

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية



مذكرة بعنوان:

تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال - دراسة حالة تطبيق My Idoom -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية

تخصص: تسويق خدمات

إشراف:

د/ سعيود عريف

- إعداد الطالبتين:

- منى حميد

- كنزة بوالطين

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الجامعة	الصفة
سعيود عريف	دكتوراه	جيجل	مشرفا و مقررا
سليمة بوتاعة	دكتوراه	جيجل	رئيسا
وردة عرود	دكتوراه	جيجل	مناقشا

السنة الجامعية: 2022-2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

١٤٣٨

الشكر والتقدير

امثالاً لقول الله تعالى {لئن شكرتم لأزيدنكم}

وعملاً لقول النبي ﷺ {لا يشكر الله من لا يشكر الناس}

إن الحمد والشكر أولاً وأخيراً إن مكننا من انجاز هذا العمل وانه يسعدنا ويشرفنا وبكل تواضع أن أتقدم بوافر الشكر عظيم الامتنان للأستاذ سعيود عريف التي تفضل بالإشراف على هذه المذكرة

كما نتقدم بالشكر المسبق لأعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول الإشراف في مناقشة هذه المذكرة وإثرائها بالملاحظات والتوجيهات القيمة.

إهداء

أولاً احمد الله واشكره على توفيقى في انجاز هذا العمل المتواضع

اهدي هذا العمل إلى اعز ما املك في الوجود

إلى الوالدين الكريمين

إلى التي أعطت ولم تدخر إلى التي جادت ولم تبخل

إلى التي عانت ولم تياس إلى سر الوجدان منبع العطف والحنان

أمي الغالية

إلى من علمني معنى الكفاح والنضال وكان قوتي في الحياة والذي أفنى عمره من اجل

تربيتي وتعليمي

أبي العزيز

إلى أخي و أخواتي وبالأخص أختي الصغيرة رامة

والى كل أصدقائي الذين رافقوني في مشواري الدراسي

كنزة

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

نحمد الله عز وجل الذي جعل لنا الكفاح وسيلتنا و النجاح غايتنا

إلى أعز ما أملك في هذا الوجود إلى من ربياني و علماني كيف أشق طريق الحياة إلى

أمي الغالية و أبي العزيز أطال الله في عمرهما

إلى أعز من أحب إخوتي وأختاي وفاء و نجاه كانوا سندي لأشق طريقي في هذه الحياة وعوني في

كل لحظة من حياتي و في كل خطوة خطوتها

إلى كل صديقاتي اللواتي رافقنني في مشواري الدراسي

إلى كل من نساهم قلبي ويذكرهم قلبي

اهدي ثمرة عملي المتواضع لهم

منى

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على تأثير الرقمنة في جودة الاتصال من خلال محددات (الاستجابة، الاعتمادية، الأمان، الاتصال).

ولتحقيق هذا الهدف اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدنا الاستبانة كأداة لجمع البيانات

اللازمة، حيث وزع على 100 مفردة مشكلة بذلك عينة الدراسة و المتمثلين في مستخدمي التطبيق ب 89 فرد، أما 11 فرد الباقية فمثلت الأشخاص الذين لا يعرفون التطبيق، و لتأكد من صحة فرضية الدراسة اعتمدنا على مجموعة من الأساليب الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن الرقمنة ساهمت في تحسين جودة خدمات الاتصال من خلال تقديم خدمة تطبيق My Idoom الذي تتوفر فيه خدمات رقمية جديدة و متنوعة.

اقترحت الدراسة مجموعة من النقاط أهمها تشجيع تطبيق الرقمنة في مختلف القطاعات وهذا من شأنه تحقيق التنمية الاقتصادية، وكذلك سهولة التواصل والاتصال بين العاملين و المتعاملين.

الكلمات المفتاحية: خدمات الاتصال، جودة الخدمات، الرقمنة، تطبيق My Idoom.

Abstract

This study aimed to determine the impact of digitization on the quality of communication through indicators such as responsiveness, reliability, security, and connectivity.

To achieve this objective, we adopted a descriptive and analytical method, using a questionnaire as a data collection tool. The data was distributed to 100 people, forming the study sample composed of 89 users of the application and 11 people who are not familiar with the application. To test the hypothesis of the study, we used several statistical methods for social sciences SPSS. The study resulted in several important findings, including that digitization has contributed to improving the quality of communication services by offering My Idoom application service that provides various new digital services. The study proposed a set of points, with the most important being the promotion of digitization in different sectors, which contributes to economic development and facilitates communication between workers and clients.

The keywords are: communication services, services quality, digitization, My Idoom application.

فهرس المحتويات

الرقم	فهرس المحتويات
	البسمة
	الشكر و التقدير
	إهداء
	الملخص
	الفهرس
أ - د	مقدمة
6	الفصل الأول: الأدبيات النظرية و التطبيقية لجودة خدمات الاتصال و لرقمنة
7	المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة
7	أولاً: مفاهيم أساسية حول خدمات الاتصال
7	1. مفهوم خدمات الاتصال
8	2. أهمية و أهداف خدمات الاتصال
10	3. محددات ووظائف خدمات الاتصال
10	ثانياً: مفاهيم أساسية حول جودة خدمات الاتصال
10	1. تعريف جودة خدمات الاتصال
12	2. أهمية و أهداف جودة خدمات الاتصال
13	3. أبعاد جودة خدمات الاتصال
15	4. أساليب قياس جودة خدمات الاتصال
20	ثالثاً: مفاهيم أساسية حول الرقمنة
20	تمهيد
20	1. ماهية الرقمنة
22	2. أهمية و أهداف الرقمنة
25	3. إيجابيات و سلبيات الرقمنة
26	4. عناصر و متطلبات الرقمنة
28	5. تحديات تطبيق عملية الرقمنة
29	رابعاً: دور الرقمنة في ضمان جودة خدمات الاتصال
29	1. أثر الرقمنة على أساليب تقديم خدمات الاتصال
30	2. أثر الرقمنة على الأداء الوظيفي للعاملين

30	3. أثر الرقمنة في تحسين الجودة
31	4. أثر الرقمنة على مشكل البيروقراطية
31	5. أثر الرقمنة على سيرورة و ديمومة الخدمة
32	6. أثر الرقمنة على فعالية منظومة الخدمة
32	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
32	1. الدراسات السابقة باللغة العربية
35	2. الدراسات السابقة باللغة الأجنبية
37	3. المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية.
38	خلاصة الفصل
39	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لأثر الرقمنة على جودة خدمات الاتصال . دراسة تطبيق - My Idoom
40	تمهيد
41	المبحث الأول: واقع تطبيق الرقمنة في مؤسسة اتصالات الجزائر. بلدية الميلية .
41	1. نبذة عن مؤسسة اتصالات الجزائر- بلدية الميلية -
42	2. الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية -
42	3. الخدمات الرقمية المقدمة من قبل وكالة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية -
46	المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة
46	1. طريقة ومتغيرات الدراسة
47	2. صدق و ثبات أداة الدراسة
47	3. صدق الاتساق الداخلي
52	4. ثبات أداة الدراسة
53	المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة وتحليلها
53	أولا. تحليل المعلومات الشخصية
66	ثانيا. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة
68	ثالثا. اختبار فرضيات الدراسة
76	خلاصة الفصل الثاني
78	الخاتمة
82	قائمة المراجع

فهرس الأشكال

الرقم	الأشكال
17	الشكل رقم (1): نموذج فجوات الجودة
19	الشكل رقم (2): نموذج لتقييم جودة الخدمة من المنظور الشامل
42	الشكل رقم (3): الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية -
44	الشكل رقم (4): مخطط يوضح خدمات اتصالات الجزائر عبر موقعها الالكتروني

فهرس الجداول

الرقم	الجدول
47	الجدول رقم (1): توزيع درجات عبارات المحاور
48	الجدول رقم (2): الصدق الداخلي لفقرات البعد من حيث تصميم الواجهة
48	الجدول رقم (3): الصدق الداخلي لفقرات بعد الوقت و المكان
49	الجدول رقم (4): الصدق الداخلي لفقرات بعد التفاعلية
49	الجدول رقم (5): الصدق الداخلي لفقرات بعد قابلية التحرك و الحركية
50	الجدول رقم (6): الصدق الداخلي لفقرات بعد الاستجابة
50	الجدول رقم (7): الصدق الداخلي لفقرات بعد الاعتمادية
51	الجدول رقم (8): الصدق الداخلي لفقرات بعد الأمان
51	الجدول رقم (9): الصدق الداخلي لفقرات بعد الملموسية
52	الجدول رقم (10): الصدق الداخلي لفقرات بعد الاتصال
52	الجدول رقم (11): ثبات الاستثمار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ
53	الجدول رقم (12): توزيع أفراد العينة حسب الجنس
53	الجدول رقم (13): توزيع أفراد العينة حسب السن
54	الجدول رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي
55	الجدول رقم (15): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة
55	الجدول رقم (16): توزيع أفراد العينة حسب استعمال التطبيق My Idoom
57	الجدول رقم (17): توزيع أفراد العينة حسب الاعتماد على التطبيق My Idoom
57	الجدول رقم (18): توزيع أفراد العينة حسب تسهيل التطبيق إجراءات المعاملات الرسمية
58	الجدول رقم (19): توزيع أفراد العينة حسب وسائل الدفع المتبعة في تسديد المستحقات
59	الجدول رقم (20): توزيع أفراد العينة حسب المشاكل التقنية
60	الجدول رقم (21): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية
61	الجدول رقم (22): تقييم تطبيق My Idoom من حيث الوقت و الجهد
62	الجدول رقم (23): تقييم تطبيق My Idoom من حيث التفاعلية
62	الجدول رقم (24): تقييم تطبيق My Idoom من حيث قابلية التحرك و الحركية
63	الجدول رقم (25): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية العامة للمحور الثالث
63	الجدول رقم (26): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعد الاستجابة

64	الجدول رقم(27): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الاعتمادية
65	الجدول رقم(28): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الأمان
66	الجدول رقم(29): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الملموسية
67	الجدول رقم(30): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الاتصال
67	الجدول رقم(31): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية العامة للمحور الرابع
68	الجدول رقم(32): اختبار الفرضية الرئيسية للمحور الثالث
69	الجدول رقم(33): اختبار الفرضيات الجزئية من حيث تصميم الواجهة
69	الجدول رقم(34): اختبار الفرضيات الجزئية من حيث الوقت والمكان
70	الجدول رقم(35): اختيار الفرضيات الجزئية من حيث التفاعلية
71	الجدول رقم(36): اختبار الفرضيات الجزئية من حيث قابلية التحرك والحركية
71	الجدول رقم(37): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية للمحور الرابع
72	الجدول رقم(38): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الأولى
73	الجدول رقم(39): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الاستجابية
73	الجدول رقم(40): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الاعتمادية
74	الجدول رقم(41): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الأمان
74	الجدول رقم(42): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الملموسية
75	الجدول رقم(43): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الاتصال

فهرس الملاحق

قائمة الملاحق

- الملحق(1): ميثاق مؤسسة اتصالات الجزائر حول جودة الاستقبال.
- الملحق(2): الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر . بلدية الميلية .
- الملحق (3): استمارة الدراسة.
- الملحق (4): القائمة الاسمية للأعضاء المحكمين لاستبانة.
- الملحق(5): مخرجات تحليل الاستبانة SPSS.

مقدمة

مقدمة

لقد طرأت تحولات كبيرة على المجتمع وعلى الاقتصاد بسبب ما شهده قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تطور و نمو وتكامل و تعقيد، فقد أصبحت المؤسسات على اختلاف أنواعها و أحجامها و طبيعة نشاطها قادرة على استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات و الاتصال المتمثلة في أجهزة الحاسوب و الأجهزة و الأدوات الالكترونية و التي لها القدرة على تحقيق الاتصال المباشر و الآني مع بعضها البعض بصرف النظر عن تباعد المسافات بينها، وهذا التواصل و الاتصال يتحقق عبر شبكات عالمية أهمها الانترنت.

وفي ظل هذا التطور التكنولوجي أصبح الاهتمام بالجودة ظاهرة عالمية، وأصبحت الجودة من الوظائف الأولى لأية منظمة لتمكنها من الحصول على ميزة تنافسية، تمكنها من البقاء و الاستمرار في ظل متغيرات بيئية متلاحقة و سريعة التغير و زيادة طلبات الزبائن للجودة مما أدى إلى أن الجودة أصبحت سلاحا استراتيجيا للحصول على ميزة تنافسية. و قد برزت الرقمنة كأهم الحلول التقنية التي أفرزتها التكنولوجيا الحديثة، وقد سارعت المؤسسات الخدمائية في أنحاء العالم إلى إدماجها و الإفادة منها كل حسب إمكانياتها وخصوصيتها التي تحقق أهدافها و حاجاتها.

أولا / الإشكالية:

تبعاً للأهمية المتزايدة الرقمنة و الآثار التي أفرزتها في المؤسسات الخدمية، تظهر معالم الإشكالية التي نعالجها في التساؤل الرئيسي التالي:

- كيف تؤثر الرقمنة من خلال تطبيق (MY Idoom) في تحسين جودة خدمات اتصالات الجزائر- بلدية الميلية ؟
وعلى ضوء الإشكالية المطروحة برزت مجموعة من التساؤلات الفرعية تساعد على الإلمام بحيثيات التساؤل الرئيسي المطروح تتمثل فيما يلي:

- هل تطبيق الرقمنة في خدمات الاتصال يساهم في تحسين جودتها؟
- كيف يقيم زبائن اتصالات الجزائر- بلدية الميلية - تطبيق My Idoom؟
- هل يؤثر تطبيق My Idoom على أبعاد جودة خدمات الاتصال؟



ثانيا: فرضيات الدراسة .

للإجابة عن التساؤلات المطروحة قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات نرى أنها أكثر الإجابات احتمالا:

الفرضية الرئيسية: تأثر الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات الاتصالات الجزائرية عند مستوى المعنوي $\alpha \leq 0.05$.

وتتفرع هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية التالية:

ف1: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات اتصالات الجزائر المقدمة عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

ف2: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

ف3: تؤثر الرقمنة في رفع درجة أبعاد جودة خدمات الاتصال لدى مقدم و متلقي الخدمة عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

ثالثا: أهداف الدراسة.

تعود أسباب اختيار موضوع الدراسة للأسباب التالية:

- معرفة أثر الرقمنة على جودة خدمات الاتصال.
- إبراز أهمية الدور الذي تلعبه الرقمنة في تحسين جودة خدمات الاتصال.
- الوقوف على آراء المتعاملين مع مؤسسة اتصالات الجزائر- بلدية الميلية - على تطبيق الرقمنة و تطبيقاتها في تطوير أو ضمان الجودة في الخدمات المقدمة من قبلهم.

رابعا: أهمية الدراسة.

تكمن أهمية الدراسة في إبراز تأثير الرقمنة على جودة الخدمة، حيث الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية وكذا التحول، من معاملات ورقية إلى الكترونية يعتبر من أهم التطورات التي تسعى المؤسسات لمواكبتها من خلال عصرنة الإدارة للالتحاق بالتحولات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

خامسا: حدود الدراسة.

بالنسبة لحدود الدراسة فهي كما يلي:

الحدود الموضوعية: دراسة تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال (دراسة تطبيق رقمي MY Idoom)
الحدود المكانية: تم حصر حدود الدراسة الميدانية في ولاية جيجل تحديدا بلدية الميلية أين تم توزيع الاستبيانات على عينة من مستخدمي تطبيق (MY Idoom) بواسطة مؤسسة اتصالات الجزائر في بلدية الميلية.
الحدود الزمانية: امتدت الدراسة لمدة خمسة أشهر خلال الموسم الدراسي 2022-2023.

سادسا: منهج الدراسة.

من أجل الإلمام بجوانب الموضوع و للإجابة على إشكالية الدراسة، وكذا اختبار الفرضيات، فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي وهذا لملائمته للدراسة، أما الجانب التطبيقي فقد اعتمدنا على الاستبيان و المقابلة كأداتي لجمع البيانات و المعلومات بغية معرفة مدى تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال، وتم الاعتماد على برنامج (SPSS) في تحليل البيانات و استخلاص النتائج.

سابعا: هيكل الدراسة.

للإجابة على التساؤلات الواردة في الإشكالية والتأكيد أو نفي الفرضيات التي بنيت عليها الدراسة و لأجل الوصول إلى الأهداف المبتغاة، تم الاعتماد على طريقة IMRAD حيث قسمنا هذا البحث إلى فصلين فصل نظري و فصل تطبيقي.

تناولنا في الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة حيث تم تقسيمه إلى مبحثين المبحث الأول تطرقنا فيه إلى النظرية للدراسة وقد شمل مفاهيم أساسية حول خدمات الاتصال وجودتها، وكذلك بعض المفاهيم الأساسية على الرقمنة، ثم تطرقنا لدور أو تأثير هذه الأخيرة على جودة خدمات الاتصال، أما المبحث الثاني تناولنا فيه الأدبيات التطبيقية للدراسة و المتمثلة في بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

أما الفصل الثاني فتضمن الدراسة الميدانية للموضوع، حيث قسمناه إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول تطرقنا فيه إلى المؤسسة محل الدراسة، أما المبحث الثاني استعرضنا فيه طريقة و أدوات الدراسة، أما المبحث

الثالث تضمن نتائج الدراسة و تحليلها.

ثامنا: صعوبات الدراسة.

- صعوبة الحصول على المراجع المتخصصة ذات الصلة بالموضوع خاصة في مجال الرقمنة.

- ضيق الوقت.

الفصل الأول: الأدبيات النظرية

و التطبيقية لجودة الاتصال

و الرقمنة

مقدمة الفصل:

شهد الاتصال تطورا مع مرور الزمن خاصة في ظل التطور السريع لتكنولوجيا الاتصال ووافق هذا التطور أيضا الوسائل و الأساليب خصوصا مع ظهور الثورة الرقمية و التي مست جميع القطاعات بدون استثناء، حيث ساهمت و عملت على إنشاء شبكات اتصالية رقمية متطورة و التي بدورها أعطت دفعة قوية وفعالية غيرت من أساليب التواصل وحسنت من أداءه، حتى أضحى الاتصال الرقمي ضروري لتحقيق التواصل بين مختلف الهياكل و التنظيمات و الإدارات، وبتالي أصبحت كفاءة الإدارة مرتبطة بمدى امتلاكها أجهيزات ووسائل الاتصال الرقمي و مدى جودتها نظرا لما تقدمه من خدمات.

المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة.

سنتطرق من خلال هذا المبحث إلى أساسيات حول الاتصال وكذا جودة خدمات الاتصال، بعدها سنتطرق إلى أساسيات حول الرقمنة ودورها في ضمان جودة خدمات الاتصال.

أولاً: مفاهيم أساسية حول خدمات الاتصال:

1. مفهوم خدمات الاتصال:

1.1. تعريف الخدمة:

لتعريف خدمات الاتصال يجب علينا أولاً أن نتطرق إلى مفهوم الخدمة و كذلك مفهوم الاتصال كل على حدا.

يمكن أن نعرف الخدمة على أنها: (محمد عبده حافظ، 2009، ص53).

"الأنشطة أو المنافع أو الإشباعات التي تعرض للبيع أو التي تشكل جزءاً من السلع المباعة"، وطبقاً لهذا التعريف فإن مفهوم الخدمات يشمل الجوانب التالية:

– المنفعة غير الملموسة و التي تعرض بصورة مستقلة عن أي سلع أو خدمات أخرى (مثال ذلك التأمين، خدمات المحاماة).

– الأنشطة غير الملموسة و التي تتطلب استخدام سلع ملموسة (تأجير المساكن، خدمة النقل).

– الأنشطة غير الملموسة و المرتبطة بمنتجات أو أنشطة أخرى غير ملموسة (الائتمان، الصيانة).

من خلال التعاريف السابقة، يمكن تعريف الخدمة بأنها عبارة نشاط أو منفعة غير ملموسة، تهدف إلى إشباع حاجة أو رغبة لدى العميل أو المستفيد، دون أن يترتب عن ذلك نقل للملكية، و قد تكون هذه الخدمة مرتبطة بمنتج مادي ملموس وقد لا تكون.

2.1. تعريف الاتصال:

إن كلمة اتصال "communication" مأخوذة من الأصل اللاتيني لكلمة "commues" والتي تعني عام أو مشترك، فالإتصال وظيفة دقيقة ومحددة وهي المشاركة في تبادل الحقائق و الأفكار و الآراء عن طريق انتقال المعلومات أو الأفكار أو المواقف من شخص أو جماعة إلى أشخاص أو جماعات، باستخدام رموز ذات معنى موحد ومفهوم لدى الطرفين.(بشير العلاق، 2009، ص17 . 18).

الاتصال في اللغة العربية هو ارتباط مادي أو معنوي يجمع بين اثنين أو أكثر، و الإتصال في المصطلحات الإدارية هو نقل فكرة عن شخص إلى شخص آخر، و هو عملية تتم بين طرفين احدهما هو المرسل و هو صاحبها، والأخر هو المستقبل أو المرسل إليه وهو الذي تنتقل إليه الفكرة.

أما تعريف جورج لند برج: إن كلمة الاتصال تستخدم لتشير إلى التفاعل بواسطة العلامات و الرموز،

و تكون الرموز عبارة عن حركات أو صور أو لغة أو أي شيء آخر تعمل كمنبه للسلوك، أي أن الإتصال هو نوع من التفاعل الذي يحدث بواسطة الرموز.(سيد سالم عرفة، 2012، ص15).

تعريف خدمات الاتصال: وتعرف على أنها جميع التقنيات و الأدوات التي يمكن أن تستخدمها المؤسسات الاتصالية، من أجل توفير إمكانية إرسال و تلقي مكالمة محلية أو دولية في الزمان و المكان و التكاليف المناسبة، و تشمل خدمات الاتصال خدمات المكالمات الهاتفية(الثابت، النقال)، خدمات الانترنت، خدمات الفاكس... الخ.(عبد القادر برانيس، 2006 / 2007، ص 65).

من خلال التعاريف السابقة، يمكن تعريف الاتصال على أنه العملية الاجتماعية التي يتم فيها الإتصال عن بعد بين أطراف يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال وسائل رقمية لتحقيق أهداف معينة.

2. أهمية و أهداف خدمات الاتصال:

1.2. أهمية خدمات الاتصال:

تعد خدمات الاتصال عنصر أساسي وضروري في أي مجال لأنها تعتبر وسيلة عمل ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها في أي قطاع، إذ تعمل على تقليص المسافات و اختصار الوقت، بفضل تمرير المعلومات و الأخبار.(عبد القادر برانيس، 2007/2006، ص 66).

- رسم صورة ذهنية جيدة عن خدمات مؤسسة اتصالات لدى الزبون.
- اكتساب السمعة و الشهرة التي تمكن المؤسسة من تحقيق المنافسة، و تطوير علاقاتها واكتساب خبرة عالمية.
- تحقيق جودة عالية في خدمة الاتصال يضمن للمؤسسة البقاء في السوق، و بناء علاقات مع العملاء طويلة الأجل من خلال تحقيق الرضا.
- تطبيق الجودة في خدمة الاتصال يساعد على اكتشاف الأخطاء و تجنبها، وهذا يقلل نمى التكاليف و الوقت.
- يعود تطبيق الجودة في خدمات الاتصال بزيادة أرباح المؤسسة وحصتها السوقية بسبب كسب رضا الزبائن.

2.2. أهداف خدمات الاتصال:

وتكمن أهداف خدمات الاتصال فيما يلي:(محمد شايب، هدار لحسن، 2013، ص6).

- توفير خدمات الاتصال و تنويعها بجودة عالية، و أسعار معقولة من خلال بنية تنظيمية فعالة، وبنى تحتية مناسبة.
- المساهمة في تخفيض نسب البطالة، من خلال زيادة فرص العمل في قطاع الاتصالي و خلق فرص عمل جديدة في قطاعات أخرى.
- زيادة الإنتاجية الإجمالية للمؤسسات المالية و الاقتصادية، وتحسين جودة السلع والخدمات التي تقدمها.
- المساهمة في تخفيض التكلفة النهائية التي يتكبدها المستهلك النهائي.
- تساهم خدمات الاتصال على المستوى الاجتماعي في تحسين نوعية الحياة بتسهيل الاتصالات مع الأقارب، و الحصول على الخدمات الإستعجالية، و تعميم الفائدة على أوسع نطاق و تقليص العزلة على الساكنين في المناطق النائية.(عبد القادر برانيس، 2006 - 2007، ص66).

3. محددات و وظائف خدمات الاتصال:

1.3. محددات خدمات الاتصال:

تتمثل محددات خدمات الاتصال فيما يلي: (عبد الكريم علي الديسي، ص 4).

- إن خدمة الاتصال بين الافراد هي خدمة اتصال عن بعد.
- تقوم خدمة الاتصال عبر الشبكة بوظائف و أدوار اجتماعية تدعم البعد الاجتماعي و المتطلبات الاجتماعية.
- تعتبر النظم الرقمية و مستحدثاتها ضرورية لتحقيق خدمة الاتصال و وظائفها ولا يقوم الاتصال السلبي و اللاسلبي مقامه مدام لا يعتمد على النظم الرقمية.

2.3. وظائف خدمات الاتصال:

أما فيما يخص وظائف خدمة الاتصال تتمثل في ما يلي: (عبد الكريم علي الديسي، ص 4 - 5).

- تجاوز الصعوبات و القيود و العزلة التي توفرها مختلف خدمات الاتصالات وتوسيع علاقات الفرد مع الآخرين من خلال الاتصال بمسافات بعيدة عن طريق شبكة الانترنت.
- تنشأ خدمات الاتصال ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي تجمع بين الافراد حول أهداف أخرى قد تكون غائبة عن المجتمعات الحقيقية.
- استعمال خدمة الاتصال في مجال التعليم مما يسمح بتوظيف الكمبيوتر في برامج التعليم.
- تحقق خدمة الاتصال وظيفة الترفيه التي أصبحت تجذب مستويات عمومية مختلفة و فكرية مع انتشار برامج المسابقات بتطور تكنولوجيا و انتشار شبكة الانترنت.

ثانيا: مفاهيم أساسية حول جودة خدمات الاتصال.

1. تعريف جودة خدمات الاتصال:

سنحاول أن نتطرق أولاً على مفهوم الجودة بصفة عامة، ثم إعطاء تعريف لجودة الخدمة وكذا جودة خدمات الاتصال و كذا أهميتها، بالإضافة إلى أبعادها و أساليب قياسها.

1.1. تعريف الجودة:

لغة: "أصلها من الجود الجيد نقيض الرديء"، أما الجودة اصطلاحاً، فهي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية Qualités. ويقصد بها طبيعة الشيء ودرجة صلاحه.(مهدي السمرائي، 2007، ص27).

ويمكن تعريف الجودة بأنها "مجموعة الخصائص و الميزات لمنتج أو خدمة، و التي لها القدرة على تلبية حاجات الزبون سواء الظاهرية أو الضمنية". (Jean Marie ,1996,p12).

كما عرفت الجودة على أنها مدى المطابقة و المتطلبات، فكلما كانت مواصفات المنتج مطابقة لمتطلبات العميل كلما كان هذا المنتج أو الخدمة ذا نوعية جيدة، أما المواصفة الدولية ISO9000:2000 فقد عرفت الجودة بأنها درجة تلبية مجموعة الخصائص الموروثة في المنتج لمتطلبات العميل.(محفوظ أحمد جودة، 2009، ص19).

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الجودة على أنها إنتاج المؤسسة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عالي من الجودة المتميزة تكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات ورغبات عملائها، بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم وتحقيق الرضا لديهم.

2.1. تعريف جودة خدمات الاتصال:

وقبل التطرق في تحديد تعريف جودة خدمات الاتصال، يتم أولاً توضيح جودة الخدمة.

– يقصد بجودة الخدمة أنها " قياس لمدى تطابق مستوى الجودة المقدمة مع توقعات المستفيد ". (حميد طائي، 2007، ص207).

– معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة، ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً كالتالي:(قاسم نايف علوان المحياوي، 2006، ص - ص9190).

جودة الخدمة = إدراك الزبون للأداء الفعلي – توقعات الزبون لمستوى الأداء.

- ويرى ستيوارت و والش " أن جودة الخدمات لا بد و أن تعكس ما إذا كانت هذه الجودة تشبع متطلبات المستخدمين لها وإلى أي مدى يتحقق مثل هذا الإشباع، وكذلك ما إذا كانت قد حققت الهدف الذي من أجله وجدت الخدمة و إلى أي مدى تم تحقيق ذلك ".(قاسم نايف علوان المحياوي، 2006، ص ص 91.90).

أما تعريف جودة الخدمة في مجال الاتصالات فهي عبارة عن تقديم خدمات الاتصال باستعمال أجهزة

و باستخدام أدوات الكترونية مختلفة والتي تمكن العملاء من الاستفادة منها بأي زمان و مكان بسرعة عالية

و تكلفة أقل.(صباح فضل، محمد عبد العزيز، 2018، ص 28).

2. أهمية و أهداف جودة خدمات الاتصال:

1.2. أهمية جودة خدمات الاتصال:

لاشك أن تحقيق الجودة في خدمات الاتصال يعد من أولويات المؤسسات على اختلافها لما يعود عليها بمنافع، حيث تمثل هذه الأخيرة أحد العوامل التي تحدد الطلب على خدمات مؤسسة الاتصالات، وفيما يلي نستعرض الأهمية لجودة خدمة الاتصال:(إيمان محمود حسين، 2001، ص 24).

- رسم صورة ذهنية جيدة عن جودة خدمات مؤسسة الاتصالات لدى الزبائن.
- اكتساب السمعة والشهرة التي تمكن المؤسسة من تحقيق المنافسة و تطوير علاقاتها و اكتساب خبرة عالمية.
- تحقيق جودة عالية في خدمة الاتصال يضمن للمؤسسة البقاء في السوق، وبناء علاقات طويلة الأجل مع العملاء و تحقيق رضاهم.
- تطبيق الجودة في خدمة الاتصال يساعد على اكتشاف الأخطاء و تجنبها، و هذا يقلل من التكاليف والوقت.
- يعود تطبيق الجودة في خدمات الاتصال بزيادة أرباح المؤسسة و حصتها السوقية.

2.2. أهداف جودة خدمات الاتصال:

تتمثل أهداف الجودة في الاتصال فيما يلي:(سناء مرزوق، محمد شحيبر، 2017، ص 106).

- السعي لتوفير خدمات جديدة و متطورة تحقق للعملاء الرضا و الإشباع في حاجاتهم مثل (استبدال الشبكات القديمة بشبكات جديدة تعرف بشبكة الألياف البصرية). لتحسين جودة الانترنت.
- تهدف المؤسسة لتعميم خدماتها في جميع المناطق المحيطة بها والتابعة لها تدريجيا لضمان جودة أحسن في خدماتها.
- تسعى المؤسسة لاكتساب رضا وولاء زبائننا بمنحهم ضمانات على خدماتها.
- تقليل التكلفة على المستفيدين من خلال تقديم خدمات عن بعد توفر الوقت والجهد عليهم.
- انجاز المعاملات و الاجراءات بشكل سريع.
- تطبيق المعايير التي وضعتها المؤسسة و ترغب في المحافظة عليها، حيث تصاغ على مستوى المؤسسة ككل

و تتعلق بصفات متميزة مثل الأمن، و إرضاء العملاء....الخ.

3. أبعاد جودة خدمات الاتصال:

توصلت مجموعة من الباحثين إلى أن الأبعاد التي يبني عليها الزبائن توقعاتهم و إدراكاتهم و بالتالي حكمهم على جودة الخدمة، تمتد لتشمل عشرة أبعاد رئيسية و هي: (قاسم نايف علوان المحياوي، 2006، ص . 94 . 95).

- **الإستجابة:** وهي القدرة على تلبية الاحتياجات الجديدة و الطارئة من خلال المرونة في إجراءات و وسائل تقديم الخدمة.
- **الاعتمادية:** و تعني قدرة الهيئة الإقليمية على أداء الخدمة بشكل دقيق، بحيث يعتمد عليها في تقديمها للزبون بشكل مناسب.
- **الجدارة:** وتعكس المستوى الذي يتمتع به القائلون على تقديم الخدمة، من حيث المهارات و القدرات التحليلية و الإستنتاجية، و المعارف التي تمكنهم من أداء مهامهم بشكل أمثل.
- **الوصول للخدمة:** يتضمن كل ما من شأنه أن ييسر من الحصول على الخدمة مثل ملائمة ساعات العمل، و توفير عدد كاف من منافذ الخدمة، و ملائمة موقع المنظمة.

- المصداقية: وتعني مدى الالتزام بالمواعيد التي تقدمها الإدارة لزبائن فيما يخص الخدمات المقدمة وتحسينها، مما يترتب عليه ثقة متبادلة.
 - الأمان: و يعكس ذلك بالدرجة الأولى خلو المعاملات مع منظمة الخدمة من الشك أو المخاطرة.
 - الاتصال: أي وجود قنوات اتصال واضحة وإجراءات لنقل المعلومات من الزبائن إلى الإدارة حول الاقتراحات أو الاعتراضات المقدمة لإجراء التعديلات المطلوبة و إبلاغ الزبائن عن أساليب الإخفاق و التغيير في الخدمة للمستفيد.
 - درجة فهم مقدم الخدمة للمستفيد: و تعكس الجهد المبذول للتعرف على احتياجات الزبون، وموائمة الخدمة في ضوء تلك المعرفة، كما يتضمن هذا الجانب توفر الاهتمام الشخصي بالزبون و سهولة التعرف عليه.
 - الأشياء الملموسة: غالبا ما يتم تقييم جودة الخدمة من قبل الزبون في ضوء مظهر التسهيلات المادية، مثل المعدات و الأجهزة، و الأفراد و وسائل الاتصال التابعة للمقدم الخدمة.
 - اللباقة: وتعني أن يكون مقدم الخدمة على قدر من الاحترام و الآداب، وأن يتسم بالمعاملة الودية مع الزبائن و من ثم فإن هذا الجانب يشير إلى الصداقة و الاحترام و الود بين مقدم الخدمة و الزبون.
- وقد قامت الدراسات المتلاحقة بتلخيص هذه الأبعاد العشرة في خمسة فقط، أطلق عليها نموذج جودة الخدمة، وذلك بسبب أن بعض الأبعاد متداخلة مع بعضها البعض قد تكون مكملة لبعضها البعض أحيانا و تشمل النواحي المادية، الاعتمادية، الاستجابة، الأمان، واللباقة.
- أما فيما يتعلق بأبعاد الجودة في خدمات الاتصال، فيعتبر استقبال الزبائن عنصرا أساسيا بالنسبة لاتصالات الجزائر حيث تسعى إلى تحسين جودة الاستقبال و الخدمات المقدمة للزبائن من خلال هذه الأبعاد:
- (وثائق من مؤسسة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية).

1) ضمان أحسن استقبال:

- استقبال الزبائن في بيئة مضيافة.
- استقبال الزبائن بكل احترام و لطف و بطريقة ودية.
- توجيه الزبائن لاختيار أفضل الخدمات و تزويدهم بالمعلومات الموثوقة، المفيدة و الوافية.

– الأولوية في التكفل بذوي الهمم، النساء الحوامل و المسنين.

(2) تسهيل الإجراءات:

– وضع مختلف قنوات الاتصال تحت تصرف الزبائن (فضاء الزبون، خدمات الدفع الالكتروني)..

– وضع تحت تصرف الزبائن الرقم الأخضر (12). قصد مرافقتهم و التكفل بانشغالاتهم.

– وضع تحت تصرف الزبائن الموقع الرسمي لمؤسسة اتصالات الجزائر (www.at.dz).، ومختلف صفحاتها الرسمية عبر منصات التواصل الاجتماعي.

(3) الاستجابة لطلبات الزبائن: التكفل بطلبات الزبائن

– تحديد هوية العون التجاري(الاسم، الصفة). الذي يحاور الزبون.

– تقديم إجابات واضحة في ظل الأجال المحددة.

– تحسين و تقليل وقت الانتظار.

(4) الإصغاء لانشغالات الزبائن:

– التقدم المستمر لمدى رضى الزبون عن الخدمات المقدمة ونشر نتائجه.

– تقديم ممارسات المؤسسة بصفة دورية فيما يخص استقبال الزبائن.

– التحسين المستمر لجودة الخدمات المقدمة و تنظيم المؤسسة مع مراعاة اقتراحات الزبائن.

4. أساليب قياس جودة خدمات الاتصال:

تتمثل أساليب قياس الجودة في ثلاثة هي:(قاسم نايف علوان المحياوي، 2006، ص 97. 99).

1.4. قياس جودة الخدمة من وجهة نظر الزبون: ومن الطرق الشائعة لقياس جودة الخدمات في إطار هذا

المدخل ما يلي:

أ. **مقياس عدد الشكاوي:** تتمثل عدد الشكاوي التي يتقدم بها الزبائن خلال فترة زمنية معينة مقياسا هاما يعبر على أن الخدمات المقدمة دون المستوى أو ما يقدم لهم من خدمات لا يتناسب مع إدراكهم لها والمستوى الذي ييغون الحصول عليه، وهذا المقياس يمكن المنظمات الخدمية من اتخاذ الإجراءات المناسبة لتجنب حدوث المشاكل و تحسين مستوى جودة ما تقدمه من خدمات لزيائنها.

ب. **مقياس الرضا:** هو أكثر المقاييس استخداماً لقياس اتجاهات الزبائن نحو جودة الخدمات المقدمة و خاصة بعد حصولهم على هذه الخدمات عن طريق توجيه الأسئلة التي تكشف لمنظمات الخدمة شعور الزبائن و الخدمة المقدمة لهم و جوانب القوة والضعف بها، و بشكل يمكن هذه المنظمات من تبني إستراتيجية للجودة تتلاءم مع احتياجات الزبائن، وتحقق لهم الرضا نحو ما يقدم لهم من خدمات.

ت. **مقياس الفجوة:** إن الكثير من الباحثين المؤيدون فكرة قياس الفجوة بين التوقعات و الإدراكات الخاصة بالزبائن كمحور أساسي في تقييم جودة الخدمة، يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$\text{جودة الخدمة} = \text{التوقعات} - \text{الإدراكات}.$$

وذلك لقياس خمس فجوات هامة تتعلق بكل من منظمة الخدمة، و بالزبون وبالائتين معاً، و تتلخص هذه الفجوات في ما يلي:

– **الفجوة الأولى:** وتنتج عن الاختلاف بين ما يرغبه وما تعتقده الإدارة أنه رغبة الزبائن.

سببها: عدم إدراك الإدارة لتوقعات الفعلية لزبائن عن جودة الخدمة.

– **الفجوة الثانية:** و تنتج عن الاختلاف بين ما تعتقده الإدارة أنها رغبة الزبون و بينما تقوم المنظمة لأدائه من الناحية الفعلية.

سببها: صعوبة تحويل توقعات الزبائن إلى مواصفات و معايير سليمة لجودة الأداء.

– **الفجوة الثالثة:** وتظهر بسبب الاختلاف بين المواصفات المحددة للفجوة و بين مستوى الأداء الفعلي.

سببها: عدم التزام الموظفين بمعايير و مواصفات الأداء المقترنة من طرف الإدارة العليا.

– **الفجوة الرابعة:** و تنتج عن الاختلاف بين الخدمة المؤداة و ما يتم الترويج عنه بخصوص الخدمة.

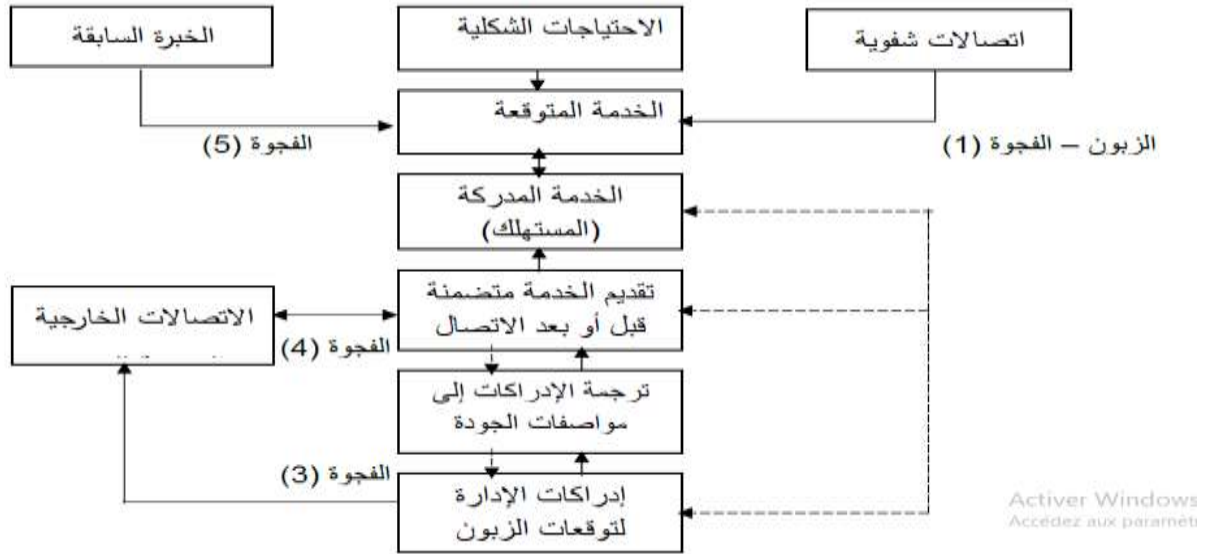
سببها: تقديم الاتصالات الخارجية للمؤسسة للجودة مبالغ فيها عن جودة الخدمة المقدمة فعلاً.

– **الفجوة الخامسة:** وهي نتاج واحدة أو أكثر من الفجوات الأربعة السابقة و تمثل الفرق بين الخدمة المدركة

و الخدمة الفعلية.

سببها: شعور الزبون الخدمة الفعلية له أقل من الخدمة المتوقعة.

الشكل(1): نموذج فجوات الجودة.



المصدر: قاسم نايف علوان المحياوي "إدارة الجودة في الخدمات" - مفاهيم وعمليات وتطبيقات - الطبعة الأولى دار الشروق للنشر والتوزيع عمان الأردن 2006، ص 101.

د. مقياس الأداء الفعلي: توصل كل من (Gromin and Taylor). إلى هذا المقياس الذي يركز على الأداء

الفعلي للخدمة المقدمة باعتبار أن جودة هذه الخدمة يمكن الحكم عليها مباشرة من خلال اتجاهات الزبائن،

و أنه يمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$\text{جودة الخدمة} = \text{الأداء الفعلي}.$$

هـ مقياس القيمة: تقوم الفكرة الأساسية لهذا المقياس على أن القيمة التي تقدمها منظمة الخدمة للزبائن تعتمد

على المنفعة الخاصة بالخدمات المدركة من جانبي الزبون و لتكلفة الحصول على هذه الخدمات، فالعلاقة بين

المنفعة و السعر هي التي تحدد القيمة.

2.4. قياس الجودة المهنية: إن مقاييس الجودة المهنية تتناول قدرة منظمات الخدمة على الوفاء بخدماتها المتنوعة من خلال الاستخدام الأمثل لمواردها المتاحة و في إطار هذا المفهوم يمكن التمييز بين أنواع المقاييس التالية:

أ. قياس الجودة بدلالة المدخلات: يستند أصحاب هذا المدخل إلى فكرة مفادها إمكان اعتبار المدخلات أو الموارد جوهر الخدمة و جودتها، و يعتقد البعض أن تزايد معدل التكلفة لكل زبون يكفل جودة المدخلات، و التي تكفل بدورها جودة الخدمة ككل، و من هنا يقيسون الجودة بدلالة تكلفة المدخلات .

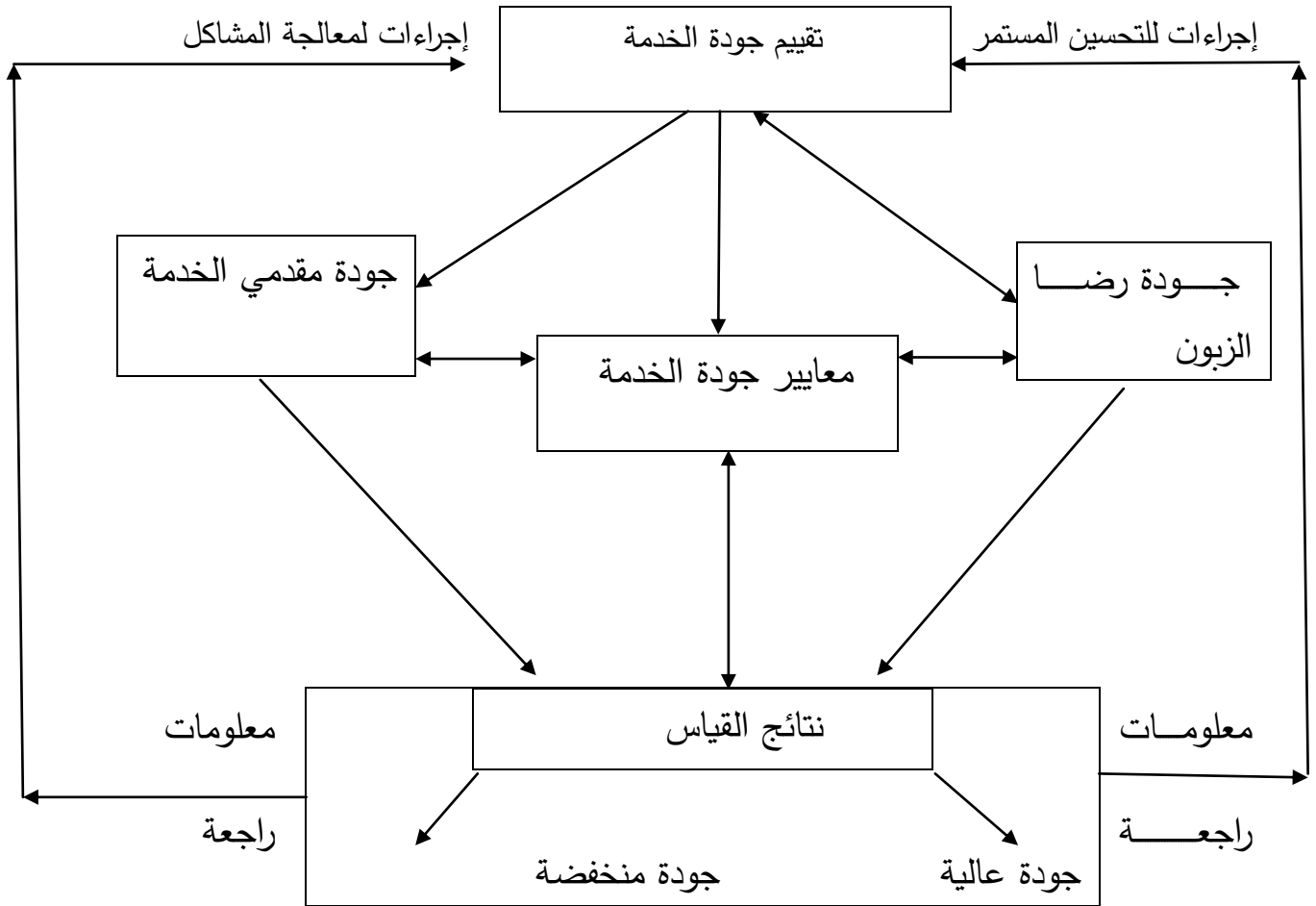
ب. قياس الجودة بدلالة العمليات: و يركز هذا المقياس على جودة العمليات أو المراحل المختلفة لتقديم الخدمة المطلوبة، و يركز بصفة أساسية على عمليات الخدمة بدلا من التركيز على الأبعاد الكمية لهذه الخدمة و التي يمكن قياسها.

ج. قياس الجودة بدلالة المخرجات: و هو من المقاييس الذي يتعلق بالنتائج النهائية، حيث ينظر للنتائج على أنها الإنجاز أو عدم الإنجاز للنتائج النهائية من الخدمة التي يسعى إليها الزبون، و يتم قياس جودة المخرجات من خلال مجموعة الطرق التالية: القياس المقارن، استقصاء رضا الزبائن بخصوص الخدمات المقدمة، استقصاء العاملين في منظمة الخدمة للوقوف على كافة المشاكل و المعوقات التي حالت دون تحقيق الأداء المنشود.

3.4. قياس الجودة من المنظور الشامل: رغم ما أسهمت به كل المداخل السابقة من تقدم في قياس الجودة

و تقديمها، إلا أنها جميعا يغلب عليها الطابع الجزئي، و قد أدت هذه المداخل و المقاييس الجزئية إلى إبراز ضرورة المعالجة الشاملة في قياس جودة الخدمة و تقويمها، و يوضح الشكل التالي نمودجا شاملا لقياس جودة الخدمة من وجهة نظر الزبون و نظر مقدم الخدمة (المنظمة)..

الشكل (2): نموذج لتقييم جودة الخدمة من المنظور الشامل.



المصدر: قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات (مفاهيم وعمليات وتطبيقات)، ص104 ص10

تمهيد:

اتجهت الكثير من المؤسسات إلى تحويل ما تمتلكه من مصادر معلومات و مجموعات إلى أشكال رقمية، لمسايرة آخر المستجدات و التطورات التقنية في مجال حفظ المعلومات و تخزينها و استرجاعها وإتاحتها، وقد وفرت تقنيات المعلومات الأساليب و الوسائل التي تساعد المؤسسات في رقمنة مصادرها، وإتاحة ما تحويه من مجموعات وأوعية للمعلومات بشكل رقمي، وفي ظل تعدد التقنيات المتعلقة بالرقمنة زادت المشاريع و تنوعت التجارب بين المؤسسات، إلا أنها بالمقابل زادت تعقيد، خصوصا مع تنوع الإمكانيات و المزايا التي تقدمها هذه التقنيات .

ثالثا: مفاهيم أساسية حول الرقمنة .

1. ماهية الرقمنة:

سنحاول التطرق إلى أهم التعاريف المتعلقة بالرقمنة، وكذلك أهم خصائصها.

1.1 تعريف الرقمنة:

من الناحية اللغوية نتحدث عن الفعل "رقن" الذي يتفق فيه كل الباحثين و المؤلفين من ناحية ممارسته كسلوك، باعتبار الرقمنة "هي التحويل للوثيقة الورقية إلى وثيقة رقمية (ثنائية) لا تقرأ إلا بالحاسوب".

وعرفها الأستاذ و الدكتور محمد فتحي عبد الهادي 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 إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة الحاسب الآلي، وفي الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة. (ابتسام سعدي، 2016، ص27.25).

ويقدم "دوج هودجر Doug Hodges" تعريفا يعتبر فيه عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح من وسيط تخزين فيزيائي تقليدي إلى شكل رقمي. (فوزية صادقي، 2020، ص114)

كما عرفت الرقمنة على أنها "عملية استنساخ راقية من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية، يواكب هذا العمل التقني عمل فكري و مكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها و تمثيل محتوى النص المرقمنة ".(سعد الله رشيد، قاسي خالد، 2020، ص183).

ويمكن استخلاص أن المفاهيم و التعريفات السابقة تتشارك في ضبط مفهوم الرقمنة التي لا تعني فقط الحصول على مجموعات من المحتويات الإلكترونية وإدارتها، ولكن تتعلق في الأساس بتحويل مصدر المعلومات المتاحة في شكل ورقي بسيط لتسهيل نقله عبر برامج إلكترونية، وجعل النص التقليدي من شكله الورقي إلى الشكل الرقمي يمكن الاطلاع عليه من خلال تقنيات الحاسبات الآلية.

2.1. خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمنة عن غيرها من التكنولوجيا الأخرى بالخصائص التالية: (أحمد مشهور، 2003، ص7)

- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن متجاورة إلكترونياً.
- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة.
- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة:** نتيجة حدوث التفاعل و الحوار 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 و المستندات مع تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين والصانعين، وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية الأنشطة الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل و مرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- **التلازمية:** وتعني إمكانية استقبال الرسائل في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطلها.
 - 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 مثل الهاتف النقال، الحاسب الآلي النقال....الخ.
 - قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
 - اللاجماهيرية : وهي تعني إمكانية توجيه الرسائل 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 و الانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي للنمط المرن.
 - العالمية و الكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة و معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا.
2. أهمية الرقمنة و أهدافها:

1.2 أهمية الرقمنة:

اهتمت معظم المؤسسات في الفترة الأخيرة بالرقمنة، وهذا نظرا لأهميتها على غرار سهولة و سرعة تقديم الخدمات وضمان دقة المعلومات و يمكن تحديد أهمية الرقمنة كالاتي: (فوزية صادقي، 2020 ، ص121-122)

- حماية الوثائق الأصلية: حيث تمثل الرقمنة وسيلة فاعلة للحفاظ على مصادر المعلومات، أو الوثائق التي تكون حالتها المادية هشّة و بالتالي لا تسمح للمستخدمين بالاطلاع عليها، وذلك لإتاحة نسخة بديلة في شكل إلكتروني وفي متناول المستخدمين.
- الآنية و السرعة: تمثل الرقمنة مجالا للتشارك في الملفات الإدارية باستخدام المصدر و هذا ما يتيح الفرص

الأنية و السرعة في الحصول على المعلومات.

وتكمن أهمية الرقمنة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية الربحية و الغير الربحية، وكذلك بالنسبة للمستهلك في

يلي:

أ. أهمية الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية الربحية:

تكمن أهمية الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية الهادفة إلى الربح فيما يلي:(محمد حسن مندورة، ص13)

- تحسن الكفاءة التشغيلية و تنظمتها، كما توفر التكلفة والجهد بشكل كبير .
- تخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة و إبداعية.
- تساعد على التوسع و الانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من الزبائن.
- تقديم الخدمات بشكل أسهل وأسرع دون اللجوء إلى الانتظار لفترات طويلة.(وليد كامل محمدين كامل علام، 2021، ص189)
- المساهمة في عملية ربط القطاعات الحكومية و الخاصة ببعضها البعض من خلال التعاون و التنسيق عبر شبكة الانترنت.
- تمكن الرقمنة المؤسسات من المنافسة بهدف التحديث والحفاظ على قدرتها التنافسية.
- زيادة أرباحها ونجاحها وخلق قيمة جديدة ذات محتوى عالي للزبائن.

ب. أهمية الرقمنة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية الغير ربحية:

تكمن أهمية الرقمنة في المؤسسات الاقتصادية الغير هادفة للربح فيما يلي:

(<https://www.sdf-pal.org> ; 17.38h ; 11/07/2023)

- تساعد الرقمنة المؤسسات على إعادة النظر في نماذج التشغيل القديمة وابتكار آليات لربط الأشخاص والتقنيات والعمليات بشكل رقمي بهدف زيادة الإنتاجية و تقوية الاتصال و الانتشار و التوسع على أكبر نطاق للمؤسسة.

- تخفيض التكاليف التشغيلية، على الرغم من أن الاستثمار الأولي في تلك التقنيات و الأدوات وآلية التدريب عليها قد يكون مكلفا نسبيا إلا أنه على المدى الطويل يمكن لهذه الأدوات أن تقلل بشكل كبير من تكاليف

عمليات المؤسسات.

– سهولة التعاون باستخدام الأدوات الرقمية، وهو أحد الجوانب الرئيسية لأي بيئة عمل و هو التعاون بين الموظفين، سيتطلب العمل في المشاريع الحصول على مداخلات من أعضاء الفريق المختلفين الذين قد يكونون من أقسام أو مواقع جغرافية مختلفة، سيكون التعاون والعمل بسلاسة في المشاريع معا من خلال تعزيز استخدام التطبيقات و الأدوات الرقمية.

ج. أهمية الرقمنة بالنسبة للمستهلك:

تكم أهمية الرقمنة بالنسبة للمستهلك فيما يلي: (معاذ ميمون، سهام بن الشيخ، 2008، ص 5 - 6)

– أصبح المستهلك يلعب دور "المستهلك الفاعل" وذلك بفضل أنشطته، و مشاركته في عملية صنع المنتجات ومشاركته في تمويل العديد من المشاريع ولذلك أصبح المستهلك، في الوقت الراهن، عميلا اقتصاديا مهما في صلب هذا الاقتصاد الرقمي الجديد.

– أصبح من السهل على المستهلكين تقديم شكوى بشأن الخدمة السيئة مما يصعب على المؤسسات عملية إرضاء العملاء كما كان سابقا، وهذا يدفعها لبذل مجهودات اكبر في سبيل إرضائه.

– الحصول على المعلومات بسرعة سهولة في أي وقت ومكان حول المنتجات أو الخدمات المعروضة، وكذلك إمكانية المقارنة و المفاضلة بينها.

– تسهيل عملية الدفع للمستهلك وذلك عن طريق استعمال وسائل دفع الكترونية جديدة، مما سهل على المستهلك عملية الشراء أو الاستفادة من الخدمة.

2.2 أهداف الرقمنة:

تكم أهداف الرقمنة فيما يلي <https://elearn.univ-oran1.dz> (05/03/2023; 09.20h):

– البث: لا يمكن أن نختلف فيما نتيجته تكنولوجيا الإعلام الآلي إلى جانب تكنولوجيا الاتصال في مجال بث المعلومات، لذلك يجمع الأخصائيون على الهدف الأول و الأساسي الذي يدفع بأي معلوماتي إلى رقمنة أرسدته يتمثل في إيصال هذه المحتويات إلى أوسع نطاق وفي أي وقت، أي اختصار المسافات و الزمن بفضل الاستفادة من تكنولوجيا الإعلام الآلي وتكنولوجيا الاتصال معا.

– كما يمثل الحفظ هدف آخر لبعض أنظمة المعلومات خاصة التي يتكون رصيدها من وثائق ذات أهمية، مثل الأرشيف الذي يوجد فيه نسخ قليلة، حيث تهدف خاصة إلى حفظ و صيانة النسخ الأصلية من التداول وذلك بتقديم النسخ المرقمنة كبديل للاطلاع، وأيضا إمكانية حفظ نسخ على شكل رقمي كنسخ إضافية للوثائق التاريخية و حتى الإدارية ذات أهمية.

– تبسيط الإجراءات و تقليل تكلفتها و إعطاء خدمة ومنتجات تتسم بالجودة.

– اعتماد الدقة و الموضوعية في العمليات الإدارية المنجزة.

– تقريب الإدارة من المواطن و تسهيل الحصول على الخدمات بطرق سريعة وأكثرها أمانا.(فوزية صادقي، 2020. 2021، ص123.124)

3. إيجابيات و سلبيات الرقمنة:

1.3 إيجابيات الرقمنة:

تكمّن إيجابيات الرقمنة فيما يلي:(مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، 2011، ص26.25)

عند تحويل المجموعات ومصادر المعلومات للشكل الرقمي فإنه يمكن للمستفيد إرجاعها في ثوان معدودة، كما أنه يتيح إمكانية الاطلاع على مصدر المعلومة ذاته من قبل ملايين المستفيدين في الوقت نفسه، وهذا يساعد المؤسسات في تقديم خدمات ذات جودة عالية للمستفيدين.

– إمكانية تقاسم المعلومات وسهولة تبادلها رقميا، سواء بين الأشخاص أو على مستوى المؤسسات، وهذا قد يعزز من عملية التعاون بين المؤسسات.

– الإتاحة الدائمة لمصادر المعلومات.

– عملية الرقمنة لمصادر المعلومات تتيح إمكانية التكامل مع الوسائط الأخرى (صوت ، صورة ، فيديو...) وهذا مما يعطي المعلومة قيمة أكبر من لو كانت بشكل مطبوع.

– مواكبة التطورات الحاصلة في مجال حفظ المعلومات و استرجاعها و بثها .

– حل مشكلة الحيز المكاني داخل المؤسسات خصوصا مع تضخم وتنوع مصادر المعلومات، و كثرة الباحثين و إنتاجهم العلمي.

– حفظ مصادر المعلومات بأكثر من شكل، غير الشكل المطبوع .

2.3 سلبيات الرقمنة:

ترتبط سلبيات الرقمنة فيما تتطلبه هذه التقنية من تجهيزات و ما تعرفه تكنولوجيا الإعلام الآلي وتكنولوجيا الاتصال من أخطار، و التي يمكن حصرها فيما يلي:

(<https://elearn.univ-oran1.dz> ;21/04/2023 ;22.36h)

– إن تركيب أنظمة رقمية يتطلب إمكانيات مادية معتبرة.

– أخطار تتعلق بالفيروسات، الاختراقات التي تتعرض لها الشبكة أو النظام، و الأعطاب.

– صعوبات خاصة بتقادم التجهيزات الخاصة بالرقمنة، تجهيزات القراءة، وخاصة تقادم البرمجيات و أشكال قياسات الحفظ و الكتابة.

– تطور مستمر غير متحكم فيه.

– الرقمنة تتطلب من أخصائي المعلومات قدرات علمية و تقنية خاصة.

4. عناصر و متطلبات الرقمنة:

1.4. عناصر الرقمنة:

تتمثل عناصر الرقمنة فيما يلي:

– الترميز الرقمي: ويعتبر القاعدة الثنائية في مجال الرياضيات حيث يعمل على مسك المعلومة بأشكالها المختلفة (النصوص، الصور، الصوت) ووضعها على الخط ليقبلها جهاز الكمبيوتر أثناء عملية معالجتها على شكل نماذج خاضعة لإدارة الشخص المستخدم، من ثم إخراجها على شكل معاني جديدة مختلفة عما كانت عليه، وقد تعددت هذه الخدمة التقنية ليرسل المعلومة رقميا وإخضاعها للمعالجة الآلية أيضا.

– أنظمة التراسل الرقمي: ونعني به أنظمة التراسل مثل (صناعة الألياف البصرية والمضخات البصرية) التي تساعد على استعمال أنظمة تراسل بصرية جديدة، حيث تم استخدامها في شبكات النفاذ لما تمتاز به هذه الأنظمة من درجة عالية من الذكاء، تمكن المستخدم لها من التحكم بها وصيانتها واستغلالها بالشكل الأمثل، إضافة لما تمتاز به من مستوى تامين رفيع.(عبير الرحباني، 2012، ص52)

- **شبكات النفاذ الرقمي:** وهي شبكات تعتمد على الكوابل ومن أهمها جهاز (Digital Subscriber Line) ويقصد به توصيل الخدمات الرقمية عبر خطوط شبكات الهاتف العادية والذي يعتمد على تقنيات الترميز حيث يستخدم في أنظمة التلفزة عن طريق خط مشترك ذو جودة عالية، وجهاز المحول (MODEM) وتعد هذه الكلمة اختصاراً لكلمتي " Modulator و Demodulator " وتعنيان بالعربية المعدل ومزيل التعديل ووظيفتهما تتلخص بتحويل الإشارات الرقمية المعبرة عن الصوت المنقولة والتي تمثل مخرجات جهاز الإرسال الرقمي إلى إشارات تناظرية يمكن نقلها عبر الخطوط التلفزيونية السلكية، بحيث تسمح هذه التقنيات في عملية التبادل.
- **أنظمة التحويل:** حيث تعتمد هذه الأنظمة على آليات مراقبة ذات جدوى عالية تؤمن التقارب بين المعلومات المرسله و المعلومات المستقبله، لما تمتاز به من سرعة كبيرة في تدفق المعلومات.
- **شبكات الهاتف المحمول:** وتعرف بشبكات الجيل الخامس الذي يشهده القرن الحادي والعشرين، حيث تعتمد استخدام عملية ترميز أحادية لكل مكالمه وبسرعة عالية تصل إلى 2 ميغا بايت في الثانية.
- **تقنيات البث الإعلامي:** وهي مرحلة وصلت إليها التطورات في السنوات الأخيرة بدمج الشبكة العنكبوتية بشبكات الكوابل التلفزيونية وغيرها، لتحقيق الإرسال الرقمي الذي يوفر خدمة التلفزة التفاعلية كنقل البرامج المتلفزة وتسجيلها رقمياً وخدمة الفيديو. (عبير الرحباني، 2012، ص 53)

2.4. متطلبات الرقمنة:

- تسعى المؤسسات الخدمية بشكل سريع إلى تحويل مجموعاتها المطبوعة إلى الشكل الرقمي و من امتلاكها إلى إتاحتها، وهو أمر يحتاج بدوره إلى إمكانيات ومتطلبات ينبغي توفيرها للقيام بعملية التحويل الرقمي ومن متطلباتها ما يلي: (مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، 2010، ص 26 - 27).
- **القوى البشرية المؤهلة:** إن عملية الرقمنة لا تتم بجهود فردية، وإنما تحتاج إلى تكاتف الكثير من الجهود، من مختلف الأشخاص المسؤولين داخل المؤسسات، وكذا موظفي مختلف الأقسام داخل المؤسسات، وكلما كان الموظفون داخل المؤسسة التي تقوم بعملية الرقمنة مؤهلين ويمتلكون مهارات وكفاءات عالية مثل (التعامل مع الأنظمة و المعدات الحديثة) كان ذلك عاملاً مساعداً في إتمام مشاريع الرقمنة بجودة عالية.
 - **الموارد المالية:** إن مشروعات الرقمنة تحتاج موارد مالية لشراء المعدات الرقمية اللازمة لعملية الرقمنة،

وصيانة هذه المعدات، وجميع ما يتطلبه مشروع الرقمنة.

– **المعدات والأجهزة:** من البديهي جدا أن يكون من أهم المتطلبات الأساسية لمشروعات الرقمنة هي المعدات والأجهزة اللازمة للقيام بعملية الرقمنة، ومن هذه المعدات والأجهزة ما يلي:

أ. **الماصات الضوئية (scanner):** يعتبر جهاز الماسح الضوئي، أو المرقم (جهاز التصوير الرقمي) هو الأساس في عملية الرقمنة، وهو أحد المعدات الملحقة بالحاسوب، إذ يقوم بفحص مختلف أنواع المعلومات (المكتوبة، المطبوعة، المصورة.....) وإدخالها إلى ذاكرة الحاسوب أو في وسائط إلكترونية أخرى، وذلك عن طريق استخدام برامج خاصة بالتعرف إلى الخطوط، يعرف ببرنامج التعرف الضوئي إلى الحروف (Optical Character Recognition اختصار (OCR).

ب. **الحاسبات الآلية:** لا يمكن أن تتم عملية الرقمنة بدون وجود أجهزة حاسب آلي ذات مواصفات ملائمة لعملية الرقمنة، ويتوقف نوع الحاسبات الآلية المطلوب شرائها على المهام المطلوب إنجازها، باستخدامها تلك الحاسبات.

ج. **البرمجيات:** تحتاج عملية الرقمنة لبعض البرمجيات المهمة التي ينبغي توفرها واستخدامها حتى تتم عملية الرقمنة، ومن أهم البرمجيات ما يلي:

– **برمجة Hyper Text Markup Language:** وهي البرمجة التي تسمح بتحرير وكتابة أكواد HTML.

– **برمجة (The Extensible Markup Language) اختصارا XML :** وتعمل هذه البرمجة بطريقة تشبه الطريقة التي تعمل برمجة HTML وتساعد خلال عمليات الترميز.

– **برمجيات التعرف الضوئي للحروف:** وهي التي تستخدم عند تحويل الصور إلى نصوص.

– **برمجيات نقل الملفات:** وهي البرمجيات التي تستخدم تحميل الملفات والمشروع على الانترنت للعرض.

– **برمجيات portbal Document Format:** وهي البرمجيات التي تسمح بتبادل المعلومات بين الأشخاص.

5. **تحديات تطبيق عملية الرقمنة:**

على الرغم من تحقيق الكثير من الإيجابيات للقيام بمشاريع الرقمنة إلا أن المؤسسات مازالت تعاني العديد من بعض المشكلات والتحديات التي تتعلق بهذا الجانب والتي يمكن أن تشكل تحديا أمام المشاريع الرقمية التي يمكن أن تنشأ، ومن هذه التحديات ما يلي: (مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي ، 2011، ص 28-29).

- أن تحويل مصادر المعلومات إلى الصيغة الرقمية يتطلب أجهزة ومعدات من أجل إتاحتها للمستخدمين، وهناك مشكلة مرتبطة بهذا الجانب وهي التغير والتطور التقني سواء للأجهزة أو البرمجيات.
- قضية حقوق الملكية الفكرية حيث لا يوجد إلى الآن قوانين واضحة وقوية تتعلق بحقوق الملكية الفكرية لمصادر المعلومات الرقمية وهذا الأمر يشكل تحديا كبيرا أمام المؤسسات، مما يؤخر عملية الرقمنة فيها.
- قلة الوعي والثقافة الرقمية الكافية لدى بعض من المسؤولين عن المؤسسات، مما يؤخر عملية الرقمنة، وكذلك قلة الوعي لدى المستخدمين أنفسهم بكيفية الاستخدام والاستفادة من مصادر المعلومات في شكلها الرقمي.
- التكاليف المالية لمشاريع الرقمنة باهظة نسبيا، بسبب الأجهزة والمعدات والبرامج وهذا ما يتطلب تمويل مالي كبير.
- تتطلب عملية الرقمنة قوى بشرية مؤهلة ذات خبرة وكفاءة عالية من أجل التعامل مع الرقمنة بالشكل المطلوب.

رابعا: دور الرقمنة في ضمان جودة خدمات الاتصال.

يمكن القول أن أثر تطبيق الرقمنة في مجال خدمات الاتصال يتجلى فيما يلي: (شوقي شادلي، 2007، ص108 - 111).

1. اثر الرقمنة على أساليب تقديم خدمات الاتصال:

1.1. مردودية الخدمة: يعد استعمال الرقمنة ذو تأثير بالغ على المساحة التي تغطيها المؤسسات، إذ يصبح باستطاعتها الوصول إلى أسواق جديدة سواء كانت محلية أو دولية، وهذا ما يؤدي إلى زيادة مردوديتها وزيادة حصتها السوقية، فتعمل هاته التكنولوجيا على خدمة الزبائن عبر مساحات جغرافية أوسع.

2.1. تخفيض التكاليف: إن تبني الرقمنة يؤدي إلى التخفيض في التكاليف، حيث تعمل هاته التكنولوجيا على توفير إمكانية الاتصال و تبادل المعلومات بتكاليف منخفضة جدا ومع زبائن متعددين في الوقت ذاته.

3.1. سرعة الاستجابة واحترام المواعيد: و هذا من خلال اللجوء إلى استخدام الرقمنة و خصوصا الانترنت من قبل الزبائن، و لو في الوقت نفسه، و بهذا يتم توفير الوقت و التفاعلية في الوقت الحقيقي مع الحصول على الإجابة بسرعة.

4.1. الدقة: تشير هنا إلى انجاز الأعمال وفق مقاييس مضبوطة، تحدد من خلال أنظمة معالجة معلوماتية بشكل يحد من الأخطاء و يمنع التجاوزات أثناء تقديم الخدمة. (بضياف زهير، 2021، ص 77).

2. أثر الرقمنة على الأداء الوظيفي للعاملين.

أصبحت الرقمنة عاملا محفزا للمنظمات الباحثة عن المنافسة و التميز في إنتاجها و مخرجاتها و عن الكفاءة و الفعالية في أدائها، لذا تسارعت المنظمات لتهيئة الأرضية الكفيلة لتطبيقها ثم استخدمها لما لهذه الأداة من خلق فرص غير مسبوقة في مجالات عدة مثل رفع مستوى الأداء الوظيفي و يتجلى ذلك في النقاط التالية:(العربي عطية، 2012، ص324-325).

- تسببت في تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقاة على عاتق المدراء، مما يتيح لهم استغلال هذا الوقت في التخطيط الاستراتيجي و رسم السياسات العامة للمؤسسة، مما أسهم في رفع كفاءة و فعالية الإدارة العليا.
 - تسببت في زيادة فعالية المؤسسة في تحقيق أهدافها طويلة الأجل المتعلقة بالبقاء و النمو و الاستمرار و ذلك من خلال تحسين عمليات التعلم و نقل المعرفة، باستخدام شبكات الأعمال المحلية و العالمية، و تحسين فعالية عملية اتخاذ القرارات و زيادة جودتها و تحسين محتواها و زيادة فعاليتها.
 - تسببت في زيادة كفاءة المؤسسة في استغلال مواردها المختلفة في توليد المخرجات المطلوبة بأقل تكلفة ممكنة بالاعتماد على تطبيقات الحاسوب مما ساهم في تحسين نوعية منتجاتها و خدماتها.
- 3. أثر تطبيق الرقمنة في تحسين الجودة:**

يتجلى تطبيق الرقمنة في تحسين الجودة فيما يلي:(شهرزاد بن بوزيد، ص91-92).

- التوجه بالزبون حيث أنه بفضل الرقمنة أصبح الزبون شريكا لدى المؤسسة، وله إمكانية المشاركة في التصميم و طريقة إنتاج المنتج أو الخدمة، عن طريق برامج خاصة يمكن الدخول إليها من موقع المؤسسة على الشبكة.

– الاتصال و الاستعلام حول وضعية الاتفاقيات القائمة بين الزبون و المؤسسة و حول إمكانية تبسيطها و تحسينها، حيث أنه يمكن نشر المعلومة حول المستجدات التي يمكن أن تهم الزبون.

– التفاعلية وهي المفاهيم التي أعطتها الرقمنة دفعا جديدا، فإمكان الزبون التدخل في أي لحظة لمناقشة اتفاقته أو طبيعة الخدمة المطلوبة، أو حتى إلغاء الاتفاق المبرم، ومنه عند تبني قدرات الرقمنة ينبغي زيادة العمل على تحقيق الجودة العالية.

4. أثر الرقمنة على مشكل البيروقراطية:

ويتجلى ذلك من خلال: (حسن كليبي، 2021 ، ص480).

سيؤدي تطبيق الرقمنة إلى تقليص البيروقراطية و التخفيف من الروتين في أداء الخدمات لان المعاملات الالكترونية ستؤدي إلى الاستغناء عن المستندات الورقية و الاعتماد على المستندات الالكترونية ويتحول مجتمع الموظفين إلى مجتمع الكتروني، حتى الموظف نفسه سيتحول إلى موظف الكتروني يسهل على المتعاملين الحصول على الخدمات التي تقدمها الإدارة التي يعمل بيها دون تكبد لمشقة انتقال الأفراد إلى مقر الخدمة و الوقوف في طوابير أو صفوف و مراجعة أكثر من موقع لمتابعة معاملته مما يوفر لديه الوقت و الجهد، من جهة أخرى سيؤدي نظام الإدارة الالكترونية إلى التغلب ولو بشكل تدريجي على مشكلة الوساطة و المحسوبية.

5. أثر الرقمنة على مبدأ سيرورة و ديمومة الخدمة:

ويعني استمرار مؤسسات الدولة في تقديم الخدمة بشكل مستمر و بدون انقطاع (24/24 . 7/7) حيث يترتب التأثير على هذا المبدأ من طرف الإدارة الالكترونية في فتح مكاتب الموظفين بصورة الكترونية مستمرة دون انقطاع الخدمة، حيث يعمل على مدار الساعة ولا يتوقف إلا في حالة حدوث أعطاب تقنية خارجة عن نطاق المؤسسة، إذ يمكن للموظف من داخل بيته وفي غير أوقات العمل الرسمية أن يؤدي خدماته للجمهور عن طريق البريد الالكتروني للإدارة التي يعمل بها كما سيعمل على التقليل من التعرض لوجود الموظف الفعلي في الظروف العادية . إن توفير البوابات الالكترونية في المؤسسات من شأنه أن يؤثر إيجابا على أوقات العمل حيث تدخل هذه المؤسسات في نظام دوام العمل شبه كلي هذا ما يسمح للجمهور المنتفع أن يتخلص من كابوس

الطابور و الصفوف الطويلة و التي لطالما أعاقت سير العملية الإدارية لأجل أمور بسيطة كالحصول على بعض المعلومات مثلا.(رابح الوافر ، 2019، ص 180).

6. أثر تطبيق الرقمنة من حيث فعالية المنظومة:

لقد أصبح استخدام التكنولوجيا الحديثة من وسائل اتصالات و شبكات الكترونية في مجال الخدمات يحقق مزايا عديدة، إذ تحقق درجة عالية من الراحة و الملائمة مقارنة بتسليم الخدمة وجها لوجه، أو الاتصال المباشر مع تسجيل السرعة في انجاز المهام و أداء الخدمات و الحصول عليها أو طلبها، و السهر على إشباع رغبة المواطن كما تؤدي قلة الأخطاء في أداء و تسليم الخدمة بشكل ينهي مشاكل التعقيد الإداري، و المرض البيروقراطي من خلال توفير تكنولوجيا المعلومات و الاتصال قاعدة متكاملة من أدوات المعالجة، و التي يمكن نشرها لمعالجة مشكلات التنمية التقليدية بطرق ابتكارية .(بضياف زهير ، 2021، ص77).

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

1. الدراسات السابقة باللغة العربية:

– دراسة (مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، 2011) بعنوان:

مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات . دراسة للاستراتيجيات المتبعة .

تهدف الدراسة إلى التعرف على إستراتيجيات تجارب ومشاريع التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات من خلال معرفة الخطط و الاستراتيجيات التي تبعتها مؤسسات المعلومات عند القيام بمشاريع التحويل الرقمي، ومعرفة مدى استفادة مؤسسات المعلومات من تجارب سابقة لجهات أخرى في مجال الرقمنة و التعرف إلى التحديات التي يمكن أن تواجه مؤسسات المعلومات عند تطبيق مشروعات التحويل الرقمي فيها، وقد استخدم في هذه الدراسة المنهج المسحي، لأنه أنسب المناهج لمثل هذه الدراسة، حيث اعتمد على الاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات وتم توزيعه على مفردات مجتمع الدراسة كاملا عن طريق البريد الإلكتروني، أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها أن أغلب مجتمع الدراسة (6) مؤسسات معلومات لديهم خطة إستراتيجية متكاملة لمشروع الرقمنة بنسبة بلغة 54,5% في حين أن (4) من مؤسسات المعلومات لديهم خطة إستراتيجية جزئية

بنسبة بلغت 36,4% ومن أهم اقتراحات هذه الدراسة ضرورة العمل على التخطيط الاستراتيجي لمشروع التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات، وعدم القيام بمشاريع تحويل الرقمي دون تخطيط مسبق.

- دراسة (ناصر أمين أحمد علي، 2011 . 2012) بعنوان:

مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات . حالة قطاع الاتصالات في الجمهورية اليمنية .

الهدف من هذه الدراسة يتمثل في دراسة مستويات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الحاصلة الإيزو و الشركات الغير مؤهلة، حيث تم جمع المعلومات من 66 فرد من الإدارة العليا و المدراء المسؤولين عن قسم إدارة الجودة، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدموا المنهج الاستنباطي و الاستقرائي، لبناء وصياغة الإطار النظري للدراسة و عرض التجارب التطبيقية لمدخل إدارة الجودة الشاملة في صناعة الخدمات وقد اعتمدوا على الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، كما قدمت نتائج الدراسة مؤشرا هاما عن مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، والذي وصل إلى مستوى المتوسط، أو مستوى أحسن، بينما وصل تطبيق الأدوات و التقنيات إلى مستوى غير مهتمين و الملتزمين كما أبرزت مجموعة من العقوبات التي تحول دون تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مجتمع الدراسة .

- دراسة (مشعل عبد المجيد الكاسبة، 2014) بعنوان:

اثر جودة الخدمات الحكومية الالكترونية في أداء العاملين . دراسة حالة وزارة التربية والتعليم في محافظة الكرك .

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة اثر جودة الخدمات الحكومية على أداء العاملين في وزارة التربية والتعليم في محافظة الكرك، وكذلك الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابة أفراد العينة حول اثر جودة الخدمات الحكومية الالكترونية على أداء العاملين في وزارة التربية والتعليم في محافظة الكرك وفقا للمتغيرات الديمغرافية، وقد استخدموا الاستبيان كأداة للدراسة حيث تكون من 27فقرة وتم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من 35 عامل وعاملة في وزارة التربية والتعليم للوقوف على مؤشرات الصدق والثبات. وطبق الاختبار على 150 عامل وعاملة وأسفرت النتائج عن أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاعتمادية المدركة على أداء العاملين، وانه يوجد اثر ذو دلالة إحصائية كل من تصميم الموقع الالكتروني، و الأمان، والاستجابة، والتعاطف، سهولة الاستخدام على أداء العاملين، وقد أوصى الباحث بضرورة تدريب القائمين على الموقع

الالكتروني لتلبية خدمات العاملين وتقديم المساعدة لهم والإجابة عن استفساراتهم بدقة وضرورة أن يجيب القائمون على الموقع الالكتروني على طلبات العاملين وتقديم الخدمة لهم بالوقت المحدد.

- دراسة (لحسن مريم، مناع ريمة، 2018) بعنوان:

تقييم واقع قطاع الاتصال بالجزائر .

تهدف هذه المداخلة إلى تقييم الوضع الراهن لقطاع الاتصالات بالجزائر، واهم ما قامت به من إصلاحات شاملة وهيكله للنهوض بالقطاع وجعله مواكبا للتكنولوجيا الحديثة، وتقييم أهم مؤشرات القطاع مقارنة بما يجب أن يكون عليه من الناحية العالمية، وقد أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج إلى أن القطاع ورغم ما قامت به الجزائر لا يزال غير قادر على دعم الجزائر لانتهاج الاقتصاد الرقمي، حيث انه مستعمل للثروة عوض أن يكون منتجا لها، كما يعاني القطاع من مشاكل متنوعة خاصة فيما يتعلق بالانترنت.

حيث توصي الدراسة الدولة أساسا بمراجعة مختلف سياستها واستراتيجياتها، والعمل جاهدة على العصرية، والتحيين الدائم للقوانين لتكون مواكبة للتطورات، وكذلك تحيين مختلف القوانين المتعلقة بالقطاع، وتحديد دقيق لمختلف الأدوار التي تقوم بها الدولة والسلطة المنظمة(سلطة الضبط).تحديد وتحديث الأرقام و الدراسات الإحصائية، و محاولة توفر البيانات وتدقيق المعلومات التي قد تكون أثرت على مكانة الجزائر في التصنيفات الدولية، فتح الباب للمنافسة خاصة فيما يتعلق بخدمات الانترنت، ووضع قوانين صارمة و مواكبة للتطورات من اجل خدمة أحسن وحماية أفضل للمستهلك.

- دراسة (فوزية صادقي، 2020 . 2021)بعنوان:

دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر. دراسة تحليلية للجماعات المرجعية .

تهدف هذه الدراسة لتسليط الضوء على واقع الرقمنة في الجزائر لان تطبيق المشروع الرقمي يجعل الإدارة أكثر قربا من المواطنين، عن طريق تسهيل الولوج للمنصات الرقمية وتتبع إجراءات الملفات الإدارية عن بعد، وهذا من شأنه بناء علاقة اتصالية ناجحة بين الإدارة و المواطنين وتحسين المرفق العام، من خلال تمكن الآليات الحديثة لتقنيات المعلومات، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدموا المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأدوات

البحثية في الاستبيان، المقابلة لجمع البيانات كما توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها أن غياب الرقمنة يؤدي إلى تدني مستوى الخدمة العمومية، وأنه توجد علاقة ارتباطيه بين كفاءة العنصر البشري و مستوى الخدمة العمومية وأن تفعيل البنية التحتية الرقمية يساهم في مواجهة عراقيل تحسين الخدمة العمومية وتم التأكد على مجموعة من الاقتراحات أهمها رفع كفاءة المورد البشري و توفير البنية الرقمية الشاملة لتحقيق جودة في مستوى الخدمات و تقريب الإدارة من المواطن .

- دراسة (بن عبد العزيز سفيان، صديق زكرياء) بعنوان:

اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء الوظيفي في مؤسسات الاتصالات بالجزائر. دراسة حالة مؤسسة الاتصالات بالعين الصفراء(ولاية النعامة) .

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء بمؤسسة اتصالات الجزائر بمنطقة العين الصفراء، حيث أن للمورد البشري أهمية كبرى في تنفيذ مختلف الأنشطة الموكلة إليه، والتي تحتاج إليها المنظمات للقيام بوظائفها في ظل بيئة تتميز بالمتغيرات و التطورات خاصة تلك الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يشهدها هذا العصر، بما فيها شبكات الانترنت، الهاتف، الحاسب الآلي، الفاكس.... الخ، وقد خلصت الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي في وصف متغيري البحث و المنهج التحليلي في تحليل بعض النتائج الإحصائية إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات اثر على الأداء الوظيفي بالرفع من مستواه والارتقاء به نحو الأفضل.

أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها، تعمل تكنولوجيا المعلومات على توفير أنظمة للمعلومات وبناء إدارة إلكترونية للمؤسسات، وكذلك على توفير معلومات جاهزة للتوظيف والتي تقيد في إنهاء وإنجاز المهام والعمليات بكفاءة عالية، حيث تساهم تكنولوجيا المعلومات المؤسسة في تحقيق أهدافها والوصول إليها بالسرعة و الدقة والفاعلية، تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى تنمية مهارات وقدرات الافراد العاملين بالمؤسسات، تخفف تكنولوجيا المعلومات عبء الجهد و الوقت على العاملين من جهة و الافراد المواطنين أو الزبائن من جهة أخرى، حيث توصي الدراسة إلى التشجيع على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالشكل الفعال بتوظيف كامل المهارات والإمكانيات المتاحة والسعي إلى توفير كل ما يحتاجه هذا التطبيق من متطلبات و لوازم.

2. الدراسات السابقة بالغة الأجنبية:

– دراسة (Elizabeth T. Jone. 2005) بعنوان:

The Importance of communication quality in services

أهمية جودة الاتصال في الخدمات.

– هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الدور الحاسم للاتصالات في صناعة الخدمات، حيث دُمجت جودة الاتصال كبعد أساسي لجودة الخدمة الشاملة وإظهار آثارها النسبية على رضا العملاء، كما تم تقسيم جودة الاتصال إلى بعدين فرعيين يتكونان من جودة الاتصال الشخصي و غير الشخصي، حيث تتناول جودة الاتصال الشخصي التفاعلات وجها لوجه التي تحدث بين الموظف و العميل، أما جودة الاتصال غير الشخصي جزء الاتصال الجماهيري من لقاء الخدمة، وقد اتبعت الدراسة المنهج التحليلي لتحليل البيانات التي تم جمعها من 1054 مستهلك عن طريق الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع هذه المعلومات، وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج أهمها أن لجودة الاتصال تأثير كبير على رضا العملاء وولائهم، كما يمكن للمديرين تقييم تجربة الخدمة أكثر شمولية عندما يدركون الدور المهم الذي يمكن أن تلعبه جودة الاتصال، كما يمكن أن تتأثر نوايا المستهلك بالرضا و الولاء لشركة الخدمة بشكل كبير بجودة اتصال الموظف، حيث توصي هذه الدراسة بالتركيز على التأثيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على مستويات الرضا و الولاء للعميل مثل الاتصالات الشفوية والإعلان.

– دراسة (Heini lipiainen,2014) بعنوان:

Digitization of the communication and its implications for marketing

.رقمنة الاتصالات وانعكاساتها على التسويق .

هدفت هذه الدراسة إلى زيادة فهم الآثار المترتبة على رقمنة الاتصالات للتسويق من منظور الشركة، من خلال تسليط الضوء مناهج التسويق في العصر الرقمي واستخدام الأدوات الرقمية والعوامل المؤثرة في تفعيل الرقمنة هذا من جهة، ومن جهة أخرى مناقشة النظرية على مستويين هما الإستراتيجية، الاستخدام من وجهة مختلفة (العلامة التجارية، CRM، IC) وعلى مستوى أكثر عمومية من وجهة نظر الشركات الصغيرة والمتوسطة، من خلال الجمع بين الحالات فان الهدف هو تطوير نموذج نظري لجعل الآثار واضحة وكهدف إداري مساعدة الشركات على التقدم في الرقمنة بشكل أكثر كفاءة، حيث اعتمدت الدراسة على شرح ووصف الافتراضات الأساسية ودراسة الحالة كإستراتيجية بحث وطرق تحليل البيانات؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج مفادها، أن

الرقمنة شكلت تحدياً للشركات على المستويين الإستراتيجي والاستخدام، مما يتطلب من الشركات إجراء تغييرات محددة على طريقة عملها وأيضاً دمج أدوات جديدة في روتينها اليومي من أجل تلبية التوقعات الحالية والمستقبلية لزملائهم و المساهمة في فهم الآثار المترتبة على الرقمنة لتسويق الشركة، حيث توصي الدراسة إلى دمج أدوات الرقمنة والرقمية في المنظمات وتذكر أن الأمر لا يتعلق بالتكنولوجيا، بل بكيفية تسخيرها الخدمة أهداف الشركة.

3. مقارنة الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

بعد ما تم عرضه من دراسات سابقة سواء باللغة العربية أو الأجنبية اتضح لنا أن هذه الدراسة تتقاطع مع الدراسات المذكورة سابقاً في عدة جوانب فهي بداية تشترك في متغيرات الدراسة المتمثلة بالرقمنة والجودة في الخدمات، حيث تم الاستفادة من هذه الدراسات في التعرف على المسائل ذات الصلة بالرقمنة وأثرها على الجودة، كما أن هذه الدراسة لها خصوصيتها التي تميزها عن ما سبق عرضه من دراسات في أنها تسمح للعملاء بتقييم جودة خدمات الاتصال المقدمة لهم بالاعتماد على أبعاد الجودة، كما أنها تختلف في الهدف من تطبيق الرقمنة ألا وهو الحد قدر المستطاع من التواصل المباشر مع العملاء مع ضمان سهولة معالجة طلباتهم وتقديم الخدمات بالكيفية المطلوبة التي تفرضها الحداثة العصرية.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال هذا الفصل تطرقنا إلى مفاهيم حول خدمة الاتصال وجودتها وكذا مفاهيم عن الرقمنة ودورها على جودة خدمات الاتصال إضافة إلى تطرقنا لأهم الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع دراستنا. يمكننا القول أن خدمة الاتصال شهدت تقدما كبيرا نتيجة تطور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال التي أبرزت خصائص جديدة في أساليب ووسائل تقديم خدماتها ومنتجاتها مما أدى إلى تحسين جودتها وكفاءتها وفعاليتها في هذا المجال، مما عاد عليها بمنافع أبرزها كسب رضا عملائها واحتلالها مكانة في السوق، ودخولها عالم التنافس، وقد ساهمت الرقمنة على ذلك من خلال شبكات الاتصال الحديثة (الانترنت) التي وفرت إمكانية التواصل عن بعد.

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية لأثر الرقمنة على جودة خدمات

الاتصال . دراسة تطبيق My Idoom

تمهيد

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها ركيزة رئيسية يستند عليها إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، إذ من خلالها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة السابقة الذكر في الفصل الأول وبالتالي تحقيق الأهداف التي تم تسطيرها.

وبناء على ذلك تناول هذا الفصل نبذة عن مؤسسة محل الدراسة و الخدمات التي تقدمها، وكذلك وصف للمنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة وكذلك الأداة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها ومدى صدقها وثباتها، لينتهي الفصل بالمعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة وذلك من خلال الإجابة عن إشكالية الدراسة بما تحمله من تساؤلات واستخلاص واستعراض أبرز النتائج التي تم التوصل إليها.

نحاول من خلال هذا الفصل دراسة تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال . دراسة حالة التطبيق الرقمي **My Idoom** بشكل تطبيقي وعلمي، حيث تتضمن الدراسة الميدانية استعراض طريقة وأدوات الدراسة، وتوضيح متغير الدراسة، ولهذا الغرض قمنا بتصميم استبيان شمل مجموعة من المحاور تم توزيعه على عينة من الأفراد، بعدها تم إخضاع إجابات أفراد العينة للتحليل ثم الإجابة على فرضيات الدراسة باستخدام الأسلوب العلمي في التحليل اعتمادا على العديد من الأدوات الإحصائية، أما المبحث الثاني فسيكون لتحليل نتائج البحث ومناقشة الفرضيات.

المبحث الأول: واقع تطبيق الرقمنة في مؤسسة اتصالات الجزائر. بلدية الميلية .

تسعى مؤسسة اتصالات الجزائر إلى رقمنة أنشطتها و استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم خدماتها،

و ذلك لمواكبة التطورات الحاصلة من جهة، وتوفير الوقت و الجهد و الراحة لزيائنها من جهة أخرى.

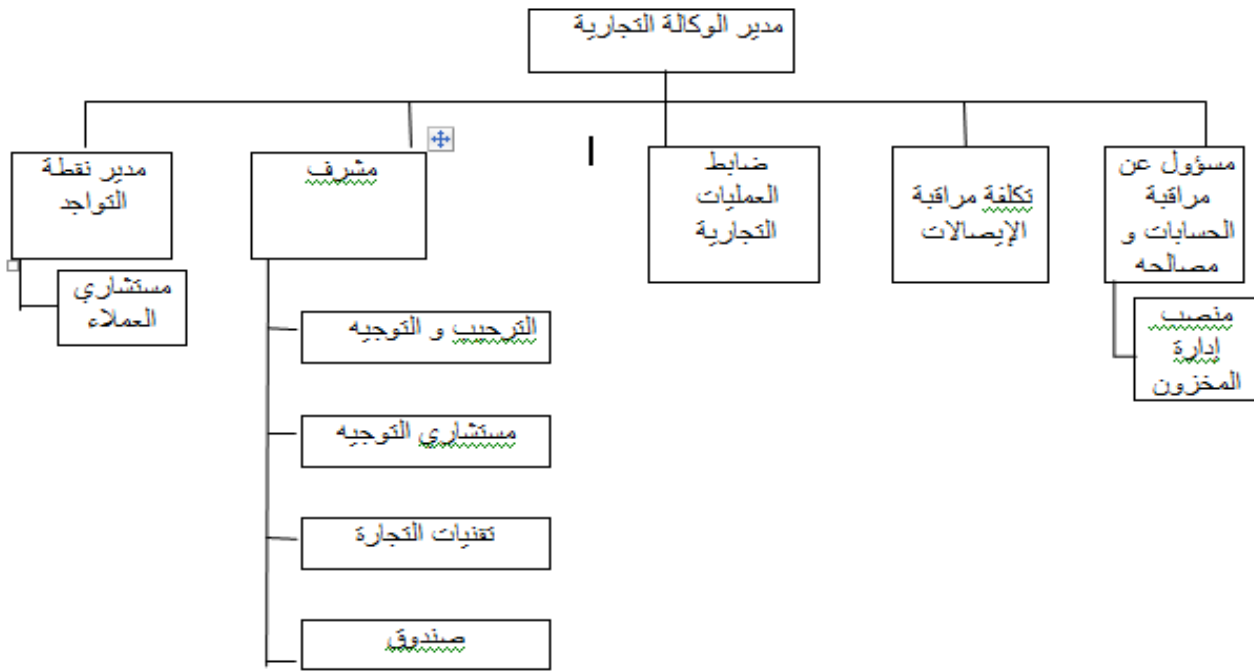
1. نبذة عن مؤسسة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية .

تعد اتصالات الجزائر مؤسسة رائدة في سوق اتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر، التي تشهد تطورا مذهلا في هذا المجال، حيث تقترح تشكيلة واسعة من خدمات الهاتف الثابت والانترنت الموجهة للزيائن الخواص والمحترفين، وقد اكتسبت اتصالات الجزائر هذه المكانة من خلال سياسة الابتكارات تتماشى تماما مع تطلعات الزيائن، ذات توجه نحو الاستخدامات الجديدة .

اتصالات الجزائر هي شركة ذات أسهم برأسمال عمومي تنشط في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية والهاتف الثابت والانترنت، تأسست وفق القانون 2000/03 المؤرخ في 05 أوت 2000، المتعلق بإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والمحددة للقواعد العامة للبريد والمواصلات فضلا عن قرارات المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) بتاريخ 01 مارس 2001 الذي نص على إنشاء مؤسسة عمومية اقتصادية أطلق عليها اسم "اتصالات الجزائر".

2. الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر - بلدية الميالية -

الشكل رقم(03): الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر. بلدية الميالية .



المصدر: وثائق من وكالة اتصالات الجزائر . بلدية الميالية .

3. الخدمات المقدمة من قبل وكالة اتصالات الجزائر . بلدية الميالية .

تتمثل خدمات اتصالات الجزائر المقدمة في وكالة اتصالات الجزائر في بيع و إصلاح أجهزة المودام،

أما باقي الخدمات فهي مشروحة في موقعها الالكتروني:

1.3. عبر موقعها الالكتروني:

عند الدخول إلى الموقع الالكتروني التابع لوكالة اتصالات الجزائر تجده يحتوي على عدة خدمات مقسمة

إلى عدة فئات كما يلي:

– حيث قسمت إلى أربع فئات تتمثل في (اتصالات الجزائر، الخواص، المحترفين، المنتجات) حيث تضم كل فئة مجموعة من الفئات و هذه الأخيرة تضم مجموعة من العروض يمكنك اكتشافها عن طريق الضغط على خانة " اكتشف" و فيما يلي شرح لهذه الخدمات المقدمة:

أ. اتصالات الجزائر: وتتضمن فئتين هما فئة الخواص و فئة المحترفين و تنقسم كل واحدة إلى مايلي:

– فئة الخواص: وتضم مجموعة من العروض تتمثل فيما يلي: (التعبئة الالكترونية، الهاتف الثابت، Idoom ADSL،Fibre Gamers، Idoom 4G LTE، My Idoom).

– فئة المحترفين: وتضم مجموعة من العروض تتمثل فيما يلي: (إيواء المواقع الالكترونية، عرض محترف، عرض الأمن السيبراني، Idoom Fixe، Idoom ADSL PRO، Big Business....)

ب. الخواص: وتتضمن ثلاثة فئات هي (الهاتف، الانترنت، الخدمات) و تنقسم كل واحدة إلى ما يلي:

– الهاتف: وتضم عرض الهاتف الثابت.

– الانترنت: و تضم مجموعة من العروض هي (Idoom ADS،Idoom Fibre، Idoom Fibre Gamers) و يمكنك أن تتطلع على معلومات مفصلة حول هذه العروض بمجرد الضغط على خانة " اكتشف".

– الخدمات: و تضم مجموعة من العروض تتمثل فيما يلي: (Dz air Play،Idoomly، Notification par، SMS، My Idoom).

ج. المحترفون: وتتضمن ثلاثة فئات هي (الهاتف، الانترنت، الخدمات) وتنقسم كل واحدة إلى مايلي:

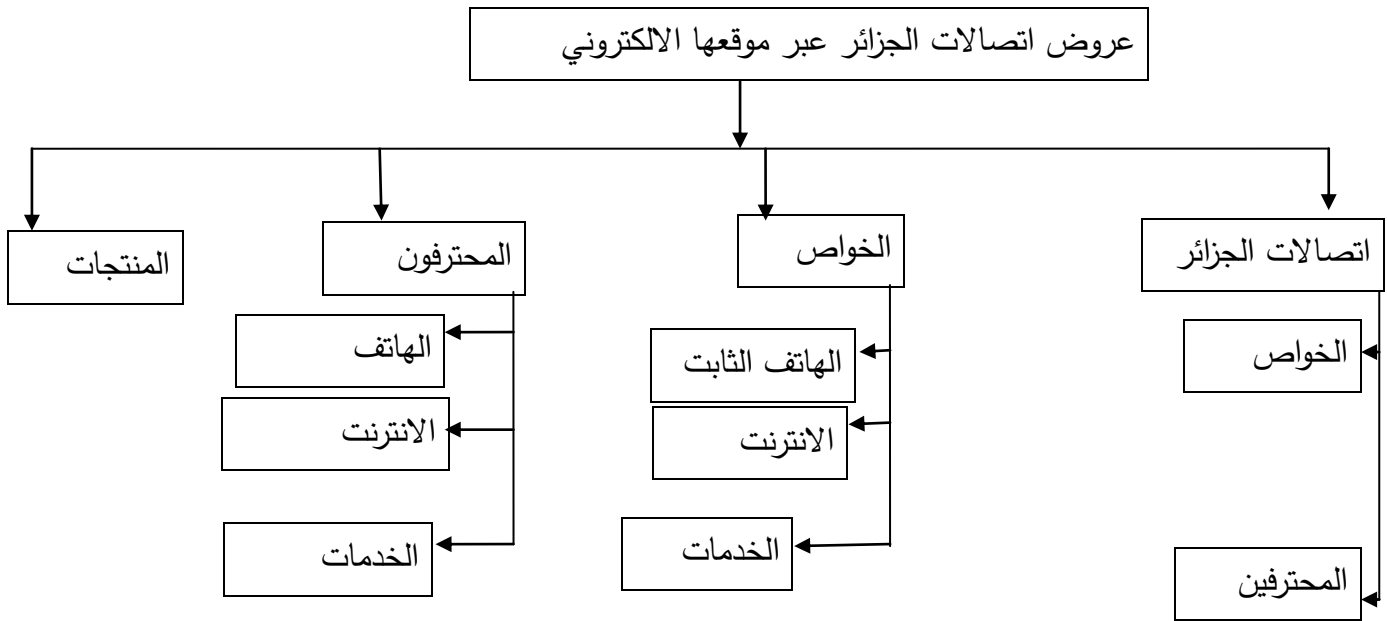
– الهاتف: وتضم عرض الهاتف الثابت.

– الانترنت: وتضم مجموعة من العروض هي (Big Business، Idoom fibre، PRS Idoom ADSI، Idoom 4G LTE، شبكة متعددة الخدمات) و يمكنك أن تتطلع على معلومات مفصلة حول هذه العروض بمجرد الضغط على خانة "اكتشف".

– الخدمات: وتضم مجموعة من العروض تتمثل فيما يلي: (الإحداث حسب الطلب، عروض الأمن السيبراني، تصميم الموقع الإلكتروني، إيواء المواقع الإلكترونية، بقات عرض Anti DDOS).

د. المنتجات: وتضم مجموعة من العروض هي (معلم، دورات تكوينية في الأمن السيبرامي عبر الانترنت، دروسكم، (Zimail ، Kaspersky ،SH/RUDO ،FAT OURA).

شكل رقم (04): مخطط يوضح خدمات اتصالات الجزائر عبر موقعها الالكتروني



المصدر: موقع اتصالات الجزائر (https://www.algeriatelecom.dz ; 10/03/2023 ; 20.45h)

2.3. تطبيق My Idoom

في إطار تسهيل الاستفادة من خدمات اتصالات الجزائر، اقترحت تطبيقها المحمول My Idoom المتوفر مجانا عبر متجر التطبيقات Google App Store، Huawei App Gallery، .play.

1. تعريف تطبيق My Idoom:

هو عبارة عن برنامج قابل لتحميل مجانا و قابل لتنفيذ عبر نظام تشغيل الهاتف الذكي أو الجهاز اللوحي، وقد تم إصداره من قبل اتصالات الجزائر في 2023/01/03، و للاستفادة من خدماته يتعين على المستخدم أن يستوفي الشروط التالية:

– أن يكون لديك خط انترنت.

- أن يكون لديك جهاز محمول من نوع الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية المتوافقة.
- أن يكون بحوزة مستخدم التطبيق رقم هاتف ورقم الزبون (كلمة السر) وعنوان بريد الكتروني صحيح، وان يملك اشتراكا في خدمة الهاتف الثابت Idoom Fixe و اشتراك الانترنت (4G LTE. FIBRE. Idoom Internet ADSL).

2. الخدمات التي يوفرها تطبيق My Idoom:

تتمثل الخدمات المقدمة عبر تطبيق My Idoom على غرار فضاء الزبون و الدفع الالكتروني فيما يلي:

- رفع سرعة تدفق الانترنت.
- التعبئة الاحتياطية "Idoomly".
- الاطلاع على الإستهلاكات الهاتفية.
- الاطلاع على اشتراكات الانترنت.
- الاطلاع على سجل المدفوعات (تعبئة الانترنت).
- إمكانية تحديد مواقع الوكالات التجارية لاتصالات الجزائر.

3. شرح محتوى تطبيق My Idoom:

عند تحميلك لتطبيق My Idoom يمكنك الدخول بكل سهولة، حيث تجد واجهة تحتوي على الخدمات التي يوفرها التطبيق وهي فضاء الزبون، الدفع الالكتروني، و ابحث عن وكالتك، وكذلك يمكنك اختيار اللغة التي تفهمها حيث يتوفر التطبيق على 3 لغات وهي العربية و الفرنسية والإنكليزية.

- عند دخولك إلى خدمة فضاء الزبون تجد رقم الهاتف، وكلمة المرور يجب إدخالهما لتسجيل الدخول، كما يوجد أسفل الشاشة شريط يضم أربع خانات وهي (العودة للواجهة، مواقع التواصل الاجتماعي، الوكالة الافتراضية، خانة تقدم لمحة عن الخدمات المقدمة من شروط الاستخدام و البيانات القانونية إلى الأسئلة الشائعة).

- أما عند دخولك إلى خدمة الدفع الالكتروني تجد نوعين من الخدمات تجد أولا بطاقات التعبئة وتنقسم إلى (Idoom4G،Internet Idoom)، أما ثانيا الدفع الالكتروني وينقسم إلى (Internet Idoom،

Idoom Fixe، LTEIdoom4G، تسديد المستحقات) وتجد في كل واحدة رقم الهاتف من أجل الدخول، إلا في خدمة Idoom Fixe لتجد الفاتورة.

– أما خدمة ابحت عن وكالتك فتمكنك من معرفة الوكالات التجارية لاتصالات الجزائر القريبة و البعيدة.

المبحث الثاني: طريقة وأدوات الدراسة

بهدف معرفة تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال من خلال تطبيق **My Idoom**، قمنا بتوزيع استمارات على المتعاملين مع وكالة اتصالات الجزائر (بلدية الميلية)، حيث يتضمن هذا المبحث استعراض طريقة و أدوات الدراسة ومدى صدقها وثباتها، وأخيرا المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واختبار الفرضيات.

1. طريقة ومتغيرات الدراسة

1.1. مجتمع الدراسة وعينتها

يعرف مجتمع الدراسة بأنه " مجموعة من الأفراد أو الأحداث أو الأشياء التي يهتم الباحث بدراستها وقد يتعذر في أحيان كثيرة إجراء مسح شامل للمجتمع ، لذلك يلجأ الباحث إلى أسلوب المعاينة أي الاستناد إلى عدد معين من مفردات المجتمع حيث تمثل خصائصها في المجتمع الكلي و تدعى هذه المفردات بالعينة حيث تعرف بأنها " مجموعة جزئية من المجتمع و لها نفس خصائص المجتمع الأصلي الذي تنتمي إليه و تتكون من مجموعة من المفردات و المشاهدات التي يتم اختيارها من المجتمع الإحصائي بطريقة إحصائية معينة تتعلق بنوع العينة المسحوبة. العينة كانت عشوائية، وقد تحصلنا على *** إجابة خلال الفترة الممتدة من 10 أفريل 2023 إلى 30 أفريل 2023، وتوقفنا عند هذا الحجم من العينة مع توقف المجيبين المحتملين عن التجاوب مع الاستبيان، وقد تم توزيع الاستبيان ثم قمنا بتحميل الردود وإدخالها في برنامج **SPSS**.

2.1. أدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات

اعتمدت الدراسة الحالية في جمع البيانات على المصادر الآتية:

1.2.1. المصادر الثانوية: اعتمد الباحثان على الكتب والمجلات والملتقيات والمقالات التي تناولت موضوع الدراسة بشكل مباشر وغير مباشر والتي ساعدت في بناء الإطار النظري للدراسة.

2.2.1. المصادر الأولية: تم الاعتماد على المصادر الأولية في جمع البيانات من خلال استبانته صممت خصيصا لهذا الغرض، بالشكل والطريقة التي تخدم أهداف وفرضيات الدراسة.

وقد قسمت الاستبانة إلى 4 محاور وهم:

– **المحور الأول:** تضمن متغيرات تتعلق بالمعلومات الشخصية لعينة الدراسة من خلال 04 فقرات وهي (الجنس، السن، المستوى التعليمي، المهنة).

– المحور الثاني: تتضمن معلومات حول تطبيق My Idoom

هل سبق لك استعمال التطبيق ، هل تعتمد على التطبيق، هل يسهل عليك التطبيق المعاملات، ما هي وسائل الدفع الالكترونية التي تستعملها.

– المحور الثالث: تقييم تطبيق My Idoom

– المحور الرابع: تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر

وقد قابل عبارات محاور الدراسة من الاستبيان مجموعة من الدرجات مرتبة وفقا لمقياس ليكارت الخماسي، والموزعة كما يلي:

الجدول رقم(01):توزيع درجات عبارات المحاور

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

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على سلم ليكارت الخماسي

2. صدق وثبات أداء الدراسة:

– الصدق الظاهري:

تعرض الاستبانة على أربعة (4) محكمين ممثلين بأساتذة جامعيين من جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، للتحقق من مدى صدق فقراتها، ووضوحها، وسلامة لغتها ومضمونها، وقدرتها على قياس متغيرات الدراسة. و قد تم الأخذ بأرائهم، و أعادوا صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، على نحو دقيق بشكل يحقق التوازن بين مضامين الاستبانة وفقراتها.

3. صدق الاتساق الداخلي:

ويقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له، والجداول الموالية توضح ذلك:

– المحور الأول: تقييم تطبيق My Idoom

– البعد الأول: من حيث تصميم الواجهة

الجدول رقم(02): الصدق الداخلي لفقرات لبعد من حيث تصميم الواجهة

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يتوفر تطبيق My Idoom على ألوان و أشكال متنوعة في عرض خدماته	0.444**	0.000
2	يتوفر تطبيق My Idoom على واجهة تشرح خدماته بدقة	0.887**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الأول هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الثاني: من حيث الوقت و المكان

الجدول رقم(3):الصدق الداخلي لفقرات لبعد الوقت و المكان

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يمكن تحميل تطبيق My Idoom بسهولة على الأجهزة الذكية	0.533**	0.000
2	يوفر تطبيق My Idoom الوقت في الحصول على خدمات اتصالات الجزائر	0.475**	0.000
3	يوفر تطبيق My Idoom الجهد في حصولك على خدمات اتصالات الجزائر	0.571**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الثاني هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الثالث: من حيث التفاعلية

الجدول رقم (4):الصدق الداخلي لفقرات لبعد التفاعلية

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يسمح تطبيق My Idoom بعرض خدماته عبر مواقع التواصل الاجتماعي	0.873**	0.000
2	يتميز تطبيق My Idoom بمصداقية كبيرة في تقديم خدماته	0.767**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الثالث هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الرابع: من حيث قابلية التحرك والحركية

الجدول رقم(5):الصدق الداخلي لفقرات لبعد قابلية التحرك والحركية

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يمكن لي أن أعتد على تطبيق My Idoom بكل أريحية للحصول على خدمات مؤسسة اتصالات الجزائر	0.849**	0.000
2	يسمح تطبيق My Idoom بتتبع الإستهلاكات الهاتفية لمستخدميه من أي مكان	0.757**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الرابع هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

المحور الثاني: تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر.
الجدول رقم (6): الصدق الداخلي لفقرات لبعد الاستجابة

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	أصبح الحصول على خدمات اتصالات الجزائر سهلا من خلال تحميل تطبيق My Idoom	0.604**	0.000
2	يحقق تطبيق MY Idoom استجابة سريعة في تقديمها خدمات اتصالات الجزائر	0.913	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الخامس هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الثاني: الاعتمادية

الجدول رقم(7): الصدق الداخلي لفقرات لبعد الاعتمادية

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	تعتمد على تطبيق My Idoom في تتبع استهلاكاتك الهاتفية بكل سهولة	0.684**	0.000
2	يوفر تطبيق My Idoom خدمات الكترونية ملائمة لجميع المتعاملين مع وكالة اتصالات الجزائر	0.678**	0.000
3	يتميز تطبيق My Idoom بمصداقية كبيرة في تقديم خدمات اتصالات الجزائر	0.648**	0.000
4	يستعمل تطبيق My Idoom لتسهيل معاملات الدفع في خدمات اتصالات الجزائر	0.346**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الثاني هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الثالث: الأمان

الجدول رقم(8):الصدق الداخلي لفقرات لبعد الأمان

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يشعرنى استخدام تطبيق My Idoom بالأمان عند حصولي على خدمة اتصالات الجزائر	0.868**	0.000
2	أشعر بالثقة عند دفع مستحقات خدمات اتصالات الجزائر عن طريق تطبيق My Idoom	0.827**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الثالث هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الرابع: الملموسية

الجدول رقم(9): الصدق الداخلي لفقرات لبعد الملموسية

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	شكل تصميم تطبيق My Idoom لوكالة اتصالات الجزائر جذاب	0.571**	0.000
2	محتوى تطبيق My Idoom منظم تنظيما مناسباً من أجل تسهيل تلقي الخدمات اتصالات الجزائر	0.622**	0.000
3	يدفعني شكل و محتوى تطبيق My Idoom لاستعماله من أجل الحصول على خدمات اتصالات الجزائر	0.743**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الرابع هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

البعد الخامس: الاتصال

الجدول رقم (10): الصدق الداخلي لفقرات لبعد الاتصال

رقم الفقرة	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يتوفر تطبيق My Idoom على معلومات تفصيلية عن خدمات اتصالات الجزائر	0.840**	0.000
2	استخدام تطبيق My Idoom أدى إلى اكتشاف خدمات جديدة لم أكن اعرفها عن خدمات اتصالات الجزائر	0.814**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن كل القيم الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) كما أن معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية لجميع فقرات البعد الخامس هي قيم موجبة، من هنا نستنتج أن الفقرات صادقة لما وضعت لقياس.

4. ثبات أداة الدراسة

تم إجراء خطوات الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، فعلى الرغم من عدم وجود قواعد قياسية بخصوص القيم المناسبة لألفا كرونباخ إلا أنه من الناحية التطبيقية يعد ألفا أكبر أو يساوي 0.6 معقولا في البحوث المتعلقة بالإدارة والعلوم الإنسانية.

– ثبات الاستمارة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

الجدول رقم (11): ثبات الاستمارة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

اسم الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور 3	0.546
المحور 4	0.801
كل المحور	0.809

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss.

من خلال نتائج الجدول يتبين أن معامل الثبات لجميع الفقرات يساوي **0.809** وهذا يدل على تمتع الأداة بمعامل ثبات جيد، وهو ما يشير على قدرة الأداة في تحقيق أهداف الدراسة.

المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة وتحليلها

أولاً: تحليل المعلومات الشخصية.

يمكن توضيح خصائص وسمات عينة الدراسة من خلال الجداول التالية:

1. الجنس:

الجدول رقم (12): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة %	التكرار	الجنس
54	54	ذكر
46	46	أنثى
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن تكرارات فئة الذكور بلغت 54 و بنسبة مئوية 54%، أكبر من تكرار نسبة الإناث الذي

بلغ 46 و بنسبة مئوية 46%، و يرجع هذا الفرق إلا أن نسبة المستخدمين لتطبيق هم الذكور.

2. السن:

الجدول رقم (13): توزيع أفراد العينة حسب السن

النسبة %	التكرار	السن
39	39	أقل من 25 سنة
41	41	من 25 إلى 40 سنة
18	18	من 40 سنة إلى 55 سنة
2	2	أكثر من 55 سنة
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن تكرر أفراد العينة التي أعمارهم محصورة بين 25 إلى 40 سنة هي الفئة الأكثر استخداما لتطبيق بنسبة 41%، وذلك لأن أغلب أفراد المجتمع ينتمون إلى فئة الشباب، و نسبة 39% ينتمون إلى فئة أقل من 25 سنة و التي تمثل فئة المراهقين، ونسبة 18% ينتمون إلى الفئة المحصورة من 40 إلى 55 سنة وهي تمثل الافراد الأكبر سنا، أما النسبة المتبقية و هي 2% و التي تمثل الفئة الأكثر من 55 سنة و المتمثلة في الافراد المتقاعدين.

3. المستوى التعليمي:

الجدول رقم(14): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

النسبة المئوية%	التكرارات	المستوى التعليمي
14	14	متوسط
25	25	ثانوي
52	52	جامعي
9	9	دراسات عليا
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من خلال الجدول أن توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي المتحصل عليه أن اغلب أفراد العينة هم ذو مستوى جامعي وذلك بنسبة تقدر 52%، تليها نسبة 25% التي تعبر عن مستوى تعليمي ثانوي، ثم بنسبة 14% التي تعبر عن أفراد مستوى التعليم المتوسط، وأخيرا بنسبة 9% أفراد الدراسات العليا، حيث نستنتج من خلال هذه النتائج أن أفراد العينة معظمهم متعلمون.

4.الوظيفة.

الجدول رقم (15): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

الوظيفة	التكرارات	النسبة المئوية%
موظف	26	26
مهن حرة	34	34
متقاعد	6	6
أخرى	34	34
المجموع	100	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن نسبة للعينة تساوي في الفئتين أعمال حرة و الفئة الأخرى بنسبة 34% لكل منهما، حيث بلغ عدد الافراد في كل فئة 34، ثم تليها فئة الموظفين بنسبة 26% حيث بلغ عددهم 26 فرد، فين حين قدرت نسبة المتقاعدين 6% و عدد أفرادها 6 من عينة الدراسة، وهذا يعود إلى أن فئة الأعمال الحرة و الفئة أخرى هما الأكثر استخداما للتطبيق.

ثانيا/ معلومات عامة حول تطبيق MY IDOOM

1. استعمال التطبيق MY IDOOM

الجدول رقم(16): توزيع أفراد العينة حسب استعمال التطبيق

استعمال التطبيق	التكرارات	النسبة المئوية%
نعم	89	89
لا	11	11
المجموع	100	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

سبب عدم الاستعمال:

النسبة المئوية%	التكرارات	سبب عدم استعمال التطبيق
4	4	لا تعرف التطبيق
3	3	لا تمتلك هاتف ذكي
3	3	ليس لديك اشتراك انترنت
1	1	أخرى
89	89	أجاب ب: نعم في السؤال السابق
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدولين أن 89% من أفراد العينة يستعملون تطبيق أما بنسبة 11% لا يستعملون تطبيق و يرجع ذلك أن نسبة الذين لا يعرفون التطبيق 4%، حيث تساوي نسبة الذين لا يمتلكون هاتف ذكي و الذين ليس لديهم اشتراك انترنت ب 3% أما نسبة فئة أخرى بلغت 1%.

عدد مرات استعمال التطبيق

النسبة المئوية%	التكرارات	
60	60	يومية
17	17	أسبوعيا
12	12	شهريا
11	11	أجاب ب: لا في السؤال السابق
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن أفراد العينة الذي يستعملون التطبيق و التي قدرت نسبتهم ب 89% ينقسمون في عدد مرات استعمالهم لتطبيق ، حيث أفراد العينة الذين يستعملوه يوميا بلغت نسبتهم 60% بينما تليها نسبة الذي يستعملونه أسبوعيا ب 17% وأخيرا الذي يستعملونه شهريا بنسبة 12% وهذا لاختلاف عروضه.

2. تعتمد على التطبيق MY Idoom

الجدول رقم(17): توزيع أفراد العينة حسب الاستفادة من الاعتماد على التطبيق

النسبة المئوية%	التكرارات	الاستفادة من تطبيق MY Idoom
86	86	نعم
3	3	لا
11	11	لا يستعمله
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن أفراد العينة الذين يعتمدون على التطبيق قدرت نسبتهم ب86%، أما نسبة الذين لا يعتمدون على تطبيق في حصولهم على خدمة الاتصال قدرت ب3% أما الذين لا يعتمدون عليه، أو لا يستعملونه كليا قدرت نسبتهم ب11%.

3.يسهل عليك التطبيق إجراءات معاملتك الرسمية في وكالة اتصالات الجزائر

الجدول رقم (18): توزيع أفراد العينة حسب تسهيل التطبيق إجراءات المعاملات الرسمية

%النسبة المئوية	التكرارات	سهولة التعامل
55	55	نعم
34	34	لا
11	11	لا يستعمله
100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن عدد أفراد العينة يسهل عليهم تطبيق إجراءات معاملاتهم الرسمية بوكالة اتصالات الجزائر قدر ب55 وبنسبة 55% أما الذين يرون أن التطبيق لا يسهل عليهم إجراءات معاملاتهم الرسمية بوكالة اتصالات الجزائر فبلغ 34 و بنسبة تقدر 34% أما الذين لا يستعملون التطبيق كليا قدرت نسبتهم 11%.

4. وسائل الدفع الالكترونية

الجدول (19): توزيع أفراد العينة حسب وسائل الدفع المتبعة في تسديد المستحقات

وسائل الدفع	التكرارات	%النسبة المئوية
البطاقة الذهبية	55	55
البطاقة البنكية CIB	0	0
بطاقة التعبئة	34	34
أخرى	0	0
لا يستعمله	11	11
المجموع	100	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نلاحظ من الجدول أن أفراد العينة يستعملون نسبة 55% من البطاقة الذهبية في تسديد مستحقاتهم للحصول على خدمات اتصالات الجزائر عند استخدام تطبيق، ثم تليها بطاقات التعبئة بنسبة 34%، أما البطاقة البنكية و فئة أخرى فقدرت نسبتهم 0%، و يرجع هذا إلى أن معظم أفراد العينة يمتلكون البطاقات الذهبية او شراءهم بطاقة التعبئة لسهولة الحصول عليها و استخدامها، و بأخذ الاعتبار نسبة الذين لا يستعملون التطبيق كليا حيث قدرت بنسبة 11%.

5. مشاكل تقنية في التطبيق.

الجدول رقم (20): توزيع أفراد العينة حسب المشاكل التقنية

مشاكل تقنية في التطبيق	التكرارات	%النسبة المئوية
نعم	73	73
لا	16	16
لا يستعمله	11	11
المجموع	100	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss

نوع المشاكل

مشاكل تقنية في التطبيق	التكرارات	%النسبة المئوية
مشكل في الدخول	26	26
مشكل في الانتقال من خطوة إلى أخرى	10	10
مشكل التأكد من إتمام العملية	53	53
لا يستعمله	11	11
المجموع	100	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدولين أن أفراد العينة الذين واجهوا مشاكل تقنية في تطبيق بلغت نسبتهم 73%، منهم من واجهوا مشكل في الدخول وبلغت نسبتهم 36%، أما الذين واجهوا مشكل في الانتقال من خطوة إلى أخرى فبلغت نسبتهم 10%، أما النسبة الأكبر فهي الذين واجهوا مشكل في التأكد من إتمام العملية حيث بلغت 53%، أما الفئة التي لم تواجه مشاكل تقنية في تطبيق فبلغت نسبتهم 16%، إضافة إلى الذين لم يستعملوا التطبيق فبلغت نسبتهم 11%.

ثانياً- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

لوصف تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال - دراسة حالة التطبيق الرقمي My Idoom - ، لجأ الطالبين إلى استخدام المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية وأهمية الفقرة، حيث تم الحكم على مدى المستوى وفقاً للمقياس التالي:

مدى المستوى = (المستوى العالي جداً - المستوى المنخفض جداً) / (المستوى العالي جداً - المستوى المنخفض جداً)

$$0.80 = 5 / (1-5) = \text{مدى المستوى}$$

- 01.80-01.00 : المستوى منخفض جداً.
- 02.61-01.80 : المستوى منخفض
- 03.42-02.62 : المستوى متوسط
- 04.23-03.43 : المستوى عالي
- 4.24 فأكثر : المستوى عالي جداً

وكانت النتائج لكل محور كما يلي:

نتائج المحور الثالث: تقييم تطبيق My Idoom

الجدول رقم(21): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب تصميم الواجهة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	من حيث تصميم الواجهة	4.0449	0.56226	عالية
1	يتوفر تطبيق My Idoom على ألوان وأشكال متنوعة في عرض خدماته	4.2022	0.52613	مستوى عالي
2	يتوفر تطبيق My Idoom على واجهة تشرح خدماته بدقة	3.8876	0.99360	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقا لأراء عينة الدراسة إلى ما يلي:
 إن تقييم تطبيق My Idoom من حيث تصميم الواجهة بشكل عام ذو مستوى عالي و ذلك بمتوسط حسابي عام قدر ب (4.0449)، وهو ينتمي إلى المجال [03,43 – 04,23] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، و الذي يقابل درجة موافقة عالية وهو ما يعبر عن ميل آراء أفراد العينة إلى الموافقة بأن تطبيق يوفر الوقت و الجهد في الحصول على خدمات اتصالات الجزائر، أما الانحراف المعياري فقدرت (0.56226).

الجدول رقم(22): تقييم تطبيق My Idoom من حيث الوقت والجهد

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	من حيث الوقت و المكان	4.2509	0.31092	عالية جدا
1	يمكن تحميل تطبيق My Idoom بسهولة على الأجهزة الذكية	4.4045	0.53765	مستوى عالي جدا
2	يوفر تطبيق My Idoom الوقت في الحصول على خدمات اتصالات الجزائر	4.3258	0.55953	مستوى عالي جدا
3	يوفر تطبيق My Idoom الجهد في حصولك على خدمات اتصالات الجزائر	4.0225	0.63920	مستوى عالي جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

إن تقييم تطبيق My Idoom من حيث الوقت والمكان بشكل ذو مستوى عالي جدا، وذلك بمتوسط حسابي عام قدره (4,2509)، وهو ينتمي إلى المجال [4,24] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، و الذي يقابل درجة موافقة عالية وهو ما يعبر عن ميل آراء أفراد العينة إلى الموافقة بأن تطبيق My Idoom يوفر الوقت و الجهد في الحصول على خدمات اتصالات الجزائر، أما الانحراف المعياري قدر ب (0.31092).

الجدول رقم (23): تقييم تطبيق My Idoom من حيث التفاعلية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	من حيث التفاعلية	3.3820	0.90460	متوسطة
1	يسمح تطبيق My Idoom بعرض خدماته عبر مواقع التواصل الاجتماعي	3.1910	1.25115	مستوى متوسط
2	يتميز تطبيق My Idoom بمصادقية كبيرة في تقديم خدماته	3.5730	0.92795	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

إن تقييم تطبيق My Idoom من حيث التفاعلية، بشكل عام متوسط، و ذلك بمتوسط حسابي عام قدره (3.3820)، وهو ينتمي إلى المجال [02,62 . 03,42] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، و الذي يقابل درجة موافقة متوسطة، أي أنه توجد موافقة إلى حد ما على أن تطبيق My Idoom يوفر تفاعلية في عرض خدماته، أما الانحراف المعياري قدر ب (0.90466).

الجدول رقم(24): تقييم تطبيق My Idoom من حيث قابلية التحرك و الحركية.

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	من حيث قابلية التحرك والحركية	3.8933	0.70498	عالية
1	يمكن لي أن أعتد على تطبيق My Idoom بكل أريحية للحصول على خدمات مؤسسة اتصالات الجزائر	3.7191	0.95333	مستوى عالي
2	يسمح تطبيق My Idoom بتتبع الإستهلاكات الهاتفية لمستخدميه من أي مكان	4.0674	0.76571	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

إن تقييم تطبيق My Idoom من حيث قابلية التحرك و الحركية بشكل عام ذو مستوى عالي، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام له (03.8933)، وهو ينتمي إلى المجال [03,43 – 04,23] من مجالات سلم ليكارت

الخماسي، و هو الذي يقابل درجة موافقة عالية و هو يعبر عن ميل آراء أفراد العينة إلى الموافقة بأن تطبيق My Idoom يوفر لهم قابلية التحرك والحركية في حصولهم على خدمات اتصال.

الجدول رقم(25): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية العامة للمحور الثالث

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	كل المحور	3.8928	0.43328	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

إجمالاً و في ضوء هذه المعطيات المشار إليها في الجدول السابقة ووفقاً لآراء أفراد عينة الدراسة نستنتج:

- درجة الموافقة بالنسبة لأفراد العينة عالية في كل الفقرات ما عدا في الفقرة (3).
- بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثالث تقييم تطبيق My Idoom ب 3.8928، أما الانحراف المعياري العام قد بلغ 0.43328 وهذا يدل أن تطبيق MY Idoom يتوفر أو يطبق خصائص رقمية في عرض خدماته.

المحور الرابع: تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر

الجدول رقم(26): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها الاستجابة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	الاستجابة	4.0618	0.64324	عالية
1	أصبح الحصول على خدمات اتصالات الجزائر سهلاً من خلال تحميل تطبيق My Idoom	4.3596	0.54870	مستوى عالي جداً
2	يحقق تطبيق MY Idoom استجابة سريعة في تقديمها خدمات اتصالات الجزائر	3.7640	1.04471	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقاً لآراء أفراد عينة الدراسة إلى ما يلي:

- إن مدى تأثير تطبيق MY Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر في بعدها "الاستجابة" بشكل عام عالي وذلك بوسط حسابي عام قدره (4.0618) والذي ينتمي إلى المجال [03.43-04.23] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، و هو يقابل درجة موافقة عالية.
- إن انخفاض قيمة الانحراف المعياري العام بقيمة (0.64324) نوعا ما و ابتعاده عن المتوسط الحسابي دليل على اتساق إجابات و آراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات و عبارات بعد "الاستجابة" على مستوى العبارة الواحدة أو على مستوى العبارات ككل.
- إجمالاً و في ضوء هذه المعطيات يمكن القول أن متعاملين يوافقون إلى حد ما أن تطبيق MY Idoom في بعد "الاستجابة" أتاح لهم فرصة التعامل و التواصل مع وكالة اتصالات الجزائر للاستفادة من خدماتها و عروضها.

الجدول رقم (27): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعدها الاعتمادية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	الاعتمادية	3.8680	0.50578	عالية
1	تعتمد على تطبيق My Idoom في تتبع استهلاكاتك الهاتفية بكل سهولة	4.1011	0.79836	مستوى عالي
2	يوفر تطبيق My Idoom خدمات الكترونية ملائمة لجميع المتعاملين مع وكالة اتصالات الجزائر	3.6854	0.86070	مستوى عالي
3	يتميز تطبيق My Idoom بمصداقية كبيرة في تقديم خدمات اتصالات الجزائر	3.5955	0.97374	مستوى عالي
4	يستعمل تطبيق My Idoom لتسهيل معاملات الدفع في خدمات اتصالات الجزائر	4.30899	0.68491	مستوى عالي جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقا لآراء أفراد عينة الدراسة إلى ما يلي:

- إن مدى تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر في بعدها "الاعتمادية" بشكل عام وعالي وذلك بمتوسط حسابي قدره (3,8680) الذي ينتمي إلى المجال [03,43-04,23] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، وهو يقابل درجة موافقة عالية.

– إن انخفاض قيمة الانحراف العام بقيمة (0,50578) نوعا ما و ابتعاده عن المتوسط الحسابي دليل على اتساق إجابات و آراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات وعبارات بعد "الاعتمادية" على مستوى العبارة الواحدة أو على مستوى العبارات ككل.

– إجمالاً وفي ضوء هذه المعطيات يمكن القول أن المتعاملين يوافقون إلى حد ما على تطبيق My Idoom في بعد "الاعتمادية" بوكالة اتصالات الجزائر، حيث رأوا أنها تقوم على تتبع استهلاكاتك الهاتفية بكل سهولة وتوفيرها على خدمات الكترونية ملائمة لجميع متعاملين مع وكالة اتصالات الجزائر.

الجدول رقم (28): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الأمان

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	الأمان	3.7584	0.76542	عالية
1	يشعرنى استخدام تطبيق My Idoom بالأمان عند حصولي على خدمة اتصالات الجزائر	3.6629	0.97635	مستوى عالي
2	أشعر بالثقة عند دفع مستحقات خدمات اتصالات الجزائر عن طريق تطبيق My Idoom	3.8539	0.84679	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقاً لآراء عينة الدراسة إلى ما يلي:

– إن مدى تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات الاتصال في بعد "الأمان" بشكل عام وعالي وذلك بوسط حسابي 3,7584 والذي ينتمي إلى المجال [03,43- 04,23] من مجالات سلم ليكارت الخماسي، وهو يقابل درجة الموافقة عالية.

– إن انخفاض قيمة الانحراف المعياري العام بقيمة (0,76542) نوعا ما وابتعاده عن المتوسط الحسابي دليل على اتساق إجابات وآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات وعبارات بعد "الأمان" على مستوى العبارة الواحدة أو على مستوى العبارات ككل.

– إجمالاً وفي ضوء هذه المعطيات يمكن القول إن المتعاملين يوافقون إلى حد ما على تطبيق My Idoom في بعد "الأمان" بوكالة اتصالات الجزائر. حيث يشعرك بالأمان والثقة عند دفع مستحقات في الحصول على خدمة اتصالات الجزائر.

الجدول رقم (29): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الملموسية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	الملموسية	3.9026	0.43287	عالية
1	شكل تصميم تطبيق My Idoom لوكالة اتصالات الجزائر جذاب	3.9888	0.66562	مستوى عالي
2	محتوى تطبيق My Idoom منظم تنظيما مناسباً من اجل تسهيل تلقي الخدمات اتصالات الجزائر	3.9213	0.48206	مستوى عالي
3	يدفعني شكل و محتوى تطبيق My Idoom لاستعماله من اجل الحصول على خدمات اتصالات الجزائر	3.7978	0.80028	مستوى عالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقاً لأراء عينة الدراسة إلى ما يلي:

- أن مدى تأثير My Idoom تطبيق على جودة خدمات الاتصال في بعد "الملموسية" بشكل عام وعالي وذلك بمتوسط حسابي (3,9026) والذي ينتمي إلى المجال [03,43-104,23] من مجالات سلم ليكارت الحسابي، وهو يقابل درجة الموافقة عالية.
- إن انخفاض قيمة الانحراف المعياري بقيمة (0,43287) نوعاً ما وابتعاده عن المتوسط الحسابي دليل على اتساق إجابات وأراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات وعبارات بعد "الملموسية" على مستوى العبارة الواحدة أو على مستوى العبارات ككل.
- إجمالاً وفي ضوء هذه المعطيات يمكن القول أن المتعاملين يوافقون إلى حد ما على تطبيق My Idoom في بعد "الملموسية" بوكالة اتصالات الجزائر، حيث ساهم شكل ومحتوى تطبيق في الاستفادة من خدمات وعروض اتصالات الجزائر.

الجدول رقم (30): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبعء الاتصال

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	الاتصال	4.1629	0.65616	عالية
1	يتوفر تطبيق My Idoom على معلومات تفصيلية عن خدمات اتصالات الجزائر	4.000	0.81184	مستوى عالي
2	استخدام تطبيق My Idoom أدى إلى اكتشاف خدمات جديدة لم أكن اعرفها عن خدمات اتصالات الجزائر	4.3258	0.78008	مستوى عالي جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

تشير بيانات الجدول وفقا لأراء عينة الدراسة إلى ما يلي:

- إن مدى تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات الاتصال في بعد "الاتصال" بشكل عام وعالي وذلك بوسط حسابي (4,1629) والذي ينتمي إلى المجال [03,43-04,23] من مجالات سلم ليكارت الخماسي وهو يقابل درجة الموافقة عالية.
- إن انخفاض قيمة الانحراف المعياري العام بقيمة (0,65616) نوعا ما وابتعاده عن المتوسط الحسابي دليل على اتساق إجابات وأراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات وعبارات بعد "الاتصال" على مستوى العبارة الواحدة أو على مستوى العبارات ككل.
- إجمالا وفي ضوء هذه المعطيات يمكن القول إن المتعاملين يوافقون إلى حد ما على تطبيق My Idoom في بعد "الملموسية" بوكالة اتصالا الجزائر، حيث ساهم في توفير معلومات تفصيلية واكتشاف خدمات جديدة لم أكن اعرفها عن خدمات اتصالات الجزائر.

الجدول رقم (31): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية للمحور الرابع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
كل المحور		3.9507	0.45797	عالية

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

- إجمالا و في ضوء هذه المعطيات المشار إليها في الجدول السابق ووفقا لأراء أفراد عينة الدراسة نستنتج:
- درجة الموافقة بالنسبة لأفراد العينة عالية في كل الفقرات.

– كما بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الرابع "تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر ب3.9507، أما الانحراف المعياري العام قد بلغ 0.45797 وهذا يدل أن تطبيق My Idoom يؤثر إيجابا على جودة خدمات اتصالات الجزائر.

ثالثا: اختبار الفرضيات:

1. اختبار الفرضية الرئيسية:

H0: لا تساهم الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تساهم الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (32): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

الفرضية الرئيسية	R	R-Deux	قيمة F	مستوى F	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى T
	0.872	0.760	275.380	0.000	5.848	1.984	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 5.848 وهي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05

وهي أكبر من T الجدولية البالغة 1.984 و عليه نقبل الفرضية البديلة H1.

– اختبار الفرضية الجزئية الأولى

H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات

اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة من خلال تطبيق (My Idoom) في تحسين جودة خدمات

اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (33): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الأولى

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	3.8928	0.43328	19.439	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية: 0.05						

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 19.439 و هي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أكبر من T الجدولية البالغة 1.984، وعليه نقبل الفرضية البديلة H1.

2. اختبار الفرضيات للمحور الثالث: تقييم تطبيق MY IDOOM الفرضية الرئيسية:

H0: لا يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM ايجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

H1: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM ايجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (34): اختبار الفرضيات الرئيسية للمحور الثالث

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	3.8928	0.43328	19.439	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية: 0.05						

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن t المحسوبة تساوي 19.439 وهي أكبر من t الجدولية و التي تساوي 1.984، كما أن مستوى الدلالة يساوي 0.000 وهو أصغر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية H1.

- 3-1- اختبار الفرضيات الجزئية من حيث تصميم الواجهة

H0: لا يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق من حيث تصميم الواجهة MY IDOOM إيجابيا عند مستوى

$$\alpha \leq 0.05$$

H1: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق من حيث تصميم الواجهة MY IDOOM إيجابيا عند مستوى

$$\alpha \leq 0.05$$

الجدول رقم(35): اختبار الفرضيات الجزئية من حيث تصميم الواجهة

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	4.0449	0.56226	17.533	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية:0.05						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن t المحسوبة تساوي 17.533 وهي أكبر من t الجدولية والتي تساوي 1.984،

كما أن مستوى الدلالة يساوي 0.000 وهو أصغر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية H1.

- اختبار الفرضية الجزئية من حيث الوقت و المكان.

H0: لا يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث الوقت و المكان إيجابيا عند درجة

$$\alpha \leq 0.05$$

H1: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث الوقت و المكان إيجابيا عند درجة المعنوية

$$\alpha \leq 0.05$$

الجدول رقم (36): اختبار الفرضية الجزئية من حيث الوقت و المكان.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	4.2509	0.31092	37.957	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية: 0.05						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن t المحسوبة تساوي 37.957 وهي أكبر من t الجدولية والتي تساوي 1.984، كما أن مستوى الدلالة يساوي 0.000 وهو أصغر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية H1.

– اختبار الفرضية الجزئية من حيث التفاعلية

H0: لا يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث التفاعلية إيجابيا عند درجة المعنوية $\alpha \leq 0.05$

H1: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث التفاعلية إيجابيا عند درجة المعنوية $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (37): اختبار الفرضية الجزئية من التفاعلية.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	3.3820	0.90460	3.984	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية: 0.05						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن t المحسوبة تساوي 3.984 وهي أكبر من t الجدولية والتي تساوي 1.984، كما أن مستوى الدلالة يساوي 0.000 وهو أصغر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية H1.

– اختبار الفرضية الجزئية من حيث قابلية التحرك و الحركية

H0: لا يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث قابلية التحرك و الحركية إيجابيا عند درجة المعنوية $\alpha \leq 0.05$

H1: يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق MY IDOOM من حيث قابلية التحرك و الحركية إيجابيا عند درجة المعنوية $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (38): اختبار الفرضية الجزئية من قابلية التحرك و الحركية.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	القيمة الاحتمالية (sig-t)	القرار
H1	3.8933	0.70498	11.953	1.984	0,000	نقبل H1
DF=N-1=88 درجة المعنوية: 0.05						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن t المحسوبة تساوي 11.953 وهي أكبر من t الجدولية والتي تساوي 1.984، كما أن مستوى الدلالة يساوي 0.000 وهو أصغر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية H1.

3. إختبار فرضيات المحور الرابع: تأثير تطبيق MY IDOOM على جودة خدمات اتصالات الجزائر

– اختبار الفرضية الجزئية من حيث بعد الاستجابة:

H0: لا تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاستجابة لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاستجابة لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (39): نتائج اختبار الفرضية الجزئية لبعء الاستجابة

مستوى T	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	قيمة F	R-Deux	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.000	1.984	4.355	83.202	0.489	0.64324	4.0618	الاستجابة

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 3.9883 و هي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أكبر من T الجدولية البالغة 1.984، وعليه نقبل الفرضية البديلة H1.

– اختبار الفرضية الجزئية لبعء الاعتمادية

H0: لا تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاعتمادية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاعتمادية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (40): نتائج اختبار الفرضية الجزئية لبعء الاعتمادية

مستوى T	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	قيمة F	R-Deux	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.000	1.984	3.9883	113.063	0.565	0.50578	3.8680	الاعتمادية

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 3.9883 وهي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أكبر من قيمة T الجدولية التي بلغت 1.984 وعليه نقبل الفرضية البديلة H1.

– اختبار الفرضية الجزئية لبعء الأمان

H0: لا تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الأمان لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الأمان لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (41): نتائج اختبار الفرضية الجزئية لبعد الأمان

مستوى T	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	قيمة F	R-Deux	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.000	1.984	4.978	91.127	0.512	0.76542	3.7584	الأمان

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 4.978 وهي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أكبر من T الجدولية التي بلغت 1.984، و عليه نقبل الفرضية البديلة H1.

– اختبار الفرضية الجزئية لبعد الملموسية

H0: لا تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الملموسية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الملموسية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (42): نتائج اختبار الفرضية الجزئية الملموسية

مستوى T	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	قيمة F	R-Deux	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.058	1.984	-1.920	6.936	0.074	0.43287	3.9026	الملموسية

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت -1.920 وهي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أقل من T الجدولية التي بلغت 1.984، و عليه نرفض الفرضية البديلة H1 و نقبل الفرضية الصفرية H0.

– اختبار الفرضية الجزئية لبعد الاتصال

H0: لا تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاتصال لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

H1: تؤثر عملية الرقمنة في رفع درجة الاتصال لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر $\alpha \leq 0.05$

الجدول رقم (43): نتائج اختبار الفرضية الجزئية لبعء الاتصال

مستوى T	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	قيمة F	R-Deux	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.000	1.984	5.241	121.725	0.583	0.65616	4.1629	الاتصال

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات spss.

نلاحظ من الجدول أن قيمة T المحسوبة بلغت 5.241 و هي دالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 وهي أكبر من T الجدولية التي بلغت 1.984، وعليه نقبل الفرضية البديلة H1.

خلاصة الفصل الثاني:

حاولنا من خلال دراستنا الميدانية و التي كانت على 100 عينة و ذلك لمعرفة مدى تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر، باستخدام استمارة خصصت لذلك، ووزعت على أفراد العينة على مستوى بلدية الميلية، وهذه الاستبانة تضمنت أربع محاور أولا تطرقنا إلى المعلومات الشخصية تليها معلومات عامة حول تطبيق My Idoom، ثم قمنا بتقييمه من ناحية توفره على خصائص الرقمنة، و تطرقنا في الأخير إلى أثر هذا التطبيق على جودة خدمات اتصالات الجزائر، و بعد الدراسة والتحليل لكل البيانات التي تم جمعها، و تفرغ الاستثمارات تم التوصل إلى أن تطبيق My Idoom ساهم في تحسين جودة خدمات اتصالات الجزائر في أبعادها الأربعة (الاستجابة، الاعتمادية، الأمان، الاتصال) كما أنه لا يساهم في تحسين جودة خدمات الاتصال في بعد الملموسية، وبالتالي يمكن القول أن تطبيق My Idoom ساهم في تحسين الجودة في مؤسسة اتصالات الجزائر بدرجة عالي.

الخاتمة

الخاتمة:

تعتبر الرقمنة ركيزة أساسية في المؤسسات نظرا لتطور الذي شهده العالم ، حيث أصبحت من أهم الاستراتيجيات و الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها كل من القطاع الحكومي والقطاع الخاص، بالنظر لفوائدها على العملاء و الجمهور من جهة، والمؤسسات من جهة أخرى، حيث أضفت على جميع القطاعات و من أبرزها قطاع الخدمات خصائص رقمية جديدة ساهمت في تحسين و تطوير أساليب عرض الخدمات، وهذا بدوره أدى إلى تحسين جودة خدماتها، حيث تعد الجودة إحدى المتطلبات التي يعتمد عليها العميل في تقييم الخدمة المقدمة له.

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها تم التوصل إلى أن الرقمنة ساهمت في تحسين جودة خدمات الاتصال من خلال تطبيق My Idoom لاتصالات الجزائر، و هذا من خلال تحقيق الوكالة لأهدافها التي سعت إليها عند تبنيها الرقمنة حيث ساهمت هذه الأخيرة في كسب رضا المتعاملين معها من خلال تقديم خدمات و معلومات في المستوى المطلوب.

النتائج:

من خلال الجانب النظري يمكننا استخلاص النتائج التالية:

- الرقمنة هي تحويل مصدر المعلومات المتاحة في شكل ورقي إلى شكل رقمي يطلع عليه من خلال تقنيات الحاسبات الآلية.
- تعرف جودة خدمات الاتصال على أنها تقديم لخدمة الاتصال باستعمال أجهزة و أدوات الكترونية مختلفة في أي مكان و زمان وبسرعة عالية و تكلفة اقل.
- تقييم جودة الخدمة بالنسبة للزبائن من خلال أبعاد جودة الخدمة والتي تتمثل في: الاستجابة، الاعتمادية، الأمان، الملموسية، الاتصال.
- ساهمت الرقمنة في تحسين أساليب تقديم خدمات الاتصال من ناحية السرعة و الدقة.
- ساهمت الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين.
- ساهمت الرقمنة في تحسين جودة خدمات الاتصال من خلال تسهيل الاتصال و التواصل بين العاملين و العملاء.

– ساهمت الرقمنة في التقليص من مشكل البيروقراطية.

من خلال الجانب التطبيقي يمكننا استخلاص النتائج التالية:

- قلة خبرة وكفاءة العاملين في وكالة اتصالات الجزائر (بلدية الميلية) تجاه استخدام أنظمة تقنية حديثة.
- نقص في الأجهزة و المعدات التقنية الحديثة في وكالة اتصالات الجزائر (بلدية الميلية).
- تتمثل نسبة مستعملي تطبيق My Idoom 89% من أفراد عينة الدراسة.
- تتمثل نسبة الذين لا يستعملون تطبيق My Idoom 11% من أفراد العينة.
- يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

- يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom من حيث الواجهة إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom من حيث الوقت والمكان إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom من حيث التفاعلية إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- يقيم زبائن وكالة اتصالات الجزائر تطبيق My Idoom من حيث قابلية التحرك والحركية إيجابيا عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- تؤثر الرقمنة على جودة خدمات اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- تؤثر الرقمنة في رفع درجة الاستجابة لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- تؤثر الرقمنة في رفع درجة الاعتمادية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- تؤثر الرقمنة في رفع درجة الأمان لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- لا تؤثر الرقمنة في رفع درجة الملموسية لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$
- تؤثر الرقمنة في رفع درجة الاتصال لدى متلقي خدمة اتصالات الجزائر عند مستوى المعنوية $\alpha \leq 0.05$

الاقتراحات:

على ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- توفير البنية التحتية الملائمة لتطبيق الرقمنة من أجهزة و معدات أكثر تطورا و أمانا في تقديم خدماتها.
- العمل على إعداد دورات تكوينية للعاملين من أجل مواكبة التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا.
- توفير مصلحة خاصة باستقبال شكاوي المتعاملين.
- ضرورة تنمية الفرد و المجتمع على ثقافة الرقمنة.
- القيام بدراسات ميدانية و مراقبة مستمرة للنوعية الخدمات المقدمة.
- القيام بحملات ترويجية من أجل التعريف بخدمات اتصالات الجزائر و من بينها تطبيق My Idoom .
- القيام بتحديثات لتطبيق My Idoom من أجل تفادي المشاكل التقنية فيه مثل مشكل التأكد من إتمام العملية.

أفاق الدراسة:

للتوسع أكثر في هذا الموضوع، نقتراح مجموعة الدراسات التالية كتكملة لدراستنا:

- دراسة سلوك المستهلك الإلكتروني تجاه خدمات الاتصال.
- دراسة اثر الترويج الإلكتروني على تسويق خدمات الاتصال.

– دراسة جودة الخدمات المقدمة في موقع اتصالات الجزائر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية.

– الكتب

1. بشير العلاق، الاتصال في المنظمات العامة، دار اليازوري للنشر و التوزيع، عمان، 2011.
2. حميد طائي وآخرون، الأسس العلمية للتسويق الحديث، دار اليازوري للنشر و التوزيع، ط1، عمان الأردن، 2006.
3. سيد سالم عرفة، الاتصالات التسويقية، دار اليازية للنشر و التوزيع، عمان، 2011.
4. عبير الرحباني، الإعلام الرقمي (الالكتروني)، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2012.
5. قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات، دار الشروق للنشر و التوزيع، ط1، عمان الأردن، 2006.
6. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة (مفاهيم و تطبيقات)، دار وائل للنشر و التوزيع، ط4، الأردن - عمان، 2009.
7. محمد عبده حافظ، تسويق الخدمات، ط1، الناشر المكتب العربي للمعارف، القاهرة، 2009.
8. مهدي السمرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي و الخدمي، دار جرير للنشر و التوزيع، ط1، عمان - الأردن، 2007.

– الأطروحات و المذكرات

1. ابتسام سعدي، معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية – دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لولايات الشرق، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث نظام LMD في علم المكتبات والمعلومات، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2، معهد علم المكتبات و التوثيق، قسم تقنيات أرشيفية، 2016 – 2017.
2. إيمان محمود حسين، قياس جودة الخدمات الالكترونية باستخدام مدخل الفجوات – دراسة تطبيقية في قطاع الاتصالات الأردنية، قدمت للحصول على شهادة ماجستير، تخصص الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن 2011.
3. حسين كليبي، دور نظام الإدارة الالكترونية في تفصيل الخدمة العميمة في الجزائر(المداخل والآثار، مجلة الاجتهاد القضائي المجلد 13 عدد 01 جامعة محمد خيضر بسكرة مارس 2021.
4. رابع الوافي، اثر الإدارة الالكترونية على جودة الخدمات في المؤسسة العمومية الجزائرية قطاع العدالة نموذج أطروحة دكتوراه جامعة المسيلة 2019.
5. سناء مرزوق، محمد شحيب، دور الثقافة التكنولوجية في تحسين الخدمات الالكترونية من وجهة نظر مقدم الخدمة – دراسة تطبيقية على الوزارة الحكومة قطاع غزة، قدم البحث استكمالاً للحصول على درجة ماجستير تخصص إدارة الأعمال، جامعة الإسلامية غزة، 2017.
6. شهرزاد بن بوزيد، دور تكنولوجيا والاتصالات في تحسين تنافسية المنظمات الصغيرة والمتوسطة رسالة ماجستير، احمد بوقره، بومرداس.

7. شوقي شادلي، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية الجزائر)، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، 2021-2007 .
8. صباح فضل، محمد عبد العزيز، جودة الخدمات المصرفية الالكترونية وأثرها على رضا العملاء بالتطبيق على فيصل الإسلامي، برامج دكتوراه في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا؛ جامعة انيلين – السودان – 2018.
9. عبد القادر برانيس، التسويق في مؤسسات الخدمات العمومية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، 2006 – 2007.
10. فوزية صادقي، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر – دراسة تحليلية للجماعات المحلية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، كلية علوم الإعلام والاتصال والسمعي البصري، قسم الاتصال والعلاقات العامة، تخصص إعلام واتصال، جامعة قسنطينة 3، 2020.
11. محمد شايب، هدار لحسن، تقييم قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام في الجزائر، بعد عشرية من الإصلاحات، المؤتمر الدولي حول "تقييم أثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 – 2014 ، جامعة سطيف 1(الجزائر)، 12/11 مارس 2013.

– **المجلات**

1. سعد الله رشيد، قاسي خالد، دور الرقمنة في تحسين خدمات المرفق العمومي – دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 10 عدد 6، نوفمبر، 2020.
2. عبد الكريم علي الديسي، دور الاتصال الرقمي في تعزيز التنوع الثقافي مجلة الاتصال والتنمية العدد 6 دار النهضة، بيروت.
3. العربي عطية، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للمتعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية، دراسة ميدانية في جامعة ورقلة (الجزائر) مجلة الباحث العدد 10/2012.
4. محمد زهير، دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية – الرهانات والتحديات – تطبيق خدمتي في قطاع الموارد المائية، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية عدد خاص نوفمبر 2011.
5. محمد حسن مندورة، أثر التحول الرقمي في معاملات المؤسسات العامة على تحسين الخدمات المؤسساتية فب سوريا، مجلة الأكاديمية السورية للتدريب والتطوير SIR، الرقم 028.
6. مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات – دراسة الاستراتيجيات المتبعة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض – قسم دراسات المعلومات مجلة RIST مجموعة 19 عدد 2001.
7. وليد كامل محمد بن كامل علام، التحول الرقمي وتأثيره على تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من وجهة نظر مسؤولي خدمة العملاء، دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع البنوك بجنوب الصعيدن المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، 2021.

– **الملتقيات**

1. احمد مشهور، تكنولوجيا المعلومات الاقتصادية وأثرها على التنمية، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية الصناعة والشبكات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2003.
 2. معاذ ميمون، سهام بن الشيخ، الإستهلاك الرقمي، الأفاق، التوجيهات والمعوقات، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك والإقتصاد الرقمي، ضرورة الإنتقال وتحديات الحماية، 2018.
- التقارير
1. ميثاق مؤسسة اتصالات الجزائر حول جودة خدمات الاتصال.
- المواقع الالكترونية

[https:// elearn, univ – Oran 1. dz](https://elearn.univ-oran1.dz)

[https:// www.algeriatelecom.dz](https://www.algeriatelecom.dz)

<https://www.sdf-pal.org>

الملاحق



ميثاق الاستقبال لاتصالات الجزائر

يعتبر استقبال الزبائن عنصرا أساسيا بالنسبة لاتصالات الجزائر. هذا الميثاق يترجم مدى التزام المؤسسة بتحسين جودة الاستقبال والخدمات المقدمة للزبائن.

في هذا الصدد، نلتزم بما يلي :

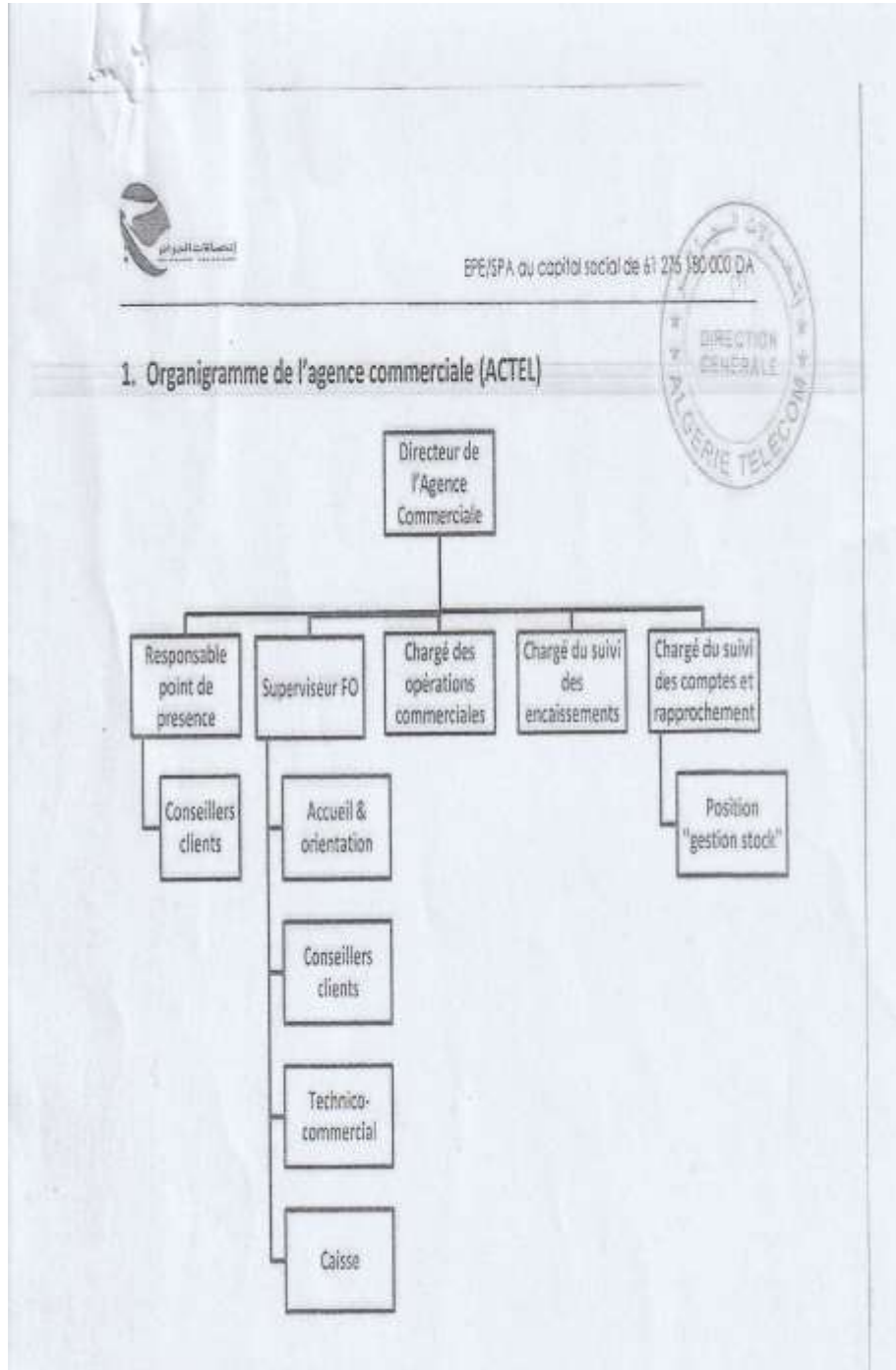
- 1- ضمان أحسن استقبال :**
 - استقبال الزبائن في بيئة مضيافة؛
 - استقبال الزبائن بكل احترام ولطف وبطريقة ودية ؛
 - توجيه الزبائن لأختيار أفضل الخدمات وتزويدهم بالمعلومات الموثوقة، المفيدة و الواضحة ؛
 - الأولوية في التكفل بذوي الهمم، النساء الحوامل و المستنين .
- 2- تسهيل الإجراءات :**
 - وضع مختلف قنوات الاتصال تحت تصرف الزبائن بفضاء الزبون، خدمات الدفع الإلكتروني؛
 - وضع تحت تصرف الزبائن الرقم الأخضر (12) قصد مرافقتهم والتكفل باشغالاتهم ؛
 - وضع تحت تصرف الزبائن الموقع الرسمي لمؤسسة اتصالات الجزائر (www.at.dz) و مختلف صفحاتها الرسمية عبر منصات التواصل الاجتماعي .
- 3- الاستجابة لطلبات الزبائن :**
 - التكفل بطلبات الزبائن ؛
 - تحديد هوية العون التجاري (الاسم والصفة، الذي يحاور الزبون ؛
 - تقديم إجابات واضحة في ظل الأجال المحددة ؛
 - تحسين وتقليل وقت الانتظار .
- 4- الإصغاء لانشغالات الزبائن:**
 - التقييم المستمر لمدى رضى الزبون عن الخدمات المقدمة ونشر نتائجه ؛
 - تقييم ممارسات المؤسسة بصفة دورية فيما يخص استقبال الزبائن ؛
 - التحسين المستمر لجودة الخدمات المقدمة وتنظيم المؤسسة، مع مراعاة إقتراحات الزبائن.

الجزائر في : 2022/06/14

الرئيس المدير العام
بن تومي عادل



الملحق رقم(2): الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر - بلدية الميلية -



الملحق رقم (3): استمارة الدراسة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

تخصص: تسويق خدمات

استبيان بعنوان:

تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال دراسة حالة تطبيق - My Idoom -

في إطار إعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة ماستر تسويق خدمات، يشرفنا أن نتقدم إليكم باستقصاء

حول تأثير الرقمنة على جودة خدمات الاتصال . دراسة حالة التطبيق الرقمي My Idoom .

نرجو منكم التكرم بتقديم آراءكم حول فقرات الاستبيان المرفق بدقة و موضوعية، كما نحيطكم علما

بأن جميع المعلومات المقدمة ستحظى بالسرية التامة و لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

نشكر لكم تعاونكم و اهتمامكم وتقبلوا منا أسمى عبارات التقدير والاحترام.

إشراف:

- د/ سعيود عريف

- إعداد الطالبتين:

- منى حميد

- كنزة بوالطين

المحور الأول: المعلومات الشخصية

الجنس: ذكر أنثى

السن: أقل من 25 سنة من 25 إلى 40 سنة من 40 إلى 55 سنة

أكبر من 55 سنة

المستوى العلمي:

متوسط ثانوي جامعي دراسات عليا

المهنة:

موظف أعمال حرة متقاعد أخرى

أذكرها

المحور الثاني: معلومات عامة حول تطبيق My Idoom

- هل سبق لك وأن استعملت تطبيق My Idoom؟ نعم لا

إذا كانت الإجابة لا ما هو السبب؟ ثم توقف عن الإجابة

- لا تعرف التطبيق لا تمتلك هاتف ذكي ليس لك اشتراك في الإنترنت أخرى

أذكرها

- إذا كانت الإجابة نعم:

كم مرة تستعمل تطبيق My Idoom؟

يومية أسبوعيا شهريا سنويا

- هل تعتمد على تطبيق My Idoom في حصولك على خدمة الاتصال؟ نعم لا

- هل يسهل عليك تطبيق My Idoom إجراءات معاملتك الرسمية بوكالة اتصالات الجزائر؟

نعم لا

- ما هي وسائل الدفع الالكترونية التي تستعملها في تسديد مستحقات خدمة الاتصالات الجزائر عند استخدام تطبيق My Idoom؟

البطاقة الذهبية البطاقة البنكية CIB بطاقة التعبة أخرى
أذكرها.....

- هل سبق لك أن واجهت مشاكل تقنية في تطبيق My Idoom؟

نعم لا

إذا لا انتقل للمحور الثالث.

- أي نوع من المشاكل واجهتك؟

مشكل في الدخول مشكل الانتقال من خطوة إلى أخرى مشكل التأكد من إتمام العملية أخرى أذكرها.....

المحور الثالث: تقييم تطبيق My Idoom

الرقم	العبارات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
من حيث تصميم الواجهة						
1	يتوفر تطبيق My Idoom على ألوان و أشكال متنوعة في عرض خدماته					
2	يتوفر تطبيق My Idoom على واجهة تشرح خدماته بدقة					
من حيث الوقت و المكان						
3	يمكن تحميل تطبيق My Idoom بسهولة على الأجهزة الذكية					
4	يوفر تطبيق My Idoom الوقت في الحصول على خدمات اتصالات الجزائر					
5	يوفر تطبيق My Idoom الجهد في حصولك على خدمات اتصالات الجزائر					
من حيث التفاعلية						
6	يسمح تطبيق My Idoom بعرض خدماته عبر مواقع التواصل الاجتماعي					
7	يتميز تطبيق My Idoom بمصداقية كبيرة في تقديم خدماته					

من حيث قابلية التحرك والحركية					
					8 يمكن لي أن أعتمد على تطبيق My Idoom بكل أريحية للحصول على خدمات مؤسسة اتصالات الجزائر
					9 يسمح تطبيق My Idoom بتتبع الإستهلاكات الهاتفية لمستخدميه من أي مكان

المحور الرابع: تأثير تطبيق My Idoom على جودة خدمات اتصالات الجزائر

الرقم	العبارات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
الاستجابة						
11	أصبح الحصول على خدمات اتصالات الجزائر سهلا من خلال تحميل تطبيق My Idoom					
12	يحقق تطبيق MY Idoom استجابة سريعة في تقديمها خدمات اتصالات الجزائر					
الاعتمادية						
13	تعتمد على تطبيق My Idoom في تتبع استهلاكاتك الهاتفية بكل سهولة					
14	يوفر تطبيق My Idoom خدمات الكترونية ملائمة لجميع المتعاملين مع وكالة اتصالات الجزائر					
15	يتميز تطبيق My Idoom بمصداقية كبيرة في تقديم خدمات اتصالات الجزائر					
16	يستعمل تطبيق My Idoom لتسهيل معاملات الدفع في خدمات اتصالات الجزائر					
الأمان						
17	يشعرنى استخدام تطبيق My Idoom بالأمان عند حصولي على خدمة اتصالات الجزائر					
18	أشعر بالثقة عند دفع مستحقات خدمات اتصالات الجزائر عن طريق تطبيق My Idoom					
الملموسية						
19	شكل تصميم تطبيق My Idoom لوكالة اتصالات الجزائر جذاب					
20	محتوى تطبيق My Idoom منظم تنظيما مناسباً من أجل تسهيل تلقي الخدمات اتصالات الجزائر					
21	يدفعني شكل و محتوى تطبيق My Idoom لاستعماله من أجل الحصول على خدمات اتصالات الجزائر					
الاتصال						

					يتوفر تطبيق My Idoom على معلومات تفصيلية عن خدمات اتصالات الجزائر	22
					استخدام تطبيق My Idoom أدى إلى اكتشاف خدمات جديدة لم أكن اعرفها عن خدمات اتصالات الجزائر	23

الملحق رقم (4): القائمة الاسمية للأعضاء المحكمين لاستبانته الدراسة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الوظيفة	الجامعة
صفية درويش	شهادة دكتوراه	أستاذة	جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل-
سامي حمودة	شهادة دكتوراه	أستاذ	جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل-
سامية بولعسل	شهادة دكتوراه	أستاذة	جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل-
زهير بوعكريف	شهادة دكتوراه	أستاذ	جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل-

الملحق (5): مخرجات تحليل الاستبانة SPSS

		A		
		A1	A2	
A1	Corrélation de Pearson	1	-,019	,444**
	Sig. (bilatérale)		,852	,000
	N	100	100	100
A2	Corrélation de Pearson	-,019	1	,887**

	Sig. (bilatérale)	,852		,000
	N	100	100	100
A	Corrélation de Pearson	,444**	,887**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		B3	B4	B5	B
B3	Corrélation de Pearson	1	-,054	-,033	,533**
	Sig. (bilatérale)		,594	,743	,000
	N	100	100	100	100
B4	Corrélation de Pearson	-,054	1	-,159	,475**
	Sig. (bilatérale)	,594		,115	,000
	N	100	100	100	100
B5	Corrélation de Pearson	-,033	-,159	1	,571**
	Sig. (bilatérale)	,743	,115		,000
	N	100	100	100	100
B	Corrélation de Pearson	,533**	,475**	,571**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	100	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		C6	C7	C
C6	Corrélation de Pearson	1	,356**	,873**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	100	100	100
C7	Corrélation de Pearson	,356**	1	,767**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	100	100	100
C	Corrélation de Pearson	,873**	,767**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

CORRELATIONS

/VARIABLES=D8 D9 D

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

	D8	D9	D
--	----	----	---

D8	Corrélation de Pearson	1	,297**	,849**
	Sig. (bilatérale)		,003	,000
	N	100	100	100
D9	Corrélation de Pearson	,297**	1	,757**
	Sig. (bilatérale)	,003		,000
	N	100	100	100
D	Corrélation de Pearson	,849**	,757**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		AA10	AA11	AA
AA10	Corrélation de Pearson	1	,226*	,604**
	Sig. (bilatérale)		,024	,000
	N	100	100	100
AA11	Corrélation de Pearson	,226*	1	,913**
	Sig. (bilatérale)	,024		,000
	N	100	100	100
AA	Corrélation de Pearson	,604**	,913**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		AB12	AB13	AB14	AB15	AB
AB12	Corrélation de Pearson	1	,307**	,223*	,158	,684**
	Sig. (bilatérale)		,002	,025	,116	,000
	N	100	100	100	100	100
AB13	Corrélation de Pearson	,307**	1	,262**	-,030	,678**
	Sig. (bilatérale)	,002		,009	,768	,000
	N	100	100	100	100	100
AB14	Corrélation de Pearson	,223*	,262**	1	-,109	,648**
	Sig. (bilatérale)	,025	,009		,278	,000
	N	100	100	100	100	100
AB15	Corrélation de Pearson	,158	-,030	-,109	1	,346**
	Sig. (bilatérale)	,116	,768	,278		,000
	N	100	100	100	100	100
AB	Corrélation de Pearson	,684**	,678**	,648**	,346**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	
	N	100	100	100	100	100

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

		AC16	AC17	AC
AC16	Corrélation de Pearson	1	,438 **	,868 **
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	100	100	100
AC17	Corrélation de Pearson	,438 **	1	,827 **
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	100	100	100
AC	Corrélation de Pearson	,868 **	,827 **	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		AD18	AD19	AD20	AD
AD18	Corrélation de Pearson	1	,149	,030	,571 **
	Sig. (bilatérale)		,139	,770	,000
	N	100	100	100	100
AD19	Corrélation de Pearson	,149	1	,236 *	,622 **
	Sig. (bilatérale)	,139		,018	,000
	N	100	100	100	100

AD20	Corrélation de Pearson	,030	,236 [*]	1	,743 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,770	,018		,000
	N	100	100	100	100
AD	Corrélation de Pearson	,571 ^{**}	,622 ^{**}	,743 ^{**}	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	100	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

		AE21	AE22	AE
AE21	Corrélation de Pearson	1	,369 ^{**}	,840 ^{**}
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	100	100	100
AE22	Corrélation de Pearson	,369 ^{**}	1	,814 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	100	100	100
AE	Corrélation de Pearson	,840 ^{**}	,814 ^{**}	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		CH3	CH4	ETUD
CH3	Corrélation de Pearson	1	,515**	,854**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	100	100	100
CH4	Corrélation de Pearson	,515**	1	,885**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	100	100	100
ETUD	Corrélation de Pearson	,854**	,885**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	100	100	100

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,546	9

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,801	13

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,809	22

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	54	54,0	54,0	54,0
	أنثى	46	46,0	46,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

السن

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	-25	39	39,0	39,0	39,0
	25-40	41	41,0	41,0	80,0
	40-55	18	18,0	18,0	98,0
	+55	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

المستوى

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	متوسط	14	14,0	14,0	14,0

ثانوي	25	25,0	25,0	39,0
جامعي	52	52,0	52,0	91,0
دراسات عليا	9	9,0	9,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

المهنة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide موظف	26	26,0	26,0	26,0
احرة	34	34,0	34,0	60,0
متقلعد	6	6,0	6,0	66,0
اخرى	34	34,0	34,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

هل سبق وان استعملت My Idoom

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide نعم	89	89,0	89,0	89,0
لا	11	11,0	11,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

سبب عدم استعماله

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	لا تعرف التطبيق	4	4,0	4,0	4,0
	لا تمتلك هاتف ذكي	3	3,0	3,0	7,0
	ليس لك اشتراك انترنت	3	3,0	3,0	10,0
	أخرى	1	1,0	1,0	11,0
	إجابة ب: نعم	89	89,0	89,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

كم مرة تستعمل تطبيق My Idoom

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	يومية	60	60,0	60,0	60,0
	اسبوعيا	17	17,0	17,0	77,0
	شهريا	12	12,0	12,0	89,0
	اجال ب: لا	11	11,0	11,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

هل تعتمد على التطبيق

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	86	86,0	86,0	86,0

لا	3	3,0	3,0	89,0
لا يستعمله	11	11,0	11,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

هل يسهل عليك التطبيق

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	55	55,0	55,0	55,0
	لا	34	34,0	34,0	89,0
	لا يستعمله	11	11,0	11,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

وسائل الدفع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	البطاقة الذهبية	55	55,0	55,0	55,0
	البطاقة البنكية	34	34,0	34,0	89,0
	لا يستعمله	11	11,0	11,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

هل واجهت مشاكل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	73	73,0	73,0	73,0
	لا	16	16,0	16,0	89,0
	لا يستعمله	11	11,0	11,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

ما نوع المشاكل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	مشكل في الدخول	36	36,0	36,0	36,0
	مشكل في الانتقال	53	53,0	53,0	89,0
	اجال ب:لا	11	11,0	11,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

		A1	A2	B3	B4	B5	C6	C7	D8	D9	A	B	C	D
N	Valide	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
	Manquant	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Moyenne		4,2022	3,8876	4,4045	4,3256	4,0225	3,1910	3,5730	3,7191	4,0674	4,0449	4,2509	3,3820	3,8933
Ecart type		,52613	,99360	,53765	,55953	,63920	1,25115	,92795	,95333	,76571	,56226	,31092	,90460	,70498

		AA10	AA11	AB12	AB13	AB14	AB15	AC16	AC17	AD18	AD19	AD20	AE21	AE22	AA	AB	AC	AD	AE
N	Valide	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
	Manquant	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Moyenne		4,3596	3,7649	4,1011	3,8864	3,5985	4,0889	3,6025	3,8536	3,8880	3,9213	3,7970	4,0000	4,3256	4,0618	3,8880	3,7684	3,8026	4,1629
Ecart type		,54870	1,04471	,79836	,85070	,87374	,89401	,87635	,84879	,88582	,48286	,89029	,81184	,78006	,84324	,50576	,78542	4,3287	,85818

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
A	89	4,0449	,56226	,05960
B	89	4,2509	,31092	,03296
C	89	3,3820	,90460	,09589
D	89	3,8933	,70498	,07473
CH3	89	3,8928	,43328	,04593

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
A	17,533	88	,000	1,04494	,9265	1,1634
B	37,957	88	,000	1,25094	1,1854	1,3164
C	3,984	88	,000	,38202	,1915	,5726
D	11,953	88	,000	,89326	,7448	1,0418
CH3	19,439	88	,000	,89279	,8015	,9841

T-TEST

/TESTVAL=3

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=AA AB AC AD AE CH4

/CRITERIA=CI(.95).

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
AA	89	4,0618	,64324	,06818
AB	89	3,8680	,50578	,05361
AC	89	3,7584	,76542	,08113
AD	89	3,9026	,43287	,04588
AE	89	4,1629	,65616	,06955
CH4	89	3,9507	,45797	,04854

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
AA	15,573	88	,000	1,06180	,9263	1,1973
AB	16,190	88	,000	,86798	,7614	,9745
AC	9,348	88	,000	,75843	,5972	,9197
AD	19,672	88	,000	,90262	,8114	,9938
AE	16,720	88	,000	1,16292	1,0247	1,3011
CH4	19,585	88	,000	,95075	,8543	1,0472

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
--	---	---------	------------	-------------------------

CH3	89	3,8928	,43328	,04593
CH4	89	3,9507	,45797	,04854
ETUD	89	3,9218	,38494	,04080

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
CH3	19,439	88	,000	,89279	,8015	,9841
CH4	19,585	88	,000	,95075	,8543	1,0472
ETUD	22,591	88	,000	,92177	,8407	1,0029