

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون - تيارت

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية وعلوم التسيير

شعبة: علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال



كلية: العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطلبة

بكار عبد القادر أيمن

بن حجوبة رؤوف

تحت عنوان:

دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة

دراسة حالة التطبيق الرقمي Tialet Bus

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

رئيسا	(أ.محاضر-أ-جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. عقبي لخضر
مشرفا ومقررا	(أ.محاضر- ب -جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. لزرق نوال
مناقشا	(أ.محاضر-أ-جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. عمران بن عيسى

السنة الجامعية : 202/2024

الله أكبر
الحمد لله
الذي هدانا لهذا
الذي كنا لنهتدي لولا
هدايتنا

الإهداء

إلى من غرست في قلبي بذور القوة، وسقتها بدعائها، إلى نبع الحنان، وسرّ النجاح إلى والدتي العظيمة، أهدي ثمرة جهدي فكل نجاح هو امتداد لتضحياتك.

وإلى روح والدي الطاهر المهاجد بكار احمد ، رحمه الله، الذي غادر الحياة بجسده لكنه يسكنني بدعائه ومبادئه، وقيمه التي زرعها فينا.

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء، سندي في هذه الحياة، شكر لدعهم ومحببتكم التي كانت لي عزاءً في التعب ودافع في اللحظات الصعبة.
إلى عائلتي الكبيرة وكل أهلي الكرام، أنتم الدفء والانتفاء، أنتم الأصل الذي أفخر به.

إلى أصدقائي وزملائي، من شاركوني الدرب، وكانوا النور في عتمة الطريق أشكر لكم صدقكم، وتشجيعكم، ورفقتكم التي لا تنسى.

وإلى كل من وسّع قلبي ولم يسعهم قلبي أرجو أن تجدوا أنفسكم بين السطور، فأنتم في القلب وإن غاب التعبير.



بكار عبد القادر أممن

الإهداء

قال تعالى:
"وقل رب زدني علماً"
[سورة طه الآية ١١٤]

إلى من كانت دعواتها سرّ النجاح، وابتسامتها تبعث الأمل في القلب... إلى والدتي العزيزة.
وإلى من كان سنداً ورفيقاً، لا ييخل بدعهم ونصحهم... إلى والدي الكريم.
إلى إخوتي وأخواتي، إلى عائلتي التي كانت دوماً الحصن والسند.
إلى زملائي وأصدقائي، من شاركوني المسيرة بكل حب وصدق.
وإلى كل من وسّع قلبي ولم يسعهم قلبي... لكم كل الامتنان.



بن عجبوبة رؤوف

الشكر والعرفان

قال تعالى: 'وأما بنعمة ربك فحدث' سورة الضحى - الآية ١١
اللهم لك الحمد والشكر كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم
سلطانك.

بدايةً نحمد الله حمداً كثيراً طيباً مباركاً، ونشكره أن أحيانا وأعانا
على إتمام هذا العمل، ونشكره على نعمه التي لا تُعد ولا تُحصى،
ونسأله تعالى أن يتقبل منا، وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم، وينفع
به كل من يطلع عليه.

وصلّى الله وسلّم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلّم تسليماً
كثيراً.

نخط هذه الكلمات اعترافاً بالجميل:

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذتنا الفاضلة لزرق نوال، على
ما قدمته لنا من دعم وتوجيهات، وعلى إشرافها على إنجاز هذا
البحث، وعلى سعة صدرها وحرصها وملاحظاتها القيمة التي كانت
نوراً أضاء لنا خطوات هذا العمل.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء اللجنة الموقرة على قبولهم
مناقشة هذا العمل وتقييمه.

ونتوجه بالشكر أيضاً إلى كافة الأساتذة والموظفين في كلية
العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة ابن خلدون
تيارت، لما قدموه لنا من علم ومعرفة.

ولا يفوتنا أن نعبر عن خالص امتناننا إلى كافة عمال وطاقم
المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت،
التي أجرينا بها التبرص، على تعاونهم وتسهيلهم لكافة مراحل
البحث.

وأخيراً، نخص بالشكر كل الأهل والأصدقاء والإخوة الذين كانوا لنا
عونا وسنداً بدعائهم ومساعدتهم ودفعهم لنا نحو النجاح.
والله ولي التوفيق.

الفهرس

المحتوى	الصفحة
الإهداء	
الشكر	
قائمة المحتويات	
قائمة الأشكال	
قائمة الجداول	
قائمة الملاحق	
مقدمة	أ-خ
الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة	17
تمهيد الفصل	18
المبحث الأول: عموميات حول الرقمنة	19
المطلب الأول: ماهية الرقمنة	19
المطلب الثاني: متطلبات الرقمنة	24
المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات الرقمنة	25
المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول جودة الخدمة	27
المطلب الأول: ماهية جودة الخدمة	27
المطلب الثاني: أبعاد جودة الخدمة	34
المطلب الثالث: مستويات جودة الخدمة	37
خلاصة الفصل	38
الفصل الثاني: دراسة حالة تطبيق ETUS TIARET BUS بمؤسسة ETUS TIARET	
تمهيد الفصل	40
المبحث الأول: ماهية مؤسسة (ETUS TIARET)	41
المطلب الأول: التعريف بمؤسسة (ETUS TIARET)	44
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة (ETUS TIARET)	48
المطلب الثالث: تطبيقات المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت	48

58	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة
58	المطلب الأول: المنهج المستخدم وعينة الدراسة
58	المطلب الثاني: الأساليب الإحصائية المستخدمة
59	المطلب الثالث: ثبات صدق أداة الدراسة
60	المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة
60	المطلب الأول: الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة
63	المطلب الثاني: تحليل محاور الدراسة
67	المطلب الثالث: إختبار الفرضيات
80	خاتمة الفصل
	الخاتمة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق
	الملخص

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
خ	نموذج الدراسة	01
28	خصائص الخدمة	02
32	مفهوم جودة الخدمة	03
34	ابعاد جودة الخدمة	04
37	مستويات جودة الخدمة	05
41	خطوط النقل لمؤسسة ETUS TIARET	06
42	بطاقة فنية لمؤسسة ETUS TIARET	07
44	الهيكل التنظيمي لمؤسسة ETUS TIARET	08
49	لقطة هاتف من الواجهة الخاصة بالزبون في تطبيق ETUS PAY	09
51	بطاقة حافلتي	10
51	واجهة القابض و المراقب في تطبيق حافلتي	11
54	واجهة منصة ملفي	12
55	منصة ملفي	13
57	نسبة استهلاك الوقود بعد استخدام تطبيق Tiaret bus	14
57	صورة تطبيق TIARET BUS	15
61	توزيع افراد العينة حسب الجنس	16
62	توزيع افراد العينة حسب طبيعة المستخدم	17

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
59	نتائج (alpha cronbach)	01
60	توزيع افراد العين حسب الفئة العمرية	02
61	توزيع افراد العينة حسب الجنس	03
62	توزيع افراد العينة حسب طبيعة المستخدم للتطبيق	04
63	مقياس ليكرت الخماسي	05
63	مجال المتوسط المرجح	06
64	استجابة أفراد العينة المحور الرقمنة (Tiaret bus)	07
67-65	استجابة أفراد العينة لمحور جودة الخدمة	08
68	نتائج معامل التحديد	09
68	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار	10
69	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار	11
69	نتائج معامل التحديد (بعد الاستجابة)	12
70	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار (بعد الاستجابة)	13
70	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار (بعد الاستجابة)	14
71	نتائج معامل التحديد (بعد الاعتمادية)	15
71	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار (بعد الاعتمادية)	16
71	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار (بعد الاعتمادية)	17
72	نتائج معامل التحديد (بعد الملموسية)	18
72	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار (بعد الملموسية)	19
73	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار (بعد الملموسية)	20
73	نتائج معامل التحديد (بعد التعاطف)	21
74	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار (بعد التعاطف)	22

74	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار (بعد التعاطف)	23
75	نتائج معامل التحديد (بعد التضامن)	24
75	نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار (بعد التضامن)	25
75	نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار (بعد التضامن)	26
76	مصفوفة الارتباطات	27

مقدمة

مقدمة:

يشهد العالم اليوم موجة متسارعة من التغيرات والتحولات العميقة، مدفوعة بالتطور التكنولوجي الهائل والثورة الرقمية التي غيرت ملامح الحياة البشرية، وأثّرت بشكل مباشر في آليات العمل والإدارة والتسيير داخل المؤسسات بمختلف أنواعها. فقد أصبحت الرقمنة أحد أهم محاور التنمية الحديثة، وأداة فعالة لتحقيق الكفاءة والفعالية في تسيير الشؤون العامة والخاصة، خاصة في ظل التحديات المتزايدة المرتبطة بتزايد الطلب على الخدمات، وتعقيد العمليات الإدارية، والضغط المستمر لتحسين الأداء.

ولم تعد الرقمنة مجرد خيار تقني، بل تحولت إلى ضرورة حتمية تملّحها طبيعة العصر، حيث يتزايد اعتماد الأفراد والمؤسسات على التكنولوجيا الرقمية في تسيير حياتهم اليومية، وتبادل المعلومات، واتخاذ القرارات. وقد شملت آثار الرقمنة مختلف القطاعات، من التعليم إلى الصحة، ومن التجارة إلى الإدارة العمومية، مما يجعل الحديث عنها اليوم متصلاً مباشرة بمفاهيم الجودة، الفعالية، التنافسية، والشفافية.

وفي هذا الإطار، أصبحت الدول، لا سيما النامية منها، مطالبة أكثر من أي وقت مضى بتسريع وتيرة التحول الرقمي في إداراتها العمومية، من أجل تجاوز مظاهر البيروقراطية والتأخر الإداري، وتحقيق إدارة أكثر كفاءة ومرونة. فالرقمنة تتيح إمكانيات واسعة لتبسيط الإجراءات، وتحسين العلاقة بين الإدارة والمواطن، وتقليل التكاليف والوقت، وتحقيق العدالة في الحصول على الخدمة العمومية. غير أن هذا التحول لا يمكن أن يُقاس فقط من خلال اعتماد الحلول التكنولوجية، بل ينبغي تقييمه من خلال أثره الفعلي على جودة الخدمة العمومية.

ومن جهة أخرى، فإن مفهوم جودة الخدمة يحتل اليوم مكانة مركزية في تقييم أداء المؤسسات، حيث أصبح رضا المستفيدين من الخدمات هو المؤشر الحقيقي على نجاح السياسات العمومية. ولم تعد الجودة مفهوماً تقنياً فحسب، بل غدت رؤية شاملة تسعى إلى تلبية توقعات المستفيدين بأفضل صورة ممكنة، من خلال الكفاءة، السرعة، المصداقية، والشفافية. ولذلك فإن التقاء الرقمنة بجودة الخدمة يشكل محوراً بالغ الأهمية في النقاش الأكاديمي والإداري، خاصة في الدول التي ما تزال تسعى جاهدة إلى تحديث مؤسساتها العمومية وتطوير خدماتها، وعلى ضوء ما سبق نطرح الإشكالية التالية

ما فعالية دور الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) في تحسين جودة الخدمة المقدمة للعميل بمؤسسة ETUS TIARET؟

ل علاج هذه الإشكالية يتم تقسيمها إلى الأسئلة التالية:

الأسئلة الفرعية:

1. ما مستوى استخدام تطبيق Tiaret Bus في مؤسسة ETUS TIARET ؟
2. ما مستوى جودة الخدمة المقدمة للعميل في مؤسسة ETUS TIARET على مستوى ولاية تيارت؟

3. ما تأثير الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) في تحسين أبعاد جودة الخدمة بمؤسسة ETUS TIARET ؟

فرضيات الدراسة: بناءا على أسئلة الدراسة تم صياغة الفرضية الرئيسية التالية :

الفرضية الرئيسية:

H0 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وتحسين أبعاد جودة الخدمة في مؤسسة ETUS TIARET ؟

الفرضيات الفرعية:

H01 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد الاستجابة بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

H02 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد الاعتمادية بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

H03 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد الملموسية بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

H04 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد التعاطف بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

H05 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد الضمان بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

أسباب اختيار الموضوع:

ان الدوافع والأسباب التي أدت بنا الى اختيار هذا الموضوع:

أسباب ذاتية: من الأسباب الذاتية التي أدت بنا الى اختيار الموضوع:

-الاهتمام الشخصي بالرقمنة ودورها في تحسين جودة الخدمة، باعتباره موضوع معاصر الذي يهتم به الفرد والمجتمع، والتعرف على طرق وأساليب تطبيق التطبيقات الالكترونية ومدى نجاعة التطبيقات في تحسين جودة الخدمة وتقديم أجود خدمة.

-رغبة الباحث في التعمق في موضوع يجمع بين تخصصه الأكاديمي ومتطلبات العصر

-الفضول العلمي لاكتشاف كيفية تطبيق الرقمنة فعليا داخل المؤسسات العمومية، ومعرفة درجة فعاليتها في الواقع المحلي

أسباب موضوعية:

- هناك مشاكل كثيرة في تقديم الخدمة العمومية والرقمنة قد تكون وسيلة لتحسينها لذلك يجب فهم هذا الدور
- راهنية الموضوع وأهميته، خاصة في ظل التوجه الاستراتيجي للدولة الجزائرية نحو رقمنة الإدارة وتحسين الخدمة العمومية
- محدودية الدراسات السابقة التي تتناول العلاقة بين الرقمنة وجودة الخدمات، خصوصا في السياق المحلي لمؤسسات النقل الحضري

أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية هذه الدراسة في:

- باعتبار أن الرقمنة ان محورها أساسيا ومحور حديث في السياسات العمومية الحديثة ومرتكزا لتحديث الإدارة وتحسين جودة الخدمات.
- حظي موضوع الرقمنة اهتماما عالميا واسعا خلال العقد الماضي، نتيجة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما وفره من وقت وجهد لنقل المعرفة وتسهيل الوصول اليها.
- مساهمتها في تسليط الضوء على العلاقة بين تبني الحلول الرقمية وجودة الخدمة العمومية، خاصة في ظل التحديات التي تواجه المؤسسات العمومية في الجزائر
- تقديم قراءة تحليلية لتجربة مؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت، مما يسمح برصد واقع الرقمنة وتقييم فعاليتها تطبيقاتها الميدانية.

أهداف الدراسة:

يحاول موضوع الدراسة الى الوصول الى الأهداف التالية:

- توضيح العلاقة بين الرقمنة وتحسين جودة الخدمة العمومية في الجزائر، ومحاولة معرفة نجاعة تقنيات الرقمية الحديثة كآلية مهمة في ترقية وتحسين جودة الخدمة العمومية في النقل الحضري والشبه الحضري في ولاية تيارت.
- تحديد مفهوم الرقمنة وإبراز دورها كآلية حديثة لتحسين أداء المؤسسات العمومية ورفع جودة خدماتها.
- تحليل العلاقة بين الرقمنة وجودة الخدمة العمومية، من حيث السرعة، الكفاءة، والشفافية في تقديم الخدمات للمواطن.
- تشخيص واقع الرقمنة في مؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت، وتقييم مدى فعاليتها في تحسين جودة الخدمة المقدمة.

منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي والتحليلي، لأنه الأنسب لطبيعة الموضوع حيث يسمح لنا بوصف الظاهرة المدروسة وتحليل البيانات ودراسة العلاقة بين الرقمنة وجودة الخدمة.

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة المكانية و الزمانية في:

الحدود المكانية: تحددت الحدود المكانية لبحثنا حول دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة العمومية في مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت ETUS TIARET باعتبارها مؤسسة عمومية محلية تقدم خدمات يومية مباشرة للمواطن، وتم اختيارها كنموذج ميداني لدراسة واقع تطبيق الرقمنة وتأثيرها على جودة الخدمة العمومية.

الحدود الزمانية:

تغطي هذه الدراسة الفترة الممتدة ما بين شهر فيفري وشهر ماي من سنة 2025 ، و هي الفترة التي تم من خلالها جمع البيانات الميدانية و تحليلها في المؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه الحضري لولاية تيارت.

صعوبات الدراسة :

- صعوبة الوصول إلى بعض المعطيات الرسمية والإحصائيات الدقيقة المتعلقة بمستوى رقمنة الخدمات داخل المؤسسة المدروسة.

- واجهت الدراسة صعوبة في جمع الاستبيانات الرقمية الموجهة لكل من الزبائن والموظفين، بسبب عدم إلمام بعضهم باستخدام الوسائل التكنولوجية، مما تطلب متابعة وتوجيهًا إضافيًا لضمان استجابة كافية.

-حادثة الموضوع مقارنة ببعض المواضيع الكلاسيكية، مما أدى قلة المراجع النظرية و الدراسات السابقة المتعلقة برقمنة الخدمات العمومية في السياق الجزائري

الدراسات السابقة:

في مايلي سيتم عرض مجموعة من الدراسات السابقة الخاصة بالموضوع

-دراسة (عبد الكريم عاشور ، 2021) دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية" الجزائري أنموذجا :

يحتاج تطوير جهاز الخدمة العمومية ورفع مستوى ما يقدمه من خدمات إلى البحث عن آلية الرقمنة التي تتيح فرصة الانتقال من البطء والروتين والتعقيد والقرارات البيروقراطية إلى مفاهيم جديدة ترتبط بيسرعة الاستجابة والشفافية ومختلف ما ينطوي عليه رقمنة الجهاز من خصائص إيجابية تزيد من فعالية خدمته، وتؤمن له مسارات النجاح في إطار علاقته بالأفراد والمرتفقين بما يعزز ثقة المواطنين به.

تحاول هذه الورقة توضيح ما يتجده هكذا تحول من خلال النموذج الجزائري حيث ركزت الدراسة على نماذج هامة تمثلت في: الحالة المدنية، الضمان الاجتماعي، بريد الجزائر

-دراسة (محمد همام عدي، 2021)، أثر استخدام التحول الرقمي في تحسين مستوى جودة الخدمة دراسة حالة شركة MTN سورية

لقد فجرت التحولات الرقمية مشهد الاتصالات العالمي وغيّرت قواعد اللعبة و أحدثت تغييرات و تحديات تهدد مستقبل شركات الاتصالات المحمولة التقليدية ما لم تتغير و تسير على نفس طريق التحول الرقمي

يعتبر تطبيق مفهوم استراتيجية التحول الرقمي من العوامل المسؤولة عن تحسين جودة الخدمة في شركات الاتصالات قمنا بهذه الدراسة التجريبية لايجاد اثر تطبيق استراتيجية التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمة في قطاع الاتصالات الخليوية المقدمة من شركة MTN السورية

تم اعتماد بيانات حقيقة لشركة MTN حول تغير طريقة تفعيل خطوط المشتركين لتكون بشكل رقمي بدلا من اعتماد الطريقة التقليدية الورقية

اهم ما تم التوصل اليه ان تطبيق التحول الرقمي يساعد في تحسين مستوى الجودة مما يتحتم على الشركات الخليوي ان تقوم بمواكبة التطور التكنولوجي و تقديم الخدمات الجديدة و مواكبة تغير سلوك المستهلك بما يضمن زيادة الدخل و إبقاء الطلب المتزايد على شبكاتهم من قبل المشتركين

و انتهت الدراسة بالكثير من التوصيات و التوجيهات الخاصة بزيادة العوامل الإيجابية من تطبيق الاستراتيجية التي تؤدي الى زيادة مستوى جودة الخدمات المقدمة .

-دراسة (فوزية صادقي، 2021) دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر ،-دراسة تحليلية للجماعات المحلية-

وتهدف الدراسة لتسليط الضوء على واقع الرقمنة في الجزائر لأن تطبيق المشروع الرقمي يجعل الإدارة أكثر قرباً من المواطنين، عن طريق تسهيل الولوج للمنصات الرقمية واتباع إجراءات الملفات الإدارية عن بعد، وهذا من شأنه بناء علاقة تواصلية ناجحة بين الإدارة والمواطنين وتحسين المرفق العام، من خلال التمكن من الآليات الحديثة لتقنيات المعلومات. من هذا المنطلق يتطلب من وزارة الداخلية والجماعات المحلية خاصة والمؤسسات العمومية عامة رصد كل الإمكانيات لتطبيق الإستراتيجية الوطنية للرقمنة، التي أصبحت مهمة في بناء نظر إدارية فعالة لتجسيد الخطط والسياسات، لذلك كان لابد من تنسيق الجهود والمبادرات لمواجهة التحديات والعوائق التي تطرح أولوية تبني مشروع التحول الرقمي. تم تحليل الفرضيات كما وكيفا واختبارها إحصائياً للتمكن من معالجة إشكالية الدراسة، كما توصلنا لمجموعة من النتائج أهمها أن غياب الرقمنة يؤدي إلى تدني مستوى الخدمة العمومية، توجد علاقة إرتباطية بين كفاءة العنصر البشري ومستوى الخدمات العمومية، وأن تفعيل البنية التحتية الرقمية يساهم في مواجهة عوائق تحسين الخدمة العمومية، وتم التأكيد على مجموعة من التوصيات

أهمها أولوية رفع كفاءة العنصر البشري وتوفير البنية الرقمية الشاملة لتحقيق جودة في مستوى الخدمات وتقريب الإدارة من المواطن، كما يجب تفعيل نظام الأمان الرقمي لسرية المعلومات كأحد أهم الرهانات لتطبيق مشاريع التحول الرقمي في الجزائر، وأولوية القضاء على الأمية الرقمية داخل البيئة الإتصالية.

-دراسة (رما حسين اسحق، 2022)، التحول الرقمي وأثره على تحسين رضا المواطن عن جودة الخدمات الحكومية دراسة ميدانية مركز خدمة المواطن الإلكتروني: هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التحول الرقمي على رضا المواطنين عن الخدمات الحكومية، من خلال أربعة أبعاد: توفير الوقت، تقليل البيروقراطية، الحد من الازدحام، وتحسين العامل الصحي. وقد أجريت الدراسة على عينة من المواطنين المستفيدين من مركز خدمة المواطن الإلكتروني، باستخدام إستبيان وُزِعَ على 104 مشاركًا. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي ورضا المواطن، مع عدم وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الرضا تعود للجنس أو العمر أو نوع العمل، في حين ظهرت فروق مرتبطة بمستوى التحصيل العلمي. أوصت الدراسة بعدة مقترحات، منها التوسع في التوعية بالخدمات الرقمية وتحسين آليات تسليم الوثائق واعتماد التوقيع الإلكتروني.

-دراسة (عثماوي محمد عبد املالك ، عزاوي عبد الباسط ، 2023) أثرا لتمكين الاداري في تحسين جودة الخدمة العمومية في الجزائر :

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر التمكين الإداري في تحسين جودة الخدمة العمومية في الخزينة العمومية لولاية نا منغست من خلال معرفة العلاقة بين التمكين الإداري وجودة الخدمة العمومية في الإدارة العمومية والأبعاد التي يعتمد عليها التمكين الإداري وجودة الخدمة العمومية، من خلال دراسة عينة تتكون من (38) موظفا من مختلف الخصائص الشخصية والوظيفية

وأهم ما توصلت اليه الدراسة هي أن الخزينة العمومية لولاية نامنغست لا تطبق التمكين الإداري ولا معايير جودة الخدمة العمومية عند مستوى الدلالة 0.05 وهناك ارتباط قوي ايجابي ذو دلالة إحصائية معنوية ذو دلالة إحصائية بين موجبة بين التمكين الإداري وتحسين جودة الخدمة العمومية في خزينة ولاية نامنغست وجود علاقة انحدار ذو دلالة إحصائية معنوية ذو دلالة إحصائية بين التمكين الإداري وتحسين جودة الخدمة العمومية في خزينة ولاية نامنغست.

-دراسة (ساغي عبد القادر، 2024) دور الرقمنة في تحسين جودة التكوين الدكتورالي بالمجال الرياضي من وجهة نظر الطلبة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة توظيف الرقمنة في تحسين جودة التكوين الدكتورالي من وجهة نظر طلبة الدكتوراه بميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، حيث شملت عينة الدراسة 90 طالبا تم اختيارهم بطريقة عشوائية ولتحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال تصميم استمارة استبيان والتأكد من خصائصه السيكمترية، وبعد التحليل الإحصائي للبيانات خلصت الدراسة إلى أن توظيف

الرقمنة بيماهم في تحسين جودة برامج التكوين الدكتورالي والبحث العلمي، جودة الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي من وجهة نظر طلبة الدكتوراه بميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التعقيب على الدراسات السابقة :

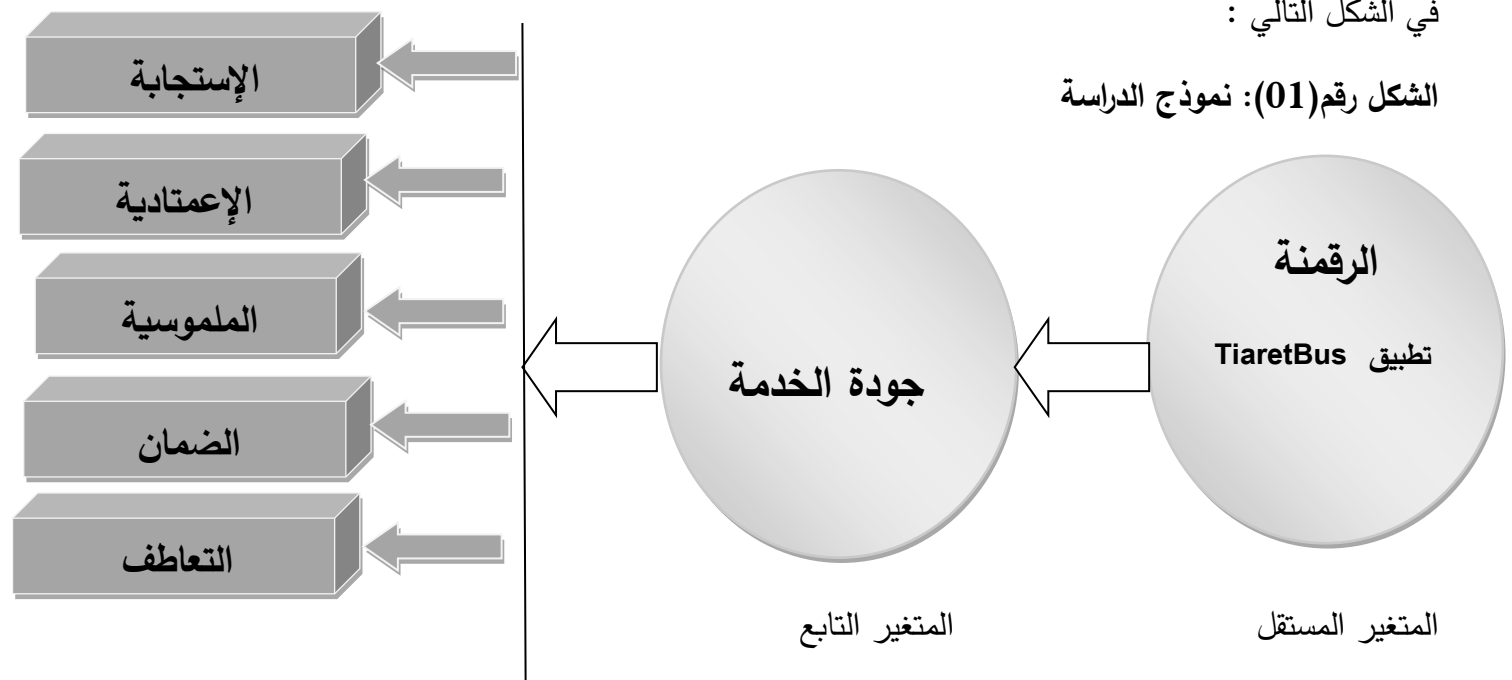
يتبين من خلال الدراسات السابقة ان معظمها ركز على اثر الرقمنة في تحسين جودة الخدمة، كدراسة (رما حسين اسحق, 2022) و دراسة (فوزية صادقي، 2021) و دراسة(محمد همام عدي، 2021) و دراسة (عبد الكريم عاشور ، 2021) حيث توصلت النتائج الى ان غياب الرقمنة يؤدي إلى تدني مستوى جودة الخدمة العمومية و أن تفعيل البنية التحتية الرقمية يساهم في مواجهة عوائق تحسين الخدمة العمومية حيث دراستنا تتفق مع الدراسات السابقة بوجود علاقة بين الرقمنة و تحسين جودة الخدمة ،

و ما يميز دراستنا الحالية عن الدراسات السابقة هو استخدام التطبيق رقمي TIARET BUS نموذجاً في الدراسة الميدانية لمعرفة كيفية تفاعل الافراد مع هذا التطبيق الرقمي ، مما يضيف بعداً تطبيقياً جديداً للأدبيات السابقة.

نموذج الدراسة:

لتحقيق غرض الدراسة والوصول إلى اهدافها قمنا بتطوير نموذج الدراسة بناءاً على الدراسات السابقة ،موضحاً في الشكل التالي :

الشكل رقم(01): نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبين

الفصل الأول

الإطار النظري حول الرقمنة وجودة الخدمة

تمهيد :

لقد شهد العالم تغيرات سريعة ومتزايدة في كافة المجالات والقطاعات، خاصة مع التطور السريع للتطبيقات والتقنيات الرقمية والتكنولوجيا. وفي ظل هذه الثورة الرقمية أدركت المنظمات أهمية استعمال الرقمنة كألية لدعم ممارساتها وأنشطتها. وأصبحت الرقمنة عنصر مهم جدا في تحقيق المنافسة بين القطاعات وتحقيق متطلبات الإدارية في وقتنا الحالي. وصارت الرقمنة جزء من تحسين جودة الخدمة وكسب رضا العملاء. وتعتبر جودة الخدمة عنصرا مهما في تحقيق رضا الزبائن والعملاء في المؤسسات.

وفي هذا الفصل سوف نتطرق الى مبحثين أساسيين المبحث الأول سنتطرق الى عموميات حول الرقمنة حيث في المطلب الأول سنتطرق الى ماهية الرقمنة، وفي المطلب الثاني تطرقنا الى متطلبات ومعوقات الرقمنة، وفي المطلب الثالث تطرقنا الى سلبات وإيجابيات الرقمنة.

وفي المبحث الثاني تطرقنا الى دراسة الإطار المفاهيمي حول جودة الخدمة، حيث في المطلب الأول تطرقنا الى مفاهيم جودة الخدمة وخطواتها، وفي المطلب الثاني قمنا بالتطرق الى أبعاد ومستويات جودة الخدمة، وفي المطلب الثالث تطرقنا الى متطلبات تطبيق جودة الخدمة.

المبحث الأول: عموميات حول الرقمنة

يعتبر موضوع الرقمنة من المواضيع العصرية في وقتنا الحالي لأنها غزت جميع القطاعات وأصبحت تمثل العنصر الأساسي لحل المشكلات في المؤسسات. ومن خلال هذا المبحث سوف نتطرق الى ماهية الرقمنة وأهميتها وفوائدها وخصائص الرقمنة ومتطلبات الرقمنة ومن خلال ذلك نجد.

المطلب الأول: ماهية الرقمنة

نظرا للتطور الهائل في مجال التكنولوجيا المعلومات، كان لزاما على المؤسسات التحول من الإدارة التقليدية التي تعتمد على الورق الى الإدارة الرقمية.

أولا: نشأة الرقمنة

يرجع مفهوم الرقمنة الى تطورات تاريخية عديدة من المرافق ومؤسسات المعلومات، لتسيير بعض الأنشطة المكتبية بعد ادخال الحاسب الألي فيها في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا منذ الخمسينات حسب هرتز من خلال النتائج المحققة لإخفاء السجلات البطاقية الورقية لتحل محلها السجلات الالكترونية والتي تسمح للمكتبات المشاركة في شبكات السجلات وتبادلها في مجال الفهرسة التعاونية، وكذلك الاعارات في المكتبات حسب مشروع المكتبة الكونية مفادها توحيد الفهارس ونصوصها في كل مكتبات العالم من طرف القوى العظمى الغربية أوما تعرف بمجموعة السبع في جويلية 1994 بغرض جعل كل المصادر قابلة للبحث فيها عبر شبكة الأنترنت باعتبارها فضاء للمعلومات والمعرفة في المكتبات ليمتد بعدها الى اجتماعات عديدة بين القوى العظمى. لرقمنة المكتبات بتكثيف الربط الرقمي بين مختلف المكتبات بنية توسيع المعرفة الى أوسع الحدود، وجاءت بعد العديد من الاجتماعات بين القوى ومن أهمها اجتماع بروكسل 1995 لدعم التنمية في المجال الاقتصادي والاجتماعي والعلمي والثقافي الذي تبينه الولايات المتحدة الأمريكية بتمويل من المؤسسة القومية للعلوم والوكالة الفضائية للناسا التابعة لوزارة الدفاع ليشمل هذا المشروع إقامة ستة مكتبات رقمية تساهم في البحث العلمي للتعليم العالي بدعم من المؤسسات الفاعلة في الولايات المتحدة الأمريكية. (بضياف ، 2021 ، صفحة 70_71).

ثانيا: تعريف الرقمنة

هي عملية استخدام التقنيات الرقمية لإنشاء عمليات إدارية تجارية وثقافة وتجارب وتقديم جودة الخدمات وتعديلها، لتلبية متطلبات الأعمال وخدمة المجتمع المحلي. (شويرفات و عامر ، 2024 ، صفحة 435).

➤ تعتبر الرقمنة من المصطلحات الرائجة في عصرنا الحالي نتيجة الثورة التكنولوجية التي شملت كل المجالات والقطاعات، حيث عرفت على أنها العملية التي يتم بواسطتها تحويل كل الوثائق من النمط الورقي الى النمط الرقمي، فتصير التعاملات من الملفات وصور وفيديوهات ووثائق مشفرة الى أرقام

ثنائية وتصبح قابلة للاستخدام والاستقبال بواسطة أجهزة الكمبيوتر.(كعبوش و يحيوي ، 2024 ، صفحة 08).

➤ كذلك تعد الرقمنة عملية استنساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعائها الى سلسلة رقمية من اجل فهرستها وتمثيل محتوى النص المرقم، فهي بذلك عملية مستمرة مشفرة عن طريق الرموز والأرقام مكونة من سلسلة رقمية من البيانات التي يتم تحويلها فيما بعد الى نص رقمي(تومي ، 2023 ، صفحة 189).

وتعرف أيضا: على أنها العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات والصور والأصوات والمعلومات والورقي بصورة عامة الى رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسوب، وبالتالي إتاحة هذه البيانات في المواد المطبوعة والصور والتسجيلات الصوتية بلغة مشفرة في شكل مقروء بواسطة الحاسوب. (مذكور ، 2022 ، صفحة 158).

ومن خلال التعريفات السابقة نجد أن الرقمنة هي مجال افتراضي تقوم بإدخال البيانات المشفرة باستخدام وسائل التكنولوجيا من أجل تسهيل العمليات التجارية والثقافية.

ثالثا: التحول الرقمي

يمثل التحول الرقمي تغيير جذري كبير في تقديم الخدمات وليس تغييرا تراكميا، حيث يساعد على تحقيق الاستدامة والتنافسية، بالإضافة الى بناء مجتمعات فاعلة، لأنه يساعد في تقديم الخدمات بشكل أفضل وأسرع. فهو عملية انتقال المنظمات الى نموذج يعتمد على الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات.

ويشمل التحول الرقمي (DIGITAL TRANSFORMATION) عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كليا، قد يكون استراتيجيا يتدخل في وظائف المؤسسة كلها، كما يغير المكونات الأساسية للعمل من حيث البنية التحتية، وطرق التشغيل، وكيفية الحصول على الخدمة. فالمستقبل الرقمي هو البديل العلمي الوحيد المطروح أمامنا، فكل مستقبل بني البشر مرتبط بهذا النمط الجديد. فالاقتصاد التقليدي يتميز بالتدخل الكثيف للعنصر البشري، وبكثرة الأخطاء، وبدورات العمل الطويلة.(عدي، 2022 ، صفحة 14)

1) **التحول الرقمي** هو انتقال أو تغيير نظم العمل يعتمد على التقنيات الرقمية، وهذا يتعلق بتبني التغيير وتسريعه وتوفير فرص زيادة الكفاءة والنمو من خلال فهم الروابط بين التكنولوجيا والافراد، ومفهوم التحول الرقمي من المفاهيم الحديثة لكنه بدأ يحل تدريجيا محل مفهوم الرقمنة الذي استخدم عام 2004(مجدوب و حويش ، 2024 ، صفحة 62).

2) **التحول الرقمي**: هو عملية تحول المؤسسات الى الاعتماد على التقنيات والأدوات الرقمية لخلق منتجات وخدمات متطورة ومبتكرة كما يوفر فرص عمل ومجالات جديدة للتسويق ترفع من قيمة المنتج والخدمة(قاقي و أولاد حيمودة ، 2024 ، صفحة 1334).

- كما يعرف التحول الرقمي على أنه عملية التي يتم من خلالها يمكن توفير ديناميكيات ملائمة، للابتكار في المؤسسات لإيجاد حالة من التكيف وإعادة تشكيل العمليات بما يتناسب مع التطورات التقنية، بهدف توفير قيمة مضافة للمستخدمين. (أشقر، 2022، صفحة 12).
- يعرف على أنه دمج التكنولوجيا الرقمية في عالم الأعمال. وتغيير أساسي في كيفية التشغيل وتقديم القيمة للزبائن. كما أنه تغير ثقافي يتطلب من المؤسسات أن تتحدى باستمرار الوضع الراهن وتجريه وتزيح الفشل. (شاوشي و خلوف ، 2023 ، صفحة 18).

ومن خلال التعاريف السابقة نعرف التحول الرقمي على أنه الانتقال من العمليات الملموسة الى العمليات الرقمية بواسطة وسائل التكنولوجيا الحديثة.

رابعاً: أهمية الرقمنة

أصبحت الرقمنة مبادرة لها قيمة متزايدة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها كما أنها تتمتع بأهمية كبيرة بين أوساط اختصاصي المعلومات حيث يستلزم تشيد إدارة رقمية أن تكون محتوياتها من مصادر المعلومات المتاحة في شكل إلكتروني وهناك الكثير من المبادرات التي تدور حول مفهوم الطريق السريع للمعلومات والتي أعطت الدافع نحو تحويل الكثير من مصادر المعلومات من الشكل التقليدي الى مجموعات متاحة في وسائط رقمية حديثة (دندن ، 2023 ، صفحة 59).

إن تطبيق المؤسسات للرقمنة يكسيها مجموعة من الفوائد، من أهمها (رايس ع.، 2023 ، صفحة 431).

_ إتاحة الدخول إلى المعلومات بصورة واسعة ومعقدة بأصولها وفروعها.

_ سهولة وسرعة تحصيل المعرفة والمعلومات من مفرداتها.

_ تحصيل المعلومات من المجموعات الضخمة مهما بلغت ضخامتها.

_ إمكانية التكامل مع الموارد التعليمية وتطوير البحوث العلمية.

_ إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى، الصوت، الصورة، الفيديو... الخ.

_ نقص تكاليف الحصول على المعلومات.

_ إمكانية وجود نقد المصادر والموارد والمعلومات.

خامساً: أهداف الرقمنة

يوجد العديد من الأهداف التي تسعى الرقمنة الى تحقيقها على صعيد المؤسسة، وقد تكون هذه الأهداف مباشرة وأهداف غير مباشرة وهي كالآتي (ABUDAYEH, 2022, p. 62).

أهداف مباشرة:

- انجاز العمل بسرعة بأقل وقت وتكلفة.
- اختصار ساعة العمل داخل المنظمة.
- أداء الأعمال عن بعد.
- الحد من استخدام الأوراق في العمل الإداري.

أهداف عامة غير مباشرة:

- تقليل الأخطاء المرتبطة بالعامل الإنساني.
- زيادة وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة.
- السرعة في توفير البيانات والمعلومات.
- تحليل المعلومات والبيانات الضخمة.

سادسا: فوائد الرقمنة.

تسعى الرقمنة الى الحصول على مزايا كثيرة لتحسين الأداء وجودة الخدمة للأفراد والمؤسسات العامة والخاصة ومن بين هذه الفوائد نذكر ماييلي(زاير و عاشور ، 2024، صفحة 401).

- حسن تنظيم العمليات الإنتاجية وتحسين الأداء الوظيفي.
- العمل على القضاء على البيروقراطية والروتين الموجود في الإدارة القديمة.
- تنظيم قواعد عمل جيدة وبيئة عمل مختلفة عن بيئة للحكومة التقليدية.
- التأكد من حفظ المعلومات والوثائق الأصلية.
- إمكانية الحصول على كل ما تحتاج خلال وقت قصير.
- يمكن للإعدادات كبيرة الحصول على معلومات في نفس الوقت
- إمكانية حمل ملفات لأنها محملة بطريقة الكترونية حيث قد تكون على قرص ليزري.
- القدرة على التعامل مع الشركات متعددة في نفس الوقت وعن بعد، بعد وهو ما يسهل من إيصال الخدمات للجميع.
- القضاء على البيروقراطية والروتين الذي تعاني منه الإدارة التقليدية.
- حماية البيانات والمعلومات من التلف من خلال النسخ الالكتروني لها.
- إمكانية استرجاع المعلومات والبيانات في أي وقت ممكن وبسرعة كبيرة.
- تمكن عدد كبير من المستعملين من الحصول على المعلومات في نفس الوقت.
- لا يتم التعامل مع المستندات بشكل متكرر مما يقلل من التآكل والتلف.
- اختصار الوقت وتوفير الجهد.

سابعا: أشكال الرقمنة.

تكون الرقمنة على الأشكال التالية وبقال(بغدادى و رماش ، 2022، صفحة 78_79):

التكنولوجيا في شكل صورة mode image: وتمثل مساحة كبيرة من حيث الاستعمال في التخزين، وتشمل كل من الكتب والمخططات القديمة وخاصة في دراسة القيم الفنية لا النصية وتشمل عدة نقاط تدعى بيكسال pixel وهي مايلي:

- أحادي 1 بايت لصورة أبيض أسود noir et blanc وتمثل ببايت واحدة بقيمتين أبيض وأسود، وهي طريقة جد اقتصادية من ناحية الحفظ وسهولة التطبيق على الوثائق الحديثة، وشديدة الوضوح وصعبة التعامل للوثائق القديمة، التي تعرض للرطوبة والتلف لقراءتها من طرف الماسح الضوئي.
- 8 بايت لصورة مستوى رمادي niveauxdegris: يتطلب عدد كبير من البيكسال لمساحة أكبر على مستوى الذاكرة وهي تحفظ الوثائق القيمة جدا على عكس أحادي بايت.
- 24 بايت أو أكثر لصورة ملونة en couleur: وهو الآخر يتطلب عدد كبير من البيكسال لمساحة كبيرة في الذاكرة، إلا أنه يختلف عنه كون كل 1 بيكسال يقابله في الترميز ثلاثة ألوان أساسية أحمر_ أخضر_ أزرق، وكل لون له يرمز بعدد معين من البتات، وهذا لنوع حجم الملفات الكبيرة جدا مقارنة بالنوعين السابقين.

الرقمنة في شكل نص mode text: يسمح بالبحث داخل النص مباشرة مع الوثائق الالكترونية بواسطة برمجية التعرف الضوئي على الحروف بداية من وثيقة في صورة مرقمة، التي تقوم بتحويل النقاط المكونة للصورة الى رموز وعلامات وحروف مع إمكانية تعديل وتصحيح الأخطاء.

الرقمنة في الشكل الاتجاهي mode vectoreil: ويعتمد على العرض باستعمال الحسابات الرياضية خاصة في مجال الرسوم بوجود الحاسب الآلي، وبتحويل من الشكل الورقي الى شكل اتجاهي بهدف نشر وتبادل المعلومات المقروء الكترونيا، بشكل يحفظ المادة التي يتم تبادلها وتأخذ الجوانب التالية: الدقة بالنسبة التقنية PDF.

ثامنا: خصائص الرقمنة.

تتميز الرقمنة بمجموعة من الخصائص ونذكر ذلك فيما يلي(كوال و بوفطيمة ، 2022، صفحة 101):

- **تقليص الوقت:** التكنولوجيا تجعل كل الأماكن الكترونيا متجاوزة.
- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليه بسهولة وبسر.

- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث تفاعل والحوار بين الباحث والنظم الذكاء الاصطناعي، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من اجل الشمولية والتحكم في الإنتاج.
- قابلية التحرك والحركة: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقله في أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الالى، الهاتف النقال...الخ.
- اللاجمهرية: تعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية الى فرد واحد أو جماعة معنوية بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج الى المستهلك.
- العالمية والكونية: هي المحيط الذي تنتشر فيه التكنولوجيا حيث تأخذ المعلومات مسارات معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق في العالم وهي تسمح لرأس المال الفكري بان يتدفق الكترونيا.

المطلب الثاني: متطلبات الرقمنة

لإنجاز عملية الرقمنة يتطلب مجموعة من العناصر ونذكر منها كالاتي(هبال ، 2023، صفحة 470):

المتطلبات القانونية: وتشمل مجموعة مجمل التشريعات والقوانين التي يجب قرارها لإيجاد البيئة القانونية اللازمة للعمل.

أ. **المتطلبات التنظيمية الإدارية:** وتشمل مجموعة من التعديلات التي يجب إجراؤها على البنى التنظيمية والإجراءات لأجهزة الدولة، بهدف تبسيطها وزيادة مرونتها.

ب. **المتطلبات التقنية:** ويمكن تقسيمها الى ثلاث فئات أساسية:

- متطلبات البيئة التحتية الخاصة بشبكة الاتصالات والانترنت.
- المتطلبات الخاصة بالبيئة التحتية المعلوماتية، أي تلك المتعلقة بوجود أنظمة معلوماتية فعالة وقادرة على تجميع البيانات من مصادرها.
- الأدوات المتعلقة بالأدوات البرمجية، بما في ذلك توافر الأطر البشرية المؤهلة القادرة على التعامل مع هذه الأدوات بكفاءة وفاعلية.

وفي منظور اخر نجد متطلبات أخرى وهي كالتالي:(يحيوي و بخاري، 2022، صفحة 459)

المتطلبات المالية: تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي مشروع، وبالأخص مشروعات التحول الرقمي ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع لأنظر الى نوعية الأهداف المسطرة والمرجو الوصول اليها وتحقيقها.

المتطلبات المادية: تتمثل المتطلبات المادية للرقمنة في:

- **الحواسيب:** تعتبر هذه الأخير من أهم الأدوات الفعالة لمشروع الرقمنة، كما لابد من تخصيص حواسيب وحيازتها للاستخدام في مجال الرقمنة.
- **الماسحات الضوئية:** هو عبء عن جهاز يقوم بتحميل البيانات المتوفرة في مصادر المعلومات المصورة، المطبوعة... الخ إلى إشارات رقمية قابلة للمعالجة والتخزين في ذاكرة الحاسوب.
- **أجهزة التصوير الفوتوغرافية الرقمية:** وهي آلة إلكترونية تستخدم في التقاط الصور الفوتوغرافية وتخزينها بشكل إلكتروني بدلا من استخدام الأفلام مثل آلات التصوير التقليدية.
- **تقنيات التعرف الضوئي على الحروف:** تقوم بالتعرف على محتويات النص حرف بحرف وكلمة بكلمة ومن ثم تحويله إلى ملف نصي يتضمن على بيانات ومعلومات مرمزة.

الثقافة: لتحقيق أعلى استفادة من مميزات الرقمنة يجب أن تتأثر وتتغير الثقافة المجتمعة في عملية تلقي والاستفادة من الخدمات، فعلى مدار التاريخ ارتبط تحصيل الخدمة بضرورة حضور المستفيد إلى المرفق المسؤول على تقديم الخدمة، غير أن هذا الأمر يجب أن يتغير مع بروز الرقمنة حيث يجب على كافة الأطراف سواء كانوا مقدمي الخدمات أو المستفيدين منها التفكير في استغلال الرقمنة كألية ووسيلة إستراتيجية لتحقيق هذا الهدف. وتجدر الإشارة على أن عديد البلدان نجحت في تحقيق هذا الهدف بنسبة كبيرة على عكس بلدان أخرى والتي مازالت تعاني في هذا الشأن للاستفادة من الرقمنة في تقديم الخدمة أو حتى تلقيها. (بوخاتم و مزروق ، 2023، صفحة 43)

المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات الرقمنة.

وفي هذا المطلب سوف نتطرق الى مجموعة من النقاط التي تمثل إيجابيات وسلبيات الرقمنة ونجد ذلك في:

أولا: إيجابيات الرقمنة

إن عملية الرقمنة لها عدة إيجابيات يمكن تلخيصها في النقاط التالية (بلكعيبات ، 2023 ، صفحة 37).

- تسمح الرقمنة لنا بالتجاوب السريع والفعال مع المتعاملين سواء كانوا مستهلكين او موظفين أو طلبة أو متربصين أو عمل حر والمواطنين عموما وحتى مع الإدارة الوصية والمؤسسات الأخرى.
- تحارب مظاهر الفساد والرداءة والتعسف والمحسوبية.
- تشجع الكفاءة والابتكار والاجتهاد والجدارة -توفير الجهد والوقت.
- تقلص من الأعباء المالية من مستحقات ماله للموظفين وهياكل ومعدات.
- تخزين مصادر المعلومات وأرشفتها.
- إرساء مبادئ الشفافية والديمقراطية التشاركية ودولة الحق والقانون ودولة المؤسسات.
- تحد من الفقر وتكافئ فرص الطبقات والعمل والمساواة والانصاف.

- الخروج من دائرة القوقعة والعزلة الى فضاء مندمج مع المواقع والبرمجيات الأخرى(حمزة و عبد الاله، 2017، صفحة 238)
- الحفاظ على النسخ الاصلية أطول مدة ممكنة والتقليل من تدهورها نتيجة استعمال الوثائق المرقمنة بدلا منها.
- تمكن عملية الرقمنة من تحقيق عدل لا متناهي من النسخ للصور المحصل عليها وعلى حوامل متنوعة دون فقدان قيمة ونوعية هذه الصورة.
- تمكننا عملية الرقمنة من احداث تغييرات وترميمات وتصحيحات للصور وذلك لتحسين نوعيتها دون المساس بالمحتوى. فهي تقدم لنا صورة يمكن إعادة سحبها عدة مرات من دون التأثير على نوعيتها.
- الصورة الرقمية لا تتدهور أو تفقد صلاحيتها مع مرور الزمن حيث يكفي تحويلها على حوامل جديدة موازاة مع التطور التكنولوجي وعلى الفترات الزمنية.
- تتيح لنا الرقمنة سرعة وسهولة الوصول الى المعلومات فهي توفر لنا أنظمة بحث تلقائية تسهل عملية الاطلاع ذات النوعية الجيدة والسهولة، وتخفف من تكاليف الحصول على المعلومات.
- السرعة في الإجابة على أسئلة الباحثين بإعتبار أن التجهيزات الالية حاليا لها قدرات القيام بعملية البحث في وقت واحد.

ثانيا: سلبيات الرقمنة

- تتمثل سلبيات الرقمنة عموما في ضرورة المتابعة ومسايرة التطورات والعتاد والبرمجيات ونذكر هذه السلبيات في النقاط التالية(حمزة و عبد الاله، 2017، صفحة 239).
- تتطلب هذه التكنولوجيا استثمارات مالية كبيرة لرقمنة الرصيد الوثائقي من جهة. ولإجراء البحث الوثائقي من جهة أخرى.
 - مجهودات بشرية متواصلة تتعلق بتحويل المعطيات المرقمة ومراقبتها باستمرار ومراقبة كل التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات من طرف الارشيفي.
 - عدم الارتجالية والتسرع(بلكعبيات ، 2023 ، صفحة 38).
 - عقلنة الاستخدام ومنهجية صحيحة.
 - حقوق مهنية واجتماعية نظير العمل بالرقمنة.
 - ضعف في مناطق تدفق الانترنت.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول جودة الخدمة.

تلعب العديد من الشركات التجارية العالمية على التركيز على تقديم أفضل الخدمات لكسب رضا الزبائن والعملاء، ويركز الكثير على عدة مبادئ أساسية منها تقديم جودة الخدمة مميزة.

المطلب الأول: ماهية جودة الخدمة

أولاً: مفهوم الخدمة

وفقاً لـ Quinn وآخرون أن Quinn وآخرون قد عرفوا الخدمات على أنها: جميع الأنشطة الاقتصادية التي لا يكون ناتجها منتجاً مادياً بحيث يتم استهلاكها عموماً في وقت إنتاجها وتوفر قيمة مضافة ضمن أشكال (مثل الراحة والتسلية أو الوقت المناسب أو الراحة أو الصحة) في الأساس تكون غير ملموسة من طرف المشتري (Bitner، zeithaml و Gremler، 2017). تتميز الخدمة بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن المنتجات الملموسة والتي تتمثل في: عدم الملموسية، عدم التجانس، الإنتاج والاستهلاك المتزامنان وقابليتها للتلف (طالب، قصاص، و بن أشنهو، 2021، صفحة 593).

وتعرف الخدمة على أنها: أعمال وعمليات وأداء يزود بها أو يشارك في إنتاجها شخص طبيعي أو وحدة اقتصادية لشخص طبيعي آخر أو وحدة اقتصادية أخرى، وهي عمليات تتألف عادة من سلسلة من الكثير أو القليل من النشاطات غير المادية، تجرى الخدمة بين العميل وموظف الخدمة بحيث يرافق ذلك الاستخدام سلع مادية وأنظمة خاصة بمزود الخدمة التي توجد الحلول لمشاكل العملاء. (مصطفى، 2014، صفحة 359)

1) خصائص الخدمة: تتميز الخدمة العمومية بمجموعة من الخصائص (صادقي، 2020_2021، صفحة 58_59).

- **اللاملموسية:** ان أبرز ما يميز السلعة أنها غير ملموسة، فلا يمكن الإحساس بها أو تقدير قيمتها بالحواس المادية، فهي بذلك تجريد، الخدمة غير ملموسة بمعنى ليس لها وجود مادي أبعد من أنها تحضر ثم يتم الانتفاع منها عند الحاجة.
- **التلازمية:** أي لا يمكن الفصل بين إنتاج الخدمات واستهلاكها، لأنهما يحدثان على العموم في وقت واحد، ويعني وجود علاقة مباشرة بين المؤسسة الخدمة والمستفيد.

ضرورة مساهمة المستفيدين من الخدمة في إنتاجها.

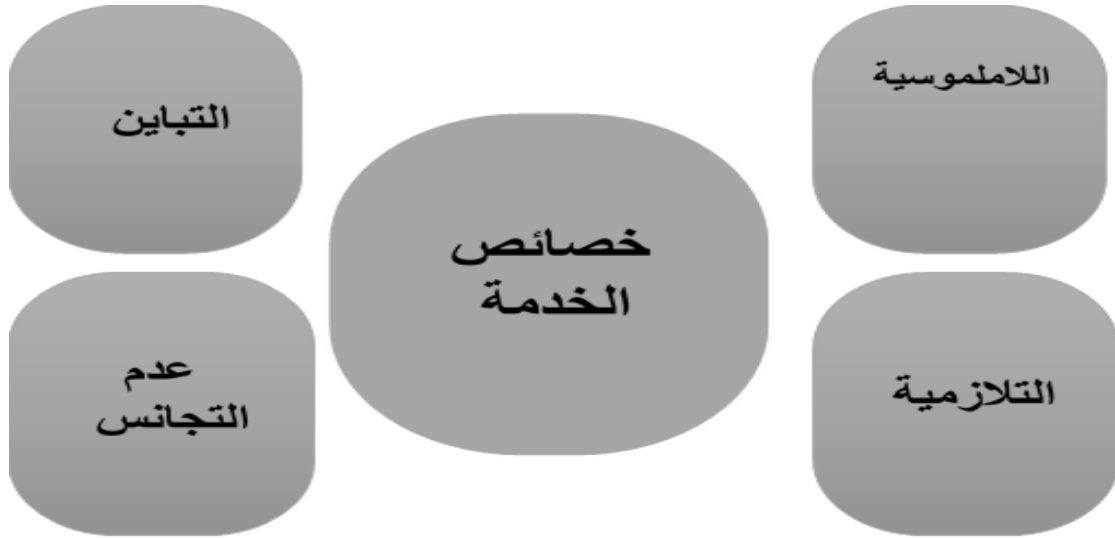
- **عدم التجانس:** صعوبة التعهد بأن تكون الخدمات متماثلة أو متجانسة على الدوام.

عدم قابليتها للتخزين عكس السلع التي تتميز بالمادية والتخزين.

- **التباين:** تتصف الخدمة بعدم التجانس وصعوبة التنبؤ وتعتبر هذه الخاصية عما يعرف بظاهرة عدم الثبات أو اتساق الأداء الخدمي، وتعني هذه الخاصية البالغة عدم القدرة في الكثير من الأحيان على

التميط الخدمات، أي يصعب على مورد الخدمة أن يتعهد بأن تكون خدمته متماثلة أو متجانسة على الدوام وبالتالي فهو لا يستطيع ضمان جودة معينة لها يصبح من الصعوبة التنبؤ بما ستكون علي الخدمات قبل تقديمها.

الشكل رقم (02): خصائص الخدمة.



المصدر: من اعداد الطالبين وبالا اعتماد على المرجع السابق

(2) أنواع الخدمة: يمكن تلخيص أنواع الخدمة في عنصرين أو نوعين مهمين ونذكر ذلك في ما يلي(نزار ، 2022_2023)

▪ خدمة عامة غير مرئية أو غير منظورة: ويطلق عليها جوهر الخدمة الفني وهنا تتجلى مظاهر الإدارة الالكترونية، فيرتقي نظام عمليات تشغيل وإنتاج الخدمة المتعلق بالجزء غير المرئي أو غير منظور في المنظمة ويتحسن أدائه وتزيد الكفاءة وفاعلية قدرته على الاستجابة للطلبات المجتمعية لاعتماده على الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تتميز بسرعة ودقة عاليتين.

▪ خدمة عامة مرئية أو منظور لمستقبل الخدمة(المواطن):

أما نظام تسليم الخدمة المتعلق بالجزء المرئي أو المنظور لطالب الخدمة في المنظمة. فيقل الى أن ينعدم تماما نتيجة عدم وجود اتصال مباشر بين الموظف وطالب الخدمة. وانما اتصال عن بعد عبر شبكة الأنترنت في اطار الخدمات الالكترونية متجاوزة بذلك حدود الزمان والمكان. ويطلق عليها جوهر الخدمة الفنية غير أن بعض الدراسات تميل الى استخدام تعبير المكتب الأمامي بالنسبة للأجزاء المرئية أو المنظورة في نظام الخدمة. وتعبير المكتب الخلفي بالنسبة للأجزاء غير المرئية أو غير المنظور.

ويرى(الشكير ، دريوش ، و مسراتي ، 2022، صفحة 99) أن أنواع الخدمة العمومية هي كالتالي:

- خدمات عمومية مرتبطة بسيادة الدولة: وهي خدمات مرتبطة أساسا بالدور التقليدي للدولة مثل: الأمن، الدفاع الوطني... الخ.
 - خدمات عمومية ذات طابع اجتماعي وثقافي: وهي الخدمات التي تشمل التعليم، الصحة، المساعدات الاجتماعية.
 - خدمات ذات الطابع اقتصادي وتجاري: ظهرت هذه الخدمات مع التطور الملحوظ لدور الدولة في الحياة الاقتصادية، وفي تحقيق رفاهية الأفراد في مجال احتياجاتهم الأساسية مثل: النقل، الاتصالات والطاقة، وغيرها.
 - الخدمات الإدارية: مثلا خدمة الحالة المدنية بالبلديات، الجنسية والسوابق العدلية من قطاع العدالة وغيرها من الخدمات.
- (3 محددات الخدمة:

إن الدرجة التي تستطيع بها المنتجات أو الخدمات أن تحقق الغرض الأساسي من تقديمها تعتمد على أربعة محددات (البكري، 2002، صفحة 17_18).

أ. التصميم: يشير التصميم الى غرض المصمم في تضمين بعض الخصائص أو عدم تضمينها في المنتج أو الخدمة.

ويجب أن يأخذ قرار التصميم متطلبات المستهلك في الاعتبار بالإضافة الى القدرات الإنتاجية أو التصنيعية للمنتج أو الخدمة وإعتبارات التكاليف عند التقييم للمنتجات أو الخدمات.

يجب أن يكون هناك تعاون بين المصممين من المهندسين وممثلين من العمليات التصنيعية والتشغيلية عند القيام بعملية التصميم وهذا ما يطلق عليه concurrent engineering فبدلا من الانتهاء من التصميم ثم يبدأ بعد هذا عمل الأنشطة التصنيعية ويتم اكتشافها صعوبة في التنفيذ لبعض النواحي التصميمية وما يستغرقه هذا من وقت وجهد لإعادة وتعديل التصميم. فإن من الأفضل أن تتحد جهود المصممين والمسؤولين عن التشغيل معا في مرحلة التصميم. وإن يعملوا معا كفريق وقد يكون من المفضل أن يتضمن هذا الفريق أيضا أفراد يمثلون الأنشطة التسويقية لأخذ الاعتبارات المتعلقة بالمستهلكين أيضا في مرحلة التصميم.

ب. جودة التطابق:

يشير هذا المحدد الى درجة تطابق المنتج أو الخدمة أو تحقيقها لغرض التصميم. وهذه بدورها تتأثر بمجموعة من العوامل مثل القدرات الإنتاجية للتسهيلات الإنتاجية المستخدمة، مثل قدرة الآلات والمعدات ومهارة العاملين والتدريب والحوافز، كما تعتمد أيضا على عمليات المتابعة والرقابة لتقييم عملية التطابق وتصحيح الانحرافات في حالة حدوثها.

ت. سهولة الاستخدام:

ان سهولة الاستخدام وتوافر العمليات والارشادات للمستهلك عن كيفية استخدام المنتجات لها أهمية قصوى في زيادة قدرة المنتجات على الأداء بطريقة سليمة وامنة وفقا لما هو مصمم لها.

ث. الخدمات بعد التسليم:

من الأهمية بمكان من وجهة نظر الجودة المحافظة على أداء المنتج أو الخدمة كما هو متوقع.

(4) معوقات الخدمة:

هناك عدة معوقات ومشاكل تحد من تقديم وترقية الخدمات العمومية وأبرزها(عاشور و قادري ، 2020 ، صفحة 1084).

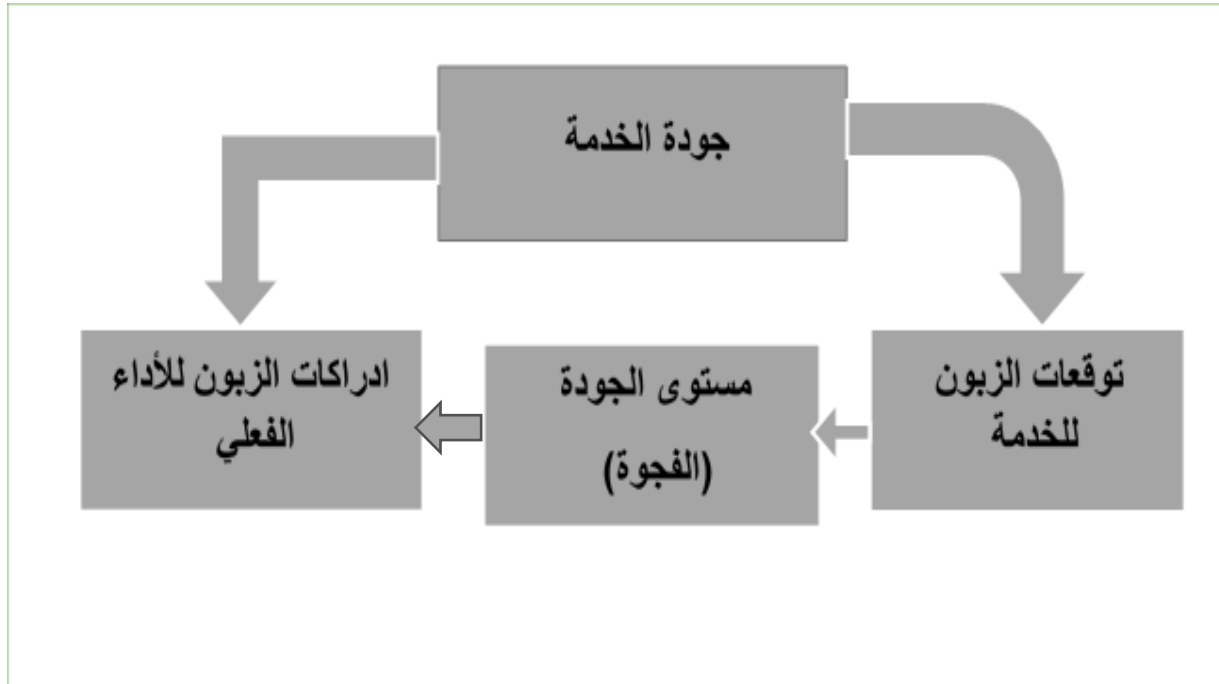
- البطء في أداء الخدمة العمومية لأسباب تعود الى طول وتعقيد الإجراءات والعمليات اللازمة للإنتاج الخدمة العمومية.
- سوء تقديم الخدمة العمومية.
- التميز في أداء الخدمة بسبب نقشي ظاهرة واسعة مع انتشار الرشوة بين الكثير من موظفي الخدمة العمومية.
- البطء أداء الخدمة العمومية لأسباب تعود الى طول وتعقيد إجراءات والعمليات اللازمة لإنتاج الخدمة.
- غياب الاتصال بين الإدارة في منظمات الخدمة العمومية وبين جماهير الخدمة الأمر الذي ينتج عنه وجود فجوة بين ما يتم تقديمه من أداء للخدمة العمومية وبين ما يتوقع المواطنون نحو هذه الخدمة.
- افتقار الابتكار والتطوير للنتائج عن السياسات المخططة والمدرسة للتغيير في عمليات وإجراءات إنتاج وتقديم الخدمة العمومية للمواطن.
- الغياب الكامل للبحوث والدراسات التطبيقية في الوحدات التنظيمية التي تقدم الخدمة العمومية، وعدم الاهتمام بالاستفادة من مثل هذه البحوث والدراسات التي تتوافر بشكل كبير في المؤسسات والمنظمات الأكاديمية والبحثية.
- ويرى (الزيادات و سوسن ، صفحة 38) ان معوقات الجودة هي كالاتي:
 - الحلول الافتراضية
 - الأمل بالحلول الفورية.
 - التعليم الخاطئ.
 - البحث عن الأمثلة للمشاكل.
 - التعليم السيئ للطرق الإحصائية.
 - الانطلاقات الفاشلة.
 - استخدام المعايير العسكرية بالمصانع.

- الاستخدام السيئ للحاسوب الآلي.
- نقص النماذج.
- العمل الانفرادي.
- مغالطة مبدأ صفر عيب.
- النظر للربح القصير الأمد.

ثانيا: مفهوم جودة الخدمة

- هي حصيلة عملية تقييم عندما يقارن المستهلك توقعاته مع ادراكه وان المستهلك عادة ما يقوم بالتقييم لجودة الخدمة من خلال بعدين أساسيين هما: الجودة الفنية والجودة الوظيفية (مجدوب و حويش ، 2024، صفحة 65)
- وتعرف أيضا انها: حالة ديناميكية مرتبطة بالخدمات وبالأفراد والعمليات والبيئة بحيث تتطابق هذه الحالة التوقعات (شويرفات و عامر ، 2024، صفحة 437)
- يرى كل من parasuram و zeitham و berr أن جودة الخدمة هي: الفرق بين الجودة المتوقعة والجودة التي يدركها العميل.
- وتعرف أيضا: الفجوة بين توقعات العميل فيما يتعلق بالخدمة وإدراك الجودة بعد استخدام الخدمة. (خالدي و قرش ، 2021، صفحة 344)
- من خلال التعاريف التعاريف السابقة نعرف جودة الخدمة هي المردود من الجودة المتوقعة والجودة المدركة من قبل.

الشكل رقم (03): يمثل مفهوم جودة الخدمة



المصدر: قاسم نايف علوان "إدارة الجودة في الخدمات"، دار الشروق ، عمان ، الأردن ، 2006، ص 90

ثالثاً: خطوات جودة الخدمة

1) لتحقيق جودة الخدمة يجب اتباع الخطوات التالية (اسحق، 2020، صفحة 40)

جذب الانتباه وإثارة الاهتمام بالعملاء : ان جذب الانتباه وإظهار الاهتمام بهم من خلال المواقف الإيجابية التي يبديها مقدم الخدمة أمر أساسي لتقديم خدمة ذات جودة عالية، بالإضافة الى أن الاستعداد النفسي والذهني من قبل مقدم الخدمة يؤدي الى ايقاظ الرغبة لدى العملاء من أجل الحصول على خدمة وتكرار الحصول عليها.

➤ **بعث الرغبة لدى العملاء وتحديد حاجاتهم:** وذلك يعتمد على المهارات البيعية والتسويقية لمقدم الخدمة.

➤ **اقناع المستفيد ومعالجة الاعتراضات لديه:** ان عملية اقناع المستفيد باقتناء الخدمة ليست بالأمر السهل وإنما تتطلب من مقدم الخدمة العديد من الجهود السلوكية القادرة على اقناع العملاء عند تقديم الخدمات، وكذلك معالجة الاعتراضات التي يبذلها المستفيد عند الشراء، فالمستفيد يضع العراقيل أمام إتمام ذلك رغم إقناعه بجودة الخدمة والسعر المعقول في بعض الأحيان، فيرى البعض أن عملية البيع لن تتم دون وجود اعتراض من قبل المستفيد، لذلك فطريقة الرد على الاعتراض تختلف من موقف الى اخر.

➤ **التأكد من استمرارية العملاء مع المؤسسة:** ان عملية التأكد من استمرارية التعامل مع المؤسسة وخلق الولاء لدى العملاء يأتي من خلال الخدمات البيعية والتسويقية التي تشكل ضمانا لولاء العملاء للمنظمة.

➤ **(2)** ويرى البعض أن خطوات لتحقيق الجودة وتحسينها وهي: (الخطيب و رداح ، 2006 ، صفحة 31_32).

• التخطيط للجودة:

وهي الأنشطة التي تحدد الأهداف والمتطلبات الخاصة بالجودة، وبتطبيق عناصر نظام الجودة وتشمل تخطيط المنتج، والتخطيط الإداري، وتخطيط العمليات وإعداد خطط الجودة، ووضع الترتيبات اللازمة لتحسين الجودة.

• ضبط الجودة:

وهي الأساليب والأنشطة العملية المستخدمة لتلبية متطلبات الجودة، وتشمل على الأساليب والأنشطة العملية الهادفة الى مراقبة العمليات، والحد من أسباب الأداء غير المقبول في جميع مراحل تحقيق المنتج للوصول الى الفاعلية الاقتصادية المرجوة، وينظر عادة الى ضبط الجودة على انه وسيلة للكشف عن العيوب. وليس لمنع حدوثها. فهو يعتمد بشكل أساسي على التفتيش الذي يعتمد بدوره على المفتشين. الذي يعتمد بدوره على المفتشين، الذين يقومون بفحص عينات من المنتج إما بشكل دوري أو بعد تصنيع دفعه منه، بهدف الكشف عن الوحدات المعيبة.

• ضمان الجودة:

وهو جميع الأنشطة المنهجية والمخطط لها المطبقة ضمن نظام الجودة، ويتم اثباتها عند الحاجة، لدعم الثقة الكافية بأن المؤسسة قادرة على تلبية متطلبات الجودة، كما أن ضمان الجودة يعتمد على الوقاية أو منع حدوث العيوب بدلا من الكشف عنها، ويركز على الحاجة الى تطبيق أساليب ضبط موثوقة على الأنشطة المنفذة في جميع مراحل تحقيق المنتج، وتعد عائلة المواصفات (ISO 9000 FAMILY)، الطريقة المتفق عليها عالميا لتطبيق أنظمة الجودة التي يمكن من خلالها تطبيقها منع حدوث المشكلات المتعلقة بالجودة.

• تحسين الجودة:

وهي عبارة عن الأعمال المتخذة عبء المؤسسة لزيادة فاعلية الأنشطة والعمليات ومردودها، بهدف تحقيق فوائد إضافية للمؤسسة وزبائنها.

رابعا: أهمية جودة الخدمات

لجودة الخدمات أهمية كبيرة بالنسبة للمؤسسات نذكر ما يلي: (ديب، السكري ، و معلا ، 2021 ، صفحة 21).

- نمو مجال الخدمة: لقد ازداد عدد المؤسسات التي تقوم بتقديم الخدمات فمثلا المؤسسات الأمريكية يتعلق نشاطها بتقديم الخدمات الى الجانب ذلك المؤسسات الخدمية مازالت في نمو متزايد ومستمر .
- ازدياد المنافسة: ان تزايد عدد المؤسسات الخدمية سيؤدي الى زيادة المنافسة بينها لذلك فإن الاعتماد على جودة الخدمة سوف يعطي لهذه المنظمات مزايا تنافسية عديدة.
- المدلول الاقتصادي لجودة الخدمة: أصبحت المؤسسات الخدمية في الوقت الحالي تركز على توسيع حصتها لذلك لا يجب على المؤسسات السعي من أجل جذب الزبائن الجدد. ولكن يجب كذلك المحافظة على الزبائن الحاليين لتحقيق ذلك لا بد من الاهتمام أكثر بمستوى الخدمة.
- فهم الزبون: يريدون الزبائن معاملة جيدة معهم ويبتعدون عن تعامل المؤسسات التي تركز على الخدمة فلا تكفي تقديم الخدمة ذات جودة وسعر دون توفير المعاملة الجيدة والفهم الأكبر للزبون.

المطلب الثاني: أبعاد جودة الخدمة

وفي هذا المبحث سوف نتطرق إلى عنصرين مهمين وهما أبعاد جودة الخدمة .

أبعاد جودة الخدمة:

يتم تقييم جودة الخدمة على أسس ومبادئ أساسية ونذكر منها: (محمد و احمد ، 2016 ، صفحة 170)

الشكل رقم(04): ابعاد جودة الخدمة



المصدر: من اعداد الباحثين والاعتماد على المرجع السابق

- **الاعتمادية:** تشير الى قدرة المنظمة مقدمة الخدمة على أداء الخدمة التي وعدت بها بشكل يمكن الاعتماد عليها وأيضاً بدرجة عالية من الصحة والدقة، فالعميل يتوقع أن تقدم له خدمة دقيقة كم حيث الالتزام بالوقت والأداء تماماً ومثلما تم وعده.
- **مدى إمكانية وتوفير الحصول على الخدمة:** وهي تتعلق بمدى قدرة ومحاولة المنظمة الإجابة على الأسئلة التالية ومعرفة مدى أهميتها من وجهة نظر العملاء: هل الخدمة تتوفر في الوقت الذي يريده العميل؟ هل الخدمة متوفرة في المكان الذي يرغبه العميل؟ هل سيحصل على الخدمة متى طلبها؟ كم من الوقت يحتاج العميل لانتظار الحصول عليها؟ هل من السهل الوصول الى مكان تلقي الخدمة؟
- **الأمان:** وهي تستخدم كمؤشر يعبر على درجة الشعور بالأمان والثقة في الخدمة المقدمة ومن يقدمها، أي يتعلق بمدى المخاطر المدركة لنتائج تلقي الخدمة من هذه المنظمة أو من مقدمها أو كلاهما.
- **المصداقية:** ماهي درجة الثقة بقدرة الخدمة، هل هو موضع الثقة؟ ماهي مصداقية مقدم الخدمة؟ هل يلتزم بوعوده وبما يقوله.
- **درجة تفهم مقدم الخدمة لحاجات العميل:** ويشير الى مدى قدرة مقدم الخدمة على تحديد وتفهم احتياجات العملاء وتزويدهم بالرعاية والعناية وكمثال، كم من الوقت والجهد الذي يحتاجه مقدم حتى يتعرف على حاجات العميل ويدركها؟ ما مدى تفهم مقدم الخدمة لمشاعر العميل وتعاطفه مع مشكلته؟
- **الاستجابة:** وهي تتعلق بمدى قدرة ورغبة واستعداد مقدمي الخدمة في ان يكونوا بشكل دائم في خدمة العملاء وقدراتهم على أداء الخدمة لهم عند احتياجاتهم لها.
- **الكفاءة والجدارة:** وهي تتعلق بكفاءة وجدارة القائمين على تقديم الخدمة من حيث المهارات والقدرات التحليلية والاستنتاجية والمعرفة التي تمكنهم من القيام بأدوارهم بالشكل الأمثل.
- **الجوانب الملموسة:** وتشير الى مظهر التسهيلات المادية المتاحة لدى المنظمة الخدمية والمعدات ومظهر الافراد والمتعاملين مع مقدمي الخدمات وأدوات وسائل الاتصال معهم. ففي كثير من الأحيان قد يتم تقييم الخدمة من قبل العميل بالاعتماد وعلى الخصائص الشكلية أو الأساسية المرافقة للخدمة كالتسهيلات المادية (الأجهزة، المعدات... الخ).
- **الاتصالات:** وهي تتعلق بقدرة مقدم الخدمة على شرح خصائص الخدمة للعميل والدور الذي يجب على العميل أن يلعبه للحصول على الخدمة المطلوبة؟ فهل تم إعلام العميل بالشكل الكامل عما يجب عليه القيام به؟ هل تم اعلام وتنقيف العميل عن الأضرار التي يمكن أن تلحق به اذ لم يلتزم بما هو مطلوب منه... الخ.
- **اللباقة:** وتعني أن يكون مقدم الخدمة على درجة عالية من الاحترام والأدب وأن يتسم بالمعاملة الودية مع العملاء ومن ثم فإن هذا الجانب يشير الى الصداقة والاحترام و الود بين مقدمي الخدمة و العميل.

حسب تصنيف (1982) LEHTIMEN AND LEHTIMEN: يرى أن لجودة الخدمة ثلاث أبعاد تتمثل في:

- جودة المؤسسة: ويرتبط هذا البعد بالصورة الذهنية للمؤسسة لدى العملاء.
- الجودة المادية: والتي تتضمن الجوانب المادية للخدمة مثل التجهيزات والمباني.
- الجودة التفاعلية: هي الجودة الناتجة عن التفاعل بين مقدمي الخدمة والعملاء، والتفاعل فيما بين العملاء.

حسب تصنيف Gronroos (1982_1984): يرى في دراسة له سنة 1982 أنه يمكن تصنيف أبعاد جودة الخدمة لبعدين الا أنه أضاف بعد الصورة الذهنية للمؤسسة له في سنة 1984:

- الجودة الفنية: تعني ما يتم تقديمه للعميل فعلا، ويمكن قياسها بشكل موضوعي عن طريق العميل كما هو الحال في المنتجات الملموسة، فالجودة الفنية تشير الى جوانب الخدمة الكمية.
- الجودة الوظيفية: تتمثل في طريقة وأسلوب تقديم الخدمة للعميل، وهي مرتبطة بالتفاعل بين مقدم الخدمة وملتقيها. وبالتالي فمن الصعب تقديرها بطريقة موضوعية كما هو الحال في الجودة الفنية.
- الصورة الذهنية للمؤسسة: تعكس انطباعات العملاء عن المؤسسة والتي تتكون نتيجة تفاعل الجودة الفنية و الوظيفية، فضلا عن عوامل أخرى أقل أهمية كالعادات والتقاليد، الكلمة المنقولة، الأنشطة التسويقية في المؤسسة. (مرازقة و مخلوف، 2017، صفحة 389_390)

المطلب الثالث: مستويات جودة الخدمة

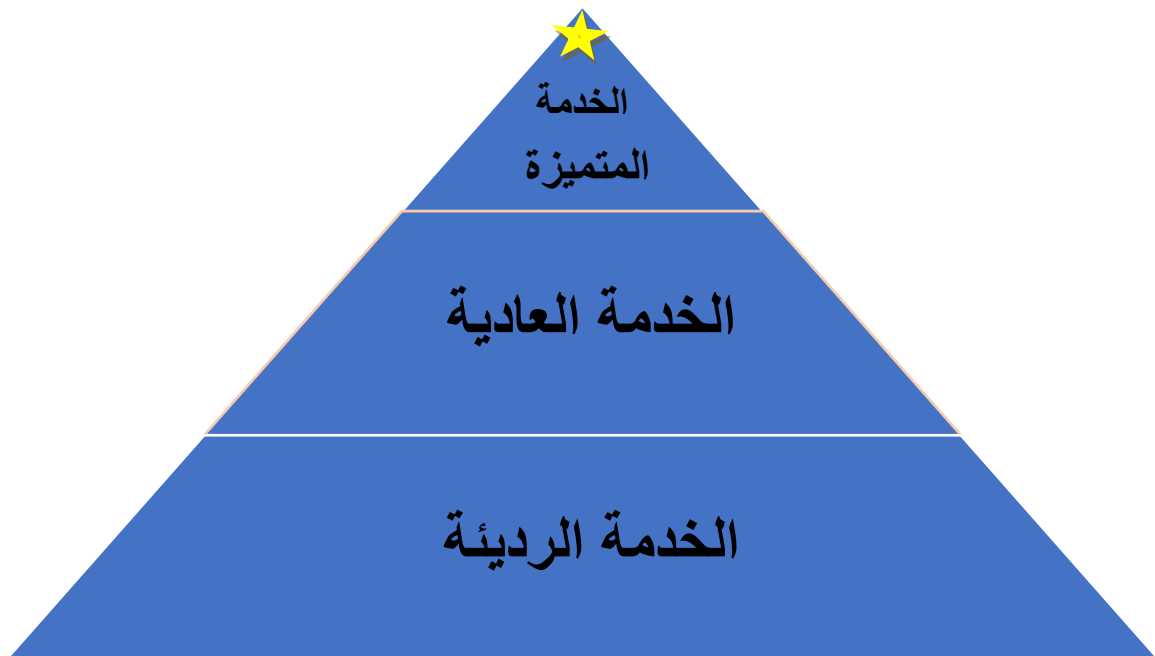
يوجد ثلاث مستويات لجودة الخدمة كما ذكرها: (كواديك ، 2021، صفحة 131)

الخدمة العادية: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتساوى ادراك مستفيد لأداء الخدمة مع التوقعات المسبقة عنها.

الخدمة الرديئة: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتدنى الأداء الفعلي للخدمة عن مستويات

الخدمة المتميزة: وهي تلك الخدمة التي تحقق عندما يفوق أو يتجاوز الأداء الفعلي للخدمة عن المستويات المتوقعة بالنسبة لها.

الشكل رقم (05): مستويات جودة الخدمة



المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على المرجع السابق

خلاصة الفصل:

نستخلص من هذا الفصل أن الرقمنة هي عملية الية تقوم بتحويل المعلومات من الأوراق المجردة الى المعلومات الرقمية، ولها أهمية كبيرة في تسهيل عملية التخزين والمعاملات بين الشركات التجارية والاقتصادية، كما تلعب دور مهم في نقص التكاليف وريح الوقت.

تعتبر الرقمنة الركيزة الأساسية للخدمة العمومية ومن أهم وظائف الإدارة منذ نشأتها إلى يومنا هذا، والسعي لإيجاد أفضل الآليات لتحسين الخدمة العمومية.

الفصل الثاني

دراسة حالة: التطبيق الرقمي TIARET BUS نموذجاً

تمهيد :

يعد قطاع النقل من القطاعات التنموية وله أهمية كبيرة على النمو الاقتصادي والاجتماعي للدولة، كما ان تطور قطاع النقل ينعكس على القطاعات الأخرى، فهو يساعد على الربط بين مناطق الاستهلاك ومناطق الإنتاج. للنقل الحضري أهمية كبيرة في حياة الأفراد والمجتمعات، الا أنه في بلادنا يعاني من الكثير من المشاكل، والتي من أهمها عدم القدرة على الاستيعاب الطلب المتزايد عليه. ما انعكس على الخدمة المقدمة للمواطن. ومع التطور التكنولوجي ودخول الرقمنة أصبح قطاع النقل من القطاعات المساهمة في النمو الاقتصادي.

المبحث الأول: ماهية مؤسسة (ETUS TIARET)

سنتطرق في هذا المبحث الى التعريف بالمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه حضري ETUS TIARET عبر تاريخها ونشأتها في مطلبين وهما:

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة ETUS TIARET

المؤسسة المنشأة هي تحت وصاية وزير النقل والوزارة المختصة ومقرها بالمنطقة الصناعية زعرورة - طريق فرنده، بتيارت حيث كانت بدايتها باستغلال أسطول يتكون من 15 حافلة من نوع VANHOOL بلجيكية الصنع لتتوسع الحظيرة فيما بعد إلى 34 حافلة بأسطول ب 30 حافلة من نوع فانهول (100 مقعد) 3 حافلات من نوع مرسيدس سبرينتر (24 مقعد) و 01 حافلة من نوع هيونداي (30) مقعد.

بشبكة خطوط تتمثل في :

- 07 خطوط حضرية
- 01 خط شبه حضري

الشكل رقم (06) : خطوط النقل لمؤسسة ETUS



يعملون عبر مسار طوله 194 كلم ذهابا وإيابا في الدورة، تمثل حظيرة المؤسسة نسبة 11 % من اجمالي حظيرة الحافلات ببلدية تيارت، وعدد عمالها 221 عامل.

الهدف الرئيسي للمؤسسة بعد ضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي هو التطلع لبلوغ مرحلة جديدة تعتمد على الكفاءة وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين لتحقيق التوازن المالي والاقتصادي. تعمل المؤسسة على رفع التحدي من خلال زيادة توفير مناصب الشغل والذي يترتب عليه زيادة مداخل المؤسسة. تتبع المؤسسة شروطا

حازمة فيما يخص التوظيف وبالتحديد الجانب التقني (السائقين والقابضين) من أجل سياقة سليمة ومعاملة حسنة للزبائن وهذا حرصا على حماية وأمن المواطن.

الشكل (07): بطاقة فنية لمؤسسة ETUS TIARET

بطاقة فنية للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت
المرسوم التنفيذي: رقم 500-06 المؤرخ في 2006/12/24 الخاص بإنشاء المؤسسات العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري بداية النشاط 2008/04/09.
نوع المؤسسة: اقتصادية ذات طابع صناعي تجاري.
العنوان: منطقة النشاطات بلدية تيارت
الموقع الإلكتروني: web.etustiaret.dz
عدد العمال: 221 عامل
المساحة: 26154 متر مربع
تمثل المؤسسة نسبة 11 بالمئة من اجمالي الحافلات بحضيرة ولاية تيارت

المصدر: من اعداد الباحثين ، بالاعتماد على معلومات المؤسسة

استثمارات ونشاطات المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري بتيارت ETUS

عمدت المؤسسة على القيام بمجموعة من الاستثمارات و النشاطات إضافة الى نشاطها الرئيسي المتمثل في تغطية كامل تراب الولاية في مجال النقل الحضري، وتتمثل هذه النشاطات و الاستثمارات في:

- تكوين سائقي نقل الأشخاص والبضائع: قامت المؤسسة بتجهيز مركز بأحدث الوسائل والتكنولوجيات من أجل تكوين سائقين ذو كفاءة عالية، وكذا الحرص على سلامة المواطن أو البضاعة المنقولة واحترام التدابير الأمنية.

- خدمات الميكانيك السريعة: وذلك بتطوير ورشة خاصة بالميكانيك السريع، حيث تقدم جملة من الخدمات تشمل كل انواع المركبات الخفيفة والثقيلة وهي متميزة بعتاد متطور وجودة عالية للزيوت والمصافي وتحت رعاية فريق مؤهل ومتخصص وهذه الخدمات تشمل:

- توازي وتوازن العجلات،
- تغيير وتصليح العجلات،
- تغيير ممتص الصدمات وتغيير مفاصل السيارات.
- المراقبة التقنية للسيارات الثقيلة والخفيفة الوزن

محطة الخدمات لغسل وتشحيم السيارات: اضافة الى مركز التكوين وورشة الميكانيك، وضعت المؤسسة محطة خدمات (غسل وتشحيم المركبات) مجهزة بأحدث التقنيات وتحت رعاية خاصة لتتمثل هذه الخدمات بغسل داخلي وخارجي إضافة الى غسل كلي، غسل المحرك وتغيير الزيت والمصافي حسب النوعية وبأسعار معقولة، مع إضافة عروض مميزة مثل: مجانية مراقبة العجلات وإضافة بطاقة اشتراك لتقدم خدمة مجانية بعد غسل كلي (10 مرات) لكل زبون.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة ETUS TIARET

يعد الهيكل التنظيمي من العناصر الأساسية في المؤسسة لأنه يعبر على كيفية سير المؤسسة، وتنظيم مواردها البشرية و تحديد المهام و المسؤوليات.

الشكل (08): الهيكل التنظيمي لمؤسسة ETUS TIARET



المصدر: المؤسسة العمومية للنقل الحضري لولاية تيارت

المدير العام:

يتولى المدير العام قيادة المؤسسة والإشراف العام على كافة نشاطاتها. يعتبر المسؤول الأول عن اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتحديد التوجهات الكبرى للمؤسسة بما يضمن تحقيق أهدافها. كما يعمل على التنسيق بين مختلف المصالح، ويضمن احترام القوانين والتنظيمات المعمول بها. المدير العام هو صلة الوصل بين المؤسسة والهيئات الوصية، وله صلاحيات واسعة في التسيير الإداري والمالي.

مصلحة الموظفين:

تُعد مصلحة الموظفين الركيزة الأساسية لتسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة، حيث تهدف إلى تأطير وتنظيم العنصر البشري بما يتماشى مع متطلبات العمل. تشمل مهامها التوظيف، التكوين، التقييم، وضمان حقوق وواجبات العمال. وتتفرع إلى:

- قسم الموارد البشرية: يعالج ملفات التوظيف، وينظم مسابقات التوظيف والتكوين، ويتابع المسار المهني للموظفين.

- قسم الأجور: مسؤول عن إعداد كشوف الرواتب والمنح والتعويضات، والتأكد من مطابقتها للتشريعات السارية.

- قسم الوسائل العامة: يتكفل بتوفير الوسائل اللوجستية والمادية الضرورية لسير العمل الإداري، مثل المركبات، الأثاث، وأدوات العمل.

- قسم الشؤون القانونية: يقدم الاستشارات القانونية، ويتابع المنازعات القضائية التي قد تكون المؤسسة طرفاً فيها، كما يسهر على مدى مطابقة الإجراءات القانونية.

مصلحة المحاسبة:

تسهر هذه المصلحة على تنظيم ومتابعة الوضعية المالية للمؤسسة، وتقوم بتسجيل العمليات المحاسبية اليومية وفقاً للمعايير المحاسبية المعمول بها. دورها محوري في الحفاظ على التوازن المالي وضمان الشفافية. وتتكون من:

- المحاسب: يقوم بإعداد السجلات المحاسبية والتقارير المالية الدورية، ويحلل الوضعيات المالية للمؤسسة.

- أمين الصندوق: مسؤول عن الحركات النقدية اليومية، ويشرف على عمليات الدفع والتحويل.

- القابضة العامة: تتابع عمليات القبض وصرف المستحقات، وتعمل على تحصيل الديون وتسجيل المداخل.

مصلحة التموين:

تشرف هذه المصلحة على عملية التزود بكل ما تحتاجه المؤسسة من مواد ومعدات، وتضمن إدارة المخزون بطريقة فعالة لتفادي أي انقطاع في سلسلة التوريد. وتتكون من:

- أمين المخزن: يحصي المواد الواردة والصادرة، ويراقب ظروف التخزين والسلامة.
- أعوان الإدارة: يساعدون في التوثيق والمتابعة الإدارية لحركة المواد.
- فرع المشتريات: يتكفل بعملية شراء المعدات واللوازم، بدءاً من تحديد الحاجيات إلى التفاوض وإبرام الصفقات، مع احترام إجراءات الصفقات العمومية.

مصلحة الصيانة:

تُعنى هذه المصلحة بالحفاظ على البنية التحتية والتجهيزات التقنية للمؤسسة، وتضمن التدخل السريع في حال حدوث أعطال لضمان استمرارية النشاط. وتتشكل من:

- رئيس فرع الصيانة: يضع برامج الصيانة الدورية، ويخطط للتدخلات العاجلة.
- رؤساء الحضيرة: يشرفون على فرق العمل الميدانية، ويوزعون المهام حسب الأولويات التقنية واللوجستية.

مهامها:

من المهام الأساسية لمصلحة الصيانة ما يلي:

- (1) تصليح، وتركيب قطع الغيار.
- (2) القيام بالمراقبة الدورية لأنظمة عمل المحركات.
- (3) القيام بالفحص الدوري لجميع الحافلات.
- (4) تنفيذ كافة المراجعات التقنية.
- (5) القيام بكافة التبديلات النظامية (التشحيم، التفريغ، تبديل لوحات الفرامل... الخ).

غسل الحافلات وتنظيفها لتوجيهها في خطوط الاستغلال في حالة جيدة

مصلحة الاستغلال:

بتقديم الخدمة الأساسية للجمهور. وتتفرع إلى:

- فرع الإحصائيات: يقوم بجمع وتحليل البيانات المرتبطة بالنشاط، مما يساعد في اتخاذ قرارات دقيقة مبنية على المعطيات.
- فرع البرمجة: يعد الجداول الزمنية وينظم البرامج التشغيلية اليومية والأسبوعية.

- فرع الاستغلال :يُعنى بتسيير الفرق العاملة ميدانياً ويشمل:
- رؤساء المحطة :يشرفون على محطات العمل ويتابعون تنفيذ المهام على مستوى النقاط الحيوية.
- مراقبو الخطوط :يضمنون احترام التوقيتات والمسارات، ويتدخلون عند تسجيل أي خلل.
- السائقون : يمثلون القوة العاملة المباشرة في تنفيذ الخدمات الميدانية اليومية.
- القابضون : يساهمون في الجانب المالي من خلال تحصيل العائدات المالية من مختلف الأنشطة.

مهامها:

من المهام الأساسية لمصلحة الاستغلال ما يلي:

- (6) استغلال كافة الخطوط التابعة للمؤسسة.
 - (7) استغلال كافة الحافلات التابعة للمؤسسة.
 - (8) إعداد برامج عمل تضمن تواجد الحافلات بصفة منتظمة.
 - (9) إعداد برامج عمل حسب طبيعة الأيام (الأعياد العطل الخ)
 - (10) إعداد توزيع لعمال المصلحة (السائقين والقابضين ومراقبي الخطوط) بصفة دورية.
 - (11) إعداد جميع الإحصائيات الخاصة بنقل الأشخاص والمستعملين اليومية والشهرية والسنوية.
- إعداد جميع الإحصائيات المتعلقة بالمسافات المقطوعة من طرف الحافلات وكميات استهلاك الوقود لكل منها.

المطلب الثالث: تطبيقات مؤسسة ETUS TIARET لولاية تيارت

يوجد العديد من التطبيقات و المنصات التي تساهم في تحسين جودة الخدمة بالمؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه الحضري لولاية تيارت ETUS TIARET و تمثلت في:

أولاً:تطبيق حافلي (ETUS PAY)

تطبيق "حافلي" هو تطبيق مبتكر صممه مؤسسة النقل الحضري لولاية تيارت لتسهيل عملية دفع تذاكر الحافلات العامة الخاصة بها بطريقة الكترونية وهي أول مؤسسة في الجزائر في الجزائر تستعمل الدفع الإلكتروني للتذكرة. حيث قامت بطرحه وهو متاح الآن للتحميل عبر متاجر التطبيقات الشهيرة مثل Google Play و App Store. يتميز التطبيق بواجهة استخدام بسيطة وسهلة، ويتيح للمستخدمين الحصول على تذاكر الحافلات بسهولة دون الحاجة إلى الاعتماد على التذاكر الورقية التي قد تتعرض للفقدان أو التمزق ويعتمد التطبيق على قراءة رمزا لاستجابة السريع QR الذي تم تصميمه بخصوصيات المؤسسة لخصم الأجرة عن طريق المسح الضوئي لألة التصوير من هاتف القابض او المراقب الى هاتف الزبون.

في هذه الحالة يصبح الزبون غير مضطراً الى حمل النقود، بل كل ما عليه سوى شحن حسابه خلال أطول مدة زمنية دون التفكير في تأمين المال اللازم للتنقل مع استعمال غير محدود وتوزيع فعال للميزانية.

كما ان التطبيق يحتوي على واجهتين، واجهة مخصصة للزبائن وواجهة مخصصة للقابضين والمراقبين التي تساعدهم في أداء عملهم المتمثل في القبض والمراقبة ولا يمكن للزبون الولوج اليها

طريقة استخدام تطبيق حافلتي (ETUS PAY) :

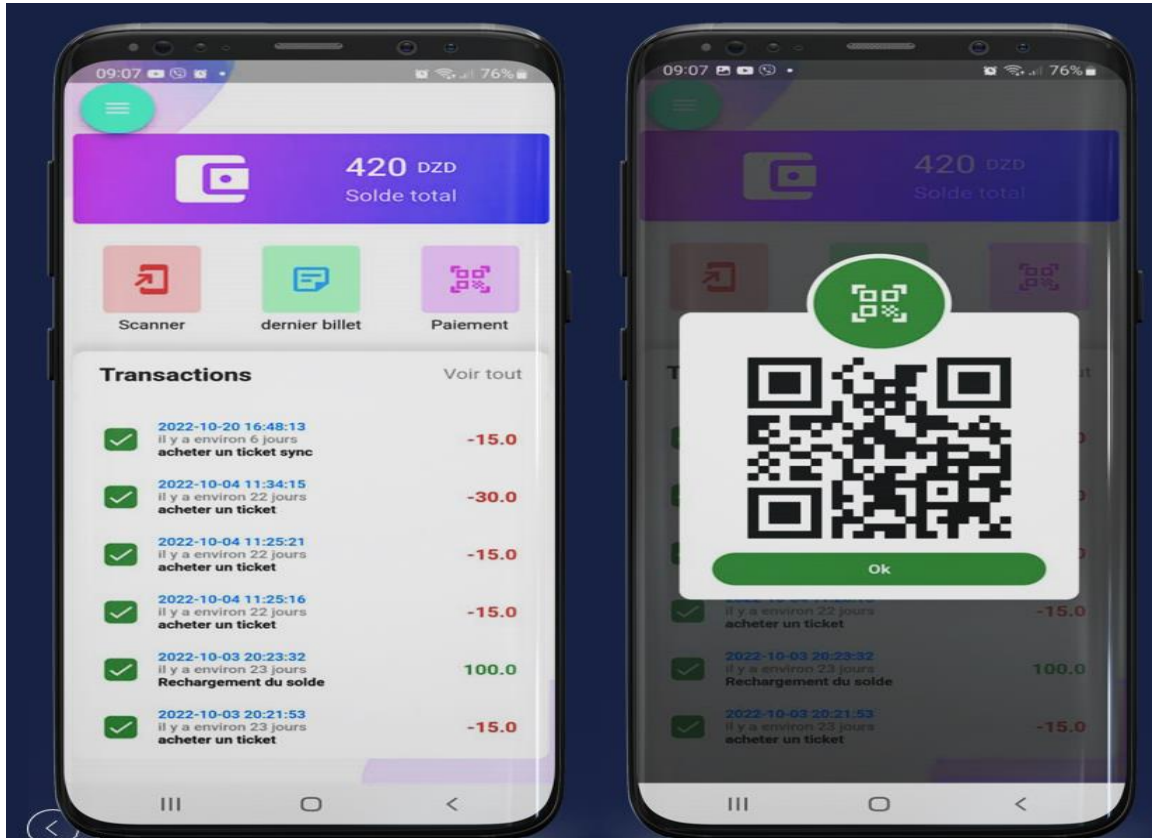
يتم تحميل تطبيق ETUS PAY من PLAY STORE على الهاتف الذكي ثم يتم تفعيل التطبيق من خلال إنشاء حساب شخصي وإدخال المعلومات الضرورية مثل الاسم ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني، وبعد ذلك تقوم بإدخال الرمز المرسل الى بريدك الالكتروني، بعدها يتمكن الزبون بدفع التذكرة بشكل عادي و سلس، وعند الضغط على زر "اشترِ تذكرة"، يتم خصم مبلغ التذكرة من رصيد المستخدم في التطبيق بطريقة سلسة وأمنة و يتضمن التطبيق مجموعة من الميزات الرائعة التي تجعلها الخيار الأمثل لدفع تذاكر الحافلة. مصدر دليل استخدام المؤسسة .

كما يوفر التطبيق للمستخدمين ميزة الاطلاع على جميع المعاملات السابقة التي قاموا بها، حيث يمكنهم الاطلاع على التذاكر المشتراة سابقاً، ومتابعة سجلات الرحلات السابقة والحالية، و هذا كله لتوثيق تحركات الزبون و حمايته في حالة حدوث مشاكل امنية و ما الى ذلك، فيمكن الاطلاع على وقت ركوب الزبون و حتى التعرف على القابض الذي دفع من خلاله و رقم خط الحافلة التي ركبها و حتى قيمة المبلغ الذي دفعه في التذكرة، و ما إذا كانت تذكرة لشخص او شخصين، و حتى الرصيد الذي عبأه في ذاك الوقت .

طريقة شحن الرصيد في التطبيق: يمكن شحن الحساب من طرف رؤساء المحطات المتواجدين بحي "كارمان" و "دبي" بولاية تيارت، كما يمكن شحنها عن طريق المراقبين المتجولين عبر الشبكة و القابضين، كما تسعى المؤسسة في المستقبل القريب الى إضافة امكانية شحن الرصيد في التطبيق عبر بطاقة الائتمان أو عبر الموقع الإلكتروني للمؤسسة.

تتم عملية شحن الرصيد عبر تمرير تطبيق حافلتي على الهواتف الذكية على هاتف القابض المخصص لذلك داخل الحافلة لخصم قيمة الرحلة من الرصيد الموجود في تطبيق حافلتي الذي سبق و شحنته بالرصيد الذي ترغب فيه، و هذا ما تحدثنا عليه من قبل فيما يخص الواجهة الخاصة بالمراقبين والقابضين التي تحتوي على ميزة استقبال الدفع و خصم قيمة الرحلة.

الشكل رقم: (09) نقطة هاتف من الواجهة الخاصة بالزبون



المصدر: المؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه الحضري لولاية تيارت

أهمية التطبيق بالنسبة لإدارة المؤسسة: بالإضافة الى تطبيق حافلتي يملك طاقم الادارة منصة حافلتي، والتي بدورها تتحكم في التطبيق وتساعد الادارة على مراقبة مدى انضباط الموظفين داخل الحافلة في تأدية مهامهم وسير عملهم.

فيمكن الادارة من خلال منصة حافلتي مراقبة القابض والمراقب من خلال عدد الزبائن اللذين تعامل معه، والمبلغ الذي قام بقبضه والرصيد الذي قام بشحنه للزبائن في التطبيق او عبر بطاقة حافلتالتي سوف نتعرف عليها لاحقا، وعدد البطاقات التي قام ببيعها المراقب، حيث يتم تسجيل كل هذه المعاملات ويتم عرضها والولوج اليها عبر هاته المنصة المميزة.

يتم أيضا من خلال هذه المنصة تزويد المراقبين والقابضين يوميا بمبلغ 10000 دج على الأغلب عبر التطبيق وهذا لمساعدتهم على مزاولة نشاطهم، والقيام بالمعاملات المالية مع الزبائن من شحن للأرصدة وما الى ذلك.

كما يتم تجديد هذا المبلغ على المداراليومي بعد نفاذه و نقصانه، و بعد القيام بعمليات التدقيق و التأكد في عمليات شحن الرصيد التي اجراها المعامل وهذا لي تفادي وقوع أي خطأ وتجنب لأي عملية اختلاس للأموال قد تقع.

على غير ما ذكر سابقا قد يتساءل البعض، في حالة عدم توفر هاتف ذكي لدى الزبون، او عدم توفر تطبيق حافلتي على هاتفه، هل يوجد بديل لهذا التطبيق؟

حيث قامت المؤسسة بالجواب على السؤال و حل هذا الإشكال بتقديم بطاقة حافلتي التي تعمل بنقش خاصائص تطبيق حافلتي، وسيتم التعرف عليها فيما يلي :

بطاقة حافلتي :

التعرف على التقنية: هو القيام باقتناء بطاقة ذكية تحمل رسيدا معيناً يسمح عند تمريره على هاتف القابض بإستعمال خدمة التنقل عبر حافلات المؤسسة و خصم قيمة الرحلة تلقائيا من الرصيد الموجود ، و هي تعمل تقريبا بنفس طريقة تطبيق حافلتي فكلاهما يعتمد على قراءة رمز الاستجابة السريع QR، يمكنك شراء بطاقة حافلتي لمرة واحدة فقط وشحنها بالرصيد المرغوب فيه لعدة مرات.

يمكن للزبون الحصول على بطاقة حافلتي عن طريق :

شراء بطاقة حافلتي القابلة لإعادة التعبئة إبتداءاً من 100 دج مثلها مثل تطبيق حافلتي يمكن اقتنائها و شحنها عن طريق القابضين والمراقبين المنتشرين عبر خطوط المؤسسة كما تسعى المؤسسة في المستقبل القريب على امكانية شحنها عن طريقة الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤسسة.

- مكتب التذاكر في محطة دبي او كارمان
- المراقبين المتجولين
- مصلحة الإستغلال بمقر المؤسسة
- أكشاك البيع الموزعة عبر ارجاء المدينة

الشكل رقم (10): صورة لبطاقة حافلتي



الشكل رقم (11): واجهة القابض و المراقب تطبيق حافلتي



المراقب

القابض

المصدر: تطبيق ETUS PAY المطروح من طرف مؤسسة ETUS TIARET

في حالة تضرر أو ضياع البطاقة : وفي حالة تضرر البطاقة يمكن طلب اصدار بطاقة جديدة و تحويل الرصيد المخزن في البطاقة القديمة الى الجديدة اذا تم اثبات الملكية للبطاقة أو في حال كانت البطاقة مسجلة لديهم كما يمكن للادارة تزويد الزبون بكل معطيات البطاقة في حالة ضياعها اذا تم استعمالها من قبل والرصيد الذي خصم منها ومحطات استعمالها و كل هذا من خلال منصة حافلتي، مع إمكانية حظرها لتفادي إعادة إستعمالها.

تقدر نسبة إستخدام الدفع الإلكتروني في اليوم بحوالي 20% منذ السنة الأولى لصدور التطبيق ، وهذا يدل على كفاءة تقنية تطبيق حافلتي في خدمة الزبائن و المؤسسة.

منصة ملفي :

توفر المؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه الحضري - تيارت - المنصة الرقمية "ملفي" و التي من خلالها يمكن للعامل الاطلاع على ملفه الشخصي كاملا وتحميله (شهادة العمل. كشف الراتب العطل، نسخ من مقررات الترقية، التقدم في الدرجة والخبرة المهنية). كما يمكن طلب أي وثيقة من الإدارة مباشرة دون عناء التنقل إلى المؤسسة باتباع الإجراءات إختيار و الوثيقة المطلوبة وتأكيد الطلب .

حماية المعلومات :

تضمن المؤسسة حماية ملفاتكم الرقمية وتأمينها من القرصنة أو الإختراقات المعلومات الشخصية الخاصة بالعامل لا يمكن لأي عامل آخر الإطلاع عليها أو تحميلها.

إجراءات منصة ملفي :

الاجراءات الداخلية : يتم إنشاء حسابات لجميع العمال عن طريق مصلحة الإستغلال و الوسائل العامة حيث يكون لكل عامل بريده الإلكتروني و كلمة السر الخاصة به يوجد نوعان من الحسابات: حسابات خاصة بعمال الإدارة و حسابات خاص بالعمال الآخرين حسابات عمال الإدارة يمكن من خلالها القيام بإنشاء حسابات للعمال بإعلانات للعمال، و إدخال الحويلة اليومية للمداخل و كل هذا حسب المصلحة المعنية يتم إعلان البرنامج اليومي للسائقين و القابضين عن طريق مصلحة الإستغلال يتم إعلان البرنامج الأسبوعي الخاص بعمال الصيانة عن طريق مصلحة الصيانة يتم إنشاء الحويلة اليومية للمداخل عن طريق مصلحة الإستغلال يتم إدخال جدول الراحة العالقة عن طريق مصلحة الإدارة و الوسائل العامة بالتنسيق معالمصالح الأخرى يتم القيام بإعلانات من طرف رؤساء المصالح إلى العمال الخاصين بمصلحتهم يتم رفع ملفات العمال الشخصية عن طريق مصلحة الإدارة و الوسائل العامة (شهادة العمل، كشف الراتب، العطل، نسخ من مقررات الترقية، التقدم في الدرجة و الخبرة المهنية...)، يتم إعطاء لكل عامل بريده الإلكتروني و كلمة السر الخاصة به مع إمضاء العامل على التعهد الخاص به.

خصوصية منصة ملفي :

توفر المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت المنصة الرقمية ملفي والتي من خلالها يمكنكم الاطلاع على ملفكم الشخصي كاملا وتحميله (شهادة العمل ،كشف الراتب،العطل،نسخ من مقررات الترقية،التقدم في الدرجة والخبرة المهنية) كما يمكن طلب اي وثيقة من الادارة مباشرة دون عناء التنقل الى المؤسسة باتباع الاجراءات والضغط على الخانة demander ثم اختيار الوثيقة المطلوبة وتأكيد الطلب.

حماية المعلومات : تضمن لكم المؤسسة حماية ملفاتكم الرقمية و تأمينها من القرصنة و الإختراقات

المعلومات الشخصية الخاصة بكم لايمكن لأي عامل الإطلاع عليها و تحميلها

إخلاء المسؤولية : تخلي المؤسسة مسؤولياتها من اي تسريب للمعلومات او الملفات الشخصية الخاصة بالعامل لذا يتوجب عليكم:

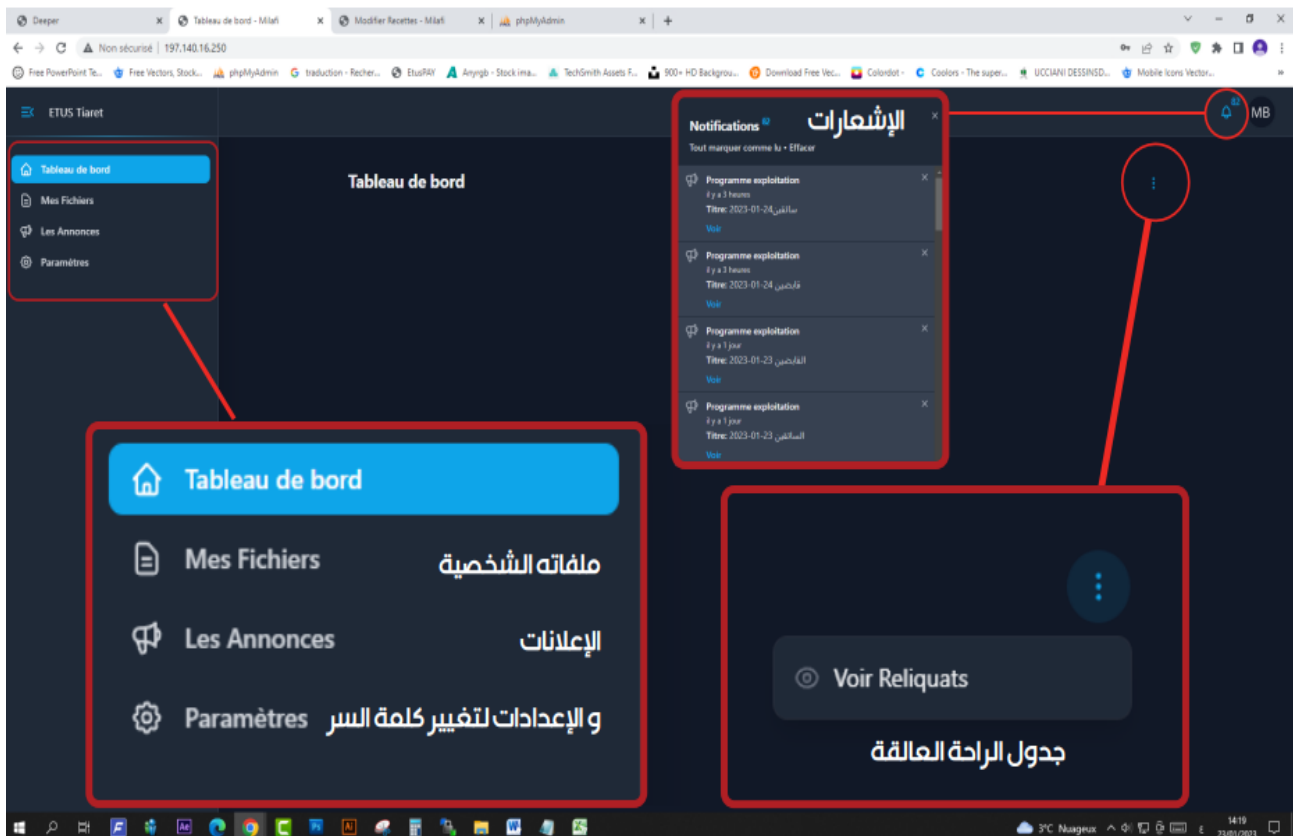
- تغيير كلمة السر عند أول إستعمال

- عدم إعطاء بريدك الإلكتروني و كلمة السر الخاصة بك لأي شخص و الحرص على حمايتها.

الاجراءات الخارجية :

يقوم كل عامل بالدخول إلى حسابه الشخصي المقدم من طرف مصلحة الإدارة و الوسائل العامة يمكن للعامل أن يغير كلمة السر الخاص به يمكن للعامل أن يطلب أي وثيقة من مصلحة الإدارة و الوسائل العامة يمكن للعامل الإطلاع على الإعلانات الخاص بمصلحته أو الإعلانات العامة يمكن للعامل أن يقوم برؤية جدول الراحة العالقة الخاص به يمكن للعامل التابع لمصلحة الإستغلال سواء كان سائقاً أو قابضاً أو مراقباً الإطلاع على البرنامج اليومي الخاص بمصلحته يمكن للعامل التابع لمصلحة الصيانة الإطلاع على البرنامج الأسبوعي الخاص بمصلحته

الشكل رقم (12) : واجهة منصة ملفي



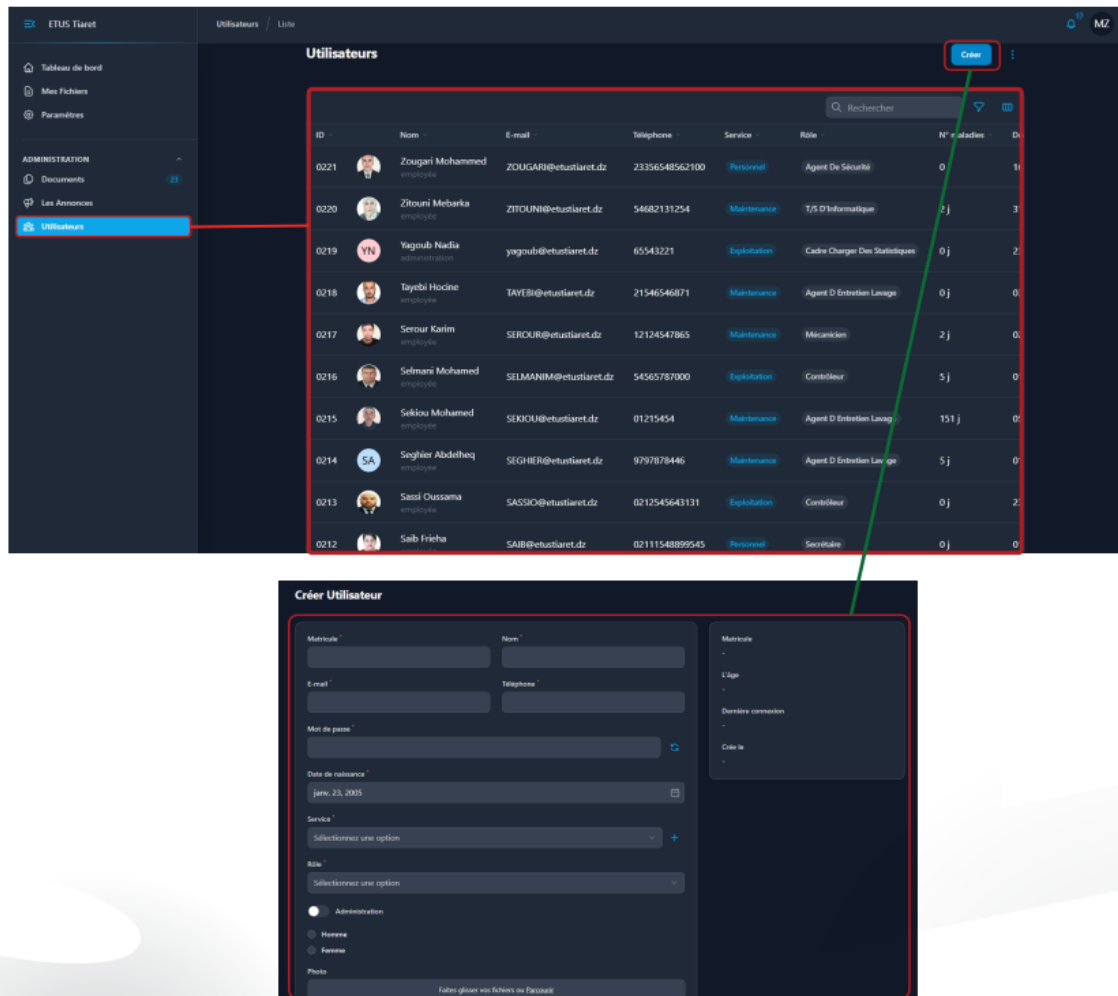
المصدر: منصة ملفي المطروحة من طرف مؤسسة ETUS TIARET

أهمية منصة ملفي :

- تتضمن العديد من الوثائق الإدارية التي يحتاجها العمال، مثل شهادات العمل والتأمين الصحي والضريبي، وشهادات التدريب والمؤهلات الأكاديمية، والتصاريح الرسمية والأوراق الثبوتية الأخرى .
- الأطلاع على الاشعارات الخاصة بتوقيت العمل و الرزنامات الجديدة بدون العودة الى مقر المؤسسة .

- الاطلاع على النظام الداخلي للمؤسسة و كذا القوانين الجديدة و التعليمات الصادرة من طرف ادارة المؤسسة.
 - سهولة إنشاء حساب شخصي وتعبئة استمارة طلب الوثيقة المطلوبة، مع إرفاق جميع الوثائق اللازمة. يتم معالجة الطلب في أسرع وقت ممكن، ويتم إرسال الوثائق إلى العملاء عبر البريد الإلكتروني أو البريد العادي .
 - تعمل المنصة بطريقة آمنة وموثوقة، حيث تتبع جميع الإجراءات الأمنية اللازمة لحماية بيانات العمال والحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بهم.
 - يساعد الإدارة في مراقبة العمال و الإطلاع على غياباتهم و عطلهم و حتى أيام المرض التي لم يعملو فيها دون اللجوء الى الطرق القديمة كالأوراق.
 - يمكن للعمال الاعتماد على المنصة للحصول على الوثائق الإدارية التي يحتاجون إليها في العمل بدون الحاجة للإجراءات التقليدية التي كانت تتم بشكل يدوي .
- باختصار ، فإن منصة ملفي توفر حلاً سهلاً وسريعاً للعمال للحصول على الوثائق اللازمة، مما يوفر الوقت والجهد ويساهم في تحسين خدمات الإدارة الإلكترونية.

الشكل رقم (13) : منصة ملفي



المصدر: مؤسسة ETUS TIARET

تطبيق TIARET BUS :

هو تطبيق مجاني يتوفر على خارطة ، قامت بتطويره المؤسسة و طرحه على منصة **PLAY STORE** ، يتيح هذا التطبيق خدمة مراقبة وتتبع حافلات النقل الحضري والشبه الحضري في مدينة تيارت كما يهدف إلى تسهيل التنقل داخل المدينة ، وذلك من خلال متابعة مواعيد حافلات المؤسسة وعرض مساراتها على الخريطة. وتتبع حركة الحافلات بشكل حي ودقيق، مما يساعد المستخدمين على تخطيط رحلاتهم بشكل أفضل وتقادي الإنتظار لفترات طويلة في مواقف الحافلات. كما يمكن للمستخدمين الإطلاع على معلومات الرحلات السابقة والتالية، ومدة الوقت المتبقي لوصول الحافلة إلى موقعهم ، حيث يحتوي هذا التطبيق على واجهتين، واجهة خاصة بالمستخدمين و أخرى خاصة بالطاقم الإداري حيث غرفة التحكم و المراقبة .

يعمل هذا التطبيق بتقنية **GPS** بأجهزة متصلة بالحافلات مما يجعل عملية تتبع المواقع دقيقة وفعالة ، و يساعد التطبيق المسافرين في تخفيف الضغط والوقت المستهلك للإنتظار في محطات النقل الحضري خاصة

في أيام البرد او الحرارة الشديدة فما على الزبون سوى الإنتظار في المنزل و مراقبة الحافلات من خلال التطبيق و في حالة إقترابه يخرج و يستقل الحافلة فهذا هو أحد الأهداف الرئيسية للمؤسسة و هو خدمة الزبون وراحته .

و بما أن هدف المؤسسة هو راحة الزبون فهدفها ايضا الحفاظ على الزبون و تحقيق الربح ففي حالة عدم توفر التطبيق ينتظر الزبون وقتا طويلا فيمل او يكون على عجلة مما يجعله يستقل سيارة أجرة او خدمة نقل اخرى

مدى مساهمة تطبيق TIARET BUS في خدمة الإدارة (الواجهة الخاصة بالطاقم الإداري) :

في السابق كان تواجه الإدارة العديد من الصعوبات من بينها ، صعوبة تتبع مسار الحافلات و عدم القدرة في التحكم في مواقيت وصولها الى

محطات التوقف ، ومع ظهور التطبيق لم تصبح هذه الصعوبات عائقا يذكر، فقد سهلت الكثير بالنسبة للمؤسسة و أصبح بإمكانها التحكم في العديد من المزايا الإضافية التي ساهمت في تقدم المؤسسة نذكر منها :

- إمكانية تتبع مسار الحافلات بدقة عبر الخارطة الموجودة في التطبيق
- مراقبة سرعة السائق من خلال التطبيق و التنبيه الفوري في حالة الإفراط في السرعة مما يوفر الأمن و الراحة للزبون ، و تقادي وقوع حوادث المرور.
- مراقبة مدى التزام السائقين بالوقوف في نقاط المحطات المكلف بها و مدى التزامهم بالمسار و عدم الخروج عنه أو إختصارهم للطريق .
- تقديم ملخص حول مسار الحافلات اليومي والأماكن التي مر بها يساعد في توفير الوقت والجهد في فهم المعلومات الأساسية بسرعة.
- مراقبة مدى إستهلاك الحافلات للوقود ، ففي حالة توقف السائق بحافلة المؤسسة في مكان معين لقضاء غرض خارج اطار العمل او الخروج عن مساره يؤدي الى زيادة استهلاك الوقود فمن خلال التطبيق يمكنهم مراقبة الحافلات و أيضا الإطلاع على خزان الوقود للحافلات بدقة ، و هذا يساعد على توفير الكثير من المصاريف.

شكل رقم (14) :نسبة استهلاك الوقود بعد استخدام تطبيق TIARET BUS

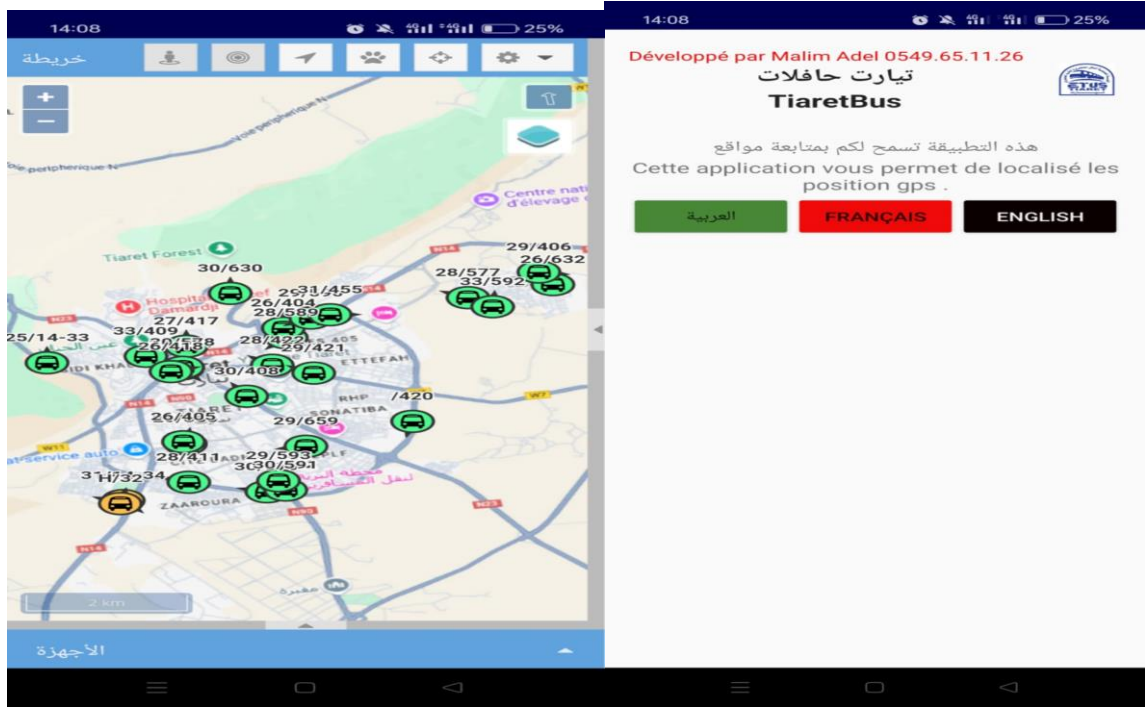


المصدر: مؤسسة ETUS TIARET

احصائيات تطبيق TIARET BUS :

أكثر من 10000 تحميل على منصة PLAY STORE و استخدام يومي حيث حقق التطبيق نسبة ولوج إليه تقدر ب 12000 مرة في اليوم ، و هذا ما يدل على اهمية التطبيق و فعاليته في خدمة الزبون .

الشكل رقم (15): تطبيق TIARET BUS



المصدر: تطبيق TIARET BUS المطروح من طرف مؤسسة ETUS TIARET

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

يتناول هذا المبحث الإطار المنهجي المعتمد في هذه الدراسة الميدانية، التي تهدف إلى معرفة دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة، وذلك من خلال دراسة تطبيق الرقمي Tiaret Bus الذي أطلقتها المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت. وقد تم اعتماد هذا التطبيق كنموذج للتحليل، اعتماداً على عينة من مستخدميها، وتم بناء أدوات الدراسة ومحاوِر الاستبيان بما يتماشى مع أهداف البحث.

المطلب الأول: المنهج المستخدم وعينة الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي، لكونه الأنسب لدراسة موضوع الرقمنة ودورها في تحسين جودة الخدمة، حيث تم الاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مفاهيم الرقمنة وجودة الخدمات، من أجل بناء الإطار النظري للدراسة، أما في سياق استخدام تطبيق Tiaret Bus. ويُعد المنهج التحليلي مناسباً لتحليل آراء وتجارب المستخدمين، من خلال استبيان موجه إلى عينة من مستخدمي التطبيق، بهدف جمع البيانات اللازمة، وتحليلها لاستخلاص العلاقات بين الرقمنة وأبعاد جودة الخدمة.

ثانياً: عينة و مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في مستخدمي تطبيق Tiaret Bus في حين تم اختيار عينة عشوائية قدرت ب (80) فرداً من مستخدمي التطبيق، التابع للمؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت، حيث تم توزيع الاستبيان بشكل إلكتروني على مستخدمي التطبيق، بهدف جمع البيانات المتعلقة بأرائهم حول جودة الخدمة ومدى فعالية التطبيق في تلبية احتياجاتهم.

المطلب الثاني: الأساليب الإحصائية المستخدمة

-النسب المئوية و التكرارات : وذلك لوصف عينة البحث وإظهار خصائصه بالاعتماد على النسب المئوية والتكرارات.

اختبار ألفا كرونباخ: يستخدم مقياس كرونباخ ألفا بهدف التحقق من مدى الاتساق الداخلي لأداة القياس، كأحد المؤشرات على ثباتها

الانحراف المعياري: حيث يتم استخدامه للتعرف على مدى تباين إجابات أفراد العينة لكل العبارات ولكل محور من محاور الاستبيان الرئيسية ، كونه يوضح التشتت في إجابات عينة البحث لكل عبارات الاستبيان.

المتوسط الحسابي: يعد من أهم مقاييس النزعة المركزية وأكثرها شيوعاً واستخداماً في وصف بيانات المجموعات أو التوزيعات التكرارية المتجانسة، لما يتميز به من خصائص جيدة جعلته يقف في مقدمة مقاييس النزعة المركزية

معامل ارتباط بيرسون: يستخدم "لمعرفة هل هناك علاقة بين المتغيرين (X.Y) وقياس قوة العلاقة، حيث يكون الارتباط قوياً عند اقتراب قيمته إلى الواحد الصحيح، وضعيفاً عند اقترابه من الصفر، وتكون قيمته موجبة عندما يكون الارتباط طردياً، والارتباط العكسي عندما تكون القيمة سالبة

تحليل الانحدار: يهدف لمعرفة درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع .

المطلب الثالث: ثبات وصدق أداة الدراسة

استخدمنا اختبار الاتساق الداخلي (Cronbach Alpha) لقياس مدى التناسق في إجابات أفراد العينة البالغة 80 فرداً، على أسئلة المقياس المتمثلة في 31 سؤال، إذ أن أسلوب (Cronbach Alpha) يشير إلى قوة الارتباط والتماسك بين فقرات المقياس، فضلاً على أنه يزود بتقدير جيد للثبات ممكن الاعتماد عليه في الاختبار ذات العلاقة، وفي حالة الحصول على قيمة أكبر من (0.60) يعد مقبولا علمياً وفق المقاييس الإحصائية المبنية على الاستبانة إذ يبين الجدول التالي نتائج اختبار الثبات لأداة البحث مع إجابات العينة.

الجدول رقم (01): نتائج (Cronbach Alpha)

المحور	الفا كرونباخ	عدد الأسئلة
الرقمنة	0.747	6
جودة الخدمة	0.946	25

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان معامل الثبات الفا كرونباخ بالنسبة لمحور الرقمنة بلغ 0.747 و محور جودة الخدمة بلغ 0.946 و هما اكبر من 0.60 مما يدل على درجة الثبات و صدق أسئلة الاستبيان.

المبحث الثالث: عرض و تحليل نتائج الدراسة

يتناول هذا المبحث عرض نتائج الاستبيان وتحليلها، حيث يتم أولاً تقديم وصف عام لخصائص أفراد عينة الدراسة، ثم عرض النتائج المتعلقة بمحاور البحث المختلفة، مع تحليلها وتفسيرها بما يساعد في الإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها.

المطلب الأول: الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة

نهدف من عملية الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة إلى التعرف على خصائص عينة الدراسة من خلال بعض المتغيرات الديموغرافية الأساسية، التي تُعد ضرورية لفهم الخلفية العامة للمستجيبين. وقد تم التركيز متغيرات، وهي: الجنس، السن، المهنة، وذلك لما لها من أهمية في تفسير نتائج الدراسة.

أولاً: الجنس

سيتم تحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة حسب متغير الجنس من خلال الجدول الموالي.

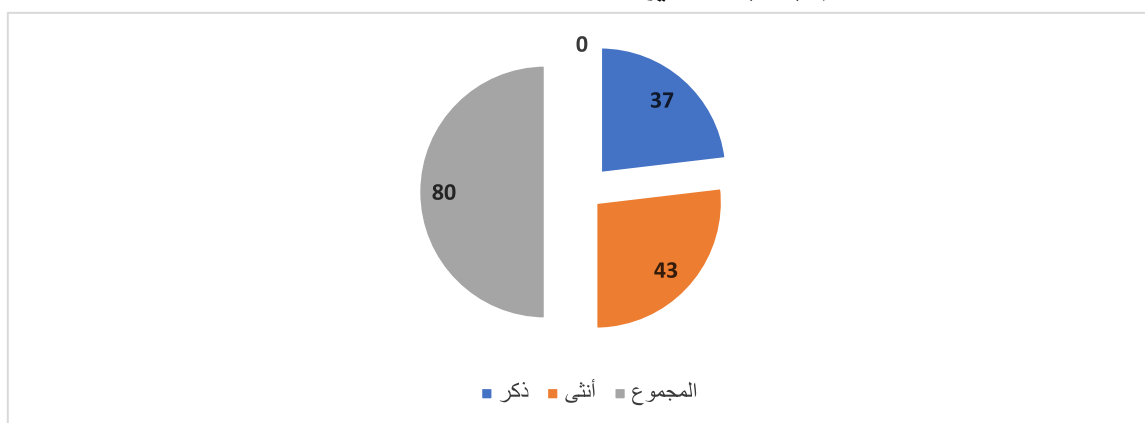
جدول رقم (02) : توزيع افراد العينة حسب الجنس

متغير الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	37	46.3
انثى	43	53.8
المجموع	80	100

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

منالجدول أعلاه نلاحظ ان تكرار 37 يمثلون 46.3% من اجمالي نسبة الدراسة هم ذكور، حيث انتكرار 43 يمثلون 53.8% من اجمالي نسبة الدراسة هم اناث، ويمكن توضيح تلك النتائج بالشكل التالي:

الشكل رقم (16) : توزيع افراد العينة حسب الجنس



المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

ثانياً: الفئة العمرية

سيتم تحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة حسب متغير الفئة العمرية من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (03): توزيع افراد العينة حسب الفئة العمرية

السن	التكرار	النسب المئوية
أقل من 20 سنة	11	13.8
من 20 الى 30 سنة	58	72.5
من 30 الى 40 سنة	06	7.5
اكثر من 40 سنة	05	6.3
المجموع	80	100

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من الجدول اعلاه نلاحظ بأن هذه النتائج تدل على ان نسبة كبيرة من العينة يمثلون الفئة العمرية من 20 الى 30 سنة بنسبة 72.5 بالمئة، ثم تأتي فئة أقل من 20 سنة بنسبة 13.8 بالمئة، و تليها فئة ما بين 30 الى 40 سنة بنسبة 7.5 بالمئة، و في الأخير الفئة العمرية اكثر من 40 سنة ب أقل نسبة و هي 6.3 بالمئة.

ثالثاً : طبيعة المستخدم للتطبيق

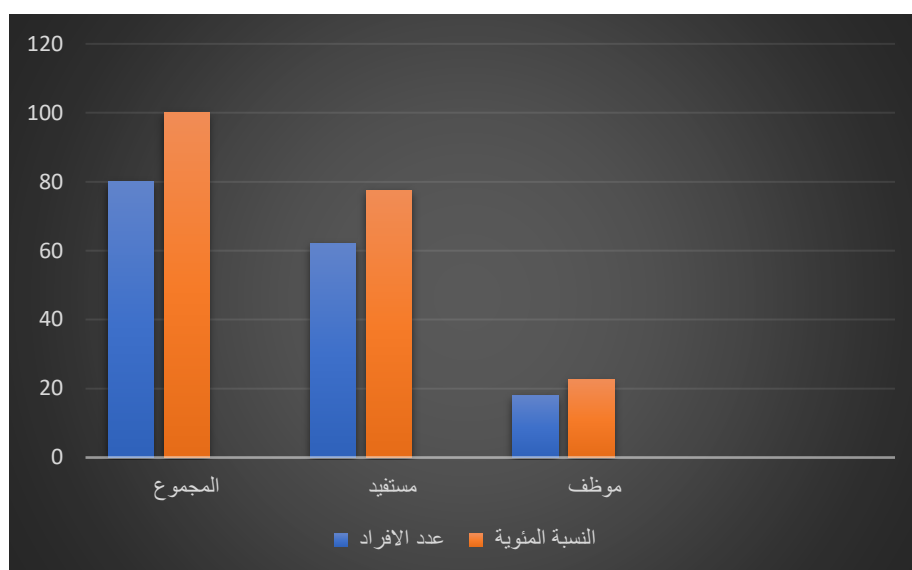
الجدول رقم(04): توزيع افراد العينة حسب طبيعة المستخدم للتطبيق

المهنة	التكرار	النسبة
موظف	18	22.5
مستفيد	62	77.5
المجموع	80	100

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من الجدول أعلاه نلاحظ أن هذه النتائج تدل على أن نسبة كبيرة من العينة يمثلون فئة "المستفيدين" بنسبة 77.5%، في حين أن فئة "الموظفين" تمثل نسبة أقل وهي 22.5%. ويُستنتج من ذلك أن أغلب مستخدمي التطبيقهم من المستفيدين، مما يعكس توجه التطبيق نحو خدمة هذه الفئة بشكل أكبر مقارنة بالموظفين.

شكل رقم (17): توزيع عدد الأفراد حسب المستخدم للتطبيق



المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

المطلب الثاني: تحليل محاور الدراسة

من أجل الاجابة على أسئلة الدراسة قمنا بتحليل محاور الدراسة المتمثلة في (الرقمنة ، جودة الخدمة) من خلال حساب المتوسط المرجح الذي على أساسه يتم تحديد مجال تقييم توجه أفراد العينة .

السؤال الأول :

ما مستوى توجه أفراد العينة نحو استخدام تطبيق T_bus لدى الحافلات العمومية في ولاية تيارت؟

تحديد اتجاه أفراد العينة :

لمعرفة أو تحديد اتجاه اراء عينة الدراسة حول كل عبارة من عبارات الاستبيان تم تحديد مجال التقييم المعروف بمجال رأي الأفراد، أما طبيعة إعداد هذا المجال فهي موضحة كالآتي:

يما أن مقياس "ليكرت" Likert خماسي مقدر بخمسة أوزان كما هو موضح في الجدول (سيتم حساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح) ويتم ذلك بحساب المدى أولاً حيث يساوي $(5-1=4)$ وبعد ذلك يتم حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات (الخيارات) أي $4/5=0.80$ فتكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي من 1 إلى $1+0.80$ ، وهكذا بالنسبة إلى بقية المتوسطات الحسابية فيكون الجدول التالي الذي يبين طريقة تفسير قيم المتوسطات الحسابية كالآتي :

الجدول رقم (05) مقياس "ليكرت Likert" الخماسي

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

الجدول (06) : مجال المتوسط المرجح

المتوسط المرجح	مقياس ليكرت	درجة الموافقة
من 1 إلى 1.80	غير موافق تماماً	درجة منخفضة جداً
من 1.81 إلى 2.60	غير موافق	درجة منخفضة
من 2.61 إلى 3.40	محايد	درجة متوسطة
من 3.41 إلى 4.20	موافق	درجة عالية
من 4.21 إلى 5	موافق تماماً	درجة عالية جداً

_ أخيراً يظهر الجدول التالي نتائج استجابة أفراد العينة لمحور الرقمنة (تطبيق T_bus)

الجدول رقم (07): استجابة أفراد العينة لمحور الرقمنة (تطبيق T_bus)

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام	ترتيب الفقرات
يساعد تطبيق TIARET BUS بسرعة للوصول الى وجهتك وتوفير الوقت	4.3375	0.71057	درجة عالية جداً	4
هناك حاجة فعلية لتطبيق Tiaret bus	4.4000	0.64827	درجة عالية جداً	3
تطبيق Tiaret bus سهل العمل و التعامل به	4.2500	0.81908	درجة عالية جداً	5
أنصح الآخرين باستخدام تطبيق الهاتف Tiaret bus	4.5625	0.63333	درجة عالية جداً	1

2	درجة عالية جدا	0.74534	4.4625	لتسهيل عملية مراقبة ومتابعة المواقع بدقة نستخدم تقنية GPS
6	درجة عالية	0.86236	4.1250	نحتاج تطبيقات أخرى مماثلة مثل تطبيق Tiaret bus
/	درجة عالية جدا	0.49238	4.3562	الرقمنة (تطبيق T_bus)

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والمتوسطات المعيارية لاستجابة أفراد عينة الدراسة لمحور الرقمنة (تطبيق TIARET BUS) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية قدر بـ 4.3562 عند انحراف معياري قدره 0.49238 هذا يدل استجابة افراد العينة لمحور الرقمنة (تطبيق TIARET BUS) جاء بدرجة عالية جدا ،حيث احتلت الفقرة " أنصحا لآخرين باستخدام تطبيق الهاتف Tiaret bus " المرتبة الأولى عند متوسط حسابي قدره 4.5625 وانحراف معياري قدره 0.63333 بدرجة عالية جدا مما يفسر مستوى توجه أفراد العينة نحو استخدام تطبيق T_bus لدى الحافلات العمومية في ولاية تيارت ذو مستوى مرتفع

السؤال الثاني :

ما مستوى جودة خدمة حافلات مؤسسة ETUS TIARET المقدمة للعاملين على مستوى ولاية تيارت.

الجدول رقم (08): استجابة أفراد العينة لمحور جودة الخدمة

الترتيب الفقرات	الاتجاه العام	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبرة
8	درجة عالية	0.87791	4.0375	التطبيق الرقمي يعمل على الاستجابة السريعة لتقديم خدمة العميل
3	درجة عالية جدا	0.66929	4.2125	التطبيق الرقمي يوفر معلومات بشكل واضح و مفهوم
12	درجة عالية	0.93245	3.9375	التطبيق الرقمي يحقق التواصل الجيد مع العميل.
11	درجة	0.92084	3.9575	التطبيق الرقمي يساعد في سرعة الرد على طلبات العميل بشكل دائم

	عالية			
4	درجة عالية	0.80259	4.1625	التطبيق الرقمي يعمل على حل مشاكل العميل و دراستها و عدم تكرارها
7	درجة عالية	0.84485	4.0875	التطبيق الرقمي يعمل على الالتزام بتقديم الخدمة في مواعيدها
10	درجة عالية	0.86410	4.0125	التطبيق الرقمي يعمل على دقة وسرعة الخدمة
13	درجة عالية	0.92470	3.9250	التطبيق الرقمي يؤدي الى تقديم الخدمة للعميل بشكل جيد ومن أول مرة
9	درجة عالية	0.69309	4.0250	التطبيق الرقمي يعمل على متابعة الحالة الخدمية للعميل باستمرار
7	درجة عالية	0.78262	4.0875	التطبيق الرقمي يساعد على التدخل المباشر والسريع عند حاجات العميل
14	درجة عالية	0.82973	3.9125	التطبيق الرقمي يعمل على زيادة كفاءة وفعالية تجهيزات تقديم الخدمات
5	درجة عالية	0.75263	4.1250	التطبيق الرقمي يعمل على الاستفادة من التسهيلات المادية
1	درجة عالية جدا	0.55675	4.3625	التطبيق الرقمي يساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة
12	درجة عالية	0.86190	3.9375	التطبيق الرقمي يعمل على إيجاد تصميم يسهل الإتصال مع مقدمي الخدمة
7	درجة عالية	0.71501	4.0875	التطبيق الرقمي يعمل على ضمان تلبية حاجات العميل بشكل متواصل
6	درجة عالية	0.92230	4.1000	التطبيق الرقمي يساعد على التواصل الودي مع العميل
2	درجة عالية جدا	0.74587	4.2250	التطبيق الرقمي يعمل على تقدير ظروف العميل والتعامل معه
5	درجة	0.75263	4.1250	التطبيق الرقمي يزيد من إظهار اهتمام العاملين في حالة العميل

	عالية			
1	درجة عالية جداً	0.55675	4.3625	التطبيق الرقمي يعمل على توصيل المعلومات للعميل باللغة التي يفهمها
12	درجة عالية	0.86190	3.9375	التطبيق الرقمي يساعد العاملين على الإصغاء والاهتمام بأنشغالات العميل
7	درجة عالية	0.71501	4.0875	التطبيق الرقمي يعمل على تعزيز الثقة بين العاملين و العميل
5	درجة عالية	0.78555	4.1250	التطبيق الرقمي يساعد على تنامي الشعور بالأمان عند التعامل مع المنظمة
6	درجة عالية	0.92230	4.1000	التطبيق الرقمي يضمن ويؤكد حسن معاملة العاملين للعميل
10	درجة عالية	0.96119	4.0125	التطبيق الرقمي يسمح بتزويد العاملين بالمعلومات الكافية للرد على الأسئلة
2	درجة عالية جدا	0.74587	4.2250	التطبيق الرقمي يوفر سرية المعلومات وعدم الإطلاع عليها إلا من قبل المختصين
/	درجة عالية	0.53345	4.0884	المحور

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يُلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد عينة الدراسة لمحور جودة خدمة حافلات مؤسسة ETUS TIARET ، أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية قدر بـ 4.0884 عند انحراف معياري قدره 0.53345، وهذا يدل على أن استجابة أفراد العينة جاءت بدرجة عالية، مما يعكس رضاهم العام عن مستوى الخدمات الرقمية المقدمة من طرف المؤسسة.

وقد احتلت الفقرة "التطبيق الرقمي يساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة" والفقرة "التطبيق الرقمي يعمل على توصيل المعلومات للعميل باللغة التي يفهمها" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 4.3625 وانحراف معياري بلغ 0.55675، بدرجة عالية جداً، مما يبرز أهمية استخدام الوسائل الرقمية في تحسين الانطباع العام وتعزيز وضوح الرسائل الموجهة للعميل، مما يفسر مستوى جودة خدمة الحافلات العمومية المقدمة للعميل جاء بمستوى مرتفع

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات

يهدف هذا المطلب إلى اختبار الفرضيات لتحديد العلاقة بين المتغيرين (الرقمنة و جودة الخدمة)، وذلك بالاعتماد على البيانات التي تم جمعها ، من خلال استخدام تحليل الانحدار واختبار الارتباط ، بهدف التحقق من مدى صحة الفرضيات المطروحة.

أولاً: نتائج اختبار الفرضيات

الفرضية الرئيسية :

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمنة (تطبيق T .Bus) وتحسين أبعاد جودة خدمة الحافلات العمومية في ولاية تيارت عند 5%.

_ تحليل الانحدار : من أجل معرفة أثر الرقمنة (تطبيق T .Bus) على تحسين أبعاد جودة الخدمة نقوم بتحليل نموذج الانحدار الخطي البسيط .

1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة ، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (09) نتائج معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.693	0.408	0.401	0.41302

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 40% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 40% من التغيرات التي تحدث في متغير (جودة الخدمة) ، أي أن 40% من التغيرات التي تحدث في جودة الخدمة تعزى إلى الرقمنة والباقي 60% يرجع إلى عوامل أخرى .

2) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (10): نتائج تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	9.175	1	9.175	53.787	0.000
الخطأ	13.306	78	0.171		
المجموع	22.481	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H_0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمته قطاع النقل الحضري وتحسين أبعاد جودة خدمة الحافلات العمومية في ولاية تيارت)، ونقبل الفرض البديل مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

(3) _ وأخيرا نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار، والممثلة في الجدول التالي:

الجدول رقم (11): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية للاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	1.073	2.594	0.011
B1	0.692	7.334	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.011 وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي أما بالنسبة ل (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار معنوي

ثانياً: نتائج اختبار الفرضيات الفرعية

H_{01} لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمته (تطبيق TiaRET bus) وبعد الاستجابة بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

(1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة ، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (12): نتائج معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل تحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.626	0.392	0.384	0.51446

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه ، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 38% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 38% من التغيرات التي تحدث في بعد (الاستجابة) ، أي أن 38% من التغيرات التي تحدث في بعد الاستجابة تعزى إلى الرقمنة والباقي 62% يرجع إلى عوامل أخرى .

(1) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (13): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	13.293	1	13.293	50.226	0.000
الخطأ	20.644	78	0.265		
المجموع	33.937	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H_0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمنة قطاع النقل الحضري وبعد الاستجابة عند مستوى المعنوية 5%)، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

(1) _ وأخيراً نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار ، والممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم (14): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية لاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	0.440	0.854	0.396
B1	0.833	7.087	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.396 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي .

أما بالنسبة ل (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار معنوي

H02 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaret bus) وبعد الاعتمادية بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

(1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة ، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (15) نتائج معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل تحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.591	0.349	0.341	0.48797

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه ، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 34% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 34% من التغيرات التي تحدث في بعد (الاعتمادية) ، أي أن 34% من التغيرات التي تحدث في بعد الاعتمادية تعزى إلى الرقمنة والباقي 66% يرجع إلى عوامل أخرى منها .

(1) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (16): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	9.967	1	9.967	41.858	0.000
الخطأ	18.573	78	0.238		
المجموع	28.539	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H_0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمته قطاع النقل الحضري وبعد الإعتدالية عند مستوى المعنوية 5%)، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

(1) _ وأخيراً نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار، والممثلة في الجدول التالي:

الجدول رقم (17): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية للاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	0.885	1.811	0.074
B1	0.721	6.470	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.07 وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نقبل الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي.

أما بالنسبة ل (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار معنوي

H03 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمته (تطبيق Tiaret bus) وبعد الملموسية بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

(1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي:

الجدول رقم (18): يمثل معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل تحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.591	0.350	0.341	0.45089

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 34% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 34% من التغيرات التي تحدث في بعد (الملموسية)، أي أن 34% من التغيرات التي تحدث في بعد الملموسية عند مستوى معنوية 5% تعزى إلى الرقمته والباقي 66% يرجع إلى عوامل أخرى.

(1) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (19): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	8.524	1	8.524	41.930	0.000
الخطأ	15.858	78	0.203		
المجموع	24.382	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H_0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمته قطاع النقل الحضري وبعد الملموسية عند مستوى معنوية 5%)، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

(1) _ وأخيراً نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار ، والممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم (20): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية للاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	1.179	2.610	0.011
B1	0.667	6.475	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.011 وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي.

أما بالنسبة لـ (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار لـ (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار لـ (B1) في نموذج الانحدار معنوي

H04 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمته (تطبيق Tia ret bus) وبعد التعاطف بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

(1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة ، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (21): نتائج معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل تحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.569	0.323	0.315	0.45519

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه ، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 31% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 31% من التغيرات التي تحدث في بعد (التعاطف) ، أي أن 31% من التغيرات التي تحدث في بعد التعاطف عند مستوى المعنوية 5% تعزى إلى الرقمنة والباقي 69% يرجع إلى عوامل أخرى .

1) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (22): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	7.718	1	7.718	37.251	0.000
الخطأ	16.162	78	0.207		
المجموع	23.880	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر ، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمنة قطاع النقل الحضري وبعد التعاطف عند مستوى المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

1) _ وأخيرا نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار ، والممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم (23): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية للاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	1.385	3.037	0.003
B1	0.635	6.103	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.003 وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي .

أما بالنسبة لـ (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار لـ (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار لـ (B1) في نموذج الانحدار معنوي

H05 لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة (تطبيق Tiaaret bus) وبعد الضمان بمؤسسة ETUS TIARET عند مستوى معنوية 5%.

(1) _ من أجل تقدير القوة التفسيرية للنموذج الدراسة ، قمنا بحساب معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل ، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (24) نتائج معامل التحديد

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري
1	0.453	0.205	0.195	0.58931

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه ، نجد أن معامل التحديد المعدل يساوي 19% وهذا معناه أن متغير (الرقمنة) يفسر 19% من التغيرات التي تحدث في بعد (الضمان) ، أي أن 19% من التغيرات التي تحدث في بعد الضمان عند مستوى معنوية 5% تعزى إلى الرقمنة والباقي 79% يرجع إلى عوامل أخرى.

(1) _ من أجل الحكم على المعنوية الكلية للنموذج قمنا بتحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار، والذي تظهر نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (25): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	6.983	1	6.983	20.108	0.000
الخطأ	27.089	78	0.347		
المجموع	34.072	79			

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

يتضح من جدول تحليل التباين أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي صفر ، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي H0 القائل (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمنة قطاع النقل الحضري وبعد الضمان عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي

(1) _ وأخيرا نقوم باختبار معنوية معاملات الانحدار ، والممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم (26): نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار (B)	القيمة الإحصائية للاختبار (T)	مستوى الدلالة (sig)
B0	1.480	2.506	0,014
B1	0.604	4.484	0.000

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال الجدول أعلاه: بالنسبة (B0) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0,01 وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن المقدار الثابت في نموذج الانحدار غير معنوي . أما بالنسبة ل (B1) نجد أن قيمة الاحتمال P-Value تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي فإننا نرفض الفرض العدمي القائل بأن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار غير معنوي، مما يعني أن معامل الانحدار ل (B1) في نموذج الانحدار معنوي

ثانيا : نتائج اختبار الارتباط

لمعرفة العلاقة بين متغيرات الدراسة وتحديد اتجاه وشدة هذه العلاقة قمنا بإجراء اختبار الارتباط

Correlations

الجدول رقم (27): مصفوفة الارتباطات

الرقمنة	جودة الخدمة	الضمان	التعاطف	الملموسية	الاعتمادية	الاستجابة	
0.626 0.000 80	0.823 0.000 80	0.517 0.000 80	0.638 0.000 80	0.780 0.000 80	0.759 0.000 80	1 80	الاستجابة معامل الارتباط مستوى المعنوية الكلي
0.591 0.000 80	0.877 0.000 80	0.640 0.000 80	0.717 0.000 80	0.769 0.000 80	1 80		الاعتمادية معامل الارتباط مستوى المعنوية الكلي
0.591 0.000 80	0.936 0.000 80	0.790 0.000 80	0.901 0.000 80	1 80			الملموسية معامل الارتباط مستوى المعنوية الكلي
0.569 0.000 80	0.931 0.000 80	0.888 0.000 80	1 80				التعاطف معامل الارتباط مستوى المعنوية الكلي
							الضمان

معامل الارتباط							
مستوى المعنوية							
الكلية							
جودة الخدمة							
معامل الارتباط							
مستوى المعنوية							
الكلية							
الرقمنة							
معامل الارتباط							
مستوى المعنوية							
الكلية							

المصدر: من اعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS V22

من خلال نتائج اختبار الارتباط الممثلة في الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباط بيرسون بين المتغير الرقمنة وجودة الخدمة قدر ب 0.639 عند مستوى المعنوية 5%، مما يفسر وجود ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين ، في حين نتائج الارتباط بين أبعاد جودة الخدمة ومتغير الرقمنة تمثلت في :

✓ يوجد ارتباط طردي متوسط بين متغير الرقمنة وبعد الاستجابة عند معامل الارتباط بيرسون

0.626 وعند مستوى المعنوية 5%

✓ يوجد ارتباط طردي متوسط بين متغير الرقمنة وبعد الاعتمادية عند معامل الارتباط بيرسون

0.591 عند مستوى المعنوية 5%

✓ يوجد ارتباط طردي متوسط بين متغير الرقمنة وبعد الملموسية عند معامل الارتباط بيرسون

0.59 عند مستوى المعنوية 5%

✓ يوجد ارتباط طردي متوسط بين متغير الرقمنة وبعد التعاطف عند معامل الارتباط بيرسون 0.569 عند

مستوى المعنوية 5%

✓ يوجد ارتباط طردي ضعيف بين متغير الرقمنة وبعد الضمان عند معامل الارتباط بيرسون 0.453 عند

مستوى المعنوية 5%

مناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل فعالية دور الرقمنة على جودة الخدمة في مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت، من خلال دراسة تطبيق TIARET BUS كنموذج ميداني، وتقييم مدى تأثيره على أبعاد جودة

الخدمة المقدمة. وقد تم اختبار فرضيات الدراسة من خلال تحليل البيانات الإحصائية المستخلصة من استبيانات الموزعة على مستخدمين التطبيق .

أولاً: تحليل الأهمية النسبية للمحورين:

1-محور الرقمنة: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان محور الرقمنة سجل متوسط حسابيا عام قدره 4.3562 ، ما يعادل أهمية بنسبة 87.12%، و هي نسبة مرتفعة تدل على ادراك افراد العينة لأهمية الرقمنة.

و جاءت اعلى فقرة في هذا المحور " أنصح الآخرين باستخدام تطبيق TIARET BUS " بمتوسط حسابي قدره 4.562 و انحراف معياري 0.6333 بدرجة تقدير عالية جدا و منه يتبين على ان أفراد العينة يوافقون على هذه الفقرة حيث انها تشير الى اعلى مستويات القبول و الرضى من طرف المستخدمين اتجاه التطبيق، مما يعكس ثقة قوية في فعالية التطبيق و فائدته العملية ، و الاستعداد العالي لتوصية الآخرين باستخدام التطبيق .

وقد جاءت أدنى فقرة في هذا المحور " نحتاج تطبيقات أخرى ماثلة مثل تطبيق Tiaaret bus " بمتوسط حسابي قدره 4.125 و انحراف معياري قدره 0.86236

رغم ان الفقرة سجلت تقييما جيدا (أكثر من 4/5) الا أنها جاءت في المرتبة الأخيرة، مما يشير الى أن اغلب افراد العينة لا يوافقون و يرون ان التطبيق الحالي كاف، وقد يفهم من هذا أنه يجب التركيز على تحسين التطبيق الحالي بدون انشاء تطبيقات إضافية .

2-محور جودة الخدمة: فيما يخص محور جودة الخدمة فقد بلغ المتوسط الحسابي العام له 4.0884 ما يعادل أهمية نسبة تقدر ب 81.76%، وهي كذلك نسبة جيدة تشير الى تقييم إيجابي نسبي من طرف المتسفيدين حول جودة الخدمة المقدمة.

و جاءت اعلى فقرة في هذا المحور "التطبيق الرقمي يساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة"

متوسط حسابي في محور جودة الخدمة بقيمة 4.36، وانحراف معياري 0.55، ودرجة تقدير عالية جدًا، مما يدل على أن أغلب أفراد العينة يتفقون على أن الرقمنة ساعدت في تحسين صورة المؤسسة لدى المستفيدين.

وقد جاءت أدنى فقرة في هذا المحور " التطبيق الرقمي يعمل على زيادة كفاءة وفعالية تجهيزات تقديم الخدمات" جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط 3.91، وانحراف معياري 0.82، ودرجة تقدير عالية، ما يشير إلى أن العديد من المشاركين يتفقون على أن التطبيق الرقمي كان له تأثير واضح في تحسين تجهيزات تقديم الخدمة داخل المؤسسة.

ثانياً: تحليل نتائج الفرضيات الفرعية للدراسة

بعد تحليل الأهمية النسبية لمحوري الدراسة (الرقمنة وجودة الخدمة)، تم التطرق إلى اختبار الفرضيات الفرعية الخمس التي تربط بين رقمنة قطاع النقل وكل بُعد من أبعاد جودة الخدمة. وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

الفرضية الرئيسية : العلاقة بين الرقمنة وتحسين جودة الخدمة

وجود علاقة طردية متوسطة بين الرقمنة وجودة الخدمة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ب 0.639 عند مستوى المعنوية 5%، وهو ما يدل على وجود علاقة معنوية إحصائياً، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.40، وهو ما يدل على أن رقمنة القطاع تفسر 40% من التغير الحاصل في جودة الخدمة، وهذا ما توافق مع دراسة دراسة فوزية صادقي، (2021) على أن الرقمنة تساهم في تحسين جودة الخدمة العمومية لدى موظفين الجماعات المحلية.

1-الفرضية الفرعية الأولى: العلاقة بين الرقمنة والاستجابة

وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الاستجابة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.626، عند $\text{sig} = 0.000$ ، وهو ما يدل على وجود علاقة معنوية إحصائياً. كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.392، وهو ما يدل على أن رقمنة القطاع تفسر 39.2% من التغير الحاصل في بعد الاستجابة.

2-الفرضية الفرعية الثانية: العلاقة بين الرقمنة والاعتمادية

وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الاعتمادية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.591، عند $\text{sig} = 0.000$ ، مما يدل على معنوية العلاقة. كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.349 عند مستوى المعنوية 5% وهو ما يشير إلى أن رقمنة القطاع تفسر 34.9% من التغير في بعد الاعتمادية.

3-الفرضية الفرعية الثالثة: العلاقة بين الرقمنة والملموسية

وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الملموسية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.590، و $\text{sig} = 0.000$ ، مما يؤكد معنوية العلاقة. وبلغت قيمة معامل التحديد 0.348، أي أن رقمنة القطاع تفسر 34.8% من التغير في بعد الملموسية.

4-الفرضية الفرعية الرابعة: العلاقة بين الرقمنة والتعاطف

وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد التعاطف، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.569، و $\text{sig} = 0.000$ ، مما يدل على معنوية العلاقة. كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.31، ما يعني أن رقمنة القطاع تفسر 31% من التغير في مستوى التعاطف مع الزبائن.

5-الفرضية الفرعية الخامسة: العلاقة بين الرقمنة والضمان

وجود علاقة طردية ضعيفة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الضمان، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.453، و $\text{sig} = 0.000$ ، ما يدل على وجود علاقة معنوية. كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.205، أي أن رقمنة القطاع تفسر 20.5% من التغير في بعد الضمان.

من نتائج إختبار الفرضيات نستنتج أن: تُظهر هذه النتائج أن الرقمنة لها تأثير معنوي على مختلف أبعاد جودة الخدمة، إلا أن درجة هذا التأثير تختلف من بعد لآخر، حيث كانت أقوى في بعد الاستجابة وأضعف في بعد الضمان، وهو ما يشير إلى أن تعزيز جودة الخدمة عبر الرقمنة يتطلب تحسينًا تكميليًا في الجوانب التنظيمية والبشرية أيضًا.

خاتمة الفصل:

من خلال هذا الفصل التطبيقي، تبين أن التحول الرقمي الذي تبنته المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لولاية تيارت ETUS TIARET عبر تطبيق TiaRET bus قد ساهم بفعالية في تحسين جودة الخدمة العمومية المقدمة للمواطنين. فقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن التطبيق الرقمي ساعد في تعزيز الاستجابة السريعة لمطالب الزبائن، وتسهيل إجراءات الدفع، وتوفير معلومات دقيقة عن خطوط النقل، مما

انعكس إيجاباً على أبعاد جودة الخدمة. كما كشفت التحليلات الإحصائية عن وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحلول الرقمية وتحسين أبعاد جودة الخدمة (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الضمان). هذه النتائج تؤكد أهمية إدماج الرقمنة كخيار استراتيجي في تسيير المرافق العمومية، لا سيما في قطاع النقل الحضري، الذي يشهد ضغطاً متزايداً على خدماته. ويُعد تطبيق TIARET BUS نموذجاً واعدًا يُمكن تعميمه وتطويره في سياقات مؤسساتية أخرى.

في ضوء ما تم عرضه وتحليله ضمن فصول هذه المذكرة حول "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة - دراسة حالة: تطبيق "TIARET BUS" نموذجاً، يمكن التأكيد على أن الرقمنة أصبحت إحدى الدعائم الأساسية لتطوير الخدمة العمومية، لما توفره من إمكانيات تقنية تسهم في رفع الكفاءة وتسهيل الإجراءات وتحقيق رضا المستفيد. وقد أظهرت الدراسة من خلال المعالجة النظرية والجانب الميداني أن اعتماد الرقمنة من خلال تطبيق TIARET BUS، كان له أثر فعال في تحسين جودة الخدمة العمومية ضمن أبعادها المختلفة، خاصة من حيث الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية.

كما بيّنت النتائج أن استعمال الحلول الرقمية من طرف مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت قد عزز فاعلية التسيير الداخلي وساهم في توفير خدمة أكثر شفافية وسرعة ودقة. وبالرغم من الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية ونقص الثقافة الرقمية لدى بعض الفئات، فإن التجربة أظهرت أن الرقمنة قادرة على إحداث نقلة نوعية في واقع المؤسسات العمومية، شريطة أن تتوفر لها البيئة المناسبة والدعم المستمر.

اهم النتائج المتوصل إليها :

من خلال اختبار الفرضيات تبين لنا رفض الفرضيات العدمية وقبول الفرضيات البديلة كالآتي :

الفرضية الرئيسية :

✓ وجود علاقة طردية متوسطة بين الرقمنة وجودة الخدمة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ب 0.639 عند مستوى المعنوية 5%

الفرضيات الفرعية :

✓ وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الاستجابة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.626، عند $\text{sig} = 0.000$

✓ وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الملموسية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.590، عند مستوى المعنوية 5%

✓ وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد الاعتمادية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.591، عند $\text{sig} = 0.000$

✓ وجود علاقة طردية متوسطة بين رقمنة قطاع النقل وبعد التعاطف، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.569، و $\text{sig} = 0.000$

✓ وجود علاقة طردية ضعيفة بين رقمنا قطاع النقل وبعد الضمان، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط $\text{sig} = 0.000$ و 0.453

الاقتراحات التوصيات :

بناءً على ما تم التطرق اليه و على ما لاحظناه خلال فترة تربصنا في " المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت" قمنا بوضع جملة من الاقتراحات والتوصيات و التي نتمنى من إدارة المؤسسة اخذها بعين الاعتبار و محاولة الاستفادة منها مستقبلا وهي كالتالي.

-الاستمرار في تطوير تطبيق TIARET BUS من خلال تحديثات دورية تراعي ملاحظات المستخدمين واحتياجاتهم المتجددة.

-إدراج نقاط توقف الحافلات داخل خريطة التطبيق، حتى يتمكن الركاب من معرفة أماكن الصعود والنزول بسهولة، مما يساعد على تحسين التنقل وزيادة وضوح الخدمة.

-إطلاق حملات تحسيسية للمواطنين للتعريف بمزايا استخدام التطبيق وتسهيل عملية تحميله واستخدامه، خاصة للفئات غير المعتادة على الوسائل الرقمية.

-توفير دعم تقني مباشر داخل المحطات الكبرى لمرافقة الزبائن في استخدام التطبيق أو حل المشاكل التقنية في الوقت الفعلي.

-دراسة إمكانية دمج أدوات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً في التطبيق لتحليل سلوك التنقل، توقع الطلب، وتحسين تخطيط الخطوط والمسارات.

-إطلاق حملات تحسيسية للمواطنين للتعريف بمزايا استخدام التطبيق وتسهيل عملية تحميله واستخدامه، خاصة للفئات غير المعتادة على الوسائل الرقمية.

-الحد من استغلال التطبيق من قبل جهات منافسة غير تابعة للمؤسسة:

توصى مؤسسة ETUS TIARET بمراجعة آلية عرض بيانات حركة الحافلات في تطبيق TIARET BUS ، وذلك بعد ملاحظة استغلال بعض أصحاب الحافلات غير التابعة للمؤسسة للتطبيق، بهدف تتبع مواقع حافلات المؤسسة والدخول أمامها في نفس الخطوط لاستقطاب الزبائن، مما يُفقد المؤسسة أفضلية تنظيمية ويؤثر على مبدأ المنافسة النزيهة.

ولمواجهة هذه الإشكالية، يُقترح ما يلي:

تقييد عرض مواقع الحافلات الحية للمستخدمين غير المسجلين أو المصرّح لهم.

استخدام تقنيات تتبع داخلية موجهة فقط للمستخدمين الفعليين (الزبائن).

إضافة مستوى تحقق في التطبيق لضمان أن الاستخدام يقتصر على الزبائن وليس على المنافسين.

أفاق الدراسة:

بناءا على النتائج المتوصل إليها نقوم بتقديم بعض العناوين ذات الصلة بموضوع دراستنا والتي ستكون

كإشكالية لدراسات لاحقة، التي بإمكانها أن تساهم بنجاح رقمنة الخدمات :

-أثر الرقمنة في تحسين جودة التسيير في المؤسسات العمومية.

-دور التطبيقات الرقمية في تطوير الخدمات الادارية بالمؤسسات الجزائرية.

-تأثير التحول الرقمي على فعالية تسيير داخل مؤسسات النقل.

-استخدام الرقمنة كأداة لتحسين العلاقة بين المواطن والإدارة.

-التحديات الثقافية والاجتماعية التي تواجه رقمنة الخدمات العمومية في البيئة الجزائرية.

-الذكاء الاصطناعي كأداة لدعم التسيير الرقمي وتحسين الأداء داخل المؤسسات الخدمية.

-الرقمنة كوسيلة لترشيد النفقات بالمؤسسات.

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية دور تطبيق **Tiaret bus** في تحسين جودة خدمة الحافلات بمؤسسة **ETUS TIARET**، من خلال التركيز على أبعاد جودة الخدمة (الاستجابة، الاعتمادية، التعاطف، الملموسية، التضامن) وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من المواطنين المستخدمين للتطبيق الرقمي **TIARET BUS** والتي بلغت 80 فردا، بإستخدام إستبيان إلكتروني بهدف جمع البيانات أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية متوسطة بين الرقمنة وتحسين جودة الخدمة ، في حين أوصت الدراسة بعدة مقترحات، منها التوسع في التوعية بالخدمات الرقمية واستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لدعم التسيير الرقمي وتحسين الأداء داخل المؤسسات الخدمية.

الكلمات المفتاحية : الرقمنة ، التطبيق الرقمي **TiaretBus** ، جودة الخدمة.

Abstract

The present study aimed at determining the effectiveness of Tiaret Bus App in improving the service quality of the buses in Etus Tiaret establishment through focusing on service quality dimensions (responsiveness, dependence, empathy, tangibility and solidarity).

This study was conducted on a random sample of citizens of 80 individuals using Tiaret Bus digital app. An online questionnaire was implemented to gather data. The results highlighted the existence of a positive to an average relationship between digitization and improving quality service. Meanwhile, the study pinpoints a handful of suggestions including expanding the sensitization to digital services and using artificial intelligence as a tool to foster digital management and improving performance inside service establishments.

Keywords: Digitization, application TiaretBus, Quality of service

المصادر والمراجع:

أولا - الكتب

- 1-أحمد الخطيب، و الخطيب رداح. (2006). ادارة الجودة الشاملة . عمان اربد : الأردن.
- 2-سونيا محمد البكري. (2002). ادارة الجودة الكلية . الاسكندرية : مصر.

ثانيا - المقالات

- 1-ايمان بغدادي، و سمية رماش. (2022). تكنولوجيا الرقمنة في المكتبات الجزائرية. أوراق البحثية، 79_78.
- 2-أيوب الشكير ، نور الهدى دريوش ، و خولة مسراتي. (2022). دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في الادارة العموميةgeje، 99.
- 3-باية بن عاشور، و حسين قادري. (2020). إدارة الموارد البشرية كمدخل في لتفعيل الخدمة العمومية. المجلة الجزائرية للأمن الانساني، 1084.
- 4-تمارا أحمد أشقر. (2022). مرتكزات التحول الرقمي وعلاقتها في تحسين جودة الخدمات الحكومية. ادارة، 12.
- 5-جمال الدين دندن. (2023). أفاق الرقمنة وانعكساتها على التنمية الاقتصادية. 59.
- 6-خيرة مجدوب ، و حرية حويش. (2024). مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات البنكية. الاقتصاد والمالية، 62.
- 7-راما حسين اسحق. (بلا تاريخ). التحول الرقمي وأثره على تحسين رضا المواطنين عن جودة الخدمات الحكومية.
- 8-روفيا كوال، و فؤاد بوفطيمة. (2022). مساهمة الرقمنة في تفعيل مشاركة الرقمنة. الافاق للبحوث والدراسات ، 101.
- 9-ريقات مريم حمزة ، و عبد القادر عبد الاله. (2017). مظاهر البيئة الرقمية وانعكساتها على المكتبات. 238.
- 10-زهرة خالدي ، و عبد القادر قرش. (2021). دراسة العلاقة بين الخدمة التكميلية وجودة الخدمة. الجزائر: الأغواط.
- 11-زهير بضياف. (2021). دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة. التميز الفكري، 71_70.
- 12-زين الدين قاضي ، و عبد اللطيف أولاد حيمودة. (2024). دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات للمؤسسات العمومية في اطار التنمية. الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، 1334.
- 13-صلاح شيخ ديب، أحمد السكري ، و ربهام حسين معلا. (2021). دور استخدام جودة الخدمة على الحصة السوقية في المؤسسات القطاع العام. مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، 21.

- 14- عبد الحق رايس، و كريمة بن شريف. (2022). أثر استخدام الادارة الالكترونية في تحسين جودة الخدمة العمومية . بسكرة: الجزائر.
- 15- عبد الرحمان رايس. (2023). تأثير الرقمنة على جودة الخدمات الفندقية. الأفاق للدراسات الاقتصادية، 431.
- 16- عبد القادر شويرفات ، و ايمان عامر. (15 12, 2024). أثر الرقمنة على جودة الخدمات في المؤسسة العمومية. النهل الاقتصادي، 435.
- 17- عبد المالك هبال. (2023). أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الالكترونية لعمليات التجارة الخارجية. دفاتر اقتصادية، 470.
- 18- عيسى مرازقة، و سيهام مخلوف. (2017). أهمية جودة الخدمة في تحقيق الرضا لدى العملاء. مجلة الاقتصاد الصناعي، 389_390.
- 19- فوزية صادقي. (2020_2021). دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية. قسنطينة: الجزائر.
- 20- لخضر بوخاتم، و فاتح مزروق. (2023). مساهمة الرقمنة في جودة التعليم العالي. 43.
- 21- محمد همام عدي. (2022). أثر استخدام التحول الرقمي في تحسين مستوى جودة الخدمة.
- 22- مرزوقي عبد المومن. (2023). دور جودة الخدمة في تحقيق رضا الزبائن . باتنة : الجزائر.
- 23- مريم طالب ، زكية قصاص ، و سيدي محمد بن أشنهو. (2021). قياس تأثيرات أبعاد جودة الخدمة في الصناعة المصرفية. البشار الاقتصادية ، 593.
- 24- مليكة مذكور. (2022). التحديات الأخلاقية للرقمنة. الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، 158.
- 25- نزار فاطمة. (2022_2023). تطبيقات الادارة الالكترونية وانعكاساتها على جودة الخدمة العمومية. مستغانم : الجزائر.
- 26- نصيرة زاير، و خديجة عاشور. (2024). تفعيل الرقمنة في الخدمة العمومية ودورها في تثمين الأداء الاداري. الفكر، 401.
- 27- نور الطاهر محمد ، و عبد القادر احمد. (2016). قياس ادراك الطلاب لمستوى جودة الخدمة التعليمية بفروع الجامعة. الباحث، 170.
- 28- وليد نور الله مصطفى. (2014). فجوة جودة الخدمة في مصارف القطاع الخاص في محافظة اللاذقية. الباحث، 359.

الملحق رقم (01): استبيان الدراسة

إستبانة الدراسة :

السلام عليكم:

يسعدني أن أضع بين أيديكم (إستبانة الدراسة) في إطار تحضير دراسة بحثية موسومة بدور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري لولاية تيارت آمل من سعادتكم التكرم براءة أسئلة الاستبيان والإجابة على ما يوافق رأيكم، بوضع علامة (X) في الحقل المناسب بعد الاطلاع على الاختيارات الموجودة. شكراً

البيانات الشخصية:

الجنس:

☐

ذكر

☐

السن:

أقل من 20 سنة ☐20-30 سنة ☐30-40 سنة ☐أكثر من 40 سنة ☐

المحور الثاني: جودة الخدمة

الرقم	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
تطبيق TIARET BUS						
1	يساعد تطبيق TIARET BUS بسرعة للوصول الى وجهتك و توفير الوقت					
2	نحتاج تطبيقات أخرى مماثلة مثل تطبيق TIARET BUS					
3	هناك حاجة فعلية للتطبيق TIARET BUS					
4	تطبيق TIARET BUS سهل العمل به والتعامل به					
5	أنصح الآخرين باستخدام التطبيق الهاتف TIARET BUS					

					التطبيق الرقمي يعمل على الاستجابة السريعة لتقديم خدمة العميل	1
					التطبيق الرقمي يوفر المعلومات بشكل واضح ومفهوم	2
					التطبيق الرقمي يحقق التواصل الجيد مع المستفيد	3
					التطبيق الرقمي يساعد في سرعة الرد على طلبات المستفيد بشكل دائم	4
					التطبيق الرقمي يعمل على حل مشاكل المستفيد و دراستها و عدم تكرارها	5
					الاعتمادية	
					التطبيق الرقمي يعمل على الالتزام بتقديم الخدمة في مواعيدها	6
					التطبيق الرقمي يعمل على دقة وسرعة الخدمة	7
					التطبيق الرقمي يؤدي إلى تقديم الخدمة للعميل بشكل جيد ومن أول مرة	8
					التطبيق الرقمي يعمل على متابعة الحالة الخدمية للعميل باستمرار .	9
					التطبيق الرقمي يساعد على التدخل المباشر والسريع عند حاجة العميل	10
					الملموسية	
					التطبيق الرقمي يعمل على زيادة كفاءة وفعالية تجهيزات تقديم الخدمات	11
					التطبيق الرقمي يعمل على الاستفادة من التسهيلات المادية	12
					التطبيق الرقمي يساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة	13
					التطبيق الرقمي يعمل على إيجاد تصميم يسهل الاتصال مع مقدمي	14

الملاحق

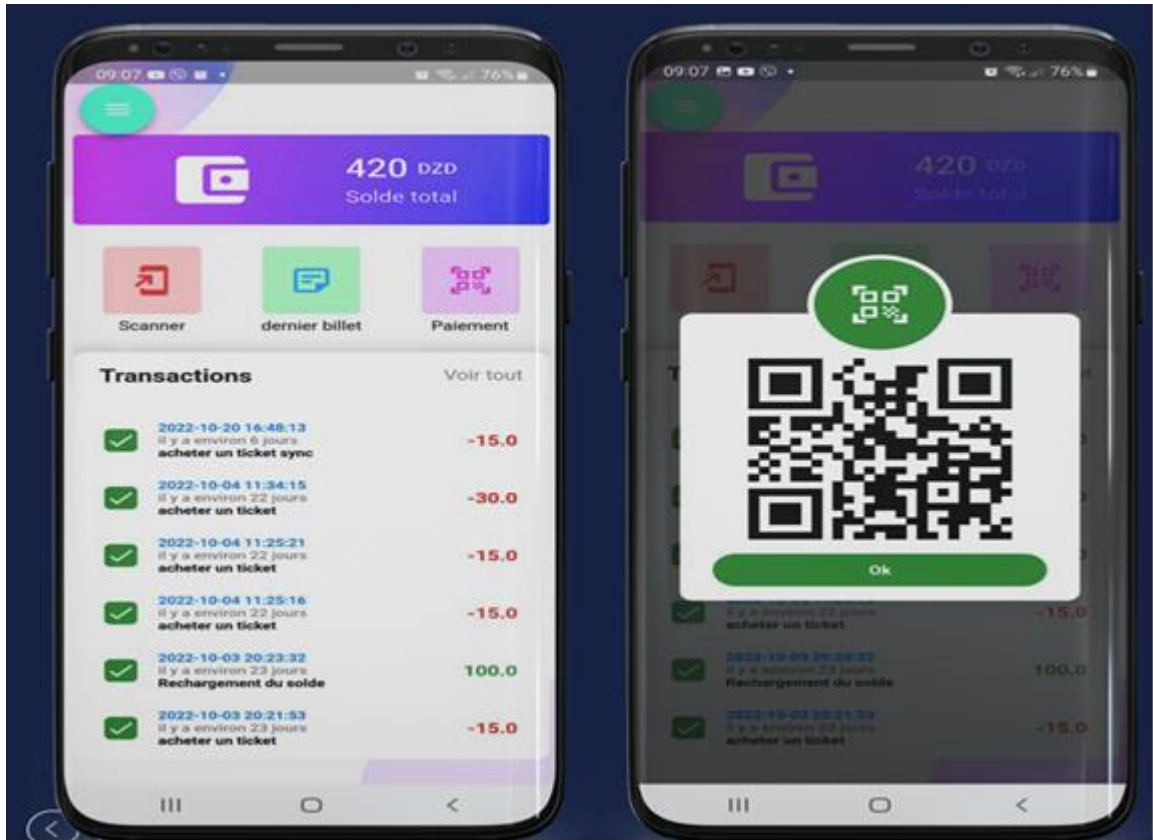
					الخدمة	
					التطبيق الرقمي يعمل على ضمان تلبية حاجات المستفيد بشكل متواصل	15
					التعاطف	
					التطبيق الرقمي يساعد في التواصل الودي مع المستفيد	16
					التطبيق الرقمي يعمل على تقدير ظروف المستفيد والتعامل معه	17
					التطبيق الرقمي يزيد من إظهار اهتمام العاملين بحالة المستفيد	18
					التطبيق الرقمي يعمل على توصيل المعلومات للعميل باللغة التي يفهمها	19
					التطبيق الرقمي يساعد العاملين على الإصغاء والاهتمام بانشغالات المستفيد	20
					الضمان	
					التطبيق الرقمي يعمل على تعزيز الثقة بين العاملين والمستفيد	21
					التطبيق الرقمي يساعد على تنامي الشعور بالأمان عند التعامل مع المنظمة	22
					التطبيق الرقمي يضمن ويؤكد حسن معاملة العاملين للمستفيد.	23
					التطبيق الرقمي يسمح بتزويد العاملين بالمعلومات الكافية للرد على الأسئلة.	24
					التطبيق الرقمي يوفر سرية المعلومات وعدم الاطلاع عليها إلا من قبل المختصين	25



الملحق رقم (03): الهيكل التنظيمي لمؤسسة ETUS TIARET



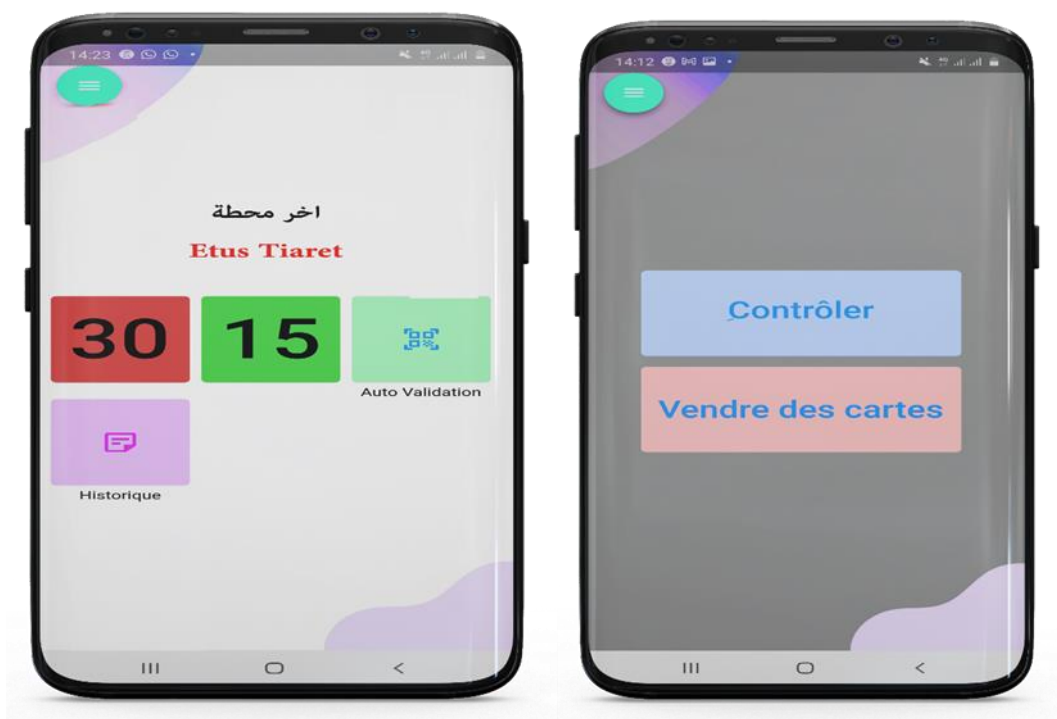
الملحق رقم(04): لقطة هاتف من الواجهة الخاصة بالزبون في تطبيق ETUS PAY



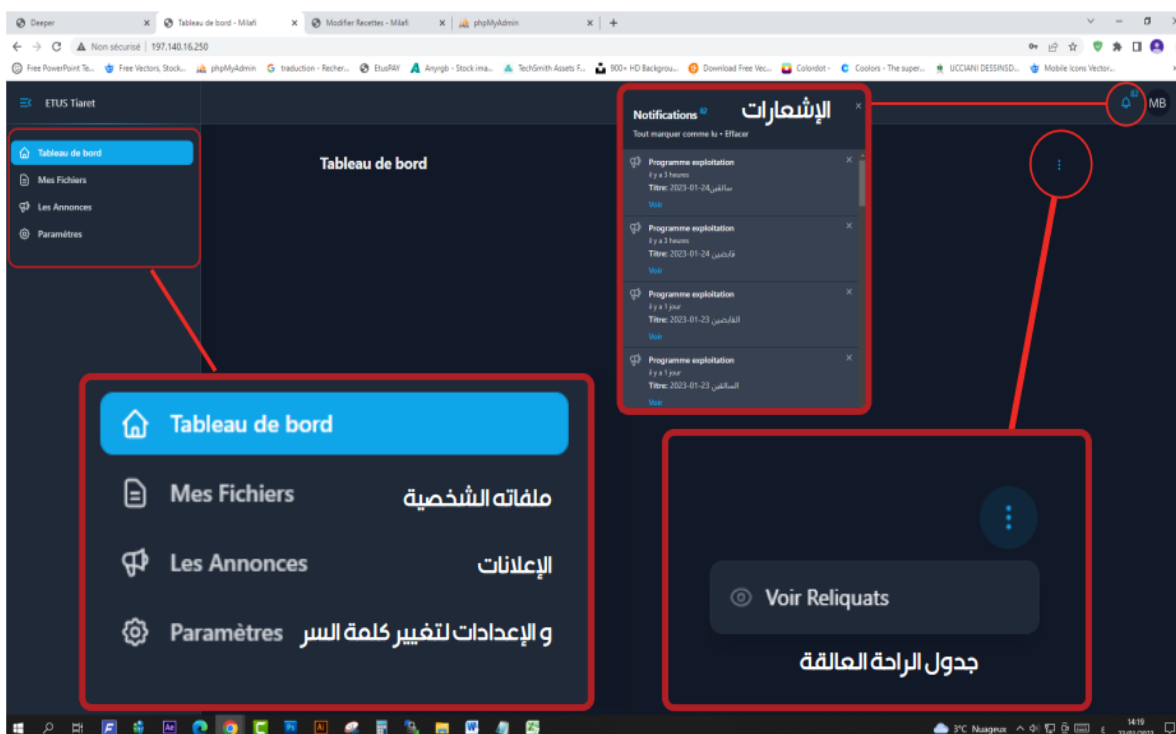
الملحق رقم(05): بطاقة حافلي



الملحق رقم(06): واجهة القابض و المراقب في تطبيق حافلتي



الملحق رقم(07): واجهة منصة ملفي



الملحق رقم (08): منصة ملفي

ETUS Tialet Utilisateurs / Liste

Créer

Rechercher

ID	Nom	E-mail	Téléphone	Service	Rôle	N° de station	D
0221	Zougar Mohamed	ZOUGAR@etustialet.dz	23356548562100	Personnel	Agent De Sécurité	0	1
0220	Zikouni Melarka	ZIKOUNI@etustialet.dz	54682131254	Maintenance	T/S D'Informatique	2	3
0219	Yagoub Nadia	yagoub@etustialet.dz	65543221	Exploitation	Cadre Chargé Des Statistiques	0	2
0218	Tayebi Hocine	TAYEBI@etustialet.dz	2154546871	Maintenance	Agent D Entretien Linge	0	0
0217	Serour Karim	SEROUR@etustialet.dz	12124547865	Maintenance	Mécanicien	2	0
0216	Selmani Mohamed	SELMANI@etustialet.dz	54565787000	Exploitation	Conducteur	5	0
0215	Sekou Mohamed	SEKOU@etustialet.dz	01215454	Maintenance	Agent D Entretien Linge	151	0
0214	Seghier Abdihak	SEGHIER@etustialet.dz	9797878446	Maintenance	Agent D Entretien Linge	5	0
0213	Sasal Oussama	SASSAO@etustialet.dz	0212545643131	Exploitation	Conducteur	0	2
0212	Sab Frieha	SAB@etustialet.dz	02111548899545	Personnel	Secrétaire	0	0

Créer Utilisateur

Matricule *

Nom *

E-mail *

Téléphone *

Mot de passe *

Date de naissance

Service *

Rôle *

Administration

Personne

Passive

Photo

Faire glisser vos fichiers ou Cliquez

الملحق رقم (09): نسبة استهلاك الوقود بعد استخدام تطبيق Tialet bus

2022	2021	2019
847 669 L	888 031 L	911 514 L

الملحق رقم(10): صورة تطبيق TIARET BUS

