية لتقانة المعلومات في المنظمة في ظل اعتماد التعهيد الخارجي لها قد تؤدي إلى ضياع في قدرة التعلم الابداعية وكفاءة البحث والتطوير (Koong et al., 2007, 405).

ان المخاطر طويلة الامد للتعهد الخارجي لتقانة المعلومات قد يكون لها اثر سلبي على تبني التعهد الخارجي لها من المنظمات (Quelin & Duhamel, 2003, 647).

3. خصائص السوق:

تدفع قوى السوق الصناعة بالمنظمات تجاه التعهد الخارجي للأخذ بمميزات زيادة طاقة موارد تقانة المعلومات في الصناعة، وخصائص السوق تشمل: تأثير مجهز التعهد الخارجي للمنظمة وتأثيرها المنافس في الصناعة والزبون التي تعد محددات لقرار التعهد الخارجي بصورة عامة وتشمل تلك الخصائص: (Clark et al., 1995, 229)

- **سلطة المجهز:** يتأثر نجاح التعهد الخارجي تأثيراً مباشراً وإيجابياً بجودة الشراكة بين المجهز والزبون في عملية التعهد الخارجي في الكثير من الاحيان، ويلعب المجهز دوراً مهماً في تحقيق جودة الخدمة والشراكة، وفي علاقة (مجهز _ زبون) التعهد الخارجي يكون لاحد الاطراف سلطة او قوة على الطرف الاخر عندما يكون الطرف الثاني معتمداً على الطرف الأول للحصول على موارد معينة، وان السلطة تؤثر في مكانة الطرفين في العلاقة وتحدد نمط التوزيع للأرباح من الموارد (Klepper, 1995, 248).

ومن وجهة نظر السلطة قد تكون نتائج التعهد الخارجي لتقانة المعلومات سلبية عندما يكون المجهز اكثر سلطة في العلاقة، التي تتولد من صلاحيته في السوق كونه مجهزاً مورداً قيمة لا يمكن استبداله، فضلاً عن الاستناد إلى الاستراتيجيات التنافسية التي اشار اليها (Porter, 1980)، ويرى (DeLooff, 1995) ان قدرة المساومة الشديدة لمجهز التعهد الخارجي تشكل تهديداً تنافسياً للموقع التنافسي للمنظمة، وادى الدعم لهذه الفكرة من وجهة نظر السوق بكثير من مجهزي التعهد الخارجي إلى أن ينافسوا بعضهم بعضاً، وبالنتيجة فأن لذلك تأثيراً إيجابياً على تبني التعهد الخارجي في مجال تقانة المعلومات (Lilly et al., 2005, 55).

- **الحجم:** وفقاً لنظرية تقسيم العمل التي اشار اليها Adam smith، فعندما يؤدي مجهز التعهد الخارجي نشاطات معينة وفق مقياس واسع يمكن الوصول إلى كفاءة التعهد الخارجي، وهذا يشير إلى انه اذا لم يتم التعهد الخارجي وفق (حجم كبير)، فأن المنافع المالية للتعهد الخارجي وتقليل كلف العمليات وتحسين امكانية قياس الكلف لا يمكن تحقيقها، فضلاً عن ان كفاءة مجهز التعهد الخارجي لا يمكن تجاهلها عندما تكون هناك شراكة استراتيجية معه، عليه فأن حجم الانتاج لمجهز التعهد الخارجي وحجم سوق التعهد الخارجي يمكن ان تكون من اهم المتغيرات التي يتم وفقها تبني التعهد الخارجي لتقانة المعلومات (Looff, 1995, 282).

- **المنافسة:** تعد درجة المنافسة في صناعة التعهد الخارجي للزبون عاملاً مؤثراً في صنع القرار حول تبني التعهد الخارجي لتقانة المعلومات، وتولد المنافسة بين المنظمات تهديدات تنافسية في الموقع التنافسي للمنظمة.

فالمنافسة بين المنظمات ضمن الصناعة نفسها تؤثر تأثيراً إيجابياً على قرار المنظمة في تبني الابداع الجديد، ومن وجهة نظر الاقتصاد الجزئي فإن المنظمة التي تقدم منتجات بطريقة كفوءة تكون قادرة على البقاء في المنافسة ضمن اقتصاد السوق الحر، وان درجة المنافسة ضمن المنظمة قد يكون لها اثر ايجابي في تبني التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات لأنها تعزز كفاءة المنظمة في العمليات بأشكال متعددة (Koong et al., 2007, 406).

• **حاجة الزبون:** ظهرت ادارة علاقات الزبون بوصفها هدفاً مهماً ضمن وظائف تقانة المعلومات في المنظمة، إذ ان فهم وارضاء حاجة الزبون تعد مهمة لاستدامة الميزات التنافسية في السوق، وتعتمد جهود المنظمة على الاستجابة للتفضيلات الشخصية والحاجات المختلفة للزبون، وهذا ما يعكس الاثر الايجابي في احتفاظ المنظمة بعلاقات جيدة مع زبائنها بغية الاحتفاظ بهم (Huang & Lin, 2005, 26)، فاستخدام التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يلبي حاجة الزبون لكسب موقع تنافسي للمنظمة، إذ ان تنامي الحاجة من قبل الزبون للحصول على منتجات وخدمات وفق الطلب تدفع بالمنظمة إلى الانتفاع من التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بوصفه أحد الاساليب والتقانات المهمة في ادارة اعمالها.

4. **النظام الاجتماعي والسياسي:** يشمل التعهيد الخارجي إلى الخارج (Offshore outsourcing) توظيف الموارد البشرية الدولية وتدفقات خدمات رؤوس الاموال، مما يسبب العديد من المشكلات في البيئة الاجتماعية والسياسية التي تتمثل بمجموعة من المتغيرات وكالاتي: (Doh, 2005, 695-704)

• **المعيار الاجتماعي:** إذ شُخص (Rogers, 1995) المعيار الاجتماعي على انه مقياس مستخدم في النظام الاجتماعي الذي اشار اليه في أنموذجه الشهير حول (انتشار الابداع)، وأشار إلى إن درجة مطابقة الابداع مع القيم والمعايير التي يمتلكها النظام الاجتماعي مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل تبني ذلك الابداع، فقد يتأثر ميل المنظمة إلى تبني التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بالمعيار الاجتماعي وان اثره قد يكون مهماً على نحو خاص في بيئة التعهيد الخارجي لدول في الخارج، وبما ان عدداً كبيراً من الوظائف قد تم تعهيدها في الخارج فقد ظهرت نداءات المسؤولية الاجتماعية للشركة (CSR)، لتصبح معياراً اجتماعياً في المنظمات التي تقوم بالتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات إلى دول الخارج (Doh, 2005, 699)، عليه فان المسؤولية الاجتماعية تؤثر في قرار تبني التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات.

• **المعيار السياسي:** تقود السياسات الحكومية إلى تغيير العديد من النشاطات الاقتصادية التي ترتبط بأطراف اجنبية، فالضغوط المحلية تؤدي إلى قيام الحكومة بالتدخل وفرض الضرائب واقامة الحواجز الفنية للسيطرة على حجم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، في حين ان التعهيد الخارجي إلى دول الخارج يعد من السياسات المفضلة لمواجهة سياسة بلد المنشأ، إذ إن للسياسة تأثيراً مهماً في خيار المنظمة في التعهيد الخارجي لأعمالها إلى دول الخارج (Graf & Mudambi, 2005, 260).

سادساً: متطلبات نجاح تعهيد تقانة المعلومات

ان نجاح تعهيد تقانة المعلومات يعتمد على العديد من النقاط، منها ما يتعلق بنوع الاتفاقية الخاصة بالشراكة، وهيكل المدفوعات ونوع الخدمات المقدمة من مجهز تقانة المعلومات، فضلاً عن محتوى المنتجات المقدمة (Tho, 2005, 27). ويرى (Aron & Singh, 2005) أن متطلبات نجاح التعهيد الخارجي لعمليات الأعمال تمثل بالآتي:

1. اختيار العمليات الصحيحة.
 2. السيطرة على المخاطر التشغيلية والهيكلية.
 3. مطابقة الشكل التنظيمي مع الجوهر (Aron & Singh, 2005, 135).
- في حين تم تناولها من جانب المشكلات المرتبطة بالزبون والمجهز، وكالاتي:

(Shi, 2007, 27-40)

1. التوهم في ادخار الكلفة.
 2. نقص نضج أنموذج العمليات.
 3. نقص الفهم او الاجماع بوصفه هدفاً لأنموذج الأعمال.
- والمشاكلات في جهة المجهز تشمل:
1. وجود فجوة في الكفاءة.
 2. تقليص كبير في الافراد الاساسيين.
 3. ضعف الممارسات الامنية او ضعف تنفيذ المتطلبات، إذ ان متطلبات النجاح عادة ما ترتبط بالعلاقة بين (الزبون والمجهز)، والتي قد تؤدي إلى فشل تعهيد تقانة المعلومات، ولمبررات متعددة منها: (Shi, 2007, 41)

1. نقص المواصفات الدقيقة والصحيحة المتعلقة بعملية التعهيد.
2. عدم وجود درجة فهم في اللغة والثقافة بين الطرفين.
3. صعوبات تحويل المعرفة.
4. صعوبة معايرة العمليات.
5. عدم مواكبة التغيرات في تقانات المعلومات.
6. عدم المطابقة مع اسلوب الصميم.
7. عدم الاستمرار في الشراكة التي تقود إلى تغيير العاملين.

وترتبط درجة تحقيق المتطلبات لتعهيد تقانة المعلومات بمجموعة من العوامل تتمثل بـ:

(Baldwin et al., 2001, 16)

1. الدعم الاداري في المنظمة.
2. المعرفة في مجال التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات.
3. تحسين الكفاءة والفاعلية.

4. تحسين جودة خدمات تقنية المعلومات.

5. تحسين الابداع في تقنية المعلومات.

وبدأت المنظمات اليوم بدراسة التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بوصفه نشاطاً استراتيجياً واصبحت المنظمات التي تعهد جزء صغيراً من انظمة معلوماتها تقوم بالتعهيد الخارجي لأقسام تقنية المعلومات بالكامل، مما انعكس على قدرتها في البحث عن المتطلبات الاساسية ومحاولة اكتشاف العوامل التي تؤدي إلى نجاح علاقات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، (Hoffman et al., 2007, 190) إذ يحتاج الاستخدام الفاعل لتقانة المعلومات إلى نوعين من المعرفة تتمثل بمعرفة الاعمال والمعرفة الفنية، فمعرفة الاعمال تحتاج إلى تقانة المعلومات لغرض دعم اهداف الاعمال في المنظمة، في حين أن المعرفة الفنية تهيأ تقانة المعلومات للقيام بما تحتاجه الاعمال، وهذان النوعان من المعرفة مختلفان، إذ إن معرفة الاعمال مستقرة وتركز عادة على الافراد، في حين تتغير المعرفة الفنية تغيراً سريعاً وتركز على أسس علمية لذا فهي أكثر ثباتاً، والقليل من المنظمات تبرع في تطوير وإدارة كلا النوعين من المعرفة، وعادة ما تقوم المنظمات بتعهيد تقانة المعلومات بشكل خاص لان رأس مالها الاجتماعي موجه تجاه تطوير وإدارة معرفة الاعمال، في حين أن مجهزي تقانة المعلومات لديهم رأس مال اجتماعي موجه تجاه تطوير وإدارة المعرفة التقانية (Adler & kwon, 2000, 2).

ان الاتفاق مع المجهز الخارجي لتقانة المعلومات بحاجة إلى صياغة ومراقبة وتحديث لكي يعكس التغير لمتطلبات الأعمال، فضلاً عن العمليات الأخرى والتي تتعلق بـ (اختيار المجهز وإدارة التغيير الناجمة عن استخدام التعهيد الخارجي)، قد تكون مكلفة بالمقارنة مع الاتفاقيات غير الرسمية التي تحدث داخل الاقسام في المنظمة ذاتها، مما يتطلب توفير متطلبات رئيسة ليكون التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات ناجحاً ومفيداً مع المجهز، وكالاتي: (Beaumont, 2003, 4-5)

1. توفير الكلف:

يمكن امتلاك الخبرة والبرامج الحديثة لمجهز الخدمة إذ إن تشغيل التطبيقات بكلف أقل مما يحدث داخل اقسام المنظمة، ويمكن للمجهز القيام بتجهيز وتحديث البرامجيات المطلوبة للتطبيقات الشائعة كبرامج الرواتب، والصيانة وبرامج ادارة الموارد البشرية، وقد تقوم المنظمات بتلبية الاحتياجات من المهارات لأفرادها العاملين من خلال عملية التعهيد الخارجي.

2. تجنب المخاطر:

تحصل المنظمة على تأمين ضد تغير الكلف من المجهز من خلال شراء الخدمات أو السلع وبكلف ثابتة للمعاملة الواحدة، فتفضل المنظمات ان تتعاقد على نشاط معين وبسعر متفق عليه بدلاً من ان تصنع كلف هذه النشاطات داخلياً وتضطر إلى التعامل مع كلف المشاريع التي لا يمكن التنبؤ بها.

3. التركيز على النشاطات والكفاءات الجوهرية:

يسمح التمهيد الخارجي بأن يركز المدراء على اعمالهم الجوهرية في المنظمة، وقد يشعر المدير بأنه غير قادر على ان يدير العمل بكفاءة لتخصصات معينة (تقانة المعلومات أو خدمات اخرى) وهذا يعني الحاجة إلى التعلم والاطلاع على تخصصات جديدة للمدراء فيقوم المجهز عادة بإنجاز الأعمال غير الجوهرية مما يسمح للمدراء بالتركيز على الأعمال الأساسية الاستراتيجية.

4. تجنب المشاكل الثقافية:

يكون قسم تقانة المعلومات لديه ثقافة تختلف عن بقية المنظمة، والتمهيد الخارجي لتقانة المعلومات قد يقلل من المشكلات التي تحدث بسبب الاختلافات الثقافية.

5. تحسين القياس:

مكننا تقانة المعلومات المعاصرة المنظمات من الوصول إلى تقديرات موثوقة لكل من النشاطات الداخلية والتي بالإمكان استخدامها للمقارنة بين المجهز الداخلي والخارجي في التمهيد.

وقد أشار كل من (Quinn & Hilmer, 1994)، إلى أن بعض المنظمات تتفاجأ عندما تجد ان عملياتها الداخلية أكثر كلفة وإلى حد كبير من الاتفاق على التمهيد الخارجي، إذ ان العديد من المنظمات لا تعطي الكلفة الداخلية أهميتها وخاصة كلفة العمل الإداري بعيداً عن النشاطات الجوهرية (Quinn & Hilmer, 1994, 43) ولكي يتحقق النجاح الفعلي للتمهيد الخارجي لتقانة المعلومات ينبغي اعتماد المراحل الخمسة للتمهيد الخارجي لتقانة المعلومات وضمن الإطار الخاص بصنع قرار التمهيد وكالاتي: (Fink & Shoeib, 2003, 303)

1. مرحلة الذكاء:

تهدف تلك المرحلة لبناء واعداد قاعدة معلوماتية تستند عليها القرارات اللاحقة، إذ تظهر الحاجة إلى تطوير النموذج الحالي لتقانة المعلومات (تطوير الأسلوب الحالي للعمليات) الذي يعتمد ويستخدم في: (Minoli, 1995, 304)

1. الحاجات والظروف التنظيمية: لتحسين استخدام تقانة المعلومات وتحسين جودة الخدمات والمنتجات وتطوير معمارية تقانة المعلومات.
2. تخصص تقانة المعلومات: ويشمل دعم تقانة المعلومات واعداد كوادر متخصصة في تقانة المعلومات.

3. التركيز على عملية التمهيد الخارجي لتقانة المعلومات: وتتم من خلال تحفيز المنظمات للتعلم من خبرتهم والحصول على النصائح من الاستشاريين في مجال التمهيد الخارجي لتقانة المعلومات.

2. مرحلة التحليل والتخطيط:

تضم هذه المرحلة تحليل تقانة المعلومات الحالية وجدوى عملية التمهيد الخارجي من خلال النشاطات الآتية:

أ. تقييم فاعلية وكفاءة اقسام تقانة المعلومات وفق اسس ومعايير فنية وتشغيلية، وفي حالة عدم وجود مشكلات يمكن ان يكون التعهيد الخارجي ضمن الخيارات المناسبة (Due, 1992, 78).

ب. تقييم خيار التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بحد ذاته امام عدد من العوامل التي شخصها (Minoli, 1995)، فالعوامل التي تدعم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات تشمل توفير التكاليف في الافراد، وتحسينات في الخدمات ومهارات تقانة المعلومات غير المتوافرة حالياً، اما العوامل التي هي ضد التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات فتشمل تخصصات تقانة المعلومات التي تكون جوهرية واساسية واستراتيجية وتوفير الكلف فيها من الصعوبة، إذ يواجه المجهز صعوبة في تلبية اهداف الخدمة أو الاهداف التعاقدية (Grover et al., 1995, 103).

3. مرحلة اختيار الاستراتيجية:

تمثل هذه المرحلة عملية صنع القرار الخارجي بالكامل أو جزئياً أو اللجوء للتعهيد الداخلي، وعند تحديد نوع الاستراتيجية التي يمكن تبنيها فعلى صانع القرارات تحديد ما اذا كانت تقانة المعلومات تعد جوهر في نجاح العملية ويمكن تحقيق الاستدامة والسيطرة للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات اذا تم تحسين مستويات الخدمة وتسليم الخدمة بمرونة اكثر وادارة المخاطر الجديدة (Fink & Shoeib, 2003, 304).

4. مرحلة الفعل (العمل):

ما ان يتم اختيار الاستراتيجية للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، فإن المنظمة عليها أن تأخذ خطوات العمل وكالاتي:

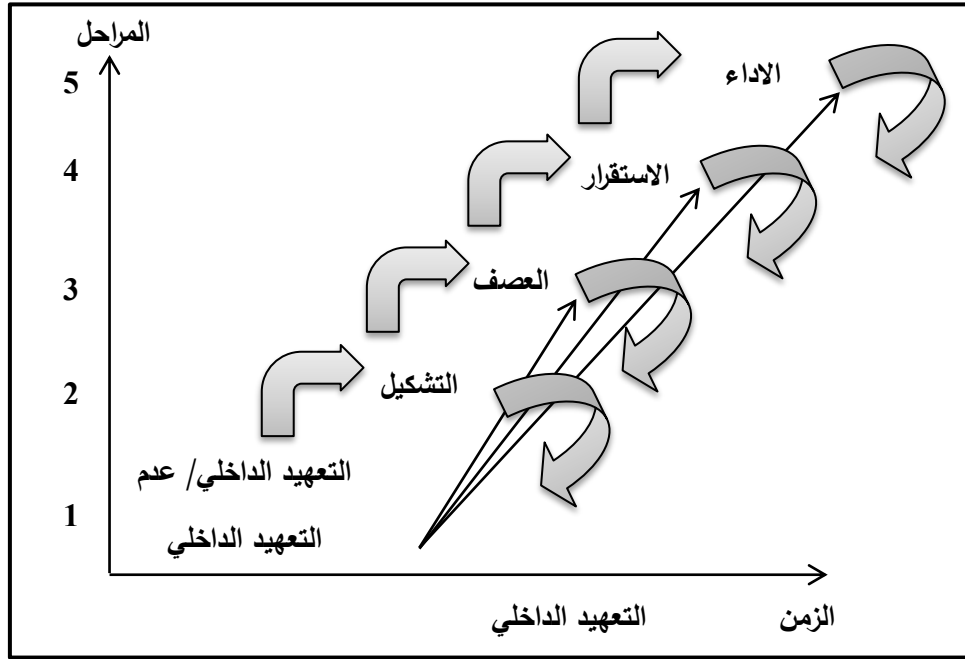
- اختيار مجهز التعهيد الخارجي.
- اختيار عقود التعهيد الخارجي.

5. مرحلة التقييم والمراقبة (الرقابة):

إذ يشير (Callaghan, 1993) (بدون اطار يسمح بالمراجعة المنتظمة وآلية التغذية ومراقبة التقدم فأن الطريق لن يكون سهلاً ابداً)، فيجب ان يكون تقييم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات مستنداً إلى نتائج كتحسين مستويات الخدمة وجودة المنتجات والخدمات وتقليص الكلف، فضلاً عن تقييم ما اذا كانت تخصصات تقانة المعلومات تلبي اهداف المنظمة والادارة (Callaghan, 1993, 125).

وتمتلك العديد من المنظمات القدرة على استغلال التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات لإعادة تحديد موقفها التنظيمي لتحقيق الميزات التنافسية، في حين لاتزال منظمات أخرى تبحث عن منافع التعهيد الخارجي وان عدم قدرتها على تحقيق المنافع قد يعود إلى ضعف توظيف الكوادر في تخصصات تقانة المعلومات أو ضعف كفاءة اتفاقيات مستويات الخدمة (SLA)،

أو النقص في خبرة التعهيد الخارجي من جانب المجهز أو ضعف إدارة المشروع، وضعف البنية التحتية التقانية وخاصة في حالات التعهيد الخارجي إلى الخارج، فضلاً عن نقص الثقة. فالمنظمات التي لها خبرات تعهيد مختلفة تكون قادرة على أن تستخدمها في تحقيق الموقع الاستراتيجي في صناعاتها، في حين نجد البعض الآخر من المنظمات يكافح للحصول على منافع من التعهيد الخارجي (Adelakun, 2004, 160). عليه يمكن توضيح مراحل التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات وفق مراحل النضج لتعهيد تقانة المعلومات وكما في الشكل (13).



الشكل (13) مراحل التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات وفقاً لمراحل النضج لتعهيد تقانة المعلومات

Source: Adelakun & Olyaele, (2004), IT Outsourcing Maturity Model, S. Wabash, Chicago, IL, USA, P.4.

ويعود تاريخ التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT إلى الستينيات من القرن الماضي، إذ بات قرار استخدام الجهات الخارجية في إدارة نظم المعلومات الداخلية والموظفين العاملين عليها إحدى الخيارات المتاحة للمنظمات لتحسين الكلف والعمليات، وعند عملية صنع القرار يدرس المدراء مجموعة واسعة من العوامل التي تم تشخيصها ودراستها في الماضي منها ما يتعلق بالمنافع كقدرة وخبرة مجهز الخدمة، وتقليل الكلفة، وزيادة المرونة والتركيز على الكفاءة الأساسية، فضلاً عن توافر مجموعة من المخاطر التي ترافق عملية التعهيد كضعف الإدارة، وعدم امتلاك خبرة لدى الكادر، وعدم التأكد في الأعمال، ومهارات تكنولوجيا قديمة، وكلف خفية، ونقص التعلم في المنظمة، وضياح للطاقة الإبداعية، وعدم إمكانية تجزئة التكنولوجيا، وفقدان التركيز، عليه يفترض بمجهز خدمة التعهيد الخارجي لـ IT أن يضمن لزونه فهم أعمال وأنشطة التجهيز بوصفها جزءاً من أعمال المنظمة (Santos & Silva, 2012, 2-3).

المبحث الثالث

ماهية مستويات تعهيد تقانة المعلومات

تسعى المنظمات التي تعتمد قرار تعهيد تقانة المعلومات للعديد من وظائفها أو تخصصات أعمالها، إلى تحديد درجة التعهيد الخارجي التي تتناسب وحاجتها، فعند قيام المنظمة بالتعهيد الخارجي لـ 80% أو أكثر من موازنة تقانة المعلومات لها، فإن ذلك يعني أن مستوى التعهيد لتقانة المعلومات (عالياً) أو كاملاً لديها، والعكس صحيح.

أن مستوى التعهيد لتقانة المعلومات للمنظمات لا يرتبط ارتباطاً مباشراً بدرجة تحقيق النجاح والتميز لدى المنظمات، أي أن المنظمات التي تعتمد المستوى العالي من التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات لا يعني ذلك بالضرورة أنها تحقق مستوى عالٍ من النجاح والتفوق، بل أن العديد من الدراسات أثبتت أن المنظمات التي تعهد بأقل من 80% من موازنة تقانة المعلومات لديها تحقق مستويات نجاح أعلى من تلك المنظمات التي تعهد بنسبة أكبر من موازنة تقانة المعلومات فيها (Santos & Silva, 2012, 17).

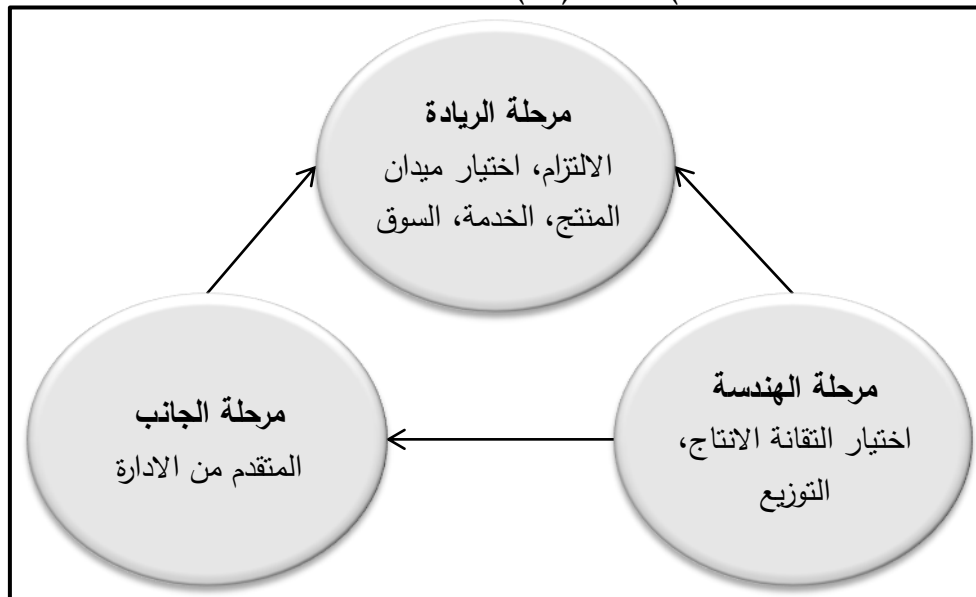
أولاً: مفهوم مستويات تعهيد تقانة المعلومات وأهميتها

تقوم المنظمات عادة بالتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات من خلال اعتماد مستويات معينة تحددها وفق احتياجاتها، وحسب الاتفاقيات التي تتم مع المجهز الذي عادة ما يتصف بالخبرة والمهارة المتخصصة والمعرفة والطاقة المستدامة، ليتم تحقيق العمل المشترك وفق مستويات من الخدمة المقدمة من تقانة المعلومات، والافراد، والاستراتيجيات التي تحدد مستويات التعهيد الخارجي للمنظمات مع ذلك المجهز (Henderson, 2000, 9).

وبما أن التعاقد من الخصائص المستخدمة منذ امد طويل للتعامل مع الاحتياج الكبير من الايدي العاملة والخدمات التخصصية، فإن تنامي مفهوم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات على نحو واسع، فقد بات يضم توفير الادارة الشاملة للعمل وعبر مستويات مختلفة ومتنوعة لقرار التعهيد المرتبط بطبيعة الأنشطة التي يتم تعهيدها ومقدارها، إذ يختلف قرار التعهيد وفقاً لطبيعة المنظمات الذي يكون دافعه الاساس هو تحسين وتحقيق التنافس من خلال البحث عن افضل ممارسة توصيل إلى كلف منخفضة وتحسين الانتاجية والخدمة على نحو مستمر (Bhatt & Grover, 2005, 253).

ولما كان التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات له مميزات ومساوئ في ذات الوقت، فضلاً عن المخاطر والمنافع المتأتية من التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، الذي اقترح بموجبه الغاء التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (Backsourcing) واعادة النشاطات من الخارج، بوصفه أحد الاهتمامات التي ينبغي التركيز عليها في المنظمات (Madsen & Slepniar, 2011, 4)، إذ ترافق عملية التعهيد الخارجي محددات متعددة تواجه المنظمات الساعية لتبني التعهيد الخارجي بوصفه خياراً داعماً لتطوير تقانة المعلومات فيها (Gonzalez et al., 2006, 821).

وأن سر نجاح المنظمات في التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يكمن في ايجاد المتعهد المناسب للحالة المناسبة وفق المستوى المناسب (Defante, 2013, 2).
 وأن اختيار قرارات التعهيد لتقانة المعلومات وفق مستويات معينة تتناول المتطلبات الضرورية التي تتمثل (بكلف المعاملات) والكلف الانتاجية، كما ان المهارات المطلوبة لتنفيذ النشاط تعد من المتطلبات الاساسية لتحديد مستوى التعهيد لتقانة المعلومات في المنظمة التي تؤثر في قرار التعهيد (Aubert et al., 2012, 233).
 ونظراً لكون المتعهد (المجهز) الخارجي متخصصاً في ادارة تقانة المعلومات فإن بإمكانه تقديم مستويات خدمة وبكلف اوطأ وبما يمثل عاملاً مهماً لنجاح التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (Thouin et al., 2009, 463).
 وتعد دراسة (Miles & Snow, 1978) من المنابع الاساسية التي اشارت إلى مستويات تعهيد تقانة المعلومات، من خلال التركيز على ثلاثة انواع من المستويات (العال، المتوسط، المنخفض) والتي تم ربطها مع الجانب الاستراتيجي المتضمن السلوك الاستراتيجي للمدراء (المنقبين، المحللين، المدافعين) في المنظمة، بافتراضها أن المنقبين سيظهرون اهتماماً واستخداماً اعلى للتعهيد الخارجي من اجل ادارة عمليات تقانة المعلومات من المحللين والمدافعين إذ أن المنظمات عادة ما تلجأ إلى التعهيد لتقانة المعلومات بوصفها استراتيجية مستقبلية تعتمد على خفة الحركة (Aubert & Croteau, 2008, 36).
 وركزت الدراسة على التعهيد لتقانة المعلومات من خلال نزوعها إلى الأثر الاستراتيجي للتعهيد وتركيزها على ثلاث مراحل رئيسة في عملية التعهيد لتقانة المعلومات (Miles & Snow, 1978, 24) الشكل (14).

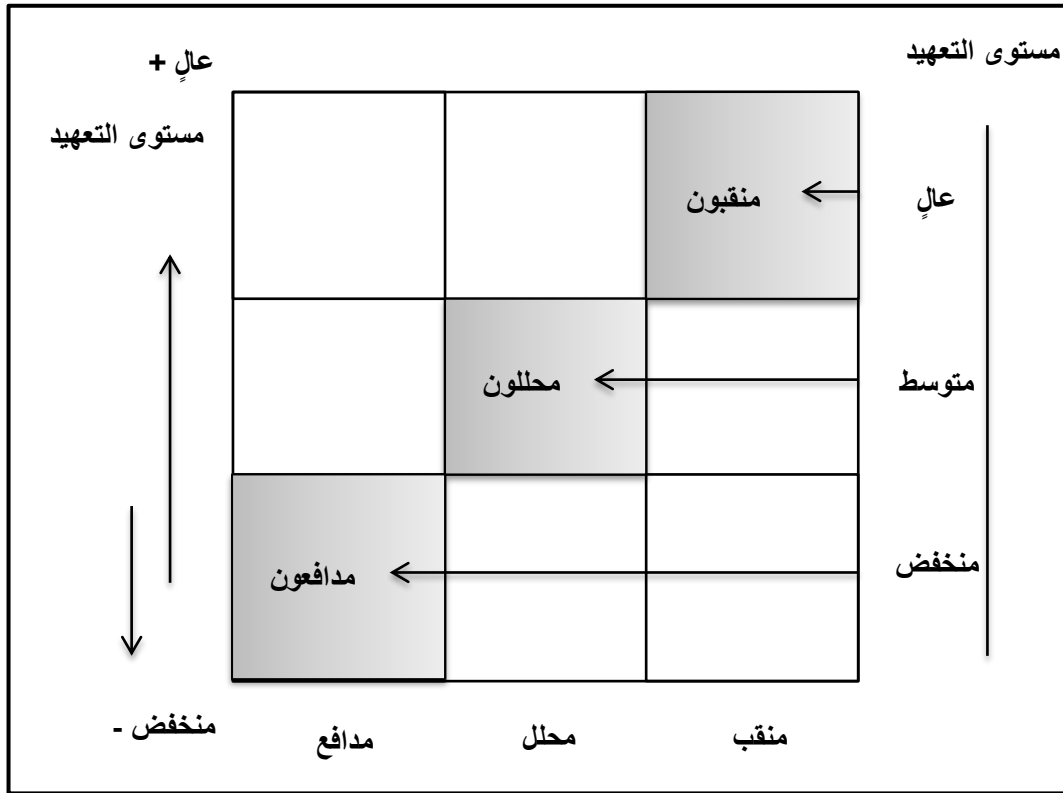


الشكل (14) المراحل الرئيسية لعملية التعهيد في تقانة المعلومات

Source: Miles R. E. and Snow, C. C. (1978), Organizational Strategy Structure and process, McGraw-Hill, New York, p.24.

ويمكن توضيح المراحل الرئيسة كالآتي:

- ❖ **مرحلة الريادة:** يكون المنقبون لديهم رغبة في الدخول إلى التعهيد لتقانة المعلومات، في حين يكون المدافعون أقل رغبة في الدخول بعلاقات التعهيد.
- ❖ **مرحلة الهندسة (التقانة):** يكون المنقبون معززين للابتكار لارتباطهم بالسوق وتقانة المعلومات تكون لديهم عالية، اما المدافعون فيكونون معززين للكفاءة، مع انخفاض مستوى تقانة المعلومات والتعهيد لديهم يعبر عن مواقف وقائية لأعمال المنظمة.
- ❖ **المرحلة الادارية:** تركز على كون المنقبون أقل مركزية واجراءات وظيفية أقل، ويكون لديهم اعتماد تقانة المعلومات وتعهيدها أصعب وأكثر جاذبية على عكس المدافعين والمحللين الذين يتميزون بمركزية أعلى وإجراءات وظيفية أكبر وتعهيد أقل لتقانة المعلومات وجاذبية أقل وكما في الشكل (15) الذي يظهر مستويات التعهيد لتقانة المعلومات.



الشكل (15) مستويات التعهيد لتقانة المعلومات

Source: Miles R.E. and Snow, 1978, Organizational Strategy Structure, McGraw-Hill, New York, p.43.

ويشير الشكل أعلاه إلى ثلاث فرضيات رئيسة وهي: (Miles & Snow, 1978, 44)

- الفرضية الأولى: للمنقبين ميل تجاه التعهيد لتقانة المعلومات أكثر من المحللين.
- الفرضية الثانية: للمحللين ميل تجاه التعهيد لتقانة المعلومات أكثر من المدافعين.
- الفرضية الثالثة: إن المدافعين والمحللين سوف يظهرون ذات المستوى من عدم اكتمال العقد في التعهيد لتقانة المعلومات.

الفرضية الرابعة: إن المنقبين سيظهرون مستوى اعلى من عدم اكتمال العقد لتعهد تقانة المعلومات اكثر من المحللين والمدافعين وكما في الشكل (16).

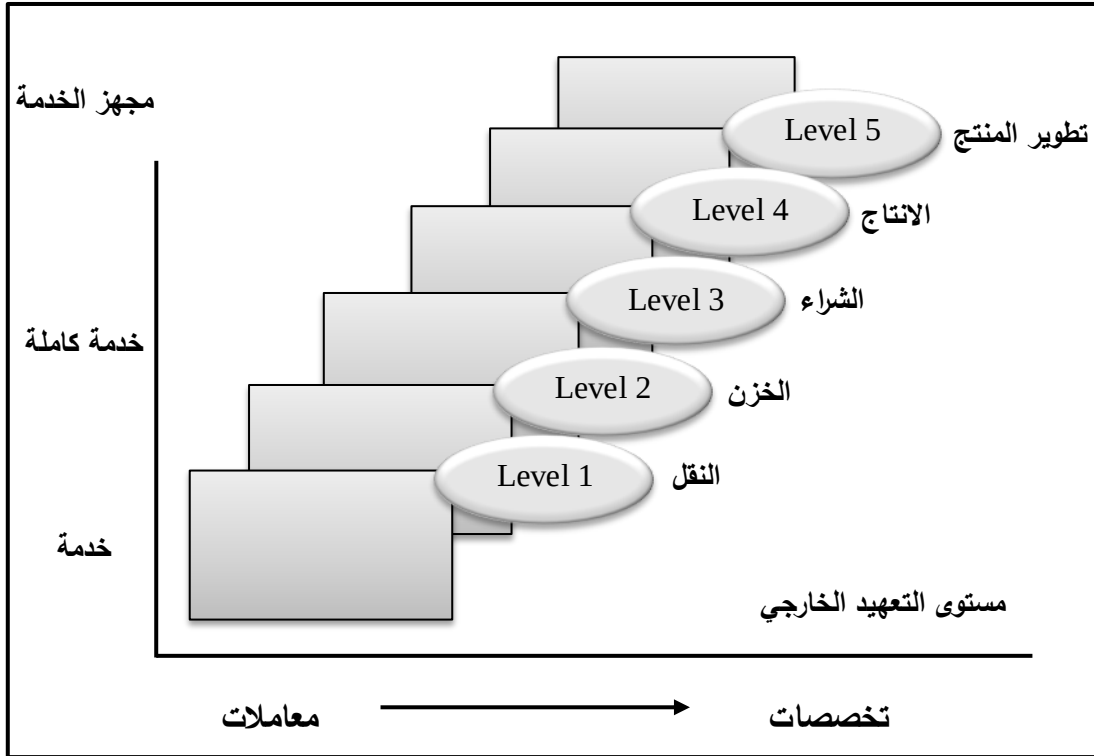
مستوى عدم اكتمال التعاقد للتعهد	عالي	
	المدافع والمحلل	المنقب
	عدم اكتمال العقد في التعهد	عدم اكتمال العقد في التعهد
	منخفض	

الشكل (16) مستوى عقود تعهد تقانة المعلومات

Source: Miles R. E. and Snow, C. C. (1978), Organizational Strategy Structure and process, McGraw-Hill, New York, p.44.

وتسهم مستويات تعهد تقانة المعلومات في تحديد العقود بين المجهز والمنظمة في التعهد الخارجي لتقانة المعلومات، التي تحدد وفق القرار المعتمد من المنظمة من خلال التعهد ودرجة مسؤولية المجهز والعمل المناط به.

ويتم ذلك وفق اطار عمل مرجعي يعكس تعاون المجهز في نشاطات التجهيز (Bentzen et al., 2000, 18)، والشكل (17) يوضح مستويات التعهد والخدمة المقدمة من قبل المجهز.



الشكل (17) اطار عمل مرجعي لمستويات تعاون المجهز في نشاطات التجهيز

Source: Bentzen, Eric *et al.*, (2000), Outsourcing in Purchasing Departments in Medium Sized Danish Manufactures, Copenhagen Business School, p.18.

وتظهر أهمية مستويات التعاقد لتقانة المعلومات، من خلال ان تلك المستويات تتحكم بقرار التعاقد الخارجي الذي يتم بموجبه تحديد مجموعة من العوامل التي تحدد المستوى المطلوب من التعاقد لتقانة المعلومات، وتشمل تلك العوامل: (Mon, 2013, 2)

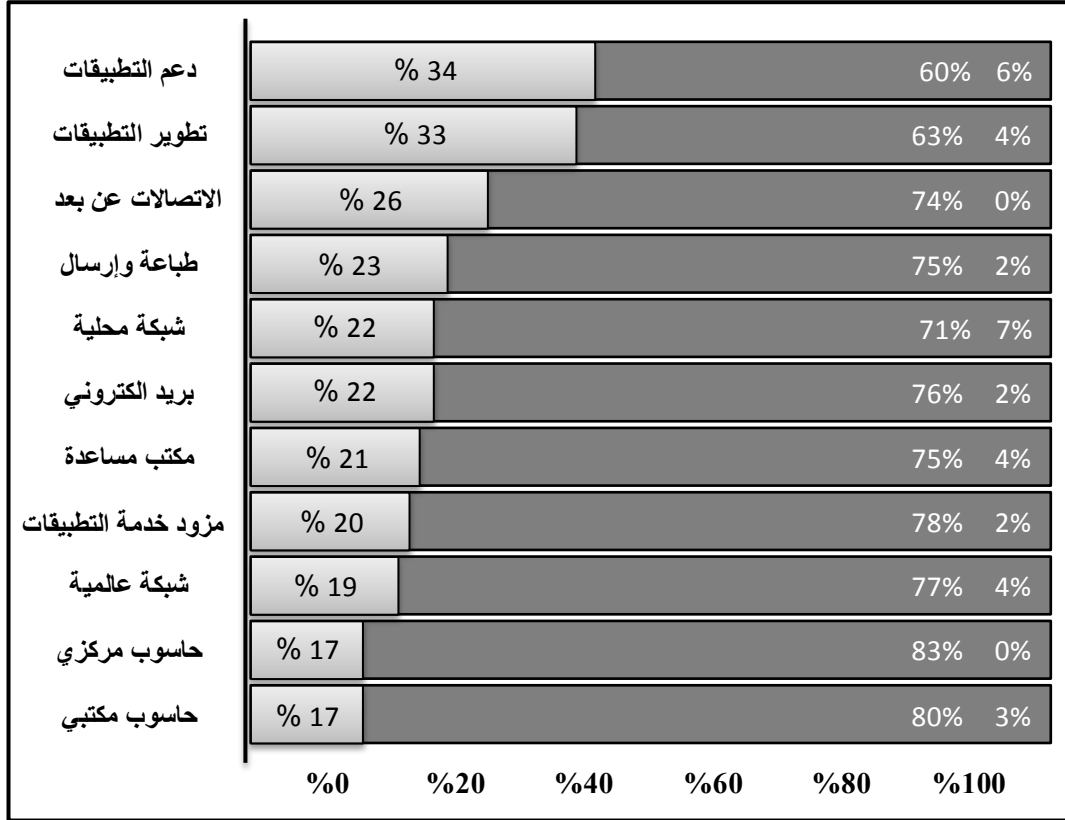
- **أهمية العمل:** فإذا كان العمل جزءاً مهماً من الأعمال الأساسية للمنظمة، تفضل المنظمة تقليل التعاقد الخارجي إلى أقل قدر ممكن وبأجزاء منفصلة.
- **ثقة المنظمة بالمجهز:** كلما كانت ثقة المنظمة بالمجهز أكبر، سيحصل المجهز على تعاقد خارجي بمستوى أعلى وفي بعض الحالات قد تفضل المنظمة التعاقد الخارجي لعمل القسم بأكمله.
- **ميزة الكلفة:** إذ إن كفاءة الكلفة تعد المعيار الحاسم والمهم، إذ يزداد حجم العمل الذي يتم تعهده إذا كان الادخار في التكاليف المتأتي من التعاقد أكبر.
- **السجل المتميز للمجهز (المعهد اليه التعاقد الخارجي):** إذ ان سجل المجهز المتميز، سوف يزرع الثقة بينه وبين المنظمة، عليه تفضل المنظمة الاستعانة بالمجهز بعملية التعاقد الخارجي لتقانة المعلومات.

ويمكن ان تبرز أهمية تحديد مستويات التعاقد الخارجي لتقانة المعلومات من خلال تحديد درجة النضج للتعاقد الخارجي للمنظمة، إذ تتحدد درجة النضج من خلال مجموعة من التساؤلات التي تحدد مستويات التعاقد وكالاتي: (Overby, 2013, 4)

- **المستوى الأول:** الاسس التي تتحدد من خلالها التساؤلات الآتية: (Doig et al., 2001, 26)
 - هل الخدمات موصوفة بصورة واضحة في ضوء مستويات النطاق والخدمة؟
 - هل ان بنود وشروط التسعير محددة بوضوح؟
 - هل لدى المنظمة عمليات رسمية لإدارة التغيير، والحوادث، والاعدادات وإدارة المشاركة؟
 - هل تدرك المنظمة الحاجة إلى اعتماد الخدمة والتحسين المستمر ضمن التعهيد الخارجي ولكنها لم تتعامل معها في العقد؟
- **المستوى الثاني:** التعاريف التي تتحدد من خلال التساؤلات الآتية: (Nam et al., 1996, 176)
 - هل أنموذج الحوكمة للمجهز محدد (اي انه يلبي الهيكلية والاتصالات في مستويات مختلفة ومستند في عقوده إلى تجنب عمليات انتهاك مستوى الخدمة المحددة؟
 - هل ان مسؤوليات العمليات والخدمة للمنظمة والمجهز مفصولة على نحو واضح ومحدد؟
 - هل مستويات الخدمة محددة ومبلغ عنها حسب الخدمة (كما تعتمد في طريقة تقرير اشارة المرور)؟
 - هل تستند عقود التعهيد الخارجي إلى اطار العقد الخاص بالمنظمة وليس بإطار وصفة المجهز ؟ وهل يشمل العقد الابداع والتحسين المستمر؟
- **المستوى الثالث:** المقاييس التي تحدد من خلالها التساؤلات الآتية: (Overby, 2013, 599)
 - هل تقيس المنظمة وتبلغ عن عمليات ادارة العلاقة والخدمة؟
 - هل تغطي مستويات الخدمة اداء المجهز؟
 - هل تظهر إدارة مستوى الخدمة تلبية لمستويات الخدمة؟
 - هل تقيس وتعتمد المنظمة التحسين المستمر ومبادرات الابداع ورضا الزبون؟
- **المستوى الرابع:** الثقة والتي تتحدد من خلال التساؤلات الآتية: (Jacobides et al., 2005, 395)
 - هل ان مسؤوليات المجهز محددة على نحو دقيق وبما يمكنه من تحديد التحسينات والتحسين الامثل في تسليم الخدمة دون التفاعل مع المنظمة؟
 - هل تغطي مستويات الخدمة حاجة الأعمال؟
 - هل توظف المنظمة نماذج تسعير بديلة كالتسعير المستند إلى النتائج او نماذج كسب الحصص في علاقات التعهيد الخارجي؟
- **المستوى الخامس:** القيمة المستدامة التي تتحدد من خلال التساؤلات الآتية: (Leiblein et al., 2002, 817)
 - هل تحدد المنظمة في العقد مستويات الخدمة ضمن شروط الأعمال؟
 - هل تناقش المنظمة الافكار الجديدة والمبادرات الابداعية والفرص مع المجهزين على اساس منتظم؟

- هل تزيد علاقات التعاقد الخارجي من الكفاءة والجودة والوقت للوصول إلى السوق؟

كما يمكن من خلال مستويات التعاقد الخارجي لتقانة المعلومات تحديد درجة التعاقد في كل النشاطات مع المجهز الذي يتم التعاقد معه، ويمكن توضيح نسب التعاقد المعتمدة بوصفها خطأً لتغير المستويات في التعاقد الخارجي (Jamie et al., 2009, 11)، وكما في الشكل (18).



الشكل (18) نسب التعاقد المعتمدة كخطط لتغير المستويات في التعاقد الخارجي

Source: Guevara, Jamie et al., (2009), IT Key Metrics Data 2010: Key Outsourcing Measures: Outsourcing Profiles: Overview, Gartner Inc. p.4.

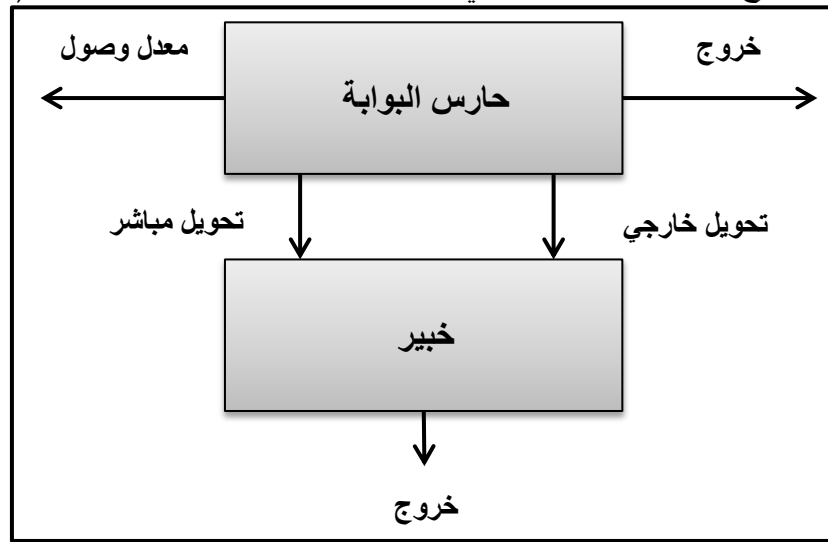
ثانياً: أنواع مستويات التعاقد وتعاقد تقانة المعلومات

ركزت عمليات التعاقد الخارجي لتقانة المعلومات على التفاعل ذا المستوى الواحد من التعاقد بين المنظمة والمجهز وسميت بـ (النظام احادي المستوى)، إذ تناولت العقود التي تسبق توظيف المجهزين لكوادرهم وقرارات جودة الخدمة (Revn & Znun, 2008)، نتيجة لمتطلبات السوق والضغط التنافسية التي تواجه اصحاب المنظمات، فقد دفعهم ذلك للنظر داخلياً في سلسلة عملياتهم الجوهرية لتحديد مستويات التعاقد، إذ أشار (Allon & Federgruen, 2008) إلى عقود خدمات التعاقد الخارجي في ظل منافسة السعر والوقت، وافترض (Aksinet, 2008) بأن معدلات التعاقد غير الاكيدة والتي تسمح للمنظمة بالتعاقد الخارجي حسب طلب المنظمة أو التعاقد الخارجي حسب الحاجة إلى ذلك (Allon & Federgruen, 2008, 16).

وقد بدأت العديد من الدراسات بالتركيز على اعتماد أكثر من مستوى من مستويات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، إذ أشار كل من (Lu et al., 2009)، و (Shumsky & Pinker, 2003) من خلال وصفها لما يدعى بـ (حارس البوابة والخبير) وهما يقومان باشتقاق معدل الوصول الأمثل لنظام من مستويين مع تحديد زمن الخدمة وتحديد زمن التعهيد للمنظمة (Shumsky et al., 2003, 839).

ويؤكد أنموذج (حارس البوابة والخبير) توافر حوافز تتمثل بالدفع حسب الخدمة أو الدفع حسب اجزاء الخدمة التي تحت (حارس البوابة) على أن يختار معدل الحالة المثلى للنظام (Hasija et al., 2005, 8).

ويمكن توضيح عملية تعهيد الخدمة في المنظمة من خلال مستويين، الشكل (19):



الشكل (19) عملية تعهيد الخدمة بمستويين

Source: Lee Hsiao-Hui et al., (2011), Outsourcing a Two-Level Service Process, School of Business, USA, p.23.

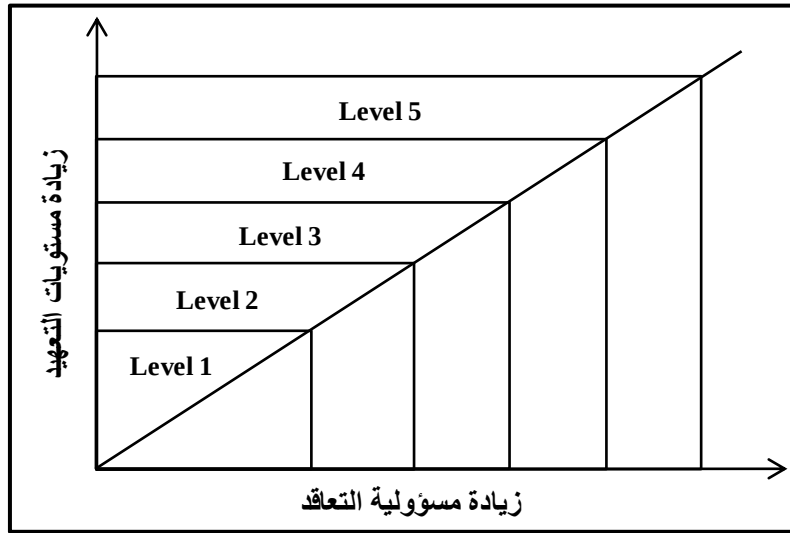
ولكون التعاقد هو سمة العصر الحالي في ظل العولمة للتعامل مع الاحتياجات من الأيدي العاملة والخدمات التخصصية وورش العمل والمشاريع، فقد استخدمت خدمات التعاقد عبر الصناعات والخدمات لتغطي متطلبات العمل والاستفادة المثلى من عدد الأفراد في الموقع لكي تحقق اقتصاد في الكلفة، عليه فقد تنامي مفهوم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات نمواً واسعاً في الآونة الأخيرة إلى ما يفوق عملية توفير الأيدي العاملة أو الخدمات التخصصية، إذ بات يمثل قراراً للوصول إلى كلف منخفضة وتحسين الإنتاجية والخدمة وعلى نحو مستدام، وإتاح ذلك الفرصة لظهور مستويات التعهيد الخارجي العالية والمتوسطة والمنخفضة، مما يتطلب من المجهز امتلاك الخبرة والأنظمة والمهارة المتخصصة والمعرفة والطاقة المستدامة لتحقيق هدف العمل المشترك، فضلاً عن قدرته على تسليم أنظمة معلومات وتقانة أعمال وأفراد واستراتيجيات تطوير بوصفها متطلبات المنظمة للتعهد الخارجي ذات المستوى العالي تحديداً (Henderson, 2000, 10).

وتتضمن عملية التعاقد الخارجي خمسة مستويات في المنظمات والتي تم ترتيبها حسب زيادة صنع القرار او المسؤولية من جانب المجهز، إذ يُظهر الشكل (20) خمسة مستويات للتعاقد الخارجي (لخدمة الصيانة) من جانب المجهز، والتي تشخص انواعاً من مؤشرات الاداء الرئيسة والتي يتم متابعتها وفق مستوى الخدمة المجهزة وكل مستوى، وكالاتي:

(Henderson, 2000, 10)

- المستوى الأول: الخدمة الميدانية والاستشارية
- المستوى الثاني: خدمات الصيانة للمشروع
- المستوى الثالث: صيانة المعمل
- المستوى الرابع: صيانة المعمل المتكامل
- المستوى الخامس: ادارة المعمل المساعد

وأولاً المستويات هو مستوى الخدمة الميدانية والاستشارية او خدمة صيانة المشروع ويشار اليها على انها مستوى متخصص من التعاقد في المنظمات كونها تجهز مباشرة من المجهزين في مجال الصيانة.



الشكل (20) المستويات الخمسة للتعاقد الخارجي

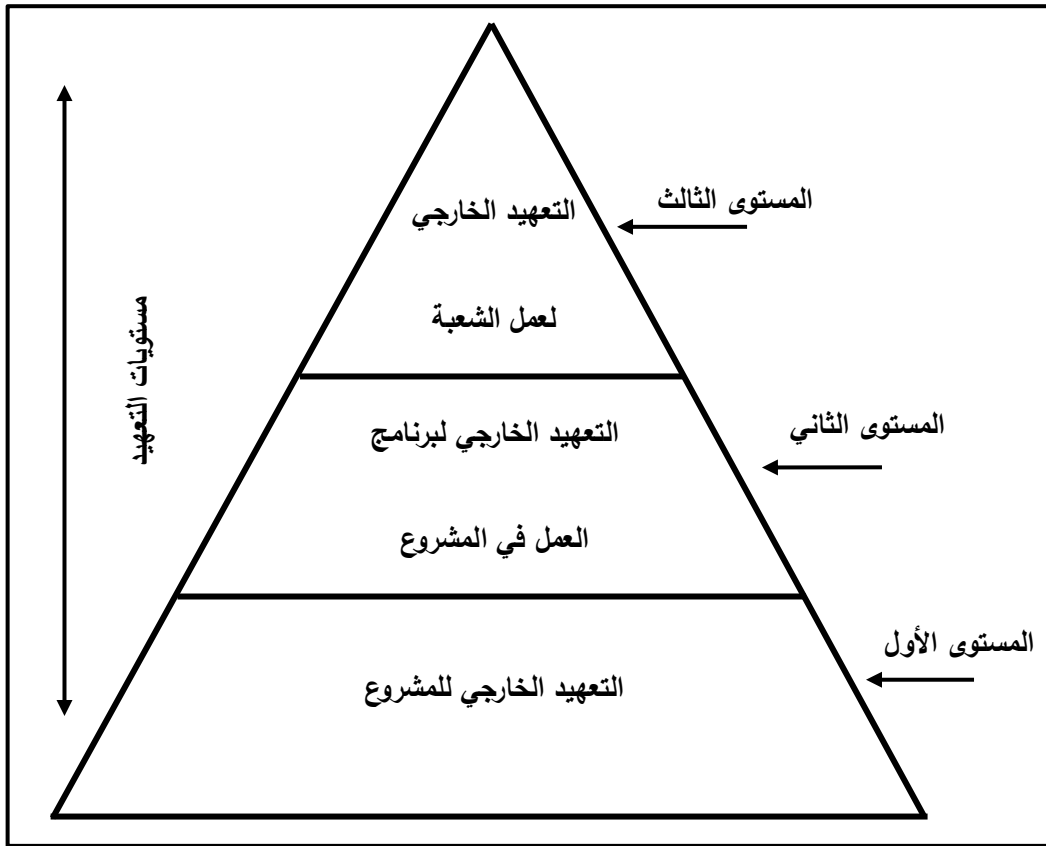
Source: Henderson K., (2000), Five Levels of Outsourcing Operations and Maintenance in the Pulp and Paper Industry, IEEE, Peachtree City GA, p.10.

ونتيجة لانتقال التعاقد الخارجي لتقانة المعلومات من مستواه التكتيكي إلى الاستراتيجي، فقد بدأت المنظمات باتباع استراتيجية التعاقد الخارجي بوصفها استراتيجية مهمة في الأعمال، وتلجأ المنظمات بشكل عام إلى استخدام المستويات الثلاثة الآتية من التعاقد الخارجي وهي:

(Mon, 2013, 1)

- المستوى الأول: مستوى المشروع ويشمل التعاقد الخارجي لجوانب منفصلة من المشروع.
- المستوى الثاني: مستوى البرنامج ويشمل التعاقد الخارجي لمشاريع مختلفة في برنامج العمل.
- المستوى الثالث: مستوى الشعبة (التعاقد الخارجي لعمل الشعبة).

ويمكن توضيح تلك المستويات في الشكل (21).



الشكل (21) المستويات الثلاثة التي تستخدمها المنظمات للتعهد الخارجي

المصدر: من اعداد الباحثة.

- ويعتمد نجاح تعهيد تقانة المعلومات على ايجاد المتعهد المناسب للحالة المناسبة، مما يتطلب تحديد مستويات للتعهد الخارجي وفق متطلبات العمل، وكالاتي: (Defante,2013,1-2)
1. **مستوى المهام Task Level**: ويحدث التعهد الخارجي على مستوى المهام، عندما تتفق المنظمة على دفع سعر لعمل معين لمجهز خارجي، وينتهي الاتفاق حالما يتم استلام محتوى صفحة الويب ويدفع الاجر للمجهز ويكون مستوى العقد منخفضاً جداً وقصير الامد، وعدم الحاجة إلى وقت وجهد كبير لإتمام العمل.
 2. **مستوى المشروع Project level**: يستخدم التعهد الخارجي في المنظمات على مستوى المشروع عندما تحتاج المنظمة إلى تعهد خارجي للمشروع ككل (كاملاً) ويتم تعهده إلى فريق متعاون خارجي، وهو أكثر تعقيداً من (التعهد على مستوى المهام) لحاجته إلى المزيد من الاشراف والاتصالات بين اصحاب الاختصاص، ويستخدم هذا النوع من التعهد عندما تحتاج المنظمة إلى وضع تطبيقات لبرمجيات معينة وإلى فريق متعاون لتعهد المشروع ككل بدلاً من توظيف متخصصين بعينين عن بعضهم بعضاً، وان مستوى التعهد في المشروع قد يدخل في حيز (المستوى المتوسط من التعهد) كونه أكثر تعقيداً ويحتاج إلى وقت اطول وانجاز مهام اكثر من التعهد على مستوى المهام.

3. **مستوى العملية Process Level**: يتم التعهيد على مستوى العملية عندما يكون لدى المنظمة فريق خارجي يقوم بالعمليات الاسنادية بالكامل، مما يسمح للمنظمة بالتركيز على الوقت ورأس المال والاستراتيجيات بدلاً من المهام غير الرئيسية، ويحتاج هذا النوع من التعهيد إلى مستوى عالٍ من الالتزام والمراقبة وعلى المنظمة أن تجد المجهز الذي تثق به للقيام بالعملية كاملةً بجودة مناسبة.

ويوصف هذا النوع من التعهيد بالتعهيد الخارجي (العالي المستوى) كونه يشمل تعهيداً كاملاً للعملية، فضلاً عن كونه أكثر التزاماً ويتطلب مسؤوليات أكبر وثقة أعلى بين الطرفين (المنظمة والمجهز).

ويتم العمل في مجال التصنيع بمفهوم التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، من خلال تعهيد عمليات تصنيع اجزاء معدات او تعهيد عمليات تجميع ثانوية (مجموعات أو اجزاء) إلى المجهز، إذ يشمل التعهيد الخارجي في المنظمات مستويات النشاط وفقاً للآتي: (Greaver, 1999, 6-8)

- المستوى الفردي.
- المستوى التخصصي/ الوظيفي.
- المستوى العملياتي.

ويشمل التعهيد الخارجي للنشاطات (الفردية)، نقل مناصب وظيفية معينة خارج المنظمة بالمنصب الاداري لتخصصات اقسام ضعيفة الاداء او منصب فني كمدقق انظمة معلومات أو محلل ذكاء تنافسي التي قد يصعب على المنظمة الاحتفاظ بها أو الحصول عليها حالياً. اما في المستوى التخصصي (الوظيفي)، فإن المنظمة تتوجه نحو التعهيد الخارجي وفقاً للكلف المحددة لكل قسم تخصصي وفق هيكلية المنظمة وتهدف من تعهيد العمل في القسم إلى تخفيض التكاليف وتحسين الاداء فيه.

اما على مستوى (العمليات)، فإن المنظمة تقوم بتعهيد النشاطات على شكل عمليات، بغية الوصول لتحقيق القيمة المضافة نتيجة عملية التعهيد من اجل كسب التميز وتحقيق الميزة التنافسية.

ويظهر الجدول (6) التعهيد لنشاطات المنظمة وفق العمليات والتخصصات، إذ تشير العلامة (X) التخصصات التي يتم تعهيدها لكي تضيف قيمة للعمل الذي يتم تعهيده (Greaver, 1999,7).

الجدول (6) تعهيد نشاطات المنظمة وفق العمليات والتخصصات

تخصصات (وظائف)			تعهد عمليات		
توزيع الخزين	السيطرة على الخزين	حسابات مدفوعة	استلام	شراء	عمليات
X	X		X	X	خدمات لوجستية وارد
X	X				عمليات
X	X		X	X	شراء (تدوير)
X	X		X	X	تطوير تقانة
X	X		X	X	ادارة موارد بشرية
					بنية تحتية

Source: Greaver, F., Maurice, (1999), Strategic Outsourcing: A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives, Broadway, New York, P.6.

وتستخدم (اقتصاديات كلف المعاملة) أساساً نظرياً لتفسير تأثيرات مستويات خدمات التعهيد لتقانة المعلومات كخدمات الشبكات والاتصالات التي يتم تعهدها واثراً على الاداء المالي، إذ تُظهر الدراسات بأن مستويات التعهيد العالية لخدمات الشبكات والاتصالات ترتبط عادة بالأداء المالي المتفوق (Thouin *et al.*, 2009, 463)

واشارت عديد من الدراسات بوجود علاقة قوية بين التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات ومستويات ذلك التعهيد مع ما تحققه المنظمة من انتاجية وربحية من خلال اعتماد مستويات التعهيد (العال، المتوسط، المنخفض) (Kahn *et al.*, 2005, 1629) (Mitra, 2005, 279).

وتم اعداد الجدول (7) الذي يوضح انواع مستويات التعهيد على نحو عام المعتمدة في الادبيات والدراسات التي تعكس مستويات التعهيد الخارجي للمنظمات عند تعاقدتها مع المجهز استناداً للبحوث والدراسات، وكالاتي:

الجدول (7) انواع مستويات التعهيد الخارجي على نحو عام

نوع المستوى	السنة	مستوى فردي	مستوى تخصصي	مستوى عمليات	مستوى الخدمة الميدانية والاستشارية	مستوى خدمات صيانة المشروع	مستوى صيانة المعمل	مستوى صيانة المعمل المتكامل	مستوى ادارة المعمل المساعد	مستوى النقل	مستوى الخزن	مستوى الشراء	مستوى الانتاج	مستوى تطوير المنتج	مستوى حارس البوابة	مستوى الخبير	مستوى المشروع	مستوى البرنامج	مستوى الشعبة أو القسم	مستوى المهام	مستوى العملية
	Greaver, 1999 .1	*	*	*																	
	Henderson, 2000 .2				*	*	*	*	*	*											
	Eric et al., 2000 .3									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Lee et al., 2011 .4														*	*	*	*	*	*	*
	Mon, 2013 .5																		*	*	*
	Defante, 2013 .6																		*	*	*

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاستناد إلى المصادر اعلاه.

وفيما يتعلق بمستوى تعهيد تقانة المعلومات، فقد افرزت آراء الباحثين مجموعة من المستويات التي يعكسها الجدول (8) وكالاتي:

الجدول (8) انواع مستوى التعهيد في تقانة المعلومات

نوع المستوى	السنة	مستوى عال	مستوى متوسط	مستوى منخفض	الاسس	التعاريف	المقاييس	الثقة	القيمة المستدامة
	Miles & Snow, 1978 .1	*	*	*					
	thouin et al., 2009 .2	*	*	*					
	Santos & silva., 2012 .3	*	*	*					
	Overby, 2013 .4				*	*	*	*	*

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاستناد إلى المصادر اعلاه.

واتساقاً مع ما تقدم ترى الباحثة بأن المستويات الملائمة لتعهيد تقانة المعلومات والمتوافقة مع توجيهات الدراسة الحالية تتجسد في ثلاثة مستويات (عالٍ، متوسط، منخفض) وسيتم تبنيه في الجانب التطبيقي لتشخيص مستوى تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة. ويتوافر أنموذج آخر للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT يتمثل بتوفير خدمات التطبيقات، إذ بعض التطبيقات ومنها البرمجيات المعيارية السائدة تعهد إلى جهاز خارجي بوصفه جزءاً من اتفاق خاص، ويتعامل الجهاز مع تطوير وتشغيل وصيانة البرمجيات وهو

مسؤول عن الاستفادة منها كبرمجيات إدارة علاقة الزبون، فضلاً عن حالة أخرى للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات IT تتجسد باستضافة التطبيقات، إذ تطبق برمجيات حسب الإيحاء من المجهز لتلائم حاجة الزبون وتسمى هذه الطريقة بطريقة (1 إلى 1) وكما يظهر الجدول (9) توزيع وتصنيف المستجيبين للتعهيد الخارجي لـ IT: (Alexandrova, 2012, 42).

الجدول (9) حصة العمليات المرتبطة بعناصر التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في المنظمات المستجيبة

المجموع الكلي	حصة العمليات المرتبطة بالتعهيد الخارجي			عناصر التعهيد الخارجي
	أكثر من 80-100 %	أكثر من 70-80 %	أكثر من 40-60 %	
100.0	38.6	40.4	21.1	
5.3	13.6			البنية التحتية لـ IT
29.8	31.8	26.1	33.3	الاستضافة المشتركة
52.6	41.0	65.2	50.0	توفير خدمات تطبيقات
12.3	13.6	8.7	16.7	استضافة التطبيقات
100.0	100.0	100.0	100.0	المجموع

Source: Alexandrova, M., (2012), IT Outsourcing Partnerships: Empirical Research on Key Success Factors in Bulgarian Organizations, Grant, Vol.17, No.2, p.42.

الفصل الثالث

الأعمال المصرفية الإلكترونية وعملية تعهداتها

Electronic Banking Business and its Outsourcing Process

المبحث الأول: ماهية الأعمال المصرفية الإلكترونية

المبحث الثاني: مسوغات تعهيد الأعمال المصرفية
الإلكترونية/ منافعها ومخاطرها

الفصل الثالث

الأعمال المصرفية الإلكترونية وعملية تعهدها

Electronic Banking Business and its Outsourcing Process

تناول الفصل الحالي الأعمال المصرفية الإلكترونية وكل ما يتعلق بمتطلباتها وأنواع خدماتها وعملية تعهدها فضلاً عن عرض اتفاقيات مستوى الخدمة للأعمال المصرفية الإلكترونية، كما تناول الفصل مسوغات تعهيد تقانة المعلومات من خلال تناوله لمبحثين أساسيين وكالآتي:

المبحث الأول: ماهية الأعمال المصرفية الإلكترونية

المبحث الثاني: مسوغات تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية (منافعها ومخاطرها)

المبحث الأول

ماهية الأعمال المصرفية الإلكترونية

اعتمدت الأعمال المصرفية على تقانة المعلومات IT لمعالجة وتسليم خدماتها إلى جميع المستخدمين ذوي العلاقة، إذ إن تقانة المعلومات مهمة في معالجة المعلومات كونها توفر طريقة لتمييز المصارف اعمالها وخدماتها عن المنافسين، فضلاً عن تقديم خدمات ملائمة وموثوقة وضمن تكاليف معقولة.

ونتيجة لذلك استثمرت المصارف في تقانة المعلومات وذلك لتحقيق أعلى عائدات، وجذب أكبر عدد من المستخدمين (المتعاملين مع المصرف)، والتحول نحو الأعمال المصرفية الإلكترونية أو (الصيرفة الإلكترونية) والتي مختصرها E-Banking.

أولاً: مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية

تعرف الأعمال المصرفية الإلكترونية (الصيرفة الإلكترونية) على أنها: التسليم الاوتوماتيكي لمنتجات وخدمات مصرفية جديدة أو تقليدية مباشرة إلى المستخدمين خلال قنوات الاتصالات الإلكترونية والتفاعلية، وتشمل أنظمة تساعد المؤسسات المالية والزبائن، والافراد، والأعمال على سهولة الوصول إلى الحسابات ومعاملات الأعمال أو الحصول على المعلومات حول المنتجات والخدمات المالية من خلال الشبكات العامة أو الخاصة ومن ضمنها الانترنت (Salhie L. et al., 2011, 326).

وقد يشار إلى الأعمال المصرفية الإلكترونية على انها الخدمات التي تُنفذ بالأداة أو الجهات أو الشفرات الامنية من خلال الخدمات الإلكترونية (Rabobank, 2013, 2). في حين يُشير اليها (Vater et al., 2012, 2) على انها الجاهزية الرقمية التي توفر خبرة بلا انقطاع وتترك للزبون حرية اتخاذ القرار حول كيف ومتى يتفاعل مع المصرف.

ويمكن وصف الأعمال المصرفية الإلكترونية بكلمة (المظلة) من خلال قدرتها على استخدام الأشخاص بوصفهم مكوناً واحداً أو أكثر قابل للمبادلة ضمن الصناعة المصرفية

الإلكترونية مثل الصناعة المصرفية (العملية) أو (On Lin) عبر الانترنت، والصناعة المصرفية الشبكية، والتفاعلية، وعبر الويب، وعبر الهاتف، وقد تُشير أيضاً إلى الصناعة المصرفية الإلكترونية البعيدة (Shannak R. O., 2013, 245).

وعليه فإن الباحثة ومن خلال ما ألفت به من تعريفات يمكن أن تعبر عن مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية على أنها:

"ذلك المفهوم التقني الذي يتسع ليشمل الوصف الدقيق للصناعة المصرفية الإلكترونية التي تعبر عن الأعمال والخدمات المصرفية عبر الشبكة وانظمتها وبرامجها الإلكترونية الأخرى، من خلال توليد هذه الأعمال والخدمات المصرفية الكفوءة للجهات الخارجية ذات العلاقة بتطوير العديد من المواصفات وربط شبكات الاتصال الداخلية والخارجية لتلك الصناعة لتحقيق أمن وسلامة وصول الخدمة المصرفية إلى الجهة المستفيدة".

وقد حاولت المصارف أن تستغل التقنية في البداية للاستخدام الداخلي والاتصالات ثم استخدامها بوصفها وسيلة للاتصالات الخارجية والمعاملات مع المستخدم. وفي بداية التسعينات توجهت المصارف نحو تبني التقانات الحديثة، فكانت قادرة على أن توفر خدمة من خلال الحاسوب الذي يمتلكه المستخدم وخلال استخدام برامجيات الوصول إلى الشبكات الداخلية والخارجية، (Sohail et al., 2003, 207).

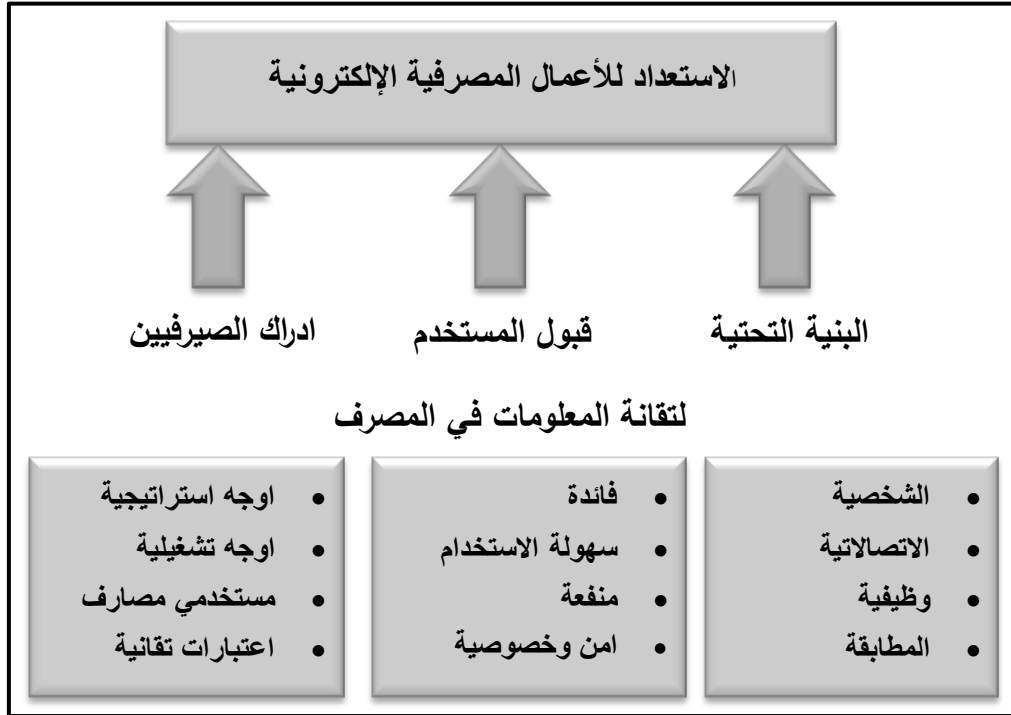
وتشير مصطلحات صيرفة الحاسوب، والصيرفة عبر الشبكة، والصيرفة عبر الانترنت، والصيرفة عبر الهاتف، والصيرفة عبر المحمول إلى عدد من الطرق والتي يمكن من خلالها ان يصل المستخدم إلى معاملاته المصرفية بتقانة دون الذهاب إلى المكان وان يكون حاضرا في فرع من فروع المصرف، إذ إن الصيرفة الإلكترونية هي مصطلح يغطي جميع اشكال الأعمال المصرفية الإلكترونية (Leow & B., 1999, 327).

وقدمت الصيرفة الإلكترونية العديد من المنافع للمصارف والمستخدمين فمن ناحية البعد المكاني فإن المنافع الرئيسة التي تُقدم تتمثل بتوفير كلف الوصول إلى شرائح جديدة من الأفراد وتحقيق الكفاءة وتعزيز السمعة وتقديم خدمات أفضل وتحقيق الرضا للمستخدم، ولكن من أهم القوى الدافعة وراء تطبيق خدمات الصيرفة الإلكترونية من المصارف هي الحاجة إلى وضع حواجز قوية لمنع المستخدم من التحول والتنقل من مكان إلى آخر، وذلك وفق رأي Sheshunoff, 2000 (Shannak R. O., 2013, 515).

وتوفر الأعمال المصرفية الإلكترونية قيمة جديدة للمستخدم وتحقق منافعاً كثيرة له من خلال كونها منخفضة التكاليف، ولا ترتبط الأعمال المصرفية الإلكترونية بوقت معين ويعتقد انها تتغير استجابة لرغبات المستخدم ومتطلباته (Brogdon, 1999, 327).

وعليه يمكن طرح اطار مقترح من خلال دمج ثلاثة مسارات تمثل إدراك المصارف لوجود الصيرفة الإلكترونية، وقبول المستخدم للولوج إلى الصيرفة الإلكترونية والبنية التحتية

لتقانة المعلومات المطلوبة في توفير خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية وكما موضح في الشكل (22) (Salhie L. et al., 2011, 328).



الشكل (22) اطار مقترح لدمج ثلاثة مسارات مصرفية بغية الولوج

لبينة العمل المصرفي الالكتروني

Source: Salhie L, Abu-Doleh J., Hijazi N., (2011), The assessment of e-banking readiness in Jordan, International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol.(4), No.(4), p.328.

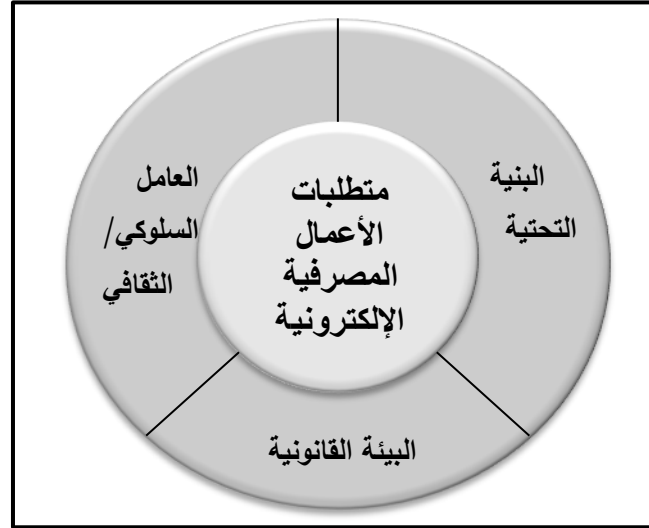
وقد ركزت دراسة (Pyun et al., 2002, 80) على وجهة نظر المصرفيين حول توفير الخدمات المصرفية، إذ تناولت استخدام خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية (الصيرفة الإلكترونية) في الأوجه التشغيلية داخل المصارف التي تحقق من خلالها العديد من المنافع في ظل البيئة التنافسية والسعي لاستقطاب الزبائن.

وتشير خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية إلى تطبيق تقانة الحاسوب في مجال خدمات الأعمال، في أوجه الخدمات المصرفية ولا سيما بالنظام المصرفي من خلال اعتماد شبكة اتصالات مصرفية تسمح بالمعاملات المصرفية للمعاملات والتفاعلات المصرفية (Siyanbola & Tunji, 2013, 10).

عليه يمكن القول بأن أنظمة الخدمات المصرفية التقليدية التي كانت تنفذ يدوياً، والمتمثلة بنقل المعاملات اليومية إلى السجلات دون مساعدة أنظمة الحاسوب مما إلى يؤدي خلل في المعاملات بسبب أخطاء بشرية يقع بها العاملون في المصارف، حفزت ادارات المصارف لإدخال خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية بغية تقليل الطبيعة المتعثرة للمعاملات المصرفية (Clarida et al., 1997, 147).

ثانياً: متطلبات الأعمال المصرفية الإلكترونية

يمكن تحديد ثلاثة متطلبات للأعمال المصرفية الإلكترونية يعكسها الشكل (23) التي تتكامل فيما بينها وصولاً لإيجاد قاعدة مناسبة لتطبيق الأعمال الإلكترونية في القطاع المصرفي وكالاتي: (Shannak R. O., 2013, 249)



الشكل (23) متطلبات الأعمال المصرفية الإلكترونية

Source: Shannak Rifat O., PhD, (2013), Key issues in E-banking Strengths and Weaknesses: The case of two Jordanian Banks, European Scientific Journal, Vol.(9), No.(7), p.249.

1. البنية التحتية.
2. العامل السلوكي/الثقافي.
3. البيئة القانونية.

وسيتم وضع صورة مبسطة لتلك المتطلبات على النحو الآتي: (Shannak R. O., 2013, 250-251)

1. **البنية التحتية:** تتألف البنية التحتية لتقانة المعلومات من الكادر الوظيفي، والتواصلية، والوظيفية، والملائمية، إذ تعتمد الأعمال المصرفية الإلكترونية على شبكة الاتصالات الحديثة والتقانة العالية، فضلاً عن الحواسيب والتطبيقات والمعلومات التي ترتبط بها، وصولاً إلى المستوى المناسب من البنية التحتية وتركيبية القدرة البشرية. فكادر تقانة المعلومات يمتلك كل من المهارات البشرية المنظمة، الخبرة، الكفاءات والمعرفة والالتزامات في حين يشير بُعد التواصلية إلى قدرة أي مكون من مكونات التقانة على محاكاة أي من المكونات الأخرى داخل البيئة المنظمة والوظيفية وخارجها التي تأخذ بالحسبان وظيفة التطبيقات والقدرة على اضافة، وتعديل، وإزالة أجزاء من تطبيقات (Software) على نحو ينعكس في دعم التطبيقات الرئيسة، وترتبط الملائمية بالقدرة على التشارك بأي نوع من المعلومات عبر أي مكون من مكونات التقانة، وتتميز الواجهة للبيئة التحتية لتقانة المعلومات في البنوك كافة بدرجة تصنيف أو تقدير معينة (Salhie et al., 2011, 325).

2. **العامل السلوكي/ الثقافي:** ويتمثل بالعوامل الشخصية ومن بينها حاجات، وتجارب، وثقة، وعادات المستخدمين التي لها اثرها على استخدام أعمال الصيرفة الإلكترونية، إذ إن العمليات المصرفية الإلكترونية تقاس جودتها وفقاً للخدمات التي تقدمها، فضلاً عن إن مستوى الثقة اللازم يقاس بالاعتماد على مكونات عمليات الصيرفة الإلكترونية ومخرجاتها، وفيما يتعلق بسلوكيات المصارف ينبغي لها أن تتعلم كيف تستفيد من البيانات والآراء والسلوكيات التي يرغب الزبون في مشاركتها مع المصارف، ووضع هذه الافكار لتعمل بطرق تحترم توقعات الزبون وخصوصيته وثقته (Vater et al., 2012, 8).

وتتمثل الجاهزية الإلكترونية للمصارف في ميل المستخدمين إلى احتضان واستخدام التقنية الجديدة من خلال اربع صفات شخصية توصف بالتفاؤل، والابداع، وعدم الارتياح، وعدم الامن (Gombachika & Khangamwa, 2013, 36).

واشار (Chemingui & Lallouna, 2013, 575-576) إلى النية السلوكية لدى المستخدمين التي توضح مدى استعدادهم للعمل واداء السلوك المتوقع من المصارف، كما يؤمن الزبائن بأن العملية المصرفية الإلكترونية تكون جيدة وفقاً للخدمات المصرفية المقدمة لها، إذ إن كثير من الزبائن يلجؤون إلى التفاعل (التعامل) المباشر مع العاملين في المصارف، وهذا ما يؤكد أن معظم الزبائن لا يمتلكون مستوى من الثقة اللازمة للاعتماد على خدمات الصناعة المصرفية الإلكترونية، في حين يعتمدون على الخدمات الروتينية المقدمة مثل، تدقيق الموازنات ودفع الفواتير وغيرها (Shannak R. O., 2013, 253).

3. **البيئة القانونية:** تمثل البيئة القانونية المتطلب الحاسم في إدارة الأعمال المصرفية الإلكترونية، فامتلاك البنية التحتية الكافية والمناسبة وامتلاك الادراك الثقافي ليس كافياً من أجل إدارة عمليات سلسلة وافية في أعمال الصيرفة الإلكترونية، فالغطاء التنظيمي والقانوني الملائم يمثل أساساً وجوهرًا في نجاح أعمال الصيرفة الإلكترونية والوصول إلى الاهداف التي تبتغيها المصارف من تبنيها للأعمال الإلكترونية (Shannak R. O., 2013, 253).

وقد اشار (Abu Shanab, 2005, 329) إلى خمسة عوامل رئيسة يمكن أن تؤثر في استخدام الأعمال المصرفية الإلكترونية عبر الشبكة وتمثلت بـ (توقعات الاداء، والتأثير الاجتماعي، والكفاءة الذاتية، والثقة المدركة، ومركز السيطرة) وهذه العوامل تتأقش أربعة متطلبات تؤثر في قبول الأعمال المصرفية الإلكترونية عبر الشبكة، وتتمثل هذه المتطلبات بالآتي:

1. الفائدة المدركة.
2. سهولة الاستخدام المدرك.
3. المتعة المدركة.
4. الامن والخصوصية.

ويمكن مناقشة تلك المتطلبات وفق أهميتها من خلال الآتي:

1. الفائدة المدرك

وتمثل الدرجة التي يعتقد مستخدم النظام من خلالها أنه سوف يعزز من إداء عمله، وأنه قادر على تطبيق العمل بشكل كلي وكفوء في العمل المصرفي (Davis, 1989, 40).

2. سهولة الاستخدام المدرك

وهي الدرجة التي يدرك بها مستخدم النظام ان هناك سهولة (خالية من الجهد) في العمل المصرفي ومثال على ذلك صعوبة تقديم الأعمال المصرفية عبر الشبكة وهناك جهد في تقديمها للجهات الخارجية وهنا يفضل استخدام الطرق التقليدية.

3. المتعة المدركة

وهي تشير إلى مدى اعتبار نشاط استخدام الحاسوب ممتعاً بحد ذاته وهذا يتباين مع الفائدة المدركة، ويُعد دافع خارجي إذ إن المتعة المدركة هي دافع داخلي لاستخدام أنظمة المعلومات (Davis, 1989, 319).

أما (Pikkarainen et al., 2004, 224) فقد ركز على عدد من الدراسات حول المتعة المدركة وتأثيرها معنوياً على نوايا استخدام الحاسوب.

4. الأمن والخصوصية

وهي من القضايا التي أصبحت أكثر اهتماماً للعمل على الشبكة والمتمثلة بقضايا الامن والخصوصية، إذ أثبتت مسألة الخصوصية أنها من الحواجز المهمة لاستخدام الخدمات المقدمة للجهات الخارجية عبر الشبكة، فضلاً عن إن المستخدمين يرغبون في السيطرة على أنواع البيانات والمعلومات التي يتم العمل بها (Salhie et al., 2011, 330).

ثالثاً: أنواع خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية وخصائصها

أفرزت التحسينات عالية التقنية المستمرة والمستندة إلى زيادة مستوى التجهيد الخارجي للقطاع المصرفي مدى واسع من الخدمات المصرفية ونموها وتوفيرها وتوزيعها.

وصنفت الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى ثلاثة أنواع رئيسة، على النحو الآتي:

(Osunmuyiwa, 2013, 5).

1. الخدمات المعلوماتية

وتشير إلى مراحل أساسية لمعاملات مالية عبر الشبكة توفر معلومات تتعلق بالأعمال المصرفية الإلكترونية وخدماتها، وتلجأ العديد من المصارف إلى مورد خدمة منفصل (عملية التجهيد) لتوفير الخدمة المعلوماتية وضمان عدم التعرض إلى تقلبات تظهر عبر الشبكة المالية الإلكترونية للمصرف من خلال وضع ضوابط ملائمة لتجنب تلك التقلبات التي يمكن تحقيقها من خلال الاعتماد على المجهز الخارجي والمتخصص في تقديم خدمات المعلومات المالية.

2. خدمات الاتصالات

تتمثل بطرائق المعاملات المالية عبر الشبكة الذي يسمح بالاتصال بين المنظمات المالية وتوفير البيانات المرتبطة بالحسابات وتحديثات المعلومات المالية، ويضم المراسلة الإلكترونية، والعمليات الخاصة بالاعتمادات وطلبات الاعتماد، مما يتطلب التركيز على الاشراف المستمر والتدريب المتواصل للعاملين عليها والخاصة بالأنظمة الداخلية في المنظمات المصرفية، فضلاً عن استحداث ادارة متخصصة في خدمات الاتصالات للتنسيق بين كافة الجهات المستفيدة ولمنع عمليات الدخول غير المشروعة إلى انظمة المؤسسة المالية عبر الشبكة من خلال اعتماد برامج الحماية (Gunajit et al., 2010, 67).

3. خدمات المعاملات

يمكن هذا المستوى من الخدمات المصرفية عبر الشبكة بالتعاون بين المستخدم والشبكة الداخلية دون الحاجة لتواجد المستخدم الاخر في المصرف، الا ان التعامل ما بين المتعهد والشبكة الداخلية للمصرف قد يمثل تهديداً بالنسبة للأعمال المصرفية، عليه يتطلب ان تخضع المعاملات الإلكترونية إلى قوانين واضحة، إذ تشمل هذه الأعمال تحويل أموال أو التأكد من موازنة حسابات وغيرها من العمليات الجوهرية للمصرف.

ويمكن توضيح خصائص الخدمات للأعمال المصرفية الإلكترونية وكالاتي:

(Boni et al., 2007, 5)

1. خصائص المعاملات: وتشمل تنفيذ المعاملات المالية وبأشكال مختلفة تبعا للعمل المصرفي كدفع الفواتير، والتقديم للحصول على القروض، ودفع اجور العاملين، وفتح الحسابات الجديدة، وشراء الاستثمارات وبيعها، والتحويلات بين الحسابات.

2. خصائص غير خاضعة للمعاملات: وتشمل تحويل الوثائق المالية كالكشوفات المصرفية، والتصفح، وفحص الروابط، ورؤية المعاملات المالية الحديثة (Gandy, 1995, 74).

3. عملية الموافقة على المعاملات: وتسمح عملية تأييد المعاملات من الاستفادة عبر الشبكة لدعم ومراقبة المعاملات من خلال اجراءات الحصول على الموافقات الداخلية والخارجية.

ويمكن تشخيص اربعة مجالات مترابطة تتعلق بخدمات الأعمال المصرفية والموضحة في

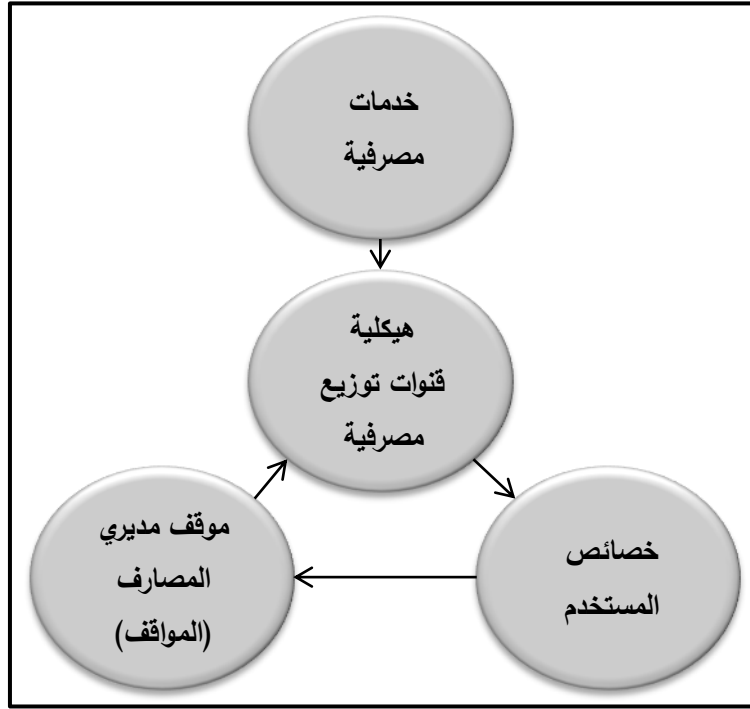
الشكل (24) يمكن ادراجها وعلى النحو الآتي: (Akinci et al., 2004, 213)

أ. خدمات بيع مصرفية.

ب. هيكلية قنوات توزيع المصرف.

ت. خصائص المستخدم.

ث. موقف مديري المصارف، وكما موضح في الشكل (24) الآتي:



الشكل (24) مخطط المجالات المرتبطة بخدمات الأعمال المصرفية

Source: Akinci Serkan, Aksoy S. and Atilgan e., (2004), Adoption of Internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country, The International Journal of Bank Marketing, Vol.(22), No.(3), P.213.

وتتوفر العديد من الخدمات المصرفية، إلا أن تصنيفها وعددها الكلي يختلف تبعاً لطبيعة

النشاط المصرفي، إذ صنفها (Howcroft *et al.*, 2002, 111) إلى أربعة مجموعات:

1. الحسابات الجارية.
2. الخدمات المستندة على التأمين.
3. خدمات الاعتمادات.
4. خدمات الاستثمار.

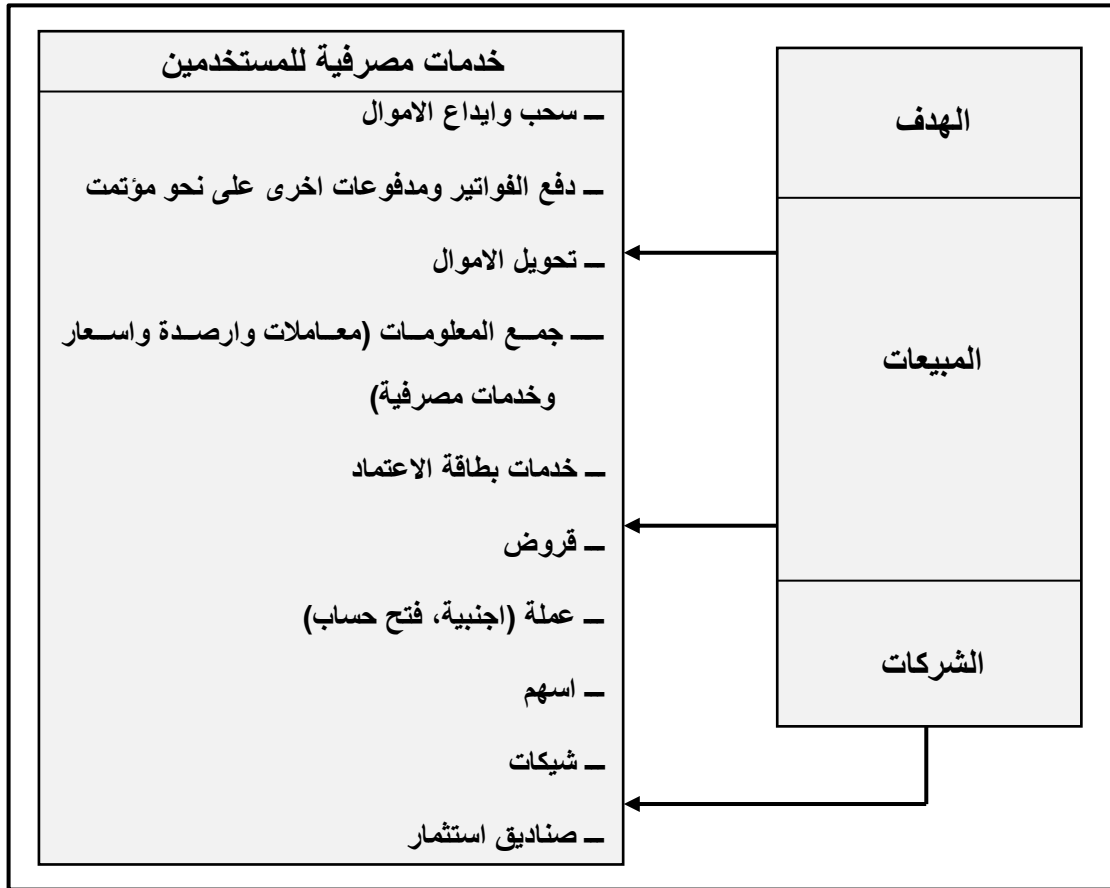
أما خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية عبر الشبكة فقد حددها (Chu *et al.*, 2000, 51)

بـخمس خدمات رئيسة، وكالاتي:

1. فحص رصيد الحساب وتاريخ المعاملات السابقة.
2. دفع الفواتير.
3. تحليل الأموال بين الحسابات.
4. طلب بطاقات الاعتماد.
5. طلب إصدار الصكوك.

الشكل (25) يوضح قائمة بالخدمات الخاصة بالأعمال المصرفية الإلكترونية

(Akinci *et al.*, 2004, 215).



الشكل (25) قائمة بالخدمات المصرفية الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة بتصرف من

Akinci Serkan, Aksoy S. and Atilgan e., (2004), Adoption of Internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country, The International Journal of Bank Marketing, Vol.(22), No.(3), P.215.

ومن الانواع الاخرى للأعمال المصرفية الإلكترونية التي تلجأ المصارف إلى تعييدها هي:

(Gewald & Dibben, 2009, 249)

1. عمليات التسوية للمكاتب المساندة لمعاملات الاوراق المالية.

2. الاعتمادات والمدفوعات المحلية.

3. اسواق الصرف/ النقد الاجنبي.

4. اعتمادات المستخدمين.

رابعاً: اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) في دعم تعهيد تقانة المعلومات (IT) للأعمال المصرفية

تقوم المصارف بالتعهد الخارجي للكثير من تطبيقاتها المهمة، إذ تعد اتفاقيات مستوى الخدمة **Service Level Agreements (SLA)** اداة فاعلة في ادارة المخاطر المرتبطة بالتعهد الخارجي لـ IT وتصف الممارسات لقياس ومراقبة اداء مورد الخدمة (القائمين بالتعهد) (Federal Deposit Insurance Corporation, 2014, 1).

وعليه فإن اتفاقيات مستوى الخدمة SLA هي بنود تعاقدية ملزمة توثق معايير الاداء وجودة الخدمة المتفق عليها بين المصرف ومورد الخدمة، ويعد ال SLA من العناصر الرئيسية في هيكل عقود التعهيد الخارجي الناجحة، إذ يتضمن استلام المنظمة للخدمة التي تحتاجها ومعيار الاداء المتوقع وبالسعر المتوقع (Wexler, 2001, 48).

وفي بيئة التعهيد الخارجي اليوم يمكن ان تكون الشروط الجزائية التي تتضمنها ال SLA اداة فاعلة في ادارة الخدمة اذا لم تكن الخدمات المستلمة توازي المواصفات المحددة في الاتفاق.

1. مفهوم اتفاقيات مستوى الخدمة وأهميتها

يشار إلى ال SLA بوصفها اتفاقية مستوى الخدمة الذي يمثل عقد قانوني يذكر فيه كل متطلبات التعهيد بين المجهز والمنظمة (Blacharski, 2000, 15).

كما ان اعتماد اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) تُمثل عنصراً أساسياً في ادارة المخاطر المالية المرتبطة بعقود (التعهيد الخارجي)، فضلاً عن كونها احد الاطراف المساعدة في تخفيف المخاطر (Federal Deposit Insurance Corporation, 2014, 2).

فضلاً عن ان (SLA) تعد تصميم جيد لتقديم الخدمة الجيدة وتوفير هيكل قياس أو توفير مقياس اداء لتشخيص الخدمات وتحفيز عملية تصحيح الاخطاء او الالغاء وفق الضمانات الموضوعية في عمليات التعهيد (Sturm et al., 2000, 16).

عليه فإن فاعلية ال (SLA)، تعد من النقاط الاساسية والمهمة جداً لضمان التزامات التعهيد الفعالة، فالمقاييس المستخدمة لقياس وادارة التزامات SLA تكمن في صميم الاتفاق الناجح وتعد عامل نجاح طويل الامد، وان قلة استخدام وتنفيذ مقاييس الاداء لتعهيد تقانة المعلومات سوف تسبب المشكلات للمنظمات في المستقبل.

أما العوامل المهمة التي يمكن ادارتها في مقياس SLA فتتضمن الآتي: (Sturm et al., 2000, 311)

❖ **حجم العمل:** اذ يعد حجم العمل (مشروع التعهيد) محدداً للمستوى الدقيق من الجهد الذي ينبغي تقديمه من مجهز الخدمة ضمن مدى العمل، ويعرف على نطاق واسع بأنه عدد وحدات العمل المقدم او عدد المنتجات الممكن تسليمها لكل وحدة من الزمن، وينبغي تحديد حجم مقاييس العمل لكل وحدة يمكن تسليمها موضوعة في SLA (Haye, 2004, 6).

❖ **جودة العمل:** قد تكون مقاييس الجودة الاكثر تنوعاً من جميع مقاييس SLA، فهي تغطي مدأً واسعاً من منتجات العمل، والمفردات التي يمكن تسليمها والمتطلبات التي ينبغي انجازها والسعي إلى قياس نقاط الالتقاء وفق المواصفات والمقاييس فعندما تفشل المفردات في تلبية المعايير المحددة من المواصفات والمقاييس فسوف تنشأ مشاكل في الجودة، ومن المفضل ان تسلم المواد ضمن SLA، إذ تتمتع بمعايير مطابقة لما تم تحديده مسبقاً من اجل الحكم

على جودة المواد المسلمة، وعندها فأن تلك الجودة في العمل يمكن التعبير عنها بشكل ايجابي او بشكل سلبي ومن مقاييس جودة العمل المعتمدة في الـ SLA هي: (McEvily, 2003, 91)

- مقياس معدلات العيوب.
 - مقياس التوافق مع المقاييس الداخلية المعتمدة.
 - مقياس الجودة التقانية.
 - مقياس توفر الخدمة.
 - مقياس الرضا للخدمة المقدمة.
- ❖ **الاستجابة:** تعتمد مقاييس الاستجابة على كمية الوقت الذي يستغرقه المتعهد لمعالجة طلبات المنظمة (الزبائن)، وهي تكون عادة الأكثر اهمية من منظور المنظمة، فالاستجابة للطلبات في الغالب تحفز مجالات العمل من اجل السعي إلى التعهيد في المقام الأول وتتضمن:
- (Haye, 2004, 43)

- مقياس الزمن اللازم للتنفيذ.
 - مقياس الزمن اللازم للإقرار وامكانية الوصول للمعلومات.
 - مقياس حجم العمل المتراكم.
- ❖ **الفاعلية:** وتقاس فاعلية الالتزام (الانشغال) في تقديم الخدمة بكلف مقبولة، وتشمل:
- (Hayes, 2004, 8)

- مقياس صافي الكلفة.
 - مقياس متوسط/ الاتصال.
- وبالنسبة للمنظمة فإن الزيادة في الفاعلية غالباً تؤدي إلى انخفاض الكلفة، في حين تعود للمتعهد منافع وارباح متزايدة.

وفي الغالب فأن إجراءات التعهيد تهدف إلى مشاركة منافع الفاعلية بين المجهز والمنظمة بغية تحقيق المزايا لطرفي العقد، عليه فإن الفاعلية يمكن تفسيرها من خلال إما تحقيق الحجم ذاته من الخدمة بأموال أقل، أو الحجم الأكبر من الخدمة بالأموال ذاتها ومن امثلة تلك المقاييس هي: (Karten, 2004, 43)

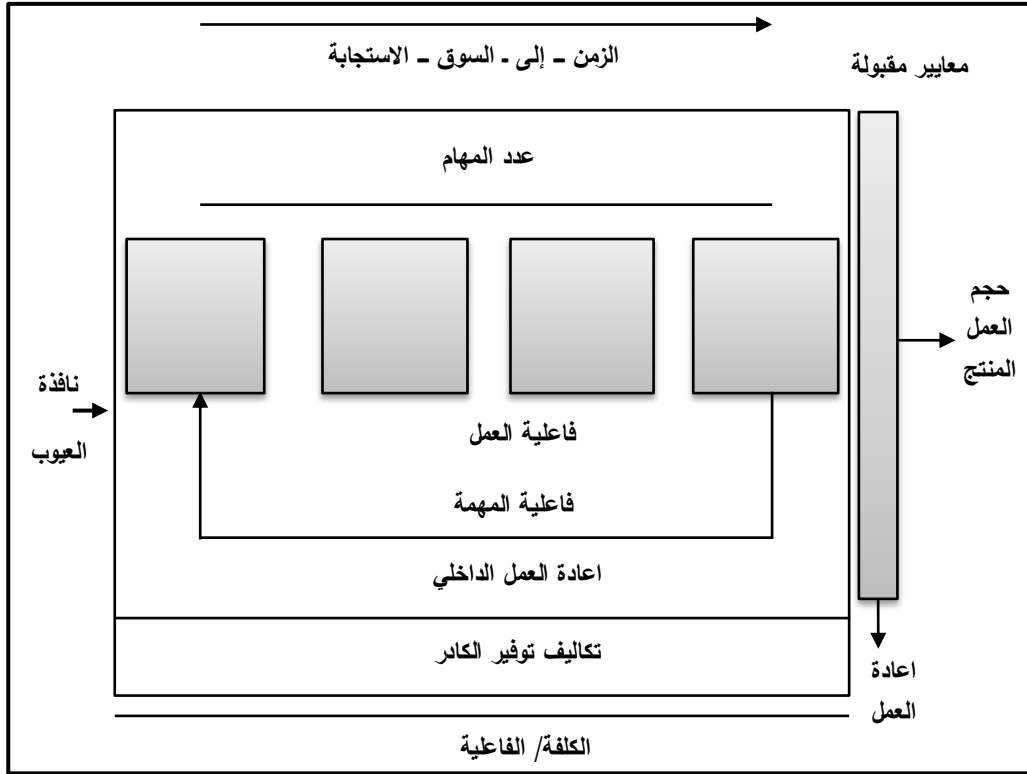
- مقياس فاعلية الكلفة / الجهد.
- مقياس الاستفادة من استخدام الكادر في العمل.
- مقياس مستويات تكرار العمل.

2. **خصائص اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) للتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (IT)**

هناك ثلاث خصائص لاتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) في التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات تضم: (Sabherwal, 1999, 80-86)

- **خصائص أساسية (FC Foundation Characteristics)** لاتفاقية مستوى الخدمة SLA: وتشمل شروط تخصص المبادئ والاتفاقيات الرئيسة بين أطراف العمليات الرئيسة ودوارهم ومسؤولياتهم ومستويات تحقيق الهدف من الاداء للخدمة، التي تشير إلى تبني علاقة تعهيد خارجي لتقانة المعلومات قائمة على أرضية مشتركة والتزام عام تجاه علاقة التعهيد الخارجي (Choudhury, 2003, 291).
 - **خصائص التغيير (CC Change Characteristics)** في SLA: وتشمل شروط تتعلق بعمليات حل نتائج غير مسبقة أو التي لا يمكن التنبؤ بها للطلب المستقبلي لتطبيق العمليات في الحالات الطارئة المتوقعة وادخال ابداعات جديدة تتفق مع الخطط وعمليات التغذية العكسية وشروط العقد (Kirsch, 1997, 215).
 - **خصائص الحوكمة (GC Governance Characteristics)** لاتفاقيات مستوى الخدمة: التي تحدد طرائق استدامة العلاقة من خلال عبارة تذكر فيها المقاييس والشروط الجزائية وخيارات الخروج أو الانسحاب، وتوثيق عمليات الاتصالات وتشخيص وحل الخلافات المحتملة التي تحدث أثناء التعامل مع اتفاقية مستوى الخدمة للجهة المجهزة للتعهد الخارجي لتقانة المعلومات (Miranda et al., 2003, 87).
- عليه فإن مستوى اتفاقية الخدمة SLA يشير إلى العقود الرسمية المفصلة ما بين الأطراف المتعاقدة وتعد ضرورية لنجاح مشاريع التعهيد الخارجي لأنها تشخص التزام الخدمة للزبون والمجهز، وللوصول إلى مستوى جودة لـ SLA يتطلب تضمينها لمواصفات ومتطلبات مضبوطة لتهيئة التوقعات بين المستخدم والمورد وهي تشمل ثلاثة عناصر رئيسة وهي المحتوى والموثوقية لـ SLA ومستوى الوضوح (Song & Wong, 2009, 2).
- ويشمل الوصول إلى اتفاق حول SLA، مفاوضات بين المصرف ومورد الخدمة وقد يلجأ المصرف إلى استشارة المصارف الأخرى لإجراء مقارنة لمعايير الاداء التي حققتها تلك المصارف بعد تبني عملية التعهيد، وهذه المعلومات قد تكون مفيدة ونافعة في عملية المفاوضة على العقود وتساعد المصرف في تحديد ما اذا كانت مستويات الخدمة التي يعرضها المجهز مناسبة ومعيارية (Federal Deposit Insurance Corporation, 2014, 2).
3. **مؤشرات اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA) للتعهد الخارجي لتقانة المعلومات (IT)**
- تم تطوير مؤشرات جديدة (مقاييس) لغرض تقييم أوجه ملائمة تعهيد تقانة المعلومات ودعمها ومنها ادراج مستوى اداء الخدمة SLA واستخدام استطلاع رضا المستخدم في انجاز أعمال تقانة المعلومات للأعمال المصرفية الإلكترونية.
- وأن الطريقة الأفضل للوصول إلى تلك المقاييس تتمثل في تجميعها ضمن أصناف وتحديد ايهما يعمل أفضل ضمن الصنف المقترح للتعهد في المنظمة، ومن ثم اختيار المقاييس المرغوبة والمقاييس المهمة (Hayes, 2004, 6-9).

والشكل (26) يوضح عوامل دعم الالتزام بتعهد تقانة المعلومات بأبسط أشكاله، التي تعكس (الصندوق الاسود) الذي يستجيب لحجم العمل المطلوب ويقدم العمل الناتج، وأن طول الفترة اللازمة لإنجاز العمل هي (الزمن - إلى السوق أو الاستجابة) وإن العمل الناتج يرتبط بالكلفة الاجمالية، والفاعلية، ويمكن حسابها بوصفها وحدة انتاج من خلال: الكلفة/ العمل، والجودة تشير إلى القدرة على تقديم العمل ليتخطى معايير المقبولة، وتمثل كل تلك العوامل نقطة مشتركة بين المنظمة والمتعهد ويمكن اعتبارها جزءاً من SLA.



الشكل (26) عوامل دعم الالتزام بتعهد تقانة المعلومات

Source: Hayes, (2004), Metrics for IT Outsourcing Service Level Agreements, p.5.

ويمكن تحديد المقاييس التي يمكن استخدامها في قياس إداء المورد كالاتي:

(Federal Deposit Insurance Corporation, 2014, 3)

- التركيز على أهم المجالات المتعلقة بالمصارف، إذ إن تشخص عوامل الاداء والمخاطر المهمة في نجاح النشاط يتم تعهده من خلال التعهيد الخارجي وعلى المصرف أن يستثمر وقته في وضع مسودة لاتفاقيات مستويات خدمة قوية في هذه المجالات، وتُعد المجالات التي لها تأثير ضعيف على عمليات انتاج الخدمة اقل اهمية ولا تحتاج إلى ان تكون في قائمة الأولويات في عملية التعاقد.
- ضمان أن مقاييس الاداء تحدد ما يريد المصرف قياسه، والتحقق من ان المقاييس المستخدمة لحكم SLA تمثل وبصورة ملائمة للنشاطات التي يسعى المصرف لقياسها.

المبحث الثاني

مسوغات تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية/ منافعها ومخاطرها

تشير الأعمال المصرفية الإلكترونية (الصيرفة الإلكترونية) عادة إلى الانظمة التي تمكن المؤسسات المالية من أجل الوصول إلى الحسابات وعقد الصفقات والحصول على المعلومات والخدمات المالية عبر الشبكة العامة او الخاصة ومن ضمنها الانترنت، عليه فإن تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية سوف يقود إلى تحقيق جملة من المنافع للمؤسسات المالية، فضلاً عن تضمين عملية التعهيد للعديد من المخاطر.

أولاً: مسوغات تعهيد تقانة المعلومات IT للأعمال المصرفية الإلكترونية

لم تكن مهمة التعهيد الخارجي أو الداخلي عملية سهلة بل تتطلب الحكمة في اتخاذ القرار نتيجة للتعبير الكبير والمخاطر المترتبة عليها، ويتعلق التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات بتحويل جميع او جزء من عمليات IT في المنظمة إلى متعهد خارجي، والتي يتحقق منها منافع مثل تقليص الكلف وتحسين الخدمة والوصول إلى تقانة جديدة، فضلاً عن مساعدة الكادر في تركيز جهوده على تحصيل أعلى قيمة مما يحسن الأداء، مع التركيز على التحول من نشاطات غير أساسية في المنظمة إلى التركيز على عمليات الأعمال التي قد تولد ميزات تنافسية، عليه يُعد التعهيد الخارجي استراتيجية يمكن أن تستخدمها المنظمات لرفع مهاراتها وكفاءتها في مجالات معينة، وتختار المنظمة التعهيد الذي ليس بالضرورة أن تقوده نتيجة لنقص قدراتها لتنفيذه.

وقد اشار (Hirschheim & Lacity, 2000) إلى أن قرارات التعهيد الخارجي لا ترتبط فقط بالعوامل المالية، بل قد تعود إلى عوامل اجتماعية وتقانية التي تلعب دور في عملية صنع القرار، إذ إن فهم وجهات نظر اصحاب المصالح المختلفة للقيام بالتعهيد الخارجي هو الذي يسهم في نجاح او فشل التعهيد (Hirschheim & Lacity, 2000, 99).

وتتضح نشاطات تخصصات التعهيد الخارجي في الأعمال المصرفية الإلكترونية من خلال نوع التخصص في IT الذي تختاره المنظمة التي تقوم بالتعهيد بهدف التطور والنمو، ففي المملكة المتحدة تسيطر عمليات IT على سوق التعهيد الخارجي واكثر ما يتم تعهيده يتضمن صيانة الاجهزة الصلبة التي تبلغ 70% من عمليات التعهيد، يليها تعهيد ادارة مراكز البيانات والحواسيب المركزية بنسبة 38% ودعم الحواسيب وادارة الشبكات بنسبة 25% (Baldwin et al., 2001, 17).

ويشير (Currie, 1998) انه يمكن أن تقسم خدمات التعهيد IT في المملكة المتحدة إلى 25% للحواسيب، و18% للتطبيقات، و15% للشبكات، و42% لمراكز البيانات، إذ بات التعهيد الخارجي IT ظاهرة منتشرة في أوروبا ككل بغية مواجهة المنظمات لضغوط التنافس وتحقيق القوانين وظهور الأبداع التقني وخفض موازنة القطاعات العامة.

وتحتضن المنظمات ظاهرة التعهيد الخارجي IT لتكون اكثر مرونة في أعمالها ولتقليل المخاطر والكلف وتعظيم المنافع (Currie, 1998, 169).

ثانياً: منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية

تعد خدمات الأعمال المصرفية الإلكترونية حقيقة واقعة في هذه الحياة وهي وسيلة مهمة للمصارف وأمنة وموثوقة في إدارة الصفقات المصرفية، إلا أن لتعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية عديد من المنافع والمخاطر التي لا يمكن تجاوزه في اغلب عقود التعهيد الخارجي.

لذا على الأطراف أن تقوم بحل الخلافات بأقل ضرر ممكن، ولكون الضرر المحتمل في علاقات العمل ممكن فلا يجب اللجوء للقانون إلا بوصفه حلاً أخيراً بل يفترض على الشركات أن تستخدم إجراءات حل الإشكالات الخاصة بالتعامل مع الخلافات قدر الامكان من خلال العمل سوية في محاولة لحل الخلاف اذا فشلوا في ذلك عندئذ يمكن إحالة الخلاف إلى إدارة عليا والتي تتدخل لتفاوض في مسألة الخلاف مباشرة وإذا لم يُحل الخلاف يتفق كل من القائم بالتعهيد (المتعهد) والجهة المستفيدة إلى اللجوء لوساطة غير ملزمة من خلال طرف متفق عليه للتحكيم والوصول إلى حل ملزم ونهائي بالنسبة للطرفين، وتستخدم الوسائل القانونية بوصفها حلاً أخيراً بعد استنفاد جميع الآليات الخاصة في حل الاشكالات (Gulati et al., 2005, 415).

وتساعد سلسلة الاوامر وأنظمة الصلاحيات وإجراءات التشغيل المعيارية في تسهيل تنسيق المهام بين المتعهد والجهة المستفيدة بتوضيح إجراءات صنع القرار وتوقع المخاطر قبل وقوعها فضلاً عن إجراءات حل النزاعات تساعد على تقليص نطاق الخلافات وتسمح للأطراف اكتشاف حلول مشتركة وتنسيق أكثر فاعلية (Gulati et al., 1998, 781).

ويمكن للمنظمات أن تحقق المرونة في عمليات تعهدها من خلال إدراجها آليات حوكمة لعقودها في بيئة التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، فضلاً عن استخدام تلك الآليات في التعامل وتقوم الشركات مع عقود التعهيد الخارجي المرتبطة للبرمجيات التي تتميز بخصوصية عالية للموجودات وعدم التأكد التي قد تؤدي أحياناً إلى فشل التعهيد الخارجي (Gulati et al., 2005, 416).

وتقوم الشركات بالتعهيد الخارجي للعديد من الأعمال والتخصصات التي كانت معتادة على القيام بها داخل شركاتها مثل المحاسبة ومعالجة الرواتب والتصميمات الهندسية، فضلاً عن تعهيد الأعمال التي تعتمد على الكفاءات (Ding, 2014, 3).

ويسمح التعهيد الخارجي للأعمال بأن تتميز في مجالات خاصة مما يولد تنوعاً في أعمالها، إذ يشير (Schiller & Bradley, 2008, 11) إلى التعهيد بوصفه فرصة للحصول على ميزات مقارنة مع وظائف عالية المهارة كثيفة الاستخدام لرأس المال.

ومن وجهة نظر (Aubert et al., 1998, 43) اهتمام قرارات التعهيد تتجسد في تحسين (جودة الخدمة) والحاجة إلى المرونة الاستراتيجية والتركيز على الكفاءات الجوهرية سائدة في قرارات التعهيد، إذ تحسن نشاطات التعهيد للعمليات في المنظمة (الشركة) من خلالها إلا أن الدوافع الرئيسة للتعهيد تقلل من سهولة الوصول الفاعل للمهارات المتخصصة التي تحدث أثناء الاتفاقيات الخاصة بالتعهيد مع الأخذ بالاعتبار كلف التعهيد التي تقاس باقتصاديات الحجم.

عليه فإن التعهيد الخارجي يُعزز تراكم الخبرة ويعمل على تحسين الجودة مع ما يرافقها من انخفاض للكلف، وعند تعهيد تقانة المعلومات بوصفه تخصصاً داعماً تظهر المنافع وعندما تكون تقانة المعلومات تخصصاً أساسياً فإنها تعزز الميزات التنافسية بزيادة قوة المنظمة في موقعها من خلال التعهيد، لذا فإن الاداء الناجح لتخصص تقانة المعلومات لم يعد يرتبط بالتعهيد الذي تقوم به المنظمة ولكنه يرتبط بالمجهز الذي يتم اختياره ليقوم بأداء الخدمة وما تعكسه من نتائج في تقانة المعلومات (Tho, 2005, 50).

وقد يشارك مديري المنظمات في التعهيد لعمليات تقانة المعلومات على الرغم من كونهم يخاطرون بمصادرة المعرفة (Expropriation) مقابل الحصول على فرصة اداء التعهيد الخارجي العالي (Jain & Thietart, 2013, 316).

ومع أن معظم الكتابات تصب لصالح التعهيد إلا أن هناك بعض المشكلات التي يمكن أن تحدث من خلال عملية التعهيد ومعظمها يتمحور حول الاضرار الممكنة من خلال الاعتماد كلياً على الجهة (المجهزة) مع الخسارة المترتبة على الاستقلالية (Petrie, 2000, 524; Antonucci et al., 1998, 26).

إذ اشار: (Shannak R. O., 2013, 248) إلى مقارنة بين منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية والموضحة في الجدول (10).

الجدول (10) منافع ومخاطر تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية

تعهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية	
المخاطر	المنافع
- يمكن أن تكون خدمات المصرفية الإلكترونية بطيئة وتستغرق وقت طويلاً. - بعض متطلبات التوثيق يمكن أن تكون مزعجة للمستخدمين. - ربما تتطلب الكثير من العمل الورقي والاجراءات الخاصة بالتسجيل والتنصيب. - عدم الثقة من بعض المستخدمين للمؤسسات المهمة ذات الانظمة القانونية البدائية والبنية التحتية التقانية غير الموثوقة ربما تواجه تحديات امنية وقانونية. - لا يزال بعض من المستخدمين يفضلون التفاعل البشري والاهتمام الشخصي.	- مناسبة جداً، مريحة، وطريقة سهلة لإنجاز أي صفقة مالية (نقدية) يرغب بإنجازها المصرف. - تقدم خدماتها على مدار اليوم/ الاسبوع. - طريقة ذكية وتفاعلية ذات حلول تلقائية ووظائف لا تتضمن المشاكل. - سرعة وسهولة إجراء المعاملات الرقمية مقارنة بالمعاملات التي تتم عبر الورق من المستخدمين.

المصدر: من إعداد الباحثة بتصرف من:

Shannak R. O., PhD, (2013), Key issues in E-banking Strengths and Weaknesses: The case of two Jordanian Banks, European Scientific Journal, Vol.(9), No.(7), P.248.

كما حدد (Frieswick, 1998) اعتبارات مهمة تتعلق بالتكاليف الداخلية الفعلية مقارنة مع تكاليف التعهيد التي تأخذ دوماً بعين الاعتبار العوامل الكثيرة المهمة في زيادة التكاليف ومنها (تكاليف البنية التحتية، والبرامجيات، والتدريب، والتطوير، والرواتب، والصيانة، وتكاليف فرص التنفيذ)، مما يتطلب الالتزام وإبرام عقد التعهيد وفق ما مرغوب به وتجنب مشكلات التعهيد قدر الامكان بالاتفاق مع الجهة المتعاقد معها (Frieswick, 1998, 524).

ومع ان التعهيد الخارجي هو بديل مربح ويوفر المكاسب ويقلل من الكلف، إلا أن هنالك عدداً من المعوقات التي قد تشمل مقاومة من المهنيين في مجال تقانة المعلومات ولا سيما (ضعف الجودة، ونقص التنسيق، وضعف الاتصالات) بين الشركة والمجهز (Udo, 2000, 421). في حين حدد (Thompson, 1991, 422) منافع التعهيد، إذ أشار إلى منافع التعهيد من خلال:

1. كسب موازنة تقانية يمكن التنبؤ بها من خلال المتطلبات الفعلية إذ إن الجهة المستفيدة لا تحتاج إلى شراء البرامجيات أو المتطلبات الاخرى بل التركيز على ما تحتاجه المنظمة من الخدمات.
2. توفير الكلف بالمقارنة مع النفقات الحالية والمستقبلية المتوقعة.
3. سهولة وصول أكبر للموارد التقانية والكوادر الفنية الماهرة.
4. تركيز الجهة المستفيدة على الأعمال الجوهرية وخدماتها بدلاً من تركيزها على القضايا التشغيلية.

أما (Lacity & Willcocks, 1998, 363)، فقد اشار إلى عدد من المنافع لتحقيق معيارية العمليات التخصصية التي يمكن تلخيصها بالآتي:

1. أتمته عمليات الأعمال.
2. التوظيف الفاعل للموارد.
3. الاستفادة من أنظمة إعادة الاجور لاستعادة راس المال.
4. توحيد العمليات.
5. إعادة تنظيم الأقسام وإعادة هيكلتها.
6. تمكين الموظفين.
7. توفير الموارد في الوقت المناسب.
8. استخدام أكثر كفاءة للموارد.
9. مفاوضات ناجحة لاستثمار الاجزاء الصلبة والبرمجيات.
10. اتفاقيات مستوى الخدمة.
11. زيادة الفاعلية.
12. تقليل الكلف من المورد.

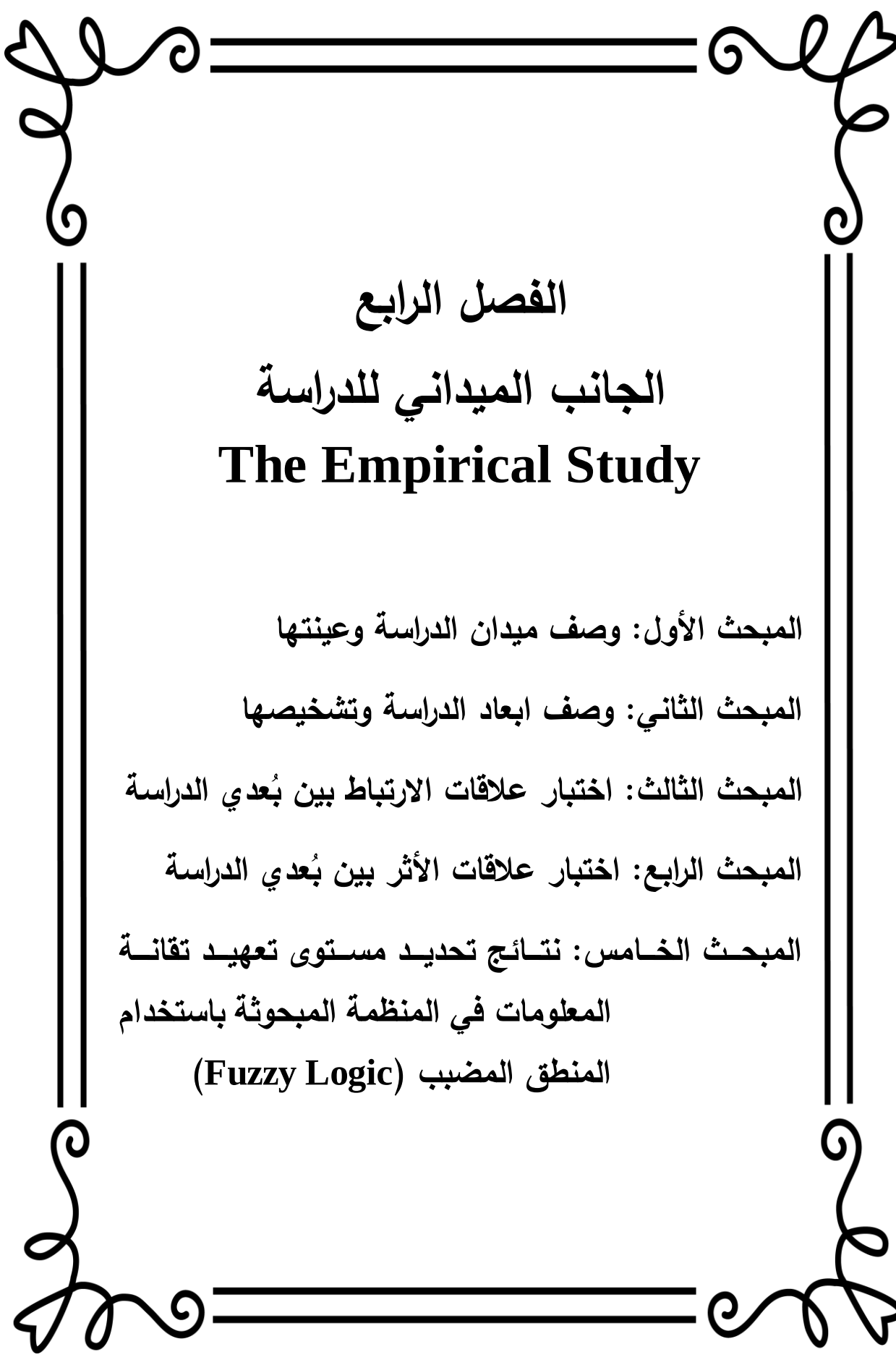
وعليه فإن منافع التعهيد الخارجي IT في الصناعة المصرفية والمالية تعتمد بقوة على تقانة المعلومات العالية القدرة في معالجة حجم كبير من المعاملات ومنها المدفوعات والاوراق المالية، وفي الوقت نفسه السماح بتقديم منتجات التجارة الإلكترونية وخدماتها كالخدمات المصرفية عبر الشبكة، إذ يعد التعهيد الخارجي ركناً أساسياً وقد أصبح أكثر تعقيداً بسبب القيود التنظيمية والقانونية، ونتيجة للتغيير في البيئة التنظيمية للمنظمات والتطور الذي شهدته صناعة تقانة المعلومات، فقد توافرت فرص متعددة للمصارف لاعتماد التعهيد الخارجي بوصفه وسيلة لتقليل الكلف والتركيز على التنافس الاساس (Gewald et al., 2006, 78).

أما المخاطر فهي تظهر في العقود الطويلة والقصيرة الاجل فالمخاطر التي تظهر في العقود مع عدد من موردي الخدمات للمصارف تشمل: (Baldwin et al., 2001, 21-22)

1. التنافس بين الموردين.
 2. تفكيك أقسام IT التي تستبدل بأقسام إدارة المشروع.
 3. صعوبة ادارة موردين متعددين كل منهم يركز على مصالحه.
 4. مشكلات تنسيق ولوجستيات بين الموردين وتؤدي إلى خلافات حول حماية الملكية الفكرية.
 5. التركيز على العمولة وليس مورد الخدمة.
- ويمكن تصنيف المخاطر المدركة لتعهيد العمليات المصرفية الإلكترونية إلى الآتي:

(Gewald et al., 2006, 82)

1. مخاطر مالية.
 2. مخاطر اداء.
 3. مخاطر استراتيجية.
 4. مخاطر نفسية واجتماعية.
- في حين حدد (Nam, 1998, 36) مساوئ (مخاطر) التعهيد على النحو الآتي:
1. ضعف الانسجام بين المجهز والجهة المستفيدة.
 2. خطر الاعتماد على طرف آخر في الحصول على المعلومات المهمة.
 3. تهديد محتمل قد ينجم عن استغلال الجهة التي تقوم بالتعهيد.
 4. ضياع المرونة أحياناً من خلال عملية التعهيد.
 5. خسارة الميزات التنافسية في ادارة المعلومات.
 6. خسارة خبرة تقانة المعلومات وذاكرة المنظمة.
 7. انخفاض معنويات واداء العاملين في الشركة.
 8. قد يكون توفير الكلف من خلال التعهيد غير مضمون على المدى الطويل.
- كل ذلك يشير إلى ضرورة أن يكون هناك تحليل نظامي وقرارات معقدة للمتغيرات التي تدخل في قرارات التعهيد لتقانة المعلومات IT.



الفصل الرابع

الجانب الميداني للدراسة

The Empirical Study

المبحث الأول: وصف ميدان الدراسة وعينتها

المبحث الثاني: وصف ابعاد الدراسة وتشخيصها

المبحث الثالث: اختبار علاقات الارتباط بين بُعدي الدراسة

المبحث الرابع: اختبار علاقات الأثر بين بُعدي الدراسة

المبحث الخامس: نتائج تحديد مستوى تعهيد تقانة

المعلومات في المنظمة المبحوثة باستخدام

المنطق المضبب (Fuzzy Logic)

الفصل الرابع

الجانب الميداني للدراسة

The Empirical Study

ركز الفصل الحالي على ربط الجانب النظري للدراسة من خلال تعزيزه بدراسة الجانب الميداني لها، الذي يعكس تقييم تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة، فضلاً عن تحديده لمستويات تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة، إذ تناول الفصل المباحث الآتية:

المبحث الأول: وصف ميدان الدراسة وعينتها

المبحث الثاني: وصف بُعدي الدراسة وتشخيصها

المبحث الثالث: اختبار علاقات الارتباط بين أبعاد الدراسة

المبحث الرابع: اختبار علاقات الأثر بين أبعاد الدراسة

المبحث الخامس: نتائج تحديد مستوى تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة باستخدام المنطق المضبيب (Fuzzy Logic)

المبحث الأول

وصف ميدان الدراسة وعينتها

أولاً: التعريف بميدان الدراسة ومسوغات اختيارها

اندمج العراق مع النظام النقدي الهندي المدار من قبل البريطانيين واصبحت الروبية العملة الرئيسية في التداول، في عام 1931 تأسس مجلس عملة العراق في لندن لأغراض اصدار العملة الورقية والاحتفاظ باحتياطي من عملة الدينار الجديد، وتعززت قوة الدينار بربطه بالسعر التعادلي للباون البريطاني لغاية عام 1959، في عام 1947 تأسس المصرف الوطني العراقي بوصفه مصرفاً حكومياً والغي مجلس العملة في عام 1947 والذي تأسس في لندن حال تسلم المصرف الجديد مسؤولية اصدار العملة الورقية والاحتفاظ بالاحتياطي.

واستمر المصرف الوطني العراقي بإتباع السياسة النقدية التحفظية، خلال السنوات الاخيرة للحكم العثماني، اصبحت الصيرفة التجارية عاملاً هاماً في التجارة الخارجية خلال الانتداب البريطاني وقد هيمنت المصارف البريطانية، إلا أن وكلاء النقد التقليديين واصلوا منح بعض الائتمان المحلي وتقديم خدمات مصرفية محدودة، كما قررت الحكومة العراقية في اواسط الثلاثينات انشاء مصارف لغرض توفير الائتمان للقطاعات الأخرى من الاقتصاد.

في عام 1956 برز البنك المركزي العراقي بوصفه بديلاً للمصرف الوطني العراقي، وشملت مسؤولياته اصدار وادارة العملة والرقابة على معاملات النقد الاجنبي والاشراف والرقابة على الجهاز المصرفي، ووسع التشريع من صلاحيات البنك المركزي، ففي عام 1959 تحول ربط العملة من الباون البريطاني إلى الدولار الامريكي، في (14/ تموز/ 1964) أمت كافة المصارف وشركات التأمين وتعززت الصيرفة خلال العقد الثاني، بحلول

عام 1987 تألف الجهاز المصرفي من البنك المركزي العراقي ومصارف الرافدين والزراعي والصناعي والعقاري، وتم اصدار قانون المصارف في (19/ أيلول/ 2003) مما جعل اطار العمل القانوني للعراق في مجال الصيرفة متفقاً والمعايير الدولية، ويسعى القانون إلى تعزيز الثقة في الجهاز المصرفي من خلال إنشاء جهاز مصرفي منفتح وآمن وتنافسي (www.cbi.iq/arabic/history.html).

تأسس البنك المركزي العراقي بوصفه بنكاً عراقياً عام 2004 عن طريق قانون البنك المركزي العراقي رقم 56 لسنة 2004، وكما يشير الاسم فقد كتب خصيصاً لهذا الغرض، وأشار القانون ضمن فقراته إلى الأعمال المصرفية التي تعني الأعمال المتعلقة باستلام الودائع المالية او الارصدة المسددة الاخرى من الجمهور بهدف فتح اعتمادات أو القيام باستثمارات لحسابهم. أما المهام الرئيسة للبنك المركزي فتتجسد في الحفاظ على استقرار الأسعار، وتنفيذ السياسة النقدية وسياسات سعر الصرف، وإدارة الاحتياطيات من النقد الأجنبي، وإصدار وإدارة العملة العراقية، وتنظيم القطاع المصرفي، ويقع المركز الرئيس للبنك في بغداد ولديه أربعة فروع في (الموصل، والبصرة، واربيل، والسليمانية) (1, 2011, Retrieved).

ويعكس الملحق (5) الهيكل التنظيمي الخاص بالبنك المركزي العراقي المحدث (قسم إعداد القوى العاملة والتدريب، الدائرة الادارية، البنك المركزي العراقي).

كما دُعم البنك المركزي العراقي من المؤسسات المالية الدولية كاستثمار البنك الدولي في مشاريع للمساعدة في بناء مؤسسات شفافة وقوية في العراق، إذ استخدمت أموال البنك الدولي لدعم الشبكة المصرفية للبلاد، وربط البنك المركزي العراقي مع البنوك التجارية من خلال الاتصالات السلكية واللاسلكية عالية القدرة، فضلاً عن تقديم صندوق النقد الدولي الدعم لتعزيز عمليات البنك المركزي العراقي من أجل تطوير القطاع المصرفي الذي يمكن أن يوفر الخدمات المالية الأساسية، التي بدورها تساعد على تنشيط القطاع الخاص، ولتعزيز العمليات المصرفية المركزية في العراق (2, 2011, Retrieved).

ويعتمد البنك على العديد من الانظمة والبرامج، فضلاً عن شبكات الاتصالات التي تم تعهدها فيه وكالاتي:

1. النظام المصرفي المحوسب المتكامل ICBS (Integrated Computerized Banking System):

نظام يشمل الانشطة الرئيسة في البنك المركزي، تم تعهده من شركة BML اللبنانية، بدأ العمل به عام 2000، إذ تم تدريب العاملين على النظام من خبراء الشركة في البنك المركزي، فضلاً عن عقد صيانة سنوية موقع مع الشركة لتقديم الدعم والاسناد إلى الفريق الفني المسؤول عن ادارة النظام في البنك، يهدف النظام إلى مسك حسابات كافة المصارف العراقية والاجنبية وحسابات الاستاذ العام وتنفيذ كافة القيود المحاسبية اليومية التي تؤثر على ارصدة تلك الحسابات، ويتضمن النظام المصرفي الانظمة الفرعية الآتية:

أ. نظام الموجودات الثابتة.

ب. نظام المخازن.

ت. نظام الموارد البشرية.

ث. نظام الرواتب.

فضلاً عن وجود برنامج بيع العملات الاجنبية يتم من خلاله احتساب سعر العملة وما يقابلها بالدينار العراقي وتحديد نسبة العملة، هذا البرنامج موجود ضمن نظام الـ ICBS ولا يعمل ضمن مديرية الصيرفة، والملحق (6) يعكس صورة للنظام (دليل عمل قسم الانظمة المحاسبية/ البنك المركزي العراقي).

2. نظام المدفوعات العراقي IPS (Iraqi Payments System):

يملك العراق واحداً من أكثر أنظمة الدفع الإلكترونية المتطورة في العالم، إذ أنه النظام المسؤول عن تبادل اوامر الدفع بين البنوك آلياً وباستخدام شبكة آمنة وفعالة، وهو نظام الكتروني تم تعهيده من شركة MONTRAN الامريكية، وبدأ العمل به عام 2006، إذ يتم من خلاله السيطرة على كافة التحويلات بين المصارف سواء كانت حكومية ام اهلية، وتم تدريب العاملين على النظام خارج العراق وهناك عقد صيانة سنوي مع الشركة لتقديم الدعم والاسناد لفريق ادارة النظام، ويقوم البنك المركزي العراقي بتشغيل وادارة حسابات التسوية بين المشاركين لضمان سلامة وكفاءة أنظمة الدفع وعمليات المقاصة.

ويسعى البنك المركزي العراقي إلى الحد من استخدام النقد في البلاد من خلال التوجه نحو أتمتة عمليات التسوية للشيكات والرواتب وتفعيل أنظمة التشغيل الآلي للبطاقة الإلكترونية للحفاظ على المزيد من السيولة في الحسابات المصرفية، فضلاً عن أتمتة أنشطة السوق الأولية لنظام الأوراق المالية الحكومية والتي بدأ العمل عليها من البنك المركزي العراقي وبالتشاور مع وزارة المالية في عام 2008 مع التخطيط لأتمتة فعاليات السوق الثانوية التجارية التي من المؤمل العمل عليها قريباً.

أما فيما يخص الاطار القانوني لأنظمة الدفع والتسوية لعمل المصارف والبنك المركزي العراقي وفقاً للنظم الإلكترونية يركز على معطيات قانون المصارف في (19/ أيلول/ 2003)، وقانون البنك المركزي العراقي في (6/ آذار/ 2004)، وهدف البنك المركزي العراقي في سنه لهذه القوانين جاء متماشياً مع المعايير المصرفية الدولية، والسعي إلى تعزيز الثقة في الاقتصاد من خلال إنشاء بيئة آمنة ونظام مصرفي سليم وتعزيز التنافسية وبناء نظام مالي مستقر. ويتضمن نظام المدفوعات ثلاثة أنظمة فرعية:

أ. نظام التسوية الاجمالية الآنية (الوقت الحقيقي) RTGS (Real Time Gross Settlement):

هو نظام تسوية اجمالي في الوقت الفعلي ويوفر آلية يتم من خلالها حصول كل من المعالجة والتسوية النهائية لأوامر الدفع المتبادلة بين المشاركين بصورة مستمرة خلال يوم العمل، وفي نظام الـ RTGS تتم تسوية أوامر الدفع على مبدأ الحركة المالية تلو الاخرى أي مبدأ (FIFO) First in First Out ويتم فحص الارصدة من النظام للتأكد من توفر الاموال في حسابات التسوية الخاصة بالمشارك ويقدم النظام نهاية حتمية يومية مستمرة للتحويلات المنفردة والملحق (7) يوضح صورة لبوابة النظام.

وان الهدف من تطبيق نظام RTGS هو:

1. ازالة خطر التسوية اليدوية الناتج عن عمليات تسوية الصافي كبيرة الحجم، فضلاً عن ضمانه لتسوية نهائية غير قابلة للنقض.
2. زيادة السرعة واختصار الوقت لتنفيذ المدفوعات.
3. القضاء على مخاطر الائتمان والسيولة.
4. تحسين ادارة السيولة.
5. يكون على مستوى عال من الكفاءة والمرونة.
6. تنفيذ نظام يتوافق مع المعايير الدولية (كراس مُستخدم نظام RTGS المُحدّث، البنك المركزي العراقي).

بدأ العمل بهذا النظام في بغداد وبنجاح بتاريخ (24/ آب/ 2006)، ويربط البنك المركزي العراقي مع الفروع الرئيسة للبنوك ووزارة المالية لتبادل اوامر الدفع ذات القيمة العالية داخل العراق.

في المرحلة الأولى لتنفيذ هذا النظام شاركت خمسة مصارف في اجراء عمليات التسوية فيما بينها ولكن طبقاً للخطط التدريجية التي وضعها البنك المركزي للتوسع في العمل، إذ يشمل النظام حالياً جميع المصارف وفروع المصارف الاجنبية والحاصلة على إجازة للعمل في العراق (www.cbi.iq).

ب. نظام المقاصة الإلكترونية (الآلية/ المؤتمتة) ACH (Automated Clearing House):

يمكن هذا النظام المصارف وفروعها من تبادل أوامر الدفع فيما بينهم بطريقة آلية، وتتم المعالجة وأرسال صافي التسوية النهائية إلى نظام التسوية الاجمالية الآنية، فضلاً عن تبادل الصكوك الإلكترونية المرمزة بالحبر المغنط ويتم الاحتفاظ بنسخة الصك الأصلية في الفرع المودع فيه وارسال صورة الصك وبياناته من خلال نظام الفرع إلى نظام المشارك في الادارة العامة، والملحق (8) يوضح صورة لبوابة النظام.

تم تشغيل النظام بصورة فعلية بتاريخ (14/ أيلول/ 2006) للفروع الرئيسة للمصارف (الرافدين، والرشيد، وبغداد، والتجاري العراقي، والشرق الأوسط)، وفرعين آخرين لكل مصرف

مشارك، فضلاً عن إشراك أكثر من (19) مصرفاً لحد الان، وقد تم تحديث النظام بتاريخ (11/ كانون الثاني/ 2015) وتم اشراك (50) مصرفاً وفروعها من ضمنها البنك المركزي وفروعه بوصفه مشاركاً، فضلاً عن تدريب العاملين في المصارف المشاركة في النظام وفروع البنك المركزي (البصرة واربيل والموصل والسليمانية) وتنصيب النظام في كل فروع المصارف في المحافظات أعلاه لتفعيل وتسهيل إجراء التحويلات بين المحافظات، وتم تحديث النظام بإضافة وظائف جديدة له.

ت. نظام تسجيل الاوراق المالية المركزية او الحكومية (CSD Central Security Depository):
بدأ العمل بالنظام في عام 2008 ويتم من خلاله إدارة الأوراق المالية الحكومية التي يصدرها البنك المركزي العراقي ووزارة المالية، إذ يقوم البنك المركزي بالسيطرة على السيولة من موقعه.

ومن مهام نظام تسجيل الاوراق المالية الحكومية:

1. إدارة عملية المزاد العلني للأوراق المالية الحكومية الصادرة - السوق الأولية.
2. الحفاظ على السجل الابتدائي (السجل الرئيس) بما في ذلك تجهيز مدفوعات الفوائد وسداد الدين.
3. تسوية المعاملات التي تشمل الأوراق المالية الحكومية المبرمة في السوق بين البنوك المشاركة - السوق الثانوية.
4. مهام الحفظ والارشفة.

يرتبط نظام تسجيل الاوراق المالية الحكومية مع نظام التسوية الاجمالية في الوقت الحقيقي لإتمام عمليات التسوية المالية على حسابات المشاركين في النظام، ويتم من خلاله حجز الاموال في حسابات المصارف المشاركة في النظام وتنفيذ عملية نقل الاموال إلى الجهة المصدرة وارسال تفاصيل تعليمات الدفع من وإلى المشاركين، فضلاً عن مدفوعات الفوائد والاموال المستردة عند اطفاء الاصدارات.

أما ربط نظام تسجيل الاوراق المالية الحكومية مع نظام المقاصة الآلية فإن الغرض منه هو لتقديم معلومات عن مواقف الرهونات في بداية كل جلسة مقاصة وتفاصيل تنفيذها تتم من خلال عملية تسوية ناتجة عن جلسة المقاصة، والملحق (9) يوضح أسماء المصارف المشاركة في انظمة المدفوعات www.cbi.iq.

3. شبكة الاتصالات (IIBN Iraqi Inter Banking Network):

تم توقيع عقد التعهيد عام 2007 مع شركة Alfa Consult الالمانية، إذ تم التشغيل الأولي للشبكة عام 2009، ثم بدأ العمل الفعلي بالشبكة عام 2010، والشركة مسؤولة عن مراقبة وصيانة وتشغيل شبكة الاتصالات التي تربط المصارف مع البنك المركزي الذي يمثل نشاطاً رئيساً داخل البنك المركزي.

ويعتمد البنك تقانات تتعلق بأمنية الانظمة المطبقة لديه كاعتماد (Tokens) لرفع مستوى امنية النظام، إذ أن كل مستخدم للنظام لديه (E-Token) يستخدمه للدخول إلى نظام المدفوعات وباعتماد Username و Password (دليل عمل قسم تكنولوجيا المعلومات/ البنك المركزي العراقي).

يعد البنك المركزي العراقي الميدان الاكثر ملائمة وقبولاً لتطبيقه في مجال تعهيد تقانة المعلومات للأعمال المصرفية الإلكترونية، كونه ملتزماً بتطبيق العديد من الانظمة والبرامج التي تعد الوتر المهيمن على تنفيذ الانشطة الرئيسية في البنك المركزي العراقي، إذ تم اختياره لتطبيق الجانب الميداني لمسوغات اساسية والمتمثلة بالآتي:

أ. يعد البنك المركزي المظلة الرئيسة لربط المؤسسات المالية والمصرفية داخل العراق وخارجه بشبكة اتصالات لإنجاز التعاملات المالية.

ب. اهمية النهوض بواقع البنك المركزي من خلال اللجوء إلى التعهيد الخارجي لتعزيز نشاطه ومواكبة التطورات المضطردة التي شهدتها الصناعة المصرفية في العالم.

ج. لردم الفجوة بين قطاعنا والبنوك العالمية من خلال اعتماد تقانة إلكترونية تغني عن استخدام الورق.

د. انتماء الباحثة لهذا القطاع سهل التعمق في تفاصيل مختلفة حول مستلزمات انجاز الجانب الميداني للدراسة.

ثانياً: خصائص عينة الدراسة

تم اختيار مجموعة من الافراد العاملين في المنظمة المبحوثة ضمن اقسام مختلفة ومن ضمنها التقانية المتخصصة في متابعة الأعمال المصرفية الإلكترونية وابرام عقودها، وتمثلت بأقسام (المدفوعات، وتكنولوجيا المعلومات، والدائرة الادارية، والمديرية العامة للإحصاء والابحاث، والمديرية العامة للحسابات)، إذ تم توزيع (74) أنموذجاً استمارة الاستبانة على الادارات الثلاث، تمثلت في الادارة العليا من مدراء عاميين وخبراء ومعاوني مدراء في المنظمة المبحوثة، والادارتين الوسطى والتشغيلية وشملت الادارة الوسطى مدراء الاقسام والباحثين الاقتصاديين، ومحلي البرامج والمبرمجين، أما الادارة التشغيلية فشملت وظائف مهندسي التقانات ومعاونيهم ومعاوني المبرمجين، وقد تم استرجاع (65) استمارة، واهملت (5) استمارات لعدم كفاية المعلومات فيها، ليبلغ مجموع الاستمارات التي خضعت للتحليل (60) استمارة.

ويوضح الجدول (11) الاجابات الواردة على الاسئلة التعريفية في استمارة الاستبانة لوصف خصائص الافراد المبحوثين والمتضمنة المؤهل العلمي، والمركز الوظيفي، ومدة الخدمة في البنك، والدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر، وفيما يأتي بيان لهذه الخصائص:

الجدول (11) وصف الافراد المبحوثين في المنظمة المبحوثة

الشهادة (المؤهل العلمي)											
اعدادية		دبلوم		بكالوريوس		دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
3	5	8	13.33	42	70	2	3.33	4	6.66	1	1.66
المركز الوظيفي للأفراد المبحوثين											
الادارة العليا				الادارة الوسطى				الادارة التنفيذية			
العدد		%		العدد		%		العدد		%	
24		40		20		3.33		16		26.66	
مدة الخدمة في البنك											
5-1		10-6		15-11		20-16		21 فأكثر			
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
10	16.66	6	10	12	20	7	11.66	25	41.66		
الدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر											
دورات داخل القطر				دورات خارج القطر				لا يوجد			
العدد		%		العدد		%		العدد		%	
24		40		21		35		15		25	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى نتائج أنموذج استمارة الاستبانة ملحق (4).

1. المؤهل العلمي (الشهادة):

يشير الجدول (11) الخاص بالأفراد المبحوثين في المنظمة إلى تفوق نسبة حاملي شهادة البكالوريوس، إذ بلغت (70%)، تلتها شهادة الدبلوم والبالغة (13.33%)، أما حاملي شهادة الماجستير فكانت نسبتهم (6.66%)، في حين بلغت شهادة الدبلوم العالي نسبة (3.33%)، أما الاعدادية فكانت نسبتها (5%)، واخيرا كانت نسبة حاملي شهادة الدكتوراه (1.66%).

2. المركز الوظيفي:

اظهرت اجابات الافراد المبحوثين بأن (40%) منهم يعملون في الادارة العليا ومثلت اعلى نسبة ضمن المركز الوظيفي لعينة الدراسة، وان نسبة اجابات الادارة الوسطى بلغت (33.33%)، اما الافراد المنتمين للإدارة التنفيذية فقد كانت اقل نسبة وبواقع (26.66%).

3. مدة الخدمة:

يبين الجدول (11) مدى اختلاف العينة من حيث مدة الخدمة فقد حصلت الخدمة لأكثر من 21 سنة على نسبة (41.66%)، اما مدة الخدمة الواقعة بين (11-15) بلغت (20%) من اجمالي المبحوثين، تلتها المدة ما بين (1-5) سنوات وبواقع (16.66%)، اما الخدمة الواقعة ما بين (16-20) سنة كانت نسبتها (11.66%)، واخيرا حصلت الخدمة ما بين (6-10) سنوات على نسبة (10%).

4. الدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر

يظهر الجدول (11) النسب المئوية لعدد الدورات التدريبية والتطويرية داخل وخارج القطر والذين لم يحصلوا على دورات، فقد كانت اعلى نسبة للدورات داخل القطر هي (40%)، اما الدورات خارج القطر فقد بلغت نسبتها (35%)، وفيما يخص الافراد الذين لم يحصلوا على دورات تدريبية وتطويرية فقد كانت نسبتهم (25%).

ومن خلال الدورات التدريبية التي تم عرضها، توصلت الباحثة إلى أن أعلى النسب ظهرت لدى العاملين في تقانة المعلومات، سواء الدورات التي نفذت داخل العراق أم خارجه، وبما يوشر توجه المنظمة المبحوثة نحو الحصول على الافراد ذوي الكفاءة والشهادات ذات الاختصاص سواء كانت خدمتهم طويلة ام قصيرة داخل البنك، وبمراكز وظيفية ذات صلة بعمل التعاقدات مع الجهات الخارجية.

المبحث الثاني

وصف ابعاد الدراسة وتشخيصها

استكمالاً للأطر المنهجية لمحتوى الدراسة ينبغي تحديد موقف العينة في المنظمة المبحوثة (البنك المركزي) تجاه بُعدي البحث من خلال التعرف على آرائهم إزاء الاسئلة الواردة في الاستبانة، عليه تضمن هذا المبحث عرضاً لنتائج وصف وتشخيص ابعاد الدراسة وكالاتي:

أولاً: وصف وتشخيص بُعد تعهيد تقانة المعلومات ITO

يوضح الجدول (12) للتوزيعات التكرارية والنسب المئوية والايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لُبُعد تعهيد تقانة المعلومات، ويتضح أن مستوى تقانة المعلومات IT في المنظمة المبحوثة كان فوق الوسط وحسب اجابات الافراد المبحوثين، وهذا ما يؤكد المؤشر الكلي للوسط الحسابي لهذا البُعد والبالغ (3.371) بانحراف معياري قدره (0.886) .

وبالرجوع إلى النسب الخاصة بإجابات المبحوثين وعلى المستوى الجزئي وكما موضح في الجدول (12) تبين الآتي:

1. الاجهزة والمعدات:

يوضح الجدول (12) بأن أعلى نسبة كانت لعامل الاجهزة والمعدات، إذ كانت الاجابة على مستوى المتغيرات عالية ولا سيما للمتغير (X4) إذ بلغت (45%) التي تنص على (لجوء البنك بشكل عال إلى التعهيد الخارجي للحصول على الاجهزة والمعدات بهدف الحصول على افضل المواصفات)، اما أقل نسبة لعامل الاجهزة والمعدات كانت للمتغير (X2) والبالغة (40%) مشيرة إلى (سهولة تعهيد البنك للأجهزة والمعدات بجودة عالية).

اما المؤشر الكلي لعامل الأجهزة والمعدات فقد بلغ الوسط الحسابي (3.449) بانحراف معياري قدره (0.791).

**الجدول (12) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية
لبُعد تعهيد تقانة المعلومات**

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس ليكرت الخماسي										المتغيرات
		منخفض جدا		منخفض		متوسط		عال		عال جدا		
		%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
0.765	3.416	-	-	11.7	7	40.0	24	43.3	26	0.5	3	X1
0.813	3.500	-	-	10.6	6	40.0	24	40.0	24	10.0	6	X2
0.715	3.383	-	-	10.0	6	45.0	27	41.7	25	3.3	2	X3
0.813	3.500	-	-	11.7	7	35.0	21	45.0	27	8.3	5	X4
0.852	3.450			15.0	9	33.3	20	43.3	26	8.3	5	X5
0.791	3.449	المؤشر الكلي للأجهزة والمعدات										
0.770	3.483	-	-	8.3	5	43.3	26	40.0	24	8.3	5	X6
0.832	3.450	-	-	13.3	8	36.7	22	41.7	25	8.3	5	X7
0.832	3.533	-	-	11.7	7	33.3	20	45.0	27	10.0	6	X8
0.849	3.300	-	-	20.0	12	35.0	21	40.0	24	5.0	3	X9
0.860	3.350	-	-	16.7	10	40.0	24	35.0	21	8.3	5	X10
0.828	3.423	المؤشر الكلي للبرامجيات										
0.743	3.300	-	-	13.3	8	46.7	28	36.7	22	3.3	2	X11
0.965	3.483	1.7	1	15.0	9	30.0	18	40.0	24	13.3	8	X12
0.988	3.350	3.3	2	15.0	9	36.7	22	33.3	20	11.7	7	X13
0.999	3.483	5.0	3	10.0	6	28.3	17	45.0	27	11.7	7	X14
0.958	3.383	-	-	21.7	13	30.0	18	36.7	22	11.7	7	X15
0.930	3.399	المؤشر الكلي للتطبيقات										
0.922	3.716	-	-	11.7	7	25.0	15	43.3	26	20.0	12	X16
0.849	3.700	-	-	8.3	5	30.0	18	45.0	27	16.7	10	X17
0.852	3.450	-	-	10.0	6	48.3	29	28.3	17	13.3	8	X18
0.840	3.650	-	-	6.7	4	38.3	23	38.3	23	16.7	10	X19
0.917	3.650	-	-	10.0	6	35.0	21	35.0	21	20.0	12	X20
0.876	3.633	المؤشر الكلي للشبكات والاتصالات										
1.021	3.200	5.0	3	20.0	12	33.3	20	33.3	20	8.3	5	X21
0.998	2.950	8.3	5	21.7	13	41.7	25	23.3	14	5.0	3	X22
0.990	2.966	6.7	4	23.3	14	43.3	26	20.0	12	6.7	4	X23
1.002	2.750	11.7	7	26.7	16	40.4	24	18.3	11	3.3	2	X24
1.020	2.900	11.7	7	16.7	10	46.7	28	20.0	12	5.0	3	X25
1.006	2.953	المؤشر الكلي للموارد البشرية										
0.886	3.371	المؤشر الكلي لتعهيد تقانة المعلومات										

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية.

2. البرامجيات:

يوضح الجدول (12) ان المتغير (X8) حقق اعلى نسبة والبالغة (45%) والذي ينص على إن (المرونة التي يمتلكها البنك مكنته من اجراء بعض التعديلات على البرامج الحاسوبية المقدمة اليه من المتعهد الخارجي لتقانة المعلومات)، اما أقل نسبة فكانت للمتغير (X10) والبالغة (35%) والمتمثلة (بتكيف التعهيد الخارجي لأنظمة وبرامجيات البنك مع الحاجات التشغيلية).

اما المؤشر الكلي للبرامجيات فقد بلغ الوسط الحسابي (3.423) بانحراف معياري قدره (0.828).

3. التطبيقات

افرزت اجابات الافراد المبحوثين كما في الجدول (12) حصول المتغير (X14) على نسبة عالية وبواقع (45%) والمتضمن قيام البنك (بتعهيد التطبيقات الحديثة في مجال تقانة المعلومات IT من اجل سد فجوات الأعمال التقليدية داخله)، اما اقل نسبة لعامل التطبيقات كانت للمتغير (X13)، إذ بلغت (33.3%) والمتمثلة (بالمرونة التي يتمتع بها البنك نتيجة التعامل مع تطبيقات الأعمال المصرفية الإلكترونية من خلال التعهيد الخارجي).
اما المؤشر الكلي للتطبيقات فقد بلغ الوسط الحسابي (3.399) بانحراف معياري قدره (0.930).

4. الشبكات والاتصالات

يظهر الجدول (12) بان المتغير (X17) ينص (اعتماد نجاح البنك في التطبيق الجيد لتقانة المعلومات IT على تعهيد انشاء الشبكات وتشغيلها)، وقد حصل على اتفاق المبحوثين نحو الاعتماد العالي وبواقع (45%) إذ تُعد أعلى نسبة من مجموع المتغيرات المتعلقة بالشبكات والاتصالات، في حين حصل المتغير (X18) على اقل نسبة وبالغة (28.3%) والمتعلقة (بالخدمات الابداعية التي توفرها الشبكات والاتصالات بين البنك والجهات الخارجية).
أما المؤشر الكلي للشبكات والاتصالات فقد جاء بالوسط الحسابي (3.633) وبانحراف معياري قدره (0.876).

5. الموارد البشرية

يعد عامل الموارد البشرية من العوامل التي توليها ادارة البنك اهتماماً عالياً، إذ يوضح الجدول (12) أعلى نسبة للمتغير (X21) وبالغة (33.0%) الذي ينص على (لجوء البنك إلى التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات للحصول على خبراء خارجيين يقومون بتدريب الكوادر الداخلية)، اما اقل نسبة فكانت للمتغير (X24) وبالغة (18.3%) المتعلقة (بانخفاض قدرة التعلم الابداعية داخل البنك نتيجة الاعتماد على التعهيد الخارجي).
اما المؤشر الكلي للموارد البشرية فقد بلغ الوسط الحسابي (2.953) بانحراف معياري قدره (1.006).

ثانياً: وصف وتشخيص بُعد الأعمال المصرفية الإلكترونية

تشير نتائج الجدول (13) للتوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوراط الحسابية والانحرافات المعيارية لبُعد الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة، وحسب اجابات الافراد المبحوثين فان مستوى الأعمال المصرفية الإلكترونية كان فوق الوسط، وهذا ما يؤكد المؤشر الكلي للوسط الحسابي والبالغ (3.624) وبانحراف معياري (0.831).
وبالرجوع إلى النسب الخاصة بإجابات المبحوثين وعلى المستوى الجزئي، وكما موضح في الجدول (12) تبين الآتي:

1. الخدمات المعلوماتية

يشير الجدول (13) بان المتغير (X3) حقق أعلى نسبة وبالغة (60%) الذي ينص على (وجود ضوابط ملائمة للبنك وفروعه عزز من الخدمات المعلوماتية)، في حين حصل المتغير

(X6) اقل نسبة بلغت (14.7%) والمتعلق بكون (التطورات التي شهدتها العمل المصرفي الإلكتروني أدت إلى ارتباط البنك بشبكة اتصال توفر له المعلومات بدقة).
أما المؤشر الكلي للخدمات المعلوماتية بلغ الوسط الحسابي له (3.588) بانحراف معياري (0.753).

2. خدمات الاتصالات

يوضح الجدول (13) بأن المتغير (X9) حقق أعلى نسبة لعامل خدمات الاتصالات والبالغة (53.3%) الذي نص (حقق اتصال البنك مع فروع والمنظمات المصرفية الأخرى عبر الشبكة ميزات أبرزها مواكبة التطورات التقنية عالمياً)، أما أقل نسبة فكانت للمتغيرين (X8) و (X11) والبالغة (41.7%)، إذ يتعلق المتغير (X8) (بتوافر الامكانيات التي تمنع الدخول غير المشروع إلى الشبكة المرتبطة بالبنك وفروعه خلال عملية الاتصال)، في حين تضمن المتغير (X11) (ضعف شبكات الاتصالات المعتمدة من البنك يؤدي إلى مشكلات كبيرة في العمل المصرفي الإلكتروني)، مما يعد عاملاً محفزاً لإدارة البنك للتوجه نحو تعهيد شبكاتها الإلكترونية على نحو يعزز من أعمالها الإلكترونية.
أما المؤشر الكلي لخدمات الاتصالات فقد جاء بوسط حسابي (3.699) وبانحراف معياري (0.844).

الجدول (13) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبُعد الأعمال المصرفية الإلكترونية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس ليكرت الخماسي										المتغيرات
		منخفض جدا		منخفض		متوسط		عال		عال جدا		
		%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
0.761	3.783	-	-	5.0	3	26.7	16	53.3	32	15.0	9	X1
0.787	3.583	-	-	10.0	6	30.0	18	51.7	31	8.3	5	X2
0.715	3.616	-	-	8.3	5	26.7	16	60.0	36	5.0	3	X3
0.666	3.383	-	-	6.7	4	51.7	31	38.3	23	3.3	2	X4
0.770	3.516	-	-	10.0	6	35.0	21	48.3	29	6.7	4	X5
0.819	3.650	-	-	6.7	4	36.7	22	14.7	25	15.0	9	X6
0.753	3.588	المؤشر الكلي لخدمات المعلوماتية										
0.843	3.633	-	-	10.0	6	30.0	18	46.7	28	13.3	8	X7
0.856	3.750	-	-	6.7	4	31.7	19	41.7	25	20.0	12	X8
0.961	3.583	3.3	2	11.7	7	20.0	12	53.3	32	11.7	7	X9
0.777	3.650	-	-	6.7	4	33.3	20	48.3	29	11.7	7	X10
0.869	3.700	-	-	8.3	5	31.7	19	41.7	25	18.3	11	X11
0.761	3.883	-	-	3.3	2	25.0	15	51.7	31	20.0	12	X12
0.844	3.699	المؤشر الكلي لخدمات الاتصالات										
0.826	3.833	-	-	3.3	2	33.3	20	40.0	24	23.3	14	X13
0.961	3.416	-	-	21.7	13	26.7	16	40.0	24	11.7	7	X14
0.911	3.500	-	-	20.0	12	18.3	11	53.3	32	8.3	5	X15
0.829	3.583	-	-	10.0	6	33.3	20	45.0	27	11.7	7	X16
0.909	3.450	-	-	15.0	9	38.3	23	33.3	20	13.3	8	X17
0.954	3.733	-	-	13.3	8	21.7	13	43.3	26	21.7	13	X18
0.898	3.585	المؤشر الكلي للمعاملات										
0.831	3.624	المؤشر الكلي للأعمال المصرفية الإلكترونية										

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية.

3. المعاملات

(حققت سرعة انجاز المعاملات المصرفية الإلكترونية خطط البنك واهدافه الموضوعية)، وهذا ما يوضحه الجدول (13) الذي اظهر أن أعلى نسبة للمتغير (X15) البالغة (53.3%)، أما أقل نسبة فكانت للمتغير (X17) والبالغة (33.3%) والمتعلقة بكون (خدمات المعاملات المصرفية الإلكترونية اقتصر على تحويل الاموال وموازنات الحسابات عبر الشبكة)، مما يدل على كونها اكثر شمولية في العمل الالكتروني. اما المؤشر الكلي للمعاملات فقد بلغ وسطه الحسابي (3.585) وبانحراف معياري (0.898).

المبحث الثالث

اختبار علاقات الارتباط بين بُعدي الدراسة

يظهر البحث الحالي اختبار فرضيات الارتباط بين البُعد التفسيري (تعهد تقانة المعلومات) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) للوقوف على مدى قبول او رفض فرضيات الدراسة الخاصة بعلاقة الارتباط وكالاتي:

اولاً: اختبار العلاقة بين بُعدي الدراسة على المستوى الكلي

يعرض الجدول (14) نتائج قياس علاقات الارتباط بين البُعد التفسيري والمستجيب على المستوى الاجمالي، إذ تبين وجود دلالة احصائية معنوية موجبة بين البُعدين من خلال قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط بين البُعدين والبالغ (0.863)، مما يقود إلى قبول الفرضية الرئيسة الأولى ومفادها "توجد علاقة ارتباط معنوية بين تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية"، الذي يشير إلى قيام المنظمة المبحوثة بتعهد تقانة المعلومات التي تستخدمها في تقديم خدماتها على نحو يسهم في تحسين مستوى الأعمال المصرفية الإلكترونية المقدمة للمستخدمين.

الجدول (14) علاقات الارتباط بين البُعد التفسيري (التعهد الخارجي لتقانة المعلومات IT)

والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) على المستوى الكلي

الأعمال المصرفية الإلكترونية	البُعد المستجيب البُعد التفسيري
0.863*	التعهد الخارجي لتقانة المعلومات IT

*p≤0.05

N=60

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS.

ثانياً: اختبار علاقة الارتباط بين بُعدي الدراسة على المستوى الجزئي تظهر النتائج الواردة في الجدول (15) علاقات ارتباط معنوية بين البُعد التفسيري (تعهد تقانة المعلومات IT) والمستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) على المستوى جزئي وكالآتي:

الجدول (15) علاقات الارتباط بين البُعد التفسيري (التعهد الخارجي لتقانة المعلومات IT) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) على المستوى الجزئي

الأعمال المصرفية الإلكترونية	البُعد المستجيب	
	البُعد التفسيري	
0.686	الاجهزة والمعدات	تعهد تقانة المعلومات
0.771	البرامجيات	
0.848	التطبيقات	
0.650	الشبكات والاتصالات	
0.600	الموارد البشرية	
0.863*	المؤشر الكلي	

* $p \leq 0.01$

N=60

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS.

1. تشير نتائج الجدول (15) إلى أن معامل الارتباط بين تعهد الاجهزة والمعدات والأعمال الإلكترونية بلغ (0.686) مما يؤشر وجود علاقة ارتباط معنوية قوية بين المتغيرين، إذ يُعد التعهد الخارجي ذا اهمية كبيرة لتجهيز البنك بالاجهزة والمعدات لقيامه بأعماله المصرفية الإلكترونية الأمر الذي يقودنا إلى قبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على "توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهد الاجهزة والمعدات والأعمال المصرفية الإلكترونية".

2. بلغت قيمة معامل الارتباط بين تعهد البرامجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية (0.771) الموضحة في الجدول (15)، التي تفسر وجود علاقة ارتباط معنوية بين تعهد البرامجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية، نتيجة لمساهمة التعهد الخارجي في تجهيز وتطبيق وصيانة أنظمة وبرامجيات المنظمة المبحوثة، مما يقود إلى قبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الأولى ومفادها "توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهد البرامجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية".

3. تؤشر معطيات الجدول (15) إلى أن اقوى علاقة ارتباط معنوية كانت بين متغير تعهد التطبيقات والأعمال المصرفية الإلكترونية، إذ بلغ معامل الارتباط لها (0.848)، مما يعكس الاداء الفاعل للمنظمة في تطبيقات تقانة المعلومات والاعتماد على عمليات التعهد الخارجي من خلال التنسيق في حل المشكلات وسد الفجوات وتطوير التطبيقات الرئيسة

التي تتولاها المنظمة المبحوثة في الأعمال المصرفية الإلكترونية، عليه تقبل الفرضية الثالثة من الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على أنه "توجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد التطبيقات والأعمال المصرفية الإلكترونية".

4. بلغت قيمة معامل الارتباط بين تعهيد الشبكات والاتصالات والأعمال المصرفية الإلكترونية (0.650) كما في الجدول (15) وجود علاقة ارتباط قوية بين (تعهد الشبكات والاتصالات) و(الأعمال المصرفية الإلكترونية) والمنبثق عن لجوء المنظمة المبحوثة إلى التعهيد الخارجي لبناء شبكات اتصالات تربطها مع الجهات الخارجية لتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية المقدمة، إذ تقبل الفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسة الأولى ومفادها "يوجد علاقة ارتباط معنوية بين تعهيد الشبكات والاتصالات والأعمال المصرفية الإلكترونية".

5. تشير معطيات الجدول (15) إلى وجود علاقة ارتباط بين الموارد البشرية والأعمال المصرفية الإلكترونية، والتي تعد أقل قيمة من بين قيم معاملات الارتباط والبالغة (0.600)، مما يشير لولوج المنظمة المبحوثة إلى التعهيد الخارجي بغية استقطاب خبراء يقومون بتدريب الكوادر الداخلية ورفع المهارات والتخصصات لدى العاملين في مجال تقانة المعلومات من أجل قيام الافراد بأعمالهم المصرفية الإلكترونية على نحو متميز، على الرغم من امتلاك المنظمة لعاملين متخصصين في مجال التقانة، إلا إن التعهيد الخارجي يضيف إمكانات تخصصية جديدة في مجال العمل المصرفي الإلكتروني الموكل له داخل المنظمة، وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على أنه "يوجد علاقة ارتباط معنوية بين الموارد البشرية والأعمال المصرفية الإلكترونية".

المبحث الرابع

اختبار علاقات الأثر بين بُعدي الدراسة

الحاقاً بالمعالجة المنهجية لفرضيات الدراسة، وبناءً على معنوية علاقات الارتباط بين بعديها سيركز المبحث الحالي على تحديد العلاقة التأثيرية بين البُعد التفسيري (المستقل) تعهيد تقانة المعلومات والبُعد المستجيب (المعتمد) الأعمال المصرفية الإلكترونية وكالاتي:

اولاً: العلاقة التأثيرية بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الكلي.

يظهر الجدول (16) علاقة تأثير معنوية بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (168.5) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) ودرجتي حرية (1-58)، كما بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.744)، أما قيمة B فقد بلغت (0.896)، وتبين أن قيمة t المحسوبة (12.981) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يقود إلى قبول الفرضية الرئيسة الثانية التي مفادها "يوجد تأثير معنوي بين تعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية".

الجدول (16) تأثير التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات في الأعمال المصرفية الإلكترونية

على المستوى الكلي

F	R ²	تعهد تقانة المعلومات B ₁	B ₀	التفسيري المستجيب
7.08	0.744	0.896 *(12.981)	0.603 *(2.55)	الأعمال المصرفية الإلكترونية

p ≤ 0.05 N = 60 N.S. = Not Significant d.f. = (1-58)

(*) تشير إلى قيمة t المحسوبة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي SPSS.

ثانياً: العلاقة التأثيرية بين تعهد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي

يعرض الجدول (17) اختبار فرضيات الدراسة التي تؤثر بوجود تأثير ذي دلالة معنوية بين البعد التفسيري عوامل تعهد تقانة المعلومات والبعد المستجيب الأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي والمتضمن الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الثانية كالتالي:

الجدول (17) تأثير عوامل البعد التفسيري تعهد تقانة المعلومات والبعد المستجيب الأعمال

المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي

F	R ²	الأعمال المصرفية الإلكترونية		المستجيب
		B ₁	B ₀	
7.08	0.471	0.675 *(7.18)	0.322 *(2.99)	الأجهزة والمعدات
	0.594	0.707 *(9.21)	0.267 *(4.50)	البرامجيات
	0.720	0.669 *(12.21)	1.35 *(7.07)	التطبيقات
	0.422	0.560 *(6.51)	1.59 *(4.99)	الشبكات والاتصالات
	0.360	0.460 *(5.71)	2.27 *(9.20)	الموارد البشرية

P ≤ 0.05 N = 60 N.S. = Not Significant d. f. = (1-53)

(*) تشير إلى قيمة t المحسوبة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي SPSS.

1. سجلت قيمة المحسوبة لعامل الأجهزة والمعدات (51.62) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) وبدرجتي حرية (1-53)، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R² (0.471)، في حين سجلت قيمة معامل B (0.675)، أما قيمة t المحسوبة فقد بلغت (7.18) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يدل على قبول الفرضية الفرعية التي تنص على "وجود علاقة تأثير معنوية بين تعهد الأجهزة والمعدات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية".

2. بلغت قيمة F المحسوبة لعامل البرامجيات (84.832) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) ودرجتي حرية (1-53)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.594) وكانت قيمة B (0.707)، أما قيمة t المحسوبة فقد بلغت (9.210) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يدل قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تشير إلى "وجود علاقة تأثير معنوية بين تعهيد البرامجيات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية".

3. سجل عامل التطبيقات أقوى علاقة تأثير من خلال قيمة F المحسوبة (149.01) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) ودرجتي حرية (1-53)، وبلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.720)، أما قيمة B فقد بلغت (0.669)، في حين بلغت قيمة t المحسوبة (12.21) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يقود إلى قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تعكس "وجود علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين تعهيد التطبيقات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية".

4. سجلت قيمة F المحسوبة لعامل الشبكات والاتصالات (42.392) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) ودرجتي حرية (1-53)، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.422)، في حين بلغت قيمة معامل B (0.560)، أما قيمة t المحسوبة فقد بلغت (6.511) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يقود إلى قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تقضي "بوجود تأثير معنوي بين تعهيد الشبكات والاتصالات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية".

5. بلغت قيمة F المحسوبة لعامل الموارد البشرية (32.624) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05) ودرجتي حرية (1-53)، وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 (0.360) وكان معامل B (0.460)، في حين بلغت قيمة t المحسوبة (5.712) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (7.08) عند مستوى معنوي (0.05)، مما يفسر قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تتمحور في "وجود تأثير معنوي لتعهيد الموارد البشرية في تحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية".

واستناداً إلى معطيات النتائج السابقة توصلت الباحثة إلى أن أقوى علاقة تأثير بين بُعدي الدراسة تجسدت بين تعهيد التطبيقات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية، تليها العلاقة التأثيرية بين تعهيد البرامجيات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية، لتأتي بعدها من حيث قوة العلاقة التأثيرية تعهيد الأجهزة والمعدات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية، ومن ثم العلاقة التأثيرية بين تعهيد الشبكات والاتصالات وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية، وأخيراً فقد كانت العلاقة التأثيرية بين تعهيد الموارد البشرية وتحسين الأعمال المصرفية الإلكترونية هي الأقل قوة لدى المنظمة المبحوثة.

المبحث الخامس

نتائج تحديد مستوى تعهيد تقانة المعلومات ونتائج تحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة باستخدام المنطق المضرب (Fuzzy Logic)

تُعد تقانة المنطق المضرب وسيلة رئيسة لحل مشكلة تمثيل المعلومات التقريبية أو غير المحددة في جميع المجالات التطبيقية، إذ يمارس تأثيراً كبيراً في توفير الآلية اللازمة لاستخدام المعلومات وتصميم أنظمة ذكية ذاتية التحكم (Dadios, 2012, 6)، ويوفر المنطق المضرب طريقة لمراقبة أو تصنيف مشكلة معينة بدلاً من محاولة نمذجتها بالأنظمة الرياضية، ويوظف توظيفاً ناجحاً في العمليات المعقدة ولا سيما عندما لا تصلح النماذج الرياضية البسيطة لحلها (Hellmann, 2001, 8).

ومن الدوافع التي دفعت إلى تطوير علم المنطق المضرب الرغبة في ابتكار أو برمجة أنظمة يمكنها التعامل مع المعلومات غير الدقيقة، مما افرز مشكلة تتعلق بعدم قدرة الحاسوب على التعامل مع المعطيات غير الدقيقة، الذي قاد إلى بروز ما يعرف بالأنظمة الخبيرة أو الذكاء الاصطناعي، إذ يُعد علم المنطق المضرب أحد النظريات التي يمكن من خلالها بناء مثل هذه الأنظمة (Krants, w. d., 3).

أولاً: مفهوم المنطق المضرب

يركز المنطق المضرب (الترجيحي أو العائم) على الاستنتاج من خلال التعابير والالفاظ اللغوية غير المحددة، الذي يسمح لقيم متوسطة تكاد تكون محددة بين التقييمات التقليدية كـ(الصواب والخطأ، أو نعم ولا، أو عالية ومنخفضة)، التي يمكن صياغتها رياضياً ومعالجتها من برامج الحاسوب (Zadeh, 1984, 26)، وتتوافر مفاهيم متعددة للمنطق المضرب فقد عُرف حسب موقع Uruk pace بأنه: المنطق الذي يعكس طريقة تفكير الناس، إذ يعطي إنموذجاً لإحساسنا بالكلمات التي نتداولها، وبمكّنا من اتخاذ القرار واعطاء صورة أقرب لكيفية تمثيل الظواهر في برمجيات حاسوبية، فضلاً عن كونه الأسلوب الذي يتم من خلاله تحديد درجة الانتماء، ويمثل مدى الدرجات بين الصواب والخطأ، ويجسد الاختلاف بينه والمنطق البوليني (True-False) الذي يتعامل مع الصواب والخطأ فقط (urukpace.Worldpress.com).

وعرّفه (صالح، 2012، 4) بأنه الدرجة التي تعبر عن المدى الذي ينتمي اليه الوصف التابع للشيء نفسه، بين الصواب والخطأ الكامل، للوصول إلى تعبير أكثر دقة عن الواقع الملموس.

وترى (Hana, 2003,4) بأن المنطق المضرب يمثل انتماءات ضمن درجات متعددة تسمى بدرجة العضوية، ويعبر عنها بقيم تبدأ من الصفر (بالتأكيد خطأ) إلى القيمة واحد (بالتأكيد صحيح).

ويشار إلى مجموعة الكائنات التي تمتلك القيم المتدرجة بأنها (المجموعة الضبابية)، وتمثل مجموعة من الكائنات التي تمتلك قيماً متسلسلة ومتدرجة لانتمائها إلى تلك المجموعة،

وتتميز العناصر المنتمية إلى هذه المجاميع بحسب نسبة انتمائها إلى تلك المجاميع الضبابية، وهذا يتم تحديده باستخدام دالة الانتماء أو دالة العضوية (urukpace.Wordpress.com).

وتحدد دالة الانتماء نسبة انتماء العنصر إلى تلك المجموعة الضبابية، الذي يتطلب بدوره

أمرين رئيسيين هما: (Negnevitsky, 2005, 89)

1. المحور الأفقي لمخطط المجموعة الضبابية ويستخدم لتمثيل قيمة العنصر.
2. المحور العمودي لمخطط المجموعة الضبابية ويستخدم لتمثيل قيمة دالة انتماء ذلك العنصر إلى المجموعة، وتتراوح قيمتها ما بين الصفر والواحد وتمثل الصواب والخطأ.

ثانياً: جذور المنطق المضرب ونشأته

يعد المنطق المضرب بديلاً للمفاهيم التقليدية العضوية، وتعود جذوره إلى الفلسفة اليونانية القديمة، إذ ترجع دقة نجاحه إلى أرسطو والفلاسفة اللذين سبقوه من خلال جهودهم الرامية إلى وضع نظرية رياضية لاحقة سميت بـ (قوانين الفكر) (Korner, 1967, 414).

ويمكن تصنيف المراحل التاريخية للمنطق المضرب إلى: (Negnevitsky, 2005, 88)

1. بدأت أولى أشكال المنطق المضرب في الثلاثين من القرن الماضي على يد الفيلسوف وعالم المنطق (Jan Lukasiewicz) الذي قام بدراسة التمثيل الرياضي للضبابية على بعض الأمور كالطول، العمر، والحرارة عندما كانت تلك الأمور تمثل بالصورة المنطقية الاعتيادية بإحدى القيمتين، إذ قام بتوضيح مبدأ جديد يعتمد على المدى بين الصواب والخطأ، أي بين 0 و 1 وتمثلت بالأعداد الحقيقية لهذا المدى، واستخدم هذا المدى من الأرقام ليمثل امكانية انتماء الشيء إلى الصواب على وفق ما أسماها الاحتمالية، التي قادت فيما بعد إلى نظرية الاحتمال Possibility Theory.

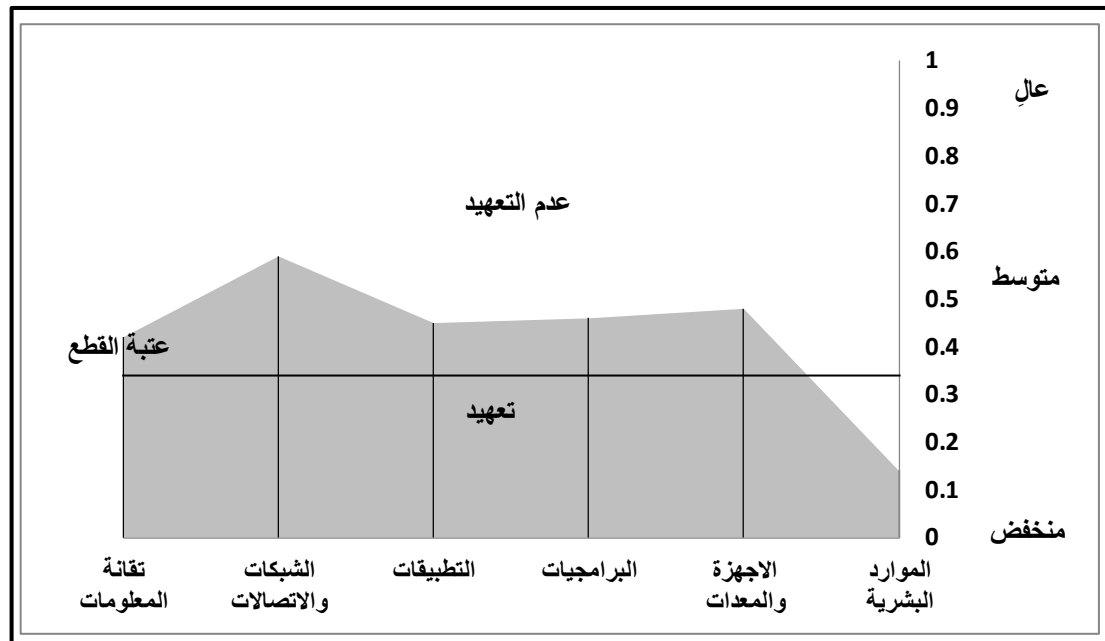
2. جاء بعدها (Max Black) في عام 1937 الذي نشر بحثاً بعنوان Vagueness an exercise in logical analysis (غموض في ممارسة التحليل المنطقي) ومن أهم النقاط التي توصل إليها عملية تعريف للمجاميع الضبابية البسيطة.

3. أما في عام 1965 فقد قام (Lotfi A. Zadeh) رئيس قسم الهندسة الكهربائية في جامعة كاليفورنيا بنشر بحثه الشهير بعنوان Fuzzy sets (المجاميع الضبابية) والمتضمن توضيح المعادلات بين المجاميع الضبابية، فضلاً عن عملية ترتيب الاحتمالية إلى تكوين منطق رياضي متكامل له عملياته وله أسلوبه واستخدامه، وجعله يتمثل مع اللغة الطبيعية للإنسان ويتعامل معها، إذ يبين المنطق الجديد طرائق استخدام المفاهيم الضبابية ومجاميعها، وبات اسمه المنطق المضرب واعتبر (Lotfi Zadeh) الاب والمؤسس له.

ولم تلقَ هذه النظرية اهتماماً حتى عام 1974، إذ استخدم منطق الغموض في تنظيم محرك بخاري، ثم تطورت تطبيقاته حتى وصلت لتصنيع شريحة منطق مضرب استعملت في العديد من المنتجات كآلات التصوير وغيرها (vb.elmstba.com/t208901.html).

ثالثاً: صياغة فروض المنطق المضبيب (Fuzzy Logic) لمستوى تعهيد تقانة المعلومات وتحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية

يمكن تحديد شكل اختبارات الفروض في ظل المنطق المضبيب في أن تقع المعلّمة المجهولة في حوار، أي في انتماء معين وليس حكماً قاطعاً، إذ أن المنطق الضبابي الغامض هو شكل أو إطار لإدراك وتفكير جديد يتجاوز الثنائيات القاطعة، إذ تعرف كل من فرضية العدم والفرضية البديلة على وفق المنطق المضبيب باستخدام دوال الانتماء التي تعكس مستوى انتماء المعلمة لكل فئة أو تصنيف يمكن أن يقع بين كلمتي نعم ولا، وعموماً يميل المنطق المضبيب إلى استخدام عدة تصنيفات احتمالية تقع بين كلمتي (نعم-لا) (2، Hellmann, 2002). وتستخدم مجموعة قواعد (إذا ... فإن) في صنع القرارات وبناء النماذج، وتتكون الجملة الشرطية من الجزء (إذا)، وهو الجزء الأول ويسمى الأسبقية أو المعلمة وتقع قيمته ما بين الصفر والواحد، والجزء الثاني وهو المسمى (فإن) يضع كامل المجموعة المضببية على قيم المتغير. ولاختبار الفرضية الرئيسية الثالثة للبحث تم استخدام إحدى الصور الرياضية لاختبار المنطق المضبيب وبما يتلاءم مع مقياس البحث (مقياس ليكرت الخماسي) باعتماد البرنامج الاحصائي Excel، وفق دالة عتبة قطع 38% (*) والتي تم الحصول عليها من حاصل جمع (0.05) بوصفه حداً أدنى و (0.70) بوصفه حداً أعلى مقسوماً على (2)، وتم تحديدها من خلال البيانات المجمعة والمعادلات المعتمدة في المنطق المضبيب لدراستنا كما في الشكل (27).

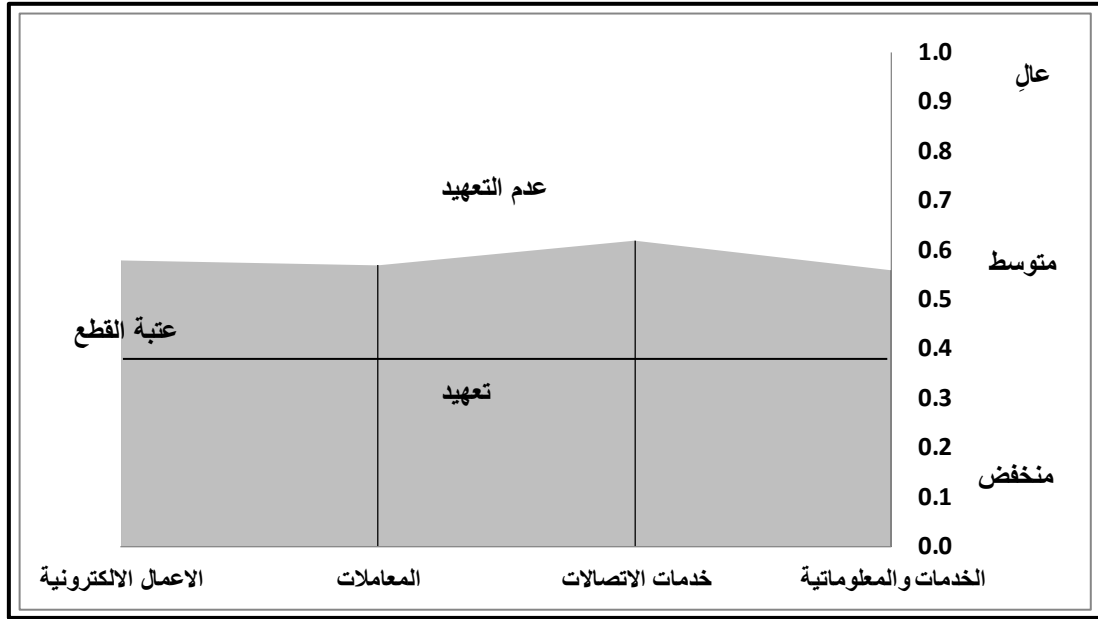


الشكل (27) عتبة القطع لتعهيد تقانة المعلومات

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد على نتائج برنامج Excel.

(*) عدلت دالة القطع المستخدمة في رسالة الماجستير الموسومة "دور تقانات دعم القرار في تعزيز الريادة" الحديدي، أحمد علي عزيز، 2013، (وذلك لتتلاءم مع ابعاد دراستنا الحالية واستعانةً بالخبراء المختصين في هذا المجال).

كما عكس الشكل (28) عتبة القطع للأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة.



الشكل (28) عتبة القطع للأعمال المصرفية الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد على نتائج برنامج Excel.

وبلغ مستوى تعهيد تقانة المعلومات (42%)، أما الأعمال المصرفية الإلكترونية فقد بلغت (58%) مما يقود إلى قبول الفرضية الرئيسية الثالثة التي مفادها "تعهد المنظمة المبحوثة تقانة المعلومات فيها بمستوى متوسط" إذ بينت النتائج وجود مستوى متوسط في تعهيد تقانة المعلومات استناداً إلى عتبة القطع البالغة 38%، وكما في الجدول (18).

الجدول (18) مستوى القبول لتقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية

نسبة القبول	البُعد
42	تعهد تقانة المعلومات
58	الأعمال المصرفية الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد على معطيات التحليل الإحصائي.

وبهدف تطبيق المنطق المضرب تم القيام بالإجراءات الآتية:

1- تم إدخال نتائج الوسط الحسابي التي أظهرها تحليل استمارات الاستبانة والنسب المئوية لفقراتها.

2- تم تحديد أدنى وسط حسابي لفقرات استمارات الاستبانة.

3- تم تحديد معدل الانحرافات المعيارية التي أظهرتها نتائج فقرات استمارات الاستبانة والنسب المئوية لها.

تم تطبيق دالة مستوى الانتماء (القبول) على استمارات الاستبانة المعتمدة، وكالاتي:

$$\mu_A(X) = \left\{ 0.05 + \left[1 + \left(\frac{y(X) - \text{أقل قيمة في البيانات}}{\text{الانحراف المعياري للبيانات}} \right)^{-2} \right]^{-1} \right\} y(x) > 1$$

واستخدمت المعادلة النرجسية في المنطق المضرب ومن خلالها يمكن الحكم على مستوى تعهيد تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة وبلاستناد على النسب المذكورة في الجدول (18) فقد كانت النتائج متوافقة لنتائج التحليلات الاحصائية السابقة، إذ إن مستوى القبول لتقانة المعلومات (42%) والأعمال المصرفية الإلكترونية (58%) في تحليل المنطق المضرب، أما المؤشر الكلي للأوساط الحسابية للأعمال المصرفية الإلكترونية فقد بلغ (3.624) وهو أعلى من المؤشر الكلي للأوساط الحسابية لتقانة المعلومات الذي بلغ (3.371).
صيغة المعادلة النرجسية في المنطق المضرب:

$$\mu_A(X) = \begin{cases} 0 & : y(x) \leq 1 \\ 0.05 + \left[1 + \left(\frac{y(X)-1}{36} \right)^{-2} \right]^{-1} & y(X) > 1 \end{cases}$$

إذ إن:

$$A = \{x : y(x) > 1\}$$

1. نتائج تحليل المنطق المضرب (Fuzzy Logic) لمستوى التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات ITO

أظهرت نتائج اختبار مستوى تعهيد تقانة المعلومات باستخدام المنطق المضرب لعامل الأجهزة والمعدات في الجدول (19)، وتحليل اجابات المبحوثين اجمالاً (48%) وهو مستوى أعلى من (38%) أن نسبة عتبة القطع هي التي تم اعتبارها نسبة قبول لاختبار دراستنا الحالية، مما يتعين على المنظمة المبحوثة تعزيز قدراتها وامكاناتها فيما يخص تقانة المعلومات والميل إلى تقليل الاستعانة بالتعهيد الخارجي.

أما على مستوى المتغيرات فقد حققت كل المتغيرات (X1, X2, X3, X4, X5) مستوى القبول بنسبة (46%, 52%, 44%, 52%, 48%) على التوالي، مما يشير إلى أن المنظمة المبحوثة تقوم بتعهيد الأجهزة والمعدات إلى جهات خارجية بما يحقق مستوى اقل من المتوسط بالنسبة للتعهيد لخارجي.

الجدول (19) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل الأجهزة والمعدات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X1	3.41	46
X2	3.50	52
X3	3.38	44
X4	3.50	52
X5	3.45	48
المؤشر الكلي	3.44	48

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الاحصائي.

وتظهر نتائج اختبار (Fuzzy Logic) في الجدول (20) تحليل اجابات المبحوثين لعامل البرامجيات، إذ حققت اجمالاً (46%) وهذا يشير إلى ان المنظمة المبحوثة حققت مستوى قبول اعلى من درجة عتبة القطع 38%، في حين حققت متغيرات هذا المستوى (X10, X9, X8, X7, X6) وبلغت درجة القبول فيها (50%, 48%, 53%, 38%, 42%) على التوالي، مما يدل على أن المنظمة المبحوثة تعهد البرامجيات بمستوى مقبول.

الجدول (20) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل البرامجيات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X6	3.48	50
X7	3.45	48
X8	3.53	53
X9	3.30	38
X10	3.35	42
المؤشر الكلي	3.42	46

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الاحصائي.

اما نتائج الاختبار (Fuzzy Logic) والمدرجة في الجدول (21) فقد أفرزت إجابات المبحوثين بالنسبة لعامل التطبيقات درجة القبول التي حصل عليها هذا العامل اجمالاً (45%) بنسبة تجاوزت نسبة عتبة القطع وهي (38%)، اما على مستوى المتغيرات فقد حصلت العبارات (X11, X12, X13, X14, X15) على النسب (38%, 50%, 42%, 50%, 44%) وعلى التوالي، مما يدل على أن المنظمة المبحوثة تتعامل بتعهيد التطبيقات بمستوى أقل من المتوسط.

الجدول (21) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل التطبيقات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X11	3.30	38
X12	3.48	50
X13	3.35	42
X14	3.48	50
X15	3.38	44
المؤشر الكلي	3.39	45

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الاحصائي.

كما تظهر نتائج اختبار (Fuzzy Logic) في الجدول (22) تحليل اجابات المبحوثين على عامل الشبكات والاتصالات، إذ اشارت النتائج ان النسبة التي حصل عليها هذا العامل اجمالاً هي (59%) وهي بهذه النسبة تجاوزت عتبة القطع وهي 38% ليصبح مستوى تعهيد الشبكات والاتصالات متوسط في المنظمة المبحوثة، أما على مستوى المتغيرات فقد حصلت العبارات (X16, X17, X18, X19, X20) على النسب (60%, 60%, 48%, 63%, 60%) على التوالي مما يعكس تعهيد الشبكات والاتصالات من الموردين الخارجيين ذات مستوى متوسط من المنظمة المبحوثة.

الجدول (22) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل الشبكات والاتصالات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X16	3.71	63
X17	3.70	62
X18	3.45	48
X19	3.65	60
X20	3.65	60
المؤشر الكلي	3.63	59

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الإحصائي.

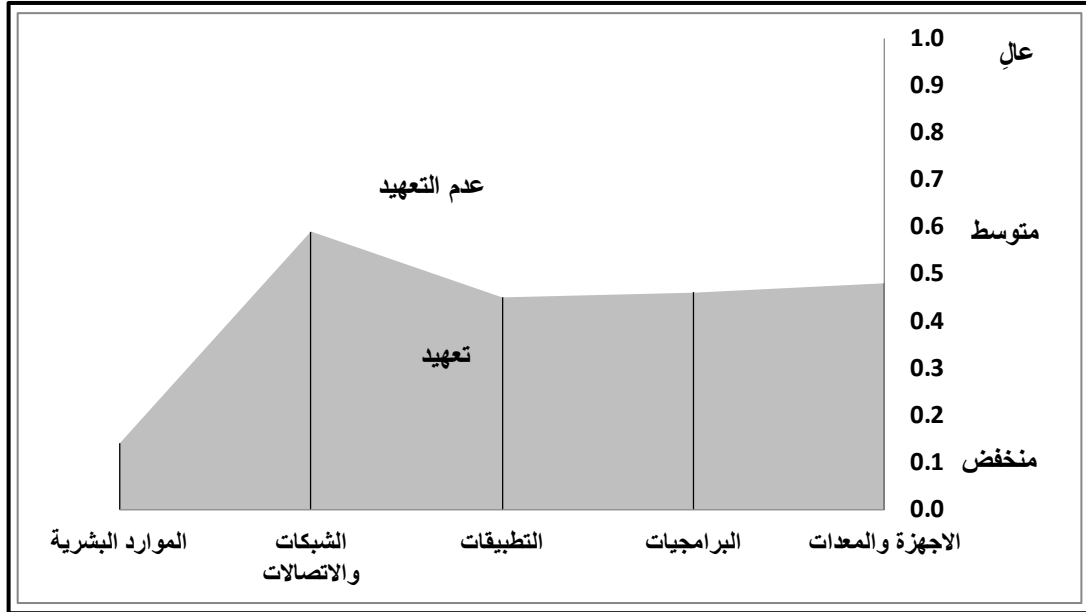
تبين النتائج في الجدول (23) إجابات المبحوثين على عامل الموارد البشرية، إذ تشير أن درجة القبول لهذا العامل إجمالاً هي (14%) وهي تكون منخفضة عن عتبة القطع 38%، مما يبرهن على انخفاض مستوى تعهيد الموارد البشرية في المنظمة المبحوثة نتيجة توافر كوادرات تقوم بالأعمال المناطة بها في مجال تقانة المعلومات، أما على مستوى المتغيرات فقد حصلت العبارات (X25, X24, X23, X22, X21) على النسب (31%, 13%, 13%, 05%, 10%) وعلى التوالي، إذ إن الكوادرات البشرية لدى المنظمة المبحوثة قائمة بأعمالها وما يتم تعهده يُعد مستوى منخفضاً جداً من الموارد البشرية نتيجة لإمكانيات هذه الموارد على تقبل التعلم وكسب المهارات من خلال التعهيد الموكل لها.

الجدول (23) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل الموارد البشرية

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X21	3.20	31
X22	2.95	13
X23	2.96	13
X24	2.75	05
X25	2.90	10
المؤشر الكلي	2.95	14

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الإحصائي.

ومن خلال النسب المتعلقة بمستوى القبول لأبعاد تقانة المعلومات يمكننا قبول فرضية الدراسة الرابعة التي مفادها "يتباين مستوى تعهيد عوامل تقانة المعلومات في المنظمة المبحوثة"، إذ يتضح أن أعلى نسبة لمستوى القبول كان لعامل الشبكات والاتصالات والبالغة (59%)، تلتها الأجهزة والمعدات التي سجلت مستوى قبول (48%)، لتأتي بعدها البرمجيات التي بلغ مستوى قبولها (46%)، ثم جاءت التطبيقات بعدها بمستوى قبول (45%)، والمستوى الأخير الموارد البشرية بمستوى قبول (14%)، ونلاحظ أن كافة عوامل تقانة المعلومات سجلت مستوى قبول أعلى من عتبة القطع البالغة (38%) باستثناء عامل الموارد البشرية التي بلغ مستوى قبولها (14%) نتيجة للجوء المنظمة المبحوثة إلى توفير احتياجاتها الخاصة بمهارات المستخدمين اعتماداً على الخبرة الداخلية أكثر من اعتمادها على التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، وكما يعكسها الشكل (29).



الشكل (29) نتائج نسب التحليل لمستوى القبول لعوامل تقنية المعلومات

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد على نتائج برنامج Excel.

2. نتائج تحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية

استخدم اختبار المنطق المضرب للتعرف على عوامل الأعمال المصرفية الإلكترونية (الخدمات المعلوماتية، وخدمات الاتصالات، والمعاملات) المنبثقة نتيجة مستويات تعهيد تقنية المعلومات IT للمنظمة المبحوثة والمعتمدة في دراستنا الحالية، إذ أظهرت نتائج اختبار المنطق المضرب والمبينة في الجدول (24) تحليل اجابات المبحوثين على الخدمات المعلوماتية، وأشارت النتائج اجمالاً حصولها على نسبة قبول (56%) وهي أعلى من عتبة القطع (38%)، ويعد مستواً متوسطاً، مما يشير بأن المنظمة المبحوثة تسعى لتعزيز خدماتها المعلوماتية من خلال تعهيد تقنية المعلومات، أما على مستوى المتغيرات فقد حققت العبارات (X6, X5, X4, X3, X2, X1) مستوى القبول وبواقع (66%, 56%, 58%, 44%, 52%, 60%) على التوالي، عليه فإن المنظمة المبحوثة تمتلك تصوراً واضحاً عن تقديم الخدمات المعلوماتية وتحقيق أهدافها من خلال التقنية التي تقوم باستخدامها.

الجدول (24) نتائج تحليل المنطق المضرب لعامل الخدمات المعلوماتية

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X1	3.78	66
X2	3.58	56
X3	3.61	58
X4	3.38	44
X5	3.51	52
X6	3.65	60
المؤشر الكلي	3.58	56

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الإحصائي.

وتظهر نتائج الجدول (25) تحليل إجابات المبحوثين على عامل خدمات الاتصالات، إذ تشير بأن خدمات الاتصالات حصلت على مستوى قبول (62%) وهي نسبة متوسطة تجاوزت عتبة القطع 38%، وتشير بأن المنظمة المبحوثة تمتلك نسبة مقبولة لخدمات الاتصالات، أما على مستوى المتغيرات فقد حصلت العبارات (X7، X8، X9، X10، X11، X12) على مستوى القبول، إذ كانت النسب (59%، 65%، 56%، 60%، 62%، 70%) مما يثبت أن المنظمة المبحوثة لها اتصالات عبر الشبكة مع الجهات الخارجية وأن التعهيد يعزز خدمات الاتصالات المعتمدة من المنظمة المبحوثة.

الجدول (25) نتائج تحليل المنطق المضب لعامل خدمات الاتصالات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X7	3.63	59
X8	3.75	65
X9	3.58	56
X10	3.65	60
X11	3.70	62
X12	3.88	70
المؤشر الكلي	2.29	62

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الإحصائي.

كما يشير الجدول (26) لتحليل إجابات المبحوثين على عامل المعاملات ان مستوى القبول الذي حققه هذا العامل إجمالاً بلغ (57%) وهي نسبة متوسطة لعتبة القطع (38%) مما يدل على أن المنظمة المبحوثة لديها أنشطة لتقديم المعاملات عبر الشبكة، أما على مستوى المتغيرات فقد حققت العبارات (X13، X14، X15، X16، X17، X18) على درجات قبول (68%، 46%، 52%، 56%، 48%، 64%)، عليه فالمنظمة المبحوثة تتمتع بدرجة متوسطة في تقديم المعاملات نتيجة التقانة التي عُهدت إليها.

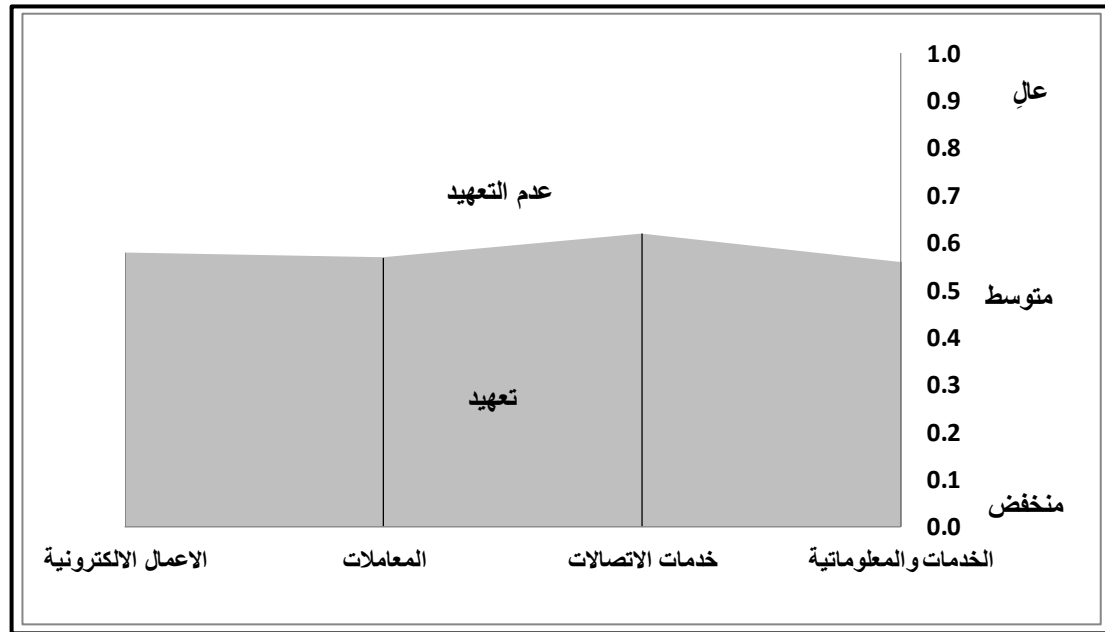
الجدول (26) نتائج تحليل المنطق المضب لعامل المعاملات

المتغيرات	الوسط الحسابي	مستوى القبول %
X13	3.83	68
X14	3.41	46
X15	3.50	52
X16	3.58	56
X17	3.45	48
X18	3.73	64
المؤشر الكلي	3.58	57

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى معطيات التحليل الإحصائي.

ومن خلال النسب الخاصة بمستوى القبول لعوامل الأعمال المصرفية الإلكترونية يتضح بأن أعلى نسبة لمستوى القبول كان لعامل خدمات الاتصالات، إذ بلغت (62%)، تلتها

المعاملات التي ظهرت بمستوى قبول (57%)، تليها الخدمات المعلوماتية بمستوى قبول (56%)، ونلاحظ أن كافة عوامل الأعمال المصرفية الإلكترونية سجلت مستوى قبول أعلى من عتبة القطع البالغة 38%، إلا أن مستوياتهم لم تتجاوز المستوى المتوسط والمتولد من انخفاض مستوى تعهيد تقانة المعلومات، مما يقود إلى قبول الفرضية الرئيسة الخامسة التي تنص على "تفاوت الأعمال المصرفية الإلكترونية التي تمارسها المنظمة المبحوثة في ظل تعهيد تقانة المعلومات"، إلا أن التفاوت قليل بين مستوى القبول الخاص بالأعمال المصرفية الإلكترونية إذ لا يتجاوز (6%) بين الخدمات المعلوماتية وخدمات الاتصالات، و(1%) بين الخدمات المعلوماتية والمعاملات، وكما يعكسها الشكل (30).



الشكل (30) نتائج نسب التحليل لمستوى القبول لعوامل الأعمال المصرفية الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة وفق برنامج Excel.

الفصل الخامس
الاستنتاجات والمقترحات

Conclusions and Suggestions

المبحث الأول: الاستنتاجات

المبحث الثاني: المقترحات

الفصل الخامس

الاستنتاجات والمقترحات

Conclusions and Suggestions

تناول الفصل الحالي مجموعة الاستنتاجات والمقترحات التي عكسها كل من الجانب النظري والتطبيقي للجهد الدراسي، وما افضت اليه نتائج المخطط الفرضي له، فضلاً عن نتائج فرضيات الدراسة، لتشكل في النهاية المحور الاساس الذي افرز المقترحات المعتمدة في الدراسة، وبناءً على ذلك تم تقسيم الفصل على مبحثين رئيسيين وكالاتي:

المبحث الأول: الاستنتاجات

المبحث الثاني: المقترحات

المبحث الأول

الاستنتاجات

تضمن المبحث الحالي أهم الاستنتاجات التي عكست نتائج الدراسة، وصنفت على بُعدين أساسيين، تطرق الأول إلى استنتاجات البُعد النظري، في حين تطرق الثاني إلى استنتاجات البُعد العملي (التطبيقي) التي استندت على الجهد العملي للباحثة في الجانب الميداني وكالاتي:

أولاً: استنتاجات البُعد النظري:

1. أوضحت النتائج الاكاديمية وجود قصور واضح في فهم مصطلح التجهيد لدى المنظمات، إذ اسهمت الدراسة في استيعاب مفهوم التجهيد بتفاصيله لدى الافراد العاملين فيها وتطابق مفهومه النظري والعملي في ميدان الدراسة.
2. أوضحت النتائج الاكاديمية مدى النهوض بواقع العمل المصرفي من خلال التحول من الأعمال التقليدية (الورقية) إلى العمل النقاني (الإلكتروني)، وبالاتماد على تجهيد الأعمال المصرفية الإلكترونية.
3. أفرزت الدراسة النظرية دور عملية التجهيد في التركيز على تقانة المعلومات التي تُعد العصب الاساس الذي تمارس من خلاله المنظمات نشاطاتها لتغذية فروعها للقيام بالأعمال الإلكترونية.
4. أظهرت نتائج الدراسة مدى التوسع في اتباع استراتيجية التجهيد لتقانة المعلومات في المنظمات بغية دعم الأعمال الإلكترونية عامة والمصرفية خاصة.
5. أظهرت النتائج النظرية مدى مساهمة التجهيد الخارجي لتقانة المعلومات في حل المشكلات وسد الفجوات وتطوير التطبيقات الرئيسة التي تتولاها المنظمات في الأعمال الإلكترونية عامة والعمل المصرفي خاصة.

6. أفرزت النتائج التي عكست الدراسة اسهامات التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات من خلال هيمنة المنظمات على فروعها المنتشرة داخل القطر والمرتبطة بها وبأعمال خارجية من خلال الشبكة.

7. اعتماد مفهوم التعهيد بوصفه قراراً لجأت اليه المنظمات للسيطرة على الفجوات التي كانت تحدث بالعمل التقليدي.

8. أفرزت الدراسة أهمية التعاقد مع شركات التعهيد الخارجي ودورها في فسخ المجال أمام المنظمات للولوج إلى عالم التقانة وملامسة التطورات التي يشهدها العالم بوقتنا الحاضر.

ثانياً: استنتاجات البُعد العملي (التطبيقي)

1. أفرزت إجابات الأفراد المبحوثين إلى إن مستوى تعهيد تقانة المعلومات كان بمستوى متوسط في المنظمة المبحوثة مما انعكس على حجم الأعمال المصرفية الإلكترونية المعتمدة.

2. أشارت نتائج الدراسة إلى معاناة المنظمة المبحوثة بوجود ضعف في جوانب متعددة، منها القصور في فهم مدى المستويات المعتمدة في تعهيد تقانة المعلومات لديها.

3. أفرزت اجابات المبحوثين في مجال تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية على المستوى الجزئي مجموعة من الاستنتاجات، وكالاتي:

أ. امتلاك المنظمة المبحوثة لخدمات الاتصالات وآلية الأعمال المصرفية الإلكترونية، التي اعطته ميزات أبرزها الاتجاه نحو التطور والتقدم العالمي بغية اللحاق بمركب التقدم التقاني الحديث.

ب. أظهرت المنظمة المبحوثة قدرتها على تقديم معاملاتها المصرفية الإلكترونية على نحو مقبول، وبما يتمخض عن مستوى تعهيد تقانة المعلومات المحفزة للعمل الالكتروني لمجمل الأنشطة الرئيسة فيه.

ت. أفرزت نتائج تحليل المنطق المضرب مستويات متوسطة للأعمال المصرفية الإلكترونية والمتضمنة (الخدمات المعلوماتية، وخدمات الاتصالات، والمعاملات) وعلى نحو يتوافق مع المستوى الذي حققه تعهيد تقانة المعلومات لدى البنك، مما يشير إلى اعتماد العمل الإلكتروني المصرفي على معطيات التقانة المعتمدة في النشاط البنكي.

4. أظهرت نتائج التحليل وجود علاقات ارتباط بين أبعاد الدراسة في المنظمة المبحوثة والمتمثلة بتعهيد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية، وعلى المستوى الكلي والجزئي وكالاتي:

أ- توافر علاقة ارتباط معنوية موجبة بين البُعد التفسيري (تعهد تقانة المعلومات) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) وعلى المستوى الكلي، إذ ارتبط تعهيد تقانة المعلومات بعلاقة معنوية مع الأعمال المصرفية الإلكترونية وتفسر هذه العلاقة اعتماد المنظمة المبحوثة التعهيد في أعمالها المصرفية.

ب- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين البُعد التفسيري (تعهد تقانة المعلومات) والبُعد المستجيب (الأعمال المصرفية الإلكترونية) وعلى المستوى الجزئي أيضاً، إذ ارتبط بُعد الأجهزة والمعدات بعلاقة معنوية مع الأعمال المصرفية الإلكترونية وتفسر هذه العلاقة الدور الذي انعكست فيه عمليات التعهد وأثرها على الأعمال المصرفية الإلكترونية في المنظمة المبحوثة، كما اظهرت النتائج علاقة ارتباط معنوية بين كل من البرامجيات والأعمال المصرفية الإلكترونية، في حين اظهرت التطبيقات علاقة ارتباط معنوية مع الأعمال المصرفية الإلكترونية، التي اشارت إلى اقوى علاقة ارتباط وتفسر هذه العلاقة الاداء الفاعل للمنظمة المبحوثة في تطبيق تقانة المعلومات والاعتماد على عمليات التعهد الخارجي، في حين عكست علاقة الارتباط بين تعهد الشبكات والاتصالات والأعمال المصرفية الإلكترونية علاقة معنوية قوية تفسر نتيجة لجوء المنظمة المبحوثة إلى التعهد الخارجي لبناء شبكات الاتصالات التي تربطها مع الجهات الخارجية، واشرت علاقة الارتباط بين الموارد البشرية والأعمال المصرفية الإلكترونية علاقة معنوية بدرجة أقل قيمة ويفسر ذلك ولوج المنظمة المبحوثة إلى التعهد الخارجي بغية استقطاب خبرات خارجية لتدريب الكوادر الداخلية ورفع مهاراتهم.

5. أظهرت نتائج التحليل وجود علاقات تأثير بين أبعاد الدراسة في المنظمة المبحوثة والمتمثلة بتعهد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية، وعلى المستوى الكلي والجزئي وكالاتي:

- أ- أوضحت نتائج علاقات التأثير أن لتعهد تقانة المعلومات أثراً في الأعمال المصرفية الإلكترونية المبحوثة وعلى المستوى الكلي، إذ تبين أن هناك تأثيراً معنوياً لكل من تعهد تقانة المعلومات والأعمال المصرفية الإلكترونية.
- ب- أظهرت نتائج علاقات التأثير أن لتعهد تقانة المعلومات أثراً في الأعمال المصرفية الإلكترونية المبحوثة وعلى المستوى الجزئي، إذ تبين أن هناك تأثيراً معنوياً للأجهزة والمعدات على الأعمال المصرفية الإلكترونية، كما بينت نتائج علاقات التأثير ان للبرامجيات تأثيراً معنوياً في الأعمال المصرفية الإلكترونية، وتبين بأن التطبيقات تمارس تأثيراً معنوياً على الأعمال المصرفية الإلكترونية التي تعتمد المنظمة المبحوثة، ووضحت نتائج علاقات التأثير أن للشبكات والاتصالات أثراً معنوياً على الأعمال المصرفية الإلكترونية من خلال اعتماد المنظمة المبحوثة على التعهد في أعمالها المصرفية الإلكترونية، في حين اظهرت نتائج علاقات التأثير أن لعامل الموارد البشرية أثراً معنوياً على الأعمال المصرفية الإلكترونية المعتمدة في المنظمة المبحوثة.

6. أشارت نتائج الدراسة لتحليل الأعمال المصرفية الإلكترونية إجمالاً بأن المنظمة المبحوثة تعزز أعمالها المصرفية الإلكترونية من خلال تعهيد تقانة المعلومات.
7. عكست نتائج المنطق المضرب لمكونات تعهيد تقانة المعلومات مستويات متوسطة أو دون المتوسط، وكالاتي:

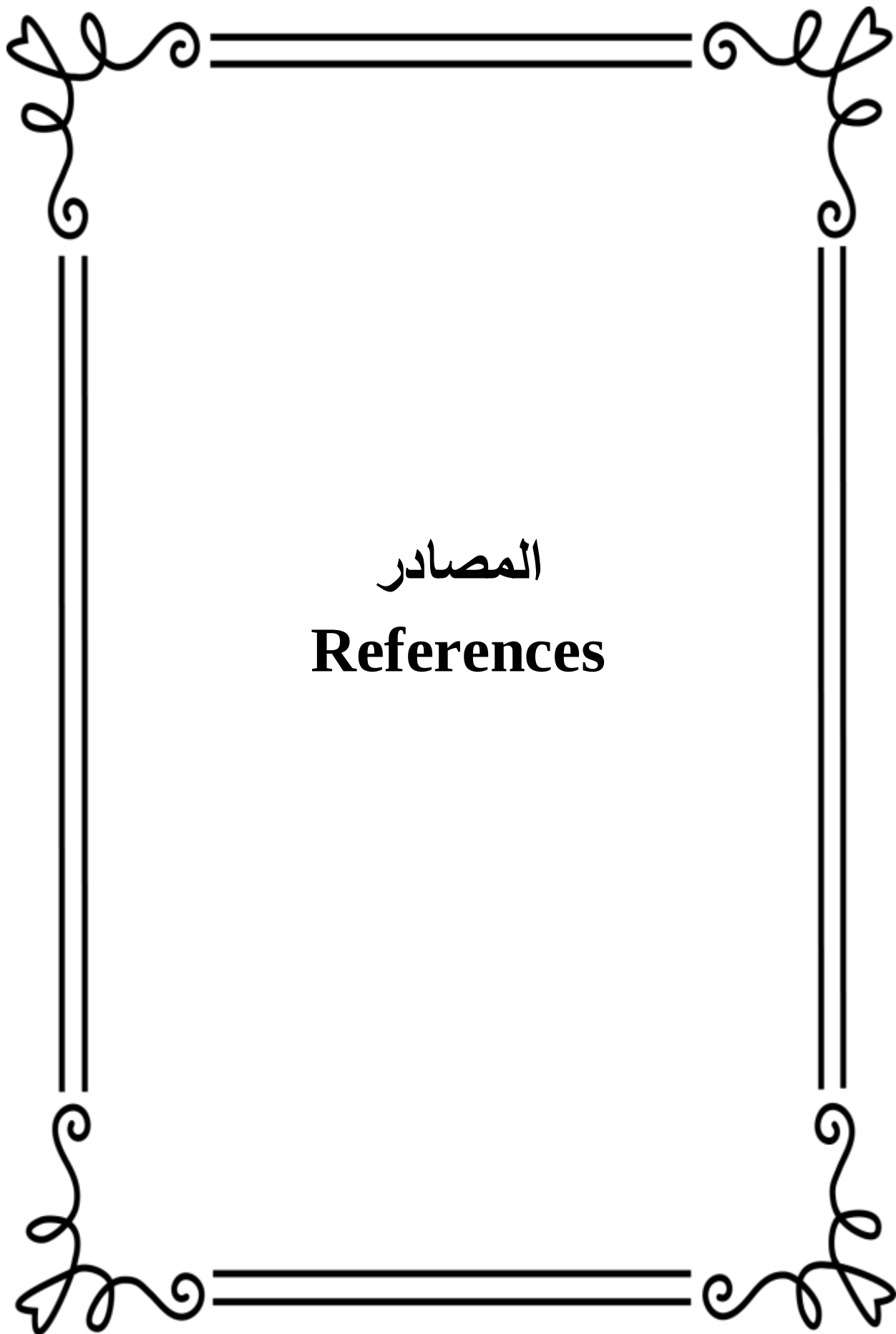
 - أ. أظهرت نتائج التحليل للمنطق المضرب أن مستوى تعهيد (الاجهزة والمعدات) لم تتجاوز المستوى المتوسط، عليه يمكن اعتبار لجوء المنظمة المبحوثة إلى زيادة الاعتماد على الاجهزة والمعدات بغية الحصول على أفضل المواصفات ذات الجودة العالية من الجهات الخارجية.
 - ب. أفرزت نتائج التحليل أن تعهيد (البرامجيات) كان بالمستوى المتوسط، مما انعكس على حجم المرونة التي يتمتع بها البنك من خلال إجراءات التعديلات على البرامج والانظمة التي تم تعهدها، وبما يتماشى مع العمل المصرفي وضمن العقد المبرم بين الطرفين.
 - ت. اتضح من نتائج التحليل أن مستوى تعهيد عامل (التطبيقات) يشير إلى مستوى أقل من المتوسط مما يتطلب تمكين البنك المركزي والجهة الخارجية لحل أية مشكلة قد تحدث أثناء التطبيقات من خلال زيادة مستوى التعهيد للتطبيقات وعلى نحو ينعكس في غلق فجوات العمل التقليدي ويعزز استخدام التقانات في العمل المصرفي.
 - ث. تبين من خلال نتائج تحليل المنطق المضرب بأن مستوى تعهيد (الشبكات والاتصالات) يشير إلى مستوى متوسط، نتيجة لارتباط نجاح المنظمة المبحوثة بتطبيقاتها المعتمدة على انشاء الشبكات وتشغيلها لتسهيل الاتصالات بينه وفروعه المنتشرة داخل القطر.
 - ج. اظهرت نتائج التحليل أن مستوى تعهيد عامل (الموارد البشرية) يشير إلى مستوى منخفض في التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات، مما يعكس قلة تعهيد الموارد البشرية للقيام بالأعمال المعهدة لها، فضلاً عن اعتماد المنظمة المبحوثة على الجهات الخارجية للقيام بعملية التدريب للكوادر الداخلية لفترة محدودة.

المبحث الثاني

المقترحات

- استناداً إلى الاستنتاجات التي افرزها الميدان المبحوث يمكن تقديم مجموعة من المقترحات التي تسهم في زيادة فاعلية تعهيد تقانة المعلومات وتعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية في البنك المركزي تمثلت بالآتي:
1. تشريع قوانين تنظم الأعمال المصرفية الإلكترونية المعتمدة من البنك المركزي وعلى نحو يحاكي ما توصلت اليه تجارب الدول العالمية في التحول نحو الأعمال الإلكترونية.

2. تطوير المستوى العلمي والمعلوماتي لكوادر البنك المركزي والالتحاق بدورات وورشات عمل داخل القطر وخارجه، فضلاً عن تعزيز امكاناتهم ودعمها لتصميم البرامج والانظمة وتطويرها مستقبلاً داخل البنك المركزي بما يوازي شركات التعهيد العالمية.
3. تظافر الجهود من كل الاطراف المشاركة في العمل المصرفي الالكتروني سواء الداخلية منها أم الخارجية سعياً لتحقيق منظومة مالية الكترونية مهيمنة متمثلة بالبنك المركزي العراقي.
4. اقامة أنظمة رقابية الكترونية صارمة للمعاملات المصرفية الإلكترونية التي يتم تعهيدها مرتبطة داخلياً وخارجياً لتحديد الفجوات والسلبيات الموجودة فيه، ومعالجة مواطن الضعف في الأنظمة المعتمدة مستقبلاً.
5. توسيع الشبكات والاتصالات الداخلية والخارجية والعالمية (Internet, Lan, Wan) لزيادة فاعلية التعاملات المالية الداخلية والخارجية.
6. ضرورة وضع آلية حماية وآمن لمستخدمي شبكات الاتصالات بين البنك والجهات الخارجية لمنع عمليات الاختراق والتلاعب بالأرصدة والحسابات المصرفية.
7. أولوية اعتماد رخص شركات عالمية متخصصة في تعهيد تقانات المعلومات، بغية الحصول على تقانات متطورة تتوافق مع ما يتم اعتماده في الأنظمة المصرفية العالمية وعلى نحو يلامس ما توصلت اليه حافات العلوم في أنظمة المعلومات وتقاناتها.
8. ربط البنك المركزي العراقي بوزارات الدولة وجميع المنظمات (المصرفية والمالية، وغير المالية، ومكاتب الصيرفة) ليكون التعامل الإلكتروني السمة الرئيسة لإنجاز مختلف الأنشطة، فضلاً عن ربطه بالبنوك العالمية لمزامنة التطورات والتغيرات المضطردة التي يشهدها القطاع المصرفي.
9. زيادة الوعي التقني لتطوير قطاع المصارف وعملها إلكترونياً من خلال الدورات وبرامج التوعية المستندة إلى وسائل التثقيف المجتمعية إلكترونياً في الثورة التي تشهدها مواقع التواصل الاجتماعي، وبما يدعم البنك المركزي للوصول إلى مستوى من التطور والابداع يتماشى مع التطورات التي يشهدها العالم في الوقت الحاضر باعتباره المهيمن على الجهاز المصرفي داخل القطر.



المصادر

References

المصادر

أولاً: المصادر العربية

أ. الوثائق والسجلات

1. دليل عمل قسم الانظمة المحاسبية/ المديرية العامة للحسابات/ البنك المركزي العراقي.
2. دليل عمل قسم تكنولوجيا المعلومات/ البنك المركزي العراقي.
3. البنك المركزي العراقي، نظام المدفوعات العراقي، كُراس مستخدم نظام التسوية الاجمالية الآتية RTGS المُحدّث للمشاركة.
4. سجلات قسم إعداد القوى العاملة والتدريب، الدائرة الإدارية، البنك المركزي العراقي، 2015.

ب. الرسائل والاطاريح

1. الحديدي، أحمد علي عزيز، (2013)، دور تقانات دعم القرار في تعزيز الريادة الإلكترونية للأعمال، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق.
2. بدر، محمد رجب محمود، (2003)، دور المقياس المتوازن للأداء في ترشيد أداء ادارة الارباح، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الازهر، غزة.
3. حديد، عامر اسماعيل، (2012)، تحديد معايير إختيار المورد الأفضل في إطار عملية التعهيد، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

ت. الدوريات (المجلات العلمية)

1. برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية، E-Government program، افضل الممارسات في تعهيد تقنية المعلومات، 27 نوفمبر 2007م.

ث. الكتب

1. مارسون، توني، (2008)، مستقبل التعهيد في مجال تكنولوجيا المعلومات في مصر، ترجمة شريهان نشأت المنيري، المركز الدولي للدراسات الاستراتيجية، القاهرة.

ج. شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)

1. صالح، سنان محمد، (2012)، المنطق الضبابي بعيداً عن منطق الصح والخطأ المطلقين [urukpace.word_press.com/ Senan M. Saleh](http://urukpace.word_press.com/Senan_M_Saleh)

ثانياً: المصادر الاجنبية

A. Documents

1. Alexandrova, M., (2011), IT outsourcing partnerships in Bulgaria: Strategic orientation, Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Economic Sciences Section.

B. Conferences

1. Adler, P., & Kwon, S., (2000), Knowledge and social capital. In E. L. Lesser (Ed.). (Reprinted from Social capital: The good, the bad, and the ugly. Paper presented to the OMT division of the Academy of Management, 1999).
2. Aubert, B.A., Patry, M. and Rivard, S., (1998), Assessing the Risk of IT Outsourcing, Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), IEEE, Hawaii.
3. Beaumont Nicholas, (2003), Insourcing a outsourcing And Service Level Management, Working Paper.
4. Beulen, E., Ribbers, P., (2002), Managing complex IT outsourcing-partnerships, System Sciences, 2002, HICSS. In: Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference.
5. Callaghan, J., (1993), Quality management and performance measurement in outsourcing arrangements, Proceedings of "Effective Outsourcing" BLEC Conference, Business Law Education Center, South Melbourne.
6. Dahlberg, T., Lahdelma, P., (2007), IT Governance Maturity and IT Outsourcing Degree: An Exploratory Study, System Sciences, 2007. HICSS 2007. 40th Annual Hawaii International Conferenc on.
7. Fairchild, A.M., (2004), Information technology outsourcing (ITO) governance: an examination of the outsourcing management maturity model, System Sciences, 2004. In: Proceedings of the 37th ed., Annual Hawaii International Conference on.
8. Fan Jing Meng, Xiao Yang He, Yang, S.X. Ji, (2007), AUnified Framework for Outsourcing Governance, E-Commerce Technology and the 4th IEEE International Conference on Enterprise Computing, E-Commerce, and E-Services, CEC/EEE 2007, 9th IEEE International Conference.
9. Herz, T.P., Hamel, F., Uebernickel, F. and Brenner, W., (2011), "Towards a Multisourcing Maturity Model as an Instrument of IT Governance at a Multinational Enterprise," System Sciences (HICSS), 2011 44th Hawaii International Conference on.
10. Lee,J., Huynh, M.Q., Chi-wai, K.R., Pi, S., (2000), The evolution of outsourcing research: What is the nex issue? Proceeding of the 33nd Hawaii International Conference on Systems Scieces.

11. Madsen, E.S. & Slepnirov, (2011), Levels of Outsourcing and Offshoring: from Law and Logic to Systems Integration, Paper Presented at, Aarhus, Denmark, 11/09/11-13/09/11.
12. Mobarhan, R.; Rahman, A.A.; Majidi, M., (2011), "Outsourcing management framework based on ITIL v3 framework", Information Technology in Asia (CITA 11), 2011 7th International Conference on.

C. Thesis & Dissertation

1. Abu Shanab, E., (2005), Internet banking and customers acceptance in Jordan the UNIFIED models perspective, unpublished thesis, Southern Illinois University, Carbondale, IL.

D. Articles & Journals

1. Akinci Serkan, Aksoy S. and Atilgan e., (2004), Adoption of Internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country, The International Journal of Bank Marketing, Vol.(22), No.(3).
2. Alexandrova Matilda, (2012), IT outsourcing Partnerships: empirical research on key success factors in Bulgarian organizations, Journal of Contemporary Management Issues, Vol.(17), No.(2).
3. Amit Jain & Raymond- Alain Thietart, (2013), Knowledge based transactions and decision framing in Information Technology Outsourcing, No. (22).
4. Ang, S. and Slaughter, S., (2001). Work outcomes and job design for contract versus permanent information systems professionals on software development teams, MIS Quarterly, Vol.(25), No.(3).
5. Antonucci Y.L., Lordi, F.C. & Tucker, J.J., (1998), "The pros and cons of IT outsourcing", Journal of Accountancy, Vol.(185), No.(6).
6. Aron, R. & Singh, J.V., (2005), Getting Offshoring Right, Harvard Business Review, Vol.(83), No.(12).
7. Aubert A. Benott, Rivard Suzanne, (2008), Information Technology Outsourcing, Armonk NY: M.E. Sharpe, Vol. (8).
8. Bahli, B. and Rivard, S., (2003), The information technology outsourcing risk: a transaction cost and agency theory- based perspective, Journal of Information Technology, Vol.(18), No.(3).

9. Baldwin LP, Irani.Z and L. PED, (2001), Outsourcing information systems: drawing lessons from a banking case study, European Journal of Information Systems, Vol. (10).
10. Baldwin, L.P., Irani, Z. & Love, P.E.D., (2001), Outsourcing information systems: drawing lessons from a banking case study, European Journal of Information Systems, Vol.(10), No.(1).
11. Bandyopadhyay, S. & Pathak, P., (2007), "Knowledge sharing and cooperation in outsourcing projects- a game theoretic analysis", Decision Support Systems, Vol.(3).
12. Barthelemy, J. and Geyer, D., (2004), The determinants of total it outsourcing: an empirical investigation of French and German firms, Journal of Computer Information Systems, Vol. (44), No. (3).
13. Barthelemy, J., (2003), The hard and soft sides of IT outsourcing management, European Management Journal, Vol. (21), No.(5).
14. Basias, N., & Themistocleous M., (2013), SOA adoption in e-banking, journal is available at emeraldinsight, Vol. (26), No. (6).
15. Bhatt G.D., Grover V., (2005), Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study, Journal of Management Information Systems, Vol.(22), No.(2).
16. Blacharski, D., (2000), The changing face of service Level agreements, Network Magazine, Vol. (15), No, (2).
17. Bracar Franc, Bukovec Boris, (2013), Analysis of Increased Information Technology Outsourcing Factors, journal Organizacija, Vol. (46), No.(1).
18. Brodenck, R, & Bondrean, J. W., (1992), Human Resource Management information Technology and the Competitive Edge Academy of Management Executive, No.(2).
19. Cabanillas, F., L., Munoz- Leiva, F., & Guardia F., R., (2013), The Determinants of Satisfaction With e- Banking, journal is available at emeraldinsight, Vol.(113), No.(5).
20. Carmel, E. and Agarwal, R., (2002), The Maturity of Offshore Sourcing of IT Work, MISQ Executive, Vol.(1), No.(2).
21. Carmel, E., and Agarwal, R., (2001), The Maturation of Offshore Sourcing of Information Technology Work, MIS Quarterly Executive, Vol. (1), No.(2).

22. Chang, Y.B., and Gurbaxani, V., (2012), Information Technology Outsourcing, Knowledge Transfer, and Firm Productivity: An Empirical Analysis, MIS Quarterly, Vol.(36), No.(4).
23. Chemingui Hella, Lallouna, (2013), Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services, Vol.(31), No.(7).
24. Cheon, M.J., Grover, V. and Teng, T.C., (1995), Theoretical perspectives on the outsourcing of information systems, Journal of Information Technology, Vol.(10), No.(4).
25. Chou, D. and Chou, A.Y., (2000), "A guide to the Internet revolution in banking", Information Systems Management, Vol.(17), No.(2).
26. Choudhury, V., Sabherwal, R. (2003), Portfolios of Control in Outsourced Software Development Project, Information Systems Research, Vol.(14), No.(3).
27. Clarida, R., Gali, J. and Gertler, (1997), "Monetary Policy Rules and Microeconomic Stability: Evidence and Some Theory", The Quarterly Journal of Economics, Vol.(115), No.(1).
28. Clark, T.D., Zmud, R. W. and McCray, G. E., (1995), The outsourcing of information services: transforming the nature of business in the information industry, Journal of Information Technology, Vol.(10), No.(4).
29. Currie WL, (1998), Using multiple suppliers to mitigate the risks of IT outsourcing at ICI and Wessex Water, Journal of Information Technology, Vol.(13), No.(3) .
30. D.Loeff, L.A., (1995), Information systems outsourcing decision making: a framework, organizational theories and case studies, Journal of Information Technology, Vol.(10), No.(4).
31. Diromualdo, A., and Gurbaxani, V., (1998), Strategic Intent for IT Outsourcing, Sloan Management Review, Vol.(39), No.(4).
32. Doh, J.P., (2005), Offshore outsourcing: implications for international business and strategic management theory and practice, Journal of Management Studies, Vol.(42), No.(3).
33. Doig, S. J., Ritter, R. C., Speckhals, K. Woolson, D., H., (2001), Outsourcing Gone Too Far? McKinsey Quarterly, No.(4).
34. Due, R.T., (1992), The real cost of outsourcing, Journal of Information Systems Management, Vol.(9), No.(1).

35. Embleton, P.R. & Wright, P. C., (1998), "A practical guide to successful outsourcing", Empowerment in Organization, Vol.(6), No.(3).
36. Fan Y., (2000), Strategic Outsourcing: Evidence from British Companies, MCB University press, Vol.(18), No(4).
37. Fink Dieter and Shoeib Ashraf, (2003), Action: the most critical phase in outsourcing information technology, Logistics Information Management, Vol.(16), No.(5).
38. Frieswick, K. (1998), "Out-sourcery: a guide to getting intranet help", CFO: The Magazine for Senior Financial Executives.
39. Gandy, T., (1995), Banking in e-space Banker, Vol.(145), No.(838).
40. Garcia, V., V., Vicente Dr. Eugenio, J., F., V. & Aragonés, Dr. Luis, U., (2013), Maturity Model for IT Service Outsourcing in Higher Education Institutions, Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol.(4), No.(10).
41. Gewald H. and Dibbern J., (2009), Risks and benefits of business process outsourcing: A study of transaction services in the German banking industry, journal homepage: , Vol.(46).
42. Gewald H., Wullenweber K., Weitzel T., (2006), The Influence of Perceived Risks on Banking Managers' Intention to Outsource Business Processes- A study of the German Banking and Finance Industry, Journal of Electronic Commerce Research, Vol.(7), No.(2).
43. Godwin G. udo, (2000), Using analytic hierarchy process to analyze the information technology outsourcing decision, Industrial Management & Data Systems, Vol.(100), No.(9).
44. Gombachika Harry S.H. & khangamwa Gift, (2013), ICT readiness and acceptance among TEVT students in University of Malawi, Vol.(30), No.(1).
45. Gonzale R., Gasco J., Liopis J., (2006), Information systems outsourcing: a literature analysis, Information & Management, Vol.(43), No.(7).
46. Gonzalez, R., G, J. & Liopis, J., (2009), Information Systems Outsourcing Reasons and Risks: An Empirical Study, International Journal of Human and Social Sciences, Vol.(4), No.(3).

47. Goo Jahyun, Nam Kichan, Kishore Rajiv, Rao H. R., (2009), The Role of Service Level Agreements in Relational Management of Information Technology Outsourcing: An Empirical Study, International Conference on Information Systems in Washington, Vol.(33), No.(1).
48. Gorla, N. & Lau, M. B., (2010), Will Negative Experiences Impact Future IT Outsourcing, Journal of Computer Information Systems, Vol.(50), No.(3).
49. Gottschalk, P., Solli- Sæther, Hans, (2006), Maturity model for IT outsourcing relationships, Industrial Management & Data Systems, Vol.(106), No.(2).
50. Graf, M. and Mudambi, S.M., (2005), The outsourcing of IT-enabled business processes: a conceptual model of the location decision, Journal of International Management, Vol.(11), No.(2).
51. Grover, V., Cheon, M. and Teng, J., (1995), Decisions to outsource information systems functions: testing a strategy-theoretic discrepancy model, Decision Sciences, Vol.(26), No. (1).
52. Guevara Jamie K., Hall L. Stegman E., (2009), IT Key Metrics Data 2010: Key Outsourcing Measures: Outsourcing Profiles: Overview, Gartner, Inc, No. (172676).
53. Gulati, R. and Singh, H., (1998), The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances. Administrative Science Quarterly, Vol. (43), No. (4).
54. Gulati, R., Lawrence, P.R., and Puranam, P. (2005), Adaptation in vertical relationship: Beyond incentive conflict, Strategic anagement Jouurnal, No. (26).
55. Gunajit, S. and K.S. Pranav, (2010), Internet banking: Risk analysis and applicability of biometric technology for authentication. Int. J. Pure Appl. Sci. Technol., No.(1), Vol.(2).
56. Gurbaxani, V., and Whang, S., (1991), The impact of information systems on organizations and markets, Communuications of the ACM, Vol.(1), No.(1).
57. Han Kunsoo, Mithas Mithas, (2013), Information Technology Outsourcing and NON-IT Operating Costs: AN Empirical Investigation, MIS Quarterly, Vol.(37), No.(1).

58. Hasija, S., Pinker E.J., Shumsky R.A., (2005), Sta_ing and routing in a two-tier call centre, International Journal of Operational Research, Vol.1(1/2), No.8(29).
59. Hassanain M.A. & Al-Saadi S., (2005), Aframework model for outsourcing asset management services, Vol.(23), No.(1/2).
60. Hayes, B., (2004), Cloud Computing, Communications of the ACM. Vol. (51), No.(7).
61. Helms, G.L., and Weiss. I.R., (1986), The cost of internally developed applications: analysis of problems and cost control methods. Journal of Managemeni Iriformation Systems, Vol.(3), No.(2) .
62. Hirschheim R and Lacity M, (2000), The myths and realities of information technology insourcing Communications of the ACM, Vol.(43), No.(2).
63. Howcroft, B., Hamilton, R. and Hewer, P., (2002), "Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom", International Journal of Bank Marketing, Vol.(20), No.(3).
64. Jacobides, M.G./Winter, S.G., (2005), The Co-evolution of Capabilities and Transaction Costs: Explaining the Institutional Structure of Production, Strategic Management Journal, Vol.(26), No.(5).
65. Jiang, B. & Qureshi, A., (2006), "Research on outsourcing results: current literature and future opportunities", Management Decision, Vol. (44), No.(1).
66. Joseph, M., Sekhon, y., Stone, G. & Tinso, J., (2005), An exploratory study on the use of banking technology in the UK, journal is available at emeraldinsight, Vol. (23), No. (5).
67. Kahn J.G., Kronick R., Kreger M., Gans D.N., (2005), The cost of health insurance administration in California: estimates for insurers, physicians, and hospitals, Health Affairs, Vol.(24), No.(6).
68. Karten, N., (2004), With Service Level Agreements, Less Is More, Information Systems Management, Vol.(21), No.(4).
69. Kelter, K. & Walstrom J., (1993), The outsourcing decision, International Journal of Information Management, Vol.(13), No.(6).
70. King, W., Marks, P. & McCoy, S., (2002), The most important issues in knowledge management, Communications of the ACM, Vol.(45).
71. Kirsch, L. J., (1997), Portfolios of Control Modes and IS Project Management, Information Systems Research, Vol.(8), No.(3).

72. Klepper, R., (1995), The management of partnering development in I/S outsourcing, *Journal of Information Technology*, Vol.(10), No.(4).
73. Koh C. & Ang S., (2008), Contracting in IT Outsourcing Hierarchical and Psychological Contractual Elements as Key Managerial Governance Mechanisms.
74. Koong Kai S., Liu Lai C. and Wang Yong Jian, (2007), Taxonomy development and assessment of global information technology outsourcing decisions, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.(107), No.(3).
75. Korner S., (1967), (Laws of thought), *Encyclopedia of philosophy*, Mac Millan, Vol.(4).
76. Kremic, T., Tukel, O. I, Rom, W. O., (2006), Outsourcing decision support; a survey of benefits, risks; and decision factors *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.(11), No.(6).
77. Lacity, M., Willcocks, L. & Feeny, D., (2004), Commercializing the Back Office at Lloyds of London: Outsourcing and Strategic Partnerships Revisited. *European Management Journal*, Vol.(22), No.(2).
78. Lacity MC and Willcocks LP, (1998), An empirical investigation of Information Technology sourcing practices: lessons from experience, *MIS Quarterly*, Vol.(22), No.(3).
79. Leana, C. R., & Buren Van, H. J. III, (1999), Organizational social capital and employment practices. *Academy of Management Review*, Vol.(24).
80. Leiblein, M.J./ Reuer, J.J./ Dalsace, F., (2002), Do Make or Buy Decisions Matter? The Influence of Organizational Governance on Technological Performance, *Strategic Management Journal*, Vol.(23), No.(9).
81. Leow & B., (1999), "New distribution channels in banking services", *Bankers Journal Malaysia*, No. (110).
82. Lilly, J.D., Gray, D.A. and Virick, M., (2005), Outsourcing the human resource function: environmental and organizational characteristics that affect HR performance, *Journal of Business Strategies*, Vol. (22), No.(1).

- 83.Loh Lawrence, Venkatraman N., (1992), Determinants of Information Technology Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis, Journal of Management Information Systems, Vol.(9), .No.(1).
- 84.Lu Ming, Jing J. and Chun- h., L. & Huang, L., (2005), Internet Banking: Strategic Responses to the Accession of WTO By Chinese Banks, Journal is available at emeraldinsight, Vol.(105), No.(4).
- 85.Major A.M., (1993), Environmental Concern And Situational Communication Theory: Implications For Communicating With Environmental Publics, Journal of Public Relations Research, Vol.(5), No.(4).
- 86.Markides, C.C. and Williamson, P.J., (1994), Related diversification, core competences and corporate performance, Strategic Management Journal, Vol.(15).
- 87.McEvily, B., Perrone, V., Zaheer, A. (2003), Trust as an Organizing Principle, Organization Science, Vol. (14), No.(1).
- 88.McLellan, K., Marcolin, B. L. & Beamish, P. W., (1995), Financial and strategic motivations behind IS outsourcing, Journal of Information Technology, Vol.(10), No.(4).
- 89.Miranda, S. M., Saunders, C. S., (2003), The Social Construction of Meaning: An Alternative Perspective on Information Sharing, Information Systems Research, Vol.(14), No.(1).
- 90.Mitra S., IFramework (2005), Information technology as an enabler of growth in firms: an empirical assessment, Journal of Management Information Systems, Vol.(22), No.(2).
- 91.Mol, M.J., Pauwels, P., Matthyssens, P.and Quintens, L., (2004), A technological contingency perspective on the depth and scope of international outsourcing, Journal of International Management, Vol.(10), No.(2).
- 92.Mol, M.J./Van Tulderm, R.J.M./Beije, P.R., (2005), The Antecedents and Performance Consequences of International Outsourcing, International Business Review, Vol.(14), No.(5).
- 93.Nam, k., Rajagopalan, S., Rao, A., (1996), investigation of information systems outsourcing Communications of the ACM, Vol.(39) NO.(7).

- 94.Nam, K., Rajagopalan, S., Rao, H.R. and Chaudhury, A. (1998), "A two-level investigation of information systems outsourcing", Communications of the ACM, Vol.(39), No. (7).
- 95.Nolan, R.L., (1973), Managing the computer resource: a stage hypothesis, Communications of the ACM, Vol.(16), No. (7).
- 96.Osunmuyiwa O., (2013), Online Banking and the Risks Involved, Research Journal of Information Technology, Vol.(5), No.(2).
- 97.Pati Niranjana and Desai Mayur S., (2005), Conceptualizing strategic issues in informationTechnology outsourcing, Information Management & Computer Security, Vol.(13), No.(4).
- 98.Perrons, R.K. and Platts, K., (2004), The role of clockspeed in outsourcing decisions for new technologies: insights from the prisoner's dilemma, Industrial Management & Data Systems, Vol. (104), No.(7).
- 99.Pikkarainen, T., Karjalainen, H. Pahlila, S., (2004), Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model, Internet Research, Vol.(14), No.(3).
- 100.Quelin, B. and Duhamel, F., (2003), Bringing together strategic outsourcing and corporate strategy: outsourcing motives and risks, European Management Journal, Vol.(21), No.(5).
- 101.Reisman, S., (2004), Expecting success against all odds, IT Professional, Vol.(6), No.(3).
- 102.Sabherwal, R., (1999), The Role of Trust in Outsourced IS Development Projects, Communications of the ACM, Vol.(42), No.(2).
- 103.Salhieh, Loay, Abu- Doleh, Jamal and Hijazi, Nada, (2011), "The assessment of e-banking readiness in Jordan", International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol.(4), No.(4).
- 104.Santos J.C.d., Silva M.M.d., (2012), Cost Management in IT Outsourcing Contracts: The Path to Standardization, Journal of Outsourcing & Organizational Information, Vol.(20), No.(12) .
- 105.Shannak Rifat O., PhD., (2013), Key issues in E-banking Strengths and Weaknesses:The case of two Jordanian Banks, European Scientific Journal, Vol.(9), No.(7).

106. Sheshunoff, A., (2000), "Internet banking – an update from the frontlines", ABA Banking Journal, Vol.(92), No.(1).
107. Shi, Y., (2007), Today's Solution in Tomorrow's Problem: The Business Process Outsourcing Risk Management Puzzle, California Management Review, Vol.(49), No.(3).
108. Shumsky, R.A., Pinker E.J., (2003), Gatekeepers and referrals in services Management Science, Vol.(49), No.(7).
109. Silva, M.A. da, Duarte, R.G, Castro, J. M. de Araujo, A.R., (2009), Outsourcing de TI e Redefinicao do papel da subsidiaria: Um estudo comparativo entre as subsidiarias brasileira e Indiana de uma multinacional Americana, Journal of Information Systems and Technology Management, Vol.(6), No.(2).
110. Siyanbola & Tunji, (2013), The effect of Cashless Banking on Nigerian Economy, E- Canadian Journal of Accounting and Finance, Vol.(1), No.(2).
111. Sohail, M. and Shanmugham, B., (2003), "E-banking and customers preferences in Malaysia: an empirical investigation", Information Sciences, Vol.(150).
112. Su Ning, Levina, N., (2011), Global Multisourcing Strategy: Integrating Learning From Manufacturing Into IT Service Outsourcing, Engineering Management, IEEE Transactions on , Vol.(58), No.(4).
113. Tafti, M.H., (2005), Risks factors associated with offshore IT outsourcing, Industrial Management & Data Systems, Vol.(105), No.(5).
114. Teng, J.T.C., Cheong, M.j. & Grover, V., (1995), Decisions to outsourcing information systems functions: Testing a strategy-theoretic discrepancy model, Decision Scences, Vol.(26), No.(1).
115. Thouin M.F., Hoffman J. J. and Ford E.W., (2009), IT outsourcing and firm-level performance: A transaction cost perspective, Information & Management ,Vol.(46), No.(8).
116. W. Vieth & E. Chen, (2004), Bush economic report praises "outsourcing" jobs, Los Angeles Times, February.
117. Walker Matthew, (2009), Outsourced marketing: it's the communication that matters, Management Decision, Vol.(47), No.(6).

- 118.Wexler, J., (2001), The QOS conundrum Business ommunications Review, Vol. (31), No. (4).
- 119.Willcocks Leslie, (2010), Expert Viewpoint The next step for the CEO Moving IT- enabled services outsourcing, to the Strategic agenda, Strategic Outsourcing: An International Journal, Vol.(3), No.(1).
- 120.Willcocks, L. and Choi, C., (1995), Co- operative partnerships and “total” IT-outsourcing: From contractual obligation to strategic alliance, European Management Journal, Vol.(13), No.(1).
- 121.William E. Hefley, (2006), The E- Sourcing Model for Client Organizations", Vol.(1).
- 122.Zadeh L.A., (1984), Making computers think like people, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Vol.(8).

E. Books

1. Alter, Steven, (1999), Information Systems: A Management Perspective, 3rd ed., Massachusetts: Addison- Wesley Education Publishers Inc.
2. Andersen, (1995), New Directions in Finance: Strategic outsourcing, The Economist Intelligence Unit EIU AA, New York.
3. Aubert B.A., b. Houde J.F., Patry M., Rivard S., (2012), A multi-level investigation of information technology outsourcing, Elsevier B.V., USA.
4. Boynton, William & Johnson, Raymond, Kell & walter, (2001), Modern Auditing, 7th edition, John Wiley & sons, Inc, USA.
5. Currie, W.L., Desai, B., Khan, N., Wang X., & Weerkkody, V., (2003), Vendor strategies for business process and applications outsourcing : Recent findings from field research, Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on Systems Scienes, Big Island.
6. Davis, F., (1989), Perceived usefulness, perceived easy of use, and user acceptance of information technology, MIS Quarterly
7. Daft, Richard ,(2003), Industrial Management, 6th ed., Thomson, Southe- West , U.S.A.
8. Donner, S., (2001), Kpmg’s Risk Management Services, McGraw-Hill, New York.

9. Dick Schoech, (1999), Human Services Technology Understanding, Designing and Implementing Computer and Internet Applications in the Social Service, 2nd ed., The Haworth Press, Inc., U.S.A.
10. Drafke, Michael, (2006), The Human Side of Organizations, 9th ed., Prentice-Hall, Inc., New Jersey, USA.
11. E. Miles R. and Snow, C.C., (1978), Organizational Strategy, Structure, and Process, McGraw-Hill, New York.
12. Greaver M.F., (1999), Strategic Outsourcing: A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives, American Management Association Broadway, New York.
13. Gurbaxani, V., (2007), "IT Outsourcing Contracts: Theory and Evidence" in Managing in the Information Economy, U. Apte and U. Karmarkar (eds.), Kluwer Academic publishing , New York.
14. Haag, Phillips ,(2008), Management Information Systems for the Information Age_, McGraw- Hill ,Irwin International Edition, U.S.A.
15. Hellmann M., (2001), Fuzzy Logic Introduction, Universit e de Rennes 1, France.
16. Henderson K., (2000), Five Levels of Outsourcing Operations and Maintenance in the Pulp and Paper Industry, Peachtree City.
17. Henderson,J.C., Venkatraman,N., (1998), "strategic alignment:a model for organizational transformation via information" information technology and the corporation of the (1990) s:research studies,oxford university press,oxford, New York.
18. Ho L., Atkins A.S., (2006), IT Outsourcing: Impacts and Challenges, Idea Group Inc., Hershey London Melbourne and Singapore.
19. Ho, L., Atkins, A. & Eardley A., (2004), The growth of outsourcing and application of strategic framework techniques, InZ, Irani.
20. Hoffman James J., Walden Eric A., Hoelscher Mark L., (2007), Outsourcing Management Information Systems ,Idea Group Inc., Hershey, London, Melbourne, Singapore.
21. John, Ribin, (1997), Global Business Strategy international Thomson Business press, USA.
22. krajewski, L. & Ritzman, Larry P., (1999), Operation Management strategy and Analysis, 5th ed., Addison Wesley Publishing company Inc, USA.

23. Krajewski, Lee, J. & Ritzman, Larry, P., (2005), Operations Management: Processes and Value Chains, 7th ed., Prentice Hall, U.S.A.
24. L. L. Brennan and V. E. Johnson, eds., (2004), Social, Ethical and Political Implications of Information Technology, Information Science Publishing, Copyright- United States.
25. Laudon K.C., Laudon J.P., (2012), Management Information Systems Managing The Digital Firm , 12th ed., Azimuth Information Systems, New York.
26. Lee H.H., Pinker E., Shumsky R.A., (2011), Outsourcing a Two-Level Service Process, University of Rochester, Rochester, New York, USA.
27. Minoli, D., (1995), Analyzing Outsourcing: Reengineering Information and Communication Systems, McGraw-Hill, New York, NY.
28. National Research Council, (1999), Outsourcing Management Functions For The Acquisition Of Federal Facilities, National Academy Press Washington.
29. Negnevitsky, Michael , (2005), Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems , 2nd ed., Addison- Wesley, Great Britain, UK.
30. O'Brien, James A., (1997), "Introduction to Information Systems", 8th ed., Irwin McGraw- Hill, U S A.
31. O'Brien ,James , (2000), Introduction to Information Systems, 9th ed., McGraw- Hill , U.S.A.
32. P. Kennedy, (1987), The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500-200, New York: Random House.
33. Post , G ., Anderson , D ., (2000), "Management Information Systems : Solving Business Problems", Prentice Hall Inc ., New York.
34. Rivard S., Aubert B.A., (2008), Information Technology Outsourcing, Sharpe, Inc., New York.
35. Samuel- Bendor, P., (2002), Turning Lead to Gold- The Demystification of Outsourcing, Edwards Executive Publication .
36. Schiller, Bradley R. (2008), The Macro Economy Today, Boston: McGraw- Hill Irwin, Print. USA.
37. Sekaran, U., (2000), "Research Methods for Business", Third Edition, John Wiley and Sons, Inc, USA.

38. Tho IAN, (2005), Managing the Risks of IT Outsourcing, charon Tec Pvt. Ltd, Chennai, India.
39. Thompson, D., (1991), Reorganizing MIS: The Evolution of Business Computing in the 1990s, Sams Publishing, Carmel, IN.
40. Turban, Efrain; Mclean, Ephraim & Whether be, James, (2002), Information technology for management; Transforming Business in the Digital firm 3rd ed., New York: John Wiley & Sons, Inc..
41. Vator, Dirk&Cho, Youngsuh&Sidebottom, (2012), The digital challenge to retail banks, Bain & Company, Seoul and New York.
42. Willcocks, L. and Craig, A., (2009), Outsourcing Enterprise5: Step-Change- Collaborate to Innovate, Logica, London, U.K.
43. Willcocks, L. and Lacity, M., (2009), The Practice of Outsourcing: from Information Systems to BPO and Offshoring, Palgrave, London, U.K.
44. Williams, B.K., Sawyer, S.C., Hutchinson, S.E, (1997), Using Information Technology- Practical Introduction to Computers & communications, 2nd ed, Irwn MC Graw- Hill, New York, U.S.A.
45. Williamson, O.E., (1985), The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets and Relational Contracting, New York: Free press, New York, U.S.A.
46. Wright, Patrick M. & Noe, Raymond A., (1996), "Management of Organization", Richard D., Irwin/McGraw- Hill, New York, U.S.A.

F. Web Site

1. Adelakun, Olayele, (2004), IT Outsourcing Maturity Model, S. Chicago, U.S.A.
Is2.Ise.uk/asp/aspecis/20040001.pdf
2. Alexander Von Obert, (2000), Technology Communicators: How do you.
www.te.forum.org,Obert
3. Alexandrova M., (2012), IT Outsourcing Partnerships: Empirical research On Key Success Factors in Bulgarian Organizations, Journal of Contemporary Management Issues.
<http://www.gbc-2012.com>
4. Allon, G., Federgruen A., (2008), Outsourcing service processes to a common service provider under price and time competition, Working Paper.
<http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/allon>
http://research/outsourcing_dec_13.pdf

5. Bentzen E., Christiansen P.E., Over J., (2000), Outsourcing in Purchasing Departments in Medium Sized Danish Manufacturers.
frontpage.cbs.dk/insights/arkiv/bln31bestpaperaward.pdf
6. Boni, K. and C. Tsekeris, (2007), Electronic Banking. In: Ritzer, G. (Ed.), Blackwell Encyclopedia of Sociology, Blackwell Reference Online. Retrieved from: en.wikipedia.
org/wiki/Online_banking
7. Brogdon, C., (1999), "Banking and the internet: past, present and possibilities", available at: (accessed December 2006).
www.db.stanford.edu/pub/gio/CS99I/banking.html
8. Bruce, Walters, (2006), IT- Enabled Strategic Management; Business & Economics.
<https://books.google.com/books?isbn=1591409101>
9. Central Bank of Iraq website, Retrieved 25, "[History of the CBI](#)" November (2011).
10. Dadios, Elmer P., (2012), Fuzzy Logic- Algorithms, Techniques and Implementations, Publisher: InTech.
www.intechopen.com
11. Defante A., (2013), Outsource-Philippines Review: Levels of Outsourcing, GoArticles.com 2013, All Rights Reserved.
Goarticles.com/... cle/Outsource-Philippines-Review
12. Federal Deposit Insurance Corporation, (2014), Technology Outsourcing, Tools to Manage Technology Providers Performance Risk: Service Level Agreements, Washington.
www.fdic.gov/news/news/financial/2014/Tools-to-Manage-technology
13. Fersht, P., Stiffler, D., (2009), State of the Outsourcing Industry in Mid-2009: Activity to Resume with a More Cautious and Global Focus, AMR Research, Inc.
<http://3forward.com/wp-content/uploads/2009/10/State-of-the-Outsourcing-Industryin- Mid-2009.pdf>
14. Gartner, (2003), "Europeana offshore outsourcing market", Press Releases.
http://www3.gartner.com/5-about/press_releases/pr11apr_2003a.jsp, April
15. Gonzales Andra, Dorwin D., Gupta D., Kalyan K. and Schimler S., (2006), Outsourcing: Past, Present, and Future, IT and Public Policy.
<http://www.namaa.gov.eg/BusinessOpportunities/BusinessOpportunities.aspx#secl>

16. Gonzales, R., Gasco, J. & Llopis J., (2008), A Descriptive Analysis of IT Outsourcing Configuration.
www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJMED.2008.021188
17. Hana Ahmed, 2003, fuzzy logic.
www.utiq.org/dep-cs
18. [Http://www.cbi.iq/?pid=Hom&lang=ar](http://www.cbi.iq/?pid=Hom&lang=ar)
19. Krantz, Brigitte A, (Without Date), Crisp Introduction to Fuzzy Logic, Colorado University.
www.alargam.com/math/mathematics/6.htm
20. International Monetary Fund website Retrieved "[Program notes: Iraq](#)" November (2011).
21. IT outsourcing at ICI and Wessex Water, Journal of Information Technology, Vol.(13), No.(3).
<https://books.google.iq/books?isbn=365800715X>
22. Kruse, G. & Berry, C., (2004), Outsourcing: The "how-to" guide, IEE Manufacturing Engineer.
<https://www.pmi.org/Learning/Library>
23. Lin, A., (2004), Law firm outsourcing is aim of new joint venture , New York Lawyer.
www.nylawyer.com/news/04/06/060704a.html
24. M. Hellmann ahmed, (2002), Fuzzy Logic Introduction.
<http://www.ahmedhane.org>
25. McCormick, JJ, (1990), Outsourcing action Information Week
<https://doi.org/10.1145/162754.168701>
26. Mon G.O., (2013), Levels of Outsourcing.
<http://www.tutorial-reports.com/business/outsourcing/levels.php>
27. Overby.S., (2013), 5 Ways to Evaluate Your IT Outsourcing Maturity Answering these questions will help you determine your IT organization's outsourcing maturity in order to improve your IT service provider outcomes.
www.cio.com/article/734986/5_Ways_to_Evaluate_Your_IT Outsourcing_Maturity
28. Pandey V. & Bansal V., (2003), A Decision- Making Framework for IT Outsourcing using the Analytic Hierarchy Process.
www.iitk.ac.in/ime/veena/papers/icsci04.pdf
29. Pengxiang ,Ding ,(2014), Offshore Outsourcing: Its Merits, Its Drawbacks, and Its Future , Colby-Sawyer College.
<https://www.coursehero.com>
30. Petrie, D., (2000) , Outsourcing: risky business?, Accounting and Auditing Solutions.
<https://www.smcuniversity.com>

31. Pyun, C., Scruggs, L. Nam, K., (2002), Internet banking in the US, Japan and Europe, Multinational Business Review.
<https://www.researchgate.net/...banking...Japan.../0a85e...>
32. Rabobank, (2013), General Terms and Conditions for Electronic Business Banking Services of Rabobank, Article 1, Amsterdam.
www.rabobank
33. Song H.M., Wong S.F., (2009), Understanding Customer Satisfaction in the IT Outsourcing Environment: A Classification of Quality Attributes, Journal of Outsourcing and Organizational Information Management.
<http://www.ibimapublishing.com/journals/JOOIM/jooim.html>
34. Sturm, R., Morris, W., and Jander, M., (2000), Foundations of Service Level Agreement, Indianapolis, IN: SAMS.
<https://books.google.com/books?isbn=159140794X>
35. vb.elmstba.com/t208901.html
36. Weill. P., Olson, M.H., (1989), Managing investment in information technology: mini-case examples and implications, MIS Quarterly.
<https://pdfs.semanticscholar.org/.../d2ab840079ba4a147>
www.cbi.iq/arabic/history.html
37. Yanosky, R., Caruso Borreson, J., (2012) , Process and Politics: IT Governance in Higher Education, ECAR Key Findings.
<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ekf/EKF0805.pdf>



الملاحق
Appendices

الملحق (1)

تحية طيبة:

م/ استمارة توثيقية لمقابلة عدد من مدراء البنك المركزي العراقي

ندرج أدناه الفقرات التي تم من خلالها طرح الأسئلة الخاصة بموضوع البحث الموسوم (مستوى تعهيد تقانة المعلومات وإسهامها في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية) أثناء الدراسة الاستطلاعية والمقابلة التي أجرتها الباحثة مع مدير عام البنك المركزي العراقي/ فرع الموصل وعدد من مدراء الأقسام والشعب للفرع أعلاه بتاريخ 2014/2/3، وعدد من مدراء البنك المركزي العراقي كاستبانة توثيقية لمشروع رسالة الماجستير. للاطلاع مع التقدير...

ت	الفقرات	نعم	لا
1	يتبنى البنك عملية التعهيد لتوفير تقانة المعلومات.		
2	لدى العاملين في البنك قدرات تمكنهم من تنفيذ ومتابعة أنشطة التعهيد.		
3	تلجأ ادارة البنك إلى التعهيد الخارجي لتبني التقانات الحديثة.		
4	تعهد اطراف خارجية من العاملين في تقانة المعلومات نتيجة لانخفاض الإمكانيات داخل البنك.		
5	التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يكسب البنك ميزة تنافسية.		
6	تعهد تقانة المعلومات يقلص الفجوة الموجودة في قدرات المنظمة التقنية.		
7	التعهيد الخارجي للخدمات المصرفية يوفر تطوراً تقنياً بفترة زمنية محدودة.		
8	التعهيد الخارجي في تقانة المعلومات يزيد المنافع المالية للبنك.		
9	التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يتأثر بطبيعة الشراكة ما بين البنك والمجهز الخارجي.		
10	يؤثر التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات على امكانية تحسين العمل المصرفي.		
11	التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يعطي فرصة للبنك للدخول إلى أسواق جديدة.		
12	التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات يساعد على انتقال العمل التقليدي إلى العمل الإلكتروني.		
13	ارتفاع مستوى التعهيد لتقانة المعلومات المتعلقة بالأنشطة المصرفية للبنك.		

الملحق (2)

أسماء السادة المحكمين والخبراء لاستمارة الاستبانة

ت	اللقب العلمي والاسم	المركز الوظيفي وموقع العمل
1	الأستاذ الدكتور ميسر إبراهيم الجبوري	قسم الإدارة الصناعية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
2	الأستاذ الدكتور موفق أحمد السيدية	كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل
3	الأستاذ المساعد الدكتور سرمد غانم آل ياسين	إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
4	الأستاذ المساعد الدكتور ليث سعد الله حسين	قسم نظم المعلومات الإدارية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
5	الأستاذ المساعد الدكتور ثائر أحمد سعدون	قسم نظم المعلومات الإدارية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
6	الأستاذ المساعد الدكتور ألياس خضر فنوش	قسم علوم مالية ومصرفية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
7	الأستاذ المساعد الدكتور معن وعد الله المعاضيدي	قسم إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
8	الأستاذ المساعد الدكتور محمد مصطفى القصيمي	قسم نظم المعلومات الإدارية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
9	الأستاذ المساعد الدكتور بشار احمد العراقي	قسم علوم مالية ومصرفية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
10	الأستاذ المساعد الدكتور علاء أحمد الجبوري	قسم إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
11	الأستاذ المساعد الدكتور سعيد عبدالله محمد	قسم إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
12	المدرّس الدكتور عدنان سالم قاسم	قسم العلوم المالية والمصرفية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
13	المدرّس الدكتور أحمد يونس السبعراوي	قسم إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل

ت	اللقب العلمي والاسم	المركز الوظيفي وموقع العمل
14	المدرّس الدكتور عامر اسماعيل حديد	قسم إدارة الأعمال كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
15	المدرّس الدكتور أحمد زهير توفيق	قسم نظم المعلومات الإدارية كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
16	السيد وليد عيدي عبد النبي	مدير عام/ المديرية العامة للإحصاء والابحاث البنك المركزي العراقي
17	السيد زهير حميد العذيباني	مدير عام وكالة/ المديرية العامة لفرع الموصل البنك المركزي العراقي/ فرع الموصل
18	السيد عامر فيصل الشاهر	معاون مدير عام/ مدير قسم تكنولوجيا المعلومات البنك المركزي العراقي

ملاحظة: رتبت أسماء السادة المحكمين بحسب الالقب العلمية.

الملحق (3)

أنموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة

جامعة الموصل

كلية الإدارة والاقتصاد

قسم إدارة الأعمال

الموضوع / أنموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة

إلى/ السادة المحكمين المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

تعتزم الباحثة إجراء الدراسة الموسومة (مستوى تعهيد تقانة المعلومات وإسهامها في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية/ دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي) وهي جزء من متطلبات شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، ولكونكم من ذوي الخبرة العلمية والاختصاص في هذا المجال، يسر الباحثة ان تضع بين ايديكم الكريمتين هذه الاستبانة التي تسعى الدراسة لجعلها مقياسا بعد ابداء آرائكم وتضمينها خبراتكم ومقترحاتكم، اذ استندت الباحثة على عدد من الدراسات والبحوث السابقة ذات العلاقة، مع إجراء بعض التعديلات عليها لتتلاءم مع دراستنا، لذا نرجو تعاونكم بالاطلاع على مضمون فقراتها وإبداء رأيكم فيما يأتي:

1. هل الفقرة واضحة وتقيس الغرض الذي وضعت من اجله؟
 2. هل تلائم كل فقرة مدرجة مع البعد المحدد لها؟
 3. هل هنالك فقرات يمكن تعديلها او اضافتها او حذفها ضمن كل بعد من الابعاد؟
- ونود اعلامكم بأن المقياس الذي ستنبناه هذه الدراسة هو مقياس (Likert) ذو الدرجات الخمس، والتي تتحدد كما يأتي:

اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
5	4	3	2	1

شاكرين لكم تعاونكم

الباحثة

طالبة الماجستير

علياء نيازي طاهر

المشرف

الاستاذ المساعد

الدكتور علاء عبدالسلام اليماني

أسم الخبير:

الدرجة العلمية:

الاختصاص العام:

مكان العمل:

التاريخ:

الملحق (4)
أنموذج استثمارة الاستبانة

جامعة الموصل

كلية الإدارة والاقتصاد

قسم إدارة الأعمال إلى/ البنك المركزي العراقي

م/ استثمارة الاستبانة

السادة المحترمون... السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تعتزم الباحثة اجراء الدراسة الموسومة (مستوى تعهيد تقانة المعلومات واسهامها في تعزيز الأعمال المصرفية الإلكترونية/ دراسة تحليلية في البنك المركزي العراقي) وهي جزء من متطلبات شهادة الماجستير في ادارة الأعمال، وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ذات اثر ايجابي في إخراج هذه الدراسة بالمستوى المطلوب، لذا نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال، علماً بان البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية، نشكركم على حسن استجابتكم مع تمنياتنا لكم بالنجاح الدائم في أعمالكم.

ملاحظة:

1. يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة لأن ترك أي منها يعني عدم صلاحية الاستثمارة للتحليل.
2. يرجى وضع علامة (✓) في الحقل الذي يمثل وجهة نظرك.

الباحثة

طالبة الماجستير

علياء نيازي طاهر

المشرف

الاستاذ المساعد

الدكتور علاء عبدالسلام اليماني

الجزء الاول:

معلومات شخصية

1. العمر: () 30-20 () 40-31 () 50-41 () 51 فأكثر
2. الجنس: () ذكر () انثى
3. الشهادة: () إعدادية () دبلوم () بكالوريوس () دبلوم عالي () ماجستير () دكتوراه
4. المركز الوظيفي (المنصب):
5. مدة الخدمة في البنك: () 5-1 () 10-6 () 15-11 () 20-16 () 21 فأكثر
6. عدد الدورات التدريبية والتطويرية: () داخل القطر () خارج القطر () لا يوجد

ثانياً: فقرات البحث

أ. التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات ITO

يقصد بالتعهيد الخارجي لتقانة المعلومات (Information Technology Outsourcing) مساهمة من قبل موردين خارجيين بكل أو جزء من مكونات البنية التحتية لتقانة المعلومات في المنظمة المسـتخدمة، ويتجسـد بالتطبيقـات والبرامجـيات (تطوير وصيانة) والبنية التحتية لتقانة المعلومات من اجهزة ومعدات (إدارة مكائن وشبكات ومزودات خدمة) والعمليات التي تعتمد على تقانة المعلومات (IT) كالمشتريات والموارد البشرية (Duaartc&Arodjo,2009,173)).

• الأجهزة والمعدات

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
1	يعتمد التعهيد الخارجي IT أحيانا على الموجودات الداخلية للبنك المتمثلة بالحواسيب عند تنصيب البرامج والأنظمة الحاسوبية.					
2	سهل التعهيد الخارجي IT حصول البنك على أجهزة ومعدات بجودة عالية.					
3	وفر التعهيد الخارجي لتقانة المعلومات السرعة في الأداء نتيجة للسهولة في تلبية متطلبات البنك من الأجهزة والمعدات الحديثة.					
4	لجأ البنك إلى اعتماد تعهيد الأجهزة والمعدات لجهات خارجية بهدف الحصول على افضل المواصفات.					
5	يتعهد المورد الخارجي IT بالخدمات والصيانة المستمرين لأجهزة ومعدات البنك على نحو يضمن ديمومة عملها بكفاءة وفاعلية.					

• البرمجيات

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
6	ساهم التعهيد الخارجي IT بتجهيز البنك بالبرمجيات اللازمة لانجاز الأعمال المصرفية الالكترونية.					
7	اعتمد البنك على التعهيد الخارجي IT في تطبيق برامج حاسوبية للأعمال الرئيسية.					
8	المرونة التي يمتلكها البنك مكنته من إجراء بعض التعديلات على البرامج الحاسوبية المقدمة من قبل المتعهد الخارجي IT.					

9	عزز الاعتماد الكبير على التعهيد الخارجي IT من تشغيل وصيانة البرمجيات داخل البنك.				
10	كيّف التعهيد الخارجي IT أنظمة وبرمجيات البنك مع الحاجات التشغيلية للأنشطة المصرفية.				

• التطبيقات

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
11	تحقق الأداء الاستراتيجي الفاعل للبنك من خلال تبني عمليات التعهيد الخارجي لتطبيقات تقانة المعلومات.					
12	يتوافر التنسيق بين البنك والمتعهد الخارجي IT لحل أية مشكلة أثناء التطبيقات.					
13	أصبح التعهيد الخارجي IT دافعا لمرونة البنك في التعامل مع تطبيقات الاعمال المصرفية الالكترونية.					
14	عُهدت التطبيقات الحديثة في مجال IT من اجل سد فجوات الأعمال التقليدية داخل البنك.					
15	يدعم التعهيد الخارجي IT عملية تطوير التطبيقات الرئيسة داخل البنك.					

• الشبكات والاتصالات

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
16	تستند إدارة البنك على التعهيد الخارجي IT لبناء شبكة معلوماتية متطورة.					
17	يعتمد نجاح البنك على التطبيق الجيد IT من خلال تعهيد إنشاء الشبكة وتشغيلها.					
18	وفرت شبكات الاتصالات بين البنك والجهات الخارجية خدمات إبداعية.					
19	يرتبط مستوى التعهيد لخدمات الشبكات/ الاتصالات عادة بالإمكانات المالية للبنك.					
20	عهدت إدارة البنك الشبكات/ والاتصالات لتسهيل عملية الاتصال بين فروع البنك.					

• الموارد البشرية

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
21	لجأ البنك إلى التعهيد الخارجي IT للحصول على خبراء خارجيين يقومون بتدريب الكوادر الداخلية.					
22	قدّم المتعهد الخارجي IT كوادر وظيفية خارجية للقيام بالإعمال المعهدة داخل البنك.					

23	أدت الندرة الداخلية في الموارد البشرية المتخصصة بتقانة المعلومات لاعتماد البنك على تعهدها الى جهات خارجية.				
24	أدى اعتماد التعهيد الخارجي IT إلى انخفاض قدرة التعلم الإبداعية داخل البنك.				
25	وفر البنك احتياجاته من مهارات المستخدمين بالاعتماد على التعهيد الخارجي IT.				

ب. الأعمال المصرفية الإلكترونية:

تمثل التسليم الأوتوماتيكي لخدمات مصرفية جديدة أو تقليدية مباشرة إلى المستخدم من خلال قنوات الاتصال الالكترونية والتفاعلية لتشمل أنظمة تساعد المؤسسات المالية او المستخدمين أو الأعمال على سهولة الوصول إلى الحسابات والمعاملات أو الحصول على المعلومات حول الخدمات المالية من خلال الشبكات العامة أو الخاصة (Salhieh L. *et. al.*, 2011, 326).

• الخدمات المعلوماتية

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
1	سعت ادارة البنك باستمرار الى تطبيق طرائق معلوماتية آمنة وكفوءة .					
2	ساعدت الاعمال المصرفية الالكترونية على صنع تكامل الانظمة المؤتمتة.					
3	وجود ضوابط ملائمة للبنك وفروعه عزز من الخدمات المعلوماتية.					
4	انظمة الخدمات المعلوماتية المعهدة ادت الى انخفاض تهديدات المعاملات المصرفية.					
5	وجود الخدمات المعلوماتية الناجحة داخل البنك حقق المزيد من تعهيد الانظمة والبرامجيات .					
6	ادت التطورات التي شهدتها العمل المصرفي الالكتروني الى ارتباط البنك بشبكة اتصال توفر له المعلومات بدقة.					

• خدمات الاتصالات

ت	الفقرات	عالي جدا	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
7	ادى الاتصال بين البنك وفروعه عبر الشبكة بتحديث المعلومات الثابتة.					
8	تتوافر الامكانات التي تمنع الدخول غير المشروع الى الشبكة المرتبطة بالبنك وفروعه خلال عملية الاتصال.					

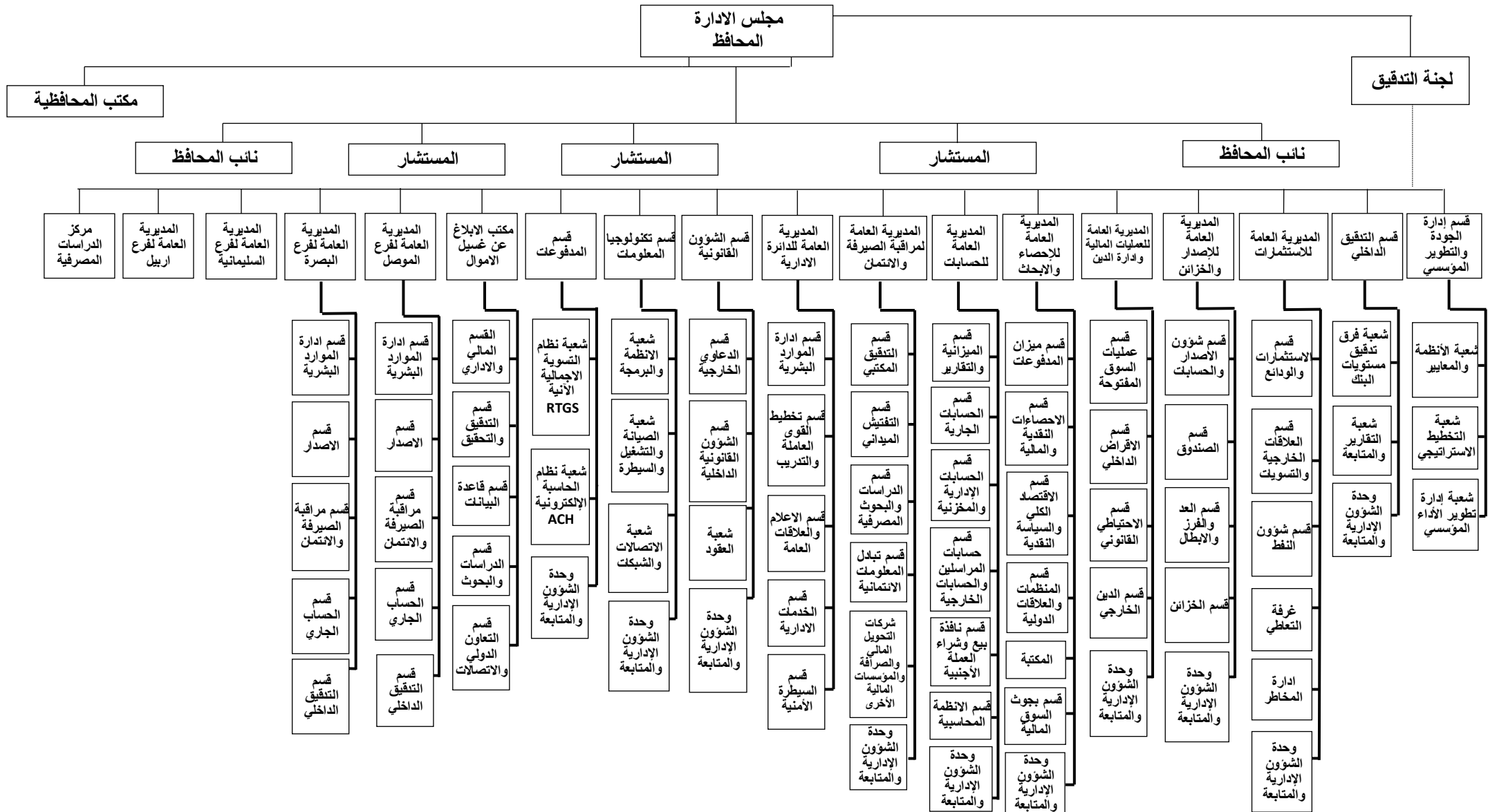
					9	حقق اتصال البنك مع فروعها والمنظمات المصرفية الأخرى عبر الشبكة ميزات أبرزها مواكبة التطورات التقنية عالمياً.
					10	تبني البنك لبرامجيات المتعهدين الخارجيين مكّنه من بناء شبكات اتصالات لانجاز الاعمال المصرفية الالكترونية.
					11	ضعف شبكات الاتصالات المعتمدة من قبل البنك يؤدي الى مشكلات كبيرة في العمل المصرفي الالكتروني.
					12	تبني ادارة البنك لخيار انشاء شبكات اتصالات متميزة عزز من توجهها نحو العمل المصرفي الالكتروني.

• المعاملات

ت	الفقرات	عالي جداً	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جداً
13	ساعدت الاعمال المصرفية الإلكترونية على التحسين المستمر لمعاملات البنك مع فروعها.					
14	اسهمت تقانة المعلومات المعهدة في تقليل كلف المعاملات المصرفية في ظل الاعمال المصرفية الإلكترونية.					
15	حققت سرعة انجاز المعاملات المصرفية الالكترونية خطط البنك واهدافه الموضوعية.					
16	ادى العمل المصرفي الالكتروني الى زيادة قدرات الرقابة على المعاملات المصرفية اثناء تقديم الخدمات الى الجهات الخارجية المرتبطة بالبنك.					
17	خدمات المعاملات المصرفية الالكترونية اقتصررت على تحويل الاموال وموازنات الحسابات عبر الشبكة.					
18	تقدم الاعمال المصرفية الالكترونية للبنك خدمات لا يمكن توافرها في ظل الاعمال التقليدية .					

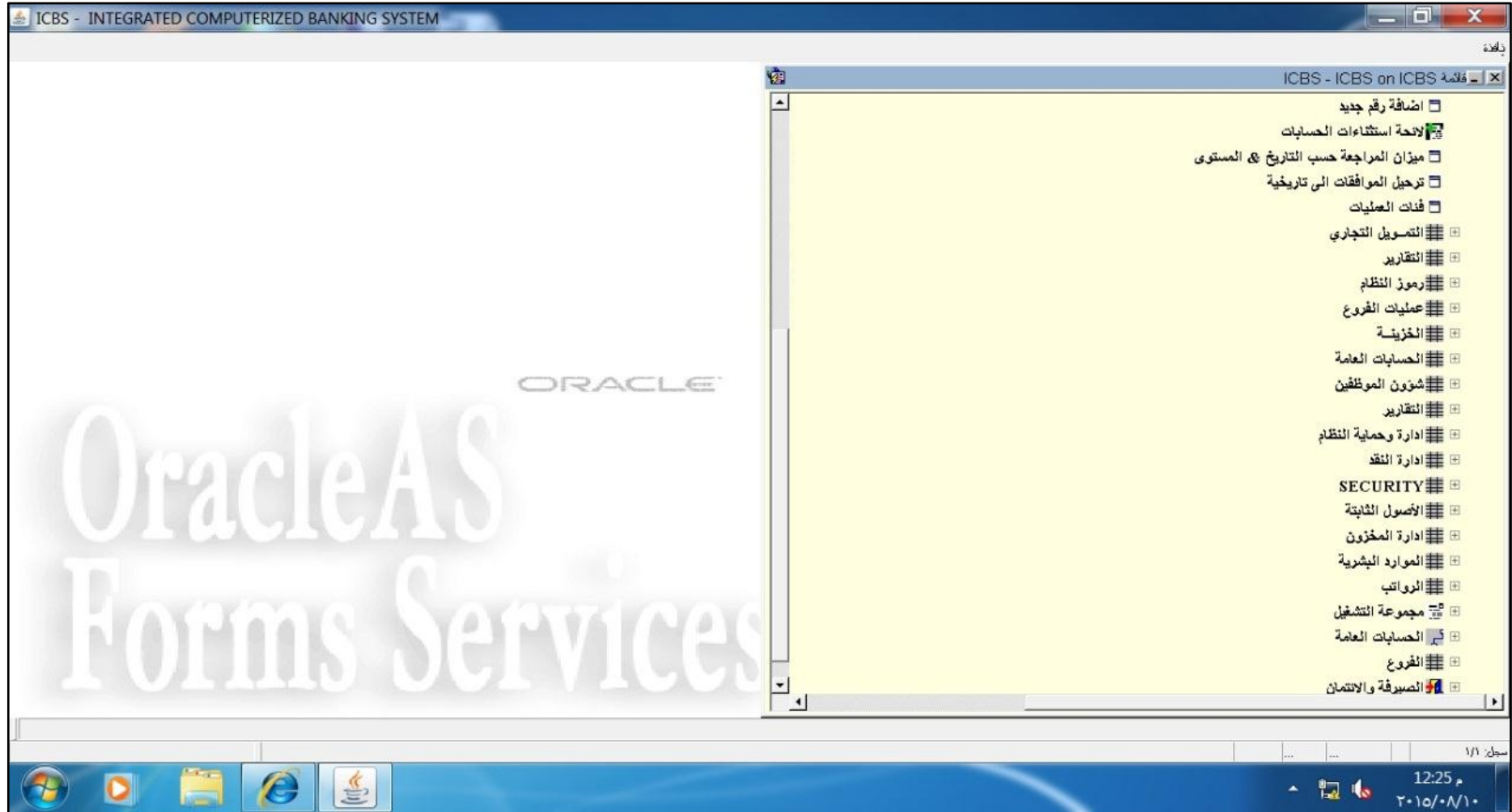
الملحق (5)

الهيكل التنظيمي للبنك المركزي العراقي



الملحق (6)

بوابة النظام المصرفي المحوسب المتكامل ICBS



الملحق (7)

بوابة نظام التسوية الاجمالية الانية (الوقت الحقيقي) RTGS

**Iraq RTGS**
(3.0.2-20150608)

Business Date 20150809
Previous (IQD): Open for Business - 08:16
Next (IQD):
Cut Off for Customer Payments - MANUAL

Previous (USD): Open for Business - 08:16
Next (USD):
Cut Off for Customer Payments - MANUAL

Welcome

☐ START

 Last login on 20150804 08:14:23 from 10.1.2.26

- SESSION
- ADMINISTRATIVE
- MAINTENANCE
- ROUTING
- SETTLEMENT
- REPORTING
- CHART
- BILLING

الملحق (8)

بوابة نظام المقاصة الالكترونية (الآلية/ المؤتمتة) ACH

	Iraq ACH (3.4.0- 20150630.1541.+0300)	Business Date 20150809 Previous (IQD): N/A Next (IQD): Start Of Day - MANUAL	Previous (USD): N/A Next (USD): Start Of Day - MANUAL	
Session	Administration	Routing	Clearing	Reporting
START				
 Last login on 20150127 12:39:15				

الملحق (9)

أسماء المصارف المشاركة في أنظمة المدفوعات

اسم المصرف	نظام التسوية	نظام المقاصة الآلية	نظام السندات
مقاصة الصكوك الإلكترونية	المقاصة الإلكترونية		
مصرف أبو ظبي الاسلامي			
مصرف أربيل			
مصرف آشور الدولي للاستثمار			
مصرف الاتحاد العراقي			
مصرف الاستثمار العراقي			
مصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل			
مصرف الاهلي العراقي			
مصرف الائتمان العراقي			
مصرف البصرة الدولي للاستثمار			
مصرف البلاد الاسلامي للاستثمار والتمويل			
مصرف التجاري العراقي			
مصرف التعاون الاقليمي الاسلامي للتنمية والاستثمار			
مصرف الخليج التجاري			
مصرف الرافدين			
مصرف الرشيد			
مصرف الزراعي التعاوني			
مصرف الزراعي التركي			
مصرف الشرق الاوسط			
مصرف الشمال للتمويل والاستثمار			
مصرف الصناعي			
مصرف العراق			
مصرف العراقي الاسلامي للاستثمار والتنمية			
مصرف العراقي للتجارة			

اسم المصرف	نظام التسوية	نظام المقاصة الآلية	نظام السندات
		المقاصة الإلكترونية	مقاصة الصكوك الإلكترونية
مصرف العقاري			
مصرف المتحد للاستثمار			
مصرف المنصور للاستثمار			
مصرف الموصل للتنمية والاستثمار			
مصرف الهدى			
مصرف الوركاء			
مصرف الوطني الاسلامي			
مصرف إيميرالد			
مصرف إنتركونتيننتال لبنان			
مصرف ايلاف الاسلامي			
مصرف بابل			
مصرف بغداد			
مصرف بيبيلوس			
مصرف بيروت والبلاد العربية			
مصرف جيهان للاستثمار والتمويل الاسلامي			
مصرف دار السلام للاستثمار			
مصرف دجلة والفرات للتنمية والاستثمار			
مصرف سومر التجاري			
مصرف عبر العراقي			
مصرف كردستان الدولي للاستثمار والتنمية			
مصرف ملي ايران			

The study produced numerous suggestions ,the most prominent of which are as follows:

1. There is a necessity for the legalisation of electronic banking practices in addition to developing the scientific and informative level of the studied organisation personnel.
2. There should be a collaboration of efforts between all parties involved in the electronic banking business ;whether internal or external with the aim of achieving a distinctive financial system to adopt Outsourcing of information technology as a tool for supprting electronic activities.

Keywords: Outsourcing, Outsourcing Informacion Teghnology, Central Bank of Iraq

2. There is a significant effect between the information technology outsourcing and electronic banking practices.
3. The level of information technology in the Central Bank can be considered to be approaching the average level.

The researcher chose The Central Bank of Iraq due to its suitability as a field for testing the study's hypotheses, with the aim of identifying its outsourcing practices by adopting a questionnaire that reflected its exploratory reality. The studied sample included sixty (60) people including managers, heads of departments, and sections within the three administrative hierarchy (High, Middle, supervisory) in the bank studied and adopted the fuzzy logic as a suitable statistical technology for identifying the outsourcing levels in the organisation studied. In addition to relying on other various statistical means for data analysis, and identifying the nature of the correlation and effect relationship among the variables (explanatory and response).

The study achieved a set of conclusions dedicated to serve the field studied as follows:

1. The surveyed organisation adoption of information technology with the aim of developing the traditional banking business into the electronic form. In addition to adopting the outsourcing strategy in the light of thorough understanding of the electronic business data in the Central Bank.
2. The extent to which there is deficiency in its understanding, the weakness in some aspects of the studied organisation and the anguish experienced by its information technology levels.
3. There are correlation and effect relationships among the study dimensions in the studied organisation represented in the information technology outsourcing and electronic banking practices.

ABSTRACT

The mindful banking organisations reconsider their structures supporting the processes of development and competitive excellence. In addition to its working technique through outsourcing, which results in high levels of creativity since well-applied outsourcing has become one of the best tools of managing those organisations, in order to reach the most sophisticated technological developments sought by attracting external agencies that have certain privileges in aiding them to carry out their tasks which include achieving technological quality, in addition to the decreased costs while achieving a high degree of integration in knowledge among the personnel through practising outsourcing practices.

As the study focused on reviewing the intellectual aspects of the academic views of banking practices and their resulting outcomes on the outsourcing of information technology. By focusing on outsourcing levels that have been adopted as a standard to achieve the level of information technology outsourcing reinforcement and the degree to which it is organized in information technology.

All the above have been presented within a thesis of five axes that embodies the answers for the following questions:

1. Are the personnel working in the studied bank aware of the external outsourcing of information technology and its importance?
2. What are the levels of external outsourcing of information technology in the studied bank? And what are its options?

And to provide answers for the study problem, three main hypotheses have been formulated and presented in the following manner:

1. There is a significant correlation relationship between the information technology outsourcing and electronic banking practices.

**Levels of outsourcing Information technology
and its Contribution to the enhancement of
Electronic banking
analytical Study in the central bank of Iraq**

**A Thesis Submitted
By
Alyaa Nyaze Taher**

**To
The Council of College of Administration &
Economics University of Mosul In Partial Fulfillment
of the Requirements for the Degree of M. Sc. In
Business Management**

**Supervised By
Assistant Professor Doctor
Dr. Alaa Abdul Salam Yehya Al-Yamani**

2017 A.D.

1437 A.H.

**University of Mosul
College of Administration
and Economics**



**Levels of outsourcing Information technology
and its Contribution to the enhancement of
Electronic banking
analytical Study in the central bank of Iraq**

A Thesis Submitted
By

Alyaa Nyaze Taher

Supervised By
Assistant Professor Doctor
Dr. Alaa Abdul Salam Yehya Al-Yamani

2017 A.D.

1437 A.H.