

جامعة ابن خلدون تيارت
كلية العلوم التجارية، الاقتصادية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المؤسسات الاقتصادية

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر
تخصص إدارة أعمال

الأستاذ المشرف:

د / مروان صحراوي

إعداد الطالبين:

- علا سفيان

- فقير جيلالي

لجنة المناقشة:

رئيسا	أستاذ محاضر قسم أ	- عابد علي
مقررا	أستاذ محاضر قسم ب	- مروان صحراوي
مناقشا	أستاذ محاضر قسم ب	- شريف محمد
مناقشا	أستاذ مساعد قسم أ	- وكال نور الدين

السنة الدراسية 2019-2020

الله أكبر
الله أكبر
الله أكبر
الله أكبر

الإهداء

بسم الله الذي خلق الإنسان وميزه عن المخلوقات بسم خالق الحب والنوى الذي ألف بين
قلوب المؤمنين ومرغبهم، أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمداً رسول الله و صلى الله
عليه وعلى آله المطهرين وعلى من اتبعهم بإحسان إلى يوم الدين .
أهدى ثمرة هذا الجهد إلى الوالدين الكريمين وفاء لبذلتهما وعطائهما الدائم حفظهما الله
وقدر لي إسعادهما .

إلى الأعمدة التي أرتكز عليها للصمود، إخوتي وأخواتي أطال الله في عمرهم .

إلى رفيقة دربي زوجتي الغالية وفقني الله في إسعادها .

إلى كل الأهل، الأصدقاء والزملاء .

إلى كل من وسعهم قلبي ولم يسعهم قلبي .

علا سفيان

الإهداء

بسم الله الذي خلق الإنسان وميزه عن المخلوقات بسم خالق الحب والنوى الذي ألف بين
قلوب المؤمنين ومرغبه، أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمد رسول الله صلى الله
عليه وعلى آله المطهرين وعلى من اتبعهم بإحسان إلى يوم الدين .
أهدى ثمرة هذا الجهد إلى الوالدة الكريمة وفاء لبذلها وعطائهما الدائم حفظها الله وقدر
لى إسعادها .

إلى روح والدي رحمهما الله وأسكنهم فسيح جناتهم .

إلى الأعمدة التي أرتكز عليها للصمود، إخوتي وأخواتي أطال الله في عمرهم .

إلى رفيقة دربي زوجتي الغالية وفقني الله في إسعادها .

إلى كل الأهل، الأصدقاء والزملاء .

إلى كل من وسعهم قلبي ولم يسعهم قلبي .

فيس جيلالي

الشكر والعرفان

قال تعالى ﴿وَأَمَّا بِنِعْمَةِ رَبِّكَ فَحَدِّثْ﴾ سورة الضحى الآية II

اللهم لك الحمد والشكر كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك

بداية الحمد لله حمدًا كبيرًا طيبًا ونسبًا بكرة وأصيلاً ونشكر على كثرة نعمه وكرم فضله وعظيم عطائه في

توفيقنا لإعداد وإجازة هذا العمل ونسأل أن يتقبله منا وأن يجعله وسيلة نفع وفائدة لكل من يطالع عليه.

وصلى اللهم وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليمًا كبيرًا.

يطيب لنا في هذا المقام أن:

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان وأسمى عبارات التقدير لأستاذنا الفاضل الدكتور مروان صحراوي على قبوله

الإشراف على إجازة هذا البحث وعلى سعة صدره وحكمة توجيهاته وملاحظاته التي كانت نورًا تسيّر على

ضوءه خطوات البحث.

نتقدم بجزيل الشكر مسبقًا إلى السادة أعضاء اللجنة المناقشة على فضلهم بقبول مناقشة هذا البحث وتقييمه.

كما نتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل من أساتذة وموظفي كلية العلوم التجارية، الاقتصادية وعلوم

التسيير بجامعة تيارت على ما حظينا به من معاملة طيبة ورعاية كريمة طيلة فترة إجازة البحث.

وأخيرًا نشكر كافة الإخوة، الزملاء والأصدقاء الذين مددوا لنا يد العون والمساعدة لإجازة هذا العمل ولو من

بعيد.

والله ولي التوفيق.

الملخص:

حاولت هذه الدراسة إبراز الأهمية البالغة للرقمنة في تحسين جودة الخدمات خصوصا في الوقت الراهن ما يجعلها تعتبر العنصر الأساسي الأول في تحقيق الميزة التنافسية، فعلى إثرها يمكن القول أن كسب حصص سوقية كبيرة للمؤسسات مرهون بمدى تطبيقها لذا تسعى مختلف المؤسسات العامة والخاصة إلى الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل الرفع من قدراتها التنافسية وتحقيق الريادة والتميز، كما بينا أن لرقمنة الخدمات أهميه واضحة في نجاح تلك المؤسسات وإسهامها في تحويلها من مؤسسات ذات خدمات تقليدية إلى مؤسسات ذات خدمات إلكترونية تنتهج وتطبق الرقمنة، وقد تعاظم دور هذه الأخيرة، في الوقت الذي أدرك الباحثون أن بناء الميزة التنافسية وإدامتها يعتمد أساسا على كيفية تقديم خدمة ذات جودة اعتمادا على الوسائط الإلكترونية باعتبارها وسيلة هامة لتقدم و تطور حياه الإنسان في وقت يعتبر فيه التحول الرقمي أهم سبيل لتحقيق الرقي والتطور في مختلف المجالات.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، الجودة، الخدمة الإلكترونية، التحول الرقمي.

Abstract

This study attempted to highlight the critical importance of digitization in improving the quality of services, especially at the present time, which makes it the first essential element in achieving competitive advantage. As a result, it can be said that gaining large market shares for institutions depends on the extent of their application. Therefore, various public and private institutions seek to invest in information technology. And communication in order to increase their competitiveness and achieve leadership and excellence, as we have shown that the digitization of services is clearly important for the success of these institutions and their contribution to transforming them from institutions with traditional services to institutions with electronic services that pursue and apply digitalization, and the role of the latter has increased, at a time when researchers realized Building and sustaining a competitive advantage mainly depends on how to provide a quality service based on electronic media as an important means for the progress and development of human life at a time when digital transformation is the most important way to achieve progress and development in various fields.

Keywords : Digitization, quality, electronic service, digital transformation.

المقطب
الذكي

مقدمة

تمتاز بيئة الأعمال اليوم بالتغير السريع نتيجة التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات ، مما دفع بالمؤسسات إلى السعي للتكيف مع هذه التغيرات من أجل زيادة قدرتها على تحقيق النجاح والاستمرار، وفي ظل هذا التغير السريع والشامل أصبحت المجتمعات الحديثة تهتم بالحصول على الخدمات والمعاملات الإلكترونية في ظل التحول إلى مجتمع إلكتروني ، فأصبحت أغلب المؤسسات تقوم بانجاز أنشطتها من خلال الخدمات والمعاملات الإلكترونية وذلك من أجل ممارسات أفضل و لتحقيق أهداف المؤسسة.

فمن خلال الواجهات الرقمية المنتشرة اليوم في العديد من بلدان العالم يستطيع العملاء إجراء معاملات إلكترونية مع مزودي خدمات متواجدين في مناطق بعيدة جدا، فقد تقلصت المسافات ، بل انعدمت في حالات كثيرة ، مما نتج عنه تقديم الخدمات بصورة رقمية الأمر الذي يؤدي إلى توفير الوقت والجهد ويقلل من عبء العمل للمؤسسات كما أنه يضمن تقديم الخدمات بصورة أكثر فعالية وكفاءة مما كان عليه بالطريقة التقليدية، فأصبحت المؤسسات اليوم تقدم خدماتها بصورة رقمية من خلال المواقع الإلكترونية التابعة لها عبر شبكة الانترنت.

فساد الاعتقاد أن الخدمات الرقمية هي بديل لكل شيء قائم وأنها ستحل محل الأساليب والخدمات التقليدية في أداء الأعمال ، وأنها سوف تقدم مزايا تنافسية أكيدة ، فالخدمات الرقمية قادرة على إحداث تغييرات في أساليب أداء الأعمال للأفضل والأحسن وذلك بحكم بنائها المرن وإمكانياتها الكبيرة في تسريع الأداء وتسريع فاعليته وكفاءته، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق وفرة في الجهد والوقت والتكاليف، ولكن في الوقت الحاضر لم يعد اعتماد وتبني مثل هذا النوع من الخدمات بالأمر الجديد أو الناشئ لدى أغلب المؤسسات في بيئة الأعمال الحالية ، مما يحقق أمامها نوعا من التشابه والتكافؤ في الفرص ، الأمر الذي يفرض على المؤسسة البحث عن أسلوب يحقق لها التميز والاختلاف من أجل التفوق.

وفي الآونة الأخيرة شرعت عدة مؤسسات بانتهاج مبدأ الجودة في تقديم خدماتها الرقمية من أجل ضمان البقاء والاستمرار ومن أجل القدرة على التغلب على منافسيها وامتلاك مزايا تنافسية تستطيع مجاراتهم بها، حيث تعتبر ركائز الجودة مفتاحا أساسيا للتصدي للمنافسة ، و التي تتطلب استمرارية التحسين والتطوير في هذه الخدمات الرقمية المقدمة للعملاء و التفاعل مع البيئة الخارجية بما يلي متطلبات وحاجات هؤلاء العملاء الحاليين والمرتقبين، و يضمن الاستقرار و الاستمرار في الأعمال الإلكترونية للمؤسسة ، والقدرة على التنافس في العالم الافتراضي.

يحاول البحث تسليط الضوء على مواضيع تحتل أهمية استثنائية على مستوى منظمات الأعمال ألا وهي (الرقمنة، جودة الخدمات والتحول الرقمي) والتي تعد ذات تأثيرات وانعكاسات واسعة على تطوير الواقع الميداني للمؤسسات المعاصرة، حيث تعتبر المفاهيم السابقة ذات صلة وطيدة ببعضها خصوصا في الوقت الراهن ونظرا للوباء المنتشر أخيرا كورونا كوفيد 19 والذي حتم على دول العالم خلق تباعد اجتماعي مما يؤدي بهم للدخول للرقمنة في كافة الأنشطة و بأسرع وقت ممكن.

أولا- مشكلة البحث:

في ظل عصر الثورة التكنولوجية وانتشار التقنيات الحديثة التي أصبحت تدخل في كل مجال من مجالات الحياة، حيث أصبحت الخدمات تقدم بصورة إلكترونية وأصبحت المواقع الإلكترونية واجهة المؤسسات، أصبح لزاما على المؤسسات أن تهتم بجودة خدماتها الإلكترونية لتحسين قدراتها التنافسية ولتلبية تطلعات وحاجات زبائنهم، من أجل التغلب على منافسيها وامتلاكها لمزايا تنافسية تستطيع مجاراتهم بها. ونتيجة لذلك نطرح الإشكالية التالية:

ما هو دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية الآتية:

1- ما المقصود بالرقمنة ورقمنة الخدمة؟

2- ما مدى فعالية جودة الخدمات في ظل الرقمنة؟

3- ما هو التحول الرقمي وما مدى تطبيقه في المؤسسات؟

ثانيا- فرضيات البحث:

بناء على التساؤلات المطروحة تم وضع الفرضيات التالية:

1- كلما دخلت الرقمنة على الخدمة تحولت من النظام التقليدي إلى النظام الحديث.

2- جودة الخدمات الإلكترونية لها بالغ الأثر على الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة للزبون.

3- يقصد بالتحول الرقمي الانتقال من الفكر التقليدي في التعاملات إلى الفكر الرقمي باستعمال التكنولوجيا، وتمكن الدول والمؤسسات من تطبيقه.

ثالثا- أهمية الدراسة : تكمن أهمية الدراسة فيما يلي :

- الاهتمام العالمي الكبير لموضوع الرقمنة في العقدين الأخيرين والتطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو ما يعرف بالانفجار التكنولوجي عبر شبكاته المختلفة، نتيجة الاكتشافات العلمية وما حققته من توفير للوقت والجهد، والسعي لتزويد المجتمع بالمعرفة والعلم.
- انتشار الرقمنة في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية التي تحيط بحياة الفرد والمجتمع أو ما يعرف بالبيئة الرقمية التي تتطلب التفاعل معها ولا يمكن الاستغناء عنها.
- الأهمية البالغة التي تعطيها الدولة لهذا الموضوع، والأثر الإيجابي الكبير الذي نتج عند تطبيق الرقمنة في البلدان المتقدمة.

رابعا - أهداف الدراسة :

تتلخص أهداف الدراسة فيما يلي :

- البحث عن مفهوم جامع للرقمنة ، من خلال المفاهيم المختلفة.
- إبراز دور فعالية الرقمنة في تحسين الخدمة ، من خلال تبسيط وسرعة الإجراءات وتخفيف الأعباء والقيود.
- تعتبر جودة الخدمات الإلكترونية من المواضيع الحديثة نسبيا والتي رغم عددها المقبول إلا أنها لحد الوقت الحالي لم يتم الاتفاق الكلي على نموذج موحد ومعتمد لقياس جودة هذه الخدمات فكل دراسة تدرس نوع محدد من الخدمات الالكترونية وتضع نموذج يختلف عن النماذج السابقة ، و تعتبر هذه الدراسة إسهاما في هذه الدراسات.
- تقييم التجربة الجزائرية من خلال التحول الرقمي ،مقارنة بتجارب الدول العربية الأخرى.

خامسا - أسباب اختيار الموضوع:

إن الدوافع والأسباب التي أدت بنا إلى القيام بهذه الدراسة هي كالتالي:

1- أسباب ذاتية:

إن الاهتمام الشخصي بدور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة ،باعتباره موضوع عصر السرعة والمعلوماتية ، الذي يهتم به الفرد والمجتمع، وللتعرف على التكنولوجيا الحديثة (الأجهزة والبرمجيات) في مختلف

المجالات وبالتالي تقييم نتائجه على أرض الواقع، إضافة إلى طبيعة العمل الذي نشغله والذي حفزنا على اختيار الموضوع.

2- أسباب موضوعية:

إن موضوع الرقمنة كقيمة علمية على المستوى الأكاديمي وتطوره المستمر، يتطلب من الباحث التوسع لمعالجة موضوعه، والبحث المستمر للتطلع على مستجدات التقدم العلمي والتكنولوجي لإثراء موضوعه من الناحية النظرية والتطبيقية بكل ما هو جديد، إضافة إلى حداثة الموضوع ونقص أدبياته جعل التفكير منصب حول مناقشته ووضع كمرجعية إضافية إلى جانب قيمة الموضوع في الوقت الراهن الذي يصبو إلى تحسين الخدمة وتطويرها.

سادسا- منهج البحث

اعتمد البحث على المنهجين الوصفي-المقارن بغية استيعاب الإطار النظري للموضوع واختبار فرضاته وذلك بدراسة تأثير الرقمنة على تحسين جودة الخدمات و مقارنة جودة الخدمات التقليدية بالخدمات الإلكترونية استنادا إلى الرقمنة و التحول الرقمي في الدول العربية لاسيما الجزائر.

سابعا - حدود الدراسة:

اقتصرت حدود هذه الدراسة فيما يلي:

✓ حدود مكانية: كان بحثنا حول دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات في المؤسسات الاقتصادية بصفة عامة و اخترنا مؤسسات التأمين كعينة.

✓ حدود زمانية: لم تشمل الدراسة إطار زمني معين أو فترة زمنية معينة ، غير أنه مجمل الدراسة كانت على أحدث الإحصائيات.

ثامنا- الدراسات السابقة:

ورد في موضوع الرقمنة جملة من الأدبيات و الدراسات ، والتي تركز في اغلبها على الجوانب النظرية للرقمنة، من خلال المفاهيم المختلفة للرقمنة باعتبارها تكنولوجيا حديثة قصد التعرف عليها، وفي شقها الإجرائي من خلال تطبيقها في مجال المكتبات ، باعتبارها أحد نواتج التطور التكنولوجي ، التي اعتمد عليها العديد من الباحثين والقائمين في توفير الوقت والجهد، والتي نذكرها في الآتي:

- نجد في كتاب بعنوان الرقمنة وتقنياتها في المكتبة العربية ، للدكتورة نجلاء أحمد يس، وهي دراسة تهدف لتحديد مفهوم اصطلاحي موحد للرقمنة ، واستكشاف المراحل الإجرائية المختلفة التي تمر بها عملية الرقمنة

والتعرف على التكنولوجيات الراهنة المستخدمة في عملية الرقمنة وكذلك حصر وتقييم وتحليل التجارب العربية المبذولة لرقمنة مصادر المعلومات، وقد استفادت الدراسة من الجوانب النظرية للرقمنة، من حيث المفاهيم والإجراءات والخطوات المتعلقة بالرقمنة إلا أن هذه الدراسة لم تشير إلى علاقة الرقمنة بجودة الخدمة .

- تناولت الباحثة مهري سهيلة، في رسالتها لنيل شهادة الماجستير ، بعنوان " المكتبة الرقمية في الجزائر " للرقمنة إلى الجوانب النظرية من حيث المفاهيم وأشكال الرقمنة ومتطلباتها، إلا أن هذه الدراسة ركزت على تطبيق الرقمنة، في مجال المكتبات ،وقد استفاد الباحثين من هذه الدراسة من حيث الجوانب النظرية للرقمنة، إلا أنها لم تشر إلى دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة.

- دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية وانعكاساتها على التنمية المحلية بالجزائر 2013-2017، دراسة حالة بلدية المخاطرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في العلوم السياسية تخصص إدارة الجماعات المحلية ، من إعداد الطالب بن يوسف مصطفى، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة الجيلالي بونعامة ، خميس مليانة، للسنة الجامعية 2017-2018.

- الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر ، قطاع العدالة نموذجا، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في العلوم السياسية تخصص سياسة عامة وإدارة محلية، من إعداد الطالبين لمقدم عبد الغني و مدلل عبد الفتاح، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة الوادي ، للسنة الجامعية 2016-2017.

وقد جاءت هذه الدراسة لمعالجة العناصر التي لم تنطرق لها الدراسات السابقة، فأغلبها تقريبا ركزت على الجانب النظري للرقمنة و بعضها ركز على تحسين الخدمة العمومية ، و ما يمكن إضافته للدراسات السابقة :

- جودة الخدمات الإلكترونية

- رقمنة الخدمات في المؤسسات الاقتصادية

- التحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية

- واقع التحول الرقمي في مؤسسات التأمين بالجزائر

تاسعا- صعوبات البحث :

لكل بحث صعوبات لا يكاد يسلم منها أي باحث وكغيرنا من الباحثين خلال الموسم الجامعي 2019/2020 ، أهم الصعوبات التي واجهتنا هي:

- ضيق الوقت خاصة بالنسبة لنا كموظفين .

- قلة المراجع بالنسبة لمصطلح الرقمنة و الذي يعد جديدا في وقتنا الحالي .

- قلة الدراسات التي تناولت علاقة الرقمنة بجودة الخدمة .

- الحجر الصحي المنزلي الذي تم فرضه بعد انتشار فيروس كورونا كوفيد 19، وهذا ما صعب علينا الحصول على بعض المعلومات الخاصة بالدراسة .

عاشرا- تقسيمات البحث :

لتحقيق الأهداف المرجوة و الإجابة على الأسئلة المطروحة قمنا بتقسيم البحث إلى ثلاثة فصول :

الفصل الأول بعنوان الرقمنة و التحول نحو الخدمة الالكترونية، حيث سنتطرق في المبحث الأول إلى ماهية الرقمنة ويشمل مفاهيم أساسية للرقمنة ،خصائص و نماذج الرقمنة و فوائد الرقمنة ، وفي المبحث الثاني سنتناول الخدمات الالكترونية ويشمل الخدمة الالكترونية ، أنواعها وخصائصها، أهمية رقمنة الخدمة و التحديات التي تواجه تبني المؤسسة للخدمات الالكترونية ، أما المبحث الثالث فيدرس متطلبات إرساء الرقمنة ويشمل المتطلبات التقنية و المالية، المتطلبات الإدارية والبشرية والمتطلبات الأمنية والتشريعية .

أما الفصل الثاني فجاء بعنوان، جودة الخدمات الالكترونية ،حيث سيتحدث المبحث الأول عن مفهوم الجودة متضمنا ماهيتها ، أبعادها ومجالات تطبيقها، أما المبحث الثاني سيتناول ماهية جودة الخدمات ، بما فيه تعريف جودة الخدمة، أهميتها وأبعادها، جودة الخدمات الالكترونية وخصائصها و كذا أساليب تحقيق جودة الخدمة ، أما المبحث الثالث قياس جودة الخدمة من خلال التطرق إلى أهمية قياس جودة الخدمات وصعوبتها، أبعاد قياس جودة الخدمات الالكترونية وقياس جودة الخدمة .

بالنسبة للفصل الثالث بعنوان التحول الرقمي ومدى تطبيقه في المؤسسات "شركات التأمين" ، المبحث الأول يتناول علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجودة الخدمة حيث يتطرق إلى دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين المزيج التسويقي الخدمي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين إنتاجية الخدمة وعرضها واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية علاقة المؤسسة مع زبائنها أما المبحث الثاني تطرق إلى حقائق حول التحول الرقمي في المؤسسات حيث يتناول التحول الرقمي من الرفاهية إلى الحتمية، التحول الرقمي في الدول العربية و التحول الرقمي في الجزائر، و في المبحث الثالث

تطرقنا للتحويل الرقمي في قطاع التأمينات متضمنا ماهية تكنولوجيا التأمين، واقع تكنولوجيا التأمين و الجاهزية الإلكترونية لشركات التأمين في الجزائر.

الفصل الأول
العلم والعقل

تمهيد:

بعد التطور السريع الذي شهدته الحياة سواء من الجانب الاقتصادي، الاجتماعي، العلائقي بين الأفراد وكذلك بين مختلف الفاعلين، هيئات، تنظيمات، منظمات... الخ، حيث كان لهذا التطور الأثر البالغ في ظهور تغيرات جذرية في الأدوات والأساليب لاسيما الوسائل التكنولوجية ووسائل الإعلام والاتصال، فمع منتصف القرن العشرين بدأ يظهر ما يسمى بالرقمنة أو التحول من المعاملات الكلاسيكية التقليدية إلى الرقمي، ففي بادئ الأمر كانت محصورة على قطاعات معينة على سبيل المثال لا الحصر القطاع العسكري، لتبدأ بعدها في الانتشار على جميع المجالات دون استثناء، ومع ظهور شبكة الانترنت، والبيانات الضخمة، لم تصبح الرقمنة درب من دروب الحياة بل حتمية لا مفر منها، فمن النادر جدا أن نجد منظمة أو فرد لا يتعامل بالرقمنة، في هذا الصدد سنتطرق في هذا الفصل إلى التفاصيل التي توضح الرؤية في هذا الموضوع.

المبحث الأول: ماهية الرقمنة

يعتبر مصطلح الرقمنة جديدا نسبيا على مجتمعنا العربي، ظهر لمواكبة التكنولوجيا الرقمية، حيث تختلف وتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح الرقمنة تبعا للسياق الذي يستخدم فيه وسيتم فيما يلي التعرض لتعريف هذا المصطلح بشكل مفصل.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية للرقمنة (Digitization)

من خلال تتبع مصطلح الرقمنة "Digitization" ومراجعته في معجم أكسفورد الذي استخدم مصطلحات Digitise, Digitize, Digitalize كمقابل للفعل (رقمن) المشتق من مصطلح رقمي Digit، وعرفه بأنه: "تحويل الصور أو الصوت إلى شكل رقمي يمكن معالجته بواسطة جهاز الحاسب"، أما الأسماء التي استخدمها كمقابل لمصطلح الرقمنة فهي Digitization, Digitalization, Digitizer.¹

كما يشير معجم وبستر إلى مصطلحين هما "Digitizing, Digitized"، إضافة إلى مصطلحات أخرى تختلف عما سبق في حروف الهجاء تبعا للهجائية البريطانية مثل "Digitisation, Digitalisation Digitised, Digitising".

وبالرغم من أن الاختلاف بين هذه المصطلحات تمثل في الشق الثاني فقط، بينما ثبت المقطع الأول منها وهو "Digit"، إلا أن ذلك من الممكن أن يعمل على تشتت النتائج الخاصة بموضوع الرقمنة بين هذه المصطلحات المختلفة.

إن تعدد مصطلحات الرقمنة يعود أساسا إلى حداثة عهد المصطلح وعدم تقنيه دوليا ويمكن التغلب على هذا بتقنين مصطلح واحد للاستخدام المستقبلي مع ترك المصطلحات الأخرى المستخدمة حاليا حتى تذوي مع الوقت وتصبح غير متداولة، حيث إن عدم توحيد المصطلح قد يؤدي إلى فقد الكثير من المحتوى المرتبط به عند إجراء عملية البحث، كنتيجة طبيعية لعدم الإلمام بكافة المصطلحات الأخرى المشتقة منه، و/أو المختلفة معه في حروف الهجاء.

¹ نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013، ص 15

وعلى العموم فإن البحث عن تعريف للرقمنة يقودنا إلى عدد كبير من التعريفات المختلفة التي حاولت توصيف هذا المفهوم نذكر بعضها منها فيما يلي:

عرف تيلور (Taylor) الرقمنة بأنها: "تمثل الفرق بين البتات "Bits" وهي كل ما ليس له لون، أو حجم، أو وزن ويستطيع السفر في سرعة الضوء ويعد أصغر عنصر في الحمض النووي للمعلومات يعبر عنه بسلاسل من الصفر والواحد والذرات "Atoms" التي تشكل بطبيعة الحال المادة الصلبة مثل الورق والحبر اللذان يوضعان معا لإعطاء المعنى والقيمة لهذه المادة، أي أن الرقمنة من الناحية العملية هي نظام إلكتروني يمكن بعض الأجهزة من التقاط الصور للمواد المطبوعة وإتاحتها بلغة مشفرة ومن ثم تخزينها ونقلها واسترجاعها ونسخها وحتى تغييرها".

عرف سشلومف (schlumpf) مصطلح الرقمنة "Digitization" بأنه أشمل مما يقابله عند البعض الآخر وهو "مصطلح المسح الضوئي "Scanning"، حيث إن الرقمنة لا تقتصر على المسح فقط بل تقوم بتحويل المواد التقليدية كالصور والكتب والتسجيلات الصوتية وتسجيلات الفيديو وغيرها إلى شكل مقروء بواسطة الحاسب سواء تطلب ذلك التحويل استخدام المساحات الضوئية أم لا".

وحسب قاموس علم المكتبات والمعلومات "ODLIS" فإن الرقمنة هي "العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسب وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية يمكن عرضها على الحاسب باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي".

واستخدمت مؤسسة "DPC" (Digital Preservation Coalition) مصطلح "Digitisation" وعرفته بأنه "عملية خلق ملفات رقمية سواء بالمسح الضوئي أو بتحويل المواد التناظرية إلى مواد رقمية، وتكون نتيجتها نسخة رقمية أو بديل رقمي تصنف كمادة رقمية".

نظرا لعدم اهتمام القواميس اللغوية العربية والقائمين عليها بتحديد مصطلح ثابت للاستخدام كمقابل لمصطلح "Digitization" في اللغة العربية فقد تعددت المصطلحات المقابلة له، كما يلي¹:

¹ نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، مرجع سابق، ص 17

استخدم (الهجرسي) مصطلح "نظام التحسب الثنائي" كمقابل لمصطلح "Digital" حيث إن كلمة رقمي بالعربية حسب قوله لها مدلولات أخرى من الممكن أن تلقي بظلالها على المعنى الأصلي للمصطلح الإنجليزي، كما أنه الأصح والأدق بالنسبة للمتلقي عند الاسترجاع وذلك للدلالة على استخدام تطبيقات الحاسبات الآلية داخل المكتبات بما فيها تحويل المجموعات إلى الشكل الرقمي والذي أطلق عليه "الشكل الإضافي للتحسب المليزر"، كما عرف التحسب "Computation" عام 2002، بأنه "الاعتماد على الكمبيوتر في تسجيل النصوص وقراءتها وقد تحول مصطلح التحسب بعد ذلك للدلالة على استخدام الحاسبات الآلية في المكتبات".

عرف (فتحي عبد الهادي) "الرقمنة" على أنها "عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي وفي نظم المعلومات عادة ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور (الصور الفوتوغرافية والإيضاحيات والخرائط،.. الخ) إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة حاسب آلي وفي الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة وفي عمل المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة "عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية".

في حين عرف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف الرقمنة على أنها "عملية تحويل المواد التناظرية "Analog" "Material" إلى شكل إلكتروني (رقمي) Electronic Digital".

وعرف (زين عبد الهادي) الرقمنة بأنها: "عمليات التحويل التي تتم للوثائق من الأشكال التقليدية المطبوعة إلى الشكل الإلكتروني الرقمي بما فيها عمليات النشر الإلكتروني".

وعرفت (الجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب) الرقمنة بالنسبة للأشياء غير المحسوسة كالمعلومات بأنها: "عملية تحويلها من شكلها التماثلي غالبا إلى شكل رقمي مكافئ"، أما بالنسبة للأمور المحسوسة فيقصد بها "اعتماد هذه الآلة أو النظام أو حتى المؤسسة لتقنيات ذات بنية رقمية بدل التماثلية" ومؤخرا أصبح يقصد بها "اعتماد التحسب رغم وجود مصطلح "Computation" ولكن يستخدم "Digitalization" بمعنى أشمل وأوسع".

وتشير (عبير سلامة) إلى الرقمنة على أنها "عملية تحويل صورة أو إشارة (عادة ما تكون تناظرية) إلى مجموعة منفصلة من النقاط أو القيم، لتكوين نسخة رقمية من مصدر مرئي أو مطبوع أو مسموع"، حيث أوضحت أن الرقمية والتناظرية مصطلحان يصفان العلاقة بين الإشارة وحاملها، ويشيران إلى طريقتين مختلفتين لتشفير المعلومات، إذ يستخدم النظام الرقمي "Digital" قيما منفصلة يمكن تمثيلها بأعداد ثنائية، أو برموز غير عددية كالحروف والأيقونات، لإدخال البيانات، وتشغيلها ونقلها وتخزينها أو عرضها.

ويستخدم النظام التناظري "Analog" قيما متواصلة لتمثيل ظروف طبيعية كالضوء والصوت والحركة وتحويلها إلى هيئة إلكترونية مطابقة.

وقامت الموسوعة الحرة ويكيبيديا (النسخة العربية) باستخدام مصطلح التحويل الرقمي كمقابل للمصطلح الإنجليزي "Digitizing"، وعرفته بأنه "عملية تمثيل الأجسام، والصور، والملفات، أو الإشارات (التمثيلية) باستخدام مجموعة متقطعة مكونة من نقاط منفصلة".

أما نتيجة التحويل الرقمي فيطلق عليها "التمثيل الرقمي" حيث تكون الإشارة التمثيلية إشارة مستمرة مع تغير الزمن، أي أن قيمة الإشارة توجد عند كل لحظة، بينما الإشارة الرقمية تكون متقطعة بالنسبة للزمن وبالتالي فالتحويل الرقمي هو تقريب للإشارة التي يمثلها.

هذا ويستخدم مصطلح "رقمنة" كمقابل لمصطلح "Digitization" لوصف عمليات تحويل محتوى أوعية المعلومات نفسها إلى شكل رقمي والذي عرفه مجمع اللغة العربية في معجم مصطلحات المجمع، بأنه "عملية تحويل الإشارة التناظرية إلى إشارة رقمية بتمثيل كل قيمة تناظرية بأقرب عدد صحيح في النظام الرقمي".

ويمكن أن يعبر عن التقنية الرقمية أنها نتاج التقاء ثلاثية التكنولوجيا المعلوماتية، وهي: مكونات الكمبيوتر، البرمجيات وشبكة الاتصالات والتي تمتاز بالاستجابة الذاتية بتحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات، عن طريق عملية الرقمنة، إذ تمكنه من بناء منفصل لموضوع ما في العالم الواقعي، عن طريق تحويل موضوع واقعي إلى سلسلة من الأعداد التي تساعد على تمثيل هذا الموضوع، فهي تتضمن معنى التحويل في الأساليب التقليدية المعهود بها إلى النظم الإلكترونية، إذ تتضمن تمثيل الأجسام أو الصور أو الملفات أو الإشارات التمثيلية باستعمال مجموعة متقطعة مكونة من نقاط منفصلة.

وتعد الرقمنة مفهوماً غير حديث، إذ أن أجهزة الكمبيوتر هي الشيء الحديث، أما فكرة الرقمنة نفسها والتي تقوم على اختزال التعبير عن منظومة الوجود إلى لغة رقمية يمكن توظيفها لفهم الوجود فهي فكرة تعود بجذورها إلى الفلسفة الرواقية، إذ تتضح طبيعة الرقمنة من رأي فيثاغورس Pythagoras في أن كل شيء هو عدد، وعد الواحد ليس رقماً، ولكن هو أصل العدد وليس منه.¹

وعند (الهنداوي) فإن مصطلح الرقمنة يأخذ عدة معاني حسب السياق الذي يستخدم فيه، كما يلي:

- 1- الرقمنة في الحاسبات: "هي تحويل البيانات إلى شكل رقمي بحيث يمكن معالجتها بواسطة الحاسب".
- 2- الرقمنة في سياق نظم المعلومات: "هي تحويل النصوص المطبوعة مثل الكتب والصور (سواء كانت صورة فوتوغرافية أو إيضاحات أو خرائط ... الخ) وغيرها من المواد التقليدية من أشكالها التي يمكن أن تقرأ بواسطة الإنسان (أي تناظرية) إلى الأشكال التي تقرأ فيها بواسطة الحاسب الآلي، أي إلى إشارات ثنائية "Binary Signals"، وذلك عن طريق استخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي "Scanning"، أو عن طريق الكاميرات الرقمية، التي ينتج عنها أشكال يتم عرضها على شاشة الحاسب".
- 3- الرقمنة في سياق الاتصالات بعيدة المدى: "تشير إلى تحويل الإشارات التناظرية المستمرة "AnalogContinuousSignals" إلى إشارات رقمية ثنائية".

وحسب (علي نبيل) إن "عملية الرقمنة من أهم إنجازات التقنية الرقمية، إذ ساعدت في تحقيق الاندماج بين الكمبيوتر وشبكات الاتصالات والبرمجيات جاعلة من هذه التقنية الوسيلة الفعالة في تحقيق التكامل بين العلوم والفنون وامتزاج المعارف والخبرات، إذ تعمل على تحويل جميع المعلومات إلى شكل رقمي عبر إسقاط الحواجز الفاصلة بين الأنساق الرمزية المختلفة من نصوص، أصوات، أشكال وصور ثابتة ومتحركة، فأصبح التعبير عن الحروف الأبجدية يتم بشفرات رقمية تناظرها رقماً بحرف في حين تتحول الأشكال والصور بعد مسحها إلكترونياً إلى مجموعة نقاط مترابطة ومتلاحقة يتم تمثيل كل منها رقمياً، نسبة إلى موضعها أو لونها أو درجة هذا اللون، عبر تحويلها إلى فيض من السلاسل الرقمية التي قوامها (الصفراء-

¹ الداهي محمد، رقمنة الكتابة عن الذات، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول "النظرية النقدية المعاصرة والعولمة" جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008، ص30.

الواحد) والتي تعد أقصى درجات التجريد الرياضي والمنطقي، بما يتوافق مع نظام الأعداد الثنائي أساس عمل الكمبيوتر الذي يستعمل الأرقام كقيم مستقلة"¹.

ومن مطالعاتنا لهذه التعريفات نجد أنها قد أعطتنا صورة واضحة عن ماهية مصطلح الرقمنة، ونلاحظ اختلاف المصطلح الأجنبي المستخدم من "Digitization" إلى "Digitalization" ثم "Scanning"، "Digitizing"، "Digitisation"، "Computerization"، كمقابل للمصطلح العربي الرقمنة أي أن مشكلة توحيد المصطلح العلمي ليست قصراً على اللغة العربية فقط مع الفارق في أن اللغة العربية لغة غنية بمفرداتها مما أدى إلى ظهور مصطلحات للرقمنة لا تمت لبعضها البعض بصللة مثل الرقمنة، الترقيم، التحويل، التحول، التمثيل الرقمي، التوثيق، الحفظ والأرشفة الرقمية والإلكترونية.

ومن خلال المسح السابق لتعريفات الرقمنة، تم صياغة التعريف التالي:

الرقمنة "Digitization" هي "عملية تحويل المواد المطبوعة، و/أو المخزنة على الميكروفيلم أو الميكروفيش، والمواد ذات الشكل التناظري، والتي من نماذجها الأشرطة الصوتية وأشرطة الفيديو المرئية عن طريق المسح الضوئي، و/أو إعادة الإدخال إلى مواد ذات شكل رقمي وهو الشكل الذي يستطيع الحاسب التعامل معه، وذلك بتنظيمها إلى وحدات منفصلة من البيانات يطلق عليها "Bytes"، وتخزينها على وسائط تخزين داخلية كالأقراص الصلبة، و/أو خارجية كالأقراص المليزرة، وأقراص الفيديو الرقمية، و/أو إتاحتها عبر شبكة الإنترنت".

المطلب الثاني: خصائص ونماذج الرقمنة

تتميز الرقمنة بغيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص ونماذج يمكن أن نوضحها كما يلي:

أولاً: خصائص الرقمنة

للرقمنة عدة خصائص منها:

– تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن إلكترونياً متجاورة.

¹علي نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات: رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2001، ص 77-78.

- تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة.
- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- اللاتزامية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمراريتها عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت.
- قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع، على مستوى العالم بأكمله.
- قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال.. الخ.
- قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- اللاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.

– الشبوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمط مرن.

– العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونياً.¹

ثانياً: نماذج الرقمنة

للرقمنة عدة نماذج يمكن حصرها في 15 نموذجاً كما يلي:

1- النموذج الفني (The Technical Model): حيث يتم تحويل المنظمات التقليدية إلى منظمات رقمية باستخدام بحوث العمليات وعلوم الحاسب وعلم الإدارة دون التركيز على الجوانب السلوكية للمنظمة، ويؤدي ذلك إلى ارتفاع نسبة المقاومة ورفض التطبيقات الإلكترونية في اتخاذ القرارات.

2- النموذج السلوكي (The Behavioral Model): وهنا يتم التركيز على المتغيرات السلوكية الفردية والجماعية والتنظيمية والبيئة عند تحويل المنظمة التقليدية إلى منظمة رقمية ومن ثم تقل أهمية اتخاذ القرارات رقمياً.²

3- النموذج الفني الاجتماعي (The Sociotechnical Model): حيث يؤخذ في الاعتبار درجات التفاعل الفني والتنظيمي عند عمليات التحويل والذي يركز على إستراتيجية الأعمال والبرمجيات اللازمة لتفعيل الحاسبات وقاعدة البيانات والاتصالات.

4- نموذج المشاركة في المعلومات (Information artnership): يعتمد على اشتراك المؤسسة في أحد شبكات المعلومات المحلية أو الدولية أو اعتماد أحد شركات المعلومات في توفير الخدمة بالمشاركة.

¹ أحمد مشهور، تكنولوجيا المعلومات و أثرها على التنمية الاقتصادية، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية و الشبكات، المنظمة العربية للتربية و الثقافة والعلوم، 2003، ص7.

² فريد النجار، دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية 2004، ص 199 – 200.

5- نموذج تحليل القوى التنافسية (**The Competitive Force Model**): يعتمد على بناء نظم معلومات متكاملة لدعم التحليل الرباعي وعلى التخطيط الإستراتيجي للمنظمة، حيث يسعى إلى تعظيم نقاط القوى التنظيمية وتقليل نقاط الضعف وذلك للسيطرة على الفرص البيئية ومواجهة التحديات العالمية والمحلية.

6- نموذج إدارة الأصول الرقمية (**Digital Asset Management**): والذي يعتمد على مجموعة من شركات المعلومات والاتصالات بدلا من شركة واحدة في إدارة الملفات الرقمية.

7- نموذج التحول التدريجي (**The Multistage Transformation Model**): يعتمد هذا النموذج على القدرات المالية للمؤسسات للتحول من النموذج الورقي إلى النموذج الرقمي، ولا يعتمد هذا النموذج على دراسات جدوى تحليلية أو قياس الاحتياجات الرقمية المسبقة، كما يخضع هذا النموذج لمشكلات تقادم الحاسبات وصعوبة تحديث البرمجيات.

8- نموذج التحول الإستراتيجي (**The Strategic Transformation Model**): يعتمد هذا النموذج على التخطيط الإستراتيجي للمؤسسة واعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد ركائز المركز التنافسي للمؤسسة ومن ثم يتم تحديد مركز المؤسسة في الصناعة المحلية والعالمية والقناعة أن المنافسة بالوقت هي أحد وسائل تحقيق الأهداف.

9- نموذج التحول الديناميكي (**The Dynamic Transformation Model**): يحقق هذا النموذج الاستخدام الفعال لعلاقة المؤسسة بالمتغيرات البيئية وكذلك التقدم المستمر في تكنولوجيا المعلومات، فالفاعل والتكامل والتنسيق بين احتياجات المؤسسة وتأثيرات البيئة والتقدم في تكنولوجيا المعلومات هي أساس هذا النموذج.

10- نموذج التطوير التنظيمي (**The Organizational Development Model**): يعتمد هذا النموذج على التحول العضوي للمنظمات لاستقبال التحول للمنظمة الرقمية من خلال التعلم والتدريب التحويلي بدلا من فرص حلول جامدة تقلل من فرص النجاح.

11- نموذج المثالية (**The Optimization Model**): يعتمد هذا النموذج على البحث عن الحلول المثالية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل المنظمة إلى منظمة رقمية ويعتمد هذا

النموذج في عمليات المحاكاة على الاختبار قبل التنفيذ الفعلي، مع محاولة ضغط التكاليف والبحث عن أعلى النتائج مثال ذلك التخصيص العلمي للموارد الرقمية والقضاء على الفاقد والضياع والأعطال والإحلال الدوري والضيافة المانعة والتطوير المستمر في البرمجيات.¹

12- نموذج التكلفة والمكاسب (**Analysis Model Cost - Benefit**): تلجأ بعض المؤسسات إلى مقارنة تكاليف التحول لمؤسسة رقمية بالمكاسب المتوقعة من اقتناء منظومات المعلومات، حيث يتم الرفض أحيانا في حالة زيادة التكلفة.

13- نموذج التحويل المتكامل (**The Integrated Transformation Model**): ويقوم هذا النموذج على فلسفة المنظومات والرغبة في التحول المتكامل لجميع الإدارات ومن ثم تسعى إدارة التكنولوجيا في المستويات التنظيمية لبناء المنظمة الرقمية وإلى الربط بين التغيير في منظومة الأعمال والتحديث في منظومة الإدارة الإلكترونية، تشمل الحاسبات، البرمجيات، الشبكات، قاعدة البيانات، نظم المعلومات والإنترنت.

14- نموذج التحويل الإستجاري (**The Rental Model for Transformation**): تقوم بعض المؤسسات اليوم بالاعتماد على شركاء الحاسبات والبرمجيات وتحليل النظم في إدارة منظومة المعلومات والاتصالات بها، وتعتمد فلسفة التحويل على أن خبرة شركات التكنولوجيا وخبرة المستخدم من خلال النظم وتحليل المعلومات التكنولوجية المتخصصة.

15- نموذج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (**The Information Communication Technology Model**): ويعتمد هذا النموذج على أهمية الربط الشبكي لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتحقيق الفائدة من الإنترنت لدعم القرارات والسياسات ويقوم على قياس المراكز التنافسية للشركات وإدخال التحديث المستمر في منظومة الاتصالات والمعلومات وفق اتجاهات المنافسين.²

إن دخول الرقمنة كتقنية حديثة بهدف تحسين الخدمة، يمثل إستراتيجية يمكن من خلالها تحقيق نتائج إيجابية، وهو ما يقتضيه التطوير الحقيقي لمفهوم الرقمنة كأحد متطلبات الحداثة والتطور من جهة، والخدمة

¹ فريد النجار، مرجع سابق، ص 200.

² فريد النجار، مرجع سابق، ص 200.

كأنشطة ومهام داخل المؤسسات من جهة أخرى في فضاء يتسم بالتحولات والتطورات السريعة، في علاقة تفاعلية بين الرقمنة والخدمة وبالتالي للوصول إلى مفهوم اصطلاحي موحد للرقمنة والخدمة، يرجع لمدى التطبيق الفعلي لمشروعات الرقمنة لتطوير الخدمات الرقمية.

المطلب الثالث: فوائد الرقمنة

للتحول الرقمي العديد من الفوائد الموجهة لتحسين الأداء وجودة الخدمات للجمهور، العملاء، المؤسسات العامة والخاصة وحتى الشركات نذكر منها:

1- الفوائد الاقتصادية: وتمثل في:

- توفير المال والوقت والجهد على جميع الأطراف المتعاملة إلكترونياً، وتوفير مصاريف مالية كبيرة كانت تصرف أثناء العمل بالحكومة الإلكترونية.

- مساندة برامج التطوير الاقتصادي، وذلك عن طريق تسهيل التعاملات بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص، وبالتالي زيادة العائد الربحي.

- إتاحة فرص وظيفية جديدة في مجالات جديدة مثل إدخال البيانات، وتشغيل وصيانة البنية التحتية وأمن المعلومات.

- توحيد الجهود تحت بوابة إلكترونية واحدة، بدلا من تشتيت الجهود وازدواجية بعض الإجراءات في الحكومة التقليدية.

- فتح قنوات استثمارية جديدة من خلال الشكامل بين الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية وذلك عن طريق استخدام نفس التطبيقات والتقنيات والتبادل الداخلي للبيانات.

2- الفوائد الإدارية: تتمثل في:

- تنظيم العمليات الإنتاجية وتحسين الأداء الوظيفي.

- القضاء على البيروقراطية والروتين الذي يوجد في الإدارة التقليدية.

- الشفافية في التعامل وإلغاء الوساطة والمحسوبية والمجاملة.

- اختصار الهرم الإداري التسلسلي الطويل الذي عادة ما يتبع في الإدارة التقليدية، والإسراع في تنفيذ الإجراءات الإدارية واختصارها.
- تنظيم قواعد عمل جديدة وبيئة عمل جديدة مختلفة تماما عن بيئة الإدارة التقليدية
- مفهوم إداري جديد يمثل العمل بروح الفريق الواحد وتوحيد الجهود.¹
- 3- الفوائد الاجتماعية: تتمثل في:
 - إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية ومواكبة عصر المعلومات.
 - تسهيل وسرعة التواصل الاجتماعي من خلال التطبيقات الإلكترونية الكثيرة كالبريد الإلكتروني.
 - تفعيل الأنشطة الاجتماعية المختلفة عن طريق استخدام التطبيقات الإلكترونية الكثيرة.²

¹مريم خالص حسين، الحكومة الإلكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، وزارة المالية، العراق، 2013، ص 446.

²مريم خالص حسين، نفس المرجع، ص 446.

المبحث الثاني: الخدمات الإلكترونية

مع التطور التكنولوجي الكبير الذي بسط منطقه في مجال الأعمال أصبح من الضروري على المؤسسات مواكبة هذا الوضع خصوصا في ظل المنافسة الكبيرة والعولمة، فأصبح من الضروري جدا على المؤسسات تحسين وتطوير خدماتها باستخدام التكنولوجيا الحديثة وهذا ما يعرف بالتحول من الخدمات التقليدية إلى الخدمات الإلكترونية.

إن علاقة الدولة بمواطنيها مبنية على شيء مهم وأساسي وهو نوع الخدمة المقدمة ومدى استجابتها لطلباتهم ورغباتهم، ونفس الشيء بالنسبة لعلاقة المؤسسة بالزبون تنطوي على نفس العلاقة، وحتى نتمكن من التشخيص الجيد لهذه العلاقة، يجب أن نعرف معنى الخدمة ولو بشكل موجز فحسب فيليب كوتلر رائد المدرسة الحديثة للتسويق هي " أي فعل أو أداء يمكن أن يحققه طرف لآخر يكون في جوهره غير ملموس ولا يترتب عليه أي ملكية وأن إنتاجه قد يرتبط بمنتج مادي وقد لا يكون" ، أخذنا هذا التعريف لإلمامه بكل جوانب الخدمة، ومع تطور المجتمعات واعتمادها على التكنولوجيا الرقمية بصفة كبيرة، أجبرت المؤسسات على تطوير نفسها لاسيما المؤسسات الخدمية منها والتي تقدم خدمات تعتمد على التكنولوجيا الرقمية بصفة كبيرة، وهذا ما أدى إلى ظهور مفهوم جديد للخدمات وهو الخدمات الإلكترونية، والتي سنأتي لتفصيلها لاحقا.

المطلب الأول: الخدمة الإلكترونية، أنواعها وخصائصها

بعدها تطرقنا لمفهوم الخدمة بشكل عام و مختصر سنحاول من خلال هذا المطلب التعرّيج على معنى الخدمات الإلكترونية، أنواعها وكذا خصائصها.

أولا: ماهية الخدمة الإلكترونية

انطلاقا من الاهتمام المتزايد بالخدمة الإلكترونية ونشوء المفاهيم الخاصة بها في القطاعات والصناعات المتنوعة، تقتضي الضرورة تدارس العديد من تعريفات ومناظير الخدمة الإلكترونية التي برزت خلال السنوات القليلة المنصرمة¹.

¹ بشير عباس العلق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق - مدخل تسويقي استراتيجي - المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2004،

تعرف الخدمة الإلكترونية في إطارها الواسع على أنها " تنطوي على تقديم خدمة عبر وسائل وشبكات إلكترونية مثل الانترنت، ويتضمن هذا التصور ليس فقط الخدمات التي اعتادت مؤسسات الخدمة التقليدية على تقديمها وإنما أيضا تلك الخدمات المقدمة من قبل الصناعيين ممن يعتمد نجاحهم على جودة هذه الخدمات، وتأسيسا على ما تقدم فإن مفهوم الخدمة الإلكترونية يركز بالدرجة الأساس على العميل"¹.

كما تعرف الخدمات الإلكترونية على: "أنها تلك الخدمات التي تقدم من خلال الاتصال الإلكتروني بين مقدم الخدمة والمستفيد منها"².

وتعرف أيضا بأنها "تنطوي على تقديم الخدمات عبر وسائل وشبكات إلكترونية مثل: الانترنت، الهاتف الجوال، الرسائل القصيرة...، وعليه فإن مفهوم الخدمة الإلكترونية واسع ولا يقتصر على مزودي الخدمات فقط بل هو موجه للعميل أساسا"³.

ومما سبق نقدم تعريفا مختصرا للخدمات الإلكترونية: "بأنها تلك الخدمات التي تقدمها المؤسسة باستخدام إحدى الوسائل الإلكترونية مثل: الهاتف، الفاكس، الأقمار الصناعية، الشبكات المحلية، الانترنت لجمهور المستفيدين بما يحقق التفاعل بينهم"⁴.

وهنا يمكننا تحديد الفرق بين الخدمات الإلكترونية والتقليدية على أنه يتلخص في تعويض واجهة التفاعل الإنساني الشخصي في تقديم الخدمة بواجهة التفاعل آلة - إنسان (شخص) مع غياب الاتصال الإنساني حيث أن الالتقاء بين الزبون والمؤسسة أصبح عبارة عن علاقة ديناميكية وتفاعلية في أي مكان توجد وتتوفر فيه التكنولوجيا⁵.

¹ محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009، ص 89.

² نورة بن ناصر الهزاني، الخدمات الإلكترونية في الأجهزة الحكومية - دراسة لتقييم مواقع الوزارات السعودية على الانترنت، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2008، ص 47.

³ أسعد حماد أبو رمان، أثر جودة الخدمات الإلكترونية في تعزيز ولاء العملاء دراسة على عينة من عملاء البنوك التجارية الأردنية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، مجلد 43، ملحق 1، الأردن، 2016، ص 587.

⁴ نورة بن ناصر الهزاني، المرجع السابق، ص 48.

⁵ Grégory Bressolles, **La qualité de service électronique** : Netqu@L, Proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs, recherche et applications en Marketing, Vol 21, n° 3, 2006 , P21.

كما أن بعض منظمات الأعمال الرائدة في حقل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تنظر إلى الخدمة الإلكترونية من منظور ضيق ومحدود جدا، حيث ترى هذه المنظمات أن الخدمة الإلكترونية تنطوي فقط على خدمات معلوماتية وخدمات عبر الويب تقدمها منظمات استشارية، كما ينظر إلى عديد من شركات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية على أنها هي الأخرى تقدم خدمة إلكترونية مثل الارتباط الشبكي والخدمات المتصلة بها¹. إلا أن الخدمة الإلكترونية أوسع من كونها مجرد خدمات تكنولوجيا المعلومات أو خدمات الويب أو خدمات البنية التحتية.

تتضمن الخدمة الإلكترونية جميع الخدمات المبنية على تكنولوجيا المعلومات المتاحة عبر الشبكات الإلكترونية والتي تعتمد على العناصر التالية²:

- منتج الخدمة **service product**.
- بيئة الخدمة **service environment**.
- تقديم / توصيل الخدمة **service delivery**.

- وإذا ما نظرنا كمثال إلى صناعة السيارات، فإنه باستطاعتنا تشخيص السيارة على أنها منتج سلعي، حيث أصبح بالمستطاع اليوم شراء سيارة من خلال الانترنت حصريا وتوصيلها مباشرة إلى مسكن المشتري.

أ- فمنتج الخدمة: يتمثل في الضمان، التأمين والتمويل وهو عبارة عن محور الأداء الذي يقوم العميل بشرائه.

ب- بيئة الخدمة: وهو الموقع الشبكي التابع لصناعة السيارات (حسب المثال السابق) وهو الموقع الذي يمثل معلومات تفصيلية عن السيارة وتستخدم بالإضافة إلى ذلك صور وأنشطة وفيديوهات رقمية، حيث بات يحل محل بيئة الخدمة التقليدية المتمثلة بمعرض السيارات والسيارات المعروضة للبيع في محلات نقاط البيع³. وهكذا يتم استبدال هذه البيئة المادية ببيئة رقمية.

¹ بشير العلاق، التسويق الإلكتروني، اليازوري، الأردن، 2009، ص 116.

² بشير عباس العلاق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 67.

³ بشير عباس العلاق، التسويق الإلكتروني، مرجع سابق، ص 118.

ج - توصيل/تقديم الخدمة: مثل الصفقة البيعية والتفاوض فقد تم استبدالها بعمليات أبسط مثل عمليات الخدمة الذاتية التي يتولاها العميل ووكلاء مقارنة الأسعار ونماذج تحديد السعر وغيرها وأيضا الصفقة البيعية عبر الوسائل الإلكترونية ومواعيد التصليح والتفاوض وغيرها.

- فطبيعة عناصر الخدمة الإلكترونية تختلف بشكل جوهري عن التقليدية، فالخدمة الإلكترونية تمنح للعملاء رقابة وسيطرة أكبر، كما أن عناصر الخدمة الإلكترونية تشمل العديد من خصائص الخدمة الذاتية، ناهيك عن أن بيئة الخدمة الإلكترونية مختلفة تماما وأن عمليات تقديم وتوصيل الخدمة الإلكترونية مختلفة عن عمليات تقديم الخدمات التقليدية¹.

ثانيا: أنواع الخدمات الإلكترونية:

نظرا لضرورة تداخل العنصر البشري في بعض الخدمات وخاصة في مجال أخذ القرار في الحالات النظامية كإجراءات التفاوض، فإن إمكانية نقل جميع إجراءات الخدمات إلى الفضاء الإلكتروني تكون ضئيلة، وفي بعض الحالات تكون شبه مستحيلة²، لذلك يمكن تقسيم الخدمات الإلكترونية إلى نوعين رئيسيين هما:

أ- الخدمة الإلكترونية الصافية أو المطلقة (آلية تماما): وهي الخدمات التي لا تحتاج إلى تداخل العنصر البشري مطلقا خلال دورة حياتها من بدايتها وإلى نهايتها³، ومن أمثلة هذا النوع من الخدمات: الخدمات التعليمية، الخدمات المصرفية، الخدمات الحكومية، الخدمات التجارية.

ويتميز هذا النوع من الخدمة بمجموعة من الخصائص أهمها⁴:

✓ تعمل فقط من خلال الموقع الإلكتروني للمؤسسة أو أي موقع افتراضي ذي صلة مثل موقع موجه بجهاز نقال.

✓ يقوم العملاء بزيارة الموقع الشبكي للاستفادة من الخدمات.

¹ محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني، مرجع سابق، ص 99.

² عباس بدران، الحكومة الإلكترونية- من الاستراتيجية إلى التطبيق -، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، لبنان، 2004، ص 152.

³ المرجع السابق، ص 153.

⁴ محمد سمير أحمد، المرجع السابق، ص 92.

✓ تتم عملية تسليم منتج الخدمة بالوسائل الإلكترونية حصرياً.

✓ شراء المنتجات وتسليمها لكن دون أي اتصال مادي مع مقدمي الخدمة أو المزودين.

ب- الخدمة الإلكترونية المختلطة (شبه آلية): ويحتاج هذا النوع من الخدمات إلى تدخل بشري في بعض مراحل حياة الخدمة، مثل أن تتوقف الخدمة الإلكترونية عند مدير قسم معين للتحقق من المعلومات قبل أن تتابع مسارها الإلكتروني وفقاً لما يحدده هذا المدير¹.

وهذا ما ينطبق على الخدمات الإلكترونية المقدمة لمنح التأشيرات مثلاً، حيث يتم تقديم الطلب وكافة المعلومات وحجز موعد بطريقة الكترونية، ليتم دراسة الملف من قبل المتخصصين، يدوياً ثم يكون الرد الإلكتروني.

ثالثاً: خصائص الخدمات الإلكترونية

يمكن أن نحدد بعض المبادئ الأساسية للخدمات الإلكترونية والتي ينبغي على المنظمة أخذها بعين الاعتبار عند التخطيط والتنفيذ لتبني وتنفيذ خدماتها إلكترونياً:²

1- شمولية الوصول إلى الخدمات الإلكترونية لجميع الجمهور حتى أولئك الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

2- شمولية الوصول إلى الخدمات الإلكترونية من خلال قنوات متعددة مثل الانترنت وشبكات البنوك والهاتف وغيرها.

3- سهولة وسرعة استخدام الخدمات الإلكترونية.

4- أن تكون الخدمات الإلكترونية غير مكلفة.

5- توفير الأمن المعلوماتي وضمان الخصوصية للمستفيد من الخدمة.

¹ عباس بدران، المرجع السابق، ص 153.

² نورة بن ناصر الهزاني، مرجع سابق، ص 49.

6- عدم استخدام المعلومات الشخصية المقدمة للحصول على الخدمة في أشياء أخرى إلا بعد موافقة مسبقة من قبل المستخدمين.

7- إتاحة الخدمات الإلكترونية على مدار الساعة وفي كل مكان، وليس كما هو الحال في الخدمات التقليدية التي ترتبط بالمكان والزمان.

8- تعويض واجهة التعامل والتفاعل الإنساني في تقديم الخدمة بواجهة التفاعل (آلة - إنسان).

المطلب الثاني: أهمية رقمنة الخدمة

زادت أهمية الرقمنة مع نمو البيانات الضخمة في العالم من 33 "زيتابايت" (33 ألف مليون تريليون بايت) عام 2018م إلى 175 "زيتابايت" المتوقعة في عام 2025م. فمثلاً يمكن للمركبات ذاتية القيادة توليد حوالي 3 "تيرابايت" (3 تريليون بايت) من البيانات كل ساعة، غير بيانات تحديد المواقع. وستستمر زيادة حجم البيانات وسرعتها وتنوعها وضجيجها مع تحديث خوارزميات التعرف على الأنماط وتعلم الآلة ودمجهما في المركبات ذاتية القيادة والمدن الذكية و"إنترنت الأشياء" (مصطلح يصف التواصل المباشر بين أشياء ذكية عبر الإنترنت مثل تواصل البشر).

ولتصور هذه الضخامة، فسنحتاج إلى 1,8 بليون سنة لتنزيل 175 "زيتابايت" من البيانات بمتوسط سرعة 25 ميجابت/ثانية، وحالياً يتعامل أكثر من 5 مليار مستهلك مع البيانات يومياً.

وبحلول عام 2025م سيصبحون 6 مليار (80% من سكان العالم)، وستنمو البيانات في الوقت الحقيقي إلى 30% من إجمالي البيانات العالمية، وكل 18 ثانية سيتفاعل كل شخص مع البيانات.

وقد ارتفع معدل التفاعلات لكل شخص من حوالي 300 تفاعل يومياً عام 2010م إلى 5000 تفاعل يومياً في الوقت الحاضر.

وهناك ثلاث طبقات من البيانات الضخمة تحتاج إلى رقمنة:

1- النواة: مراكز بيانات المؤسسة والمخازن السحابية ومراكز البيانات التشغيلية (كشبكات الكهرباء والهواتف).

2- الحافة: معدات المؤسسة وتطبيقاتها غير تلك الموجودة في مراكز البيانات (كخوادم مواقع العمل، وأبراج خلايا الهواتف ومراكز البيانات الصغيرة البعيدة).

3- النهاية: المستخدمون والحاسبات والهواتف وأجهزة الاستشعار والمركبات ذاتية القيادة والمدن الذكية.

ويجري تجميع البيانات الرقمية من النهاية إلى الحافة، وهي موقع مهم للذكاء الاصطناعي، فمثلاً حتى الآن، يعمل نظام "سيري" من خلال حوسبة عند النواة، وغداً ستكون الحوسبة في جوالك الشخصي أي عند مصدر البيانات (النهاية). وهناك دور متزايد الأهمية لطبقتي النهاية والحافة، حيث يتم تسليم جميع البيانات الرقمية الضخمة الخاصة بنا أو من أجلنا للمساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت الحقيقي، مثل تسليم بيانات كاميرات المركبات ذاتية القيادة، وبيانات "إنترنت الأشياء".

ومن أهمية الرقمنة أنها تؤدي إلى استخدام أكفأ للموارد ورأس المال والعمالة، وتنشئ نماذج أعمال جديدة في التجارة الإلكترونية، وشبكات نظير إلى نظير، وهي تنقل المستهلكين من المنتجات المادية إلى الخدمات الرقمية، مما يؤدي إلى زوال الحدود بين المنتج والمستخدم، حيث تنمو الأصول التي يولدها المستهلكون (المستهلكون الذين ينتجون) مثل منصات "جوجل"، و"فيسبوك"، وهذه الأصول لا تظهر في إجمالي الناتج المحلي، فمثلاً تجمع "جوجل" إيرادات من المعلنين الذين يشتررون مساحة إعلانية، ويسمح مستخدمو "جوجل" باستخدام بياناتهم وسلوك بحثهم لتوليد دخل إضافي لها.

وتستثمر "الرقمنة" في أتمتة الأعمال لترقى إلى ذكاء الإنسان، وبحلول عام 2030م، ستعتمد 70% من الشركات نوعاً واحداً على الأقل من تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما سيصل آنذاك مستوى الاستيعاب الكلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات إلى 50% وسيكون حوالي 35% من الشركات قد استوعبت الذكاء الاصطناعي بالكامل، مقارنة مع 3% من الشركات حالياً، وستكون هذه المعدلات في حينها أسرع من استيعاب التقنيات السابقة، مثل "الويب" والجوال وتخزين السحاب، التي استغرقت من 15 إلى 25 عاماً.

وبعدما كان متوسط مستوى استيعاب الجيل السابق من التقنيات الرقمية نحو 37% سنة 2017، يُتوقع أن يصل إلى 70% بحلول 2035. وبالمقارنة، قد يصل الاستيعاب الكامل للذكاء الاصطناعي إلى مستوى استيعاب التقنيات الرقمية الحالي في غضون ثماني سنوات تقريباً بحلول عام 2027. ويتضح من ذلك تفاوت نسبة استيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات، وإن كانت هناك تقنيات ذكاء اصطناعي أكثر

استيعاباً من غيرها مثل أتمتة عمليات الروبوت. وحديثاً في أبريل 2019م، أصدرت دار النشر "سبرينجر" أول كتاب دونه الذكاء الاصطناعي من دون تدخل بشري¹.

المطلب الثالث: التحديات التي تواجه تبني المؤسسة للخدمات الإلكترونية

بعد أن أجبرت المؤسسات على تبني هذا النوع من الخدمات، أصبحت تواجه تحديات كبيرة حتى تتمكن من تطبيق هذا النوع من الخدمات على أرض الواقع، ومن أهم هذه التحديات نذكر ما يلي:

1- قبول العميل للتكنولوجيا: مع تنامي استخدام أساليب توصيل الخدمات عبر وسائل تكنولوجيا المعلومات، حيث تغيرت بيئة الخدمة من حالة كونها عالية التماس الإنساني منخفضة التقنية " - High touch , low - tech " إلى أن تصبح منخفضة التماس الإنساني عالية التقنية " Lowtouch , High tech " هذه البيئة الجديدة تتطلب بالضرورة أن يكون العملاء مرتاحين في تعاملهم مع الواجهات البيئية التكنولوجية، وبما أن التكنولوجيا تتغير بشكل متواصل نحو الأفضل فإن العملاء بحاجة أيضاً لأن يكونوا منفتحين من حيث استعدادهم لقبول الأشكال والأنواع الجديدة من التكنولوجيا، إلا أنه من الخطأ الاعتقاد بأن جميع العملاء سيكونون على نفس الدرجة في قبولهم أو استعدادهم لتبني واحتضان كافة الأشكال المتجددة للتكنولوجيا، فهناك عوامل كثيرة قد تمنع البعض من تحقيق التفاعل المثالي المنشود مع التكنولوجيا بأشكالها المختلفة². وهي عوامل يكون مردها إلى ثلاثة عوامل هي:

✓ عوامل متعلقة بالعملاء أنفسهم.

✓ عوامل متعلقة بالتكنولوجيا نفسها.

✓ عوامل متعلقة بمزودي الخدمات وصانعي التكنولوجيا أنفسهم.

ويتحمل مزودو التقنيات والخدمات المرتبطة بها مسؤولية تثقيف وتعليم وإرشاد العملاء إلى أسهل وأرخص أساليب التعامل مع التكنولوجيا، علاوة على قيامهم بطرح تقنيات صديقة للمستخدم وتشجيع استخدام مثل هذه التقنيات على نطاق واسع.

¹<https://qafilah.com/رقمنة-العالم/>, (vu le 06/06/2020).

² بشير عباس العلاق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 211.

كما يعتبر العائق النفسي المتمثل في مقاومة التغيير، والعائق المادي فاعلان ضد تطبيقات الخدمات الإلكترونية، وهما سببان لا يمكن تجاهلهما حيث يؤديان إلى عدم تطبيق الخدمات الإلكترونية والتأخر في تنفيذها ولكنه في الحقيقة يمكن التغلب عليها بسهولة مع العمل على إيجاد القناعة الشاملة لدى المسؤولين لدعم التقدم التقني¹.

2- خصائص الزبون الإلكتروني: يطلق هذا اللقب " الزبون الإلكتروني" على الأشخاص الذين يقومون بعمليات الشراء سواء كانت سلع أو خدمات ودفع أثمان مشترياتهم عبر شبكة الانترنت وباستخدام الوسائل الإلكترونية المختلفة.

أ- خصائص الزبون الإلكتروني:

يتمتع هذا الزبون الإلكتروني بعدة خصائص أهمها:²

* استمرار وتجدد وتطور حاجات ورغبات وأذواق الزبون عبر الانترنت، وهذا التطور المتسارع والتجدد المستمر في الحاجات والرغبات والأذواق ناجم عن التطور والتجدد المقابل فيما يطرحه ويقدمه البائعون المتنافسون على شبكة الانترنت من سلع وخدمات، إذ يجري طرح تشكيلة كبيرة جدا من المنتجات وهذا يؤثر على المستهلك الإلكتروني ويجعله يسعى باستمرار للحصول على أفضل المنتجات من حيث السعر والجودة والتسليم.

* الاعتماد على توصيات الجماعات المرجعية المختلفة: إذ بات الزبون الإلكتروني اليوم يعتمد على النصائح والتوصيات المختلفة التي بإمكانه الاستماع إليها والحصول عليها من خلال قنوات متعددة على شبكة الانترنت مثل عرف المحادثة والردشة ومجموعات الأخبار والتعليقات والآراء.

* التغيير المستمر في سلوك الزبون الإلكتروني وتوجهاته نحو ممارسة الأعمال الإلكترونية فمثلا الزبون بالأمس كان متخوفا من هذه الأعمال الجديدة، أما اليوم فإنه أصبح يمارس الصفقات التجارية الصغيرة والكبيرة عبر الانترنت دون التخوف الذي كان يسيطر على سلوكه مع بداية نشوء الأعمال الإلكترونية.

¹نورة بن ناصر الهزاني، الخدمات الإلكترونية في الأجهزة الحكومية، مرجع سابق، ص 55.

²محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الإلكترونية، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 45، ص 46.

* امتلاك الزبون الإلكتروني المقدار كبير من البيانات والمعلومات حول السلع والخدمات المطروحة للبيع عبر الشبكة، وهذه البيانات تساعد في صناعة القرار الشرائي الصائب عبر الانترنت، وهذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات يتراكم لدى الزبون عبر الانترنت من خلال خبرته في التسوق والشراء الإلكتروني والتصفح والدردشة، أيضا من خلال استعراض قوائم مقارنة الأسعار ومن خلال الاستعانة والاسترشاد في استخراج البيانات والمعلومات بمحركات البحث المختلفة.

ب- أنواع الزبائن عبر الانترنت: مع ازدياد المنافسة على البيع عبر الانترنت يتابع القائمون على هذه المواقع دراسة مدى رضا الزبائن عن الخدمات المقدمة والعمل على زيادة مستوى هذا الرضا، والهدف الرئيس للمنظمات هو إرضاء أكبر عدد من الزبائن عبر الانترنت لإقناعهم بتكرار زيارتهم لموقع المؤسسة والشراء منها، ويمكن تصنيف الزبائن عبر الانترنت بشكل عام إلى 6 أصناف رئيسية كما يلي¹:

- الزبون حديث العهد بالانترنت والمفهوم الحقيقي للتجارة الإلكترونية: ويبدأ بشراء كميات بسيطة من المنتجات والتي تقع ضمن المنتجات المصنفة بالمنتجات الآمنة، كخدمات منخفضة الأسعار، ويتطلب هذا النوع واجهة بسيطة جدا للموقع، وإجراءات شراء سهلة، بالإضافة إلى الكثير من الضمانات التي تجعل هؤلاء الزبائن يطمئنون لعمليات الشراء وينصح للتعامل مع هذا النوع من الزبائن توفير العديد من الميزات لإقناعهم بإتمام عمليات الشراء.

- الزبون الذي يبحث ويسعى وراء الحصول على أفضل العروض التسويقية، حيث يستخدم هذا النوع من الزبائن أدوات وموقع خاص، للمقارنة بين الأسعار في المواقع المختلفة، ولا يكون لهذا النوع من الزبائن ولاء لعلامة تجارية أو صنف محدد من المنتجات، بل يبحثون على أرخص الأسعار، ويتطلب إرضاء هذا الزبون أن تكون للمؤسسات القدرة على إقناع الزبائن بأنهم يحصلون على أفضل الأسعار وأن عليهم التوقف عن البحث عن المنتجات الأرخص عبر الشبكة.

- الزبون الحذر: بعض الزبائن يتصفون بالحذر وخاصة في قضايا الخصوصية والأمن في المواقع عبر الانترنت لدراسة السوق ونوع هذا السوق والأسعار، ولكي يتم الحفاظ على هذا النوع من الزبائن يجب توفير شرح وافي وبشكل واضح للإجراءات التي يتبعها الموقع الإلكتروني، ويحتاج هذا النوع لخدمات الدعم

¹ سمر توفيق صبرة، التسويق الإلكتروني، الإعصار العلمي، الأردن، 2009، ص 67.

الفني المباشر للرد على التساؤلات ويتم عرض صفحات تعرض آراء بعض الزبائن الراضين أو عبر منتديات حوار خاصة.

– الزبون الحازم: ويعرف هذا النوع من الزبائن تماما لنوع ومواصفات المنتجات التي يرغبون بشرائها وذلك قبل الدخول للموقع الإلكتروني، ويضع الزبائن المنتمون لهذا الصنف في أذهانهم نقاطا ومواصفات واضحة للمنتجات (السلع والخدمات وإجراءات الشراء وسيبحثون في الموقع عن المعلومات والمنتجات التي تتطابق مع المواصفات التي لديهم، ويتطلب هذا النوع احتواء الموقع على أدوات تسمح لهم باختيار المنتج المطلوب حسب رغبتهم، كما يحتاجون إلى دعم فني فوري من بعض الخبراء في الموقع.

– الزبون المتحمس: يلجأ هذا النوع من الزبائن إلى الشراء ويعتبرون من أكثر الزبائن حبا للمغامرة في الشراء عبر الانترنت، ويتطلب هذا النوع إضافة لمسات ممتعة على الموقع للتجاوب مع شخصياتهم المحبة للمرح، وينصح في هذا الموقف أن تقدم المؤسسة عبر موقعها الكثير من المعلومات عن المنتجات المتوفرة، وآراء بعض الخبراء في أمور قد تجذب اهتمام هذا النوع من الزبائن باختصار الوصول السريع للمنتجات، والدعم الفني الخاص بالمنتجات المطلوبة. عنها لدى الزبون

وما يمكن قوله إن صفات وخصائص وطبيعة وطلبات الزبون الإلكتروني تختلف عن التقليدي، فالزبون الإلكتروني يتوقع من المؤسسة عددا من الخدمات منها¹:

✓ الاستجابة الفورية لطلباته.

✓ جودة الخدمات المطروحة.

✓ الأسعار المنخفضة.

✓ خدمات داعمة.

✓ خدمات ما بعد البيع.

✓ الأمن والخصوصية للخدمات الإلكترونية.

¹ سمر توفيق صبرة، المرجع السابق، ص 65.

وحتى تنجح المنظمة في تقديم خدماتها الكترونيا يتوجب عليها الحفاظ على زبائنها وعملائها الحاليين وإدماجهم في حقل أعمالها الالكترونية وكسب عملاء جدد أي توسيع دائرة زبائنها.

3-عناصر ومواصفات تتعلق بالمنتج ذاته:تسعى اليوم جميع المؤسسات الناجحة إلى تسويق منتجاتها (سلع وخدمات) عبر شبكة الانترنت، حيث أن هناك بعض المنتجات التي تجد لها فرصة سريعة ومتاحة لتسويقها وتنفيذ الأعمال الالكترونية بصورتها الكاملة (من إنتاج وترويج وبيع وتسليم وتحصيل مالي وإلكتروني)، ومن جانب آخر فإن هناك بعض المنتجات التي لا يمكن التعامل فيها بمنهج الأعمال الالكترونية الكاملة، ويجري الاكتفاء بترويجها على الانترنت ومن أسباب ذلك هو أن هذه المنتجات تحتاج إلى التعامل بها عن قرب في العالم الواقعي ولا يمكن بناء قرار شرائها اعتمادا على البيانات والمعلومات التي تتوفر في العالم الافتراضي ، وأهم المنتجات (سلع أو خدمات) التي يمكن التعامل فيها بمنهج الأعمال الالكترونية الكاملة: الكتب، برامج الحاسوب، معدات الحاسوب، الالكترونيات، الملفات، خدمات السياحة وتذاكر السفر، الألعاب، الهدايا... الخ، إذن طبيعة المنتج نفسه ومواصفاته هي عناصر تحدد مستوى إمكانية التعامل به بصورة جزئية أو بصورة كلية على شبكة الانترنت، ولكن ما تبذله المؤسسات العاملة على الانترنت هو العمل على تكريس فكرة ممارسة الأعمال الالكترونية لكل منتج، غير أنه لا يزال هناك صعوبات كثيرة بخصوص كثير من المنتجات¹.

4- عناصر ومواصفات تتعلق ببيئة الأعمال الالكترونية:بيئة الأعمال الالكترونية هي مجموعة العناصر والمكونات والقوى التي تؤثر في الأعمال الالكترونية على شبكة الانترنت ويمكن تقسيمها إلى مجموعتين أساسيتين هما²:

أ-عناصر البيئة الداخلية: حيث تضم:

✓ طبيعة تصميم الموقع الالكتروني.

✓ المستوى الفني وحسن الأداء الالكتروني للمؤسسة.

✓ الالتزام بتلبية وتنفيذ الطلبات في موعدها.

¹محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الالكترونية، مرجع سابق، ص 58.

² نفس المرجع، ص 59.

✓ سمعة الموقع الإلكتروني للمؤسسة.

ب- عناصر البيئة الخارجية:

✓ عناصر البيئة العامة: وأهمها العوامل السياسية، القانونية، الثقافية، الاجتماعية، الديموغرافية، التكنولوجية والاقتصادية.

✓ عناصر بيئة المهمة: وأهمها المجهزون، الموردون، المنافسون، المستهلك (الزبون الإلكتروني)، المقرضون، الموزعون وحملة الأسهم... الخ.

5- مسائل الخصوصية والأمن: وتعرف مخاطر الخصوصية بأنها عبارة عن تخوف أو قلق العميل من أن معلوماته الشخصية التي أدلى بها من قرارة نفسه إلى المؤسسة، إما من خلال إجراء تعامل أو الإجابة عن أسئلة استبانة أو الإبحار في الموقع الشبكي للمؤسسة، قد يساء استخدامها من قبل هذه المؤسسة كييعها أو نشرها.

أما مخاطر الأمن فتشير إلى أن طرفاً ثالثاً قد يحصل على معلومات شخصية أو مالية عن العميل دون معرفته وهو يقوم بإجراء تعامل على الخط.¹

ويتعلق أمن المعلومات بحماية بيانات ومعلومات العميل والمؤسسة من إجراء أي تعديلات غير مصرح بها، وحماية هذه البيانات والمعلومات من التخريب والهلاك والضياع.²

- وفي مجال الخدمات الإلكترونية تسبب مخاطر الخصوصية والأمن مخاوف وتحديات ليس فقط للعميل وإنما للمؤسسة أيضاً، ولهذا فإن هذه المخاطر لا تؤثر فقط على قبول العملاء للخدمة الإلكترونية وإنما تؤثر أيضاً على تصميم هذه الخدمة في حد ذاتها.

6- الفجوة الرقمية (الإلكترونية): يطلق مصطلح الفجوة الرقمية على نوعين من الحالات هما³:

¹ محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني، المرجع سابق، ص 103.

² يوسف ابوفارة، دور إدارة أمن المعلومات في فاعلية الحكومة الإلكترونية، ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي، أمن المعلومات والحكومة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ماليزيا، 2009، ص 101.

³ أروى يحي الأرياني، الأعمال الإلكترونية وتطبيقاتها، الوراق، الأردن، 2016، ص 77.

أ- الفجوة الرقمية المحلية: وهي التباين الشاسع في الوعي التقني الإلكتروني لدى شرائح المجتمع وبين الإمكانيات الهائلة التي وفرتها تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة سواء تلك التي تدعمها الدولة وتقدمها للمواطنين أو تلك التي تفرض نفسها وتتخطى الحدود.

ب- الفجوة الرقمية العالمية: وهي التباين الشاسع بين المجتمعات المتقدمة والمجتمعات النامية في وجود التقنيات الحديثة وتطبيقاتها، حيث أصبحت كثير من تطبيقات الأعمال الإلكترونية واقع موجود في المجتمعات المتقدمة وأصبحت كافة شرائح المجتمع تتعامل معها بسهولة ويسر.

حيث تعمل بيئة الأعمال الإلكترونية على تحويل العالم إلى قرية واحدة يمكن لأي فرد أن يتواصل مع الآخرين بسهولة ويسر، كما يمكن إجراء المعاملات المختلفة من أي مكان في العالم وتبادل المنافع والخدمات، ومن هنا ظهرت خطورة الفجوة الرقمية التي جعلت من الدول النامية دولا متخلفة عن التطور التكنولوجي وعاجزة عن التواصل مع الدول المتقدمة وفتح مجالات التعاون التجاري والعلمي وغيرها، وهذا سبب الفجوة الرقمية العالمية، حيث حاولت الكثير من الدول النامية مجاراة هذا التطور بنقل التكنولوجيا الجديدة إلى مجتمعاتها والاستفادة منها وهذا يسبب الفجوة الرقمية المحلية. ومن هنا كان مصير كثير من هذه التكنولوجيا الفشل بسبب عدم تقبل الأفراد لها.

المبحث الثالث: متطلبات إرساء الرقمنة

لتجسيد أي مشروع أو برنامج يتطلب من صاحبه توفير متطلبات تتناسب والمشروع المراد القيام به أو تبنيه، وتختلف هذه المتطلبات من مشروع لآخر، وقد تشترك مع بعضها كالجانب المالي مثلا، وبالعودة إلى موضوعنا فإن مشروع الرقمنة يتطلب الكثير والكثير بالنظر لحدائته وأهميته البالغة بالنسبة للمؤسسات والدول، حتى تتمكن من مواكبة الركب وفرض نفسها، وإلا فمآلها الفشل والاختفاء، ومن بين أهم المتطلبات التي نرى أنها تكتسي أهمية كبيرة لإرساء مشروع الرقمنة (المتطلبات التقنية والمالية، المتطلبات الإدارية والبشرية، المتطلبات الأمنية والتشريعية)، وسنأتي على تفصيلها تباعا.

وكما أنه لأي مشروع متطلبات، فإن هناك معوقات كثيرة تقف في وجهه، فبالنسبة لمشروع الرقمنة أهم هذه المعوقات (قابلية الزبون لهذا التحول، الجانب الأمني، الجانب التكنولوجي) وهي الأخرى سنأتي لتفاصيلها لاحقا.

المطلب الأول: المتطلبات التقنية والمالية لإرساء الرقمنة

تعتبر المتطلبات المالية والتقنية من أهم النقاط لنجاح أي مشروع لاسيما مشروع الرقمنة ويمكن توضيحها كما يلي:

أولا- المتطلبات التقنية (البنية التحتية):

- إن الرقمنة تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى¹.

- توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الرقمنة والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.

¹ فداء محمود حامد، الإدارة الإلكترونية، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، 2012، ص 88.

– توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت ونشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال لأكثر عدد من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الكترونياً بأقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.

– التدريب وبناء القدرات، وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه "الرقمنة" بشكل سليم.

ثانياً- المتطلبات المالية:

يعد مشروع الرقمنة من المشاريع الضخمة التي تحتاج إلى أموال طائلة، لكي نضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، من تحسين مستوى البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية، وتحديثها من وقت لآخر وتدريب العناصر البشرية باستمرار.

ولذلك فإن مشروع الرقمنة مشروع ضخم وكبير ويحتاج إلى أموال طائلة وكبيرة لذلك لا بد من توفير التمويل الكافي لهذا المشروع¹.

المطلب الثاني: المتطلبات الإدارية والبشرية لإرساء الرقمنة

إضافة إلى المتطلبات المالية والتقنية يحتاج مشروع الرقمنة إلى متطلبات إدارية وبشرية نستعرضها كالاتي:

أولاً- المتطلبات الإدارية:

يتطلب تطبيق الرقمنة إجراء تغييرات في الجوانب الهيكلية والتنظيمية والإجراءات والأساليب الحكومية، بحيث تتناسب مع مبادئ الرقمنة، وذلك عن طريق استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج بعض الإدارات مع بعضها وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق الرقمنة بكفاءة

¹ محمد الصيرفي، الإدارة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، ط1، الاسكندرية، 2006، ص 76.

وفاعلية، مع مراعاة أن يتم التحول في إطار زمني متدرج، وأهم الجوانب التي يجب مراعاتها لتطوير التنظيمات الإدارية قبل الشروع في تطبيق الرقمنة هي¹:

– الدعم والمساندة من قبل المستويات العليا للإدارة، وذلك عن طريق دعم القيادة العليا والقيادة التنفيذية لتطبيق الرقمنة.

– القيادة العليا: تتولى وضع السياسات العامة للمنظمات الحكومية وتحديد الخطوط الإستراتيجية العريضة لها، لذلك يجب انطلاق مبادرة تطبيق مشروع الرقمنة من قبلها، كمتطلب مهم لنجاح التحول لتطبيقات الرقمنة.

– القيادة التنفيذية: تتولى تنفيذ السياسات العامة للمنظمات، ولذلك يقع على عاتقها وضع مشروع الرقمنة في نطاق التنفيذ الفعلي عن طريق تحديد الأدوار، ومتابعة سير عمل والتوجيه واتخاذ الخطوات التصحيحية، والتأكد من إجراء التغييرات اللازمة بهدف ترجمة الخطط المرسومة إلى واقع ملموس.

ثانياً- المتطلبات البشرية:

إن التحول نحو تطبيق الرقمنة لا يعني الاستغناء عن العنصر البشري، ولكن يجب توفير العناصر البشرية التي لديها المهارات والقدرات الفنية والإدارية، وتتقبل فكرة الرقمنة وتعي أبعادها ومنطلقاتها وأهدافها لكي تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيق الرقمنة والإلمام بأساليب التعامل مع الوسائل التقنية الحديثة، وذلك عن طريق العناية بعمليات الاختيار للكفاءات والتدريب المكثف على تقنية المعلومات².

وهناك مجموعة من المتطلبات البشرية نوجزها كما يلي:

– تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الانترنت.

– استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات.

¹ إيهاب خميس أحمد المسير، متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض (السعودية)، 2007، ص 30.

² بشير عباس العلاق، التسويق عبر الانترنت، دار المناهج، الأردن، 2003، ص 217.

- إيجاد نظم فعالة للمحافظة على الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم.
- التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئة التكنولوجية.

المطلب الثالث: المتطلبات الأمنية والتشريعية لإرساء الرقمنة

بتوفير المتطلبات السابقة يجب توفير الجانب الأمني والتشريعي وهذا للإحاطة التامة بالمشروع ويمكن توضيح المتطلبات الأمنية والتشريعية كما يلي:

أولاً- المتطلبات الأمنية:

تتمثل المتطلبات الأمنية للرقمنة في ضمان أمن وحماية المعلومات ويقصد بأمن المعلومات حماية وتأمين كافة الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات بحيث تؤمن المنشأة نفسها والعاملين بها، وأجهزة الحاسوب المستخدمة فيها، ووسائل المعلومات التي تحتوي على بيانات المنشأة عن طريق إتباع إجراءات ووسائل حماية متعددة لضمان سلامة المعلومات التي تعد كنزاً ثميناً للمنشأة يجب الحفاظ عليه¹، كما يعتبر ضعف الأمن في مجال العمل إلكترونياً ضعفاً للثقة مما يتطلب توفيرها ضمن الأنظمة الإلكترونية ومستخدميها والبيئة الحاضنة أيضاً، ولكي تتحقق هذه الثقة والتي تمثل الأمن المعلوماتي ينبغي مراعاة العناصر التالية²:

- التوثيق: أو التحقق من المستخدم بمعنى التأكد من أن الأطراف المشتركة في العملية هم نفس الأشخاص المعينون بالعمل دون وجود دخلاء.
- التصديق: أي التأكيد على السماح بالوصول إلى المعلومات الإلكترونية للأشخاص المحددين فقط وذلك من خلال الأرقام السرية التي تسمح بالدخول.
- السرية: وتعني تأكيد عدم إفشاء المعلومات إلى الأطراف غير المصرح لهم بالاطلاع على تلك المعلومات والمحافظة عليها.
- التكامل: وتعني تأكيد أنه لم يجري تعديل أو تلاعب بالبيانات أثناء نقلها منذ اللحظة التي أرسلت فيها من المرسل إلى اللحظة التي وصلت فيها إلى المستقبل.

¹ داود أحسن الطاهر، الحاسب وأمن المعلومات، معهد الإدارة العامة، بدون طبعة، الرياض (السعودية)، 2001، ص 14.

² بكرى سعد الحاج، العمل إلكترونياً ومسألة أمن المعلومات، مجلة الفيصل (309)، الرياض (السعودية)، 2002، ص 8.

وبما أن الانترنت هي الأداة الفاعلة في الرقمنة فإن مشكلة الأمن تزداد حدة في الشبكات عنها في أجهزة الحاسوب المستقلة غير المرتبطة بالشبكات، هذه الميزة الترابطية بين أجهزة الحاسوب التي يراها كثير من المختصين إيجابية قد خلقت مشكلات أمنية جانبية، زادت من الهواجس الأمنية لدى المؤسسات التي ترتبط حواسيبها بالانترنت ولتحقيق أمن المعلومات والتقليل من التأثيرات السلبية لاستخدام الانترنت، فإن الرقمنة تتطلب القيام باتخاذ الإجراءات اللازمة لذلك، وأهم هذه الإجراءات ما يلي¹:

- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات لكي تشمل كافة الخدمات، ووضع القوانين والعقوبات المتعلقة بالتعديلات والمخالفات الأمنية.

- تطوير أدوات التشفير في البرمجيات الحديثة، وخصوصا في تلك المتعلقة بخدمات الانترنت لتمكين المستخدم من المحافظة على سرية شخصيته وتعاملاته عبر الشبكة.

- أهمية تبني إستراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث تضمن تعاون أجهزة القطاعين العام والخاص في تنفيذها².

- التعاون والتنسيق فيما بين الدول العربية فضلا عن الانخراط في جهود التعاون الدولي في مجال حماية أمن المعلومات.

- الحث على بث القيم والفضائل الإسلامية في النفوس ومراقبة الذات فهي خير وسيلة لتحسين المجتمعات العربية والإسلامية وحماية أفرادها وشعوبها من التأثيرات السلبية للانترنت على الأمن بمفهومه الشامل.

ثانيا- المتطلبات التشريعية:

يجب على أي دولة وقبل البدء بالتعاملات الإلكترونية لأعمالها أن تراعي ضرورة خلق بيئة تشريعية ملائمة ومناخ قانوني يستجيب لمتطلبات الرقمنة ويسهل معاملاتها ويضعها موضع الاعتراف الوطني والدولي.

¹السويل محمد ابراهيم، دور البنية التحتية للمفاتيح العمومية في دعم الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، ملتقى الحكومة الإلكترونية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2002، ص2-5.

² الشهري عبد الله محمد، المعوقات الإدارية في التعامل الأمني مع جرائم الحاسب الآلي، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود، الرياض(السعودية)، 2001، ص 99.

إضافة إلى ضمان القضايا الخاصة بتدابير الأمن والحماية السرية، ولذلك يجب على المنظمات أن تقوم بعملية مسح وتمحيص شامل لكل الأنظمة والقوانين لديها، وذلك لتحقيق الأهداف التالية¹:

- إعطاء المشروعية للأعمال الإلكترونية الخاصة بالإدارة الإلكترونية، وتحديد المباح والمحرم منها والعقوبات المفروضة.

- تحقيق سهولة الوصول إلى المعلومات، ووضوح الإجراءات التي تحكم هذه العملية.

- تحقيق الأمن الوثائقي، وخصوصية وسرية المعلومات.

- تحديد معايير ثابتة وشفافة لجميع التطبيقات الإلكترونية.

- إعطاء مشروعية لاستعمال الوثائق الإلكترونية كإثبات الشخصية الإلكترونية واستخدام التوقيع الإلكتروني والبصمة الإلكترونية إلى غير ذلك.

- وضع الأطر التشريعية اللازمة للرقمنة وتحديثها وفقاً للمستجدات.

ولضمان فعالية التشريعات والأنظمة والقوانين يجب مراعاة مايلي²:

- شمولية الأنظمة لجميع الأنشطة ومجالات عمل المنظمة.

- استقرارها ووضوحها، مما يدعم التطبيقات الإلكترونية.

- إعطاء الوقت الكافي لدراستها وتحليلها قبل اعتمادها.

- أن تكون مرنة بالقدر الكافي، بما يدعم ويعزز التحديث والتطوير دون تعقيد أو تأخير.

- ضمان مشاركة المختصين في إعداد مشاريع تغييرات الأنظمة.

- أن تكون سهلة الفهم والتطبيق.

¹ شائع بن سعد مبارك القحطاني، مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السجون، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض(السعودية)، 2006، ص33.

² شائع بن سعد مبارك القحطاني، المرجع نفسه، ص34.

كما أن القوانين والتشريعات المنظمة للعمل الإلكتروني يجب أن تساير مشروع الرقمنة منذ بدايته كفكرة وحتى تطبيقه، وذلك يتطلب المرور بعدة مراحل¹:

المرحلة الأولى: إقرار الإطار القانوني والتنظيمي للهيئة أو الهيئات الرسمية التي ستتولى التحضير لتطبيقات الرقمنة.

المرحلة الثانية: تحضير مجموعة القوانين والمراسيم التي من المفترض أن تسبق البدء بتطبيقات الرقمنة.

المرحلة الثالثة: استكمال وضع الأطر القانونية والتنظيمية التي تناسب التطبيقات وكذلك القضايا التي لها علاقة بالرقمنة بشكل غير مباشر.

ويمكن من خلال ما سبق إبراز وإيضاح عدة عناصر وشروط أساسية لنجاح تطبيق الرقمنة²:

– التكنولوجيا الرقمية: ترتبط أنشطة الأعمال الإلكترونية بجمع أنماط التكنولوجيا الرقمية من وسائل وشبكات وأدوات، وربط بعض أنشطة الأعمال بخدمات الأكشاك التفاعلية، والتلفاز التفاعلي.

– العمليات الإلكترونية: وتولد من تحويل الارتباطات والمهام الجزئية المجمعة في بنية العملية العادية إلى سلسلة قيمة من الأنشطة الرقمية المصممة على أساس تدفق للمعلومات والعمليات من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات شبكة الانترنت.

– الإستراتيجية الإلكترونية: وتغطي أنشطة التحليل الاستراتيجي بيئة الأعمال الإلكترونية وتحديد مصادر التميز عن المنافسين.

– التسويق الإلكتروني: ويرتكز على التوجه نحو الزبون والتحليل العميق لاحتياجاته، وتكوين صلات تفاعلية مباشرة معهم.

– الهيكل الإلكتروني: فالرقمنة تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة أفقية وعمودية باتصالاتها، إضافة إلى بنية شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلومات متطورة.

¹ عيسى طوني، مستوى جاهزية لبنان للوصول إلى الحكومة الإلكترونية، الإطار القانوني والتشريعي، مجلة المعلوماتي، عدد 99، مركز المعلومات القومي، دمشق (سوريا)، 2000، ص 253.

² ياسين سعد غالب، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2005، ص 234.

– القيادة الإلكترونية: تطوير قيادة إدارية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

خلاصة الفصل:

بعد أن تطرقنا إلى التحول من المعاملات والأعمال الكلاسيكية التقليدية إلى الرقمية، عرجنا بإسهاب على المفاهيم المتعددة للرقمنة ودورها الفعال وما جاءت به من إضافات بناءة والهدف من الاعتماد على هذا النوع من الأعمال ومن أجل تحويل الأعمال من تقليدية إلى رقمية يلزمنا بعض المتطلبات منها ما يعرف بالمتطلبات التقنية ، المالية ، بشرية ... إلى غير ذلك من المتطلبات المختلفة التي تطرقنا إليها بالتفصيل، وأبرزنا أهم التحديات التي تواجه الرقمنة وسبل تذليلها، كما تناولنا مفهوم الخدمة الإلكترونية، أنواعها وخصائصها وأيضاً الزبون الإلكتروني.

ولكن إذا ما تحدثنا عن أي نوع من الخدمات كان لزاماً علينا أن نربطه بجودتها، وهذا ما سوف نتطرق إليه في الفصل التالي من هذه الدراسة.

الفصل الثاني

تمهيد:

إن احتدام التنافس في الأسواق حتم على المؤسسات على اختلاف أنواعها انتهاج طرق وسبل كثيرة من أجل المحافظة على مكانتها واستمراريتها.

وفي ظل المنافسة الشديدة التي تتعرض لها المؤسسات أجبرت هذه الأخيرة على الاهتمام بجودة خدماتها ومنتجاتها، فأصبحت تتوقع حاجات ومتطلبات عملائها باعتبارها عوامل مهمة في تقييم جودة الخدمات، ومن أجل تحقيق ميزة تنافسية، وبناء على ما سبق سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى عدة عناصر ستوضح لنا: - مفهوم الجودة - ماهية جودة الخدمات - وقياس جودة الخدمات.

المبحث الأول: مفهوم الجودة

تعد الجودة من أهم القضايا التي تهتم بها الإدارة العليا للمنظمة مهما كانت نوعية نشاطها وحجمها، فهي تسعى دائما لرفع مستوى أدائها من حيث عمليات تقديم الخدمة، حتى تصل إلى درجة التميز في الأداء الذي يعد مثالا ينبغي للجميع الوصول إليه وتحقيقه، حيث تقوم منظمات الخدمة باستخدام العديد من الأساليب والأدوات التي تمتلكها لتحسين مستوى جودة خدماتها، والتي يقصد من ورائها توفير الخدمات التي تشبع الرغبات الكاملة لزبائنهم، سواء الداخليين العاملين باختلاف مستوياتهم الوظيفية أو الخارجيين (الزبائن باختلاف طلباتهم ورغباتهم) وذلك عن طريق تلبية متطلباتهم واحتياجاتهم وتوقعاتهم المعلنة وغير المعلنة.

المطلب الأول: ماهية الجودة (Quality)

أصبح الاهتمام بالجودة ظاهرة عالمية والوظيفة الأولى لأية منظمة وفلسفة إدارية للحصول على ميزة تنافسية تمكنها من البقاء والاستمرار في ظل المتغيرات البيئية المتلاحقة، مما أدى إلى أن أصبحت الجودة سلاحا استراتيجيا للمنظمات¹.

تعددت وتباينت التعاريف التي أوردها رواد الإدارة في هذا الموضوع ولهذا من الصعب أن نجد تعريفا شاملا ويظهر ذلك جليا من خلال التعاريف التي سنعرضها فيما يلي:

- يعرفها جوران (JM juran) بأنها "مدى ملائمة المنتج للاستعمال"².

- كما عرفها دينغ (E.Deming) كما يلي: "الجودة يجب أن ترضي حاجيات العميل الحالية والمستقبلية"³.

¹ المحياوي قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، إدارة الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006، ص 23.

² محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة (مفاهيم وتطبيقات)، دار وائل للنشر، ط3، عمان، 2008، ص 19.

³ رعد عبد الله الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2008، ص 29.

- وعرفها جونسون (Johnson) بأنها "القدرة على تحقيق رغبات المستهلك بالشكل الذي يتطابق مع توقعاته ويحقق رضاه التام عن السلعة أو الخدمة التي تقدم إليه"¹.

- و يعرفها كروسبي (M.Crosby): "الجودة هي المطابقة مع المتطلبات ويمكن تحقيق قياسها من خلال كلفة عدم المطابقة"².

كما تم تعريفها وفق عدة جهات ذات الصلة:

- المكتب الوطني للتنمية الاقتصادية ب بريطانيا بأنها "الوفاء لمتطلبات السوق من حيث التصميم الجيد وخدمات ما بعد البيع"³.

- وعرفت المنظمة الدولية للتقييس (ISO9000-2000) الجودة بأنها "درجة تلبية مجموعة الخصائص الرئيسية المحددة مسبقا في المنتج لمتطلبات العميل".

وتعرفها الجمعية الأمريكية أنها "الهيئة أو الخصائص الكلية للسلعة أو الخدمة التي تعكس قدرتها على تلبية حاجات صريحة وضمنية"⁴.

- الجودة هي "توافر مواصفات وخصائص في المنتج أو الخدمة تلبية متطلبات وحاجات وتوقعات العميل المعلنة والضمنية بالوقت والكلفة المقبولة"⁵.

- وتعني الجودة الإتقان وهي نتيجة الاهتمام بالكيف والنوع، وتكون محكومة بمواصفات ومعايير ومقاييس نسبية وتختلف من فرد لآخر ومكان وزمان لآخر.¹

¹ فيلالي عبد الرحمان، إدارة الجودة الشاملة، الأدوات وأبعاد تنمية أداء المؤسسات، الملتقى العلمي الوطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسة، سعيدة (الجزائر)، 2010، ص 4.

² فيلالي عبد الرحمان، نفس المرجع، ص 4.

³ توفيق محمد عبد المحسن، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات: مدخل إدارة الجودة الشاملة، دار النهضة العربية، ط1، القاهرة (مصر)، 1995، ص 13.

⁴ زعد عبد الله الطائي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 29

⁵ عمر أيمن، مقدمة في مداخل وتطبيقات الجودة، منشأة المعارف، الإسكندرية (مصر)، 2010، ص 15.

- وتعتبر الجودة مجموعة من المزايا والخصائص مرتبطة بالمنتج أو الخدمة تسهم في إشباع رغبات العملاء وتصل إلى توقعاتهم².

- كما تعبر الجودة على رضا العميل أو الملائمة للاستعمال وهي تعبر عن نوعين من العملاء هم الداخلون والخارجيون (External , Internal)³، حيث يأخذ المنتج ثلاثة أشكال رئيسية:

✓ السلع (Goods) والتي تكون ملموسة ومدركة بالحواس الطبيعية.

✓ البرمجيات (Software): وهي عوامل مساعدة في تقديم الخدمات وزيادة الجودة، ومن أمثلتها البرامج والتعليمات الحاسوبية.

✓ الخدمة (Service): وهي عناصر غير ملموسة وغير مدركة بالحواس الطبيعية ومن أمثلتها الأعمال المصرفية والتأمين والنقل وغيرها.

بالرغم من وجود بعض الاختلافات في وجهات نظر القائمين على صياغة مفهوم الجودة إلا أن هناك اتفاقاً على أهميتها ودورها الفعال في تحقيق موقف تنافسي متميز في السوق فلا تستطيع المؤسسات نتيجة للمتغيرات البيئية التي تعمل في ظلها الاستمرار في السوق دون تبني إستراتيجية فعالة تجاه جودة منتجاتها.

يتعدى مفهوم الجودة في رأي الكثيرين جودة المنتج نفسه ليشمل أيضاً جودة الخدمات وجودة الاتصالات وجودة المعلومات وجودة الأفراد وجودة الإشراف والإدارة وهذا ما تؤكد عليه الكتابات الآن أو ما يسمى بالجودة الشاملة والتي لا تفرق بين ما هو مادي وما هو غير مادي وبين ما هو ملموس وغير ملموس هذا ما أدى إلى بروز وزيادة الاهتمام بالخدمات وتطويرها سواء في القطاع الخاص أو العام.

¹عبودي زيد، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006، ص 32.

²عبوي زيد، مرجع سبق ذكره، ص 32.

³Juran J.M and Gryna FM, Qualityplanning and analysisFromproductdevelopmentthrough use (3ed), Singapor,MCGrawhill, 1993,p03.

المطلب الثاني: أبعاد الجودة

يرتبط تعريف الجودة وأوجه الجودة بخصائص المنتج أو الخدمة، لذلك لا بد من تحديد مجالات تلك الخصائص أو أصنافها وهي ما تعرف بأبعاد الجودة¹.

يعتبر تصنيف (Garvin) سنة 1984 لأبعاد الجودة الأكثر استعمالاً في التسيير حيث صنفها إلى 08 أصناف وهي (الأداء، المظهر، المعمولية، المطابقة، المتانة، القابلية للخدمة، الجمالية والجودة المدركة).

في الدراسات الحديثة تم الاستغناء عن صنفين من أبعاد الجودة تمثلت في المطابقة والجودة المدركة لأنهما لم يعودا في الوقت الحاضر أبعاداً للجودة بل أوجها لها.

وفيما يلي نبرز جدولان يوضحان أبعاد الجودة، الأول يمثل السلعة المادية والثاني خاص بالخدمة.

الجدول رقم (01-02): أبعاد الجودة الخاصة بالسلعة

أبعاد الجودة السلع المادية	معناها
1- الأداء Performance	- الخصائص الأساسية للمنتج.
2- المظهر Features	- الخصائص غير الأساسية للمنتج.
3- المعمولية Reliability	- احتمالية استمرار المنتج بالعمل بكفاءة دون عطب خلال فترة زمنية معينة.
4 المتانة Durability	- مدى طول العمر التشغيلي للمنتج.
5- القابلية للخدمة Serviceability	- مدى إمكانية إصلاح المنتج.
6- الجمالية Acsthetics	- كيف يبدو مظهره، مذاقه، رائحته.

¹ يوسف رشيد، بن حراة حياة، إدارة الجودة الشاملة وصعوبات تطبيقها، ملقى علمي وطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسات، جامعة سعيدة (الجزائر)، 2010، ص 05.

المصدر: يوسف رشيد، بن حراة حياة، إدارة الجودة الشاملة وصعوبات تطبيقها، ملتقى علمي وطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسات، جامعة سعيدة (الجزائر)، 2010، ص 05.

الجدول رقم (02-02): أبعاد الجودة الخاصة بالخدمات

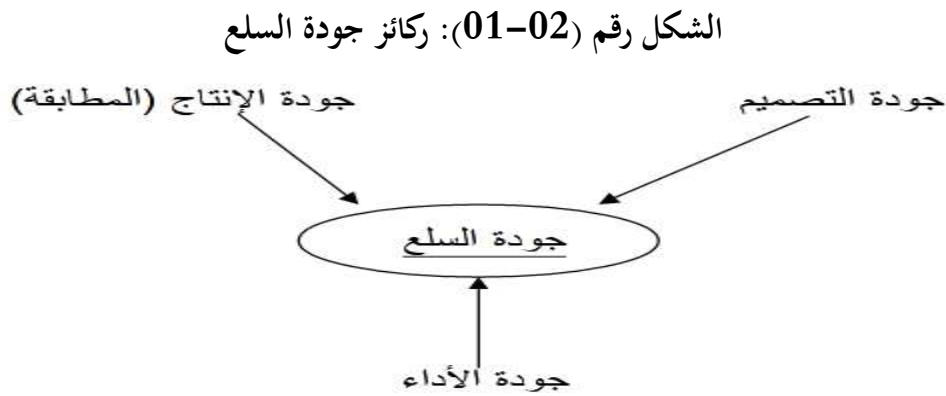
أبعاد جودة الخدمة	معناها
1- زمن التسليم Time	كم ينتظر العميل للحصول على الخدمة ومدى الدقة في الالتزام بالموعد المحدد سابقا
2- الإتمام Completeness	مدى الإلمام بكفاءة جوانب الخدمة
3- التناسق Consistence	مدى التماثل والنمطية في الخدمة المسلمة لكل عميل
4- الدقة Accurcy	مدى إنجاز الخدمة بصورة صحيحة من أول مرة
5- المعاملة courtesy	مدى ترحيب العاملين بكل عميل وللجميع دون تمييز
6- سهولة المنال Convenience	مدى سير الحصول على الخدمة
7- الاستجابة Responsivences	مدى قيام العاملين على تقديم الخدمة بالتفاعل سريعا مع ما هو غير متوقع أو خاص لدى العميل
8- الملموسية Tangibles	مدى توفر شواهد مادية للخدمة
9- الكفاءة Compétence	مدى المهارات والمعارف والمعدات لتقديم الخدمة
10- الأمان Security	مدى خلو تقديم الخدمة من الأخطار

المصدر: يوسف رشيد، مرجع سابق، ص 06.

المطلب الثالث: مجالات تطبيق الجودة من السلع إلى الخدمات

ظهرت تطبيقات الجودة في أول الأمر في ميدان السلع، وانتقلت فيما بعد إلى مجال الخدمات، حيث بات من الممكن تطبيق مفاهيم ومضامين الجودة في الحقول الخدمية، ويمكن التمييز بين المجالين كما يلي:

1- الجودة في السلع: ويقصد بها تلك المنتجات المادية الملموسة، حيث يتم التعبير عن جودتها من خلال ثلاث وجهات نظر مختلفة جودة التصميم، جودة الإنتاج، وجودة الأداء، مثلما هو موضح في الشكل التالي:



المصدر: محمد الصيرفي، الجودة الشاملة TQM طريقك للحصول على شهادة الإيزو، مؤسسة حورس الدولية، ط1، الإسكندرية 2006، ص 90.

- جودة التصميم: هي الجودة التي يتم تحديدها في تصميم السلعة، وتمثل بعض الخصائص الملموسة وغير الملموسة في التصميم، والغرض الأول للمصمم هو إيجاد منتج يلبي رغبات الزبون، مع إمكانية التصنيع بتكلفة تساعد على تسويقه بسعر منافسة¹.

- جودة الإنتاج: هي الجودة التي تتحقق من خلال العملية الإنتاجية، وتتوقف على جودة التصميم بحيث إذا لم يتم تصميم السلعة بشكل جيد فإنه لا يمكن الوصول إلى الجودة أثناء التصنيع، فالتطابق الجيد بين قدرات العملية الإنتاجية ومجموعة المواصفات الموضوعية للسلعة يؤدي إلى جودة مطابقة ممتازة².

¹ محمد الصيرفي، الجودة الشاملة TQM طريقك للحصول على شهادة الإيزو، ط1، مؤسسة حورس الدولية، الإسكندرية 2006، ص 90.

² محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات - مدخل اتخاذ القرارات، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، 1997، ص 374

– جودة الأداء: وهي تلك الجودة التي تظهر عند الاستعمال الفعلي للسلعة بواسطة المستهلك، ونعني بها قدرة السلعة على الأداء المرضي تحت ظروف التشغيل العادية ولمدة معينة، إذ ترتبط بشكل مباشر بقدرة السلعة على القيام بالوظيفة المتوقعة منها، وهو ما يمثل درجة الاعتمادية أو الجدارة، بالإضافة إلى سهولة الصيانة والإصلاح عند الحاجة إلى ذلك¹.

2- الجودة في الخدمات: تعرف الخدمة بأنها عمل غير ملموس يشبع حاجات ورغبات المستهلكين، فهي نشاط أو منفعة يستطيع أي طرف تقديمها لطرف آخر ومن الضروري أن تكون غير مادية².

كما تقدم الخدمة إلى الزبون مباشرة وتستهلك في نفس الوقت، بمعنى أن الخدمة لا تخزن ولا يمكن إعادة بيعها، فهي تنتج في نفس الوقت الذي تقدم فيه.

ويقصد بجودة الخدمة تحقيق رضا الزبون، والعمل على إشباع رغباته الممكنة والمفترضة من خلال تقديم خدمات ذات نوعية وفي الوقت الملائم، بهدف تقليص شكاوى الزبائن وتعزيز التطوير المستمر، فهي إذن المحدد الرئيسي لرضا الزبائن أو عدم رضاهم³.

وبشكل عام يمكن القول ان جودة الخدمة مفهوم يعكس مدى ملائمة الخدمة المقدمة بالفعل لتوقعات طالب الخدمة، بهدف إرضاءه والوصول إلى إبعاده.

3 – التمييز بين جودة الخدمة وجودة السلعة: تبرز الفروق بين جودة السلع وجودة الخدمات في الجوانب التالية⁴:

¹ محمد الصيرفي، المرجع السابق، ص 95.

² مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 180.

³ نوال ابراهيمي، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العامة الخدمية، دراسة حالة مستشفى بشير ناصر بولاية بسكرة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة 2006، ص102.

⁴ عبد المجيد بن حسن آل الشيخ، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في إدارة جوائز منطقة الرياض من وجهة نظر الضبط العاملين فيها، رسالة ماجستير، ص 13.

✓ سهولة قياس الجودة في السلع مقارنة بقياس جودة الخدمات بسبب عدم توصيفها بصورة دقيقة، حيث يصعب وضع معايير ومواصفات محددة للخدمات واختبارها قبل البيع.

✓ تربط الجودة بالجانب المادي والجانب المعنوي: فالجانب المادي في الجودة جانب متميز في السلع، حيث يمكن قياسه بمؤشرات موضوعية، أما الجانب المعنوي فهو جانب متميز في الخدمة، ولكن يختلف تقديره باختلاف الأفراد، وهذا يجعل تقييم الجودة في الخدمات أمرا شخسيا مرتبطا بإدراك الزبون للجودة وإحساسه بها.

✓ يقتصر تقييم جودة السلع على الناتج النهائي فقط، أما تقييم جودة الخدمات فإنه يتضمن عملية تسليم الخدمة نفسها والاتصال بين الزبون ومقدم الخدمة، لذا يتطلب تعدد الأفراد والإدارات التي تقدم الخدمات، وتقويم خدمة كل فرد أو إدارة على حدى.

✓ صعوبة تحقيق جودة الخدمة عن جودة السلعة، ويعود ذلك إلى طبيعة تصنيف الخواص في السلع عنها في الخدمات، فبعض هذه الخواص استكشافية مثل اللون، الرائحة، السعر، النوع، الشكل... ويستطيع الزبون تحديدها قبل شراء السلعة، وبعضها تجريبية يمكن معرفتها بعد الشراء ومن خلال استهلاكها، وبعضها تصديقية وهي صفات لا يستطيع كثير من الخبراء تقييمها حتى بعد الشراء، ولما كانت الخدمات تحتوي قليلا من الخواص الاستكشافية وكثيرا من الخواص التجريبية والتصديقية، فإن هذا يجعل تقييم جودتها عملية صعبة.

المبحث الثاني: ماهية جودة الخدمات

يعتبر تحقيق جودة الخدمة من الأهداف التي تسعى أي منظمة خدمية الوصول إليها، باعتبار أن الخدمات أصبحت تمثل قطاعا هاما ومكملا لباقي القطاعات رغم كونها من المفاهيم التي يصعب الحكم عليها وتقييمها، لذا سنتعرض في هذا المبحث إلى دراسة كافية حول مفهوم جودة الخدمة، أهميتها، أبعادها وأساليب تحقيقها.

المطلب الأول: تعريف جودة الخدمة، أهميتها و أبعادها

سنحاول في هذا المطلب التطرق إلى مفهوم جودة الخدمة؟ وذكر أهميتها وكذا أبعادها على النحو التالي:

أولا: تعريف جودة الخدمة

"إن جودة الخدمة ليس من السهل تعريفها بطريقة دقيقة، فكل فرد يحاول الكتابة عنها أو ممارستها يجد أنه من الصعب عليه أن يصل إلى تعبير عملي عنها يتفق مع الآخرين، وتستمد الصعوبة في تعريف جودة الخدمة من الخصائص العامة المميزة للخدمات قياسا إلى السلع المادية"¹ ، ولقد تعددت تعاريفها بتعدد المهتمين بمفهوم جودة الخدمة لذلك سيتم عرض أهم هذه التعاريف بهدف الوصول إلى مفهوم عام لها على النحو التالي:

يعرف باديرو " **Badiro** " جودة الخدمات على أنها "مستوى متعادل لصفات تتميز بها الخدمة مبنية على قدرة المنظمة الخدمية واحتياجات العملاء، ويضيف أن مجموعة الصفات التي تحدد قدرة جودة الخدمة على إشباع حاجات العملاء هي مسؤولية كل مستخدم أو عامل في المنظمة"².

"جودة الخدمة طريقة مشتقة بشكل تجريبي قد تكون مستعملة من قبل المنظمة لتحسين نوعية الخدمة"³.

¹قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات، إدارة الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2006، ص 90.

²توفيق محمد عبد المحسن ، قياس الجودة و القياس المقارن، مكتبة النهضة المصرية إيتراك، مصر، 2006، ص 40.

³<http://www.12manage.com>, (Vu le 17/02/2020).

"جودة الخدمة تعني مسابرة توقعات العملاء، والارتقاء إليها بشكل مستمر وتتحدد بالفرق بين الخدمة المتوقعة والخدمة المدركة".

"الأثر الإجمالي للمنتج من خلال خصائص الخدمة المعروضة للاستعمال والتي تحدد درجة تلبية رغبات الزبون"¹.

ويرى "Lewis and Booms" أن جودة الخدمة "هي مفهوم يعكس مدى ملائمة الخدمة المقدمة بالفعل لتوقعات المتقدم للحصول على هذه الخدمة، أي أن تسليم الخدمة يعني المطابقة لمواصفات الخدمة المقدمة للتوقعات الخاصة بهذه المواصفات وعليه الذي يحكم على جودة الخدمة هو المستفيد الفعلي منها"².

تعرف جودة الخدمات بأنها "نوعية الخدمات المقدمة والمتوقعة والمدركة التي تمثل المحدد الرئيسي لرضا المنتفع أو عدم رضاه"³.

"جودة الخدمة تمثل الفرق بين التوقعات وبين الإدراك للأداء الفعلي للخدمة المقدمة بالنسبة لجميع العوامل أو العناصر التي تهم طالب الخدمة أو العميل"⁴.

من خلال استعراض التعاريف السابقة نستخلص أن جودة الخدمة تمثل معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي مع توقعات العملاء لهذه الخدمة وبشكل مستمر مما يضمن الرضا الدائم للمستخدمين، ويحقق للمنظمة ميزة تنافسية بالنسبة للآخرين، وهذا انطلاقاً من الخصائص المستمدة من هذه الخدمة، وذلك على النحو الذي يعرضه الشكل التالي:

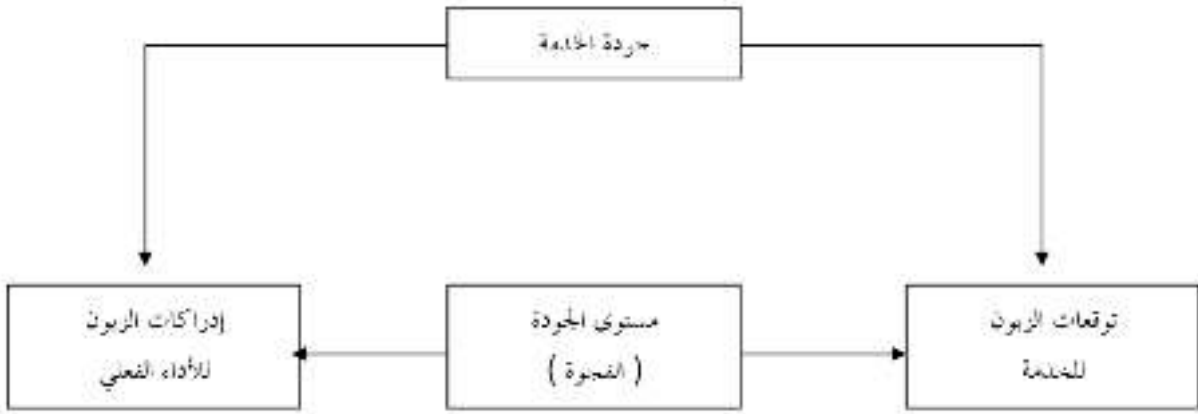
¹Hanan BENTALEB, La qualité de service des systèmes, Thèse de doctorat spécialité informatique, l'université paul SABATIER, 1998, P11-12.

²ثابت عبد الرحمن إدريس، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 291.

³محمود جاسم الصميدعي، بشير عباس العلق، أساسيات التسويق الشامل و المتكامل، دار المناهج، دون بلد النشر، 2002، ص 410.

⁴Hubérac-Jean pière, Guide des méthodes de la qualité, MAXIMA, Paris, 1998, P 52.

الشكل رقم (02-02): جودة الخدمة



المصدر: عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، البيان للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 1999، ص 337.

ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً كالتالي:

جودة الخدمة = إدراك الزبون للأداء الفعلي - توقعات الزبون لمستوى الأداء

وفي ضوء المعادلة السابقة يمكن تصور ثلاثة مستويات للخدمة هي:

- الخدمة العادية: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتساوى إدراك الزبون لأداء الخدمة مع التوقعات المسبقة عنها.

- الخدمة الرديئة: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتدنى الأداء الفعلي للخدمة عن مستويات التوقعات بالنسبة لها.

- الخدمة المتميزة: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يفوق أو يتجاوز الأداء الفعلي للخدمة توقعات الزبائن بالنسبة لها.

ثانياً: أهمية جودة الخدمة

يمكن الإشارة إلى أربعة أسباب أساسية لأهمية جودة الخدمة¹:

¹أمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، مرجع سابق، ص 194.

1- نمو مجال الخدمة: لقد تزايدت أعداد المنظمات التجارية التي تقدم الخدمات أكثر من أي وقت مضى، فعلى سبيل المثال نصف منظمات الأعمال يتعلق نشاطها بالخدمات إضافة إلى نمو المنظمات المتصلة بالخدمات ما زال مستمرا بالتوسع.

2- ازدياد المنافسة: إذ من المعلوم أن بقاء المنظمات يعتمد على حصولها على القدر الكافي من المنافسة، لذلك فإن توفر جودة الخدمة في منتجات هذه المشاريع والخدمات يوفر لها العديد من المزايا التنافسية.

3- الفهم الأكبر للعملاء: أن تتم معاملتهم بصورة جيدة، ويكرهون التعامل مع المنظمات التي تركز فقط على الخدمة، فلا يكفي تقديم منتجات ذات جودة وسعر معقول بدون توفر المعاملة الجيدة والفهم الأكبر للعملاء.

4- المدلول الاقتصادي لجودة خدمة العميل: أصبحت المنظمات تحرص في الوقت الحالي على ضرورة استمرار التعامل معها وتوسيع قاعدة عملائها، وهذا يعني أن المنظمات يجب أن لا تسعى فقط إلى اجتذاب زبائن وعملاء جدد، ولكن يجب عليها أن تحافظ على العملاء المحليين ومن هنا تظهر الأهمية القصوى لجودة خدمة العملاء من أجل ضمان ذلك.

ثالثا: أبعاد جودة الخدمات

تعتبر الجودة محصلة لمجموعة من الأبعاد الإستراتيجية، فلقد أشار **Water** بأن "الجودة تبدأ من معرفة ما يحتاجه المستهلك وتحديد الأبعاد التي يمكن الاعتماد عليها في تصميم المنتج (السلعة، الخدمة) الذي يرضيه"¹، وبذلك ظهرت الحاجة إلى طرائق جديدة في التفكير من أجل خدمة المستهلكين، وتشير الدراسات والأبحاث التي تم إجراؤها في مجال جودة الخدمات إلى تقييم جودة الخدمة من خلال الأبعاد التالية²:

1- الوثوق بها والثبات: ويشير هذا المكون إلى القدرة على أداء الخدمة بشكل موثوق فيه، وكذلك أدائها بدرجة من الدقة والثبات أو التماثل، ويعبر ذلك المعيار على أداء الخدمة بشكل سليم من أول مرة، وقد لوحظ أن ذلك المكون كان واحد من أكثر مكونات جودة الخدمة أهمية بالنسبة للعملاء.

¹ Water CDJ, Introduction to operations management, Britain, 1991, p 36.

² محمد عبد العظيم أبو النجا، التسويق المتقدم، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص111.

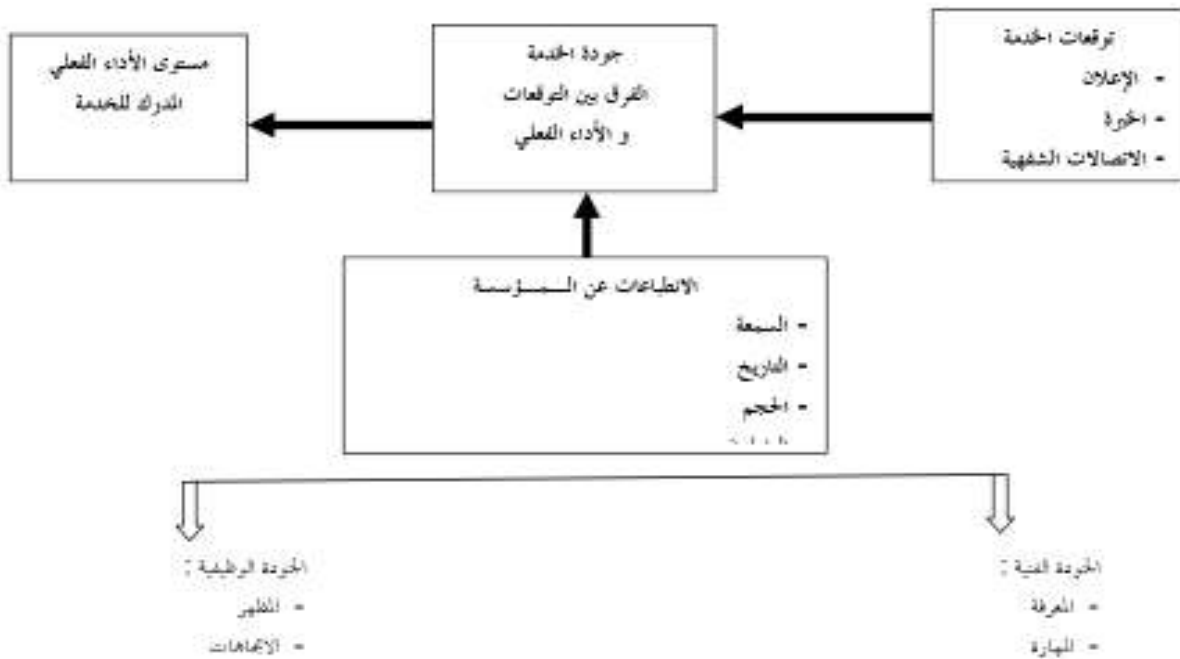
- 2- الثقة: ويشير هذا إلى امتلاك الموظفين للمعرفة وحسن المعاملة، وكذلك قدرتهم على بعث الثقة في نفوس المستفيدين من الخدمة، ويؤكد هذا المكون على ضرورة وجود موظفين ماهرين يمكنهم معاملة العملاء بشكل متميز، ويكون لديهم القدرة على جعل هؤلاء العملاء يشعرون بالثقة في المنظمة التي يمثلونها.
- 3- التعاطف: ويعني هذا العناية بالعملاء، وإعطاء كل منهم الاهتمام الكافي بصورة شخصية وينطوي ذلك على ضرورة أن يعرف موظفو المنظمة كل عميل باسمه، وأن يقوموا بإجراء اتصالات دائمة معهم، وأن يكون لديهم معرفة تفصيلية بحاجاتهم ومتطلباتهم الخاصة بالشكل الذي يظهر مدى تعاطف الموظف مع عميله وعمق علاقاته به.
- 4- الجوانب الملموسة: ويشير ذلك إلى الدليل المادي للخدمة حيث تنطوي الخدمة على بعض المكونات أو الأجزاء الملموسة مثل التسهيلات المادية، التجهيزات والأدوات المستخدمة في أدائها وتقديمها للعميل، ويمكنك أن تلاحظ ذلك في الأدوات والتجهيزات التي تتوافر في عيادة الطبيب.
- 5- كفاءة وقدرة مقدمي الخدمة: والتي تعني امتلاك الأفراد مقدمي الخدمة للقدرات التي تمكنهم من تقديم خدمة متميزة للعملاء.
- 6- الأمان: وتعني إلمام العاملين بمهام وظائفهم وبشكل يمكنهم من تقديم خدمة خالية من المخاطر¹.
- 7- الاعتمادية: يقصد بها قدرة مقدم الخدمة على أداء الخدمات المتفق عليها بشكل دقيق ويعتمد عليه.
- 8- إمكانية الوصول: والتي تشير إلى سهولة الوصول إلى مقدمي الخدمة والاتصال بهم عند اللزوم.
- 9- المصدقية: وتعني توافر درجة عالية من الثقة في مقدمي الخدمة من خلال مراعاة مصالح واحتياجات العملاء.

¹توفيق محمد عبد المحسن ، قياس الجودة و القياس المقارن، مرجع سابق، ص 46.

10- الاستجابة: وهي القدرة على تلبية الاحتياجات الجديدة أو الطارئة للزبائن من خلال المرونة في إجراءات ووسائل تقديم الخدمة، فمثلا ما هو مدى استعداد ورغبة المنظمة في تقديم المساعدة للزبائن أو حل مشاكلهم المحددة؟¹.

من ناحية أخرى يميز البعض الآخر بين ثلاثة أبعاد مختلفة للجودة هي الجودة الفنية (**Technicel**) (**qualité fonctionnel**) والتي يمكن التعبير عنها بالسؤال: ما الذي يتم تقديمه؟ والجودة الوظيفية (**qualité**) والتي يمكن التعبير عنها بالسؤال: كيف تتم عملية تقديم الخدمة؟، أما الجانب الثالث: من أبعاد الجودة فيطلق عليه الصورة الذهنية للمنظمة (**corporal image**) والذي يعكس انطباعات الزبائن عن منظمة الخدمة، ويعرض الشكل التالي هذه الأبعاد الثلاث لجودة الخدمة:

الشكل رقم (02-03): أبعاد جودة الخدمة



المصدر: عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنشر مصر، 1999، ص 343.

¹قاسم نايف علوان المحياوي ، إدارة الجودة في الخدمات، مرجع سابق، ص 94.

المطلب الثاني: جودة الخدمات الإلكترونية و خصائصها

أولاً: تعريف جودة الخدمات الإلكترونية

إذا ما قارنا الدراسات والأبحاث حول جودة الخدمات الإلكترونية بالدراسات والأبحاث حول جودة الخدمات التقليدية، فإن الدراسات والبحوث حول هذه الأخيرة استطاعت معرفة وتوضيح مضمون جودتها من خلال أبعادها، أسبابها، نتائجها ... الخ، ومن ناحية أخرى فالدراسات والبحوث حول جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من طرف المواقع الإلكترونية تعتبر دراسات ناشئة وحديثة¹، إلى يومنا هذا، ولا زالت قابلة للبحث والتغيير والتطوير.

حيث وضع الباحثون عدة تعاريف ومفاهيم حول جودة الخدمات الإلكترونية كل حسب منظوره أو حسب نوع الخدمة الإلكترونية المدروسة أو حتى حسب عينة الدراسة، وسوف نحاول فيما يلي إدراج بعض التعاريف حول جودة الخدمات الإلكترونية.

1- تعرف جودة الخدمات الإلكترونية على أنها "عملية تقييم العملاء للخدمات المقدمة لهم من خلال التفاعل مع الخدمة"².

2- أيضاً تعرف على أنها "عملية تقييم العميل لكفاءة الخدمة المقدمة من خلال الموقع الإلكتروني"³.

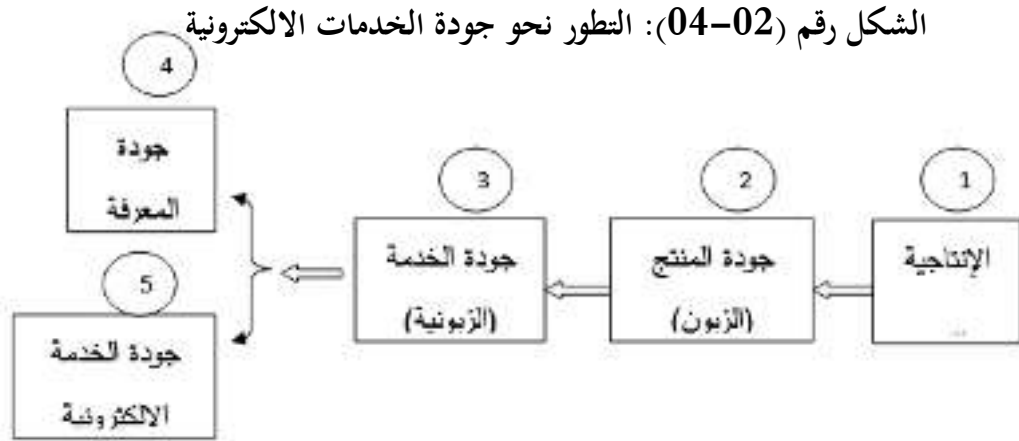
¹ Grégory Bressoles, François Durrieu, impact des dimansions de la qualité de service électronique sur la satisfactions et les inte de fidélité, la revue des sciences de gestion –direction et gestion, , 2011,p 38.

² إيمان سمير عودة، العلاقة التأثيرية بين جودة الخدمات الإلكترونية وسمعة الجامعات - دراسة على عينة من الجامعات الخاصة الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط الأردن، 2012، ص 29.

³ أحمد عبد الكريم دياب السر، جودة المواقع الإلكترونية وتأثيرها على الميزة التنافسية للجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير، جامعة غزة الإسلامية، فلسطين، 2014، ص 20.

3- وهناك من يعرفها على أنها "الشكل الأخير وربما الأرقى لتطور مجالات واهتمامات سياسات وجهود تطوير وتحسين الجودة"1.

ويظهر ذلك جليا في الشكل الموالي والذي يبين المراحل التي مرت بها الجودة حتى وصلت إلى المستوى التي هي عليه الآن كجودة للخدمات الإلكترونية كما يلي:



المصدر: نجم عبود نجم، الجودة الإلكترونية - مراجعة وأبعاد التطور - ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول "إدامة التميز والتنافسية في مؤسسات القطاع العام والخاص، عمان، الأردن، 2008.

ثانيا: خصائص جودة الخدمات الإلكترونية:

من أهم خصائص جودة الخدمة الإلكترونية الموقع الإلكتروني ما يلي²:

1- سهولة الاستخدام: سهولة تصفح الموقع وتقديم الطلبات واكتمال الوصول للتعليمات.

2- الموثوقية: إحدى المزايا المهمة لموقع الانترنت وهي إمكانية الوصول إليه على مدار الساعة 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع وهو المعيار الذي يتوقعه زبائن الانترنت.

¹صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن - دراسة ميدانية على البنك الإسلامي الأردني في عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2016، ص 31.

²النعيمي، محمد عبد العال ، رواتب صويص، (six sigma)تحقيق الدقة في إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات ، ط1 ، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 36-37.

3- سرعة تحميل الصفحة: المقصود بوقت التحميل ذلك الوقت الذي تستغرقه صفحات الموقع بما في ذلك الصور والرسومات والحركات حتى يتم تحميلها وهذا يعتمد على حجم الملفات وحجم الصور المستخدمة وعدد السيرفرات التي يجب أن تكون موصولة وكذلك على سرعة المودم.

4- وقت إتمام العملية: يجب أن يكون الزبون قادرا على إتمام المعاملات على الانترنت في وقت ملائم، فبعض المواقع تحافظ على وقت الزبون من خلال بناء الموقع الإلكتروني لما يفضله الزبون والمشتريات والطلبات السابقة.

5- جمالية الموقع الإلكتروني: هل تبدو الرسومات ممتعة؟ وهل تبدو الصفحة متناسقة؟ وتمثل في الشكل والمظهر العام للموقع ومدى جاذبيته للزبائن.

6- الخصوصية والأمن: هل يشعر المستخدم بالأمن على المعلومات؟ وهل ستبقى المعلومات الشخصية خاصة؟

7- موثوقية المعاملات: بعد أن يتم إجراء التعامل عبر الانترنت ويحين وقت إرسال المنتج للزبون فإن عملية الإرسال يجب أن تكون في موعدها وأن يبقى المنتج محتفظا بجودته عند الاستلام ويجب أن تكون كذلك عملية الدفع آمنة وخيالية من الأخطاء.

8- سرعة تغير القواعد الحاكمة: إذ تستطيع المؤسسات من خلال تقديم خدماتها الكترونيا من

مواكبة التطور السريع في قطاع الخدمات، والقيام بتقديم خدمات سريعة وبسرعة عالية من خلال الخدمات الإلكترونية.

المطلب الثالث: أساليب تحقيق جودة الخدمة

تحرص العديد من المنظمات الخدمية على تطوير وتحقيق مستوى جودة خدماتها باستخدام مجموعة من الطرق والأساليب التالية:

أولاً: الاستخدام المستمر للدراسات والبحوث

إن الفشل في الوصول إلى خدمات ذات جودة عالية من قبل المنظمات أدى للجوء إلى استخدام البحوث كوسيلة لتجميع المعلومات وتحقيق الفهم عن توقعات العملاء للخدمة وتقييماتهم للأداء الفعلي لها، من هذا المنظور فإن منظمة الخدمة يجب أن تسعى جاهدة للبحث عن إجابات حاسمة للأسئلة الرئيسية التالية¹:

– ما الذي يعتبره العملاء هاماً في ملامح أو خصائص الخدمة؟

– ما هو المستوى الذي يتوقعه العميل بالنسبة لهذه الملامح؟

– كيف يتم إدراك وتقييم هذه الجوانب من الخدمة في الواقع العملي؟

إن التعرف على دور الخدمة وأبعادها والتعرف على توقعات العملاء وإدراكاتهم للخدمة ومشكلات التعامل فيها، يمثل جوهر أي برنامج فعال لتحسين جودة الخدمة.

كذلك فإن قرارات وضع معايير الخدمة العاملين وتدريبهم وقياس أدائهم وتحفيزهم يتوقف على نتائج هذه الأبحاث.

وتساعد البحوث بصفة عامة في تحقيق الفوائد التالية لمنظمة الخدمة:

– التعرف على معايير جودة الخدمة، ومساعدة الإدارة في المفاضلة بين معايير الجودة.

– معرفة الأهمية النسبية لأبعاد الخدمة.

– تقييم الأداء الفعلي للخدمة قياساً على المنافسين.

ثانياً: تحليل شكاوى العملاء

تعتبر شكاوى العملاء مؤشراً خطيراً لمستوى جودة الخدمة المقدمة وبالنسبة لبعض المنظمات فإن هذه الوسيلة تعتبر الأداة الرئيسية للتعرف على أداء العملاء ومدى رضاهم على مستويات الخدمة المقدمة، كما تقوم بها مؤسسة بحثية متخصصة.

¹ عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنشر مصر، 1999، ص306.

وعادة ما يكشف هذا التحليل بعض الجوانب الهامة مثل المعايير التي يستخدمها العملاء للحكم على جودة الخدمة ونواحي الضعف في الأداء وتوقعات التحسن ومن ثم توفير قاعدة من المعلومات والتي تفيد في رسم السياسات التي تساعد على تحسين الجودة.

ثالثا: العمل على استقطاب وتوظيف أفضل الكفاءات

إن وضع معايير وبرامج لتحسين جودة الخدمة لا تعتبر ذات قيمة ما لم يتوافر لدى المنظمة قاعدة من الأفراد الذين يتمتعون بالاتجاه الإيجابي والمقدرة على تحقيق تلك المعايير.

وتشير نتائج الدراسات إلى أن نحو ثلث مشكلات الجودة تنحصر في ضعف مهارات مقدمي الخدمة أو افتقارهم للرغبة في العمل وتدني نظرهم للعميل.

لذا فإن المنظمة يجب أن تكون حريصة على انتقاء وتوظيف أفضل العناصر التي سوف تقوم بالعرض الفعلي للمنظمة.

رابعا: الاهتمام ببرامج التسويق الداخلي

إن مجرد الحصول على أفضل العاملين قد لا يمكن المنظمة من تحقيق الأداء المتميز ولكن يجب أن يتوافر لدى هؤلاء العاملين الرغبة والاتجاه الإيجابي نحو تحسين جودة الخدمة، والتسويق الداخلي هو مفهوم حديث بمقتضاه يتم النظر إلى العاملين على أنهم عملاء داخليين وإلى وظائفهم على أنها منتجات داخلية، وأن المنظمة يجب أن تبذل جهودا معينة لبيع تلك الوظائف للعاملين وإقناعهم بها كشرط مسبق لتحقيق النجاح في تعاملاتهم مع العملاء الخارجيين، يعني ذلك أن العاملين يجب النظر إليهم كسوق أول من وجهة نظر المنظمة وأن الهدف النهائي للتسويق الداخلي يتمثل في تحفيز مقدم الخدمة وزيادة إدراكاته بأهمية العميل وتحقيق العناية به.

بصفة عامة فإنه إذا ما استطاعت المنظمة أن تحقق العناية بالعملاء، فإن الناتج النهائي سوف يتمثل في زيادة درجة التحفيز والرضا بين العاملين ومن ثم تحقيق مستوى مرتفع من جودة الخدمة وهو ما يؤدي في النهاية إلى مقابلة توقعات العملاء وتحقيق رضاهم وولائهم للمنظمة.

خامسا: سرعة التصدي لمشكلات العملاء

في دراسة أجريت عام 1988 عن درجة رضا عملاء بعض المنظمات الخدمية عن أسلوب تلك المنظمات في مواجهة المشكلات والتصدي لها والتعامل معها، جاءت النتائج كما يلي¹:

- تختلف نسبة رضا العملاء عن حل المشكلات باختلاف طبيعة نشاط المنظمة، فقد بلغت هذه النسبة 76% بالنسبة للاتصالات الهاتفية، 46% بالنسبة لشركات التأمين، 35% بالنسبة للبنوك.

- يؤثر أسلوب التعامل مع الشكوى على احتمالات إعادة الشراء، وبصفة عامة كلما زاد التعامل الفعال مع الشكوى كلما زاد احتمال إعادة الشراء والعكس صحيح، ويعرض الجدول التالي النتائج الدراسية فيما يتعلق بالعلاقة بين أسلوب التعامل مع الشكوى واحتمالات إعادة الشراء.

الجدول رقم (02-03): نوايا إعادة الشراء عند وجود الشكوى

احتمال إعادة الشراء	مستويات التعامل مع الشكوى
9% -	- وجود شكوى لم يتم الإفصاح عنها.
19% -	- تقييم شكوى دون حلها.
54% -	- حل شكوى بالأساليب العادية.
83% -	- حل الشكوى بسرعة.

المصدر: عبد العزيز أبو نبعة، تسويق الخدمات المتخصصة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص28

حيث يؤثر سلوك حل الشكوى في فرص قيام العملاء بالتوصية لدى عملاء آخرين بالتعامل مع منظمة خدمية.

¹ عبد العزيز أبو نبعة، تسويق الخدمات المتخصصة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 27.

سادسا: تعليم العميل عن الخدمة

يمكن للمنظمة تعزيز مصدر قيمتها لدى العميل من خلال بذل جهود ملموسة لتعليمه وتطوير معرفته بالخدمات المقدمة، ولاشك أن زيادة إلمام العميل بالخدمات يزيد من قدرته على اتخاذ قرار أفضل، ومن ثم تحقيق درجات أعلى من الرضا عن هذه الخدمات، وتأخذ عملية التعلم عدة أشكال أبرزها¹:

- تعريف العميل بكيفية إنجاز بعض الخدمات بنفسه.

- تعريف العميل متى يستخدم الخدمة.

- تعريف العميل كيف يستخدم الخدمة، مثال ذلك وسائل تقليل معدلات التأخير في صفوف الانتظار للحصول على الخدمة.

- شرح مبررات إتباع المنظمة سياسات معينة قد لا تلقى قبولا لدى العميل أو تحظى برضاه.

سابعاً: تنمية ثقافة تنظيمية تدعم الجودة

يتطلب تحقيق التميز في الخدمة أن تصبح الجودة شعاراً يؤمن به جميع العاملين ويسعون إلى التطبيق العملي له بمعنى أن تصبح الجودة قيمة تنظيمية يتولد عنها الإشباع والرضا بل والحفز لدى العاملين، ولإيجاد هذه الثقافة فإن الأمر يتطلب²:

- وجود معايير متفق عليها للجودة.

- استقطاب أفراد مؤهلين وقادرين على تحقيق تلك المعايير.

- تشجيع إداري للمقترحات والآراء بشأن تحسين الجودة.

بصفة عامة فإنه يرتبط بالثقافة التنظيمية ضرورة توافر درجة عالية من الاعتمادية وخلو الممارسات من الأخطاء وتوليد الاتجاه نحو شعار " أداء الخدمة على الوجه الصحيح من أول مرة".

¹ ثابت عبد الرحمن إدريس، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، مرجع سابق، ص 291.

² مصطفى أحمد السيد، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، القاهرة، 1999، ص 192.

ثامنا: تأكيد دور فرق الجودة

يتمثل أحد المتطلبات البارزة لتحقيق جودة الخدمة في وجود ما يسمى بفرق الجودة ويقصد بفرق الجودة "مجتمع العاملين الذين يتوافر لديهم المقدرة على التنسيق والعمل المشترك والرغبة في تحقيق الأداء المتميز وتوليد الشعور بالرضا لدى العملاء"¹.

ويعتبر هذا الفرق أداة للتحفيز كما يستمد أهميته من كون أن إنجاز الخدمة يتطلب في الغالب تضافر جهود أكثر من موظف في أكثر من موقع، فهذا الاعتماد المتبادل يجعل من العمل كفريق أحد محددات نجاحه في أداء الخدمة، وتشير الدراسات والأبحاث إلى أن العاملين في الوحدات التي تنجح في تحقيق مستويات متميزة من الخدمة يتوفر لديهم الخصائص التالية²:

- الشعور بأن كل فرد هو جزء من فريق يسعى إلى تحقيق هدف مشترك.
 - الشعور بالمسؤولية تجاه مساعدة الزملاء من أجل القيام بأعمالهم على الوجه الأكمل.
 - سيطرة روح التعاون بدلا من التنافس في العلاقة بالزملاء.
 - الشعور بالولاء والانتماء لمؤسسة خدمية.
 - الإدراك بأن الهدف النهائي هو نجاح الفريق في تحقيق التميز وخدمة العملاء.
- وتجدر الإشارة إلى أن بناء فرق الخدمة لا يجب أن يترك عرضة للصدفة، إذ يحتاج إلى بذل جهود مميزة من أجل تحديد المهام والأدوار والتنسيق بين الأعضاء سواء داخل الوحدة أو بين الوحدات وبعضها الآخر.

¹ مصطفى أحمد السيد، مرجع سابق، ص 193.

² Isabelle Blum, **Qualité de service dans les réseaux locaux**, thèse de Doctorat, spécialité informatique industrielle, l'université Paul SABATIER, 2000, P12.

تاسعا: وجود تعهد أو التزام إداري نحو جودة الخدمة

يرتبط تحقيق الفعالية والنجاح لبرامج جودة الخدمة أو العناية بالعملاء بضرورة إحداث تغيير جذري في ثقافة المنظمة ككل بدءاً من الإدارة العليا وانتهاءً بالمستويات التنفيذية، ويتطلب ذلك توافر أنماط قيادية فعالة يتوافر لديها:

- رؤية واضحة لأهداف النشاط ورسالته.

- المقدرة على إيصال وتحقيق الفهم لتلك الأهداف.

- القدرة في التصرفات والعمل.

- الإيمان بالتميز والقدرة على تحقيقه.

- الحماس والولاء.

ولا شك أن القيادة الفعالة في جميع المستويات تمثل الأساس في تحقيق النجاح لبرامج جودة الخدمة.

المبحث الثالث: قياس جودة الخدمة

يعتبر توافر مقياس للجودة يتسم بالدقة والموضوعية أمراً ضرورياً لتقييم الأداء وقياس جودة الخدمات المقدمة ومن ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة لذلك، خاصة وأن الجودة من أكثر عمليات الخدمة صعوبة في قياسها، لذا سنتطرق في هذا المبحث إلى أهمية قياس جودة الخدمات وصعوبتها، ونماذج وطرق قياس الجودة الذاتية للخدمة وكذا الموضوعية.

المطلب الأول: أهمية قياس جودة الخدمات وصعوبتها

سنتطرق في هذا المطلب إلى أهمية قياس جودة الخدمات وأهم الصعوبات التي تواجهها.

أولاً: أهمية قياس جودة الخدمات

إن قياس جودة الخدمة في المنظمة التي تركز على رضا ومتطلبات العملاء يعتبر أمراً حيويًا وقد تنوعت الجودة التي تناولت الجهود في صناعة الخدمات إلا أن توافر مقياس يتم بالدقة والموضوعية يعد أمراً حتمياً لتقييم الأداء وتحليل الانحرافات عن المعايير الموضوعية وتتيح عملية قياس الجودة في المنظمات الخدمائية العديد من المزايا لعل أهمها¹:

– معرفة ما يحتاجه العملاء وإذا كانت الإجراءات التي تتخذها المنظمة ملائمة بالنسبة لهم أم لا.

– معرفة الأفراد ذوي معدلات الأداء المرتفع وذوي الأداء المنخفض وذلك حتى يتسنى مكافأة المتميز، أو دفع الآخرين لتحسين أدائهم.

– إن قياس الأداء الفعلي وفق معيار محدد سلفاً يساعد في تقييم جودة الخدمات، والتعرف على الأسباب التي تحول دون الوصول إلى هذا المعيار في حالة نقص النتائج المحققة فعلاً عن النتائج المرجوة، وبناءً على ذلك يتم اتخاذ قرارات التغيير أو التطوير اللازمة لتحسين الموارد المتاحة وتحقيق أقصى عائد للخدمات بأقل تكلفة.

¹ أحمد عبد الله الرشدي، استخدام إدارة الجودة الشاملة في تحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات اليمينية، أطروحة مقدمة ليل درجة الدكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2009، ص 98.

- تحديد ما هو جيد وما هو سيء فيما يخص المؤسسة الخدمية وعملائها مما يساعد على الوصول إلى التوازن بين مصالح كل من الطرفين وتحقيق التحسين المستمر.

وعليه فإن عدم قياس جودة الخدمة وعدم معرفة متطلبات العملاء يؤدي إلى مشاكل عديدة نذكر منها:

- إن ذلك يجعل الموظف يتصرف حسب طبيعته، فالموظف المحترم يتعامل باحترام والموظف غير المحترم يتعامل بأسلوب غير لائق.

- لا يتم تحسين الخدمة لأننا لم نعرف بوجود مشاكل.

- يؤدي عدم تحسين الخدمة إلى ذهاب العملاء لمنافس آخر.

- تصور أن حجم الإيرادات أو المبيعات هي مقياس جودة الخدمة وهذا غير صحيح.

- إن قياس جودة الخدمة تعني قياس وقت الخدمة، قياس عدد الشكاوى، قياس التفاوت في سرعة الخدمة، قياس التغير في مستوى المواد المقدمة.

- قياس رضا العملاء بصفة عامة وتحديد المعاملة وسرعة الاستجابة والراحة في مكان تقديم الخدمة، وهذا ما لا نجده في بعض المنظمات التي تهدف إلى الربح فقط دون مراعاة هذه المقاييس.

ومنه فإن قياس جودة الخدمات ليس عملية حسابية ولا اختبار عملي، وإنما هو أمر أكثر صعوبة وعملية مهمة جدا وممكنة وهي السبيل لتحسين الخدمات، وترجع هذه الصعوبة لجملة من الأسباب نتعرض إليها في العنصر التالي.

ثانيا: صعوبة قياس جودة الخدمات

إلى وقت قريب كانت المؤسسات الخدمية تعتمد على المقاييس المستخدمة في الإنتاج، إلا أنه خلال السنوات القليلة الماضية بدأت هذه المؤسسات في تطوير بعض طرق القياس الأكثر مناسبة لظروفها.

وعلى الرغم من ذلك فما زالت عملية القياس في قطاع الخدمات غاية في الصعوبة قياسا بما هو سائد في مؤسسات الإنتاج، ويرجع هذا للأسباب التالية:

- "إن الخدمات في مضمونها غير ملموسة، فعند اتخاذ قرار شراء منتج بسيط من أحد المحلات يستطيع المشتري بسهولة من خلال النظر إليه تقييمه وتحديد جودته وتكلفته، أما في الخدمات لا يستطيع الشخص طالب الخدمة أن يعرف طبيعة هذه الخدمة قبل اتخاذ قرار الشراء، علاوة على أن هناك العديد من الخدمات تتسم ببعض الجوانب المهنية والإجرائية التي لا يصعب على الشخص العادي فقط تقييمها بل على الشخص المتخصص في الوقت نفسه"¹.

- جودة الخدمة تعتمد على درجة مشاركة المستفيد في عملية إنتاج الخدمة، فمشاركة العميل تعتبر هامة لنجاح الخدمة في بعض المجالات كخدمات التعليم والصحة، وهنا نجد أن جميع الخدمات غالباً ما تكون في أمس الحاجة إلى معلومات دقيقة من العملاء للتعرف على احتياجات كل فرد منهم ومحاولة الوفاء بها، ولكن عدم وعي بعض العملاء قد يحول دون ذلك، وهنا يتطلب الأمر توافر مهارات محددة في مقدمي الخدمة تمكنهم من التعرف على احتياجات المستفيدين من الخدمة بدقة مع ضرورة تنوع أساليب القياس بما يتلاءم مع ظروف كل فرد على حدى، وهذا من شأنه أن يجعل توافر مقياس ثابت لجودة الخدمة أمراً صعباً.

- هناك بعض الخدمات يكون الطلب عليها لفترة محدودة (الخدمات القانونية على سبيل المثال)، بينما نجد بعض الخدمات الأخرى (خدمات التعليم والصحة) يكون الطلب عليها مدى الحياة، وهنا تظهر أهمية الحاجة للقياس في أوقات مختلفة طبقاً لنتائج المراحل الخاصة بكل خدمة على حدى، مما يجعل الاعتماد على مقياس ثابت لقياس جودة الخدمة خلال هذه المراحل أمراً صعباً في الوقت نفسه.

- "تتوقف جودة الخدمة على درجة مشاركة الزبون وقدرته على توفير المعلومات الدقيقة التي تساعد مقدمي الخدمة على تحديد احتياجات كل زبون ومحاولة الوفاء بها، ولكن عدم وعي بعض الزبائن قد يحول دون ذلك"².

إذا كان قياس جودة الخدمات يعد عملية صعبة نتيجة للعوامل التي ذكرت أعلاه، فإن هناك بعض الخدمات التي يعد قياس جودتها أكثر صعوبة، وتكمن هذه الصعوبة في بعض المجالات الخدمية كمختبرات البحث

¹ توفيق محمد عبد المحسن، قياس الجودة والقياس المقارن، مرجع سابق، ص50.

² المحياوي قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، مرجع سابق، ص 97.

العلمي التي يصعب عملية القياس فيها لذا تحول على التخمين والتقدير الشخصي بدلا من القياس، وتشير دراسات أخرى إلى صعوبة قياس أداء الجودة ببعض المؤسسات الخدمية لصعوبة تحديد مكونات المدخلات والمخرجات في مثل هذه المنظمات.

وبما أن عمليات الخدمة تمتاز بدرجة عالية من الاتصال مع الزبون الذي يملك حاجات ورغبات متغيرة ومختلفة من شخص لآخر، ذلك يجعل الكثير من خصائص الخدمة لا يمكن قياسها مثل¹:

-معلومية الخدمة في تحقيق الفائدة المرجوة منها للزبون.

- فهم حاجات ورغبات الزبون ومدى الوفاء بها.

- تسيير الخدمة لحظة طلبها من قبل الزبون.

- الثقة المتبادلة بين المجهز والزبون التي تتطلب توافرها.

وعلى الرغم من وجود صعوبة في قياس جودة الخدمات، فهذا لا يمنع من توفر معايير في كثير من منظمات صناعة الخدمة وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

¹المحيوي قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص 60.

الجدول رقم (02-04): بعض المعايير المعتمدة لقياس الجودة في منظمات الخدمات

المنظمة	معايير القياس
البريد	دقة فرز الرسائل، المحافظة على الرسائل، سرعة إيصال الرسائل.
الفندق	درجة نظافة الفندق، أنواع الخدمات المقدمة للزبون، سرعة الاستجابة في تهيئة طلبات الزبون، الاهتمام بدخول وخروج الزبون، تصميم وبناء الفندق، الآلات والأدوات والمعدات وتكنولوجيا الاتصال وهيئة الموظفين...إلخ.
المستشفى	عدد العمليات الناجحة إلى المجموع الكلي للعمليات، دقة التشخيص، دقة التحاليل المخبرية.
النقل	الوقت المستغرق للرحلة، أنواع الخدمات المقدمة أثناء الرحلة، التأخر عن الموعد المحدد، درجة أمان وسيلة النقل، عدد المسافرين في الرحلة.
التأمين	دقة تسجيل الحوادث ومعرفة أسبابها، دقة تقدير الضرر، عدد التعويضات التي تم دفعها بالمقارنة مع التي لم تدفع.
البنوك والمصارف	دقة تحويل الشيكات، عدد الأخطاء الحاصلة في عمليات التسجيل والترحيل والتبويب، دقة احتساب العوائد، أنواع الخدمات المقدمة.
الجامعة	عدد الطلبة إلى الأساتذة، عدد البحوث والملتقيات المنجزة إلى المخطط، عدد الطلبة الراسبين إلى الناجحين.

المصدر: المحياوي قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، إدارة الشروق للنشر

والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006، ص 61.

من خلال الجدول نستخلص أنه لا يمكن وضع معايير ثابتة لقياس جودة الخدمات وتعميمها على جميع المؤسسات الخدمية، بل هناك حاجة ماسة أن يقوم كل قطاع من القطاعات الخدمية بتطوير المقاييس المناسبة لقياس جودة الخدمة المقدمة في ضوء الظروف البيئية والثقافية والتنظيمية التي يعمل من خلالها على

أن تتضمن هذه المقاييس تحقيق نوع من التوازن بين أهداف طالب الخدمة ومقدم الخدمة والمؤسسة في الوقت نفسه، ولكن يمكن أن نتوصل إلى معايير مشتركة تطبق على بعض المنظمات الخدمية المتشابهة في النشاط تسمح بتحقيق الحد الأدنى من الجودة في هذه المؤسسات.

المطلب الثاني: أبعاد قياس جودة الخدمات الإلكترونية

هناك اختلافات عديدة بين جودة الخدمات الإلكترونية وجودة الخدمات التقليدية، أهمها في عملية التواصل، إذ أن الخدمات التقليدية تكون بين الزبون ومقدم الخدمة بشكل شخصي غالباً، أما في الخدمات الإلكترونية فتكون بين مقدم الخدمة والزبون من خلال الوسائط الإلكترونية، بالإضافة إلى أنه في الخدمات التقليدية تكون المعلومات المتوفرة عن الزبائن بناء على معرفة شخصية تولدت نتيجة عملية تقديم الخدمة بين الزبون ومقدم الخدمة وجهاً لوجه، أما في الخدمات الإلكترونية فتكون بوجود قاعدة بيانات تتوفر فيها معلومات عن الزبائن، يمكن لمقدم الخدمة من خلالها تقسيم الزبائن إلى فئات، كل فئة منها تمتاز بصفات معينة يستطيع من خلالها مقدم الخدمة معرفة الطريقة المناسبة لتقديم الخدمة للعميل لتحقيق الرضا وإشباع رغباته، هذه الاختلافات تشير عدد من التساؤلات حول الأبعاد التي يمكن أخذها بعين الاعتبار عند تقييم الخدمات الإلكترونية.¹

هناك مجموعة من الدراسات السابقة حول موضوع قياس جودة الخدمات الإلكترونية، حيث نلاحظ أن القاسم المشترك لأغلب هذه الدراسات كانت أبعاد جودة الخدمات الإلكترونية هي: (الاستجابة، وسهولة الاستخدام، والاعتمادية، والأمان، والتعاطف، وتصميم الموقع الإلكتروني)، لذلك يمكننا الاعتماد على هذه الأبعاد لقياس جودة الخدمات الإلكترونية، ولقد مر قياس جودة الخدمة الإلكترونية بثلاثة مراحل أساسية وهي:²

¹Dabholkar, **P.A. Technology in service delivery**: implications for self-service and service support, in Eds. Swartz T. A. and Iacobucci D, Handbook of services marketing , Sage Publication, New York, USA, 2000, p103.

²Hongxia, **evaluating electronic service quality in a transaction process based evaluation**, the European conference of information management and evaluation, Montpellier ,September 20-21, 2007, pp,331-340.

المرحلة الأولى: هي مرحلة إدخال بيانات طلبات أوامر الزبائن بحيث يتم إدخالها على النماذج الإلكترونية المعدة لهذا الغرض، ويقوم الزبائن بالبحث عن المعلومات الخاصة بالمنتج أو الخدمة من حيث سعر الصرف وطرق الدفع المختلفة وطريقة الاستلام إلى أن يقرر الزبون الشراء، وتعتمد هذه المرحلة على مدى توافر كفاءة الموقع الإلكتروني في تقديم المعلومات التي يطلبها الزبون.

المرحلة الثانية: هي مرحلة إتمام نقل البيانات وتعتبر من أهم المراحل التي يتفق عليها الزبون والمورد على إتمام الصفقة وفقا للتفاوض والشروط والأسعار وطريقة الدفع ومكان الاستلام، وتعتمد هذه المرحلة على كفاءة عمل النظام الآلي وتوفر الخدمة أربعاً وعشرين ساعة وتلبية احتياجات الزبون وتوفير الأمن والخصوصية عند إتمام العملية.

المرحلة الثالثة: هي مرحلة ما بعد البيع وتسمى كذلك بمرحلة الانتهاء من إرسال البيانات الآلية للزبون، وهي من أهم المراحل لجودة الخدمة الإلكترونية حيث يتم بناء علاقة طويلة المدى مع الزبائن والتي تهدف إلى إرضاء الزبائن وولائهم للشركة، وتعتمد هذه المرحلة على مساعدة الزبائن في حل مشاكلهم بعد الشراء وسرعة الاستجابة للرد على مشاكل الزبائن والاتصال بهم عن طريق الموقع الإلكتروني أو عن طريق الهاتف، وإن هذه المرحلة أساسية لمقدم الخدمة على الموقع الإلكتروني، وإن ولاء الزبائن يتحقق عند إرضائهم على أبعاد الخدمة الإلكترونية المقدمة لهم.

ولقياس جودة الخدمات الإلكترونية يمكننا الاعتماد على الأبعاد التالية:

1- سهولة الاستخدام: يشير إلى مدى قابلية التفاعل بالنسبة للعملاء مع الموقع الإلكتروني وذلك بسهولة التنقل وتنظيم الموقع بشكل جيد، وتشير أيضا إلى أن سهولة وسرعة انجاز العملاء لمهامهم يعتمد على سرعة البحث والتنظيم والتصميم العام.¹

¹Bresselles, G, &Durrieu, F. Segmenting online customers based on Electronic service quality dimensions, An Application to Wine Websites, 4th International Conference of the Academy of Wine Business Research, Siena, ITALIA, 17-18 July 2008, P4.

2- تصميم الموقع: تعني أن يعكس الموقع تصميمًا مميزًا وجذابًا وأن يتم من خلاله تزويد الزبون بالخدمات التي يحتاجها على نحو ممتع، ويرمز للبيئة من خلال الموقع الإلكتروني المرتبطة بخصائص أساسية مثل الألوان والرسومات والرموز والفيديو.

3- الاعتمادية: تعني القدرة على توفير معلومات دقيقة وأداء الخدمة المطلوبة بالموعد المحدد وتقاس بإتاحة الموقع بشكل دائم والعمل الصحيح، وتحقيقها يدل على قدرة الشركة على القيام بما تعد به وأن تقدم نوعية المعلومات المطلوبة ضمن المعايير مثل الدقة والتوقيت والأهمية والقابلية للفهم وهذا يحقق مستوى رضا عال.

4- الأمن والسرية: تنطوي على حماية المعلومات الشخصية وحماية المستخدمين من الاختراق والاطلاع على المعلومات الشخصية.

5- الاستجابة: تعني تقديم المساعدة وتزويد العملاء بالخدمة بشكل سريع ودقيق حيث تقاس بسرعة الرد على أسئلة العملاء وحل مشكلاتهم على الفور وقدرة الشركة على توفير حلول للمشكلات بشكل آلي مثل تقديم الشكوى عن طريق الانترنت، الضمانات على الانترنت.

6- التعاطف: توفير الرعاية والاهتمام الفردي للعملاء، حيث أن إبداء العناية والاهتمام الشخصي بالعميل تجعل مقدم الخدمة يركز على فهم طبيعة العملاء وحاجاتهم وتحقيقها وبالتالي كسب رضاهم.

المطلب الثالث: قياس جودة الخدمة

أولاً: قياس الجودة الذاتية للخدمة

يعد (سيرفكوال) (servqual) اليوم النموذج الكلاسيكي للجودة المدركة للخدمة فلا تخلو دراسة في هذا المجال من تطبيقه أو الاستلهام منه أو نقده بوجه من الأوجه وفيما يلي نبرز أهم ما جاء به هذا النموذج وما تبعه من تحسينات حسب رأي بعض الباحثين الآخرين في مجال قياس جودة الخدمة الذاتية.

أولاً: نموذج (servqual) سيرفكوال (النموذج التقليدي): إن هذا النموذج قدم من قبل كل من (Parasuraman , zeithamal and berry) سنة 1985 والذي أطلق عليه نموذج الفجوات

ويستند هذا النموذج إلى مقدار الفجوة ما بين ما يتوقعه الزبون لجودة الخدمة والجودة الفعلية المدركة من قبله، لقد وضع هذا النموذج وفقا للمفهوم التقليدي لجودة الخدمة 5 فجوات أهمها الفجوة بين الأداء الذي يتوقعه الزبون من مؤسسات الخدمات عموما والأداء الفعلي للمؤسسة¹ ومن هنا تأتي المعادلة الموضحة أدناه لتبين انطلاقة نموذج (servqual): الجودة = الإدراكات - التوقعات.

$$Q_i = \sum (P_{ij} - E_{ij})$$

$$Q = \sum Q_i$$

$$i = 1, \dots, n$$

$$j = 1, \dots, l$$

Q_i : الجودة المدركة لدى المستوجب، E_{ij} التوقع لدى المستوجب i في البند j

P_{ij} : الأداء المدرك لدى المستوجب i في البند j

Q : الجودة المدركة للخدمة في المؤسسة، n : عدد المستوجبين.

I : عدد البنود في المقياس.

بالإضافة للفجوة بين إدراكات وتوقعات الزبون، توصل الكتاب الثلاثة إلى أربع فجوات أخرى افترضوا أنها تؤثر في النهاية على تقييم الزبون للجودة وهي²:

– الفجوة الأولى: الفرق بين توقعات الزبون وتصور الإدارة فالإدارة قد لا تمتلك التصور الصحيح عما يريده الزبائن أو لا تدرك أهميته الصحيحة لدى الزبائن.

– الفجوة الثانية: وتنتج نتيجة خلل بين تصور الإدارة وميزان جودة الخدمة، فقد يكون لدى الإدارة تصور صحيح لرغبات الزبائن إلا أنها لا تضع قياسا لأداء معين فقط، فقد تطلب إدارة المستشفى من الممرضات

¹ بوعبد الله بوضالغ، نماذج وطرق قياس الجودة، دراسة تطبيقية على خدمات مؤسسة بريد الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2014، ص 54.

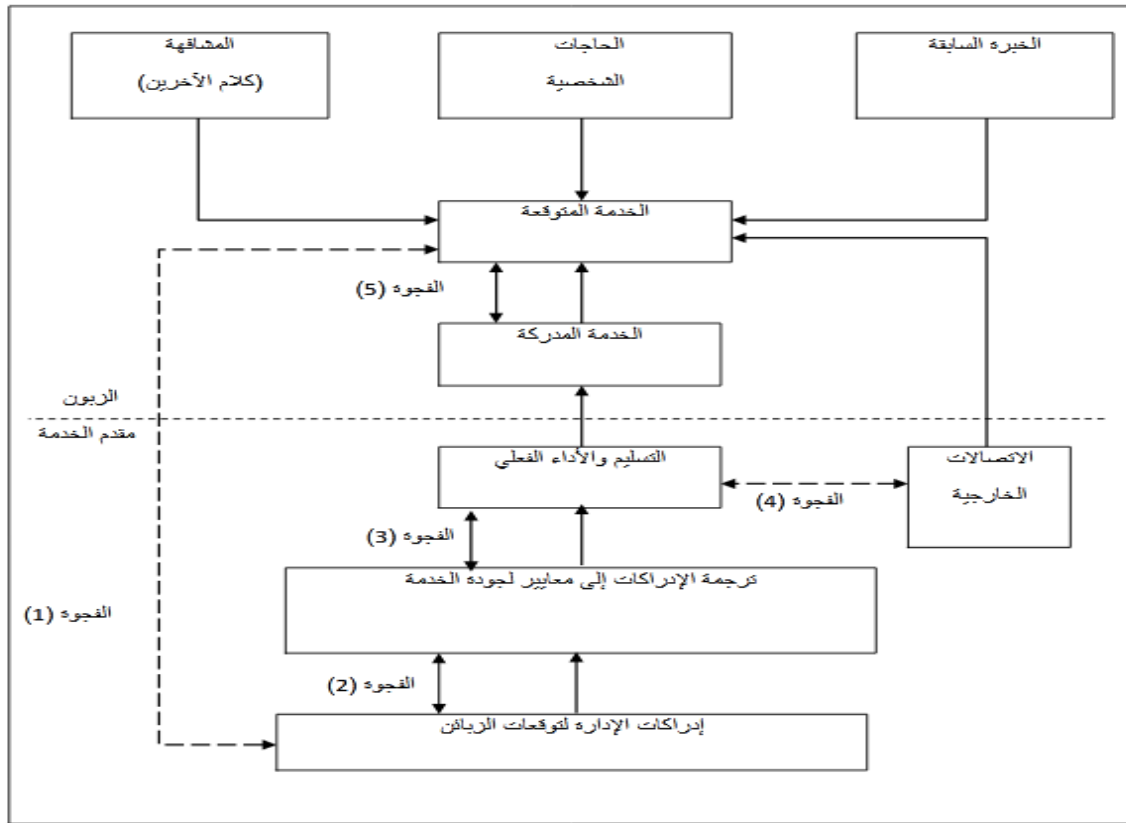
² محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، تسويق الخدمات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان (الأردن)، 2010، ص

تقديم خدمات سريعة دون تحديد نوع هذه الخدمات أو عددها من الناحية الكمية مما يخلق فجوة في مجال تقديمها.

– الفجوة الثالثة: تنتج بين القيام بالخدمة والاتصالات الخارجية حيث تتأثر توقعات الزبائن بالتصريحات التي يدلي بها ممثلو الشركات وإعلانها، فالانصال الخارجي قد يشوه ما كان الزبون يتوقعه ما ينجم عنه خلل في تقييم مستوى الجودة.

– الفجوة الرابعة: تنتج بين خصائص جودة الخدمة وتقديمها حيث يمكن للعاملين أن يتلقوا تدريباً محدداً أو أن يقوموا بأعمال تفوق قدراتهم وطاقاتهم أو أنهم غير قادرين أو غير راغبين في تحقيق ما هو مطلوب منهم، أو قد يعترضون على قياسات معينة كالاستماع للزبائن بشكل مطول مما يضعف من تقديم الخدمة بالشكل المطلوب والنوعية المطلوبة، حيث ترتبط الفجوة رقم خمسة (05) بالفجوات الأربعة المذكورة سابقاً وفق النمط التالي $GAP5 = F(GAP1, GAP2, GAP3, GAP4)$ والشكل التالي يوضح هذا النموذج (servqual) حسب مدخل الفجوات الذي يميزه:

الشكل رقم (02-05): نموذج سيرفكوال (servqual) لجودة الخدمة



Parasuraman et al, A conceptual model of service quality and implications for Source: future research journal of marketing, Volume 49, p 44.

استخدم مقياس (servqual) بكثرة رغم بعض التحفظات عليه من قبل بعض الباحثين ومن بين أسباب الاعتماد الكبير على هذا المقياس صعوبة بناء مقياس مخصوص خاصة عندما لا يكون هذا هو هدف الباحث الأساسي، كأن يكون الهدف دراسة علاقة الجودة المدركة بمفاهيم أخرى مثل الرضا أو الولاء، أو المقارنة بين مؤسسات أو قطاعات مختلفة.

لقد طرح الباحثون في مجال تسويق وقياس الخدمات بدائل لنموذج سيرفكوال منها ما هو تكميلي لهذا الأخير ومنها ما ينافيه في المبدأ والمضمون (servperf)، من بين البدائل التكميلية لنموذج (servqual) نجد رائد المدرسة الشمالية (Gronroos)¹، والذي يرى أنه من بين محددات الجودة

¹Gronroos c, A service quality and its marketing implication, european journal of marketing 18 (4), p36-43.

بالإضافة إلى ما أتى به (Parasuraman) وزملائه المكون التقني وهو ما تقدمه الخدمة من فائدة للزبون والمكون الوظيفي وهو الكيفية التي تقم بها الخدمة.

في سنة 1994 قدم (lovelock)¹، نموذجا جديدا يدعم ويقدم الإضافة لـ (servqual)، حيث أن هذا النموذج لا يختلف جوهريا عن النموذج السابق، فقد حدد بسبعة فجوات بدلا من خمسة فجوات التي يقدمها النموذج التقليدي وسمي بنموذج الفجوات المطور (Gaps model advance)، والذي يعتبر أكثر تفضيلا من النموذج السابق لاحتوائه على مؤشرات لم تكن موجودة سابقا، وفيما يلي شرح مختصر للفجوات السبعة المكونة لنموذج الفجوات المطور²:

– فجوة المعرفة (The knowledge gap): تمثل الاختلاف بين ما يعتقد مجهزو الخدمات حول ما يتوقع أن يحصل عليه المستفيد من الخدمات وحاجاته وتوقعاته الفعلية.

– فجوة المعايير القياسية (The standards gap): تمثل الاختلاف بين إدراك الإدارة لتوقعات الزبون ومعايير الجودة المعتمدة لتسليم الخدمة.

– فجوة التسليم (The delivery gap): تمثل الاختلاف بين المعايير المحددة لتسليم الخدمة والأداء الفعلي لمجهز الخدمة ضمن هذه المعايير.

– فجوة الاتصالات الداخلية (Internal communications gap): تمثل الاختلافات بين ما تعلن منظمة الخدمة عن جدارة خدماتها وتميزها وبين ما يعتقد المجهزون (رجال البيع) حول جدارة الخدمة ومستوى الجودة وماذا تستطيع المنظمة فعلا أن تقدمه.

– فجوة الإدراك (The perceptions gap): الاختلاف بين ما يسلم فعلا وما يدركون الزبائن بأنهم استلموا (لأن الزبائن غير قادرين على تقييم نوعية الخدمة بدقة).

¹lovelock c, wirtzjoch en, Services marketing, people technologystrategie, 5th edition, pearsoneducation international, prentice-hill, USA, 2004, p 400.

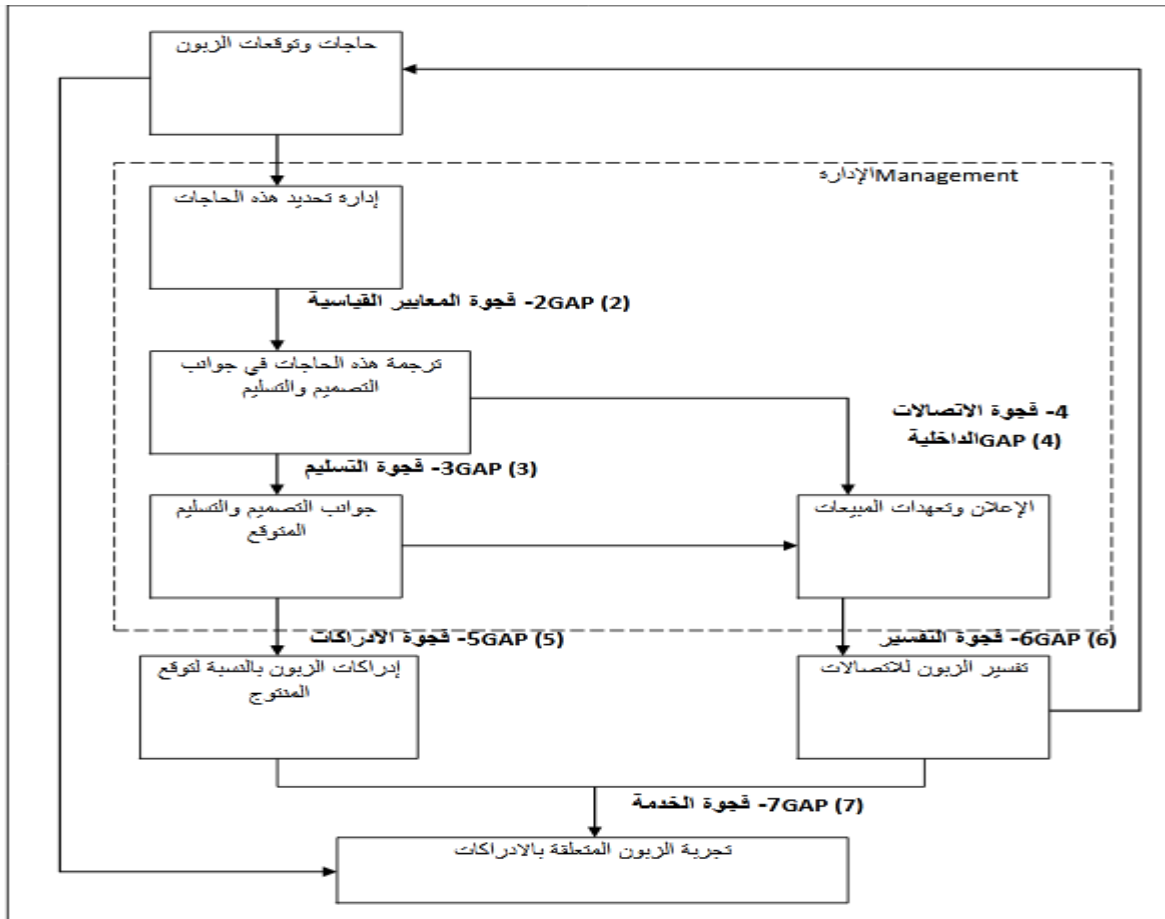
²محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، مرجع سابق، ص 102.

- فجوة التفسير: (Interpretation gap): ويمثل الاختلاف بين جهود الاتصال من قبل مجهزي الخدمة (قبل تسليم الخدمة والوعود التي تقطع، وما يعتقد الزبائن بأنهم وعدوا بأن يحصلوا عليه).

- فجوة الخدمة (The service gap): ويمثل الفرق بين ما يتوقع الزبائن أن يحصلوا عليه وإدراكهم للخدمة المستلمة.

الفجوات الأولى والخامسة والسادسة والسابعة هي بمثابة فجوات خارجية ما بين الزبون والمنظمة، أما الفجوات الثانية والثالثة والرابعة فهي فجوات داخلية ما بين الوظائف والإدارات في المنظمة والشكل التالي يوضح أكثر هذه الفجوات:

الشكل رقم (02-06): نموذج الفجوات لجودة الخدمة المطور



Source: Lovelock and wirtz (2004), op.cit, p402.

ثانياً: طرق قياس الجودة الموضوعية للخدمة

يقصد بالقياس الموضوعي القياس الذي يعتمد على مؤشرات موضوعية وتقوم به المؤسسة عن طريق الإحصائيات الداخلية مثل مدة الخدمة، عدد الأعطال المسجلة وعدد الشكاوى المعالجة في المؤسسات الخدمية، ومن هنا نستطيع أن نميز نوعين أساسيين للقياس المباشر الموضوعي لجودة الخدمة.

1. مناهج الاستقصاء

بموجب هذه الطريقة تأخذ المؤسسة الخدمية عينة من المجتمع بحيث تمس هذه العينة الأطراف المؤثرة على الخدمة، حيث توزع على أفراد العينة استمارة الاستقصاء مكونة من مجموعة من الأسئلة وعلى الأفراد الإجابة على هذه الأسئلة التي تتسم بالوضوح وعدم الغموض، ومن ثم تقوم أجهزة مختصة من طرف المؤسسة الخدمية بتبويب الإجابات وتحليل المعلومات والإجابات للحصول على نتائج، حيث تباشر المؤسسة الإجراءات المناسبة انطلاقاً من هذه النتائج.

2. الملاحظة المباشرة

في هذا الأسلوب تتولى الإدارة الخدمية مهمة قياس جودة خدماتها بنفسها، حيث تقوم هذه الأخيرة بملاحظة عملياتها الإدارية المختلفة في ميدان العمل ذو الاحتكاك المباشر بالعملاء وملاحظة ردود أفعالهم، وتقوم بمراقبة أداء مقدمي الخدمات أثناء تقديم الخدمات، بالإضافة إلى توجيه أسئلة مباشرة للعملاء حول مدى رضاهم عن مستوى الخدمة وما هي اقتراحاتهم لتدعيمها وتطويرها وزيادة مستوى رضاهم.

خلاصة الفصل:

بعد أن تناولنا أهمية الجودة والدور الكبير الذي تضفيه في إعطاء ميزة تنافسية للمؤسسة، مما يساهم في بقائها وديمومتها على المدى البعيد وكسب حصص سوقية إضافية. فلقد لاحظنا من خلال هذا الفصل الرؤى المختلفة للمفكرين والدارسين لموضوع الجودة فمنهم من ركز على الجانب العلمي الشمولي وفقا لأسس ومعايير تساعد على رفع مستوى الجودة، ومنهم من ركز على الزبون في عملياته الخارجية وفق أنماط معينة محددة سلفا. وهناك فئة ثالثة تركز على العمليتين معا وهذا ما تدعوا إليه الدراسات الحديثة حول موضوع جودة الخدمات، حيث أصبحت تستغل عدة أساليب حديثة ولعل أبرزها استخدام الرقمنة كآلية حديثة لتطوير العملية الإنتاجية والخدماتية.

الفصل الثالث
ع ر رر ط ط ر ط رر ط

تمهيد:

بعدها تعرضنا في الفصلين السابقين لعملية الرقمنة وجودة الخدمات الإلكترونية سنخرج من خلال هذا الفصل إلى التحول الرقمي ومدى أهميته خصوصا في الوقت الراهن وهذا في ظل الأوضاع الحالية لكل بلدان العالم جراء ما تعانيه من الوباء المنتشر أخيرا و الذي حتم علينا الولوج للعالم الرقمي مجبرين غير مخيرين وهذا نظرا لضرورته الملحة حيث سنتطرق من خلال هذا الفصل لعلاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجودة الخدمة وكذا حقائق حول التحول الرقمي في المؤسسات و التحول الرقمي في قطاع التأمينات.

المبحث الأول: علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجودة الخدمة

يشهد العالم تطورا كبيرا في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث أحدثت هذه الثورة النوعية تغيرات وتحولات جوهرية في كل أجزاء الأعمال وخاصة بمجال الخدمات، ومنه تلعب هذه التكنولوجيا دورا كبيرا في تحسين جودة الخدمة المقدمة، وهذا من خلال تأثيرها على عناصر المزيج التسويقي للخدمات وإنتاجية وعرض الخدمة وكذلك طرق تنمية علاقة المؤسسة مع زبائنها.

المطلب الأول: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين المزيج التسويقي الخدمي

يتوزع تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عناصر المزيج التسويقي الخدمي المتمثلة في الخدمة، التسعير، التوزيع، الترويج، البيئة المادية، الناس وعمليات الخدمة.

أولا الخدمة: حيث تحاول المؤسسات استخدام التقنيات في المجالات التالية:

1 - تصميم الخدمات باستخدام الحاسوب بدلا عن أساليب التصميم التقليدية، وهذا بفضل وجود العديد من البرمجيات الجاهزة والمفصلة للقيام بهذه المهام.

2 - تقديم الخدمات باستخدام الحاسوب أيضا بالإضافة إلى الأساليب الأخرى مثل المصنع الافتراضي، والطلب الاتصالي أو عن بعد من خلال شبكات الإنترنت والإنترنت والإكسترن، بالإضافة إلى العديد من الأساليب الإلكترونية التي لا تتطلب تدخلا من قبل البشر، والتي تشتمل على آلاف الخدمات.

3 - بفضل استخدام الإنترنت، أصبح بإمكان الزبون الحصول على الخدمات الإلكترونية المطلقة، والتي نقصد بها تلك الخدمات التي يحصل عليها الزبون دون أي اتصال مادي مع مزود الخدمة، حيث تتم كل العمليات المترتبة على إنتاج الخدمة وتوصيلها وما بعدها بالوسائل الإلكترونية حصريا، من أمثلتها تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية، والسفر الإلكتروني، والتعليم الإلكتروني..... الخ.

تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية تصميم الخدمات وتحسين أساليب تقديم الخدمات كما تسهل على الزبائن عملية تلقي بعض الخدمات.

ثانيا التسعير: أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إحداث ثورة حقيقة في مجال هيكل الأسعار، وأساليبها وإجراءاتها حيث يمكن إيجاز ذلك بالآتي:

- ربط التسعير بالسوق المستهدف والمكانة التنافسية والخدمة.
- التحكم بالتغيرات السعرية المفاجئة واتخاذ قرارات فورية بشأنها.
- تقدير الطلب على الخدمات وبالتالي تحديد الأسعار المناسبة.
- تنامي استخدام الطرق الإبداعية في التسعير من خلال الإنترنت، فالتسعير المرن مفهوم جديد يجد تطبيقاته من خلال الإنترنت.¹

ففي مجال الأسعار بالتحديد، تتوفر تقنيات متطورة عبر الإنترنت تمكن المشتري من استخدام تقنية أو برنامج يساعده في البحث عن الأسعار المتوفرة عبر الإنترنت.

ثالثا: التوزيع: من أبرز تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على التوزيع أنها أسهمت في تقليص دور و أهمية الوسطاء التقليديين وأهميتهم لدرجة أن عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال أصبح يسمى بعصر عدم التوسط و بروز مصطلح جديد يعرف باسم القنوات الإلكترونية كبديل عن القنوات التقليدية القائمة في العالم الواقعي ومن أبرز هذه القنوات الإلكترونية ما يلي:

1 - قناة الكتالوجات: حيث يمكن للمتسوق أن يتصفح الكتالوجات الإلكترونية (عبر الإنترنت مثلا)، بحيث توفر هذه الكتالوجات تفاصيل دقيقة عن المنتجات المختلفة وتوضح أسعارها ومنشأها وكيفية الحصول عليها ويستطيع المتسوق أن يتصل هاتفيا ويحدد طلبياته مجانا.

2 - قناة المصنع المباشر: ربما يرغب متسوق ما بزيارة صفحة الويب الخاصة بشركة ما مثلا شركة (dell computer) أو شركة (nokia) و يطلب جهاز حاسوب أو برمجيات أو استشارة معينة، فشركة

¹ بشير العلاق، حميد الطائي، مبادئ التسويق الحديث، دار اليازوري العلمية، عمان، 2009، ص 260-262.

(dell) تبيع ما قيمته أكثر من 15 مليون دولار من أجهزة الحاسوب يوميا عبر الإنترنت ناهيك عن مبيعاتها عبر الهاتف.

3 - قناة الوسيط الإلكترونية: حيث يمكن للمتسوق أن يتصفح صفحات الويب الخاصة ويقارن بين مختلف العلامات التجارية المتوفرة وبين مختلف أسعارها كما يعمل على تحديد أماكن شرائها بأفضل الأسعار، ويلعب دور الوسيط الإلكتروني دورا هاما في تخفيض أسعار المنتجين وزيادة رفاهية الزبون وتحقيق ربحية الوسيط. ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توسيع شبكات التوزيع وتقريب المسافة بين المستهلك والمنتج واختصار الوقت والجهد وتكاليف النقل مما يؤدي إلى سرعة الحصول على الخدمة أو المنتج.¹

رابعا: الترويج: و هو أكثر عناصر المزيج التسويقي تأثرا بتكنولوجيا المعلومات والاتصال لدرجة أن اسمه قد تغير ليصبح التسويق المباشر (**direct marketing**) الذي يولد سلسلة من الاتصالات والاستجابات مع الزبائن الحاليين والمرتقبين، وتطلق على التسويق المباشر تسميات أخرى مثل التسويق عبر الحوار (**dialogue marketing**)، التسويق الشخصي (**personal marketing**).

وتقوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمهام أساسية وحيوية لدعم وتفعيل عناصر المزيج الترويجي التقليدي مثل الإعلان والدعاية والبيع الشخصي، وتنشيط المبيعات لدرجة أنها باتت تحدث تغيرا جوهريا في الاتجاهات

وآلياتها ووسائل الترويج الجديدة والتي تقع ضمن التسويق المباشر كما يلي:

- إعلان البريد المباشر.

- إعلان الاستجابة المباشرة.

- الإعلان عبر الأجهزة النقالة.

¹ بشير العلاقة حميد الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 263-264.

– الاتصالات التسويقية التفاعلية التي مكنت المشاركين من إجراء محادثات بسرعة فائقة والتفاعل بشكل مباشر مع المروجين والواقع أن الإنترنت بحد ذاتها توفر أداة تفاعلية راقية للمؤسسات والزبائن على حد سواء. ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توسيع دائرة الترويج حيث فتحت مجال عروض الترويج أمام العالم بأكمله، كما سمحت بشخصنة العرض كذلك.

خامسا: البيئة المادية: أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إحداث تغيير نوعي كبير في عناصر البيئة المادية أو الدليل المادي وقد تمثل هذا التغيير في الآتي:

1 – تحول البيئة المؤلفة من المباني والمساحات المادية والمكاتب في العالم الواقعي إلى بيئة افتراضية مؤلفة من عتاد وحاسوب وبرمجيات.

2 – ظهور تقنيات الوسائط المتعددة (Multimeia) للتعويض عن البيئة المادية حيث أصبحت هناك بعض الخدمات يمكن أن تقدم بالكامل من خلال البيئة الافتراضية.

3 – ظهور تقنيات الواقع الافتراضي (reality virtual) وهي عبارة عن تقنيات تجسد الواقع بشكل مصطنع من خلال الاستخدام الفاعل للصور والرسوم والصوت، فالمؤتمرات واللقاءات وجلسات النقاش، وتوجيه مندوبي المبيعات والباحثين وغيرها تتم عبر شبكات مختلفة في الوقت الحقيقي عبر قارات العالم المختلفة.¹

سادسا: الناس: يتكون هذا العنصر من:

– مزودي الخدمة.

– متلقي الخدمة.

– العلاقات التفاعلية بين مزودي ومتلقي الخدمة.

– العلاقات مع متلقي الخدمة أنفسهم.

¹ بشير العلاق، حميد الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 265-266

وقد أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مزودي الخدمة حيث أصبح بإمكان هذا الأخير استبداله بالأجهزة والمعدات والبرمجيات، ولم يعد هناك حاجة إلى مزودي خدمة من بني البشر.

أما بخصوص متلقي الخدمة فقد أصبح اتصالهم مع مزودي الخدمة يتم عبر البرمجيات والأجهزة والمعدات مما قلص من احتمالات اللقاءات الشخصية المباشرة أو التأخر في الاستجابة وقد انعكس ذلك على العلاقات التفاعلية بين مزودي الخدمة ومنتقليها والتي أصبحت تتم على مدار الساعة وبدون توقف، أما العلاقات بين متلقي الخدمة فقد اتسع نطاقها وصارت تتم على مستوى العالم من خلال حلقات النقاش الإلكترونية وغرف المحادثة و الشبكات على اختلاف أنواعها.

سابعاً: عمليات الخدمة: حيث أصبحت عملية توصيل أو تسليم الخدمة تتم عبر تقنيات الاتصال المختلفة بدلا من الاتصال الشخصي المباشر، وبفضل الإنترنت تحولت عناصر الخدمة إلى "خدمة إلكترونية" فالإتصال والتواصل مع الزبائن والاستجابة لطلباتهم بالكامل أصبح يتم عبر الشبكات في الوقت الحقيقي فالخدمة الإلكترونية تمنح الزبائن رقابة وسيطرة أكبر، كما أن عناصر الخدمة الإلكترونية تشمل العديد من خصائص الخدمة الذاتية.

بفضل تكنولوجيا الإنترنت أصبح بإمكان الزبون اختيار طريق مناسب لتلقي الخدمة إما الطريقة التقليدية أو الطريقة الحديثة والمتطورة المتمثلة في "الخدمة الإلكترونية"¹.

المطلب الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين إنتاجية الخدمة وعرضها

تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين إنتاجية الخدمة و عرضها

أولاً: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين إنتاجية الخدمة

تلجأ المؤسسات الخدمية لتطوير إنتاجيتها إلى التوجه نحو إدخال التكنولوجيا والإكثار من الاعتماد على الأنظمة، فمدخل الأنظمة يحاول تحديد عناصر التشغيل الأساسية المطلوب عملها واختيار الطرق البديلة

¹ بشير العلاق، حميد الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 268

للقيام بأدائها والتوصية بالطرق البديلة وتحسين التنسيق داخل النظام ككل، يمكن تطبيق هذا المدخل من خلال ثلاثة طرق :

1 - تكنولوجيا الأجهزة: تعني إحلال الآلات والوسائل محل العنصر البشري (مثل غسيل السيارات أوتوماتيكيا، أجهزة تصوير ذاتية إلخ)

2 - تكنولوجيا البرامج: تعني إحلال أنظمة البرامج المعدة محل عمليات الخدمات اليدوية، هذه الأنظمة قد تشتمل على بعض التكنولوجيا لكن خصائصها الأساسية هو بالنظام ذاته الذي يصمم للحصول على أفضل النتائج (مثل مطاعم الوجبات السريعة إلخ).

3 - خليط من النوعين السابقين: حيث يتم إدخال برامج مخصصة على الأجهزة لزيادة الفعالية والسرعة في عملية إنتاج الخدمة (خدمات تصليح السيارات إلكترونيا مثلا).

وبالتالي هذا المدخل له تأثير كبير على إنتاجية الخدمات و ينعكس هذا التأثير على الخصائص التالية:

- زيادة تنميط الأداء والإنتاج الكبير.

- تقييم الوظائف يكون الاهتمام فيه منصبا حول كيف يمكن لطرق التحسين من أن تجعل أداء الوظيفة مختلفا وأكثر فعالية؟ وكيف يمكن للوظائف و المهام أن تتغير؟

- التخصيص في الجهود و الأسواق لجعل العامل أكثر إنتاجية.

هذه الخصائص هي موضع اهتمام بعض الخدمات التي يمكن تنميطها وذات تقدير من قبل الزبائن، إلا أن إحدى المشاكل هي أن القدرة على تنميط مدى كبير من الخدمات أمر محدد يكون صعبا في بعض الأحيان، وقد يكون السبب هو أن الزبون قد يطلب اهتماما وعناية شخصية أو قد يرجع إلى طبيعة المهمة نفسها والتي قد تكون في شكل خدمات مهنية كالخدمات القانونية.

إن الزيادة في البراعة في أداء بعض الخدمات من الممكن فعله من خلال تحسين الجوهر المادي للخدمة، وهذا قد يكون بديلا للعمالة أو كطريق لتقوية الطبيعة الشخصية وجودة الخدمة. كما أن تأثير التكنولوجيا على تحسين الخدمات الحالية و تطوير الخدمات الجديدة في السنوات الأخيرة في حقول متنوعة كمناولة

المواد و النقل و أنظمة المراقبة الإلكترونية في العمل والبنك الإلكتروني والمكتبات وغيرها، أصبحت الدافع الرئيسي للمؤسسات الخدمية للبحث في تطبيقات هذه التكنولوجيا وذلك لتحسين إنتاجاتها و تخفيض تكاليفها.¹

ثانيا: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عرض الخدمة :

يتضمن عرض الخدمة مجموعة من الخدمات والتي يطلق عليها بحزمة الخدمة وتشمل هذه الحزمة قسمين هما: الخدمة الجوهر (core)، و خدمات تكميلية داعمة للجوهر (supplementary service)، و قد قسم الباحثون في تسويق الخدمات، الخدمات التكميلية الداعمة للجوهر إلى ثماني مجموعات رئيسية هي:

المعلومات، الضيافة، الاستثناءات، استلام الطلبات، حماية ممتلكات الزبون، إصدار الفواتير، تقديم الاستشارة، الدفع.

وقد تم تجسيد هذه الخدمات التكميلية على شكل زهرة جوهر تحيط بها ثمان أوراق، ولهذا يطلق على الشكل تسمية " زهرة الخدمة " (flower of service)، ففي المؤسسات الخدمية الفعالة تكون الزهرة منفحة وأوراقها نضرة، أما في المؤسسات الخدمية الضعيفة فإن الزهرة تكون ذابلة وأوراقها كذلك سرعان ما تتساقط بفعل نسمة هواء بسيطة.

وفي عصر الإنترنت صارت معظم أوراق الزهرة معتمدة على المعلومات وعليه أصبح بالإمكان تقديمها إلكترونياً من خلال وسائل متعددة مثل الهاتف والفاكس والأكشاك الإلكترونية أو الإنترنت.

المطلب الثالث :استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية علاقة المؤسسة مع زبائنها

لقد أصبحت مسألة التوجه بالمستهلك من المحاور الكبرى لإستراتيجيات الكثير من المؤسسات الرائدة، فالعمل على إرضاء الزبون وتنمية ولائه للمؤسسة يشكل أولوية كبرى لجميع المؤسسات.

¹ هاني حامد الضمور، تسويق الخدمات، الطبعة الرابعة، دار وائل، عمان، 2008، ص 541-543.

أولاً: استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم أنشطة التسويق بالعلاقات

هناك العديد من التعاريف لمفهوم التسويق بالعلاقات ولكن أغلبها تركز على أسس متشابهة يتضمنها مفهوم التسويق بالعلاقات ومن هذه التعاريف:

عرف (berry) التسويق بالعلاقات بأنه: " عملية جذب الزبائن والاحتفاظ بهم وتعزيز العلاقة معهم، ويعتبر الاحتفاظ بالزبائن الحاليين أكثر أهمية من السعي الدائم لجذب واستقطاب زبائن جدد".

أما (gronroos) فيعرف التسويق بالعلاقات بأنه: " تعريف الزبون المستهدف ثم العمل على جذبه واستهدافه، ثم العمل على الاحتفاظ به ومن ثم دعم و تطوير العلاقة معه إضافة إلى تطوير العلاقات المستمرة مع الأطراف الأخرى ذات المصلحة بالمنظمة مما يساعد على تحقيق أهداف جميع هذه الأطراف، وهذا يتحقق من خلال الوفاء بالوعد المقدمة لجميع هذه الأطراف بالشكل المرضي والمقبول".¹

و يتم دعم أنشطة التسويق بالعلاقات من خلال استخدام التقنيات التالية:

– استخدام شبكة الإنترنت في الاتصال الفوري بين الزبون وممثل خدمة الزبائن، بما يضمن حل مشاكله ومعالجة شكواه بنفس السرعة والاهتمام الشخصي الذي تتيحه المكالمات الهاتفية.

– تقنيات التجارة الإلكترونية حيث تستطيع المؤسسة تقديم منتجاتها عبر شبكة الإنترنت بسرعة ودقة متناهيتين.

– كما تستخدم الإنترنت في مكافأة أفضل زبائن المؤسسة من خلال إعطائهم معلومات عن أسعار، عروض خاصة لمنتجاتها وتقديم خصومات فردية بحسب نمط الشراء السابق للزبون وتفضيلاته من خلال شبكات المستندات التابعة للزبائن.

– تقنيات الدفع الذكية مثل الشبكات الإلكترونية والبطاقات الذكية التي تعزز خيارات الدفع بالنسبة للزبائن والتجار، وبما يحقق ربحية أكبر.

¹إلهام فخري، أحمد حسن، التسويق بالعلاقات، الملتقى العربي الثاني للتسويق في الوطن العربي الفرص والتحديات، الدوحة 6-8 أكتوبر

ويمكن للمؤسسات المالية أن تعزز علاقتها مع التجار والحفاظ عليهم من خلال تقديم قيمة دائمة تتمثل في مساعدتهم على استخدام التجارة الإلكترونية وتطوير برامج جديدة بما يمكنهم من مراقبة وإدارة تعاملاتهم عبر شبكة الإنترنت بسهولة.¹

ثانياً: استخدام الإنترنت في تنمية إدارة العلاقة مع الزبائن

في إطار الاهتمام ببناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن وتنمية الولاء لديهم قدر الإمكان، انتقلت المؤسسات من مفهوم التسويق بالعلاقات إلى مفهوم إدارة العلاقة مع الزبائن كمفهوم أوسع وأشمل، يمكنها من الحفاظ على زبائنها واجتذاب زبائن جدد، ويرتكز هذا المفهوم على الانتقال من مرحلة بناء علاقة مع الزبائن إلى مرحلة تسيير وإدارة العلاقة لجعلها مستدامة.

ويشمل مفهوم إدارة العلاقة مع الزبون جميع أنشطة المؤسسة الهادفة إلى الكسب والحفاظ على زبائنها ويشمل هذا المفهوم تسيير العمليات التسويقية، المساعدة في البيع، خدمة الزبائن، مركز الاتصال، مكتب طلب المساعدة، والبرمجيات التي تضمن واحدة أو جميع هذه العمليات.

كما تعرف إدارة العلاقة مع الزبون على أنها: "سلسلة من الأنشطة والأدوات التي تسمح بمقارنة كلية تهدف إلى توفير استجابة تتكيف مع رغبات وتطلعات الزبون المحتمل، بواسطة المتدخل الكفاء في الوقت المناسب وعن طريق القناة الجيدة".²

ونظراً لطبيعة العلاقة بين المؤسسة وزبائنها على الإنترنت، فقد أوجدت المؤسسات نظاماً لتسيير هذه العلاقة على الإنترنت، وذلك لأن أدوات تسيير هذه العلاقة تختلف على شبكة الإنترنت، وتتطلب مهارات خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

¹ منى شفيق، التسويق بالعلاقات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص 88.

² نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية (دراسة حالة مؤسسة جوباب فرع اتصالات الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب، البليدة، 2007، ص 112.

وتعرف إدارة العلاقة مع الزبون عبر الإنترنت على أنها: " مجموعة الأدوات المتوفرة على الإنترنت، والتي تمكن من تسيير العلاقة مع زبائن المؤسسة مثل شخصية المواقع الإلكترونية، عمليات تنمية الولاء، دعم الزبائن عبر الويب، الاتصال عبر البريد الإلكتروني وغيرها".¹

و يتوجب على المؤسسات أن تركز على احتياجات زبائنها، و أن تمارس إدارة فعالة للعلاقات مع الزبائن، و نظرا لأن العمل الإلكتروني يتطلب تحكّم جيد في الإنترنت، فمن الضروري إعطاء الأولوية للتركيز على إدارة العلاقة مع الزبائن الإلكترونيين.

ويتوفر اليوم في السوق الكثير من الأدوات التي تساعد على خدمة الزبائن على الشبكة مثل أدوات البريد الإلكتروني، أدوات الوصول إلى قواعد المعلومات وأخرى لمعالجة طلبات الشراء على الويب، كما تتوفر أدوات تمكن من شخصية صفحات الويب.²

¹جم سترن، خدمة الزبائن على الإنترنت، ترجمة باسل الحاج قدور، وعلي أبو عمشة، الطبعة الأولى، مكتبة العبيان، 2003، ص 456.

²نور الدين شارف مرجع سبق ذكره، ص 112-113.

المبحث الثاني: حقائق حول التحول الرقمي في المؤسسات

يعتبر التحول الرقمي هو الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل، ويوفر هذا التحول إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة، عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستفيدين، مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة، مترافقة مع إعادة صياغة الإجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ.

ويتطلب التحول الرقمي تمكين ثقافة الإبداع في بيئة العمل، ويشمل تغيير المكونات الأساسية للعمل، ابتداء من البنية التحتية، ونماذج التشغيل، وانتهاءً بتسويق الخدمات والمنتجات.

المطلب الأول: التحول الرقمي من الرفاهية إلى الحتمية

في ظل جائحة كوفيد 19 (كورونا) وما ترتب عليه من إجراءات وقائية وحجر منزلي، أصبح العالم ولاسيما مؤسسات التمويل الأصغر في ضرورة حتمية لتغيير أولوياتها، حيث يجب النظر إلى المستقبل بنظرة أكثر اعتماداً على التكنولوجيا والاستفادة القصوى منها لتحقيق الفاعلية والكفاءة والربحية وتخفيف الخسائر خلال الأزمات لا سيما وأن منطقتنا العربية محفوفة بالمخاطر دوماً على مختلف الأصعدة¹.

أولاً: البنية التحتية والقوانين

لتحقيق التحول الرقمي مازال هناك العديد من التحديات التي تواجه كثير من الدول العربية تتمثل في عدم وجود أو قصور البنية التحتية والقانونية المساعدة على التحول الرقمي منها:

- عدم الترخيص لمزودي خدمات الهاتف المحمول والبنوك في إنشاء محافظ الكترونية لتسهيل تداول العمليات المالية لكافة القطاعات الاقتصادية.

-عدم تضافر الجهود لممثلي الغرف التجارية والصناعية في العمل المطلي لتسريع سن القوانين المتعلقة بالموضوع، مع العلم أنه سوف يبرز تحدي آخر بمجرد الحصول على الموافقات والتراخيص اللازمة في البنية

¹ <https://www.findevgateway.org/ar/blog/2020/06/althwl-alrqmy-mn-alrfahyt-aly-alhtmyt-fy-zl-jayht-kwfyd-19>, Vu le 19/80/2020.

التحبة لتطوير الآليات والتطبيقات اللازمة لإدماج كل الجهات المعنية لبدء التشغيل ناهيك عن تحديات شبكات الإنترنت. بالإضافة إلى المجهود المبذول للتوعية وخلق ثقافة التعاملات النقدية الإلكترونية إلى جميع الجهات والأعمال المستهدفة وغيرها.

ثانياً: تطوير سلاسل الأعمال الخاصة بمؤسسات التمويل الصغيرة ومتناهية الصغر

هناك عدد ضئيل جداً من مؤسسات التمويل الأصغر في المنطقة العربية التي كان لها السبق في تحول جميع عملياتها بشكل رقمي كامل وعلى ذلك لا بد من أن تبادر كل المؤسسات في سرعة تطبيق جميع عملياتها من إدارة الموظفين، وإدارة العملاء ودورة القرض نفسه بدءاً من التواصل مع العملاء، الدراسة المالية، الجدارة الائتمانية، لجان التحقق الميداني ولجان المنح، وعمليات المنح والسداد عن طريق برامج وتطبيقات وشراكات مع شركات المدفوعات المالية الإلكترونية ومحافظ البنوك والهواتف المحمولة الرقمية. كل ذلك سوف ينصب في مصلحة المؤسسة من المساهمة في الدقة، الفعالية والكفاءة بشكل أذكى وتخفيف بعض المخاطر أو نقلها.

ثالثاً: تطوير سلاسل الأعمال الخاصة برواد الأعمال والعملاء

مساهمة المؤسسات المالية من خلال برامج المسؤولية المجتمعية التي يتبناها بشكل مباشر أو عن طريق البرامج والمشروعات التي تتبناها المنظمات الدولية والمانحة أو الشركات الكبرى في تطوير منظومة سلسلة الأعمال للمشروعات متناهية الصغر عن طريق إنشاء تطبيقات مجتمعية تحتوي على سلاسل القيمة كاملة من موردين وعملاء نهائيين، التي بدورها ستساعد على تسهيل الأعمال وزيادة الربحية ووضع آلية لتقييم جودة الخدمات والسلع المقدمة من وإلى مجتمع تلك المنظومة.

وبطبيعة الحال ومع اختلاف القطاعات (إنتاجية، خدمية، زراعية، تجارية) ستصمم تلك التطبيقات الإلكترونية بما يتماشى مع القطاع المستهدف لتمكينه من الاستفادة القصوى للفرص والخدمات.

كما ستساهم هذه التطبيقات لخلق فرص عمل خاصة في قطاع التطوير التكنولوجي والتصدير والأعمال اللوجستية.

لا يسعنا أن نغطي جميع الجوانب في سطور لأنه عمل مستمر ومتكامل بين جميع الأطراف من جهات حكومية ودولية وخاصة.

إن بعض الدول في المنطقة العربية تستطيع تحقيق ذلك نظراً للتطور الذي تحقق في البيئة التحتية والتشريعية مما يخولهم سهولة التحول الرقمي المنشود.

ومما لا شك فيه أن الاستثمار المطلوب لتحقيق هذا التحول سيؤتي ثماره في وقت أسرع ومجهود أقل من توقعاتنا، حيث ستمكن مؤسسات التمويل في إدارة أعمالها بشكل يضمن لهم الربحية والإنتاجية الفعالة مع تخفيف المخاطر.

المطلب الثاني: التحول الرقمي في الدول العربية

كانت البلدان العربية سباقة إلى الإقرار بأهمية تطوير استراتيجيات وطنية وإقليمية لبناء مجتمع معلومات مرتبط بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وقد أعدت استراتيجياتها الوطنية وقامت بتحديثها. حيث تساعد هذه الاستراتيجيات الرقمية الحكومات العربية على الاستفادة من التحول إلى الاقتصاد الرقمي من أجل التصدي، على سبيل المثال لبطالة الشباب وركود النمو، وبالنسبة لبعضها، التصدي لعدم الاستقرار السياسي والنزاعات، ونقلها إلى مسار نمو اقتصادي شامل ومستدام.

أولاً: الإستراتيجيات الرقمية الإنمائية في البلدان العربية

في ما يلي أمثلة على الاستراتيجيات الرقمية الإنمائية في البلدان العربية:

– أطلقت خطة عمل الاقتصاد الرقمي الأردنية REACH 2025 في عام 2016. وتستند هذه المبادرة إلى مواطن القوة والفرص المتاحة لجعل الأردن يلتحق بركب الاقتصاد الرقمي العالمي. وهدف الخطة بناء اقتصاد رقمي يمكن الأشخاص والقطاعات والأعمال التجارية من رفع الإنتاجية وتحقيق النمو والثروة، وخلق وجهة أعمال جذابة للاستثمارات والشراكات الدولية.

ويخطة العمل هذه، يسعى الأردن إلى تعميم التحول الرقمي على اقتصاد البلد برمته، مبتعداً عن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقطاع منعزل ومتجهة نحو رقمنة الاقتصاد بالتشديد على أسواق متخصصة

وسلاسل قيمة عالمية. وتشمل العناصر الأساسية للخطة التخصص الذكي والنمو والابتكار في القطاع العام، والمنشآت الناشئة ومزاولة المشاريع، والمهارات والقدرات والمواهب، وبيئة أعمال تمكينية، وهياكل اقتصاد رقمي ذكية. وتهدف REACH2025 إلى تسريع نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة إضافية تتراوح بين 3 و 4 في المائة، وزيادة 150 ألف وظيفة، وإنشاء ما يصل إلى 7 آلاف منشأة جديدة في الاقتصاد الرقمي¹.

- وفي عام 2010، أطلقت الإمارات العربية المتحدة مبادرتها "الرؤية 2021"، التي تتضمن ستة مواضيع تمثل القطاعات الرئيسية. ويشدد واحد منها، "متحدون في المعرفة على أهمية الابتكار والبحث والعلوم والتكنولوجيا في تحقيق اقتصادات منتجة تنافسية وقائمة على المعرفة، وفي تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنى التحتية للاتصالات².

- وتماشيا مع هذه الرؤية، أعدت الإمارات العربية المتحدة أيضا إستراتيجية 2021 لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحقيق ما يلي:

* تشجيع الربط الإلكتروني من أجل نمو اقتصادي سريع وتصنيع مكثف.

* زيادة الوعي الاجتماعي، والحس بالواجبات والمسؤوليات.

* ترسيخ الحق في حياة جيدة .

* تعزيز التوجه الوطني نحو تمكين المرأة.

* حماية حقوق الإنسان الأساسية

- وفي عام 2013، أكملت البحرين رؤيتها لعام 2020، وهي رؤية اقتصادية متكاملة تغطي جميع القطاعات وتستند إلى مبادئ الاستدامة والقدرة التنافسية والعدالة.

¹ <http://www.reach2025.net>, (Vu le 12/08/2020).

² <https://www.vision2021.ae>, (Vu le 12/08/2020).

وتشمل الرؤية قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتتسق مع أهداف التنمية المستدامة بشأن الصناعة والابتكار والبنى التحتية الأساسية، مع إقامة شراكات لتحقيق هذه الأهداف. وتماشيا مع هذه الرؤية، تقوم الإستراتيجية الرقمية للبحرين على ركائز تعزز الاقتصاد الرقمي، من خلال تحسين مشاركة المجتمع والتزامه، واستخدام قطاع الأعمال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجاهزية المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم والإلمام بالتكنولوجيا الحاسوبية على المستوى الوطني ومهارات تكنولوجيا المعلومات في الحكومة، ومستوى حماية البيانات، وكفاءة الحكومة وأدائها ونوعية الخدمات وإدارتها من خلال تعزيز قنوات الحكومة الإلكترونية ومشاركة المستخدمين، والابتكار وريادة الأعمال.

- وتشمل إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2030 في مصر عدة مبادرات لتعزيز مساهمة هذا القطاع في تحقيق النمو الاقتصادي وتوسيع مصر من خلال تطوير هذا القطاع وصناعاته إلى إنشاء اقتصاد رقمي يوفر للمواطنين النفاذ الواسع إلى المعلومات وحقوقهم الرقمية وتشجيع الصناعات الوطنية التنافسية والخلقة وتتضمن الإستراتيجية خطط فرعية بشأن الحوسبة السحابية والمحتوى الرقمي العربي، كما وضعت مصر الإستراتيجية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة 2012-2017: نحو المجتمع الرقمي والمجتمع القائم على المعرفة، وإستراتيجية للتنمية المستدامة في إطار الرؤية 2030، تشمل تنمية الاقتصاد والمعرفة، والابتكار والبحث العلمي، وتركز إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2030 على ثلاث ركائز هي¹:

* تحويل مصر إلى مجتمع رقمي.

* تطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

* تثبيت مصر كمركز رقمي عالمي.

- وأعدت الحكومة المغربية إستراتيجية "المغرب الرقمي 2020" لدعم الابتكار التكنولوجي والتجديد، حيث تركز الإستراتيجية على رأس المال البشري والثقة الرقمية، وتحل محل إستراتيجية المغرب الرقمي

¹ http://www.mcit.gov.eg/ICT_strategy, (Vu le 13/08/2020).

2013" التي غطت مختلف المسائل الاقتصادية والاجتماعية مثل صناعة تكنولوجيا المعلومات، ووضعت الحكومة أيضا إستراتيجية البحث العلمي والتكنولوجيا.

- ووفقا لاشتراطات "رؤية 2030"، وضعت المملكة العربية السعودية قائمة بمختلف المبادرات الرقمية في برنامجها الوطني للتحول 2020، بما في ذلك الجهود الرامية إلى تحسين كفاءة قطاع الرعاية الصحية وفعاليته باستخدام تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي وإقامة شركات تكنولوجيا ناشئة ذات قيمة مضافة للمساهمة في إثراء المحتوى المحلي¹.

- وتركز إستراتيجية عمان الرقمية (eOman) على ستة محاور رئيسية لتنمية المجتمع ورأس المال البشري، وتعزيز الحكومة الإلكترونية والخدمات الإلكترونية وتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعايير واللوائح التنظيمية، وتحسين البنى التحتية الوطنية، وإذكاء الوعي.

- وتركز إستراتيجية الحكومة الإلكترونية 2020 في قطر على ثلاثة محاور رئيسية هي²: تحسين خدمة الأفراد وقطاع الأعمال، وتحقيق الكفاءة في إدارة الحكومة، وجعل الحكومة أكثر انفتاحا مع تحسين مشاركة المواطنين والمقيمين، وتتلخص أهداف الإستراتيجية كما هو موضح في الجدول الآتي:

¹ <https://vision2030.gov.sa/en/programs/NTP>, (Vu le 13/08/2020).

² <https://portal.www.gov.qa/wps/portal/about-hukoomi/integrated-e-government>, (Vu le 14/08/2020).

الجدول رقم (03-01): أهداف إستراتيجية الحكومة الإلكترونية 2020 في قطر

أهداف إستراتيجية الحكومة الإلكترونية 2020 في قطر		
تحسين خدمة الأفراد وقطاع الأعمال	تحقيق الكفاءة في إدارة الحكومة	زيادة انفتاح الحكومة
إتاحة 100 في المائة من الخدمات الحكومية على الإنترنت بحلول 2020	اعتماد 80 في المائة من الخدمات المشتركة الحكومية	زيادة سنوية بنسبة 20 في المائة في عدد المستخدمين المشاركين في مننديات تديرها الحكومة
إتاحة 80 في المائة من الخدمات على الإنترنت وذلك من البداية إلى النهاية"	اعتماد 80 في المائة من البنى التحتية المشتركة	زيادة إتاحة مجموعات البيانات بنسبة 10 في المائة سنويا
إجراء 80 في المائة من جميع المعاملات على الإنترنت		

source: <https://portal.www.gov.qa/wps/portal/about-hukoomi/integrated-e-government>

ثانيا: قياس مدى التحوّل الرقمي في البلدان العربية

مع تزايد أهمية الاقتصاد الرقمي، أصبح من الضروري قياس مدى تقدّم الدول العربية نحو هذه الظاهرة المتصاعدة، وهناك العديد من المؤشرات القياسية على المستوى الدولي في هذا المجال، منها مؤشر تطبيق الرقمنة (Digital Adoption Index, 2016) الصادر عن البنك الدولي، ومؤشر التطور الرقمي (Digital Evolution Index, 2017) لكلية فليتشر في جامعة تافتس، بالشراكة مع ماستركارد، ومؤشر الرقمنة (the Digitization Index, 2016) لشركة البحث BBVA Research، وتصنيف التنافسية الرقمية العالمي (World Digital Competitiveness Ranking, 2018) لمركز التنافسية العالمية (IMD World Competitiveness

(Center)، ومؤشر التمكين الرقمي (Enabling Digitalization Index"EDI" 2018)

الصادر عن شركة أليانز وأولر هيرميس.

وفي الغالب تركّز هذه المؤشرات على جانبي العرض والطلب في الاقتصاد الرقمي، وتتضمن ثلاث جهات فاعلة رئيسية هي المواطنين والحكومة والقطاع الخاص، كما تتضمن أيضاً هذه المؤشرات قياسات تعكس الجوانب المؤسسية والتنظيمية للنظام البيئي الرقمي، لكن تجدر الإشارة إلى أنه هناك بعض الاختلافات بين هذه المؤشرات، فعلى سبيل المثال: يضم مؤشر التطور الرقمي مؤشرات تتعلق بالابتكار¹.

من ناحية أخرى، فنجد أن مؤشر التمكين الرقمي يختلف قليلاً عن باقي المؤشرات لأنه لا يقيس نتائج الرقمنة بل يركّز على الظروف التي تسمح للشركات بالتحول أو الازدهار الرقمي، كما يتم تعريف التنافسية الرقمية العالمية من قبل مركز التنافسية العالمية من خلال ثلاثة عوامل رئيسية (المعرفة والتكنولوجيا والجاهزية المستقبلية) لقياس قدرة البلد على تطبيق واستكشاف التقنيات الرقمية التي تؤدي إلى تحول في ممارسات الحكومة وخلق نماذج أعمال والتأثير على المجتمع بشكل عام.

وعلى المستوى الإقليمي، فنجد أيضاً أنّ هناك بعض الجهود لقياس الاقتصاد الرقمي، فعلى سبيل المثال: قامت منظمة الإسكوا (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا) في الآونة الأخيرة بتقديم دراسة بعنوان "آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية" لقياس مدى تحول البلدان العربية نحو الاقتصاد الرقمي، ويستند الأسلوب المنهجي للدراسة على ستة عناصر (قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الابتكار والجوانب المالية، البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والقدرة على تحمل تكلفتها، القدرات البشرية والبحث العلمي، استخدام الأفراد وقطاع الأعمال والحكومات لأدوات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الأثر الاقتصادي، الأثر الاجتماعي).

ولتحليل هذه العناصر، تم دراسة مؤشرين أساسيين، وهما مؤشر الجاهزية الشبكية (Networked Readiness Index) ومؤشر الابتكار العالمي (Global Innovation Index)، ذلك بالإضافة إلى الاستعانة بمؤشرات أخرى. وكذلك، تم إجراء تقييم مماثل لبعض بلدان المنطقة العربية (البحرين

¹ <https://arabdevelopmentportal.com/ar/blog/how-measure-digital-transformation-arab-countries>, (Vu le 14/08/2020)

ومصر والأردن والكويت ولبنان وعمان وقطر والسعودية والإمارات العربية المتحدة) من قبل معهد ماكينزي من خلال ما يسمى بمؤشر الرقمنة الصناعية (Industry Digitization Index) في عام 2016. ويشكل عام، تؤول كافة هذه القياسات في معظم الحالات إلى النتائج نفسها، ويستند التحليل التالي على النتائج المقدمة في التقرير الذي نشرته مؤسسة (ICANN) في عام 2017 حول الاقتصاد الرقمي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وتركيا مع إدخال بعض التعديلات المستندة إلى نتائج من مصادر أخرى.

يمكن تصنيف بلدان المنطقة العربية في ما يتعلق بالتقدم الذي أحرزته نحو الاقتصاد الرقمي إلى أربع مجموعات أساسية، وذلك على الرغم من التنوع الاقتصادي والثقافي بين بلدان هذه المنطقة، وتقع بلدان مجلس التعاون الخليجي في المجموعة الأولى الأكثر تطوراً، وهي البلدان ذات الدخل المرتفع في المنطقة العربية، وتتمتع بنسب مرتفعة من نفاذ الإنترنت ومعدلات عالية من الإلمام بالقراءة والكتابة، وفي معظم الحالات معدلات منخفضة نسبياً لبطالة الشباب، وتشمل المجموعة الثانية الأردن ولبنان، والتي تتمتع بنسب مرتفعة من نفاذ الانترنت بفضل الطابع الحضري لهذين البلدين، وتشمل المجموعة الثالثة بلدان شمال أفريقيا ذات الدخل المتوسط الأدنى (الجزائر ، مصر ، المغرب وتونس) وتتمتع هذه البلدان بمستويات للنتائج المحلي الإجمالي مماثلة لبلدان الشرق الأوسط، إنما تتدنى فيها معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة ويصل عدد السكان غير المستخدمين للإنترنت فيها إلى 100 مليون مواطن، أما المجموعة الأخيرة فتشمل البلدان المتأثرة بالنزاعات، وهي اليمن ، العراق ، سوريا ، فلسطين ، السودان ، ليبيا والبلدان الأقل نمواً (جزر القمر، جيبوتي ، موريتانيا والصومال).

تجدر الإشارة إلى أن المؤشرات لا تصنف البلدان العربية بالترتيب نفسه ولا تؤول إلى النتائج ذاتها، فهناك بطبيعة الحال بعض الاختلافات، فنجد على سبيل المثال، أن الأردن قد تقدمت على الكويت في كل من مؤشر الرقمنة ومؤشر التمكين الرقمي، إنما تم تصنيفها بعد تونس والمغرب في مؤشر تطبيق الرقمنة، ومثال آخر نجد أن لبنان قد تجاوزه الأردن في مؤشر التمكين الرقمي وتم تصنيفه في المرتبة 90 بحسب مؤشر الرقمنة من بين 100 بلد حول العالم.

كما أنه هناك فرق في عدد البلدان العربية المشمولة من قبل هذه المؤشرات، فعلى سبيل المثال، يشمل مؤشر التنافسية الرقمية 4 بلدان عربية فقط، كما يشمل مؤشر التطور الرقمي 6 بلدان عربية، ما يجعلهما الأقل شمولية من حيث عدد البلدان العربية المتضمنة.

ويقدم مؤشر الرقمنة لمعهد ماكينزي (2016) تحليلاً أكثر تعمقاً، وتشير نتائج هذا المؤشر إلى أنه من ناحية الطلب، يقود المواطنون رقمنة الشرق الأوسط وتعدّ الإمارات وقطر والبحرين من بين أفضل البلدان في العالم في هذا الإطار، حيث تجاوزت نسبة نفاذ الهواتف الذكية الـ 100% ونسبة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي الـ 70% وهي نسب أعلى حتى من الولايات المتحدة الأمريكية، لكن يختلف الأمر بالنسبة إلى رقمنة القطاع الحكومي والأعمال؛ حيث تتوفر خدمات الحكومة الذكية الرقمية لـ 6% فقط من سكان بلدان الشرق الأوسط، إضافة إلى ذلك، تتأخر بلدان المنطقة بشكل كبير في مجال رقمنة قطاع الأعمال، مع قلة توفر رأس المال الاستثماري اللازم لتمويل الشركات الناشئة وانخفاض نسبة مشاركة القوى العاملة في المهن والصناعات الرقمية وهنا أيضاً، جاءت دول مجلس التعاون الخليجي في المقدمة، حيث يوجد لديهم عدد شركات رقمية أكبر من تلك الموجودة في كل من مصر والأردن ولبنان، ومن جانب العرض، وعلى الرغم من تحقيق بعض بلدان المنطقة تقدماً كبيراً، إلا أن هذه البلدان لا زالت تواجه تحديات جمة لتوجيه جهودها نحو تشجيع الابتكار ودفع رقمنة القطاع العام إلى مستويات متقدمة، وتقود كل من قطر والبحرين جانب العرض والابتكار في المنطقة وذلك بفضل نسبة التغطية العالية لشبكات الجيل الثالث والأسعار المنخفضة.

وفيما يلي بعض المؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي:

1 مؤشر المعرفة العربي ومؤشر المعرفة العالمي:

يصدر كل من مؤشر المعرفة العربي ومؤشر المعرفة العالمي عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة بالاشتراك مع مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة. وتجدر الإشارة إلى أنه تم نشر مؤشر المعرفة العربي في عامي 2015 و 2016، وفي عام 2017 تم إطلاق مؤشر المعرفة العالمي.

أ- مؤشر المعرفة العربي: نظراً لنقص البيانات والأدبيات التي تركز على المعرفة في المنطقة العربية، انطلق مشروع المعرفة العربي، الذي يعكس إلى أقصى حد ممكن المعرفة من منظور التنمية في المنطقة العربية، بما

يراعي خصوصيات المنطقة وتحدياتها التنموية، ويركز مؤشر المعرفة العربي على القطاعات الحيوية كالتعليم ما قبل الجامعي، التعليم التقني والتدريب المهني، التعليم العالي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاقتصاد، والبحث والتطوير¹:

✓ التعليم ما قبل الجامعي: والمقصود به كل المراحل التعليمية ابتداء ببرامج الطفولة المبكرة والتعليم ما قبل المدرسي إلى نهاية المرحلة الثانوية، وتنبع أهمية هذا المؤشر نظرا للدور الحيوي لمختلف هذه المراحل الأساسية في بناء رأس المال البشري.

✓ التعليم التقني والتدريب المهني: جاء الاهتمام بهذا المؤشر كنتيجة حتمية لما يشهده العالم من غزو تكنولوجي وما تبعه من تطور في تركيبة سوق العمل، والتي نجم عنها الحاجة الملحة لتوفير العمالة المعرفية المؤهلة فنيا ومعرفيا التي يحتاجها اقتصاد المعرفة.

✓ التعليم العالي: يتمثل في التعليم المرتبط بالبحث العلمي، فمؤسسات التعليم العالي هي المنتج لرأس المال البشري الذي تتطلبه التنمية الشاملة وسوق العمل ويعتبر عاملا حاسما في التقدم الاقتصادي والاجتماعي في أي مجتمع.

✓ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: يؤثر هذا القطاع على نحو مباشر في كل الأنشطة والخدمات لجميع قطاعات الدولة.

✓ الاقتصاد: يمثل الاقتصاد عصب الحياة اليوم، نظرا لارتباطه على نحو مباشر أو غير مباشر بالمشكلات التي تواجهها التنمية، بالإضافة إلى تفاعله مع قطاعات أخرى حيوية في المجتمع.

✓ البحث والتطوير والابتكار: يعتبر هذا المؤشر من السمات الأساسية التي تميز اقتصاديات الدول المتقدمة عن نظيراتها النامية، وبالتالي لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة.

ب- مؤشر المعرفة العالمي: هو المؤشر الوحيد الذي يقيس المعرفة على مستوى العالم، حيث يبين الدور الاستراتيجي للمعرفة وأهمية توفير أدوات منهجية لقياسها وحسن إدارتها، ويعنى مؤشر المعرفة العالمي بقياس

¹ البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2016، ص 12-15

المعرفة كمفهوم شامل وثيق الصلة بمختلف أبعاد الحياة الإنسانية المعاصرة، ويتكون المؤشر من 6 مؤشرات قطاعية هي:

التعليم قبل الجامعي، التعليم التقني والتدريب المهني، التعليم العالي، البحث والتطوير والابتكار، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاقتصاد، بالإضافة إلى مؤشر البيئات التمكينية.

وبالتالي يعتبر مؤشر المعرفة العالمي امتداد لمؤشر المعرفة العربي، ويتكون تقريبا من نفس المؤشرات القطاعية الستة الموجودة في مؤشر المعرفة العربي مع إدخال بعض التعديلات وإضافة مؤشر سابع يتمثل في البيئات التمكينية. وبعد إضافة المؤشر السابع انطلقا من أن القطاعات الستة لا تعمل في عزلة عن محيطها، وإنما تعمل في منظمات متفاعلة ومتكاملة¹.

2- مؤشر التنمية التكنولوجية المعلومات والاتصالات:

يحتوي مؤشر **IDI** على مؤشرات تعني بإمكانيات الدول المؤثرة على قدرة المجتمع على استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بكفاءة عالية، وقد صمم مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بما يعكس التقدم في الدول بشكل مباشر على ثلاثة مؤشرات رئيسية، وهي²:

* النفاذ: يقيم جاهزية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتوافر البنية التحتية والنفاذ.

* الاستخدام: يقيم كثافة استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

* المهارات: يقيم المهارات والإمكانات الضرورية والمقدرة على استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بكفاءة عالية.

¹ البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2017، صفحة 8

² وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية، 2016

الجدول رقم (02-03): مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI Index)

النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات(40%)	
1.	عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الثابت لكل 100 نسمة.
2.	عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الخليوي لكل 100 نسمة.
3.	عرض النطاق الدولي للإنترنت(بث/ثانية) لكل مستعمل إنترنت.
4.	النسبة المئوية لعدد الأسر التي لديها حاسوب.
5.	النسبة المئوية للأسر التي تتمتع بالنفاذ إلى الإنترنت.
استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات(40%)	
6.	النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين يستعملون الإنترنت.
7.	عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض(السلبي) الثابت لكل 100 نسمة.
8.	عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض اللاسلكي لكل 100 نسمة.
المهارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات(20%)	
9.	معدل الإلمام بالقراءة و الكتابة لدى البالغين.
10.	المعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوية.
11.	المعدل الإجمالي للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي.(المرحلة بعد الثانوية)

المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات، 2015، ص 11

3- مؤشر التطور الرقمي Digital Evolution Index:

يصدر مؤشر التطور الرقمي عن كلية فليتشر The Fletcher School ' s Institute من جامعة تافتس Tufts University الأمريكية بالتعاون مع شركة ماستر كارد، ويحدد هذا المؤشر التقدم الذي تحرزه الدول في تطوير اقتصادها الرقمي، ويتكون من المؤشرات التالية¹:

✓ شروط العرض: أي البنية التحتية التي تسهل التفاعلات والمعاملات الرقمية، وقياس هذا المحرك نوعية واستعداد البنية التحتية الرقمية والمادية.

✓ شروط الطلب: أي معرفة قدرة المستهلكين على الاندماج في النظام الرقمي، من خلال تحديد مدى توفر الوسائل والأدوات اللازمة لدى المستهلكين للاندماج في الاقتصاد الرقمي، بالإضافة إلى قياس مدى استعدادهم للمشاركة بفعالية في الاقتصاد الرقمي.

¹ The Fletcher School and Mastercard, 2017, pp 16-17

✓ البيئة المؤسسية: بالإضافة إلى الاستثمار المباشر في البنية التحتية ووضع القوانين واللوائح، تلعب الإجراءات والسياسات الحكومية دورا أساسيا في دعم أو إعاقة توزيع التقنيات الرقمية.

✓ الابتكار والتغيير: الابتكار هو المفتاح لإيجاد حلول جديدة للتحديات العالمية والوطنية والمحلية. ويؤدي الابتكار وما ينتج عنه من تغيير إلى دفع حدود النظام الرقمي.

4- مؤشر الجاهزية الشبكية :

يصدر مؤشر الجاهزية الشبكية ضمن التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، ويعمل هذا المؤشر على قياس قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة القدرة التنافسية والرفاهية، وينظر في العديد من المحاور في إطار الاقتصاد الرقمي¹.

الجدول رقم(03-03):مؤشر الجاهزية الشبكية Networked Readiness Index

المؤشر الفرعي	المؤشر الرئيسي
توفر البنية التحتية للاتصالات	توفر البنية التحتية للاتصالات
توفر الخدمات الإلكترونية	توفر الخدمات الإلكترونية
توفر الخدمات الإلكترونية	توفر الخدمات الإلكترونية
توفر الخدمات الإلكترونية	توفر الخدمات الإلكترونية
توفر الخدمات الإلكترونية	توفر الخدمات الإلكترونية

source: World Economic Forum, 2016, p. 5

ثالثا: واقع البيئة الرقمية في الوطن العربي

يعد توفر البيئة الرقمية من أهم المتطلبات لنجاح التحول الرقمي، ويمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال حققت انتشارا كبيرا في جميع أنحاء العالم، والذي ساعد على انتشارها أكثر انخفاض تكلفتها بشكل كبير مقارنة ببدايتها في فترة التسعينات.

¹ World Economic Forum. (2016). The Global Information Technology Report : Innovating in the Digital Economy, p 5.

1- عدد مشتركى الانترنت في العالم العربي:

يعتبر الانترنت أساس التحول الرقمي، بحيث أن كل عمليات الاقتصاد الرقمي تتم عبر شبكة الانترنت، غير أن قدرة الاستفادة منها تختلف من دولة لأخرى، وتعتبر سرعة الانترنت أكبر عائق أمام الإسراع في التحول الرقمي، وأغلب الدول العربية تعاني من ضعف سرعتها مما يعيق نجاح هذه الدول في تحويل عملياتها إلى الشكل الإلكتروني.

أما فيما يخص عدد مشتركى الانترنت في الدول العربية، فتجدر الإشارة هنا وحسب الموقع العالمي (Internet world Stats) المتخصص في تقديم أحدث المعلومات حول مستخدمي الانترنت، بتاريخ 31 ديسمبر 2017، أن منطقة الشرق الأوسط تمثل 3.9 % من إجمالي مستخدمي الانترنت في العالم أما إفريقيا تمثل نسبة 10.9 % فقط، وبالتالي يعتبر مستخدمي الانترنت في الدول العربية قليل مقارنة بباقي الدول.

الجدول رقم (03-04): عدد مشتركى الانترنت في البلدان العربية (ديسمبر 2019)

الدولة	عدد مشتركى الانترنت	% من السكان	الدولة	عدد مشتركى الانترنت	% من السكان
البحرين	1.615.620	%94.9	سوريا	7.609.286	%43.5
العراق	21.276.000	%52.9	الإمارات	9.532.016	%96.4
الأردن	8.700.000	%85.3	اليمن	7.903.772	%26.5
الكويت	4.231.978	%99.1	الجزائر	25.428.159	%58
لبنان	5.546.494	%81.3	مصر	49.231.493	%48.1
عمان	4.011.004	%78.5	ليبيا	5.100.000	%74.2
فلسطين	3.381.787	%66.3	المغرب	23.739.581	%64.3
قطر	2.942.000	%100	تونس	7.898.534	%66.8
السعودية	31.856.652	%91.5	السودان	13.124.100	%29.9

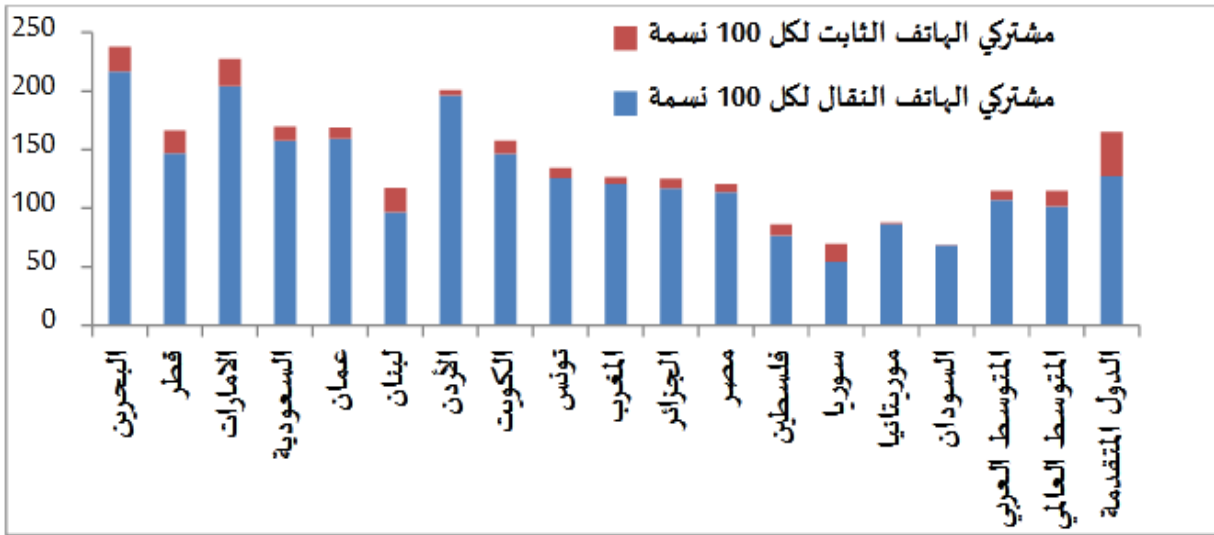
المصدر: <https://www.internetworldstats.com,2019>

تحتل مصر المرتبة الأولى عربيا من حيث عدد مستخدمي الانترنت الذي بلغ أكثر من 49 مليون مشترك، تليها السعودية بأكثر من 31 مليون مشترك، ثم الجزائر بأكثر من 25 مليون، والمغرب بأكثر من 23 مليون. ولكن الأرقام السابقة تعبر عن عدد مستخدمي الانترنت والأهم هو نسبة توفير الانترنت لسكان البلد، وحسب موقع (Internet world Stats) في تصنيفها لأكثر البلدان وصولا للانترنت جاءت كل من قطر بنسبة 100%، الكويت بنسبة 99.1%، الإمارات بنسبة 96.4%، البحرين بنسبة 94.9%، ضمن هذه القائمة، وهي نسب جد مرتفعة تضاهي دول العالم المتقدم.

2- خطوط الهاتف الثابت والنقال:

يعتبر الهاتف النقال من بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذي عرف انتشارا كبيرا في عدد مشتركيه في الدول العربية أضعاف ما كان عليه قبل عشر سنوات، وهو ما يساعد الدول العربية من تحسين البنية التحتية للاتصالات التي تلعب الدور الأبرز في نجاح التحول الرقمي

الشكل رقم (03-01): عدد مستخدمي الهاتف الثابت والنقال في الدول العربية (2017)



المصدر: <https://www.itu.int,2017>

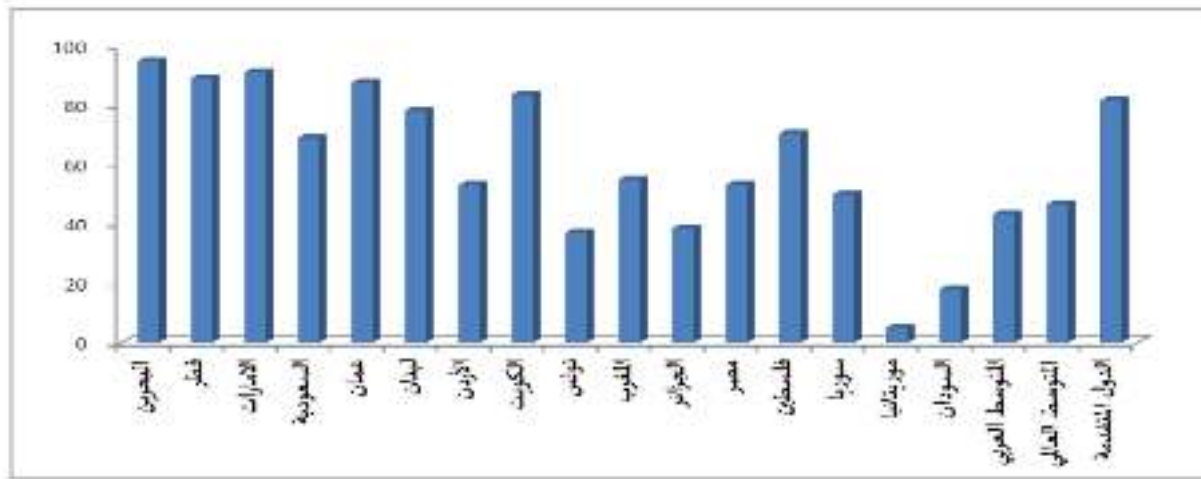
حسب الاتحاد الدولي للاتصالات، سجلت الدول العربية نتائج متفاوتة في نسبة انتشار الهاتف الثابت والنقال، وحققت دول الخليج العربي بصفة عامة أكبر نسبة تغطية، أما باقي الدول شهد فيها سوق الهاتف النقال تحسنا كبيرا فأغلب الدول العربية حققت نسبة انتشار فاقت 100% من السكان مقابل تساؤل

خطوط الهاتف الثابت، ويمثل انتشار الهاتف النقال المزود بالانترنت بالغ الأهمية في تسهيل إجراء المعاملات وتسريعها، وبالتالي يعتبر انتشار خطوط الهاتف من المؤشرات المهمة في تحديد البيئة الرقمية.

3- عدد الحواسيب:

يعبر امتلاك الأسر العربية لجهاز حاسوب عن إمكانية النفاذ للانترنت من المنزل وتوسيع انتشاره وتغلغله، ورغم التطور الكبير الذي شهدته الدول العربية في مجال توفير الحاسوب إلا أن العديد من الدول تعاني تأخر في عملية إدخال الحاسوب وإدماجه في جميع جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية وغيرها من القطاعات الأساسية للدولة.

الشكل رقم (03-02): نسبة الأسر التي تملك حاسوب في البلدان العربية (2017)



المصدر: <https://www.itu.int>, 2017

من خلال الشكل السابق حققت البحرين أعلى نسبة حيث بلغ عدد الأسر التي تملك حاسوب 94. 75 %، تليها الإمارات بنسبة 91 % ثم قطر 89%، أما باقي الدول العربية فكانت النسب متوسطة في الأردن والمغرب إذ تخطت 50%، وضعيفة في تونس والجزائر بنسبة لم تتجاوز 40%، وكانت جد ضئيلة في السودان وموريتانيا.

رابعاً: أداء الدول العربية في مؤشرات التحول الرقمي

1- أداء الدول العربية في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: حسب تقرير قياس مجتمع المعلومات لسنة 2017 الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات، جاءت أيسلندا في المرتبة الأولى عالمياً في مؤشر التنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقيمة بلغت 8.98 من 10، وتليها كوريا الجنوبية بقيمة 8.85، ثم سويسرا بقيمة 8.74

الجدول رقم (03-05): ترتيب الدول العربية حسب مؤشر الاتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2017

الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر	الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر
31	البحرين	7.60	99	تونس	4.62
39	قطر	7.21	100	المغرب	4.77
40	الإمارات	7.21	102	الجزائر	4.76
54	السعودية	6.67	103	مصر	4.63
62	عمان	6.43	123	فلسطين	3.55
64	لبنان	6.30	126	سوريا	3.34
70	الأردن	6.00	145	السودان	2.55
71	الكويت	5.98		المتوسط العالمي	5.11

المصدر: <https://www.itu.int,2017>

يبين الجدول السابق النتائج المتباينة بين الدول العربية، والفارق الكبير بين أعلى قيمة للبحرين (7.60) وأدنى قيمة للسودان (2.55) أي بفارق مداد 5.50 وهو ما يبين وجود فجوة بين البلدان العربية بسبب تقدم دول الخليج العربي عن باقي الدول العربية، وبالنظر إلى النتائج يمكن القول أن الدول العربية انقسمت إلى قسمين: قسم حقق نتائج أعلى من المتوسط العالمي تتمثل في دول الخليج العربي مع لبنان والأردن، والقسم الآخر حقق نتائج أقل من المتوسط العالمي تتمثل في دول شمال إفريقيا مع فلسطين وسوريا والسودان.

2- أداء الدول العربية في مؤشر التطور الرقمي: حسب نتائج مؤشر التطور الرقمي تم تقسيم البلدان حسب نتائجها لسنة 2017 كما يلي¹:

¹ The Fletcher School and Mastercard, Digital Planet, 2017, p 19.

أ- البلدان البارزة (Stand Out): تتميز هذه البلدان بقدراتها الرقمية العالية وتظهر زخما كبيرا، كما تتميز هذه البلدان بقيادة العالم في مجال الابتكار، بالإضافة إلى قدرتها للمحافظة على موقعها مع مرور الزمن، وقد صنف المؤشر الرقمي لسنة 2017 كلا من سنغافورة وهونغ كونغ ونيوزيلندا والمملكة المتحدة والإمارات العربية من الدول الرائدة في مجال الاقتصاد الرقمي.

ب- البلدان المماثلة (Stall Out): تتمتع هذه البلدان بحالة عالية من التقدم الرقمي، ولكنها تشهد تباطؤ في الاستمرار في تحقيق الزخم الرقمي أي أنها الدول التي حققت مستوى عال من التطور الرقمي في الماضي ولكنها فقدت الزخم وتراجعت، وفي هذا التصنيف توجد خمسة دول هي: النرويج والسويد وسويسرا و الدنمارك وفنلندا، وهذه البلدان أمام تحديات المحافظة على النمو ودعمه عن طريق إعادة التركيز على الابتكار

ج- البلدان المنطلقة (Break Out): هي البلدان ذات أداء منخفض فيما يتعلق بحالتها الرقمية، ولكنها تتطور بسرعة، وتتميز هذه البلدان بالبنية الضعيفة نسبيا وضعف جودة المؤسسة، ولكن هذه البلدان تملك الإمكانيات لكي تصبح دولا بارزة رقميا كماليزيا والصين وغيرها.

د- البلدان المراقبة (Watch Out): وهي بلدان ذات حالة رقمية متدنية وزخم رقمي منخفض، وفي بعض الحالات تتراجع هذه البلدان إلى الوراء في وتيرة التحول الرقمي، وتتمثل أضمن طريقة لنقل هذه الدول إلى تحقيق الزخم الرقمي هي تحسين الوصول إلى الانترنت عن طريق سد فجوة الانترنت عبر النقال.

ويحتوي مؤشر التطور الرقمي لسنة 2017 على نتائج 60 دولة من بينها دول عربية والتي جاء ترتيبها كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03-06): نتائج الدول العربية في مؤشر التطور الرقمي (2017)

النتيجة	قيمة المؤشر (5-0)	الدولة	الترتيب
Stand Out	3.22	الإمارات	22
Stand Out	2.80	السعودية	31
Break Out	2.41	الأردن	40
Break Out	2.12	المغرب	50
Watch Out	1.74	مصر	54
Watch Out	1.64	الجزائر	57

المصدر: The Fletcher School and Mastercard, 2017, p 21

وبالتالي حسب الجدول السابق احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى عربيا و22 عالميا، تليها السعودية بعد أن حققت المرتبة 31 عالميا، وبالتالي تم تصنيف كل من الإمارات والسعودية ضمن الدول البارزة في مجال الاقتصاد الرقمي من خلال تميزها بأسواق رقمية متطورة، أما كل من الأردن بالمرتبة 40 عالميا والمغرب بالمرتبة 50 عالميا فتم تصنيفهم ضمن الدول المنطلقة أي الدول التي أداؤها لا يزال ضعيف في التحول الرقمي ولكنها تتطور وتتوفر على الإمكانيات اللازمة لتصبح من البلدان البارزة، وتذيل الترتيب كل من مصر والجزائر باحتلالهما المرتبتين 54 و57 على التوالي، والذي جاء تصنيفهما ضمن الدول المراقبة التي تتميز بضعف التحول الرقمي، وبالتالي تواجه فرص عديدة لتحقيق النمو كما تواجه تحديات كبيرة للنهوض بالاقتصاد الرقمي.

3- أداء الدول العربية في مؤشر الجاهزية الشبكية: يتضمن تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة 2016 فيما يخص مؤشر الجاهزية الشبكية، نتائج 139 دولة، احتلت فيها سنغافورة المرتبة الأولى، تليها كلا من فنلندا والسويد، أما أداء الدول العربية فكان متفاوت بين الجيد والمتوسط، والضعيف جدا، وفيما يلي أداء الدول العربية في هذا المؤشر.

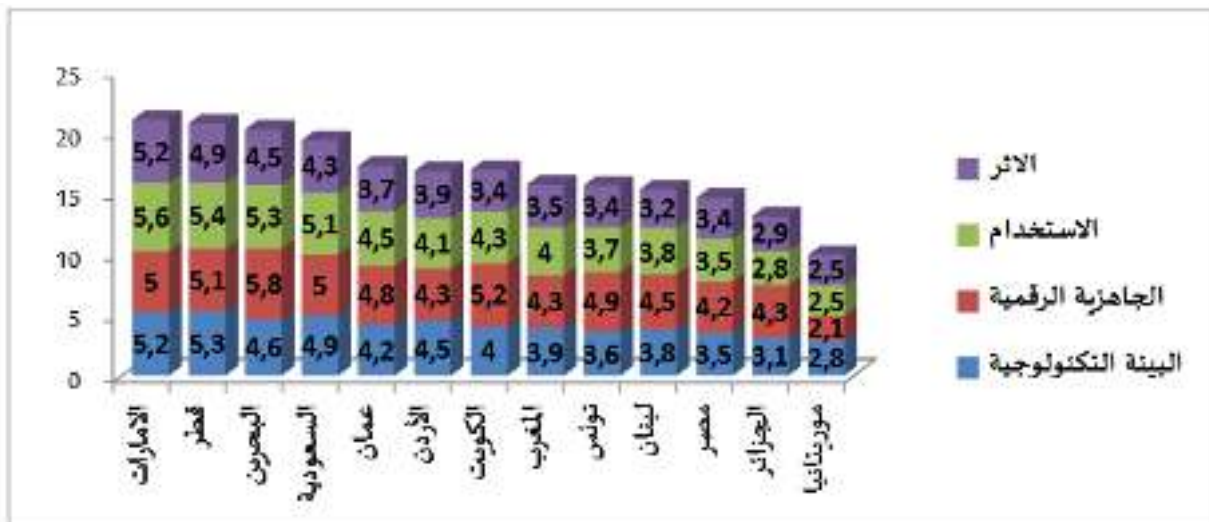
الجدول رقم (03-07): ترتيب الدول العربية في مؤشر الجاهزية الشبكية (2016)

الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر (7-0)	الترتيب	الدولة	قيمة المؤشر (7-0)
26	الإمارات	5.3	78	المغرب	3.9
27	قطر	5.2	81	تونس	3.9
28	البحرين	5.1	88	لبنان	3.8
33	السعودية	4.8	96	مصر	3.7
53	عمان	4.3	117	الجزائر	3.2
60	الأردن	4.2	136	موريتانيا	2.5
61	الكويت	4.2			

source: World Economic Forum, The Global Information Technology Report : Innovating in the Digital Economy, 2016, p 16

احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى عربيا والمرتبة 26 من بين 139، تليها كل من قطر والبحرين، وكانت نتائج البلدان الثلاثة جيدة وقريبة المستوى ويفوارق بسيطة جدا، وأظهرت هذه البلدان جاهزية رقمية عالية مقارنة بباقي الدول العربية بالإضافة لتوفر البيئة التكنولوجية وارتفاع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى الأفراد والمؤسسات والحكومة وبالتالي نجاح دول الخليج بصفة عامة ناتج على تبني المجتمع والأفراد والحكومات للتحول الرقمي والعمل على نجاحه، وهذا ما تفتقر له باقي الدول.

الشكل رقم (03-03): أداء الدول العربية في المؤشرات الفرعية لمؤشر الجاهزية الشبكية (2016)



المصدر: World Economic Forum, 2016, pp. 17-20

وبالتالي حسب تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي لمؤشر الجاهزية الشبكية 2016 جاءت النتائج لتؤكد التفوق الكبير للإمارات وقطر والبحرين على بقية الدول العربية في جميع المؤشرات الرئيسية والفرعية، حيث احتلت قطر المرتبة الأولى عربيا في مؤشر البيئة التكنولوجية (المرتبة 15 عالميا)، أما البحرين فاحتلت المرتبة الأولى عربيا في مؤشر الجاهزية الرقمية (المرتبة 26 عالميا)، وفيما يخص مؤشري الاستخدام والأثر فاحتلت الإمارات المرتبة الأولى عربيا (المرتبة 13 عالميا بالنسبة للاستخدام، والمرتبة 18 بالنسبة للأثر).

المطلب الثالث: التحول الرقمي في الجزائر

تعد الجزائر من بين الدول العربية الأوائل بعد السعودية ودول مجلس التعاون الخليجي التي تبنت هذا التحول من خلال الاعتماد على إصلاحات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تسعى من ورائه الدخول إلى المجتمع الرقمي، فأطلقت مشروع الجزائر الكترونية 2013، إلا أن مستوى النضج الرقمي للحكومة الجزائرية لم يصل إلى المستوى الذي حققته الدول الأخرى الأكثر تطورا في مجال الحكومة الرقمية كدول مجلس التعاون الخليجي.

تسعى الجزائر إلى مواكبة هذه التطورات والاستفادة من أفضل الممارسات العالمية والفرص المتاحة بما يمكنها من التحول إلى الإدارة الرقمية (الالكترونية في مختلف القطاعات)، وهذا ما سنفصل فيه لاحقا.

أولا: نماذج التحول الرقمي في بعض القطاعات

1- قطاع الداخلية والجماعات المحلية: حيث تمت رقمنة مصلحة الحالة المدنية، إطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية والالكترونية، إطلاق جوازات السفر الالكترونية (قرار مؤرخ في أول صفر 1433هـ، الموافق لـ 26 ديسمبر 2012 يحدد تاريخ بداية تداول جواز السفر البيومتري الالكتروني)، البطاقة الرمادية ورخصة السياقة الالكترونيين، التسجيل الالكتروني للحج.

2- القطاع الصحي (رقمنة الصحة): إن قانون الصحة الجديد أولى أهمية لعصرنة المنظومة الوطنية للصحة عبر إدراج أدوات تسيير عصرية، وتكنولوجيات جديدة لاسيما إنشاء البطاقة الالكترونية للصحة وتأسيس الملف الطبي الالكتروني للمريض.

3- القطاع المصرفي: قبل التطرق إلى أشكال عصرنه القطاع المصرفي يجب الإشارة والتميز بين نوعين من المصارف التي تمارس الصيرفة الالكترونية، فهناك مصارف ليس لها موقع جغرافي وغير موجود على أرض الواقع، تسمى بالمصارف الالكترونية، وهناك مصارف تقليدية أرضية والتي تقدم خدمات تقليدية بالإضافة إلى ممارسة الصيرفة الالكترونية¹.

حيث عرف القطاع المصرفي في الجزائر قفرة نوعية في إطار عصرنه الخدمات المالية والانتقال من التعاملات التقليدية إلى التعاملات الإلكترونية من خلال بطاقة المصرفية الإلكترونية إلى بطاقة الائتمان الممغنطة التي أعطت للبنك مكانة بارزة. ومن ثم إن المصارف أوجدت آليات مصرفية مبتكرة وحديثة استنادا إلى الثورة الحاصلة في المجال الإلكتروني، فالمصارف تملك أدوات مصرفية قابلة للتطور بفاعلية وكفاءة مالية بمساندة التجارة الإلكترونية².

4- القطاع التجاري: نجد التجارة الالكترونية بالإضافة إلى السجل التجاري الإلكتروني، يعتبر كخطوة هادفة لعصرنه قطاع التجارة من خلال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث نجد المرسوم التنفيذي رقم 18-112 المؤرخ في أبريل 2018، يحدد نموذج مستخرج السجل التجاري الإلكتروني الصادر بواسطة إجراء إلكتروني (ج.ر رقم 21 المؤرخة في 11 أبريل 2018).

كما أطلقت "بريد الجزائر" بطاقة الائتمان الجديدة في أواخر عام 2016 تحت تسمية البطاقة الذهبية، بهدف تنشيط الدفع الإلكتروني في الجزائر وتسهيل عملية الدفع بخصوص فواتير تأخذ الكثير من الوقت والجهد. حيث بدأت البطاقة بدعم خدمات قليلة لكنها ستتوسع أكثر مثلاً:

- الخطوط الجوية الجزائرية **Air Algérie**: شركة طيران جزائرية تعتبر الشركة الرئيسية المعتمدة في الجزائر لخدمات النقل الجوي، ويمكن مع الخطوط الجزائرية شراء تذاكر السفر باستعمال البطاقة الذهبية عن طريق موقعها الرسمي.

¹ مزريق عاشور، معموري صورية، عصرنه القطاع المالي و المصرفي و واقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، يومي 12 - 11 مارس 2008، ص 02

² جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 15

- اتصالات الجزائر **Algérie télécom**: الشركة الجزائرية المتكفلة بخدمات الانترنت والهاتف الثابت في الجزائر، تقلل بشكل كبير من معاناة دفع فواتير الهاتف الثابت وتعبئة الانترنت بدعمها للبطاقة الذهبية للقيام بعمليات الدفع التي تخصها.

- الجزائرية للمياه **ADE**: شركة توزيع المياه في الجزائر قامت بتسهيل عملية دفع فواتير المياه بجعلها الكترونيا وباستعمال البطاقة الذهبية.

- شركة توزيع الكهرباء والغاز **Sonal gaz**: الشركة المتكفلة بالكهرباء والغاز في الجزائر والتي أيضا قامت بدفع فواتيرها عبر الانترنت من خلال أربعة مواقع الكترونية لشركات توزيع تابعة لمجمع سونلغاز وذلك 24 /24 ساعة و على مدار الأسبوع.

5- قطاع العدالة: يعتبر قطاع العدالة من بين القطاعات التي شملها التحول الرقمي أو الالكتروني وذلك بصدور قانون رقم 15-03 المؤرخ في أول فيفري سنة 2015 المتعلق بعصرنة العدالة، حيث يهدف هذا القانون إلى عصرنه سير قطاع العدالة من خلال اعتماد التكنولوجيات الحديثة في التسيير بهدف التخفيف من الإجراءات البيروقراطية، والسرعة في إنجاز مهام وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها، كالاستغناء عن الدعائم الورقية والاعتماد على التصديق الالكتروني، تسيير ومتابعة المواطن لملفه القضائي، واستخراج شهادة الجنسية الجزائرية وصحيفة السوابق القضائية رقم (03) عن طريق الانترنت، وإرسال الوثائق والمحركات بطريقة الكترونية، واستخدام تقنية المحاكمة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية¹.

ثانيا: التحول الرقمي في القطاع الخاص

إن التحولات الكبرى التي عرفها عالم الاتصالات في البلدان المتقدمة بدأت في الوصول إلى الجزائر حيث أن الفروع الجزائرية للشركات الأجنبية والشركات الخاصة أظهرت رغبتها في التكيف مع هذه التغيرات. حيث تكمن أهمية اللجوء الرقمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة في كونه طريقا نحو المستقبل ومواكبة للثورة

¹ جميلة سلايمي، يوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، جامعة تيارت، الجزائر، 2019، ص 959.

الرقمية وكذا النهوض بالاقتصاد الوطني وتنميته. وعليه تعد شركة أوريدو، وموبيليس، وكندور، ومصير الحياة نماذج من القطاع الخاص الذي يسعى إلى تبني التحول الرقمي¹.

– أوريدو **Ooredoo**: يوفر المتعامل أوريدو بالجزائر خدمة تعبئة الرصيد الخاص بالهاتف عبر الانترنت بضغطة زر بدءا من 100 دج بالاستعانة بالبطاقة الذهبية وهذا من خلال الرابط الخاص بها.

– موبيليس **mobilis**: يوفر أيضا المتعامل موبيليس نفس خدمة تعبئة الرصيد عبر البطاقة الذهبية.

– مصير الحياة **Macir vie**: شركة جزائرية للتأمينات مختصة بالتأمين في مجالات ثلاثة: الحياة، الصحة والسفر، تتعامل هذه الشركة بالبطاقة الذهبية وتوفر خيار الاشتراك في خدمة التأمين عبر الانترنت باستعمال البطاقة من خلال رابط مخصص لها.

من خلال ما سبق يلاحظ أن البطاقة الذهبية تشهد تطورا بطيئا بخصوص تطبيقها في مختلف الخدمات، ينتظر منها أن تدعم دفع فاتورة الوقود عند محطات نفضال مستقبلا وأن تصبح المتاجر الكترونية ومختلف الخدمات التي تعمل عبر الانترنت في الجزائر داعمة لها أيضا لتسهيل عملية الدفع وتوسيع وسائلها.

كما نجد في هذا الصدد أن مسيري المؤسسات الخاصة الكبرى وفروع الشركات الأجنبية العاملة بالبلاد يبحثون على دعم شركائهم بمهنيين ومحترفين في هذا المجال "عالم الرقمنة" بـ **Communit manger** أو المشرفون على المجتمع الرقمي فمثلا موقع: **emploitic.com** ظهرت شركات توظيف مثل: كوندور **condor** وسيفيتال التي تبحث على توظيف مشرفين على مجتمع المعلومات مهمتهم الإشراف على المجتمع الرقمي لعلامة ما أو مؤسسة أو شركة، وفي هذا المجال احتلت الجزائر المركز السادس عربيا في التحول الرقمي حسب المؤشر الذي يصدر بشكل سنوي عن شركة هواوي.

¹ جميلة سلايمي، يوسف بوشي، مرجع سابق، ص 961.

المبحث الثالث: التحول الرقمي في قطاع التأمينات

يعتبر قطاع تكنولوجيا التأمين الوجد الجديد والمستحدث في قطاع التأمين ونظرا لتمكنه من استقطاب رؤوس أموال واستثمارات من جهة وإقبال طبقة معتبرة من العملاء على الاستفادة مما تقدمه هذه التكنولوجيا الجديدة، فقد ثارت مخاوف شركات التأمين التقليدية من ظهور منافس لها يقدم خدماتها بطرق أكثر تطوراً وتميزاً، و من خلال هذا المبحث سنتطرق لماهية تكنولوجيا التأمين، واقعها وكذا الجاهزية الإلكترونية لشركات التأمين في الجزائر.

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا التأمين

تتفق بعض التقارير المعالجة لموضوع تكنولوجيا التأمين على أنه أصبح مصطلحا واسع الانتشار للغاية، وقد ظهر كقطاع ناتج عن استخدام الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية.

أولاً: تعريف تكنولوجيا التأمين

بالرغم من استخدام التكنولوجيا في قطاع التأمين منذ عقود إلا أنه بدأ استخدام مصطلح تكنولوجيا التأمين في سنة 2011 وأصبح مصطلحا أساسيا سنة 2015 أين تم إطلاق أول مسرع لتكنولوجيا التأمين العالمي startupbootcamp بلندن، وعلى مدار سنة 2016 زاد الاهتمام العالمي بتكنولوجيا التأمين بشكل لا رجعة فيه من قبل المتخصصين والاستشاريين والمستثمرين في مجال التأمين¹، وقد اجتهدت هذه التقارير محاولة تعريف التكنولوجيا المالية كما يلي:

- في تقرير (INC ,ACTUARIAL CAREERS) شرحت في مفهوم تكنولوجيا التأمين بأنها "فئة من التكنولوجيا المالية تركز على الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة في جوهرها تعمل على تحويل

¹ Alexander Braun and Florian Schreiber, "The Current InsurTech Landscape: Business Models and Disruptive Potential", Institute of Insurance Economics I.VW-HSG, university of St.Gallen, 2017,online: https://www.ivw.unisg.ch/~media/internet/content/dateien/instituteundcenters/ivw/studien/ab-insurtech_2017.pdf

نموذج أعمال التأمين التقليدي، والسمة المميزة لها كيفية حلها للمشاكل المتعلقة بالتسويق، المالية، العمليات وحتى الامتثال من خلال البرمجيات ومهندسي التوظيف فهي شركات تكنولوجيا¹.

– في تقرير (IBM Institute for Business Value) تكنولوجيا التأمين هي "عادة التكنولوجيا التي تتوجه لها الشركات الناشئة التي تستخدم حلول تقنية مبتكرة لتزويد نماذج أعمال تأمين جديدة، فهم يستفيدون من عدم كفاءة، استبدال جزء أو كل من سلسلة قيمة التأمين، وغالبا ما تحصل بين مسيري الصناعة التقليدية والعملاء وبين مخاطرتهم"².

– في تقرير آخر للمنظمة الدولية لمشرفي التأمين IAIS عرفت تكنولوجيا التأمين بأنها "مجموعة متنوعة من التقنيات الناشئة والنماذج التجارية المبتكرة التي لديها القدرة على تحويل أعمال التأمين"³.

– أما منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD فعرفت تكنولوجيا التأمين بأنها "مصطلح يستخدم لوصف التقنيات الجديدة مع إمكانية جلب الابتكار إلى قطاع التأمين والتأثير على الممارسات التنظيمية لأسواق التأمين"⁴.

من خلال ما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا التأمين بأنها استخدام أحدث التقنيات والتطبيقات المبتكرة في التكنولوجيا واستغلالها في قطاع التأمين مما يحسن من صورة التأمين التقليدي ويساعد على حل المشاكل التقليدية التي يعاني منها قطاع التأمين.

ثانيا: العوامل الدافعة لابتكار تكنولوجيا التأمين

سبب ابتكار تكنولوجيا التأمين مجموعة من العوامل التي تهدف لتوفير تكنولوجيا جديدة متاحة لشركات التأمين والعملاء الذين يطلبون منتجات جديدة، أهمها ما يلي⁵:

¹ ACTUARIAL CAREERS. INC, actuarial review "the insurtech revolution", vol 45 /N 01/january-february 2018, online: https://ar.casact.org/wp-content/uploads/2018/01/AR_Jan-Feb_2018.pdf.

² IBM Institute for Business Value, "Friend or foe? Insurtechs and the global insurance industry", 2017, p 17, online: <http://www.motion-s.com/wp-content/uploads/2018/02/Friend-or-foe-EXEC-REPORT-v2.pdf>

³ IAIS, "FinTech Developments in the Insurance Industry 2017, onlind: <https://www.iaisweb.org/file/65625/report-on-fintech-developments-in-the-insurance-industry>

⁴ OECD, "Technology and innovation in the insurance sector", 2017, online: <https://www.oecd.org/pensions/Technology-and-innovation-in-the-insurance-sector.pdf>

⁵ IAIS, Op.cit, p 10.

- ارتفاع الاستثمار والاستفادة من النظام البيئي المتوفر على التكنولوجيا المالية التي ركزت على القطاع المصرفي واستثمرت أعمالها في الخدمات المالية الكبرى، أين توجه جزء من هذا الابتكار نحو قطاع التأمين، ومع ذلك فقد نشأ مستوى مرتفع من مشاركة شركات الاستثمار وشركات التكنولوجيا لاستخدام التقنيات الجديدة مما زاد مستوى الاستثمار الرأسمالي في قطاع التأمين بصورة عامة.

- زيادة القوة الفكرية لرجال الأعمال الذين يسعون إلى توسيع فرصهم فقد تم تأسيس الشركات الناشئة في نظام التأمين البيئي من قبل رجال الأعمال لإيجاد فرص تجارية مربحة لابتكاراتهم، وقد استغلوا ما يعتبرونه نقاط ضعف في نماذج الأعمال التجارية القائمة حالياً.

- زيادة توافر البيانات والأدوات التحليلية أين سمحت الانترنت للشركات التقاط المزيد من المعلومات حول الأفراد أكثر من أي وقت مضى، هذا إلى جانب زيادة قوة الحوسبة والخوارزميات الذكية بشكل متزايد سمح للشركات بتوسيع قدرتها التنبؤية المجموعة واسعة من التطبيقات بما فيها التأمين.

- التغيرات المجتمعية التي تؤثر على نوع المنتج وكيفية استهلاكه، فتقديم الطعام لجيل الألفية يتطلب زيادة شهرته عبر استخدام الانترنت، تقاسم الاقتصاد، الإدارة الذاتية.

- الميزة التنافسية أين تتجه الكثير من الشركات إلى التكنولوجيا كوسيلة لتوسيع نطاق تفاعل المستهلك أين تطلب مرة في السنة تجديد طلباتهم للتأكد من ولائهم، كما يتم التأكد من استخدام التقنيات الجديدة التي تساعد على تحسين السعر، تخفيض المخاطر والكشف عن الاحتيال في طلبات التسوية.

- كفاءة المكتب الخلفي، فقطاع التأمين يعتبر صناعة ذات أهمية كبيرة على المستوى العالمي لذلك العديد من المستثمرين في القطاع يبحثون عن تخفيض تكاليفهم، كرقمنة عمليات معينة لتقليل المشاركة البشرية.

ثالثاً: التكنولوجيات التي تعتمد عليها تكنولوجيا التأمين

هناك العديد من التطورات والابتكارات التكنولوجية الأوسع نطاقاً تدعم تكنولوجيا التأمين أهمها¹:

¹ OECD, op.cit, p 11.

1- تكنولوجيا الهاتف النقال وتطبيقاته (Mobile technology and applications):

سمحت شبكة الهواتف النقالة وتطبيقاتها المختلفة للعديد من الشركات للوصول إلى أكبر عدد من العملاء مقارنة بالسابق، وقد تساعد تقنيات الهاتف النقال في مجال تكنولوجيا التأمين بطرق مختلفة، فهي تتيح الوصول إلى شبكة الانترنت كما تعمل بالرسائل القصيرة التي لها القدرة على إخطار الأفراد حول التغطية التأمينية أو تذكيرهم بقرب انتهاء صلاحية العقد أو بدفع الأقساط، كذلك عملية نقل البيانات الكبيرة كله مهم بشكل كبير في الأسواق الناشئة لقطاع التأمين والتي لا تمتلك شبكة توزيع.

2- الذكاء الاصطناعي، الخوارزميات والمشورة الروبوتية (Artificial intelligence, algorithms and robo-advice):

الذكاء الاصطناعي هو ذكاء تعرضه الآلات عندما تأخذ بعين الاعتبار بيئتها وتتخذ إجراءات لتحقيق أقصى قدر ممكن لبلوغ أهدافها، تستخدم على نطاق واسع عندما يتم وضع برامج الكمبيوتر لممارسة وظائف المعرفة كالتعلم وحل المشاكل، أما الخوارزميات فهي جزء من الذكاء الاصطناعي، حيث تستخدم في القطاع المالي خوارزميات التجارة أين تتبع مجموعة من الإرشادات الشرطية لتنفيذ الأوامر التجارية بأقصى سرعة ممكنة والتي لا يقوى على مجاراتها التاجر البشري، أما المشورة التلقائية عبر الانترنت بالنسبة لقطاع التأمين يتم تطويره لإدارة الاستثمار واستخدامه في تزايد مستمر لأنه أكثر فعالية من حيث التكلفة، يقدم نصائح ويوجه تلقائياً دون ضرورة اللقاء وجها لوجه، كما تناسب هذه التقنية أصحاب الدخول المحدودة الذين لا يستطيعون الحصول على المشورة المالية البشرية.

3- العقود الذكية (Smart contracts): العقود الذكية تشير إلى أي عقد قادر على تنفيذ نفسه،

تكتب على شكل برامج مشفرة والتي يمكن تشغيلها عبر أجهزة الكمبيوتر أو شبكاته، بدلا من العقود القانونية المكتوبة على المستندات التقليدية، يمكن أن يحدد هذا العقد القواعد الصارمة والنتائج التي تحاكي وثيقة قانونية تقليدية، تنص على الالتزامات والفوائد والعقوبات المستحقة للطرفين، تستخدم هذه العقود في الأعمال التجارية مع الغرباء باستخدام الانترنت دون الحاجة إلى سلطة مركزية كوسيط، وغالبا ما تعمل هذه العقود بسلسلة الكتل.

4- تكنولوجيا سلسلة الكتل أو تكنولوجيا دفتر الأستاذ (Blochchan): هو بروتوكول لتبادل القيم أو البيانات عبر الانترنت التي لا تتطلب وسيطاً، فهي تقنية إنشاء بيانات مشتركة ومشفرة للمعاملات والمعلومات، حيث يتم إنشاء سلسلة مطولة من كتل البيانات وكل كتلة فيها سجل مضغوط من الصفقة التي تم التحقق من صحتها من قبل كل المشاركين في سلسلة الكتل، تساعد هذه التقنيات للحد من العمليات الاحتيالية والمخاطر وتسهل عملية التحقق من الهويات والوثائق التأمينية.

5- التأمين الرقمي (Digital Insurance): هو تقديم خدمات التأمين من خلال منصات رقمية كشبكة الانترنت، الهاتف المحمول، أجهزة انترنت الأشياء متضمنة مواقع التواصل الاجتماعي¹.

6- انترنت الأشياء (Internet of Things): عرف الإتحاد الأوروبي للاتصالات انترنت الأشياء بوصفها "بنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات تمكن من تقديم الخدمات المقدمة عن طريق الربط المادي والفعلية بين الأشياء، استناداً إلى تقنية المعلومات والاتصالات الحالية والمتطورة القابلة للتشغيل البيئي².

فكلمة "الأشياء" تمثل أي جهاز إلكتروني يمكن تعريفه على شبكة الإنترنت من خلال تخصيص عنوان انترنت له، حيث أصبح من الممكن اليوم ربط الأشياء التي نستخدمها في حياتنا اليومية بشبكة الانترنت مثل السيارة، الغسالة، الثلاجة، التلفزيون وغيرها، من الممكن كذلك أن يصبح الإنسان نفسه شيئاً إذا ما خصص له أو بمحيطه عنوان إنترنت معين، كأن يخصص عنوان انترنت لنظاراته أو لساعته أو لسواره أو لملابسه أو لأجهزة أو لمعدات طبية، كما تتوسع الأشياء التي يمكن ربطها بالشبكات لتشمل أطواق الحيوانات وحتى الأشجار وعناصر الغابات والقائمة تطول لتشمل كل شيء من الأشياء الأخرى، تعمل العديد من شركات تكنولوجيا المعلومات اليوم على تطوير بيئات دعم متكاملة لتمكن الأشياء من قدرة الربط بشبكة انترنت الأشياء. فيمكن ربط "الأشياء" بشبكة الانترنت من خلال استخدام إحدى التقنيات الحديثة للربط بالشبكات كتقنية البلوتوث ، تقنية Wifi أو غيرها، حيث يمكن أن تتفاعل الأشياء مع بعضها البعض من جهة ومع الإنسان من جهة أخرى لتتيح بذلك العديد من التطبيقات الجديدة في المجالات الطبية، الصناعية،

¹ Geektime InsurTech Report, May 2017, date of view: 15/08/2020, p 21, online: <https://hollandfintech.com/wp-content/uploads/2017/12/Geektime-InsurTech-Report.pdf>.

²أميمة عمر بامسق، أنترنت الأشياء، جامعة جدة، تاريخ الإطلاع : 2020/08/15 ، ص 04 على الخط: <https://edu.moe.gov.sa/jeddah>

الاقتصادية، التربوية، الرياضية وحتى على مستوى الحياة اليومية للفرد. فأساس الموضوع يعتمد على سيناريو تفاعل الأشياء عبر الانترنت لتوفير أفضل الخدمات للإنسان¹.

فمع بداية 2016 سيتم ربط 5.5 بليون شيء جديد بالإنترنت ومع نهايته سيبلغ 6.4 بليون، ويتوقع أن يصل إلى 20.8 بليون خلال 2020².

7- البيانات الضخمة وتحليلها **Big Data and Data Analytics**: تمثل البيانات الضخمة مرحلة هامة من مراحل تطور نظم وتقنية المعلومات والاتصالات، وهي تعبر في مفهومها المبسط عن كمية هائلة من البيانات المعقدة التي يفوق حجمها قدرة البرمجيات والآليات الحاسوبية التقليدية على تخزينها ومعالجتها وتوزيعها، الأمر الذي أدى بالأخصائيين إلى وضع حلول بديلة متطورة تمكن من التحكم في تدفقها والسيطرة عليها، كما تمتلك تقنية البيانات الضخمة إمكانية تحليل بيانات مواقع الإنترنت وأجهزة الاستشعار وبيانات شبكات التواصل الاجتماعي حيث أن تحليل هذه البيانات يسمح باستكشاف ارتباطات بين مجموعة من البيانات المستقلة لكشف جوانب عديدة، منها على سبيل المثال التنبؤ بالاتجاهات التجارية للشركات ومكافحة الجريمة³.

فاستخدام هذه التكنولوجيا من شأنها تقديم العديد من المزايا وتساعد الشركات على اتخاذ قرارات أكثر ذكاء، لذلك تعتمد شركات تكنولوجيا التأمين بنسبة كبيرة على هذه التكنولوجيا في العديد من المجالات كتسويق المنتج وبيعته، تقدير المخاطر وتجنبها، تحسين رضا الزبون..... الخ.

¹https://www.researchgate.net/publication/325645682_IoT_mqdmnt_aly_antrnt_alashya, Vu le 15/08/2020.

² Financial Technology partners, "Prepare for the Insurtech wave", December 2016, p 51, date of view 15/08/2020, online: <https://www.ftpartners.com/docs/FTPartnersResearch-InsuranceTechnologyTrends.pdf>

³ عدنان مصطفى البار، البيانات الضخمة ومجالات تطبيقه، كلية الحاسبات وتقنية المعلومات، جامعة الملك عبد العزيز، ص1، تاريخ الإطلاع: 2020/08/18 على الخط: <https://www.kau.edu.sa/GetFile.aspx?id=285261&fn=Article-of-the-Week-Adnan-Albar-02-November-2017.pdf>

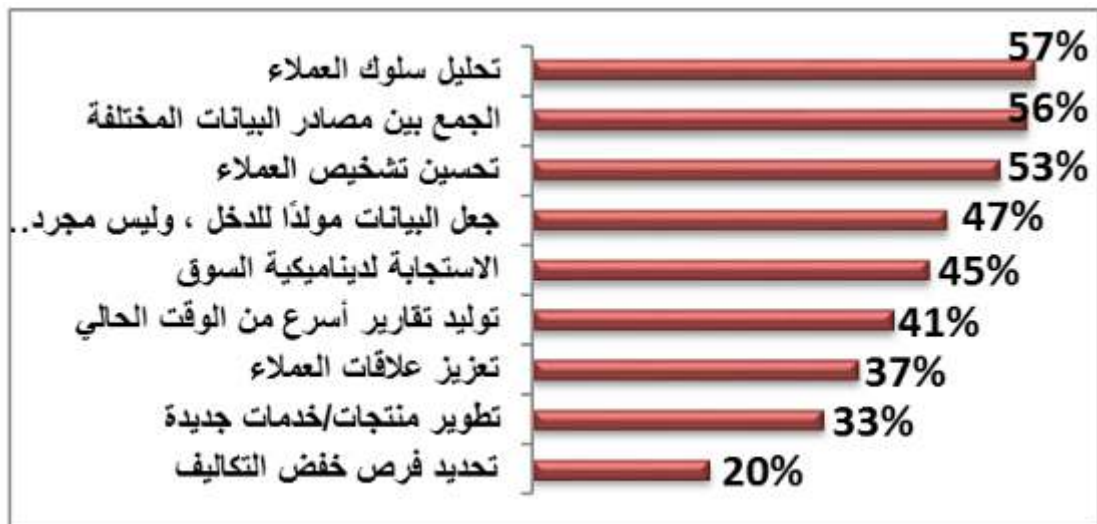
الشكل رقم (03-04): كيفية استفادة شركات التأمين من التكنولوجيا المتطورة

تطور المنتج	التسويق والمبيعات	سياسة الإدارة	الشكاوي وإدارة الفوائد	إدارة الأصول
<ul style="list-style-type: none"> • فهم أفضل للسوق والعملاء • منتجات جديدة من خلال تحسين أبحاث السوق • تقييم أفضل للمخاطر والتسعير 	<ul style="list-style-type: none"> • تحسين تجزئة العملاء • عبر البيع • منع التشويه • إدارة الحملة 	<ul style="list-style-type: none"> • سياسة ديناميكية تعتمد على الاستخدام • شركاء جدد للنظام البيئي 	<ul style="list-style-type: none"> • تخطيط الكوارث • التقليل من الشكاوي • كشف عمليات الاحتيال 	<ul style="list-style-type: none"> • تحليل نمط التجارة • توقعات أسعار الأسهم • مراقبة وسائل الإعلام الاجتماعية

Source: Kurt Rosander & Bjørn Garmann, "Digital Insurance powered by Big Data", assenture, 13 anuary 2015, p 9, date of view: 18/08/2020, online: <http://www.forsikringsforeningen.no/wpcontent/uploads/2015/01/Presentasjon-Accenture.pdf>

أما عملية تحليل البيانات فهي تساعد على وجه الخصوص لتحليل سلوك العملاء وجمع المصادر المختلفة للبيانات، لذلك هناك العديد من الامتيازات التي تقدمها هذه التكنولوجيا وتجعل الشركات بأنواعها تلجأ لهذه التكنولوجيا.

الشكل رقم (03-05): أثر استخدام البيانات الضخمة على المؤسسات



Source:Kurt Rosander & Bjørn Garmann, op.cit, p 6.

8- الرعاية الصحية: يمكن لتكنولوجيا التأمين تسخير الوسائل التكنولوجية المتقدمة لتغيير سياسات التأمين الصحي، فالصحة الرقمية تتطلب تأميناً رقمياً، فهناك حالياً حوالي 165000 تطبيق متعلق بالصحة، والإيرادات العالمية من هذه المنتجات وصلت إلى حوالي 23 مليار دولار سنة 2018، لذلك أطلق رواد الأعمال في تكنولوجيا التأمين أنواعاً مختلفة من المنتجات كالموظف الجديد القائم على الرقمية، نماذج الوساطة للتأمين الصحي الشخصي، منصات للشركات المؤمنة ذاتياً لإدارة الفوائد والناقلات الجديدة التي تدعم التقنية. فهناك فرص جديدة للمستهلكين من قبل مقدمي خدمات التأمين الصحي¹.

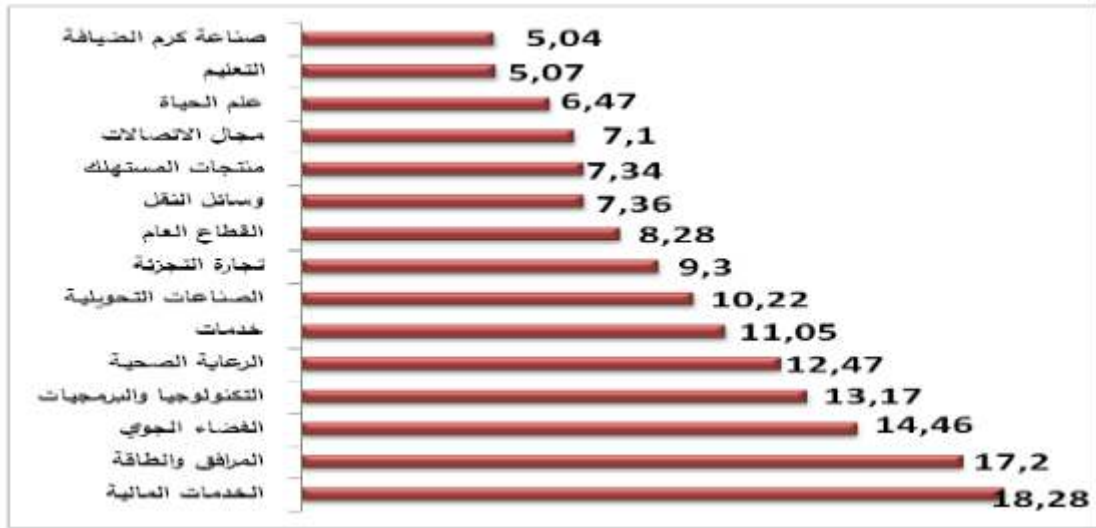
9- تأمين الإنترنت: حماية أنظمة الكمبيوتر من السرقة أو الضرر، وكذلك من تعطيل أو توجيه خاطئ للخدمات التي يقدمونها، فالتأمين الإلكتروني أصبح جزءاً من سوق التأمين، فمثلاً قطاع الرعاية الصحية يولد ثلثين من إجمالي أقساط التأمين عبر الإنترنت، لذلك خطورة الهجمات الإلكترونية وتزايدها ولد ظهور أنواع جديدة من التأمين وهو تأمين الإنترنت، فعلى شركات التأمين مواجهة تقييم المخاطر المحتملة للهجمات الإلكترونية قبل وقوعها، فهي تتمتع بخبرة قليلة نسبياً في هذا النوع من المخاطر، وعليه في إطار تزايد الهجمات الإلكترونية عليها قد تكون النتائج كارثية خاصة قطاع الرعاية الصحية الأكثر استهدافاً، لذلك بدأت شركات التأمين في استخدام درجات الأمان التي تستند إلى فلسفة إدارة المخاطر في المؤسسة، طبيعة وحجم السجلات أو البيانات المخزنة، اختبارات الأمان والتدقيق، تحديثات أمان الشبكة وجدار الحماية، خدمات تكنولوجيا المعلومات الداخلية أو الاستعانة بمصادر خارجية، وقد خلق هذا فرصاً للشركات الناشئة في تكنولوجيا التأمين لتقديم منتجات لشركات التأمين، التي توفر أدوات مراقبة لتحديد التهديدات والمخاطر (مثل برامج اختبار الاختراق عبر الإنترنت) ومنصات التصنيف الأمني وأدوات قياس الأداء والتحليلات.

فشركات الخدمات المالية بما فيها شركات التأمين الغنية بالمعلومات والبيانات هي أكبر مستهدف للهجمات الإلكترونية وهو ما يبيّنه التقرير الصادر عن Ponemo Institute لسنة 2017 حيث أصبح قطاع الخدمات المالية الأكثر تكلفة بسبب الجرائم الإلكترونية أين كلف القطاع 18.28 مليون دولار من الخسائر جراء الجرائم الإلكترونية، لأنه الأكثر استهدافاً.

¹ Geektime InsurTech Report, p 29, op.cit.

الشكل رقم (03-06): متوسط التكلفة السنوية للجرائم الالكترونية حسب القطاع لسنة 2017 (مليون

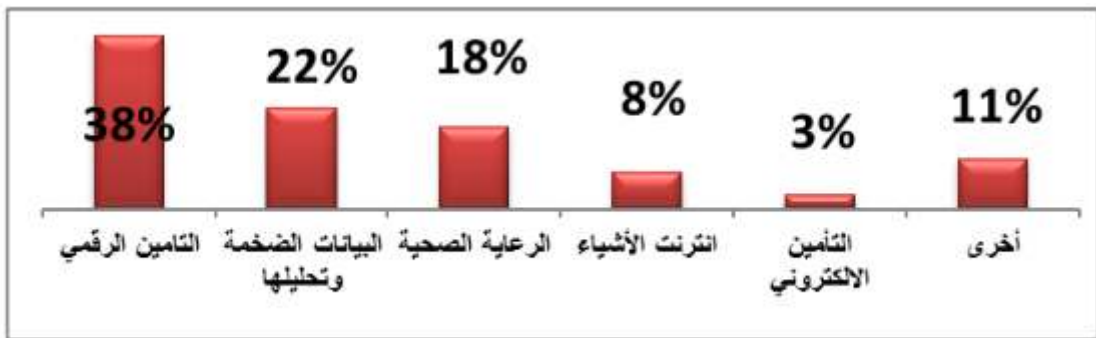
دولار)



Source: Ponemon Institute, "2017 cost of cyber crime study". op.cit, p20.

وحسب البوابة العالمية للإحصائيات لسنة 2017 تبين أن التأمين الرقمي في العالم يمثل 38% من اهتمام شركات تكنولوجيا التأمين و22% للبيانات الضخمة وتحليلها، 18% لقطاع الرعاية الصحية و 8% لانتزعت الأشياء، حسب الشكل الموالي.

الشكل رقم (03-07): توزيع شركات تكنولوجيا التأمين حول العالم حسب القطاع

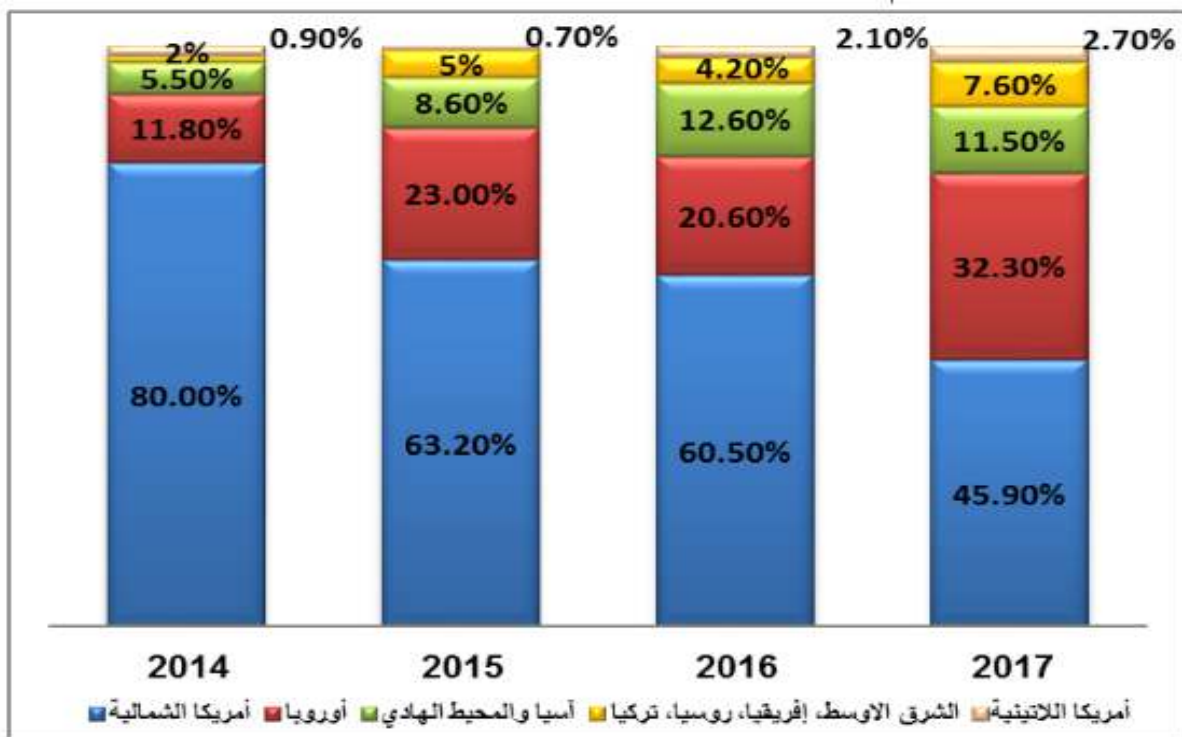


Source: the statistics portal, "Distribution of Insurtech startups worldwide in 2016, by segment", date of view: 18/10/2020, online: <https://www.statista.com/statistics/753205/share-of-insurtech-startups-worldwide-by-segment/>

المطلب الثاني: واقع تكنولوجيا التأمين

حسب تقرير **aecunture** فإن أغلب صفقات تكنولوجيا التأمين تتم في أمريكا الشمالية بالرغم من انخفاض نسبة العدد من 80% سنة 2014 إلى 46% سنة 2017 فهي تبقي تسيطر على حصة الأسد من هذه الصفقات، ثم تأتي منطقة أوروبا التي تسجل نموًا متسارعًا في إبرام صفقات تكنولوجيا التأمين من 12% سنة 2014 إلى 32% سنة 2017، كما تضاعفت النسبة في منطقة آسيا والمحيط الهادي من 8.60% سنة 2014 إلى 11.50% سنة 2017، أما منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا روسيا وتركيا فتسجل نموًا متباطئًا قدر بـ 2% سنة 2014 إلى 7.60% سنة 2017¹.

الشكل رقم (03-08): عدد صفقات تكنولوجيا التأمين حسب المنطقة

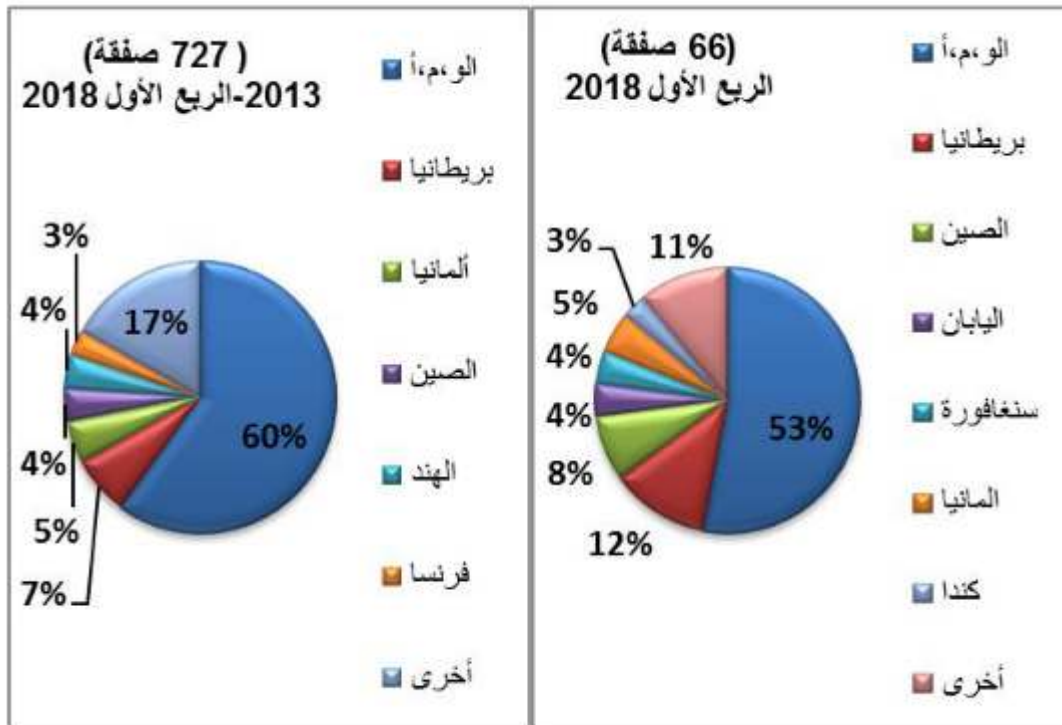


Source: Accenture, "FEARLESS INNOVATION INSURTECH AS THE CATALYST FOR CHANGE WITHIN INSURANCE", 2018, p 8, online: <https://insuranceblog.accenture.com/wp-content/uploads/2018/03/Fearless-Innovation-Insurtech-Report.pdf>

¹ Accenture, "FEARLESS INNOVATION INSURTECH AS THE CATALYST FOR CHANGE WITHIN INSURANCE", 2018, p 8, online: <https://insuranceblog.accenture.com/wp-content/uploads/2018/03/Fearless-Innovation-Insurtech-Report.pdf>

أما من حيث الدول فتبقى الولايات المتحدة الأمريكية تسيطر على هذه السوق في العالم، فحسب تقرير CBINSIGHTS تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أكثر الدول العالمية التي تتم فيها المعاملات ضمن تكنولوجيا التأمين، حيث حسب التقرير فإن المدة بين سنة 2013 والرابع الأول من سنة 2018 تم تسجيل 727 معاملة في إطار تكنولوجيا التأمين منها 60% من هذه المعاملات تمت في الولايات المتحدة الأمريكية في حين 7% ببريطانيا و 5% بألمانيا و 4% بالصين والهند و 3% بفرنسا، أما إذا أخذنا الربع الأول فقط من سنة 2018 تم تسجيل 66 صفقة عالمية في إطار العمل بتكنولوجيا التأمين لتستحوذ الولايات المتحدة الأمريكية على أكبر حصة منها بنسبة 53% تليها بريطانيا بنسبة 12%، مما يبين لنا تركيز هذه التكنولوجيا بشكل أوسع بالولايات المتحدة الأمريكية وبداية انتشار نشاطها بنسب منخفضة في كل من بريطانيا، ألمانيا، الصين، الهند، اليابان، فرنسا، كندا، سنغافورة¹.

الشكل رقم (03-09): المعاملات الفصلية لتكنولوجيا التأمين حسب البلد المستهدف

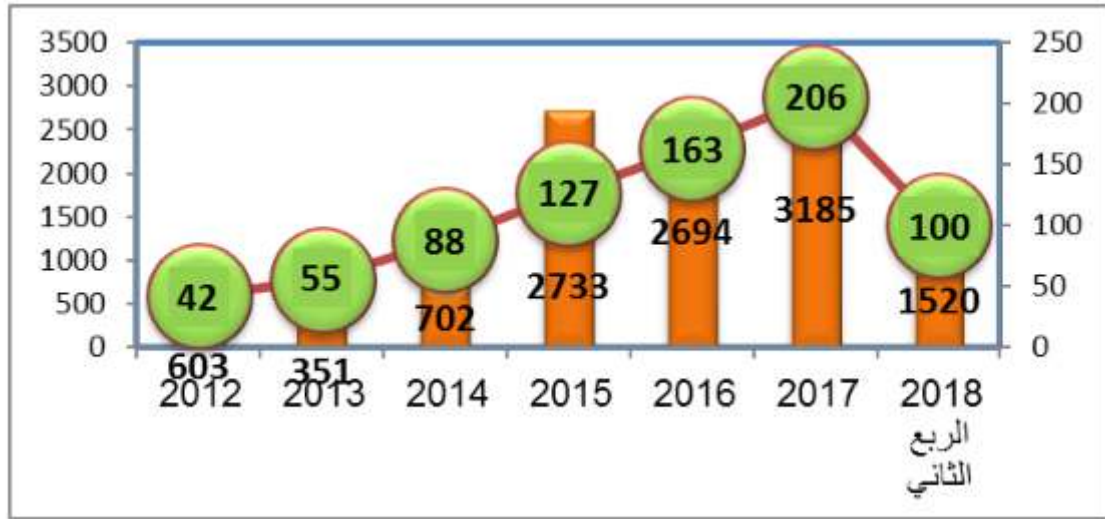


Source: CBINSIGHTS and Willis Towers Watson Securities, "Quarterly InsurTech Briefing Q1 2018", May 2018, p 48, online: <https://www.willistowerswatson.com/media/WTW/PDF/Insights/2018/05/quarterly-insurtech-briefing-q1-2018.pdf>

¹ CBINSIGHTS and Willis Towers Watson Securities, "Quarterly InsurTech Briefing Q1 2018", May 2018, p 48, online: <https://www.willistowerswatson.com/-/media/WTW/PDF/Insights/2018/05/quarterly-insurtech-briefing-q1-2018.pdf>

أما حجم التمويل الخاص بمعاملات وصفقات تكنولوجيا التأمين فقد بلغت ذروتها سنة 2017 أين تجاوزت 03 مليار دولار، حيث شهدت زيادة مستمرة منذ سنة 2014 مما يدل على الأهمية الاقتصادية والمالية التي اكتسبها هذا القطاع المستحدث حتى أنه في الربع الثاني فقط من سنة 2018 تجاوز المليار كما يشهد عدد الصفقات والمعاملات هو الآخر تزايداً مستمراً منذ سنة 2012 أين سجل 42 صفقة لتصل إلى 206 صفقة سنة 2017 أما الربع الثاني من سنة 2018 وصلت إلى 100 صفقة، وهو ما يؤكد الإقبال المستمر للتعامل مع قطاع تكنولوجيا التأمين بالرغم من حدائته والجدل القائم حوله.

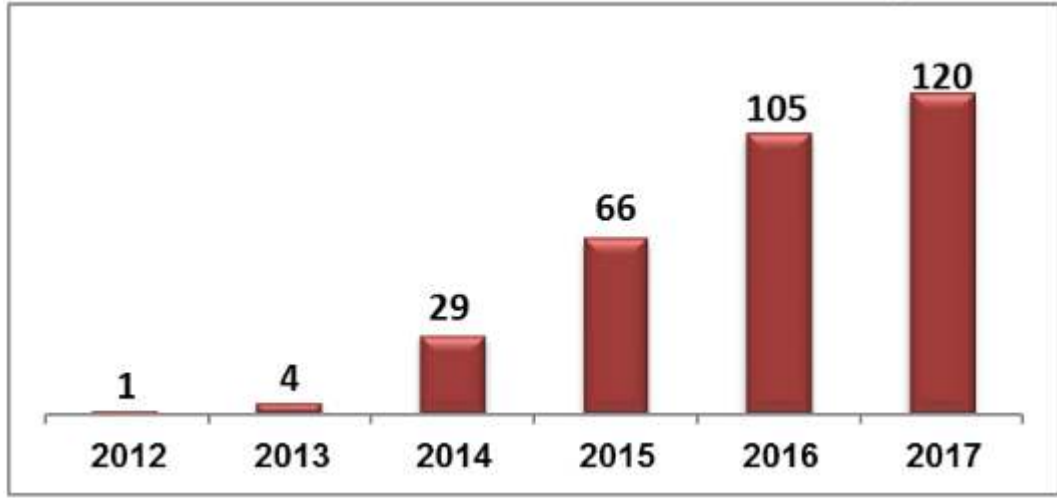
الشكل رقم (03-10): عدد وحجم تمويل صفقات تكنولوجيا التأمين (مليون دولار)



Source: GCA, "Insurance Technology Sector Summary", Q2 2018, p 7, online:
https://gcaglobal.com/wpcontent/uploads/2018/07/InsurTech-Sector-Report_Q2-2018.pdf

شركات إعادة التأمين هي الأخرى زادت من نسب استثماراتها في مجموعة واسعة من التقنيات ذات التطبيقات التابعة للشركات الناشئة والتكنولوجيا، حيث سجل تقرير CBINSIGHTS حوالي 120 استثمار أعلى من أي وقت كان في التكنولوجيا الخاصة من قبل شركات إعادة التأمين سنة 2017 حتى تسيطر نوعاً ما على ثورة تكنولوجيا التأمين، مما يدل على نجاح هذه الثورة و إثارته لتخوفات منافسيها.

الشكل رقم (03-11): استثمارات التكنولوجيا الخاصة من قبل شركات إعادة التأمين



Source: CBINSIGHTS and Willis Towers Watson Securities, "Quarterly InsurTech Briefing Q42017", January 2018, p 56, online: <https://www.willistowerswatson.com/-/media/WTW/PDF/Insights/2018/01/quarterly-insurtech-briefing-q4-2017.pdf>

المطلب الثالث: الجاهزية الإلكترونية لشركات التأمين في الجزائر

تتوفر غالبية شركات التأمين في الجزائر على موقع الكتروني على شبكة الانترنت من بين نحو 20 شركة عمومية وخاصة، لكن ما تعلق بالخدمات المقدمة للزبائن وللمقبلين على عقود التأمين فالتباين واضح بينهما، فمنذ دخول الانترنت للجزائر وتعميمه لم تقم هذه المؤسسات بمجهود كبير لابتكار خدمات جديدة للزبائن ورغم أن الأفكار متوفرة لكن وجب توفر الكثير من الإرادة والقليل من المال، وبتصفح مواقع الويب لشركات التأمين الجزائرية عمومية كانت أو خاصة يمكن ملاحظة أن الانترنت غير مدرج في إستراتيجية الأغلبية منها، في حين أن البعض الآخر صار يتوافق مع التكنولوجيات الجديدة.

أولاً: واقع الجاهزية الشبكية لشركات التأمين في الجزائر

يمكن القول أن مرحلة موقع الانترنت للمؤسسة الذي يكتفي بكلمة المدير العام و بعض المعلومات الأساسية (شبكة الوكالات، العناوين، الهاتف والبريد الإلكتروني) قد انتهى، فمتصفح الانترنت صار أكثر من فئة الشباب ويبحث عن التفاعلية والإجابات السريعة على تساؤلاته... دون الحاجة للتنقل لوكالة التأمين وتكمن الفائدة من الخدمات على الخط خاصة ما تعلق بالأسعار المقترحة هو السماح للمؤمن أن يقوم بالاختيار والتفكير قبل أن يتنقل للوكالة، وصار وجود تطبيق نقال أو العمل بنظام التفاعلية على شبكات التواصل

الاجتماعي أمرا ضروريا وبالنسبة لفئات أخرى من متصفح الانترنت فإن تقديم الحصيلة السنوية والدراسات صار أمرا لا بد منه. وعمليات التجديد التي تم ملاحظتها في مواقع الانترنت لبعض الشركات بقيت مقتصرة على ما يمكن تقديمه من خدمات للزبون وبالنسبة للدفع الالكتروني الذي أطلق مؤخرا فيجب انتظار القليل من الوقت لكي تنخرط هذه الشركات في الخدمات على الخط، ولم نتطرق إلا للشركات التي تقدم خدمات للجماهير العريض¹.

- الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين (CAAR) : يقترح موقع الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين محاكاة لعملية تقييم أولية لتأمين متعدد المخاطر للسكنات ويسمح محرك البحث في الصفحة الرئيسية للموقع بتحديد الوكالات عبر الولايات، ولا يظهر أي رابط لتوجيه المتصفح نحو شبكات التواصل الاجتماعي.

- وعلى موقع الشركة الجزائرية للتأمينات (SAA) : بإمكان الزبائن الخواص القيام بثلاث عمليات تقييم أولية تخص تأمين السيارات والتأمين ضد الكوارث الطبيعية والتأمين متعدد المخاطر للسكنات، وخاصة البحث عن وكالات الشركة فقط.

- أما الصندوق الوطني للتعاون والتعاقد الفلاحي (CNMA): فقد أضاف منذ سنوات تأمين السيارة والتأمين ضد الكوارث الطبيعية بالنسبة للأماكن العقارية، ويقترح موقع الصندوق خدمة على الخط إضافة لإمكانية تحميل نشرة جوية أسبوعية للقطاع الزراعي والفلاحي وما يلاحظ أن حساب صندوق التعاقد الفلاحي على شبكة فيسبوك وكذلك قناته على اليوتيوب تشتغلان عكس رابطي شبكتي انستغرام وتويتر.

- وتتيح الشركة الجزائرية للتأمينات الشاملة (CAAT) لزبائنها الحاليين والمستقبليين القيام بعملية تقييم أولية على الخط للتأمين ضد الكوارث الطبيعية والتأمين متعدد المخاطر للسكنات، أما عن موقع الشركة الدولية للتأمين وإعادة التأمين فهو عهد نموذج النص على الويب، أما أرضية الويب للشركة الجزائرية للتأمينات (A2) فلا يقترح أي خدمة على الخط رغم وجود رابطين لا يشتغلان خاصة بالتقييم الأولي لتأمين السيارة والسفر في وسط صفحة الاستقبال الرئيسية وتعد الشركة بالمقابل بالانطلاق في الدفع الالكتروني

¹ الخدمات على الخط: شركات التأمين مطالبة بالمزيد من الجهود متوفرة على الرابط: <http://aljazairalyoum.com>

ويمكن أن نقرأ في صفحة الاستقبال أن الزبائن سيكون بمقدورهم قريبا القيام بالشراء والدفع على الخط (عبر الانترنت) فيما يخص منتجات التأمين وتمتلك ذات الشركة صفحة على فيسبوك وتوتير وقناة يوتيوب لكن الأخيرة تتوفر على فيديو وحيد تم بثه منذ سنوات، بينما لا يشتغل الرباط الخاص بتدفق RSS ، ولا يقترح موقع تراست الجزائر أي خدمة على الخط رغم توفر خانة على الصفحة الرئيسية ورد فيها إمكانية إجراء الحساب للتقييم الأولي قريبا بينما لا تشتغل روابط فيسبوك وتوتير و"لينكاد" و غم توفرها على الصفحة ويسمح محرك البحث بالحصول على روابط الاتصال بالوكالات عبر الولايات والبلديات وتحديد مواقعهم على خريطة غوغل.

- أما بالنسبة لموقع شركة التأمينات "سلامة الجزائر" فباستثناء رابطين أحدها خاص بشبكة الوكالات، لا يشتغل أي رابط آخر ، ولا تقترح الشركة العامة للتأمينات المتوسطة (GAM) أي خدمة على الخط عبر موقعها الإلكتروني عدا إمكانية البحث عن الوكالات في الولايات والبلديات بمخطط إرشاد عبر الخريطة

- أليانس وأكسا (AXA) بخدمات إلكترونية كاملة: تعتبر أرضية شركة أليانس (AA) الأكمل بمجموع ستة نماذج لعمليات التقييم الأولية متوفرة في صفحة الاستقبال، ويتعلق الأمر بتقييم السيارات والسكن والكوارث الطبيعية والحماية القانونية والمهنيين والحرفيين والمتعدد المخاطر للمؤسسات أما الخدمة الأخرى المفيدة جدا في حال التعرض لحادث ما فهي إمكانية التصريح بحادث مرور للسيارة على الخط، وتجدر الإشارة إلى أن أليانس للتأمينات تنوي إطلاق موقع باللغة العربية¹.

ويوفر موقع (AXA) لتأمينات الجزائر إمكانية إجراء أربعة عمليات تقييم أولية على الخط، تخص السفر والسيارة والسكن وحزمة خاصة بالمؤسسات حيث أطلقت الشركة منتج جديد يسمى **AXA connect** وهي خدمة جديدة خاصة بالهواتف الذكية من نوع أيفون بحيث يقدم هذا التطبيق عددا من الخدمات بما فيها التصريح المسبق لحوادث السيارات وبمجرد إرسال الزبون للتصريح عن بعد بدون التنقل إلى الوكالات التجارية للتصريح يتم الاتصال به بشكل سريع لتحديد اليوم الذي يتم فيه إجراء الخبرة للسيارة لتحديد حجم الضرر الذي لحق بالسيارة ومبلغ التعويض المقابل له ويحصل الزبون على التعويض في نفس اليوم، إلى جانب

¹ شركة أكسا لتأمينات الجزائر، متوفرة على الرابط: www.axa.dz

هذه الخدمة يتم تقديم خدمات أخرى مثل عناوين الوكالات التجارية ومراكز خدمة العملاء وخدمات المساعدة وغيرها من الخدمات، فقد دخلت شركة AXA دخول قوي للسوق الجزائري من خلال المنتجات الكثيرة والتي تعرضها بطرق حديثة ولعل أبرزها التعويض على الضرر في نفس اليوم الذي وقع فيه الحادث حيث يتم تعويض 70% من الحوادث في نفس يوم إجراء الخبرة على السيارة، كما شرعت الشركة في استغلال ورشات إصلاح السيارات التابعة لعلامتي "رونو" و"بيجو"، وهذا لتمكين زبائنها من تصليح سياراتهم مباشرة في حال وقوع حادث للسيارة، وحسب المدير العام لشركة "أكسا" فإن الزبائن سيتمكنون بفضل هذه الخدمة الجديدة من الحصول على تأمين عند شركة أكسا الجزائر للتأمينات مباشرة بعد شرائهم سيارات من علامتي "رونو" و"بيجو" من دون الحاجة إلى التنقل إلى وكالة للتأمين للقيام بعملية تأمين السيارة، وسيستفيد الزبائن بموجب هذا العقد من خدمة جديدة تمكنهم من القيام بتصليح السيارة في حال تعرضها لحادث داخل ورشات هاتين العلامتين، فقد أصبحت الشركة الآن تعوض زبائنها خلال 4 أيام من إبلاغها بالحوادث التي تتعرض لها السيارات، وذلك بفضل مجموعة من الإجراءات والخدمات التي أطلقتها سنة 2015 والتي تم تجسيدها خلال سنة 2016 وتتمثل في تجديد الخدمات وتحسين نوعيتها وهذا بالاعتماد على الاتصالات الهاتفية والرسائل النصية التي من شأنها تقليص عدد زيارات الزبون لوكالات الشركة وتسهيل عملية إجراء معاينة السيارات المتضررة ومن ثم تسريع عملية التعويض التي تكون عن طريق تحويله مباشرة في الحساب البنكي أو الحسابات البريدية للزبون وهي العملية التي تستغرق 4 أيام وحسب المدير العام لشركة أكسا فإن الشركة تتكفل بـ 500 متضرر يوميا في المجال الصحي.

- و الشق المتعلق بتأمين الأشخاص لا تتوفر أي شركة تأمين من القائمة التالية على خدمات عبر الخط وهي:

TALA TAAMINE Life و BNP Paribas فرع CARDIF EIdjazair
Algérie

، فرع CAATE و Le Mutualiste فرع الصندوق الوطني للتعاقد الفلاحي التي تم إنشاؤها في 22 فيفري 2015 ، فرع Algérienne Vie شركة (كاش) للتأمينات لا تتوفر بعد على موقع على الويب وهو قيد الإنجاز، وأيضا موقع كرامة Assurance CAARAMA فرع CAAR لا يمكن

الدخول إليه ، ويوفر موقع AMANA Assurances فرع MACIF و SAA التقييم الأولي على الخط للمساعدة أثناء السفر وإمكانية الدفع الإلكتروني، أما فيما يخص موقع Macir Vie فرع CIAR فيوفر إمكانية الاكتاب على الخط الخاصة بالتأمين على السفر، لكن الدفع على الخط غير متوفر، كما يقترح الموقع أيضا خيار التصريح بحادث أو ضرر على غرار فقدان الأمتعة والوثائق خلال السفر أو في حال السقوط، أما شركة "كرامة" الفرع التابع لشركة التأمين وإعادة التأمين تتيح عبر بوابتها الإلكترونية إمكانية الاكتاب والتسيير والدفع الإلكتروني لمنتوج التأمين خلال السفر "مسافر" وهذا بموجب اتفاقية شراكة وقعتها شركة التأمين "كرامة" مع القرض الشعبي الوطني حيث سيتمكن زبائن "كرامة للتأمينات" من حاملي بطاقات الدفع الإلكتروني cib من الحصول على بوليصة التأمين دون التنقل لوكالات الشركة على مدار الأسبوع وفي كل وقت و القيام بإعداد كشف تقديري وتحويله إلى عقد، كما سيتمكن الزبون من تسيير وتعديل عقد التأمين وبنوده لاسيما فيما يتعلق بفترة التغطية، تعديل الوجهة وكذا إمكانية المطالبة بمبلغ القسط المؤمن إذا كان ذلك مستحقا.

ثانيا: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في التأمينات الاجتماعية (بطاقة الشفاء)

يعتبر نظام الشفاء المشروع الطموح الذي يعتمد على استعمال التكنولوجيات الدقيقة والذي ينتج بطاقة ذات شريحة تسمى الشفاء ويأتي هذا النظام في إطار العصرية الشاملة لقطاع الضمان الاجتماعي، إذ تعتبر الجزائر السبابة في العمل به قاريا وعربيا، فهو نظام معقد سواء من الناحية التقنية أو العملية أو الوظيفية، متعدد الأبعاد ذو انعكاسات هيكلية على سير الصندوق وبيئته وقد وصلت التغطية الصحية بطاقة الشفاء حوالي 15 مليون بطاقة شفاء على المستوى الوطني في السداسي الأول من سنة 2017 ، 85% منها تشمل باقي الأصول وأصحاب الأمراض المزمنة الذين يتم التكفل بهم بنسبة كاملة¹، تمثل هذه البطاقة (la carte apuce chifa) عنصرا مهما من برنامج التحديث الذي قام به قطاع العمل والضمان الاجتماعي لزيادة الأداء وتحسين نوعية الخدمات للنظام الوطني للضمان الاجتماعي خصوصا التأمينات الاجتماعية فهذه البطاقة تتوفر على أدوات أساسية لتحديث التعاقد والاتفاق للعلاقات بين نظام الضمان الاجتماعي و

¹ الصندوق الوطني للتضامن الاجتماعي، متوفر على: <http://www.cnas.dz/?q=ar/espace-chifa/systme-chifa>

مؤسسات العلاج بما يوافق المتطلبات الدولية من خلال أمن البيانات و نجاعتها بساطتها وسرعتها والأهداف المرجوة من هذه البطاقة تمثل أكبر مشروع على مستوى إفريقيا وتمثل في:

- وضع وسيلة الكترونية مهمة للتعريف بالمؤمنين وذوي الحقوق التي تحتوي معلومات عنهم بخصوص الضمان الاجتماعي والخدمات، بالإضافة إلى التناقل الآلي للمعلومات من خلال مقدمي خدمات العلاج بقاعدة بيانات عن الضمان الاجتماعي تسهل عمليات السداد، المتابعة و المراقبة ويسمح نظام الشفاء لصناديق الضمان الاجتماعي بتسيير محكم ورقمنة مجموع الوثائق المستعملة ما يترجم تسيير شفاف وتكلفة أقل، كما يسمح للمؤمنين الاجتماعيين بالمعرفة الجيدة لحقوقهم والواجبات .

ثالثا: المعوقات التي تواجه الصناعة التأمينية الإلكترونية في الجزائر

هناك بعض المخاوف والمعوقات التي تتعلق بالتجارة الإلكترونية للخدمات التأمينية وهي على نوعين معوقات عامة ومعوقات خاصة مرتبطة بطبيعة وخصائص الخدمة التأمينية، وطبيعة سوق التأمين، ومدى ملائمة التسويق الإلكتروني والتجارة الإلكترونية كأسلوب التسويق هذا النوع من الخدمات وهي على النحو الآتي¹:

1- المعوقات العامة : ويقصد بها المعوقات التي تصيب كافة المنتجات سواء السلع أم الخدمات والتي يتم تسويقها عبر الانترنت وأهمها:

- المشاكل المتعلقة بعدم توفر الأمان لكل من الشركات والعملاء ومنها: عدم ضمان سرية وأمن المعلومات التي يتم تبادلها بين العميل والوسيط، المشاكل الناجمة عن فيروسات الكمبيوتر ومشاكل مبيعات التأمين عبر الانترنت وأهمها عدم وجود تنظيم تشريعي خاص للتجارة الإلكترونية في الجزائر يكفل الحماية القانونية للعملاء والشركات على حد سواء.

- عدم إمكانية الاعتماد على المعلومات التي يقدمها المستهلك عبر الانترنت في تحديد درجة الخطر والسعر التأميني المناسب له فالتجارة الإلكترونية للتأمين عبر الانترنت ليست كافية للحكم على الخطر بأنه قياسي وأن السعر العادي ملائم له إذ يلزم معاينة الشيء المؤمن عليه على الطبيعة وهو ما يفسر اكتفاء

¹ أسامة ربيع أمين سليمان، معوقات انتشار التجارة الإلكترونية في مجال تسويق وثائق التأمين في سوق التأمين المصري، "صناعة الخدمات في الوطن العربي المؤتمر الدولي العشرون كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2004.

الشركات بتسويق وثائق التأمين البسيطة فقط عبر الانترنت والتي لا يحتاج تسعيرها إلى دقة كبيرة مثل التأمين علي السيارات.

2- المعوقات الخاصة: يقصد بها تلك المعوقات المرتبطة بطبيعة وخصائص الخدمة التأمينية وطبيعة سوق التأمين حيث:

- تتميز الخدمات التأمينية بعدة سمات يصعب تسويقها الكترونيا من أهمها عدم نمطية منتج التأمين وتنوع التغطيات والمزايا التأمينية بشكل كبير وكذلك تتصف صناعة التأمين بأنها كثيفة العمالة حيث تعتمد شركات التأمين بدرجة كبيرة على المنتجين والوسطاء في تسويق منتجاتها، بالإضافة إلى خصوصية صناعة التأمين عن غيرها بأنها كثيفة المعلومات والعمالة.

- انخفاض الوعي للتأمين لدى المجتمع : إن تحقيق قدر عال من الاستفادة من الانترنت والتجارة الالكترونية يتطلب توافر مجموعة من المقومات من أهمها التطور الاقتصادي والمعرفي للمجتمع ووجود شبكات اتصال متطورة وهي أمور لا تتوفر في معظم البلدان النامية من بينها الجزائر.

- استخدام التجارة الالكترونية من قبل المحترفين يعطي فرصة كبيرة لعمليات نصب تتمثل في تعاقدات وهمية. استطاعت العديد من القطاعات الاقتصادية وعلى رأسها البنوك الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية والتحول شبه الكلي في أعمالها إلى العمل الإلكتروني، إلا أن شركات التأمين في الجزائر لم تحقق حتى الآن ذات الاستفادة من شبكة الانترنت في تسويق منتجاتها التأمينية بشكل إلكتروني، ولعل السبب في ذلك راجع إلى غياب الاتصال ما بين الشركات التأمينية والمؤمنين، حيث لازال استخدام شبكة الانترنت في شركات التأمين يسير بصورة أبطأ من القطاعات الاقتصادية الأخرى ولم تستطيع هذه الشركات أن تستغل الإمكانيات الهائلة التي تتيحها تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمزايا الكبيرة التي يمكن أن تستفيد منها بالعمل الإلكتروني وعليه يمكن القول أن عدم استجابة شركات التأمين الجزائرية لمثل هذه التطورات بالسرعة الكافية وإعداد الخطط المناسبة لمواجهةها من شأنه أن يجعلها في موقف يصعب معه تحقيق أي ميزة تنافسية بل ومن المحتمل أن تفقد هذه الشركات القدرة على المنافسة والخروج من سوق التأمين الوطني كليا، وأن تتحول إلى مجرد وسيط يعمل لصالح شركات التأمين الأجنبية، وبالتالي حرمان الاقتصاد الجزائري من الدور

الحيوي لهذا القطاع الهام وإسهاماته في مجال خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع خاصة في ظل الظروف الاقتصادية الحرجة التي تمر بها الجزائر.

خلاصة الفصل:

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت اليوم تشكل جزءاً حيوياً في المؤسسات الاقتصادية والمالية الحديثة، فهي تؤثر على نشاطاتها وطريقة عملها وتواصلها مع بيئتها من خلال إحداث تحويلات عميقة في أسلوب العمل فلكل مؤسسة أهدافها المتمثلة في البقاء والنجاح، أما الهدف من تبني التكنولوجيا فهو إكساب هذه المؤسسة ميزة تنافسية والمحافظة عليه وشركات التأمين كمؤسسات من المؤسسات المالية غير المصرفية ورغم خصوصية أنشطتها إلا أنها هي الأخرى استفادت في كثير من الجوانب من استخدام تكنولوجيا المعلومات خصوصاً في الدول المتطورة، حيث أصبحت تمارس التجارة الإلكترونية وتستعمل التقنيات الحديثة في أنشطتها الاستثمارية بفضل الشبكات الممتدة و المتصلة بينها وبين بيئتها الخارجية وهذا يعد مدخل استراتيجي لها هذا من جهة، ومن جهة أخرى تعتبر كيفية استغلال تكنولوجيا المعلومات ضرورية في تفعيل مخرجات هذه التكنولوجيات فقد تجد لدى بعض المؤسسات إمكانيات ضخمة لكن لا يقابلها مخرجات بما يوافق أهدافها وهذا الواقع يظهر جلياً في الكثير من المؤسسات الجزائرية، كما قد يكتنف استخدام تكنولوجيا المعلومات الكثير من السلبيات و المخاطر يمكن أن تؤثر على عمل المؤسسات سواء تعلق الأمر بالاستخدام في اتخاذ القرارات أو في نظم الدفع أو غيرها من الاستخدامات فنتيجة لذلك يجب على المؤسسات أن تأخذ في الحسبان جملة هذه المخاطر والعمل على مواجهتها والتقليل منها ولو أن البعض منها قد استعصى حتى على الدول المتقدمة وهي دائماً بصدد إيجاد حلول لها.

إلى خاتمة

تضمن بحثنا هذا محاولة لدراسة الرقمنة ودورها في تحسين جودة الخدمات حيث تم التطرق لمفهوم الرقمنة ومتطلبات إرسائها وكذا الخدمات الإلكترونية وطرق قياس جودتها، كما سلطنا الضوء على علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجودة الخدمات، وحاولنا إبراز أهمية التحول الرقمي من خلال عرض حال على الدول العربية عامة والجزائر خاصة كما تطرقنا لمؤسسات التأمين كعينة من المؤسسات الاقتصادية. ويمكن عرض مختلف النتائج و التوصيات وآفاق البحث على النحو التالي:

أولا - نتائج الدراسة :

- أصبحت الرقمنة كتقنية حديثة، ضرورة ملحة يركز عليها القائمين لتبني أي مشروع قد يساهم في تحقيق الأهداف، وتحسين الخدمات، بالنظر إلى البيئة المحيطة وثقافة المجتمع والإمكانيات المادية والبشرية.
- أصبحت الرقمنة ضرورة إلزامية على المؤسسات من أجل مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجيا الرقمية الحديثة
- تعتبر الرقمنة الإستراتيجية التي تساهم في تقديم خدمات ذات جودة ونوعية
- تعتبر الخدمات الإلكترونية كل الخدمات التي تقدمها المؤسسة عبر وسائل وشبكات إلكترونية مثل الانترنت.
- تساهم الخدمات الاللكترونية في استغناء المؤسسات عن الواجهة المادية الأمامية للمؤسسة و استبدالها بشكل من أشكال الأجهزة الإلكترونية (المدخلات - المخرجات) وتوفير الربط الإلكتروني بواجهة خلفية في أي مكان في هذا العالم الواسع .
- على المؤسسات أن تسعى جاهدة نحو تحسين جودة خدماتها الاللكترونية حتى تستطيع تجاوز التحديات التي تواجه قطاع الخدمات من خلال امتلاك مزايا تنافسية لضمان البقاء والنمو و الاستمرار في السوق.

• على مؤسسات التأمين اللجوء لتكنولوجيا التأمين لاسيما الخدمات الالكترونية لأجل ضمان حصص سوقية في ظل التحول الرقمي .

• على الجزائر مواكبة تكنولوجيا التحول الرقمي من خلال تحسين البنى التحتية لاسيما تحسين جودة وتدفق الانترنت التي أصبحت الهاجس الكبير لدى المؤسسات و زبائنها.

ثانيا- اختبار صحة الفرضيات :

- الفرضية الأولى : و التي نصت على " كلما دخلت الرقمنة على الخدمة تحولت من النظام التقليدي إلى النظام الحديث " هي فرضية صحيحة مع التوضيح أن النظام الحديث يتمثل في تقديم خدمات إلكترونية عن بعد.

- الفرضية الثانية : و التي نصت على " جودة الخدمات الالكترونية لها بالغ الأثر على الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة للزبون " هي فرضية صحيحة.

- الفرضية الثالثة : و التي نصت على " يقصد بالتحول الرقمي الانتقال من الفكر التقليدي في التعاملات إلى الفكر الرقمي باستعمال التكنولوجيا، وتمكن الدول والمؤسسات من تطبيقه. " هي فرضية صحيحة.

ثالثا- الاقتراحات :

• ضرورة الاهتمام بموضوع الرقمنة و التوسع في الدراسات و البحوث المتعلقة بها بالشكل الذي يمكن من استثمار فيها

• تشجيع استعمال الرقمنة في كل مجالات الحياة

• وضع تشريعات و نصوص قانونية توضح كيفية تعميم الرقمنة على المؤسسات العامة و الخاصة.

• تكوين الموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لتسهيل مواكبة التحول الرقمي.

• إلزامية المواطنين على استعمال الرقمنة من خلال اقتناء بعض الخدمات.

• الاهتمام بالبحوث والدراسات المتعلقة بالرقمنة ودورها في تحسين جودة الخدمات.

• على المؤسسات الاهتمام برقمنة الخدمات لما لها من أهمية بالغة في تحقيق ميزة تنافسية لها.

رابعا- أفاق البحث :

بناء على النتائج المتوصل إليها نقوم بتقديم بعض العناوين ذات الصلة بموضوع دراستنا والتي

ستكون كإشكالية لدراسات لاحقة، التي بإمكانها أن تساهم بنجاح رقمنة الخدمات :

• كيفية إدراج الرقمنة في المؤسسات الخاصة.

• دور الرقمنة في تحقيق ميزة تنافسية لدى المؤسسة.

- مساهمة الرقمنة في تحسين عملية صناعة القرار الاستراتيجي بالمؤسسة .
- الرقمنة كوسيلة لترشيد النفقات بالمؤسسات .
- التحول الرقمي ودوره في تسهيل تقديم الخدمة .
- رقمنة الخدمات ودورها في تحقيق رضا الزبون .
- مساهمة الرقمنة في رفع أداء المؤسسة .

"تمت بتوفيق الله و عونہ "

قائمة المراجع

- 1- أروى يحيى الأرياني، الأعمال الالكترونية وتطبيقاتها، الوراق، الأردن، 2016.
- 2- بشير العلاق، التسويق الالكتروني، البازوري، الأردن، 2009.
- 3- بشير العلاق، حميد الطائي، مبادئ التسويق الحديث، دار البازوري العلمية، عمان، 2009.
- 4- بشير عباس العلاق، التسويق عبر الانترنت، دار المناهج، الأردن، 2003.
- 5- توفيق محمد عبد المحسن ، قياس الجودة و القياس المقارن، مكتبة النهضة المصرية إيتراك، مصر، 2006.
- 6- ثابت عبد الرحمن إدريس ، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
- 7- جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الالكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009 .
- 8- جم سترن، خدمة الزبائن على الإنترنت، ترجمة باسل الحاج قدور، وعلي أبو عمشة، الطبعة الأولى، مكتبة العبيان، 2003.
- 9- داود أحسن الطاهر، الحاسب وأمن المعلومات، معهد الإدارة العامة، بدون طبعة، الرياض(السعودية)، 2001.
- 10- رعد عبد الله الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2008.
- 11- سمر توفيق صبرة، التسويق الالكتروني، الإعصار العلمي، الأردن، 2009.
- 12- عباس بدران، الحكومة الالكترونية- من الاستراتيجية إلى التطبيق- ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، لبنان، 2004.
- 13- عبد العزيز أبو نبعة، تسويق الخدمات المتخصصة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
- 14- عبودي زيد، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006.
- 15- علي نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات: رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2001.
- 16- عمر أيمن، مقدمة في مداخل وتطبيقات الجودة، منشأة المعارف، الإسكندرية (مصر)، 2010.
- 17- عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، البيان للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 1999.

- 18- عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنشر مصر، 1999.
- 19- فداء محمود حامد، الإدارة الإلكترونية، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان، 2012.
- 20- قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات، إدارة الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2006.
- 21- مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
- 22- محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة (مفاهيم وتطبيقات)، دار وائل للنشر، ط3، عمان، 2008.
- 23- محمد الصيرفي، الإدارة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، ط1، الإسكندرية، 2006.
- 24- محمد الصيرفي، الجودة الشاملة TQM طريقك للحصول على شهادة الإيزو، مؤسسة حورس الدولية، ط1، الإسكندرية 2006.
- 25- محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات- مدخل اتخاذ القرارات، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، 1997.
- 26- محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- 27- محمد عبد العظيم أبو النجا، التسويق المتقدم، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008.
- 28- محمود جاسم الصميدعي، بشير عباس العلاق، أساسيات التسويق الشامل و المتكامل، دار المناهج، دون بلد النشر، 2002.
- 29- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، تسويق الخدمات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان (الأردن)، 2010.
- 30- محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الإلكترونية، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
- 31- المحياوي قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، إدارة الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006.
- 32- المحياوي قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، إدارة الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان (الأردن)، 2006.
- 33- مصطفى أحمد السيد، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، القاهرة، 1999.

- 34- نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013.
- 35- النعيمي، محمد عبد العال ، رواتب صوبص، (six sigma)تحقيق الدقة في إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات ، ط1 ، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 36- هاني حامد الضمور، تسويق الخدمات، الطبعة الرابعة، دار وائل، عمان 2008.
- 37- ياسين سعد غالب، الإدارة الالكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2005.
- 38- Dabholkar, P.A. Technology in service delivery: implications for self-service and service support, in Eds. Swartz T. A. and Iacobucci D, Handbook of services marketing , Sage Publication, New York, USA, 2000.
- 39- Grégory Bressoles, François Durrieu, impact des dimansions de la qualité de service électronique sur la satisfactions et les inte de fidélité, la revue des sciences de gestion –direction et gestion, , 2011.
- 40- Grégory Bressolles, La qualité de service électronique : Netqu@L, Proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs, recherche et applications en Marketing, Vol 21, n° 3, 2006.
- 41- Juran J.M and Gryna FM, Qualityplaning and analysisFromproductdevelopmentthrough use (3ed), Singapor, MCGrawhill, 1993.
- 42- lovelock c, wirtzjoch en, Services marketing, people technologystratege, 5th edition, pearsoneducation international, prentice-hill, USA, 2004.
- 43- Water CDJ, Introduction to opérations management, Britain, 1991.

ثانيا : البحوث العلمية

❖ أطروحات الدكتوراه و رسائل ومذكرات الماستر

- 44- أحمد عبد الكريم دياب السر، جودة المواقع الالكترونية وتأثيرها على الميزة التنافسية للجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير، جامعة غزة الإسلامية، فلسطين، 2014.
- 45- أحمد عبد الله الرشدي، استخدام إدارة الجودة الشاملة في تحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات اليمنية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2009.

- 46- إيمان سمير عودة، العلاقة التأثيرية بين جودة الخدمات الالكترونية وسمعة الجامعات - دراسة على عينة من الجامعات الخاصة الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط الأردن، 2012.
- 47- إيهاب خميس أحمد المسير، متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الادارة الالكترونية، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض (السعودية)، 2007.
- 48- بوعبد الله بوصالح، نماذج وطرق قياس الجودة، دراسة تطبيقية على خدمات مؤسسة بريد الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2014.
- 49- شائع بن سعد مبارك القحطاني، مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض(السعودية)، 2006.
- 50- الشهري عبد الله محمد، المعوقات الإدارية في التعامل الأمني مع جرائم الحاسب الآلي، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود، الرياض(السعودية)، 2001.
- 51- صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية على رضا الزبائن- دراسة ميدانية على البنك الإسلامي الأردني في عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2016.
- 52- عبد المجيد بن حسن آل الشيخ، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في إدارة جوازات منطقة الرياض من وجهة نظر الضبط العاملين فيها، رسالة ماجستير.
- 53- نوال ابراهيمي، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العامة الخدمية، دراسة حالة مستشفى بشير ناصر بولاية بسكرة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة 2006.
- 54- نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية (دراسة حالة مؤسسة جواب فرع اتصالات الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب، البليدة، 2007.
- 55- Hanan BENTALEB, La qualité de service des systèmes, Thèse de doctorat spécialité informatique, l'université paul SABATIER, 1998.
- 56- Isabelle Blum, Qualité de service dans les réseaux locaux, thèse de Doctorat, spécialité informatique industrielle, l'université Paul SABATIER, 2000.

❖ الملتقيات والمجلات والندوات

- 57- أحمد مشهور، تكنولوجيا المعلومات و أثرها على التنمية الاقتصادية ، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية و الشبكات، المنظمة العربية للتربية و الثقافة والعلوم ، 2003 .

- 58- أسامة ربيع أمين سليمان، معوقات انتشار التجارة الالكترونية في مجال تسويق وثائق التأمين في سوق التأمين المصري، "صناعة الخدمات في الوطن العربي المؤتمر الدولي العشرون كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2004.
- 59- إلهام فخري، أحمد حسن، التسويق بالعلاقات، الملتقى العربي الثاني للتسويق في الوطن العربي الفرص والتحديات، الدوحة 6-8 أكتوبر 2003.
- 60- البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2016.
- 61- البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، 2017.
- 62- بشير عباس العلق، الخدمات الالكترونية بين النظرية والتطبيق - مدخل تسويقي استراتيجي - المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2004.
- 63- بكرى سعد الحاج، العمل إلكتروني ومسألة أمن المعلومات، مجلة الفيصل(309)، الرياض(السعودية)، 2002.
- 64- توفيق محمد عبد المحسن، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات: مدخل إدارة الجودة الشاملة، دار النهضة العربية، ط1، القاهرة (مصر)، 1995.
- 65- جميلة سلايمي، يوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، جامعة تيارت، الجزائر، 2019.
- 66- الدا هي محمد، رقمته الكتابة عن الذات ، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول "النظرية النقدية المعاصرة والعولمة" جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2008.
- 67- السويل محمد ابراهيم، دور البنية التحتية للمفاتيح العمومية في دعم الحكومة الالكترونية في المملكة العربية السعودية، ملتقى الحكومة الالكترونية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2002.
- 68- علي نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات: رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2001.
- 69- عيسى طوني، مستوى جاهزية لبنان للوصول إلى الحكومة الإلكترونية، الإطار القانوني والتشريعي، مجلة المعلوماتي، عدد 99، مركز المعلومات القومي، دمشق(سوريا)، 2000.
- 70- فريد النجار ، دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية 2004.

- 71- فيلاي عبد الرحمان، إدارة الجودة الشاملة، الأدوات وأبعاد تنمية أداء المؤسسات، الملتقى العلمي الوطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسة، سعيدة (الجزائر)، 2010.
- 72- مريم خالص حسين، الحكومة الالكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، وزارة المالية، العراق، 2013.
- 73- مزريق عاشور، معموري صورية، عصرنة القطاع المالي و المصرفي و واقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، يومي 12 - 11 مارس 2008 .
- 74- نجم عبود نجم، الجودة الالكترونية - مراجعة وأبعاد التطور- ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول " إدامة التميز والتنافسية في مؤسسات القطاع العام والخاص، عمان، الأردن، 2008.
- 75- نورة بن ناصر الهزاني، الخدمات الالكترونية في الأجهزة الحكومية - دراسة لتقييم مواقع الوزارات السعودية على الانترنت، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2008.
- 76- يوسف ابوفارة، دور إدارة أمن المعلومات في فاعلية الحكومة الالكترونية، ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي، أمن المعلومات والحكومة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ماليزيا، 2009.
- 77- يوسف رشيد، بن حراة حياة، إدارة الجودة الشاملة وصعوبات تطبيقها، ملتقى علمي وطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسات، جامعة سعيدة (الجزائر)، 2010.
- 78- Bresselles, G, &Durrieu, F. Segmenting online customers based on Electronic service quality dimensions, An Application to Wine Websites, 4th International Conference of the Academy of Wine Business Research, Siena, ITALIA, 17-18 july 2008.
- 79- Grongos c, A service quality and its marketing implication, european journal of marketing ,2018.
- 80- Hongxia, evaluating electronic service quality in a transaction process based evaluation, the European conference of information management and evaluation, Montpellier ,September 20-21, 2007.
- 81- World Economic Forum. The Global Information Technology Report : Innovating in the Digital Economy, 2016.

ثالثا : مواقع الأنترنت

82- <http://qafilah.com>.

83- <http://www.12manage.com>.

- 84- <http://www.findevgateway.org>.
- 85- <http://www.reach2025.net>.
- 86- <http://www.vision2021.ae>.
- 87- <http://www.mcit.gov.eg>.
- 88- <http://vision2030.gov.sa>.
- 89- <http://portal.www.gov.qa>.
- 90- <http://arabdevelopmentportal.com>.
- 91- <http://www.internetworldstats.com>.
- 92- <http://www.itu.int>.
- 93- <http://www.ivw.unisg>.
- 94- <http://ar.casact.org>.
- 95- <http://www.motion-s.com>.
- 96- <http://www.iaisweb.org>.
- 97- <http://www.oecd.org>.
- 98- <http://hollandfintech.com>.
- 99- <http://edu.moe.gov.sa>.
- 100- <http://www.researchgate.net>.
- 101- <http://www.ftpartners.com>.
- 102- <http://www.kau.edu.sa>.
- 103- <http://www.forsikringsforeningen.no>.
- 104- <http://www.statista.com>.
- 105- <http://insuranceblog.accenture.com>.
- 106- <http://www.willistowerswatson.com>.
- 107- <http://gcaglobal.com>.
- 108- <http://aljazairalyoum.com>.
- 109- <http://www.axa.dz>.
- 110- <http://www.cnas.dz>.

قائمة الأشكال
ع ع ه ه ه ه ه ه ه ه

الصفحة	العنوان	الرقم
52	ركائز جودة السلع	01-02
57	جودة الخدمة	02 -02
60	أبعاد جودة الخدمة	03 -02
62	التطور نحو جودة الخدمات الالكترونية	04-02
79	نموذج سرفكوال لجودة الخدمة	05-02
82	نموذج الفجوات لجودة الخدمة المطور	06 -02
112	عدد مشتركى الهاتف الثابت والنقال في الدول العربية 2017	01-03
113	نسبة الأسر التي تملك حاسوب في البلدان العربية 2017	02-03
117	أداء الدول العربية في المؤشرات الفرعية لمؤشر الجاهزية الشبكية 2016	03-03
128	كيفية استفادة شركات التأمين من التكنولوجيا المتطورة	04 -03
128	أثر استخدام البيانات الضخمة على المؤسسات	05 -03
130	متوسط التكلفة السنوية للجرائم الالكترونية حسب القطاع لسنة 2017	06 -03
130	توزيع شركات تكنولوجيا التأمين حول العالم حسب القطاع	07 -03
131	عدد صفقات تكنولوجيا التأمين حسب المنطقة	08 -03
132	المعاملات الفصلية لتكنولوجيا التأمين حسب البلد المستهدف	09 -03
133	عدد وحجم تمويل صفقات تكنولوجيا التأمين	10 -03
134	استثمارات التكنولوجيا الخاصة من قبل شركات إعادة التأمين	11-03

قائمة الجداول
٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠

الصفحة	العنوان	الرقم
50	أبعاد الجودة الخاصة بالسلعة	01-02
51	أبعاد الجودة الخاصة بالخدمات	02-02
66	نوايا إعادة الشراء عند وجود الشكوى	03-02
74	بعض المعايير المعتمدة لقياس الجودة في منظمات الخدمات	04-02
103	أهداف استراتيجية الحكومة الالكترونية 2020 في قطر	01-03
109	مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	02-03
110	مؤشر الجاهزية الشبكية	03-03
111	عدد مشتركى الانترنت في البلدان العربية ديسمبر 2019	04-03
114	ترتيب الدول العربية حسب مؤشر الاتحاد الدولي للاتصالات 2017	05-03
115	نتائج الدول العربية في مؤشر التطور الرقمي 2017	06-03
116	ترتيب الدول العربية في مؤشر الجاهزية الشبكية	07-03

الفلسفة
ع

فهرس المحتويات

الإهداء.....	
الشكر والعرهان.....	
مقدمة.....	1
الفصل الأول.....	9
المبحث الأول: ماهية الرقمنة.....	10
المطلب الأول: مفاهيم أساسية للرقمنة (Digitization).....	10
المطلب الثاني: خصائص ونماذج الرقمنة.....	15
المطلب الثالث: فوائد الرقمنة.....	20
المبحث الثاني: الخدمات الإلكترونية.....	22
المطلب الأول: الخدمة الإلكترونية، أنواعها وخصائصها.....	22
المطلب الثاني: أهمية رقمنة الخدمة.....	27
المطلب الثالث: التحديات التي تواجه تبني المؤسسة للخدمات الإلكترونية.....	29
المبحث الثالث: متطلبات إرساء الرقمنة.....	36
المطلب الأول: المتطلبات التقنية والمالية لإرساء الرقمنة.....	36
المطلب الثاني: المتطلبات الإدارية والبشرية لإرساء الرقمنة.....	37
المطلب الثالث: المتطلبات الأمنية والتشريعية لإرساء الرقمنة.....	39
خلاصة الفصل:.....	44
الفصل الثاني.....	45
المبحث الأول: مفهوم الجودة.....	47
المطلب الأول: ماهية الجودة (Quality).....	47
المطلب الثاني: أبعاد الجودة.....	50
المطلب الثالث: مجالات تطبيق الجودة من السلع إلى الخدمات.....	52
المبحث الثاني: ماهية جودة الخدمات.....	55
المطلب الأول: تعريف جودة الخدمة، أهميتها و أبعادها.....	55
المطلب الثاني: جودة الخدمات الإلكترونية و خصائصها.....	61
المطلب الثالث: أساليب تحقيق جودة الخدمة.....	63
المبحث الثالث: قياس جودة الخدمة.....	70
المطلب الأول: أهمية قياس جودة الخدمات وصعوبتها.....	70

75	المطلب الثاني: أبعاد قياس جودة الخدمات الإلكترونية
77	المطلب الثالث: قياس جودة الخدمة
84	خلاصة الفصل:
85	الفصل الثالث
87	المبحث الأول: علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجودة الخدمة
87	المطلب الأول: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين المزيج التسويقي الخدمي
91	المطلب الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين إنتاجية الخدمة وعرضها
93	المطلب الثالث: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية علاقة المؤسسة مع زبائنها
97	المبحث الثاني: حقائق حول التحول الرقمي في المؤسسات
97	المطلب الأول: التحول الرقمي من الرفاهية إلى الحتمية
99	المطلب الثاني: التحول الرقمي في الدول العربية
118	المطلب الثالث: التحول الرقمي في الجزائر
122	المبحث الثالث: التحول الرقمي في قطاع التأمينات
122	المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا التأمين
131	المطلب الثاني: واقع تكنولوجيا التأمين
134	المطلب الثالث: الجاهزية الإلكترونية لشركات التأمين في الجزائر
142	خلاصة الفصل:
144	خاتمة
147	قائمة المراجع
156	قائمة الأشكال
156	قائمة الجداول