



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علوم الإعلام والاتصال

مذكرة تخرج ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في تخصص اتصال وعلاقات عامة

المعنونة بـ:

دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية

"دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين تيارت
نموذجاً"

تحت إشراف

د. جلولي مختار

من إعداد الطالبتان:

زياني أمينة.

زويير حميدة

لجنة المناقشة:

الإسم واللقب	الصفة	الرتبة	الجامعة
د. عابد جديد	رئيساً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -
د. جلولي مختار	مشرفاً ومقرراً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -
د. بن عودة موسى	مناقشاً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -

السنة الجامعية: 2025/2024



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علوم الإعلام والاتصال

مذكرة تخرج ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في تخصص اتصال وعلاقات عامة

المعنونة بـ:

دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية

"دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين تيارت
نموذجاً"

تحت إشراف

د. جلولي مختار

من إعداد الطالبتان:

زياني أمينة.

زويير حميدة

لجنة المناقشة:

الإسم واللقب	الصفة	الرتبة	الجامعة
د. عابد جديد	رئيساً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -
د. جلولي مختار	مشرفاً ومقرراً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -
د. بن عودة موسى	مناقشاً	أستاذ محاضر أ	ابن خلدون - تيارت -

السنة الجامعية: 2025/2024

شكر وعرفان

قال الله تعالى: "لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ" (سورة إبراهيم: 7)
وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "لا يَشْكُرُ اللهَ مَنْ لا يَشْكُرُ النَّاسَ".

الحمد والثناء والشكر لله العليّ القدير على نعمه الظاهرة والباطنة، وتوفيقه لإنجاز هذه الدراسة.

ولا يسعنا عند إتمام هذا البحث إلا أن نتوجه بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذنا المشرف، الدكتور جلولي مختار، الذي كان حافزًا ومنبعًا لجهودنا لتقبله الإشراف على هذه الرسالة، وعلى توجيهاته السديدة، ونصائحه الدقيقة، وملاحظاته القيمة. لقد كان دائم المتابعة والسؤال عن هذا العمل، الذي اعتبره جزءًا منه، فلم يدّخر جهدًا في سبيل إنجازهِ على أكمل وجه. جزاه الله خير الجزاء، وبارك له في وقته وعلمه، مع أطيب التمنيات له بدوام التفوق والنجاح، وبلوغ أعلى المراتب في مشواره العلمي.

كما نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى أساتذة كلية العلوم الإنسانية، وخاصة قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات بجامعة ابن خلدون - تيارت، لما قدموه من علم ومعرفة طوال مساربنا الدراسي.
ولا يفوتنا أن نشكر أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل، الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذه المذكرة، وتحملوا عناء قراءتها وتقديم ملاحظاتهم وتوجيهاتهم القيمة.

نتوجه بالشكر الخالص إلى جميع العاملين والموظفين في إقامة سلامي الدين - تيارت على حسن استقبالهم، وتعاونهم المثمر، والمعلومات القيمة التي زودونا بها، والتي كان لها دور في إغناء هذا العمل.
وإلى كل من غمرنا برحابة صدر، وساندنا بصدق، وذلّل لنا الصعاب في إعداد هذه المذكرة، نقول: جزاكم الله خيراً، وأسأل الله أن يجعل هذا العمل مرجعًا يُنتفع به، وأن يكتب له القبول.

إهداء

قال تعالى: «وَقُلْ أَعْمَلُوا فُسَيْرَ آلِهَةِ عَمَلِكُمْ وَرَسُولَهُ وَالْمُؤْمِنُونَ» (التوبة 105)

أهدي هذا العمل المتواضع الذي كان حصيلة دراستي وثمرة جهدي إلى:

أمي الحبيبة، شمعة حياتي وسر وجودي، شكرا لك على كل لحظة حب ودعم، وأبي العزيز، قدوتي ومصدر قوتي،

شكرا لك على توجيهك ودعمك لي، حفظكما الله ورعاكما.

وإخوتي الأعزاء، شركائي في الحياة ورفاق دربي (محمد، خديجة، عبدالحق، يوسف فاروق).

وإلى صديقاتي الوفيات، رفيقات دربي ونجاحي (صفا خدومة، أمينة) شكرا جزيلا لكم على دعمكم ومساندتكم

في مشواري الدراسي.

حميدة

إهداء

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين.
أهدي هذا العمل المتواضع، ثمرة جهدٍ وجِدٍّ، أولاً إلى نفسي التي جاهدتُ وصبرتُ، وواجهتُ التحديات لتحقيق
هذا النجاح.

أهديه إلى والدين الكريمين ، حفظكما الله، أبي الحبيب الذي كان لي الداعم الرئيسي منذ بداية رحلتي التعليمية،
تاركاً بصمته الفريدة في كل كلمة، وأمي الغالية نور دربي، التي رافقتني في كل خطوة بدعائها ومساندتها، فلكما
مني كل الشكر والتقدير.

وإلى أختي العزيزتين أmaal وإكرام، شكراً على وقوفكما بجانبني في كل مرحلة، ودعمكما اللامحدود في كل لحظة.
وإلى أخي علي، فرحتي وصديقي، أهدي هذا الإنجاز كدليل على محبتي وامتناني.

وإلى صديقتي خدومة وحميدة، رفيقتي رحلة العلم والنجاح، شكراً على الذكريات الجميلة واللحظات التي لا تُنسى.

كما أهدي هذا العمل إلى أستاذي المشرف الدكتور مختار جلولي، سائلاً المولى عز وجل أن يُديم عليه الصحة
والعافية.

إلى أساتذة قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات، كل باسمه، وإلى زملائي الأعزاء في دفعة الاتصال والعلاقات
العامة 2025، شكراً لكم جميعاً على الدعم والمساندة، ونتمنى للجميع مزيداً من النجاح

أمنية

خطة الدراسة:

الشكر والعرفان

الإهداء

ملخص الدراسة باللغة العربية والإنجليزية

المقدمة

الجانب المنهجي

الإشكالية

التساؤلات الفرعية

الفرضيات

أسباب اختيار الموضوع

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة

أدوات الدراسة

تحديد المفاهيم

الدراسات السابقة

الخلفية النظرية

حدود الدراسة

الفصل الأول: مدخل عام للرقمنة والخدمات الجامعية

المبحث الأول: ماهية الرقمنة

1- مفهوم الرقمنة ونشأتها

2- خصائص الرقمنة وأشكالها

3- أهمية الرقمنة وأهدافها

4- الماسح الضوئي أساس عملية الرقمنة

5- متطلبات عملية الرقمنة

المبحث الثاني: ماهية الخدمات الجامعية

1- مفهوم الخدمات الجامعية

2- خصائص الخدمات الجامعية

3- أشكال الخدمات الجامعية

4- أهداف الخدمات الجامعية

5- أهداف الديوان الوطني للخدمات الجامعية

6- مهام الديوان الوطني للخدمات الجامعية

المبحث الثالث: بطاقة الطالب بتقنية RFID

1- تعريف تقنية RFID ومراحل تطورها

2- مكونات تكنولوجيا التعريف بالترددات الراديو. RFID

3-أنواع تقنية RFI.

4-مزايا وعيوب RFID

5-فوائد وتطبيقات بطاقة الطالب RFID في تحسين الخدمات الجامعية

خلاصة

الجانب التطبيقي

تمهيد

1-تحليل المقابلات

2-عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج

3-النتائج العامة للدراسة

4- مناقشة وتحليل النتائج الجزئية والكلية

خاتمة

قائمة المصادر والمراجع

الملاحق

الملخص :

تهدف هذه الدراسة المعنونة بـ: "دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية - دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين تيارت نموذجاً" إلى الإجابة على السؤال الرئيسي المتمثل في : كيف تسهم الرقمنة من خلال استخدام بطاقة الطالب RFID في تحسين أداء الخدمات الجامعية ؟، حيث قمنا بدراسة ميدانية اعتمدت على المنهج المسحي بعينة وأدوات جمع البيانات وهي الاستمارة للطلبة ومقابلة كأداة ثانوية للموظفين ، والعينة كانت قصدية .وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام بطاقة الطالب RFID يساهم بشكل فعال في تحسين الأداء الإداري داخل الإقامات الجامعية، من خلال تقليص أوقات الانتظار، وتسهيل التواصل بين الطالب والإدارة. كما بينت النتائج أن غالبية الطلبة المشاركين يرون في البطاقة وسيلة مهمة لتحقيق الشفافية والمرونة في الحصول على الخدمات. وتُظهر نتائج الدراسة أيضاً وجود وعي متزايد بأهمية الرقمنة في البيئة الجامعية، مع الحاجة إلى تطوير النظام القائم وتعزيزه بوسائل تكملية لضمان فعاليته.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، بطاقة الطالب RFID، الخدمات الجامعية، الإقامات الجامعية، الطلبة الجامعيون

Abstract:

This study, entitled "The Role of Digitization in Improving the Performance of University Services A Field Study of a Sample of RFID Student Card Users at Salam Eddine University Residence in Tiaret as a Model", aims to answer the main question: How does digitization, through the use of the RFID student card, contribute to improving the performance of university services?. A field study was conducted using the survey method, with a purposive sample and data collection tools including a questionnaire for students and interviews as a secondary tool for staff. The study found that the use of the RFID student card effectively contributes to improving administrative performance within university residences by reducing waiting times and facilitating communication between students and administration. The results also showed that the majority of participating students view the card as an important tool for achieving transparency and flexibility in accessing services. Moreover, the findings indicate a growing awareness of the importance of digitization in the university environment, along with the need to develop and reinforce the existing system with complementary media to ensure its effectiveness.

Keywords: Digitization, RFID Student Card, University Services, University Residences,
University Students.

المقدمة

تسعى العديد من الدول في الوقت الحاضر إلى مواكبة التطور على الصعيد العالمي، وذلك لمواجهة الكثير من التحديات التي فرضها الواقع وتغيرات العصر كما أنه من المتعارف عليه أن القطاع العام أدرك مدى الحاجة الماسة إلى عمليات التحسين المستمرة في مجال تقديم الخدمات، وأدى هذا التطور إلى بروز مفاهيم جديدة كالحكومة الإلكترونية، والتحول الرقمي، مما ساهم في تغيير جذري للطرق التقليدية في تقديم الخدمات والتفاعل مع المواطن.

تُعد الرقمنة أحد أبرز هذا التحول التكنولوجي، هذه الأخيرة جعلت الكثير من المؤسسات تتجه نحو تطبيقها، على غرار الإقامات الجامعية التي أصبحت تستعين بخدمات الرقمنة لما لها من أثر إيجابي على المؤسسة ككل. إذ تمثل عملية تحويل المعطيات والخدمات من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي، باستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة تتيح تخزين المعلومات، معالجتها، واسترجاعها بفعالية وسرعة، بحيث تهدف هذه العملية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة.

سعت الجزائر كغيرها من الدول إلى استغلال والسعي للاستفادة من التوجه نحو الرقمنة في مختلف القطاعات الحيوية، من أجل تسهيل عمليات تلك القطاعات وتقديم الخدمة للمواطن، وبما أن قطاع التعليم العالي والبحث العلمي أحد أهم القطاعات الحيوية في الجزائر، وبالخصوص قطاع الخدمات الجامعية الذي يهتم بتوفير سبل الراحة للطلبة المقيمين من خلال توفير المسكن والإطعام وتحقيق الهدوء قصد الحصول على نتائج جيدة، حيث باتت الرقمنة أداة إستراتيجية لمواجهة تحديات التوسع وتحقيق الكفاءة والشفافية.

في هذا الإطار، تم اعتماد مجموعة من التقنيات الحديثة، من بينها تقنية التعرف بترددات الراديو (RFID)، التي أُدرجت ضمن منظومة تسيير الإقامات الجامعية. وتُمكن هذه التقنية من تنظيم الإقامة الجامعية وتحسينها، وضمان استفادة الطلبة من مختلف الخدمات بطريقة سريعة.

ومن أجل الوصول إلى فهم دقيق لهذا الموضوع اعتمدنا على خطة للدراسة مصممة إلى مقدمة عامة وثلاثة جوانب تمثلت في الجانب المنهجي، النظري، التطبيقي، وخاتمة.

حيث تناولنا في الجانب المنهجي الإشكالية، التساؤلات الفرعية، الفرضيات، أسباب اختيار الموضوع، أهداف الدراسة، مجتمع الدراسة وعينته، أدوات الدراسة، تحديد المفاهيم، الدراسات السابقة، الخلفية النظرية، وختمناه بمجال الدراسة الموضوعي، المكاني والزمني.

أما الجانب النظري فقد طرحنا فيه فصلا شمل مدخلا عاما للرقمنة والخدمات الجامعية قسمناه إلى ثلاثة مباحث أولها ماهية الرقمنة وقسمنا هذا المبحث أيضا إلى مفهوم الرقمنة، نشأتها، خصائصها وأشكالها ، أهميتها وأهدافها. ما تطرقنا إلى الماسح الضوئي أساس عملية الرقمنة وكذا متطلباتها ، والمبحث الثاني بعنوان ماهية الخدمات الجامعية وتطرقنا فيه إلى مفهوم الخدمات الجامعية، تطورها المؤسسي ، خصائصها ، أشكالها، أهدافها، ومهام الديوان الوطني للخدمات الجامعية .

والمبحث الثالث بعنوان بطاقة الطالب بتقنية RFID وتطرقنا فيها أيضا إلى تعريف تقنية RFID ومراحل تطورها، مكوناتها، أنواع تقنية RFID، وآلية عملها ، مزايا وعيوب نظام RFID، كما تطرقنا إلى فوائد وتطبيقات بطاقة RFID في تحسين الخدمات الجامعية.

أما الجانب التطبيقي فقط تناولنا فيه تحليل نتائج الدراسة ، معالجة ومناقشة الفرضيات ، النتائج العامة للدراسة ، خاتمة ، التوصيات والاقتراحات ، قائمة المصادر والمراجع، الملاحق.

الجانب المنهجي

الإشكالية :

في ظل الثورة التكنولوجية والتغيرات المتسارعة شهد العالم بروز ظاهرة تكنولوجية جديدة أطلق عليها اسم الرقمنة بحيث أصبحت هذه الأخيرة عنصرا أساسيا في حياتنا اليومية وقد أصبحت الرقمنة واقعا ملموسا تعيشه كل الدول في جميع القطاعات داخل الدولة هذه الثورة التكنولوجية الهائلة ظهرت أثارها بشكل واضح على مناحي الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتربوية لمواكبة العولمة والعالم الرقمي كأولوية من أجل النهوض عبر إدارة سريعة وموارد إلكترونية أكثر تقدما .

تعتبر الرقمنة خطوة أساسية نحو تحسين الأداء وتطوير الخدمات في مختلف القطاعات من خلال تحويل الأنظمة التقليدية إلى أنظمة رقمية بحيث تتيح الرقمنة تسهيل الإجراءات وتبسيطها مما يساهم في تقديم خدمات جيدة وأكثر كفاءة ودقة والوصول إلى المعلومات بسرعة وتوفير الوقت والموارد .

شهدت الجزائر في السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا في مجال الرقمنة حيث تم إدخال تقنيات رقمية في العديد من القطاعات الصحة ، الخدمات ، التعليم وإلى جانب هذا الأخير شهد قطاع التعليم العالي قفزة نوعية في تبني الرقمنة داخل الجامعات الجزائرية امتدت لتشمل الخدمات الجامعية بشكل مباشر وقد ساهمت الرقمنة في تحسين كفاءة الخدمات الجامعية المقدمة للطلاب وتبسيطها .

قطاع التعليم العالي في الجزائر تأثر بشكل كبير بالتحول الرقمي، حيث شهدت الجامعات الجزائرية ارتفاعا في استخدام التقنيات الحديثة مثل التعليم عن بعد، منصات التعليم الإلكتروني وأنظمة إدارة التعلم، والتطبيقات الذكية. وهذا ساهم في تحسين جودة التعليم والخدمات الجامعية .

عانت الخدمات الجامعية سابقاً من بطء الإجراءات، تعقيد الإدارة ، عدم كفاءة ، وصعوبة الوصول للمعلومات، وطول أوقات الانتظار، مما كان يُستهلك وقتاً وجهداً من الطلاب. ولكن لم تبقَ هذه الخدمات بمعزل عن ديناميكية الرقمنة، بل سعت إلى تبنيها لتحسين أدائها من خلال توظيف تقنيات رقمية متقدمة، خاصة بطاقة الطالب القائمة على تقنية "Requency Identification Radio" RFID "وهي تعني التقنيات التي تستعمل موجات الراديو اللاسلكية للتعرف الأوتوماتيكي، ومن خلالها تحسنت الخدمات الجامعية بشكل ملحوظ بفضل سرعتها ، وسهولة استخدامها، محسنة تجربة الطلبة بشكل كبير وذلك لما يميزها من خصائص تساعد في تسهيل نشاطها والنهوض بمستوى خدماتها .

تعتبر إقامة سلامي الدين تيارت من بين المؤسسات التي تعاني ضغط في خدماتها مقدمة للطلبة لذا قامت بالاعتماد على بطاقة الطالب RFID كأسلوب جديد في تقديم خدمات وتحسينها ، ومن هنا نطرح الإشكال الآتي :

كيف تسهم الرقمنة من خلال استخدام بطاقة الطالب RFID في تحسين أداء الخدمات الجامعية؟

التساؤلات الفرعية :

ومنه تندرج التساؤلات التالية :

1- ما هي أهم مزايا استخدام بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID في تحسين الخدمات الجامعية؟

ماهي مجالات استخدام بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID في تحسين الخدمات المقدمة للطلبة؟

3- ماهي التحديات التي يواجهها الطلبة عند استخدام بطاقة الطالب RFID في الحصول على الخدمات الجامعية؟

الفرضيات :

تتمثل فرضيات الدراسة فيما يلي :

1-تساهم بطاقة الطالب RFID في توفير خدمات متعددة تلبي احتياجات الطلبة داخل إقامة سلامي الدين

كالدفع الإلكتروني مقابل تقديم الإطعام

2-تؤدي بطاقة الطالب RFID إلى توفير الجهد والوقت لمستخدميها مع سرعة الحصول على الخدمات الجامعية في

إقامة سلامي الدين

3-إن نقص التدريب الكافي للموظفين على استخدام نظام بطاقة RFID يؤدي إلى انخفاض كفاءة النظام في

إقامة سلامي الدين.

أسباب اختيار الموضوع:

تم اختيارنا لموضوع الدراسة لجملة من الأسباب والتي يمكن حصرها في ما يلي :

الأسباب الموضوعية:

- 1- الرغبة في البحث عن هذا الموضوع نظرا لكونه حديث (بطاقة RFID)
- 2- الاهتمام المتزايد بالتحول الرقمي
- 3- معرفة أبرز الإضافات التي وضفتها تقنية RFID على الخدمات الجامعية
- 4- تسليط الضوء على بطاقة RFID الذكية واستخداماتها في تحسين الخدمات الجامعية

الأسباب الذاتية :

- 1- الرغبة الشخصية في دراسة موضوع الرقمنة وبطاقة RFID الذكية
- 2- الانتماء إلى فئة الطلبة الجامعيين
- 3- ارتباط الموضوع بمجال التخصص
- 4- إثراء الرصيد الفكري حول موضوع الرقمنة وبطاقة الطالب بتقنية RFID

أهداف الدراسة:

تهدف دراستنا إلى العديد من النقاط التي يمكن حصرها على الرقمنة داخل إقامة سلامي الدين ودورها في تحسين الخدمة الجامعية الموجهة للطلبة المقيمين وكذلك نوضح استخدامات بطاقة الطالب RFID وهذا ما جعلنا نلخص أهداف دراستنا في ما يلي :

- 1- السعي وراء اكتشاف دور الرقمنة في تحسين الخدمات الجامعية
- 2- التعرف على تقنية RFID واستخداماتها في الخدمات الجامعية

3- محاولة الكشف على أهم وأبرز الصعوبات والعوائق التي تواجه الطلبة عند استخدامهم لبطاقة الطالب RFID

أهمية الدراسة:

تكتسي دراسة دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية أهمية بالغة في ظل التطور التكنولوجي المتسارع الذي شهده العالم، للانتقال السريع من النظام التقليدي إلى النظام الحديث، فقد أصبحت الرقمنة ضرورية في مختلف القطاعات ، بما في ذلك قطاع التعليم العالي لضمان تقديم خدمات جامعية فعالة وعالية الجودة.

تبرز دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID على مستوى الخدمات الجامعية المقدمة للطلبة أثرا ببحث ساهمت الرقمنة ومعها تقنية RFID الحديثة في الخدمات الجامعية في تسهيل عملية تقديم الخدمات، وتوفير الوقت والجهد على الطلبة ، كما تساعد هذه الدراسة على فهم التحديات والمزايا المرتبطة باستخدام هذه التقنية الحديثة في السياق الجامعي ، وبالتالي تعد هذه الدراسة مساهمة قيمة في إثراء الأبحاث في مجال الرقمنة في الخدمات الجامعية ، خاصة فيما يتعلق باستخدام بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID في تحسين الخدمات الجامعية.

منهج الدراسة:

عند القيام بأي دراسة علمية لابد من اتباع خطوات منهجية معينة تمنح للموضوع طريقة علمية وتساعد الباحث على العمل للوصول إلى نتائج وأهداف

وفي هذا الصدد يعرف المنهج على أنه " الأسلوب الذي يستخدمه الباحث في دراسة ظاهرة معينة والذي من خلاله يتم تنظيم الأفكار المتنوعة بطريقة تمكنه من علاج مشكلة البحث."¹

كما يعرف بأنه " طريقة تصور وتنظيم مجموعة من العمليات والإجراءات والأدوات البحثية، لبلوغ هدف معين يتعلق بفهم وتفسير الظواهر والقضايا المدروسة، حيث يخضع له الباحث في جميع مراحل البحث بدءا من جمع البيانات إلى مرحلة استنباط النتائج."²

1 - محمد سرحان علي المحمودي ، منهج البحث العلمي ، دار الكتب ، صنعاء ، ط3، 2019، ص 35.

وبما أن دراستنا تتمحور حول الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية 'الاقامة الجامعية' فإن المنهج المناسب لهذه الدراسة هو المنهج المسحي بعينة الذي يعرف بأنه " ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث او عينة كبيرة منهم وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط دون أن يتجاوز ذلك دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب".¹

وكذلك "يهدف لوصف واقع الظاهرة المراد دراستها بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم بصورة مباشرة (مقابلة) أو بصورة غير مباشرة (استبيان)".²

وقد تمّ اختيار المنهج المسحي بعينة كأسلوب بحثي مناسب لجمع المعلومات المرتبطة باستخدام بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID، وقد تم اختيار هذا المنهج لفعاليته في الوصول للنتائج المراد معرفتها من عينة تمثل مجتمع الدراسة " موظفون و مستخدمي بطاقة الطالب RFID " مما يمكن تعميم النتائج على نطاق أوسع بفعالية، خاصةً مع قلة الموارد والوقت . كما يُتيح هذا المنهج جمع بيانات كمية ونوعية حول آراء وملاحظات الطلبة بشأن استخدام بطاقة RFID، من خلال استبيانات مُصممة بعناية وكذا مقابلات مع موظفين من أجل معرفة مزايا بطاقة الطالب القائمة على تقنية RFID، مُساهمًا في معرفة أثر الرقمنة على كفاءة الخدمات الجامعية ، يُعتبر المنهج المسحي أكثر ملاءمة في هذه الدراسة لأنه يُتيح جمع بيانات من عدد كبير من الطلبة المقيمين بشكلٍ سريع و بتكلفة معقولة.

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:

نقصد بمجتمع البحث على أنه " المجتمع الإحصائي الذي تجري عليه الدراسة ويشمل كل أنواع المفردات مثل الأشخاص، السيارات، الشوارع،...".³

² - عيد الله قلش ، مطبوعة في مقياس منهجية البحث العلمي ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة حسنية بن بوعلي الشلف، 2016/2017، ص 61.

¹ - محمد سرحان علي المحمودي ، المرجع نفسه ، ص 52.

² - صالح بن حمد العساف ، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ط 4، 2006 ، ص 183.

وكذلك هو "كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أفراد أو كتب أو مباني مدرسية.... وذلك طبقا للمجال للموضوعي لمشكلة البحث".¹

حيث في دراستنا تمثل مجتمع بحثنا في طلبة مقيمين في إقامة سلامي الدين مستخدمي بطاقة الطالب RFID حيث بلغ عددهم 903 طالبة، وأيضا موظفي الإقامة الذين بلغ عددهم 29 موظف .

ولضمان فاعلية البحث يلجأ الباحث إلى استخدام العينة بدلا من دراسة مجتمع البحث كاملا، حيث تتيح العينة المثلة التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها على المجتمع بأكمله ، بحث تعرف العينة على أنها "مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة ، وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج ، وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي".² لضمان دقة النتائج ، اعتمدنا في دراستنا على العينة غير الاحتمالية قصدية التي " يختار الباحث المفردات في هذه العينة بطريقة عمدية لا تتوفر فيها العشوائية طبقا لما يراه من سمات أو خصائص تتوفر في المفردات بما يخدم أهداف البحث ، وينتقي الباحث أفراد عينته بناء على معرفته دون أن يكون هناك قيود أو شروط غير التي يراها هو مناسبة من حيث الكفاءة أو المؤهل العلمي أو الاختصاص وغيرها".³ بحيث يقوم هذا النوع على القصد والتعمد في اختيار وانتقاء مفردات العينة بطريقة محكمة ، لاجمال فيها للصدفه بحيث يقوم الباحث بانتقاء مفردات المثلة أكثر لما يهدف إليه في دراسته.⁴

وعليه تم اختيار وانتقاء مفردات العينة قصدا وعمدا التي شملت الطالبات المقيمات المستخدمات بطاقة RFID وعاملين في إقامة سلامي الدين وقد تم اختيار هذه العينة بعناية لتمثيل مختلف فئات المستخدمين ذوي الصلة بموضوع البحث، مستخدمي البطاقة والعاملين المباشرين في الخدمات الجامعية، لضمان شمولية البيانات وتحقيق دقة التحليل لتأثير بطاقة RFID على تحسين أداء الخدمات الجامعية. فهذا النهج يُتيح فهما أكثر شموليةً للتجربة من وجهات نظر متعددة.

³ - محمد سرحان علي الحمودي ، مرجع سبق ذكره ، ص 158.

¹ - صالح بن حمد العساف ، مرجع سبق ذكره ، ص 91.

² - محمد سرحان علي الحمودي ، مرجع سبق ذكره ، ص 160.

³ - سعد سلمان المشهداني ، منهجية البحث العلمي ، دار أسامة ، عمان ، ط 1 ، 2019 ، ص 96.

⁴ - محمد الفاتح حمدي ، سميرة سطوطاح ، مناهج البحث في علوم الإعلام والاتصال وطريقة إعداد البحوث ، دار الحامد ، عنابة ، ط 1 ، 2019 ، ص 67.

وتعني "أن أساس الاختيار خبرة الباحث ومعرفته بأن هذه المفردة أو تلك تمثل مجتمع البحث".¹

وفي دراستنا هذه اخترنا عينة قصدية تمثلت في 200 طالبة مستخدمي بطاقة الطالب RFID و 04 من موظفي إقامة سلامي الدين تيارت.²

أدوات الدراسة:

يعتبر اختيار أدوات البحث العلمي من أهم مراحل الدراسة، إذ يجب أن تتوافق هذه الأدوات بدقة مع موضوع البحث والمنهج المعتمد، وذلك لضمان الوصول إلى نتائج دقيقة.

فاستخدام أدوات بحث مناسبة يسهم بشكل كبير في توفير الوقت والجهد والموارد، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة التي تتناول دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية والتي اعتمدنا فيها منهجا مسحيا، ثم اختيار أدوات بحث متعددة ومتكاملة، فقد تم استخدام أداتي المقابلة والاستبيان، وذلك لتغطية جوانب متعددة من الدراسة وتجنب الاعتماد على مصدر واحد للمعلومات مما يعزز مصداقية النتائج ويتيح تحليلا أكثر شمولية ودقة.

بحيث يعرف الاستبيان على أنه "أحد الوسائل التي يعتمد عليها الباحث في تجميع البيانات والمعلومات من مصادرها، ويعتمد الاستبيان على استنطاق الناس المستهدفين بالبحث من أجل الحصول على إجاباتهم عن الموضوع والتي يتوقع الباحث أنها تعطيه المعلومات المفيدة للدراسة والبحث والمراد معرفتها ما يجعله يعمم أحكامه من خلال نتائج المتوصل إليها على آخرين لم يشتركوا في الاستنطاق الاستبائي³ بما يؤدي "إلى الاستفادة القصوى منها لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته أو اختبار فروضه"⁴

1- صالح بن حمد العساف، مرجع سبق ذكره، ص 99.

2- مقابلة مع مكلف بمصلحة الإيواء، بمصلحة الإيواء، على ساعة 9:30 إلى 10 - بتاريخ الثلاثاء 2025-02-25.

3- سعد سلمان المشهداني، مرجع سبق ذكره، ص 170.

4- حسين علي إبراهيم الفلاح، الإعلام التقليدي والجديد وتقنيات الثورة الرقمية "مظاهر الاستخدام وآليات التوظيف"، دار الكتاب الجامعي، بيروت، ط 1، 2020، ص 365.

*- ذبيح يوسف، أستاذ محاضر "ب" علوم الاتصال والإعلام، جامعة ابن خلدون، بن عودة موسى، أستاذ محاضر "أ" علوم الاتصال والإعلام، جامعة ابن خلدون، علاق مفيدة أستاذ محاضر "ب" علوم الاتصال والإعلام، جامعة ابن خلدون.

وتم الاعتماد على أداة الاستبيان كأداة رئيسية لمعرفة آراء طلبة إقامة سلامي بشأن استخدام بطاقة الطالب بتقنية RFID وسيتم توزيع هذا الاستبيان على الطلبة المقيمين لجمع المعلومات حول كيفية استخدامهم للبطاقة الذكية وتجاربهم معها في الحصول على الخدمات الجامعية المختلفة.

وتم الاستعانة بالاستمارة المصممة بوضوح لمعرفة دور الرقمنة من خلال استخدام بطاقة RFID على أداء الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين، تضمنت الاستمارة (ثلاث 03 محاور) البيانات الشخصية (السن، التخصص)

بحيث تتضمن هذه المحاور أسئلة (مفتوحة ، مغلقة) موضوعية حول استخدام بطاقة RFID الذكية، لتوفير فرصة للطلبة للمشاركة في تقديم ملاحظاتهم وتجاربهم، تضمنت الاستمارة (18 عدد الأسئلة) موزعا على المحاور التالية :

المحور الأول: استخدامات بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين ، والذي شمل 05 أسئلة .

المحور الثاني: مزايا استخدام بطاقة الطالب RFID في تحسين الخدمات الجامعية، والذي شمل 07 أسئلة .

المحور الثالث: معوقات تطبيق بطاقة RFID في تقديم الخدمات بإقامة سلامي الدين، والذي احتوى على 06 أسئلة .

تم عرض الاستمارة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال علوم الإعلام والاتصال قبل توزيعها وذلك بتقديم ملاحظاتهم حول مدى مناسبة أسئلة الاستبيان وذلك بالتنسيق مع الأستاذ المشرف* .

وتعتبر المقابلة حسب تعريف غرافيتز بأنها " طريقة بحث علمية تستخدم فيها عملية اتصالية شفوية لجمع معلومات تخدم هدفا محددا." ¹ "وتعرف أيضا " محادثة أو حوار موجه بين الباحث من جهة ، وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى ، بغرض الوصول إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محددة ، يحتاج الباحث الوصول إليها ، بضوء أهداف بحثه." ²

¹ - فوضيل دليو، البحوث الكيفية إجراءات تطبيقية ، ألفا للوثائق ، عمان ، ط 1 ، 2023 ، ص 125.

² - محمد سرحان علي الحمودي ، مرجع سبق ذكره ، ص 141.

بحيث اعتمدنا على المقابلة كأداة ثانية للحصول على معلومات ولإثراء البيانات المجمعة حول دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية ، تم إجراء مجموعة من المقابلات مع موظفي الإقامة . وقد ركزت هذه المقابلات على جمع معلومات نوعية حول مهام ومزايا بطاقة الطالب RFID ، بالإضافة إلى معرفة آراءهم حول أثر هذه البطاقة الذكية على كفاءة الخدمات الجامعية المقدمة ، وقد ساعدت هذه المقابلات في إضافة بعد أكثر عمقا للدراسة ، وتوفير أشمل للموضوع من خلال التفاعل المباشر مع الموظفين المتخصصين ، والمطلعين على تفاصيل عملية استخدام بطاقة RFID.

تحديد المفاهيم:

يشكل تحديد المفاهيم بدقة خطوة أساسية لهذه الدراسة ، لضمان فهم دقيق للعلاقة بين الجانبين النظري والميداني، فموضوع الدراسة يتضمن مفاهيم رئيسية وفرعية مترابطة يتطلب تحديدها وتوضيحها للتأكد من التناسق بين التعريفات النظرية وتطبيقها على أرض الواقع ، وتتمثل أهم مفاهيم الدراسة فيما يلي :

تعريف دور :

لغة : دار الشيء يدور دورا ودورانا ودؤورا واستدار وأدّرت أنا ودورته وأداره غيره ودور به ودّرت به وأدّرت إستدّرت، وداوره مداورة ودوارا دار معه¹ .

اصطلاحا : الاضطلاع بمهمة أي بالوظيفة التي ينبغي أن يقوم بها الشخص في موقف معين

عرفه الأستاذ عبد المجيد ساملي بأنه مجموعة أنماط سلوكيات الفرد تمثل المظهر الديناميكي للمكانة. وتتركز على الحقوق والواجبات المتعلقة بها . بمعنى آخر يتحدد الدور على توقعات الأشخاص لسلوك الفرد الذي يحتل مكانة ما في أوضاع معينة.²

إجرائيا : المساهمة والأثر الوظيفي لتقنية بطاقات RFID في تحسين أداء الخدمات الجامعية المقدمة في إقامة سلامي الدين تيارت ومعرفة مهام هذه التقنية في تسهيل الوصول إلى الخدمات وتحسين كفاءة العمليات

¹ - تعريف ومعنى دور في قاموس الكل ، قاموس عربي عربي.

² - حبيبة زلاقي ، نظرية الدور بين الأصول الاجتماعية والتوظيف في التحليل السياسي ، مجلة العلوم القانونية والسياسية ، الجزائر، عدد 17 ،

تعريف الرقمنة :

لغة : اسم مؤنث منسوب إلى رقم.¹

اصطلاحاً : يعرفها شارلوت بيرسي الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي.²

وكذلك هي " عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي " ³

إجرائياً : عملية تحويل البيانات والمعلومات المتعلقة بالخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين من نظامها التقليدي إلى النظام الرقمي قائم على استخدام بطاقات RFID وذلك بتحسين كفاءة الخدمات وتقديمها بشكل أسرع وأكثر دقة.

تعريف أداء:

لغة : مصدر أدى قام بأدائه ، واجبه ، بإنجازه ، بإكماله .⁴

اصطلاحاً : تأدية عمل أو إنجاز نشاط أو تنفيذ مهمة ، بمعنى القيام بفعل يساعد على الوصول إلى الأهداف المسطرة.⁵

إجرائياً : مدى فعالية وكفاءة الخدمات الجامعية المقدمة في إقامة سلامي الدين بعد تطبيق نظام بطاقات RFID الرقمية من خلال نجاح الأداء في تحقيق الأهداف المحددة كتوفير الوقت والجهد

تعريف الخدمات الجامعية :

اصطلاحاً : هي أي نشاط أو منفعة يمكن أن تقدمها الجامعة لطرف آخر ، وهذه الخدمات تكون غير ملموسة ولا ينتج عنها ملكية أي شيء ، كما أن إنتاجها قد يرتبط بالمنتجات المادية .

1 - تعريف ومعنى الرقمنة في معجم المعاني الجامع ، معجم عربي عربي.

2 - حميدوش علي، بوزيدة حميد، اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة " المتطلبات والعوائد تجارب دولية "، المجلة العلمية المستقبل الإقتصادي، المجلد 8، العدد 1، ص 44.

3 - فاتح زعر الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية ، المركز الديمقراطي العربي ، الجزائر ، 2023 ص 27

4 - تعريف ومعنى أداء في معجم المعاني الجامع، معجم عربي عربي.

5 - الشيخ الداوي ، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء ، مجلة الباحث ، الجزائر، عدد 7 ، 2010/2009، ص 218.

وهي كافة الأنشطة التي تقدمها الجامعة لطرف ما مقابل ثمن معين ، وهذه الخدمات الجامعية غالبا ما تكون غير ملحوظة أو ملموسة ولا تنتج عنها أية صورة من صور الملكية لطريقة تقديم الخدمة.¹

إجرائيا: جميع الخدمات المقدمة للطلاب المقيمين في إقامة سلامي الدين والتي تسعى لتلبية احتياجاتهم وتسهيل حياتهم جامعية من خلال توظيفها لبطاقة الطالب بتقنية RFID

الدراسات السابقة:

تُشكّل الدراسات السابقة ركيزةً أساسيةً في بناء أي دراسة، فهي تُساعد الباحث على تحديد مسار بحثه بدقة، وتجنّب تكرار الأبحاث السابقة، والاستفادة من النتائج و الخبرات المكتسبة. بحيث تعتبر الدراسات السابقة " هي تلك المجموعة البحثية السابقة التي من شأنها أن تحتوي على موضوع الباحث الذي يتناوله في البحث العلمي ومناقشتها، إذ يعتمد الباحث العلمي على هذه الدراسات وذلك من أجل تحليل محتواها ودراساتها على نحو مطلوب " ²

الدراسة الأولى :

دراسة محمد الخطيب نمر، تحت عنوان "إشكالية تطبيق المحاسبة التحليلية في الادارة العمومية-دراسة حالة قطاع الخدمات الجامعية ورقلة-"، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، سنة 2014/2015

تطرق الباحث للتعريف بموضوع الدراسة وتقديمه ثم طرح إشكالية مفادها :

هل يمكن تطبيق نظام للمحاسبة التحليلية باستخدام طريقة ABC في قطاع الخدمات الجامعية في الجزائر؟

ولتوضيح الإشكالية الرئيسية للموضوع تم طرح الأسئلة الفرعية:

¹ - حسر حساني، أحمد السيد نايل ، دراسة تقويمية لتسويق الخدمات الجامعية في إدارة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية ، مجلة دراسات العربية في التربية وعلم النفس ، الجزء 2، العدد 61 ، 2015، ص 303.

² -إبراهيم بجاوي، الدراسات السابقة أهميتها وكيفية توظيفها في البحوث العلوم الإجتماعية، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، الجزائر، مجلد 10، العدد 01، 2011، ص 321

1-هل يواجه قطاع الخدمات الجامعية معوقات تحول دون تطبيق نظام ABC؟

2 - ماهي المزايا والمنافع المجنية تطبيق نظام ABC في قطاع الخدمات الجامعية؟

3 - كيف يمكن أن يساهم تطبيق نظام ABC في عملية تحديد وترشيد نفقات الخدمات المقدمة دون المساس بالجودة المطلوبة؟

تهدف هذه الدراسة إلى:

1-اختبار تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في قطاع الخدمات الجامعية من خلال معرفة مدى توفر مقومات تطبيق هذا النظام.

2-التعرف على معوقات التي قد تعيق تطبيق نظام ABC في قطاع الخدمات الجامعية.

3-عرض لبعض مزايا نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة.

-بحيث اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الإستقرائي بمختلف فروع حاسب

ما يقتضيه البحث انطلاق من الجزء نحو الكل، والمنهج الوصفي في الجانب النظري، وفي الجانب التطبيقي استخدم أسلوب دراسة الحالة لوصف وتحليل النظام الحالي المطبق في قطاع الخدمات الجامعية، وبالنسبة للأدوات اعتمد الباحث على أداة المقابلة الشخصية و الملاحظة والإستبيان لجمع البيانات.

-تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يعالجان «الخدمات الجامعية» بالإضافة إلى استخدام نفس أداتي المقابلة والإستبيان في جمع المعلومات، وقد استفدنا من هذه الدراسة في الجانب النظري.

-تركز هذه الدراسة على امكانية تطبيق نظام ABC وقدرته على تخصيص وتحميل عناصر التكاليف غير المباشرة بشكل دقيق للخدمات الجامعية المقدمة، بينما دراستنا تقتصر على دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية من خلال استخدام بطاقة RFID الذكية إقامة سلامي الدين تيارت فقط، وبالتالي تعد دراستنا أكثر تخصصا من حيث التقنية الحديثة RFID.

الدراسة الثانية:

دراسة مناعي عماد ، تحت عنوان " تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو RFID وآثارها على السلسلة الوثائقية بالمكتبات الجامعية ، المكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهدي أم البواقي أمودجا " مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق ، تخصص المكتبات والتكنولوجيا المعلومات ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة الجزائر -2- ، أبو قاسم سعد الله ، 2015

تطرق الباحث للتعريف بموضوع الدراسة وتقديمه ثم طرح إشكالية مفادها :

ما هي الآثار الناتجة عن تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو RFID على السلسلة الوثائقية بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهدي أم بواقي ؟

ولتوضيح الاشكالية الرئيسية للموضوع تم طرح بعض الاسئلة الفرعية :

-هل تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو RFID عمل على تسهيل بناء المجموعات بالمكتبة المركزية ؟

-كيف تعمل تقنية RFID على المساعدة في المعالجة الفنية للوثائق بالمكتبة المركزية ؟

-ما هي الفوائد المنتظرة من تطبيق هذه التقنية في المكتبة المركزية ؟

ويمكننا تلخيص أهداف الدراسة عن طريق التساؤلات التالية :

هل أدى تطبيق تقنية RFID بالمكتبة المركزية إلى زيادة استخدامها من جانب المستخدمين ؟

هل سهل تطبيق تقنية RFID إجراءات الإعارة بالمكتبة المركزية ؟

هل قلل استخدام تقنية RFID من الأعمال الروتينية اليومية للعاملين بالمكتبة المركزية ؟

بحيث اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة والتعليق عليها ، كما اعتمد على أداة الملاحظة بالمشاركة لقيام الباحث بمشاركة أفراد العينة في سلوكياتهم وممارساتهم المراد دراستها وجمع البيانات .

تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يعالجان تقنية التعريف بترددات الراديو RFID ، حيث استفدنا من هذه الدراسة في جمع المعلومات حول تقنية RFID .

تركز هذه الدراسة على تطبيق تقنية التعريف بالترددات الراديو RFID وآثارها على السلسلة الوثائقية بالمكتبات الجامعية " المكتبة المركزية " ، بينما تركز دراستنا على تحسين أداء الخدمات بتوظيف تقنية RFID ، بحيث دراستنا أوسع نطاقا ، وتشمل خدمات متنوعة ، بينما دراسة الباحث تقتصر على خدمة محددة ، وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر تقنية RFID على السلسلة الوثائقية (الاستعارة ، التصنيف....) ، بينما دراستنا إلى تقييم أثر تقنية RFID على أداء الخدمات الجامعية ككل من حيث الكفاءة و السرعة ، رضا المستخدمين، كما أن عينة دراسة الباحث تركز على عينة من الكتب والوثائق وربما المستخدمين الذين يتعاملون مع هذه الكتب ، أما دراستنا تركز على عينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID .

كلا الدراسان تعتمدان على تقنية RFID كتقنية أساسية ، وتجري في بيئة جامعية ، والهدف العام لكلا الدراستين هو تقييم فوائد تقنية RFID في تحسين الخدمات .

الدراسة الثالثة :

أحمد فلوح ، سناء عبيدي ، تحت عنوان درجة رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية " دراسة ميدانية " معهد العلوم الاجتماعية والإنسانية ، المركز الجامعي ، غليزان ، الجزائر : معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، المركز الجامعي ، ميله ، الجزائر ، المجلد 10 ، العدد 4 ، ديسمبر 2019

تطرق الباحثان للتعريف بموضوع البحث وتقديمه ثم طرحت إشكالية مفادها:

ما مدى رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية المقدمة إليهم المتعلقة بالمنحة ، الإيواء ، الإطعام ، النقل ، النشاط العلمي والثقافي والرياضي والترفيهي ؟

وقد صاغ الباحثان أسئلة فرعية من بينها :

1-ما مدى رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية بشكل عام ؟

2-ما مدى رضا الطلبة عن المنحة ؟

3-ما مدى رضا الطلبة عن الإيواء ؟

وسعت الدراسة على تحقيق الأهداف التالية :

1-التعرف على مستوى الخدمات الجامعية المقدمة للطلبة المقيمين في الأحياء

2-توفير معلومات عن وقائع الخدمات الجامعية

حيث تمثلت عينة الدراسة في العينة القصدية واستخدما فيها أداة الاستبيان وفق المنهج الوصفي التحليلي .

-تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يعالجان نفس المتغير " الخدمات الجامعية"، إضافة إلى استخدام نفس أداة ألا وهي أداة الاستبيان في جمع البيانات وعينة قصدية ، استفدنا من هذه الدراسة في الجانب النظري ، وكذلك إستمارة في جمع معلومات. تقيس الدراسة مستوى الرضا العام بينما دراستنا تحلل أثر تقنية محددة وهي بطاقات RFID على تحسين الخدمات إقامة جامعية ، وبالتالي تعد دراستنا دراسة أكثر تخصصاً فهي لا تقيس الرضا فقط ، بل تحاول فهم العلاقة السببية بين تطبيق التقنية RFID وتحسين أداء الخدمات الجامعية .

-لقد استفدنا من هذه الدراسات السابقة في تحديد العينة واختيار المنهج الملائم للدراسة والجانب النظري ، وساعدتنا أيضا في التطلع على الأدوات المستخدمة .

الدراسة الرابعة:

دراسة فوزية صادقي تحت عنوان "دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر دراسة تحليلية للجماعات المحلية " مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاعلام والاتصال، تخصص اعلام واتصال ، قسم الاتصال والعلاقات العامة، كلية علوم الاعلام والاتصال والسمعي البصري ، جامعة قسنطينة 3 سنة 2020/2021، استهلت الطالبة بالتعريف بموضوع البحث وتقديمه ثم طرحت إشكالية مفادها "كيف تساهم الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجماعات المحلية الجزائرية ؟ "

و تفرعت هذه الإشكالية إلى عدة تساؤلات تمثلت فيما يلي:

1- ماهو واقع الرقمنة في الجماعات المحلية الجزائرية؟

2- هل توجد استراتيجية اتصالية رقمية في الجماعات المحلية الجزائرية؟

3- كيف يتم تفعيل البنية التحتية الرقمية في الجماعات المحلية؟

تهدف هذه الدراسة إلى :

-توضيح مدى تأثير الرقمنة على تحسين الخدمة العمومية بالجزائر

-محاولة معرفة مدى نجاعة التقنيات الاتصالية الحديثة كآلية مهمة في ترقية وتحسين الخدمة العمومية .

بحيث اعتمدت في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، وبالنسبة للأدوات استخدمت الملاحظة والمقابلة وكذلك الاستبيان لجمع المعلومات ، أما عينة فكانت عينة عشوائية بسيطة.

تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يعالجان نفس المتغير "الرقمنة"،بالإضافة إلى استخدام نفس أداتي المقابلة والاستبيان في جمع البيانات . في حين تختلف هذه الدراسة مع دراستنا في العينة، حيث اعتمدت الدراسة المشار إليها عينة عشوائية بسيطة، بينما اعتمدت دراستنا عينة قصدية. وقد استفدنا من هذه الدراسة في الجانب النظري، وكذلك في تصميم استمارة جمع البيانات المستخدمة .

تُركّز دراسة على مستوى أوسع من الرقمنة في الخدمات العمومية بالجزائر، بينما تقتصر دراستنا على تحليل أثر الرقمنة من خلال تطبيق تقنية بطاقات RFID تحديداً على تحسين أداء خدمات إقامة سلامي الدين تيارت فقط. وبالتالي تُعدّ دراستنا دراسة أكثر تخصصاً وتحديداً من حيث المجال الجغرافي والخدمات المستهدفة والتقنية المستخدمة .

الدراسة الخامسة :

دراسة بوجمعة عقابي، العقبي الأزهر، مقال في مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، حول «الخدمة الجامعية بالجزائر بين نوع التنظيم المعتمد وتحديات تقديمها»، قسم العلوم الاجتماعية، جامعة محمد خيضر-بسكرة (الجزائر)، سنة 2021

تطرق الباحثان للتعريف بموضوع البحث وتقديمه ثم طرحت إشكالية مفادها:

ماهو نوع التنظيم المعتمد في قطاع الخدمات الجامعية، وإلى أي مدى يستطيع تقديم خدمات تلبي حاجات متلقيها؟

ومن خلال السؤال الرئيسي طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية والمتمثلة في:

1-ماهو الهيكل التنظيمي المعتمد بالقطاع والذي يحقق إنتاج خدمة جامعية في المستوى؟

2-ماهي آليات ممارسة الوظائف التنظيمية بالقطاع، والتي تمكن من إنجاز خدمة تلقى إستحسان الطالب الجامعي؟

ويتمثل الهدف من إعداد هذه الدراسة هو التطرق لنوع التنظيم المعتمد على مستوى قطاع الخدمات الجامعية ومدى قدرته على تقديم خدمات جامعية تنال رضى الطالب، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الطالب الباحث المعد لهذا المقال هو موظف بالقطاع لما يزيد عن إحدى وعشرين سنة مضت، كما أنه قام بإجراء دراسة ميدانية لإعداد رسالة الماجستير بنفس القطاع.

-فاعتمد الباحثان على المنهج الوصفي، حيث تندرج هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية النقدية.

-تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يعالجان نفس المتغير «الخدمات الجامعية»، وتم الاستفادة من هذه الدراسة في الجانب النظري.

-وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن نوع التنظيم المعتمد لايحقق الهدف المنشود وهو تقديم خدمات اجتماعية تستجيب للحاجات الأساسية للطلبة، ومن الضروري إعادة النظر في إعادة هيكلة القطاع لتوفير فرصة تقديم خدمات جامعية بالجودة المطلوبة، بينما دراستنا تركز على استخدام بطاقة RFID الذكية في تحسين أداء الخدمات الجامعية المقدمة في إقامة سلامي الدين تيارت.

الخلفية النظرية:

نظرا لطبيعة دراستنا المتمثلة في دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية من خلال تطبيق بطاقة الطالب RFID وجدنا أن النظريات المناسبة تتمثل فيما يلي :

نظرية إنتشار المبتكرات:

تطور مفهوم قيادة الرأي ، وأصبح مجالا مستقلا في الأبحاث ، أطلق عليه اسم أبحاث الانتشار ، حيث تعتبر قضايا التبنى والإجراءات الذهنية التي يتبعها الشخص عند قبوله فكرة أو منتجا جديدا ، أما النشر فهو وسيلة إجتماعية تمر من خلالها الأفكار والمنتجات الجديدة ، وقد قدم روجرز رؤية مفصلة لهذه العادة في نشر الابتكارات.¹

يتم إنتشار المبتكرات حين تنتشر فكرة أو شيء معين من نقطة الأصل إلى المناطق الجغرافية المحيطة بها أو من شخص لآخر خلال منطقة واحدة.²

تقول إيفريت روجرز إن تبني أي إبتكار يحدث من خلال خمس خطوات :

1-مرحلة الوعي : ومن خلالها يعرف الناس الابتكار ، ولكنهم يعرفون القليل من التفاصيل عنه .

2-مرحلة الاهتمام : ومن خلالها يظهروا المزيد من الاهتمام بالتفاصيل .

3-مرحلة التقييم : ومن خلالها يقيموا الابتكار ، ويقرروا ما إذا كانوا سيجربونه أم لا

1 - مارك بالنار ، ستيفاني هيميلومك ، بريان شوميث ، ترجمة عاطف خطيبة ، مراجعة منال أبو الحسن ، نظريات ومناهج للإعلام ، دار النشر للجامعات ، القاهرة ، ط 1، 2017، ص 88.

2 - حسن عماد مكاوي ، عاطف عدلى العبد ، نظريات الإعلام ، القاهرة ، 2007، ص 377 .

4-مرحلة التجريب : حيث يجربونه على نطاق ضيق

5 -مرحلة التبني : حيث يتبنون الابتكار بشكل كامل.¹

وقد أمكن تقسيم الأفراد على أساس الوقت الذي يتم فيه تبنيهم للفكرة المستحدثة إلى خمس فئات هي :

أ- المبتكرون

ب- المبتكرون الأوائل

ج- الغالبية المتقدمة

د - الغالبية المتأخرة

هـ- المتخلفون أو الملتكئون.²

إسقاط النظري :

تعد هذه الدراسة التي تستكشف دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين من خلال تطبيق تقنية RFID، دراسة تطبيقية لنموذج انتشار المبتكرات لدى روجرز، حيث أتاحت بطاقة تقنية RFID كتقنية جديدة في هذا السياق فرصة لدراسة مراحل انتشار المبتكرات عبر تصنيف المستخدمين لبطاقة RFID إلى خمس فئات وفهم كيفية انتشار تقنية RFID في إقامة سلامي الدين، وكيف يمكن تحسين استخدامها لتحقيق الفوائد القصوى، وتجدد الإشارة إلى أن عنصر الوقت يعد عاملاً أساسياً في نشر هذا الابتكار وفقاً لنظرية انتشار المبتكرات، إذ يؤثر توقيت تبني المستخدمين للبطاقة في سرعة انتشارها بين الفئات المختلفة. ويظهر التصنيف الخماسي للمستخدمين كيف يختلف الأفراد في تبنيهم للتقنية، بدءاً من المبتكرين الذين يتبنونها مبكراً، وصولاً إلى المتأخرين الذين يكون تبنيهم لها في مراحل متأخرة، ومنها نذكر الفئات الخمس وهي:

المبتكرون وهم المستخدمين المتقدمون لبطاقة تقنية RFID في إقامة سلامي الدين، الذين يمتلكون روح المبادرة ويتصفون بالشجاعة في التجربة، ومستعدون لتحمل المخاطر والتحديات المرتبطة بالإستخدام المبتكر لهذه التقنية، يعتبر هؤلاء المستخدمين رواد في استخدام بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين، ويساهمون في تطوير وتحسين

¹ - مارك بالنافر، ستيفاني هيميلومك، المرجع نفسه ، ص 91/90.

² - حسن عماد مكاوى ، عاطف عدلى العبد، المرجع نفسه ، ص 383.

الخدمات التي تقدمها هذه التقنية لتحقيق الفوائد للطلبة المقيمين في الإقامة. والمتبنون الأوائل هم المستخدمين الأوائل و المؤثرين لبطاقة تقنية RFID في إقامة سلامي الدين، الذين أصبحوا قادة رأي بين الطلبة المقيمين، وهؤلاء المستخدمين لهم دور كبير في تعزيز الوعي بالفوائد والخدمات التي تقدمها هذه التقنية للطلبة، مما يجعلهم مصدر إلهام ومؤثر في تحديد اتجاهات استخدام بطاقة RFID. والغالبية المتقدمة في إقامة سلامي الدين هم المستخدمين لبطاقة تقنية RFID الذين يتبنون هذه التقنية بعد إثبات وجودها وفعاليتها في تحسين الخدمات الجامعية مثل الدخول، والإطعام وغيرها، ويعتبر هؤلاء المستخدمين نموذجاً يقتدى به في استخدام بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين، حيث يعتمدون على الدلائل والنتائج التي تثبت فعالية هذه التقنية في تحسين تجربة الطلبة المقيمين. الغالبية المتأخرة في إقامة سلامي الدين هم المستخدمين لبطاقة RFID الذين يتبنون هذه التقنية بعد أن تصبح شائعة الاستخدام بين الطلبة المقيمين، وهم المستخدمين متأخرين في تبني بطاقة RFID، حيث ينتظرون حتى تصبح شائعة الاستخدام قبل أن يبدأوا باستخدامها. المتلكئون هم المستخدمين من الطلبة والموظفين في إقامة سلامي الدين، يفضلون الأساليب التقليدية ويظهرون تحفظاً في تبني بطاقة RFID، إلا في الحالات الضرورية، مثل الدخول أو غيرها، بحيث يتطلب المستخدمون المتلكئون تعزيزاً وتشجيعاً لتبني هذه التقنية لقضاء حاجياتهم اليومية في إقامة سلامي الدين.

وقد مرت تبني تقنية RFID بمراحل متعاقبة ومتشابهة، يمكن تحليلها وتفسيرها ضمن إطار نظرية انتشار المبتكرات وهي: أولاً مرحلة الوعي، حيث تم إطلاع الطلبة والموظفين على تقنية RFID الجديدة ووظائفها الرئيسية، مع تقديم معلومات مبسطة حول آلية عملها وفوائدها، مما يثير اهتمام المتبنون الأوائل ويشجعهم على استكشاف إمكانيات التقنية لتحسين تجربتهم في إقامة سلامي الدين. ثانياً مرحلة الإهتمام، حيث بدأ الطلبة والموظفين في إظهار اهتمامهم المتزايد بتقنية RFID ومزاياها، حيث سعى لمعرفة المزيد من التفاصيل حول كيفية استخدامها في تحسين الخدمات الجامعية، وقد بدأ المتبنون الأوائل في التفاعل مع التقنية بشكل أكثر إيجابية، حيث أبدوا استعدادهم لاستخدام بطاقة RFID في حياتهم اليومية في إقامة سلامي الدين. ثالثاً مرحلة التقييم، حيث بدأ المستخدمون في إقامة سلامي الدين في تقييم جدوى استخدام بطاقة RFID ومزاياها مقارنة بالطرق التقليدية محددين نقاط القوة والضعف في التقنية وإمكانية دمجها في الخدمات الجامعية، فبدأ جزء من الغالبية المتقدمة في التفكير في تبني هذه التقنية، حيث بدأوا النظر إلى بطاقة RFID كأداة فعالة لتحسين كفاءة الخدمات الجامعية وتجربة الطلبة المقيمين. رابعاً مرحلة التجريب، وهنا بدأ عدد محدود من الطلبة والموظفين في الإقامة بتجربة استخدام بطاقة RFID على نطاق ضيق ملاحظين آثارها وتأثيراتها بشكل مباشر، ومن خلال هذه المرحلة،

قام هؤلاء المستخدمين بتجربة البطاقة في مختلف الخدمات الجامعية، مما ساهم في تحديد الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID، وتحديد الطرق التي يمكن استخدامها لتحسين استخدام البطاقة في المستقبل بإقامة سلامي الدين. وأخيرا مرحلة التبني، حيث تم اعتماد بطاقة RFID بشكل كامل كجزء لا يتجزأ من الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين، وبدأ جزء من المستخدمين بما في ذلك الغالبية المتأخرة وبعض الملتكئين في تبني هذه التقنية، مما ساهم في انتشار استخدامها على نطاق أوسع وتحسين تجربة الطلبة الجامعيين في إقامة سلامي الدين.

نظرية استخدامات واشباكات :

ظهرت هذه النظرية لأول مرة بطريقة كاملة في كتاب " استخدام وسائل الاتصال الجماهيري " تأليف كانز وبلوملر 1974م ، ودار هذا كتاب حول فكرة أساسية مؤداها تصور الوظائف التي تقوم بها وسائل الإعلام ومحتواها من جانب ، ودوافع الفرد من التعرض إليها من جانب آخر.

وعليه فهذه النظرية تستند على الافتراضات التالية :

1-إن أعضاء الجمهور فاعلون في عملية الاتصال ، واستخدامهم لوسائل الإعلام يحقق لهم أهداف مقصودة تلبي توقعاتهم .

2-الربط بين الرغبة في إشباع حاجات معينة ، واختيار وسيلة إعلام محددة يرجع إلى الجمهور نفسه .

3-التأكد على أن الجمهور هو الذي يختار الوسائل الاتصال والمضمون وليست وسائل الاتصال هي التي تستخدم الأفراد .

4-أن يكون الجمهور على علم بالفائدة التي تعود عليه

وتسعى نظرية الاستخدامات والاشباكات إلى تحقيق ثلاث أهداف رئيسية هي :

الهدف الأول : التعرف على كيفية استخدام الأفراد لوسائل الإعلام، وذلك بالنظر إلى الجمهور النشط الذي يستخدم الوسيلة التي تشبع حاجاته وأهدافه .

الهدف الثاني: توضيح دوافع استخدام وسيلة بعينها من وسائل الإعلام، وتفاعل مع نتيجة هذا الاستخدام .

أما الهدف الثالث: فهو التركيز على أن فهم الاتصال الجماهيري يأتي نتيجة لاستخدام وسائل الاتصال الجماهيري.

أهم الانتقادات الموجهة لنظرية الاستخدامات والاشباعات :

أن الحاجات الخاصة بالفرد متعددة ما بين فسيولوجية ونفسية واجتماعية، وتختلف أهميتها من فرد لآخر ، ولتحقيق تلك الحاجات تتعدد أنماط التعرض لوسائل الإعلام واختيار المحتوى.¹

إسقاط النظري :

بعد اختيار نظرية إنتشار المبتكرات كنظرية أولى إلا أننا وجدنا هذه النظرية غير كافية لتخدم لنا موضوع دراستنا فقمنا بتدعيمها بنظرية الاستخدامات والإشباعات، فبعد الإطلاع على النظرية وفروضها نجد أنها تتناسب مع موضوع دراستنا "دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية".

ففي دراستنا نحاول معرفة دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين، ودوافع استخدام الرقمنة في تحسين تجربة الطلبة الجامعيين كما نحاول تحديد ما تتيحه تقنية بطاقة RFID للطلبة في إقامة سلامي الدين، وما تحقق لديهم من إشباعات لحاجاتهم المختلفة.

حيث أن جمهور الطلبة في إقامة سلامي الدين جمهور نشط ومتفاعل، يبحث دائما عن الوسيلة التي تناسب وتلي احتياجاته وتحقق أهدافه، ولهذا السبب يفضل الطلبة استخدام وسائل تكنولوجيا متقدمة ومن بين هذه الوسائل تقنية RFID التي تتيح لهم إشباع حاجياتهم المختلفة بسهولة وسرعة، وهذا التفضيل يعود إلى أن بطاقة RFID توفر للطلبة في إقامة سلامي الدين وسيلة سهلة ومريحة لاستغلال حاجياتهم المختلفة مثل الدخول و الإطعام، وغيرها، كما أن بطاقة RFID وسيلة آمنة وموثوقة لتحقيق الطلبة أهدافهم مثل الدفع الإلكتروني، التحقق من الهوية، وغيرها. بالإضافة إلى ذلك، يمتلك الطلبة المقيمين في إقامة سلامي الدين القدرة على اختيار ما يحتاجون إليه لإشباع حاجياتهم، مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الفردية بينهم في استخدام الوسائل الرقمية الحديثة مثل تقنية بطاقة RFID، علاوة على ذلك، إن اختلاف المعايير الثقافية (التكوين) للجمهور المستخدم له دور أساسي في تحديد فئة معينة تستخدم تقنية بطاقة RFID في الإقامة، وهم الطلبة المقيمين، وهذه الاختلافات الثقافية يمكن أن تؤثر على استخدام الطلبة للتقنيات الرقمية، وبالتالي يعتبر فهم هذه الاختلافات أمرا أساسيا

1 - مصطفى يوسف كافي ، الرأي العام ونظريات الاتصال ، دار الحامد ، عمان ، ط 2 ، 2015 ، ص 514- 517

لتحسين أداء الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين، وزيادة فعالية استخدام تقنية بطاقة RFID بين الطلبة المقيمين. وفي دراستنا يعتبر الطلبة المقيمين في إقامة سلامي الدين هم المحددون الأساسيون للوسائل التي يمكن استخدامها لتحقيق حاجياتهم، وبهذا يمكن للطلبة في إقامة سلامي الدين الاستفادة من استخدام بطاقة RFID لتحقيق حاجياتهم في بيئة جامعية مريحة ومستدامة.

وهنا تعتبر نظرية الاستخدامات والاشباع من أهم النظريات التي تتوافق مع دراستنا باعتبار أن الجمهور (الطلبة) هو الذي يختار الوسيلة ويتفاعل معها حيث كانت تقنية بطاقة RFID لها دور مهم واستفاد منها الطلبة في تحقيق حاجاتهم وإشباعاتهم المطلوبة.

ساعدت نظرية الاستخدامات والإشباع في رصد إشباعات مستخدمي بطاقة الطالب RFID، حيث تُلبي هذه التقنية احتياجاتهم من خلال الخدمات المقدمة. وقد ازداد استخدام بطاقة RFID بين الطلاب الجامعيين نظرًا لسهولة استخدامها وتوفيرها للوقت والجهد، مُلبيةً بذلك احتياجات لم تكن مُتاحة من قبل.

حدود الدراسة:

1-الحدود الموضوعية : تقتصر هذه الدراسة على معرفة دور الرقمنة في أداء الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين مع التركيز على استخدام بطاقات الطالب بتقنية RFID

2-الحدود المكانية : تجرى هذه الدراسة الميدانية في إقامة سلامي الدين تيارت

من خلال توزيع الاستبيان وإجراء المقابلات .

3-الحدود الزمانية : يمتد مجال الزماني للدراسة من الفترة 2024/12/03 إلى 2025/05/31

الفصل الأول:

مدخل عام للرقمنة والخدمات الجامعية

المبحث الأول : ماهية الرقمنة

1- مفهوم الرقمنة ونشأتها :

1-1 مفهوم الرقمنة :

لغة : تدل مادة رقم في المعاجم اللغوية العربي على جملة من المعاني أهمها التعجيم والتبيين والكتابة والقلم والخط، ويقول ابن منظور " الرقم والترقيم تعجيم الكتاب ورقم الكتاب يرقمه رقما أعجمه وبينه وكتاب مرقوم اي قد بينت حروفه بعلاماتها من التنقيط وقوله عز وجل " كتاب مرقوم " كتاب مكتوب ولمرقم القلم والرقم : الكتابة والختم.... والرقم ضرب مخطط من الرشي ورقم الثوب يرقمه ورقمه خطه¹ .

تعددت التعاريف التي تتناول موضوع الرقمنة فكل عرفها من خلال منظوره :

عرفها الأستاذ عبد الهادي محمد فتحي على أنها عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي².

عند سشلومف (schlumpf) :

فمصطلح الرقمنة أشمل مما يقابله عند البعض الآخر وهو مصطلح المسح الضوئي ، حيث أن الرقمنة لا تقتصر على المسح فقط بل تقوم بتحويل المواد التقليدية كالصور والكتب والتسجيلات الصوتية وتسجيلات الفيديو ، وغيرها إلى شكل مقروء بواسطة الحاسب سواء تطلب ذلك التحويل استخدام المساحات الضوئية أم لا.³

¹ - بضيف زهير-دور، الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية-الرهانات والتحديات تطبيق "خدمي" في قطاع الموارد المائية،مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، العدد الخاص للملتقى الافتراضي الدولي،الحكومة الإلكترونية والتنمية المستدامة في الدول النامية الواقع والتحديات نوفمبر 2021،ص69.

² - فاتح زعيتر، الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية،المركز الديمقراطي العربي برلين ألمانيا،جامعة برج بوعرييج، الجزائر، 2023، ص245-246.

³ - نجلاء أحمد يس ، لرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2013 ، ص17.

يعرف شارلوتبيرسي الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي¹.

ويقدم **دوجهودجز** تعريفاً يعتبر فيه الرقمنة عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح من وسيط تخزين فيزيائي تقليدي إلى شكل رقمي².

فالرقمنة هي عملية تحويل البيانات والمعلومات والعمليات إلى صيغ قابلة للتخزين والمعالجة من خلال الحواسيب وباقي آليات تكنولوجيا الاتصالات³.

كذلك هي تمثيل البيانات التناظرية (الموجودة في المستندات والرسومات والميكرو فيلم ، والصور الفوتوغرافية، والاشارات الالكترونية والصوتية، والسجلات الصحية، والمواقع وبطاقات الهوية والبيانات الحكومية والبنكية) بسلسلة رقمية مترابطة من البايئات ، لمعالجتها بالخوارزميات الحاسوبية بسهولة وفعالية والرقمنة هي أيضا استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نماذج الأعمال والعمليات وتوفير فرص جديدة لتوليد الثروة وللتنمية المستدامة و يمكن النظر إلى الرقمنة بأنها أيضا تحويل العمليات إلى نسخ رقمية وإلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات والاتصالات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق مردود إقتصادي وإجتماعي بفعالية وإنتاجية أعلى وتعد الرقمنة عملية تطوير جذرية في طريقة عمل مؤسسة باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في توافق مع أهداف المؤسسة والعملاء⁴.

كما عرفت الرقمنة على أنها عملية تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ومحتواها إلى سلسلة من المعلومات الرقمية⁵.

الرقمنة بصفة عامة هي عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي ، وفي نظم المعلومات عادة ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة

1 - حميدوش علي، بوزيدة حميد، اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة: المتطلبات والعوائد تجارب دولية 'دروس وعبر'، المجلة العلمية المستقبل الإقتصادي، المجلد 8، العدد 1، ص44.

2 - فوزية صادقي، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر - أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث، قسم الإتصال والعلاقات العامة، كلية علوم الاعلام والاتصال والسمعي البصري، جامعة قسنطينة 2020/3، ص114.

3 - محمد إبراهيم الدسوق - الرقمنة والتعليم - جامعة الحلوان - مجلة الإدارة التربوية - العدد 2024، ص43، ص68.

4 - فوزية صادقي، المرجع نفسه، ص117،

5 - هند عبد العزيز علي جمعه وآخرون ، تأثير تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الجامعية بالتطبيق على إدارة الدراسات العليا، جامعة عين شمس مجلة العلوم البيئية، المجلد 53، العدد 03 مارس 2024، ص751.

المسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة الحاسب الآلي ، وفي الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة ، وفي علم المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية .¹

ومن خلال ما سبق نستخلص إلى أن الرقمنة هي عملية التي بمقتضاها يتم تحويل البيانات إلى شكل رقمي ، لمعالجتها بواسطة الحاسب الآلي ، سواء كانت هذه البيانات نص مطبوع أو صور أو أصوات ، وذلك عن طريق استخدام أجهزة الرقمنة المناسبة كالماسحات الضوئية .²

ونستنتج من كل هذه التعاريف أن الرقمنة هي عملية تحويل البيانات والمعلومات إلى صيغ رقمية قابلة للتخزين والمعالجة من خلال الحواسيب . وكذلك تهدف الرقمنة إلى تحسين كفاءة العمليات وتحسين جودة الخدمات باستخدام التكنولوجيا الحديثة .

1-2 نشأة الرقمنة :

يرجع مفهوم الرقمنة إلى تطورات تاريخية عديدة في مرافق ومؤسسات المعلومات ، لتسيير بعض الأنشطة المكتبية بعد ادخال الحاسب الآلي فيها في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا منذ الخمسينات حسب هرتز من خلال نتائج المحفظة لإخفاء السجلات البطاقية لتحل محلها السجلات الإلكترونية والتي تسمح للمكتبات المشاركة في شبكات السجلات وتبادلها في مجال الفهرسة التعاونية ، وكذلك في الإعارة من المكتبات حسب مشروع المكتبة الكونية مفادها توحيد الفهارس ونصوصها في كل مكتبات العالم من طرف القوى العظمى الغربية أو ما تعرف بمجموعة السبع في جويلية 1994 بغرض جعل كل المصادر قابلة للبحث فيها عبر شبكة الإنترنت 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 إلى أوسع الحدود ، وجاءت بعد العديد من الاجتماعات بين هذه القوى ، ومن أهمها اجتماع بروكسل 1995 لدعم التنمية في مجال الاقتصادي والاجتماعي والعلم والثقافي الذي تبنته الولايات المتحدة الأمريكية بتمويل من المؤسسة القومية للعلوم والوكالة

1 - خواثة سامية، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة ، كنوز الحكمة، الجزائر ، 2021، ص40

2 - مهري سهيلة، المكتبة الرقمية في الجزائر ، أطروحة ماجستير ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري ، قسنطينة، 2006، ص82

الفضائية للنازا التابعة لوزارة الدفاع ليشمل هذا المشروع إقامة ستة مكاتب رقمية تساهم في البحث العلمي للتعليم العالي بدعم من المؤسسات الفاعلة في الولايات المتحدة الأمريكية .

إن الرقمنة هي عبارة عن تحول جاء نتيجة تحديات عرفت تقنيات المعلومات والاتصال الذي مكن المكتبات من تدعيم استراتيجيتها لتنمية أدائها ، هذا التطور الهائل في مجال المعلومات الاتصال يعود إلى توظيف البرمجيات والانترنت ليصل الى المفردات والمصطلحات.¹

منذ منتصف القرن العشرين ، بدأت الرقمنة تتغلغل ببطء في بعض القطاعات ، ثم اندفعت بقوة مع ظهور شبكة الانترنت في التسعينات ، وتعرزت بانطلاق البيانات الضخمة في الألفية الحالية منذ (2013م) ، فباتت البرمجيات تسيطر على العالم إذ أن هذا الترميز الثنائي (1 و0) هو لغة الحاسب ، يزداد تطورا يوما بعد يوم ، إنطلاقا من ألعاب الأطفال الإلكترونية إنتقالا إلى المؤسسات وحكومات الدول التي تترقن خدماتها .

أخذت الرقمنة بتغيير الطريقة التي يعيش فيها العالم من معظم جوانبها الاقتصادية والاجتماعية ، حتى أصبح من النادر أن تجد شخصا ليست له علاقة بالرقمنة من قريب أو بعيد وأصبح يطلق على الذين لا يلمون بكيفية التعامل مع تقنيات المعلومات الرقمية الأميون الرقميون .

غيرت رقمنة العالم حياة البشر جذريا بانتشار التقنيات الحديثة لمزلة (أي تقنيات مبتكرة تقضي على الأسلوب القديم وتخلق بيئة جديدة تماما)، مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة ، والطباعة ثلاثية الأبعاد وشبكة الجيل الخامس المتنقلة (الذي كان من المتوقع تنفيذها بحلول 2020م ، التي ستنقل البيانات الضخمة وتعالجها بسرعة أكبر ، وتربط عددا هائلا من الأشياء الذكية والأشخاص والحوسبة السحابية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي) .

وارتفع الضجيج العالمي حول الرقمنة مع الانتشار الواسع للمجتمع المعلوماتي الثالث (المجتمع الأول كان عصر الطباعة منذ أكثر من 500 عام ، وبعده العصر الثاني أثناء الحرب العالمية الثانية)وبات كل فرد من هذا المجتمع يمتلك هاتفنا جوالا ، و70٪ من سكانه مشتركون في النطاق العريض المتنقل ، ونصفهم يستخدمون الإنترنت والحاسبات وبحلول العام 2020م ، كما يتوقع أن يكون لدى 40٪ من المؤسسات أخصاصيو الذكاء الاصطناعي ، وسيجرب 70٪ منهم الذكاء الاصطناعي ، وستستخدمه 25٪ من المؤسسات في الإنتاج ، وبعد

¹ - بضياف زهير ،مرجع سبق ذكره، ص71.

ذلك بستتين (2022م) ، ستختبر 70٪ من الشركات بتقنيات غامرة ، وستنتج " البلوكتشين " تكنولوجيا ثورية تغير طريقة التعاملات بحلول عام 2030 م .

الرقمنة مصطلح حديث تباينت المفاهيم والمقاييس حوله وتثار عدة إختلافات حول تعريف تحديد المصطلح ،

المصطلحات الإنجليزية **Digitisation , Digitalisation, Digital , Transformation**

كان التمييز بينهم واضحاً في بعض المجالات ، بينما ظهر اللبس في مجالات أخرى ، فمن الممكن ترجمة

Digitization إلى رقمنة بوزن فعلة ، أما **Digitalization** ، فيمكن ترجمته إلى ترقية على وزن

تفعيلية .

وخلال السنوات الخمس عشرة الأخيرة ، لوحظ انخفاض متوسط استعمال مصطلح الترقية بينما إزداد إستعمال

مصطلح الرقمنة ¹.

ومن خلال ما تم ذكره نستخلص أن التسلسل الزمني لتطور الرقمنة مرعب عدة مراحل تاريخية رئيسية، التي

انتقلت من استخدام الحواسيب في المكتبات إلى سيطرتها على مختلف جوانب الحياة اليوم.

الخمسينات:

بدأت الرقمنة عندما تم إدخال الحواسيب في المكتبات الأمريكية والبريطانية. ويتمثل هذا الهدف في استبدال

السجلات الورقية بالسجلات الإلكترونية، مما سهّل عمليات الفهرسة والتبادل المعرفي بين المكتبات.

التسعينات:

مع ظهور الإنترنت وانتشاره الواسع، توسعت تطبيقات الرقمنة. وازدادت رقمنة المؤسسات والمكتبات، مما سرّع

من تحويل المحتوى التقليدي إلى رقمي.

في 1994:

تم إطلاق مشروع المكتبة الكونية، وهو مبادرة تهدف إلى توحيد الفهارس المكتبية عالمياً عبر الإنترنت. وتسهيل

الوصول إلى المعلومات عالمياً.

¹ - فوزية صادقي، مرجع سبق ذكره، ص117

في 1995:

دعم الرقمنة عالميًا من خلال تعزيز الاتصال الرقمي بين المكتبات.
تم توفير تمويل لتطوير مكتبات رقمية تدعم البحث العلمي والتعليم العالي.

في 2013:

انطلاق البيانات الضخمة ساهم في تطوير الرقمنة بشكل غير مسبوق.
توسعت رقمنة المؤسسات والخدمات الحكومية، حيث بدأت الحكومات في تحويل الخدمات العامة إلى رقمية لتسهيل الوصول إليها.

في الوقت الحاضر:

الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، والبلوكتشين أصبحت تقود الرقمنة عالميًا.
لم تعد الرقمنة مقتصرة على المكتبات، بل شملت جميع القطاعات مثل التعليم، الاقتصاد، الإدارة، والخدمات، مما أحدث تحولاً جذرياً في طريقة عمل المجتمعات

الخلاصة:

يُظهر هذا التسلسل كيف تحولت الرقمنة من مجرد أدوات لتبسيط العمل المكتبي في الخمسينات إلى قوة محورية تقود العالم اليوم، مدعومة بأحدث التقنيات الرقمية التي تعيد تشكيل كافة مجالات الحياة.

2- خصائص الرقمنة وأشكالها :

1-2: خصائص الرقمنة :

تتميز الرقمنة عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص التالية :

سهولة الوصول إليها : سهولة الوصول إلى العناصر وتوظيفها " تمكن بطاقة الطالب RFID مستخدميها من الوصول إلى الخدمات بسهولة "

التوظيف وإعادة الاستخدام : من الممكن إجراء بعض التعديلات البسيطة على محتوى العنصر وبالتالي يمكن إعادة استخدامه " تتميز بطاقة RFID بإمكانية التعديل وإعادة الاستخدام في مختلف الخدمات الجامعية "

الملائمة : يمكن تغيير بعض خصائص العنصر من حيث اللون والحجم ونوع الخط وحجمه " يمكن تعديل خصائص بطاقة RFID مثل التصميم واللون والحجم لتناسب احتياجات مستخدميها.¹

التركيز على النتائج: أي تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة على أرض الواقع ، وأن تحقق الفوائد للجمهور والتي تتمثل في تخفيف العبء عن المواطنين من حيث الجهد، والمال والوقت وتوفير خدمة مستمرة على مدار الساعة " تتيح بطاقة RFID تحقيق نتائج ملموسة بتوفير خدمات سريعة وفعالة ، وتخفيف العبء على مستخدميها من حيث الجهد والوقت والمال ، وتقديم خدمات مستمرة ."

سهولة الاستعمال و الإتاحة للجميع : أن تمنح الخدمات وتتاح لكل المواطنين دون تمييز . " يمكن للطلبة والموظفين بإقامة سلامي الدين استخدام بطاقة RFID بسهولة دون تمييز "

تخفيف التكاليف : يعني أن الرقمنة تمكن من تخفيف التكاليف². " تمكن بطاقة الطالب RFID من تقليل التكاليف في إقامة سلامي الدين "

تقليص الوقت : فتكنولوجيا تجعل كل الأماكن - إلكترونيا - متجاورة . " تمكن بطاقة RFID من تقليص الوقت ، حيث تتيح الوصول السريع إلى الخدمات الجامعية ، وتقليل طوابير الانتظار ، و الحصول على خدمات في وقت قصير "

1 - خواتمة سامية، مرجع سبق ذكره، ص135

2 - فوزية صادقي، مرجع سبق ذكره، ص123

تقليص المكان : تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة . " يمكن تخزين كم هائل من المعلومات لمستخدمي بطاقة RFID والوصول إليها بسهولة وفعالية مثل معلومات شخصية والدفع الإلكتروني "

إقتسام المهام الفكرية مع الآلة : نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والذكاء الاصطناعي ، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل شموليته والتحكم في عملية الإنتاج. " يمكن للطلبة والموظفين بإقامة سلامي الدين العمل مع أجهزة قراءة بطاقات RFID "

اللاتزامنية : وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم ، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت. " يمكن لمستخدمي بطاقة الطالب RFID الوصول إلى الخدمات الجامعية في أي وقت باستخدام بطاقة RFID "

التفاعلية : أي أن المستخدم لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة . " تمكن بطاقة RFID من التفاعل حيث يمكن للمستخدم إرسال واستقبال والمعلومات في نفس الوقت مما يسمح بتبادل الأدوار وخلق تفاعل بين الأنشطة في الخدمات الجامعية مثل التفاعل مع بوابات الدخول ، أنظمة التسجيل والتحقق ، الدفع الإلكتروني ... "

قابلية التوصيل : وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع أي بغض النظر عن الشركة المصنعة أو البلد المصنع على مستوى العالم . "بمعنى يمكن ربط بطاقة الطالب RFID بأجهزة قراءة RFID المختلفة ، مما يسهل استخدامها في إقامة سلامي الدين "

قابلية التحويل : وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر ، كتحويل الرسالة المسموحة إلى رسالة مطبوعة . " يمكن تحويل معلومات مستخدم بطاقة الطالب RFID إلى أجهزة قراءة بطاقات RFID مما يتيح سهولة الوصول البيانات ومعالجتها "

اللامجاهيرية : وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معنوية بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.³ " يعني يمكن توجيه المعلومات للمستخدم بشكل فردي باستخدام بطاقة RFID مما يضمن وصولها إلى الشخص المعني مباشرة "

التنوع : تتيح مستحدثات التكنولوجيا خيارات عديدة في طريق توصيل المادة¹ يمكن استغلال بطاقة RFID في تقديم مجموعة متنوعة من الخدمات الجامعية إلى مستخدميها في إقامة سلامي الدين ، مما يساهم في تحسين تجربة المستخدم وتسهيل العمليات المختلفة "

2-2 أشكال الرقمنة :

2-2-1- الرقمنة في شكل صورة :

وهي من أنواع الرقمنة أكثر إستعمالا على الرغم من أنها تحتل مساحة كبيرة عند التخزين ، ولها أهمية كبيرة في مجال الكتب والمخطوطات القديمة وخاصة للباحثين والمختصين بدراسة القيم الفنية وليست النصية . "في سياق استخدام بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين - تيارت، يمكن اعتماد هذا النوع من الرقمنة لحفظ صور البطاقات الطلابية وكذا موظفي الإقامة وإتاحتها في الأنظمة الرقمية للإدارة، مما يسهل عملية التحقق من هوية الطلاب وتسريع إجراءات الدخول وغيرها "

-والصورة تتكون من مجموعة نقاط تدعى بيكسال وكل بيكسال يمكن ترميزه ب:

1بايت لصورة أبيض وأسود : وتمثل ببايت واحد بقيمتين أبيض وأسود ، وهي طريقة جد إقتصادية من ناحية الحفظ وسهلة التطبيق على الوثائق الحديثة ، وشديدة الوضوح وصعبة في التعامل مع الوثائق القديمة ، التي تعرض للرطوبة والتلف لقراءتها من طرف الماسح الضوئي .

8بايت لصورة في مستوى رمادي : يتطلب عدد كبير من البيكسال لمساحة أكبر على مستوى الذاكرة وهي تحفظ الوثائق القيمة جدا عكس أحادي الباي .

24 بايت أو أكثر لصورة ملونة : هو الآخر يتطلب عدد كبير من البيكسال لمساحة كبيرة في الذاكرة ، إلا أنه يختلف عنه كون أن كل 1 بيكسال يقابله في الترميز ثلاثة ألوان أساسية أحمر وأخضر وأزرق ، وكل لون يرمز بعدد معين من البتات ، وهذا لنوع حجم الملفات الكبيرة جدا ، مقارنة بالنوعين السابقين .

2-2-2- الرقمنة في شكل نص :

¹ - محمد ليلي، الرقمنة كآلية لتحقيق الجودة في عملية التعليم العالي، مجلة السياسة العالمية ، جامعة بومرداس الجزائر، المجلد 7، العدد 2، ص 739،

للحصول على هذا النوع يتم استعمال برمجية التعرف الضوئي على الحروف انطلاقاً من وثيقة مرقمة في شكل صورة. "كما أن دمج هذه التقنية مع أنظمة بطاقات الطالب RFID، كما هو الحال في إقامة سلامي الدين – تيارت، يمكن من التعرف السريع على بيانات الطلبة وكذا موظفي الإقامة وتسهيل عمليات الدخول والاطعام، مما يؤدي إلى تحسين تجربة مستخدميها وتقليل الأخطاء الإدارية.¹

2-2-3 - الرقمنة في شكل اتجاهي:

تقنية تعتمد على العرض باستعمال الحسابات الرياضية ، وهي تستعمل خاصة في مجال الرسوم بمساعدة الحاسب الآلي ، والتحول من الشكل الورقي الى الشكل الاتجاهي وهي عملية طويلة ومكلفة .¹ " التحول من الأنظمة الورقية التقليدية إلى أنظمة رقمية من خلال توظيف تقنية RFID عبر بطاقة الطالب في إقامة سلامي الدين

3- أهمية الرقمنة وأهدافها :

3-1 أهمية الرقمنة :

تكمن أهمية الرقمنة في :

- تساعد الرقمنة المؤسسات على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، هو يقوم على توظيف التكنولوجيا بشكل الأمثل ، مما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في كافة أقسامها، وأيضاً في تعاملها مع العملاء والجمهور لتحسين الخدمات وتسهيل الحصول عليها
- تسريع الخدمات سواء بالنسبة للعاملين أو المتعاملين .
- نقل الوثائق إلكترونياً بشكل أكثر فعالية .
- تقليل التكلفة إلى أقصى حد ممكن .
- معرفة المقصرين في العمل بأسلوب متطور .
- توفير الشفافية و المسائلة .

¹ - مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره، ص 84-85

- تشجيع المبادرات والإبداع والابتكار.
- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات والأجهزة الإدارية وانعكاس ذلك على مستوى الخدمات المقدمة¹.
- توفير الجهد والوقت.²
- تخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية³.
- زيادة كفاءة العمل⁴.
- الاحتفاظ والحفظ من العوامل الجوية والتقدم والضياء والتلف وما إلى ذلك.
- سهولة التعامل مع ما تم رقمته من استرجاع وبحث وسرعة الوصول والاتاحة الآنية ولأكثر من شخص في نفس الوقت وفي أي مكان وزمان⁵.
- اعتماد المؤسسات على الخدمات الإلكترونية يتيح فرصة استخدام أساليب عمل جديدة والابتعاد عن التعقيد.
- التقليل من الوثائق ومتطلبات الحصول على الخدمة.⁶
- إتاحة الدخول إلى المعلومات بصورة واسعة.
- الحصول على المعلومات بالصوت والصورة وبالأوان أيضا.
- إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى: الصوت ، الصورة ، الفيديو.⁷

1 - حميدوش علي ،بوزيدة حميدة، مرجع سبق ذكره، ص48.

2 - بريزة بوزعيب ،الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الإدارية، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2022، ص74.

3 - سليم مزهود، مفهوم رقمنة الأرشيف التاريخي، وأهمية اكتساب مهاراته، مجلة بيليو فيليا للدراسات المكتبات والمعلومات، المركز الجامعي عبد الحميد بالصوف، الجزائر، المجلد 2، العدد 8، ديسمبر 2020، ص136.

4 - حميدوش علي ، بوزيدة حميد، المرجع نفسه، ص48،

5 - عبد السلام عبد اللاوي ،أهمية الرقمنة الإدارية في عصرنة وتفعيل الخدمة العمومية بالجزائر، مجلة صوت القانون، جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة-العدد 7، 2017، ص63.

6 - يخلف رفيقة، جودة التعليم الرقمي، مجلة الإناسة وعلوم المجتمع، جامعة حسنية بن بوعلي الشلف، العدد5، جويلية 2019، ص175

ومن ما سبق ذكره نستنتج أن الرقمنة تساهم عبر تقنية بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتسريع عمليات الدخول والاطعام ... مما يقلل التكاليف الإدارية ويعزز الشفافية. كما تسهل الوصول الفوري إلى المعلومات ، وتحمي البيانات من التلف أو الضياع، مما يتيح إدارة أكثر تطوراً ودقة. إضافةً إلى ذلك، تدعم هذه التقنية التكامل مع أنظمة أخرى، مما يساهم في تطوير خدمات مبتكرة وتحسين تجربة الطلاب والإدارة. وبذلك، تحقق الرقمنة تبسيط الإجراءات وتعزيز الفعالية، مما ينعكس إيجابياً على جودة الخدمات المقدمة داخل المؤسسة.

2-3 أهداف الرقمنة :

تكمن أهداف الرقمنة في مايلي :

3-2-1-الحفظ : حيث أن الوسائط الرقمية تعد أقل عرضة للتلف والضرر مقارنة بالوسائط الورقية التي تتعرض لعدة أخطار .

3-2-2-التخزين : أما بخصوص التخزين فإن قرص مضغوط يمكنه تخزين آلاف الصفحات ،فما بالك بقرص رقمي DVD ،إذا الرقمنة توفر علينا الكثير من المساحات .

3-2-3-الاقتسام : من خلال الشبكات وخصوصا شبكة الإنترنت سمحت الرقمنة بالاطلاع على نفس الوثيقة من قبل مئات الأشخاص في نفس الوقت .

3-2-4-سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام:

ومنه نستنتج أن الرقمنة تتضح أهدافها في إقامة سلامي الدين من خلال توظيف بطاقة الطالب بتقنية RFID في تسهيل حفظ وتخزين البيانات ،وسرعة استرجاعها وسهولة استخدامها ، مما يقلل من مخاطر التلف والضياع، كما تتيح حفظ المعلومات بأمان وسهولة. بالإضافة إلى ذلك، توفر الرقمنة مساحات تخزين كبيرة وتتيح مشاركة المعلومات بسرعة عبر الشبكات، مما يسهل الوصول إلى الخدمات الجامعية في أي وقت.

⁷ - إيمان بغدادي، سمية رماش، تكنولوجيا الرقمنة في المكتبات الجزائرية، مجلة أوراق بحثية، جامعة زيان عاشور بالجللفة "الجزائر"، المجلد 2، العدد 1، 2022، ص 78.

¹ - خواتمة سامية - مرجع سبق ذكره - ص 133.

4- الماسح الضوئي أساس عملية الرقمنة :

يعتبر جهاز الماسح الضوئي أحد ملحقات الحاسوب ومن الأجهزة الهامة والمحورية في عملية الرقمنة ، والماسح الضوئي هو جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوفرة في الوثائق المطبوعة والمصورة والمخطوطة والمرسومة إلى إشارات رقمية قابلة للتخزين في ذاكرة الحاسوب .

4-1- الماسح الضوئي المسطح :

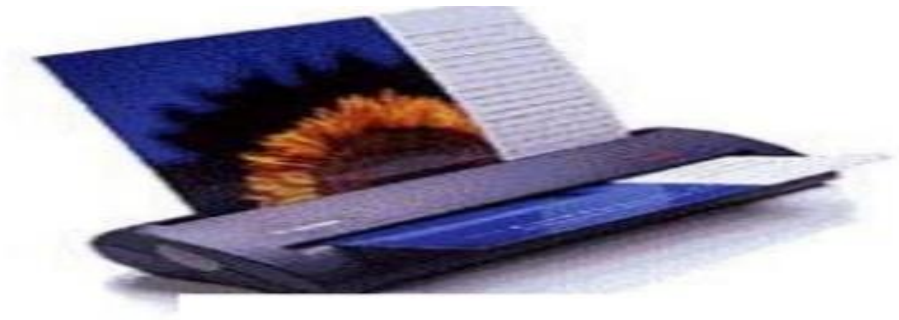
يعمل من خلال تثبيت الورقة المراد تغذيتها للحاسوب داخل الماسح وتبقى ثابتة مكانها ، ويمسح ضوء الماسح الورقة .



الشكل رقم (01): الماسح الضوئي المسطح

4-2- الماسح الضوئي ذو التغذية اليدوية :

وهو يعمل من خلال سحب الورقة داخل الماسح ، لتعرض لمصدر ضوئي ثابت ، ويتميز بصغر حجمه



الشكل رقم 02: الماسح الضوئي ذو التغذية اليدوية

ويستخدم عادة مع الحاسبات المحمولة¹.

4-3- الماسح الضوئي اليدوي:

وهو الأصغر حجما ، ويقوم بالمسح بطريقة يدوية ، وهو لا يعطي صورة عالية الجودة .



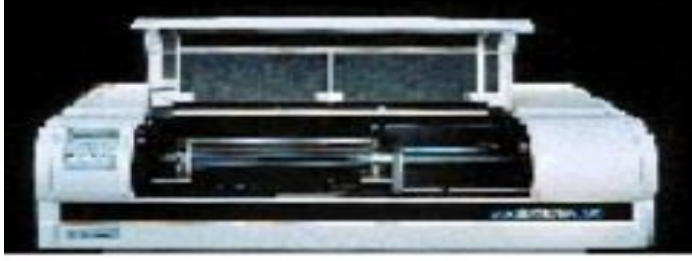
الشكل 3 : الماسح الضوئي اليدوي

4-4- الماسح الضوئي الاسطواني :

حيث تثبت الورقة على اسطوانة زجاجية ويسطع ضوء من داخل الأسطوانة ليضيء الورقة ، ويقوم جهاز حساس للضوء يسمى أنبوبة التكبير الفوتونات ليحول الضوء المعكس إلى تيار كهربائي².

¹ - مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره ص 86، ص 87 .

² - مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره، ص 88 .



الشكل رقم 04: الماسح الضوئي الأسطواني

4-5- الماسح الضوئي الرأسي :

تحتاج إلى جهد في تحرير الصور إذا ما استخدمت ماسحة مسطحة ، وهي مرتفعة الأسعار مقارنة بالماسحات الأخرى.



الشكل رقم 05: الماسح الضوئي الرأسي

ويتكون أي جهاز مسح ضوئي من المكونات الرئيسية التالية :

جهاز مزدوج الشحنة ،مرايا ، رأس المسح ،لوح زجاجي ، مصباح ،محرك ذو الخطوات ، عدسات ، غطاء ، فلاتر (مرشحات) ،حزام ، لوح تثبيت، منافذ التوصيل، دائرة التحكم .

-وفيما يلي مختلف الخطوات التي تتم بها عملية المسح الضوئي

1- وضع الوثيقة على اللوح الزجاجي.

2- يتم استخدام مصباحا بغرض إضاءة الوثيقة محل المسح.

3- الرأس الذي يقوم بعملية المسح الضوئي يشتمل على المرايا ، الفلتر ، العدسات ، وجهاز الشحنة المزدوجة ، هذا الرأس يقوم بالتحرك بشكل بطيء على الوثيقة مرة واحدة وبشكل مكتمل عن طريق حزام موصول بمحرك ذو الخطوات ويتم عكس صورة الوثيقة من خلال فلتر على جهاز الشحنة المزدوجة ، وبعد الإنتهاء من عملية الفلتر يقوم البرنامج الخاص بالماسح الضوئي بتجميع الصور في صورة واحدة شاملة الألوان ، إلا أن النسبة الغالبة من أجهزة المسح الضوئي اليوم تستخدم طريقة المسح عبر مرحلة واحدة.¹

نستنتج أن الناسخ الضوئي يحول الوثائق الورقية إلى بيانات رقمية لتسهيل التخزين والمعالجة ، تعمل الرقمنة في إقامة سلامي الدين على إتمام العمليات الإدارية عبر بطاقة RFID ، مما يسرع تسجيل الدخول ، يقلل الأخطاء ويحسن كفاءة الخدمات.

5- متطلبات عملية الرقمنة :

5-1- المتطلبات المالية :

تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد على تنفيذ المشروع وتشغيله ، حيث ينبغي توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية وصيانة الأجهزة والآلات ومختلف المشكلات المحتملة

5-2- المتطلبات المادية :

الرقمنة مثلها كباقي التطبيقات التكنولوجية الأخرى ، تحتاج إلى مستلزمات مادية وبرمجية لتكون في صورتها الكاملة.

وعموما تتمثل الاحتياجات المادية لمشروع الرقمنة في التقنيات والأجهزة ومجموعة من البرامج ، كالتالي :

أ - الخواصيب :

¹ - مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره، ص89، ص90، ص91.

يعتبر من أهم الأدوات الفعالة بمشروع الرقمنة ، كما أنه لا بد من تخصيص حواسيب وحيازتها للاستخدام في مجال الرقمنة ، ومن السمات الواجب توفرها بالحواسيب (الذاكرة الحية ، نوعية القرص الصلب ، قدرة التخزين والعرض) التي لا بد من أن تكون موافقة للمتطلبات والاستخدامات على المدى المتوسط على أقل.

ب- المساحات الضوئية :

تعد المساحات الضوئية أحد الحلقات الأساسية في مشاريع الرقمنة ، وهو عبارة عن جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوفرة في مصادر المعلومات المطبوعة والمصورة والمخطوطة والمرسومة إلى إشارات رقمية قابلة للمعالجة من طرف جهاز الحاسوب وتخزينها في ذاكرته¹.

ج- أجهزة التصوير الفوتوغرافية الرقمية :

وهي آلة إلكترونية تستخدم في التقاط صور فوتوغرافية وتخزينها بشكل الكتروني بدلا من استخدام الأفلام مثل آلات التصوير التقليدية، وأغلب الكاميرات الرقمية مزودة بشريحة ذاكرة تختلف سعته التخزينية باختلاف أنواعها، وهذا الكارت يمكن توصيله بالحاسب الآلي لنقل الصور المخزونة عليه وتحويلها إلى شكل ملفات رقمية يمكن التعامل معها حفظا واسترجاعا .

د- تقنيات التعرف الضوئي على الحروف :

تختص برمجيات التعرف الضوئي على الحروف بالقيام بمجموعة من العمليات والخطوات التي تستهدف التعرف وقراءة نص معين أثناء إجراء عملية المسح الضوئي له ، وتقوم بالتعرف على محتويات النص حرف عبر حرف وكلمة عبر كلمة ، ومن ثم تحويله إلى ملف نصي يتضمن على بيانات ومعلومات².

و- البرمجيات :

¹ - خوائية سامية، مرجع سبق ذكره، ص171 .

² خوائية سامية، مرجع سبق ذكره، ص172 .

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

* **برمجة HTML**: وهي البرمجة التي تسمح بتحرير وكتابة أكواد HTML .

* **برمجة XML**: وتعمل هذه البرمجة بطريقة تشبه الطريقة التي تعمل بها برمجة HTML وتساعد خلال عمليات الترميز .

* **البرمجيات الخاصة بمعالجة النصوص والكلمات** : وهي البرمجيات تسمح بإنشاء النص وصياغته وتحريره .

* **البرمجيات التي تساعد وتقوم بإنتاج الصور وتحريرها** لأغراض الحفظ والعرض على الانترنت .

* **برمجيات التعرف الضوئي للحروف** : وهي التي تستخدم عند تحويل الصور إلى نصوص ¹.

* **برمجيات نقل الملفات (FTP)** : وهي البرمجيات التي تستخدم تحميل الملفات والمشروع على الإنترنت للعرض .

* **برمجيات PDF**: وهي البرمجيات التي تسمح بتبادل المعلومات بين الأشخاص.

* **برمجيات ضغط الصور** : وتفيد في ضغط الصور الناتجة عن عملية الرقمنة ، مما يؤدي إلى تصغير حجم الصور فلا تشغل مساحة كبيرة .

* **برمجيات الاسترجاع**: وتساعد هذه البرمجيات في استرجاع المعلومات من الوثائق التي تمت رقمتها ².

5-3- المتطلبات البشرية :

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المنظمات ومن دونه ذاك العنصر لن تتمكن المنظمات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة، لذا لابد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلاً جيداً وعلى مستوى عالي من الكفاءة، وهذا ما يؤكد المختصون في المجال حيث أنه من الضرورة إعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية ونظم العمل على شبكات الاتصالات الإلكترونية ، ويمكن تنفيذ ذلك

¹ - مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، مشاريع وتجربة التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للاستراتيجيات المتبعة -مجلة، جامعة الإمام بن

سعود الإسلامية بالرياض، السعودية، العدد 1، 2010، ص27

² مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، مرجع سبق ذكره، ص28 .

من خلال برمجة مجموعة من البرامج التدريبية والتي تساعد في إعداد الكوادر البشرية الفنية المطلوبة، لتحقيق الكفاءة عند تنفيذ تطبيقات الرقمنة.

5-4 المتطلبات القانونية والتشريعية:

يجب على المؤسسة التي تبني عملية الرقمنة الأخذ في عين الاعتبار مجموعة من الضوابط الحقوق الملكية الفكرية¹ ويشير الدكتور بن السبتي عبد المالك إلى أنه من بين أهم المعوقات التي تواجه تطبيق مشاريع الرقمنة هو صعوبة إيجاد بيئة تشريعية وقانونية تتناسب مع العمل الرقمي ، وعليه فبدائته لابد من وضع قانون ينظم الاستخدام المشروع للمواد الرقمية².

5-5 المتطلبات التنظيمية والإدارية:

تشمل مجمل التعديلات التي يجب إجراؤها على البيئة التنظيمية والإجراءات والهياكل الإدارية لأجهزة الدولة بهدف تبسيطها وزيادة مرونتها ورفع فعاليتها³.

ومن خلال ما سبق ذكره نستنتج أن إقامة سلامي الدين من خلال اعتمادها على الرقمنة في تقديم الخدمات الجامعية من خلال توظيف بطاقة الطالب بتقنية RFID تتطلب مجموعة من المتطلبات لضمان نجاحها، تشمل الدعم المالي لاقتناء وصيانة الأجهزة، والمستلزمات المادية مثل الحواسيب والمساحات الضوئية، إضافة إلى البرمجيات المتخصصة. كما تحتاج إلى كوادر بشرية مدربة لضمان التشغيل الفعال، وإلى أطر قانونية لحماية البيانات الرقمية. على المستوى التنظيمي، تستوجب الرقمنة تعديلات إدارية لتبسيط الإجراءات وزيادة الكفاءة. في سياق تحسين الخدمات الجامعية، يساهم تطبيق بطاقة الطالب RFID في تسهيل عمليات التسجيل وكذا الدخول إلى الإقامة، الدفع الإلكتروني، وتبعية الخدمات، مما يعزز السرعة والدقة في تقديم الخدمات .

ومن خلال ما تم ذكره سابقا فإن تطبيق بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين - تيارت يبرز دور فعال في تحسين أداء الخدمات الجامعية، من خلال تسهيل الإجراءات الإدارية، تقليل الازدحام، وتعزيز كفاءة إدارة الموارد

¹ خواتمة سامية، مرجع سبق ذكره، ص173.

² - د خاخي هناء وآخرون، الرقمنة في المكتبات الجامعية وإشكالية الاستخدام المشروع للمصنفات الأدبية، حوليات جامعة قالة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 15، العدد 2، ديسمبر 2021، ص304.

³ - حميدوش علي، بوزيدة حميد، مرجع سبق ذكره، ص 47.

والخدمات المقدمة للطلبة. ومع ذلك، فإن نجاح هذا المشروع يعتمد على توفير التمويل الكافي، البنية التحتية التكنولوجية، التأهيل المناسب للكوادر البشرية، ووجود إطار قانوني يضمن الحماية والأمان في استخدام البيانات الرقمية.

المبحث الثاني: ماهية الخدمات الجامعية

1- مفهوم الخدمات الجامعية وتطورها المؤسسي:

1-1 مفهوم الخدمات الجامعية:

- هي جملة الإعانات الممنوحة من طرف الدولة، والمخصصة نحو تحسين ظروف حياة وعمل الطلبة الجامعيين، وتتخذ هذه المساعدات الأشكال التالية:

أ - المنحة كمساعدة نقدية مباشرة

ب - الإطعام، النقل، الإيواء كمساعدات غير مباشرة

ج - مختلف الأنشطة الثقافية والرياضية.¹

- كما عرفها نور الدين بسطي على أن الخدمات الجامعية "هي مجموعة نشاطات تقسم إلى مجموعة نشاطات تكون مباشرة وغير مباشرة.²

- هي تلك المساعدات والعناية والرعاية والأعمال والنشاطات التي توفرها الوزارة الوصية من خلال مديريات الخدمات الجامعية الاقامات للطلبة الجامعيين التي تهدف إلى تلبية احتياجاتهم المختلفة بأسعار رمزية وذلك بتوفير المنحة ، والنقل ، والإيواء ، والإطعام ، والنشاطات العلمية ، والثقافية والرياضية والترفيهية .³

¹ محمد الخطيب نمر، إشكالية تطبيق الحاسبة التحليلية في الإدارة العمومية" دراسة حالة قطاع الخدمات الجامعية بورقلة"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، 2015/2014، ص74.

² بسطي نورالدين، دور التنظيمات الطلابية في تحسين الخدمات الاجتماعية بالإقامة الجامعية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2003، ص70.

يمكن استنتاج أن الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين تشمل مجموعة من الإعانات والمساعدات المقدمة للطلبة بهدف تحسين ظروف معيشتهم ودراساتهم، سواء كانت مباشرة مثل المنحة، أو غير مباشرة مثل الإطعام، النقل، والإيواء، بالإضافة إلى الأنشطة الثقافية والرياضية

1-2- تطورها المؤسساتي :

التطور المؤسساتي لقطاع الخدمات الجامعية: هيكلية وتشخيص واقع قطاع الخدمات الجامعية بالجزائر

1- المركز الوطني للخدمات الجامعية والمدرسية (CNOUS) (1971-1967):

استحدث المركز الوطني للخدمات الجامعية والمدرسية بموجب الأمر رقم 44/67 المؤرخ في 17/03/1967، وهو عبارة عن مؤسسة ذات طابع إداري تتمتع بشخصية معنوية وباستقلالية مالية تحت وصاية وزارة التربية الوطنية. يخضع تسييره إلى رئيس مجلس إدارة ومساعدة مجلس إدارة ذو سلطات محدودة، بحيث تحتفظ الوصاية بقرار التدخل في تعديل وإلغاء أو توقيف مداولاته المتعلقة فقط ببعض المسائل كأساليب التمويل ودفاتر المواصفات الخاصة والمرتبطة بأسواق التمويل بالمواد الغذائية، وهو مطالب بتقديم الوصاية لكل من مشروع الميزانية والحساب المالي وملفات هياكل الإصلاحات الضخمة من أجل الاستشارة ولن تصبح قابلة للتنفيذ إلا في حالة موافقة الوزارة خلال 40 يوما الموالية. إن رئيس المجلس والذي بصفته مدير الإدارة العامة لوزارة التربية ومدير التعليم العالي لنفس الوزارة آنذاك، بالإضافة إلى شخصيتين معينتين من طرف الوزير، يسهرون على تحقيق تمثيلا قويا لسلطة الوصاية، أما صوت إداري المراكز الجهوية، فيكون مجرد استشاريا، ممثلا بأربعة طلبة كأعضاء فيه. يمكن الإشارة بالرغم من أن هذا المركز هو مؤسسة مستقلة من الجانب القانوني، إلا أنه ميدانيا نسجل محدودية استقلالته، إذ نظرنا إلى مدى الصلاحيات التي تتمتع بها الوصاية، إذا ما قورنت بالجهاز الإداري.

2- مراكز الخدمات الجامعية والمدرسية (COUS) (1986-1971):

نظرا للمركزية الشديدة التي كان يسير بها نظام الخدمات الجامعية الاجتماعية في فترة المركز الوطني للخدمات الجامعية والمدرسية هذا من جهة، والتزايد في ارتفاع الطلب الاجتماعي على التعليم بصفة عامة، ثم إنشاء وزارة التعليم العالي، ثم تفكيك المركز الوطني للخدمات الجامعية والمدرسية إلى ثلاث مراكز للخدمات الجامعية، تم

³ - أحمد فلوح، سناء عبيدي، درجة رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية "دراسة ميدانية"، مجلة المعيار، مجلد 10، العدد 4، الجزائر، ديسمبر 2019، ص154.

توزيعها على ثلاث مناطق الوسط ممثلاً بالعاصمة والشرق ممثلاً بقسنطينة والغرب ممثلاً بوهران وتضاعف عدد هذه المراكز من ثلاث فقط سنة 1971 إلى أربعة عشر مركزاً في سنة 1980، ويتضمن مرسوم استحداث كل منها القوانين النموذجية الأساسية، وينبغي القول بأن الأمر يتعلق بنفس الأحكام القانونية والتي تطبق على جميع مراكز الخدمات الجامعية والمدرسية. وبعد عملية حل المركز الوطني للخدمات الجامعية والمدرسية، ثم إسناد كافة الأملاك والحقوق والالتزامات إلى مراكز الخدمات الجامعية والمدرسية لكل من المناطق الثلاثة السالفة الذكر، وكان هذا وفق ما نص عليه الأمر رقم 555/71 المؤرخ في 1971/02/04.

إن مركز الخدمات الجامعية والمدرسية مؤسسة ذات طابع إداري، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية تخضع لوصاية وزارة التعليم العالي، يسير من قبل مجلس إدارة برئاسة المدير ويعاونه الأمين العام، يلتحق بالمجلس ممثلي الجامعات والمدارس الكبرى، في حين يختزل تمثيل كل من الطلبة ومدراء مراكز الخدمات الجامعية المركزية، ويكون بشكل محتشم.

3- مراكز الخدمات الاجتماعية الجامعية (COSU) 1995-1986:

تم إنشاء مراكز الخدمات الاجتماعية (COSU) بمقتضى المرسوم رقم 86-314 المؤرخ في 23/12/1986، والمتضمن صلاحيات تنظيم وتسيير المؤسسات والهياكل المكلفة بالخدمات الاجتماعية الجامعية، ويوجد قانون معياري ونموذجي أساسي لمراكز الخدمات الاجتماعية الجامعية الثمانية والعشرون ولأقسام الخدمات الجامعية الإثنى عشر التي يشترط أن تكون موجودة في أماكن وجود مؤسسات بيداغوجية وانعدام مراكز للخدمات الاجتماعية الجامعية، ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار هذه الأقسام بمثابة هياكل موازنة لهذه المراكز.

يتولى إدارة مركز الخدمات الاجتماعية الجامعية مجلس توجيه ويسيره مديره وتعود رئاسة هذا المجلس إلى ممثلاً عن وزير التعليم العالي والبحث العلمي، إن مجلس التوجيه عبارة عن صوت استشاري، كما يحضره ممثلو الأساتذة والولاية، ومداولاته لا تصبح تنفيذية إلا بعد المصادقة عليها سواء من قبل الوصاية وحدها أو بالاشتراك مع وزارة المالية وذلك وفق الحالة المعالجة.¹

¹ - محمد الخطيب نمر، مرجع سبق ذكره، ص75.

لقد جاء هذا التغيير المتواصل والسريع للأطر القانونية والتنظيمية لتسيير قطاع الخدمات الجامعية، تبعاً وتماشياً للرغبة في القضاء على مركزية التسيير ويظهر ذلك جلياً من خلال بروز المراكز الجهوية ثم المحلية المتمثلة في مراكز الخدمات الاجتماعية الجامعية الثمانية والعشرون (COUS)، فهل تم فعلاً القضاء على مركزية التسيير وسلبياته؟ وما يجب التنويه إليه هنا أن في ظل نظام (COSU)، فقدان مدراء الأحياء الجامعية صفة الأمر بالصرف ثانوي، وبالتالي فقدت هذه الأخيرة استقلاليتها، واقتصر دور المدراء كوسطاء بين إدارة مركز الخدمات الاجتماعية والطلبة.

وأهم نقطة يمكن التنويه إليها هنا إلى أن إنشاء مراكز الخدمات الاجتماعية (COSU) سنة 1986، لم يكن مرفوقاً بإنشاء هيكل حقيقي وفعال من شأنه القيام بمهمة التنسيق والتوجيه وحتى الهيكل المركزي الذي كان بوزارة التعليم العالي وهو مديرية النشاطات الاجتماعية والثقافية (DASC)، الذي انتقل إلى مديرية تحسين نوعية حياة الطالب، ثم رجع مرة أخرى إلى تسميته القديمة كان نشاطه محصور في جمع المعطيات العامة فقط لصالح متطلبات الوزارة.

لقد أفرزت تجربة التسع سنوات من التسيير في ظل نظام مراكز الخدمات الاجتماعية الجامعية، إلى تعميق وزيادة المركزية وتفشي البيروقراطية، فعدد موظفيها بلغ 14532 موظف جلهم غير مؤهلين، وإن عدد المتدخلين في التسيير وتنوع هياكل الوصاية في شكل ثلاث مديريات: مدير المستخدمين، والمالية والوسائل ومديرية التخطيط والتوجيه، زاد من عدم عقلانية التنظيم بشكل أصبح يكلف القطاع نفقات تسييرية باهظة.¹

4- الديوان الوطني للخدمات الجامعية (ONOU) من 1995 إلى الآن :

ولد نمط التسيير المركزي حالة من الثقل الإداري والكثير من العراقيل والمشاكل البيروقراطية انعكست مظاهرها في تدهور ظروف عمل وحياة الطلبة، وأمام هذا الوضع كان لزاماً البحث عن نمط تسييري وتنظيمي جديد من أجل تفكيك هذا الانسداد، وجاء الحل في إنشاء الديوان الوطني للخدمات الجامعية (ONOU) بمقتضى المرسوم

¹ -محمد الخطيب نمر، مرجع سبق ذكره، ص76.

التنفيذي 95-84 المؤرخ في 22 مارس 1995 ، بصفة مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية تحت إشراف مجلس توجيه يقوده مدير عام، وهو مشكل من هياكل مركزية وهياكل محلية تسمى بالإقامات الجامعية ومديريات للخدمات الجامعية، جاء في إطار عملية الإصلاح الشامل لقطاع الخدمات الاجتماعية الجامعية، والذي ارتكز على عنصرين أساسيين وهما :

إصلاح نمط إدارة وتنظيم الخدمات الجامعية، وإصلاح نظام المنح وتسيير الخدمات الجامعية بشكل عام.

وكما لا يخفى علينا كان الدافع الرئيسي من هذا الإصلاح هو مواجهة العجز في الميزانية المثقلة بالنفقات الناجم عن سوء ترشيد التكاليف، ولكنه لا بد لنا من القول أنه كان خطوة في إنتاج مشروع إعادة تحديد وتدقيق سياسة إعانة الدولة للطلبة وتبني منطق جديد.

وبالرغم من إدراج الديون الوطني للخدمات الجامعية بقى العمل بالنصوص القانونية السارية المفعول آنذاك إلى غاية سنة 1997 ، أين أصبح الديوان مكلفا بالسهر على تحسين الظروف الاجتماعية والمادية للطلبة.¹

2- خصائص الخدمات الجامعية:

تتميز الخدمات الجامعية مثلها مثل أي خدمات أخرى بعدة خصائص تتمثل في مايلي :

- تتميز الخدمات الجامعية في معظمها بأنها غير ملموسة Intangible مما يجعل من على العملاء أن يحددوا مدى جودتها نظرا لصعوبة معاينة أو تجربة الخدمة قبل الحصول عليها ولعصوبة لمسها أو رؤيتها أو تذوقها.
- بالنسبة للخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة فإنها تتسم بالبعد الإنساني فمن وجهة نظر العملاء فإن هذه الخدمات التعليمية تتصل بشكل مباشر بالأفراد المسؤولين عن توصيل الخدمات والممثلين في أعضاء هيئة التدريس والهيئات المساعدة لهم حيث أن مهاراتهم وحماسهم وإلتزامهم إنما يعد جزء لا يتجزأ من المنتج التعليمي الجامعي بل إنها جزء مكمل له.
- التباين الشديد للمستفيدين من الخدمات الجامعية بمعنى أن المستفيدين من الخدمات الجامعية يوجد بينهم اختلافات عديدة سواء من حيث نوعية النشاط الذي تعمل فيه الجهات أو من حيث المنتج التعليمي بل إنها جزء مكمل له.

¹ - محمد الخطيب نمر، مرجع سبق ذكره، ص77.

- عدم نمطية الخدمات الجامعية بمعنى صعوبة تنميط وتوحيد الخدمة، حيث تختلف الخدمة من فرد لآخر، وبالنسبة لنفس الفرد من وقت إلى آخر، مما يؤدي إلى صعوبة التحكم والرقابة على الخدمات الجامعية وصعوبة التنبؤ بجودتها.

- الخدمات الجامعية ليس كلها غير ملموسة ولكن بعضها يتسم ببعض الخصائص المادية الملموسة مثل المباني التي تتم فيها العملية التعليمية، المكتبات، خدمة الإقامة...، أي أنها ليست فقط الموجودة بالحرم الجامعي¹

ومن خلال ما ذكرنا نستنتج أن الرقمنة تساهم من خلال بطاقة الطالب بتقنية RFID في إقامة سلامي الدين - تيارت، في تحسين أداء الخدمات الجامعية عبر معالجة خصائصها الأساسية. فهي تقلل من الطابع اللاملموس للخدمات من خلال تسجيل البيانات وتحليلها. كما تعزز كفاءة الإدارة بتقليل التدخل البشري، خاصة في عمليات الدخول وإطعام مما يحد من الأخطاء ويزيد من الشفافية. إضافة إلى ذلك، تساعد الرقمنة في إدارة التباين بين المستفيدين عبر تخصيص الخدمات بناءً على الاحتياجات الفعلية للطلبة، وتوحيد العمليات الإدارية رغم عدم نمطية الخدمات، مما يحسن التسيير. وأخيراً، تساهم في تحسين استغلال الموارد المادية مثل الإقامة والمطعم الجامعي عبر تتبع استخدامها، مما يرفع كفاءة الخدمات الجامعية ويعزز تجربة الطلبة.

3- أشكال الخدمات الجامعية :

يسهر الديوان عبر شبكته الوطنية على تقديم خدمات إجتماعية جامعية للطلبة تتمثل أساساً في:

1-خدمات النقل:

يستفيد الطالب من خدمات النقل بعد تسديد مبلغ مائة وخمسة وثلاثون دينار لموسم جامعي ويوفر الديوان ثلاثة صيغ من النقل وهي:

¹ - منير السيد سرور وآخرون، تسويق الخدمات الجامعية مدخل لتحسين التعليم الجامعي، ترجمة أماني رفعت محمد حسن، حميدة عبدالسميع محمد، رضا محمود أبو زيد، كلية السياحة والفنادق، الفرقة الرابعة، جامعة المتوقية، مصر، 2012، ص 33، ص 34.

أ- النقل الحضري: نقل الطلبة داخل حدود الولاية التي تضم المدينة الجامعية.

ب- النقل الشبه حضري: يستفيد منه الطلبة الذين يقطنون بمسافة أقل من المسافة المشروطة للإيواء والطالبات اللائي تتوفر فيهن شروط الإيواء وبطاقة استيعاب الإقامة الجامعية لا تسمح بإيوائهن.

ج- نقل طلبة الجنوب الكبير: وهي صيغة جاءت نتيجة اتفاقية مبرمة بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة التضامن الوطني والخطوط الجوية الجزائرية، وتنص على توفير تذكرة سفر واحدة خلال الموسم الجامعي عبر الخطوط الجوية لكل طالب.

2-خدمات الإيواء:

بعد إيداع الطالب لملف الإيواء، وبعد توفر شرط المسافة القانونية (35 كلم) بالنسبة للطالبات و(50 كلم) بالنسبة للطلبة، يستفيد الطالب من غرف جماعية يختلف عدد المقيمين بها حسب مساحتها، وبعد تسديد مقابل الإيواء الذي يقدر بأربع مائة دينار للطلبة القديم وأربع مائة وأربعون دينار للطلبة الجديد.¹

3-خدمات الإطعام:

يستفيد من خدمات الإطعام الطالب المقيم كما يستفيد منها الطالب الخارجي، وتقدم الوجبات الغذائية على مستوى مطاعم الإقامة المركزية، ويقدم الطالب تذكرة بقيمة دينار وأربعة سنتيمات لوجبة الغذاء والعشاء وتذكرة بقيمة نصف دينار لفطور الصباح.

4-خدمات المنح:

يقوم الطالب بإيداع ملف المنحة بتقديم وثائق خاصة به وأخرى خاصة بمداخل الأولياء وعليه تحدد قيمة المنحة.

5-خدمات النشاطات الثقافية الرياضية والعلمية:

والتي تكون من خلال إعداد برنامج سنوي للنشاطات بالتنسيق مع ممثلي الطلبة والسهر على تنفيذه.

6- الخدمات الصحية والوقائية:

¹ بوجعة عقابي، العقبي الأزهر، الخدمة الجامعية بالجزائر بين نوع التنظيم المعتمد وتحديات تقديمها، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة(الجزائر)، مجلد 6، العدد 1، 2021، ص 185.

تتواجد على مستوى كل إقامة جامعية وحدة طبية علاجية تسهر على تقديم الرعاية الصحية للطلبة، كما تتوفر بعض الإقامات الجامعية على سيارات إسعاف، ولكل طالب ملف طبي خاص، كما تنضم حملات تحسيسية خاصة بالإقامات الاجتماعية والأمراض المنتقلة، وتبرمج دوريا حملات تلقيح للطلبة.

نستنتج أن الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين خاصة بعد استخدام بطاقة الطالب بتقنية RFID تشمل هذه الخدمات الإطعام، حيث تساهم البطاقة في تسهيل الدفع الإلكتروني وتقليل الازدحام، بالإضافة إلى تحسين إدارة استهلاك الوجبات. في مجال المنح، تساعد الرقمنة في تسريع إجراءات تقديم الملفات وتتبع حالة المنحة إلكترونياً. وكذلك هناك الخدمات الصحية و النشاطات الثقافية والرياضية. تعكس هذه الدراسة أهمية التحول الرقمي في تعزيز كفاءة الخدمات الجامعية وتحسين تجربة الطلبة¹.

4-أهداف الخدمات الجامعية:

ومن خلال إقامة الطلبة بالإقامة الجامعية تبين لها مجموعة من الأهداف للخدمات الجامعية بالإقامة من بينها:

- تأمين الراحة ورضى الطلبة وتوفير الجو المناسب من أجل التحصيل العلمي الجيد.
- التعرف على المشاكل التي تواجه الطلبة داخل السكن الجامعي والتطرق إليها وتقديم حلول لها.
- توفير البرامج الهادفة والنشاطات الرياضية والثقافية للترويج على النفس.²
- تعزيز الدعم الأكاديمي لتخفيف العبء المالي عن طلاب الجامعات من خلال تقديم المنح الدراسية.
- توفير خدمات مثل المبيت والإطعام والنقل والرعاية الصحية بأسعار منخفضة.³
- ومن أجل تحسين جودة الخدمات الاجتماعية للطلاب الجامعيين، يجب تصميم الغرف الجامعية بشكل يتناسب مع الإحتياجات العملية والتعليمية، مع مراعاة الموقع والتكلفة. كما ينبغي توفير مرافق مكتبية في تلك الغرف

¹- بوجمة عقابي، العقبي الأزهر، مرجع سبق ذكره، ص186.

² - بسطي نورالدين، مرجع سبق ذكره، ص 94

³ - حيولة إيمان، بوشنافة الصادق، التعليم العالي تحديات التنمية المستدامة حالة الجزائر 2012/1962، مجلة البحوث والدراسات العلمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، المجلد 2017، العدد 11، 2017، ص 12.

لتمكين الطلبة استخدامهما من خلال أوقات الفراغ، ويجب أيضا توفير خدمات نقل موثوقة وبأسعار تنافسية لنقل الطلبة من وإلى الجامعة والعكس، مع ضمان جودة عالية في الخدمة.¹

5- أهداف الديوان الوطني للخدمات الجامعية:

- التعرف على حاجات الطلبة في مجال الخدمات الجامعية، لاسيما الإيواء والإطعام والنقل، والوقاية الصحية والأنشطة الثقافية والعلمية والرياضية والترفيهية، واقتراح عناصر استراتيجية والتكفل بهذه الحاجات والسهر على تطبيق الإجراءات المقررة.
- السهر على تطبيق الأحكام التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالخدمات الجامعية والمنح، والمساهمة في إثراءها وتحسينها.
- تطوير وترقية الأنشطة العلمية والثقافية والرياضية والترفيهية الموجهة للطلبة بالاتصال مع الهيئات والهيكل المعنية.
- يساهم في إعداد برامج التكفل بالنقل الجامعي والسهر على ترشيده بالاتصال مع الأجهزة المعنية.
- يتولى تنظيم عمليات الوقاية الصحية في الوسط الطلابي بالاتصال مع الهياكل المتخصصة.
- يضع نظاما إعلاميا ووثائقيا لفائدة الطلبة داخل الإقامات الجامعية ويقوم بتفريغهم.
- يتولى في إطار التنظيم المعمول به التكفل بمجالي الخدمات الجامعية والمنح للطلبة الأجانب المسجلين بصفة نظامية في مؤسسات التعليم والتكوين العالين.
- يعد ويقترح مخطط التنمية وتوسيع شبكة المنشآت الأساسية والتجهيزات اللازمة للتكفل بالحاجات المرتبطة بتنمية وصيانة المنشآت الأساسية وتجهيزات الخدمات الجامعية.
- يتولى متابعة أنشطة مديريات الخدمات الجامعية والإقامات الجامعية وتنسيقها ومراقبتها، ويقترح كل التدابير التي من شأنها تحسين سيرها؛
- يسهر على الاستعمال الرشيد للموارد والوسائل الموضوعة تحت تصرف مديريات الخدمات الجامعية والإقامات الجامعية، لاسيما عن طريق وضع نظام قانوني لتخصيصها.

¹- قادري حليمة، جودة الحياة في الإقامة الجامعية من وجهة نظر الطلبة، "دراسة ميدانية على عينة من الطلبة المقيمين بالأحياء الجامعية"، مجلة الخلدونية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة وهران 2، الجزائر، المجلد 11، العدد 01، 2019، ص 142.

- يعد وينفذ برامج تكوين المستخدمين العاملين في هياكل الخدمات الجامعية، وتحسين مستواهم وتحديد معارفهم.¹

6- مهام الديوان الوطني للخدمات الجامعية:

- يتولى الديوان الوطني للخدمات الجامعية تنفيذ مجموعة من المهام يمكن إيجازها في:
- يتولى تسيير عمليات الإستثمار المرتبطة بتنمية وصيانة المنشآت الأساسية والتجهيزات.
- يتولى متابعة أنشطة هياكله المختلفة وتنسيقها ومراقبتها ويقترح كل التدابير لتحسينها.
- يسهر على الإستعمال الرشيد للموارد والوسائل الموضوعة تحت تصرف هياكله.
- يساهم في إعداد برنامج التكفل بالنقل الجامعي والسهر على ترشيده.
- يتولى تنظيم عمليات الوقاية الصحية بالإتصال مه الهياكل المتخصصة.
- يتولى التكفل بالخدمات الجامعية والمنح للطلبة الأجانب المسجلين بصفة نظامية.
- يعد وثيقة برامج تكوين المستخدمين وتحسين مستواهم وتحديد معارفهم.
- يسعى للتعرف على حاجات الطلبة في مجال الخدمات الجامعية وتقديم اقتراحات للتكفل بها.
- السهر على تطبيق الأحكام التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالخدمات.
- تطوير وترقية الأنشطة العلمية والثقافية والرياضية والترفيهية الموجهة للطلبة.²
- يعد مخطط التنمية وتوسيع شبكة المنشآت الأساسية والتجهيزات للتكفل بالحاجات.
- يضع نظاما إعلاميا ووثائقيا لفائدة الطلبة داخل الإقامات الجامعية ويقوم بترقيته.³

¹ - محمد الخطيب نمر ، مرجع سبق ذكره ، ص 86، ص 87.

² - بوجمة عقابي، العقبي الأزهر، مرجع سبق ذكره، ص 185.

³ - أحمد فلوح، سناء عبيدي، مرجع سبق ذكره، ص 155.

المبحث الثالث: بطاقة الطالب بتقنية RFID

1-تعريف تقنية RFID ومراحل تطورها:

1-1-تعريف تقنية RFID:

اختصار للمصطلح الأجنبي **Requency Identification Radio** وهي تعبير عام للتقنيات التي تستعمل موجات الراديو اللاسلكية للتعرف الأوتوماتيكي، أو لتتبع الكيانات والأوعية المختلفة آليا¹.

هناك عدة تعاريف لنظام التعريف بترددات الراديو :

حيث تعرفه المفوضية الأوروبية على أنه: تحديد بواسطة موجة التردد الراديو باستعمال الأمواج فهي تكنولوجيا بدون تلامس، التي تسمح بتحويل البيانات من أجهزة قراءة وأجهزة تحتوي على شرائح قارئ وبوابة، كما أنها تتطلب وجود نظام اتصال يسمى البرمجية الوسيطة والتي تمثل الجزء الذكي من النظام القادر على إدارة البيانات.²

كما ذهب "رامي عبود" إلى تعريف تقنية RFID على أنها: التقنية التي تسمح بالتعرف على المواد المختلفة عن طريق بث الترددات الراديوية، أي أنها تعد ضمن نظام استخلاص بيانات التحقق الآلي لاسلكيا، والتي تسمح بقراءة وكتابة البيانات عن بعد دون أي اتصال سلكي مباشر.

كما نجد "مارتن بالمر" يصف تكنولوجيا RFID على أنها ليست نهاية المطاف بالنسبة للتطورات التكنولوجية في هذا الصدد، فالتطورات المستقبلية لهذه التكنولوجيا لا يمكن التنبؤ بها من الآن. ولتقنية RFID عدة تسميات خاصة بالترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، حيث ذكرت عند "ولاء فوزي جابر" مصطلح تكنولوجيا التعريف باستخدام التردد اللاسلكي، واستخدم "محمد عبد الحميد معوض" مصطلح تقنية التعريف بترددات

¹ - يارة، ماهر محمد قناوى، نظم إدارة المكتبات الذكية المبنية على تكنولوجيا RFID وواقعها في مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة دراسة حالة، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مجلد 05، العدد 14، 2023، ص 112.

² - هجيرة بن بوزيد، واقع استخدام تطبيق نظام التعريف بترددات الراديو RFID بمكتبات مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مجلة علم المكتبات، جامعة الجزائر 2، المجلد 16، العدد 01، 2024، ص 107، 106.

اللاسلكي واستخدم "رامي عبود" مصطلح تقنية التحقق بموجات الراديو الترددية، أما "محمود السيد عبده" فقد استخدم مصطلح أنظمة التعريف بترددات الراديو.¹

كما تعرف بأنها تحديد الهوية بشكل تلقائي بالاعتماد على جهاز يدعى. (RFID tags) وهذا الجهاز عبارة عن رقائق صغيرة يمكن إدراجها بالمواد الثقافية أو المنتجات أو الإنسان تحتوي على شريحة مصنوعة من السيليكون وهوائي لكي يستطيع استقبال البيانات وإرسالها من خلال موجات الراديو.²

من خلال استعراض التعريفات المختلفة لتقنية RFID وتطبيقاتها، يمكن استنتاج دورها الفعال في تحسين أداء الخدمات الجامعية بإقامة سلامي الدين، لا سيما من خلال استخدام بطاقة الطالب المزودة بتقنية RFID. تعتمد هذه التقنية على استخدام موجات الراديو للتعرف على الكيانات "طلبة وموظفي الإقامة" وتتبعها بشكل آلي ودون الحاجة للتلامس المباشر. وبذلك، تسهم في تحسين العديد من الخدمات الجامعية عبر بطاقات ذكية تحتوي على شريحة RFID التي تتواصل لاسلكيًا مع أجهزة القراءة.

1-2-مراحل تطور تكنولوجيا التردد اللاسلكي RFID

في العام 1946م قام ليون تير من باخترع أداة تجسس لصالح الاتحاد السوفيتي السابق تقوم بإعادة إرسال موجات الراديو المدججة مع الأمواج الصوتية يلتقط حجاب حاجز الموجات الصوتية ويتذبذب بفعلها مما يؤدي إلى تغيير أو تعديل حالة قارئ الذبذبات والذي بدوره ينظم ذبذبة الإرسال المنعكسة. فبالرغم من أن هذه الأداة كانت جهاز تنصت سري سلمي وليس بطاقة تعريف فهي تعتبر المقدمة لاختراع بطاقات التعريف بموجات الراديو RFID، وهناك مصادر أخرى تذكر أن تكنولوجيا RFID كانت موجودة منذ العام 1920 علما بأن مصادر

1 - مناعي عماد، تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو RFID وآثارها على السلسلة الوثائقية بالمكتبات الجامعية، المكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، أنموذجا، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق، تخصص المكتبات وتكنولوجيا المعلومات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر 2 أبو قاسم سعد الله، 2015، ص 32، ص 33.

2 - تمام إسماعيل، التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبة المركزية لجامعة تشرين، الواقع والطموح، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة المكتبات وخدمات المعلومات، قسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، 2023/2022، ص 70

أخرى تحدد أن الستينات كانت البداية الأولى للتعرف على هذه التكنولوجيا، ويقال أن بريطانيا استخدمت هذه التكنولوجيا في طائراتها في العام 1939م للفرقة بين العدو والصديق ولتمييز الطائرات الإنجليزية العائدة للوطن عن الطائرات الألمانية المهاجمة ، حدث آخر يعتبر أساسا لبداية تكنولوجيا RFID هو البحث البارز الذي قام (هاري ستكومان) العام 1948م بعنوان (الاتصال بواسطة القوة المنعكسة (Communication by Means of Reflected Power) ، والذي أقر فيه أن أبحاثا وأعمالا تطويرية يجب أن يتم تنفيذها قبل حل المشاكل الأساسية المتعلقة بالاتصال بواسطة القوة المنعكسة وقبل استكشاف حقل التطبيقات المفيدة في هذا المجال.

وفي العام 1973 قامت الولايات المتحدة بتسجيل براءة اختراع للمخترع ماريو كاردولو) يعتبر السلف الحقيقي الأول لتكنولوجيا RFID، وهو جهاز استقبال وإرسال إذاعي سلبي يحتوي على ذاكرة والجهاز الأول كان سلبيا يعمل بواسطة إشارة استجواب وكان يحتوي على جهاز إرسال واستقبال بذاكرة سعتها 16 بت الهدف منه حساب الخسائر¹.

وقد قام المخترع بعرضه على سلطة ميناء نيويورك ومستثمرين محتملين في العام 1971م، براءة اختراع كاردولو الأصلية غطت استعمالات موجات الراديو باستخدام الصوت والضوء كوسط ناقل وقد أظهرت خطة العمل الأصلية التي عرضت على المستثمرين في العام 1969م إمكانية استخدام الاختراع في وسائل النقل الأعمال المصرفية والأمن والطب¹².

أول ظهور للقوة المنعكسة كان عبارة عن رقاقات RFID سلبية وشبه سلبية قام كل من (Steven العلمي في العام Los Alados بصنعها في مختبر (Depp (Alfred Koelle) 5 (Robert Freyman) 1973م. وعمل النظام المتنقل على تردد قدره 915 ميغاهيرتز واستخدم بطاقات بيانات سعتها 12 بايت².

2- مكونات تكنولوجيا التعريف بالترددات الراديو RFID:

¹ -فتيحة مرازقة، المكتبي وتطبيقات تكنولوجيا التعريف بترددات الراديو في المكتبات الجامعية، دراسة ميدانية-جامعة باتنة1، مجلة الأحياء، المجلد

21، العدد 29، أكتوبر 2021، ص 1052

² -فتيحة مرازقة، مرجع سبق ذكره، ص1053.

-**الرقاقات (خاملة أو ناشطة) :** والتي يحملها الفرد أو أي مادة أخرى ، وهي عبارة عن رقائق سيليكون صغيرة متصلة بهوائي صغير ومثبتة على ركيزة ومغلقة بمواد مختلفة مثل البلاستيك أو الزجاج ولاصق على الجانب الخلفي لتثبيتها بالأشياء ، وتحفظ عليها البيانات .

كما أن رقائق RFID تحتوي على ذاكرة تحمل رقم تسلسلي يرسل إلى القارئ هذه الذاكرة الصغيرة في حجمها تتسع لمعلومات مفصلة وقد تصل سعتها إلى 256 بايت.

- **معالج أو وحدة تحكم :** يمكن أن يكون جهاز كمبيوتر مضيفا مزودا بمعالج دقيق أو متحكم يستقبل مدخلات القارئ ويعالج البيانات .

-**الشريحة(الذاكرة):** هي عبارة عن شريحة من المعدن أو البلاستيك وغالبا ماتكون من الورق، تثبت عليها ذاكرة والتي تتميز بأنها ذات سعة تخزينية مختلفة ويمكن تخزين البيانات الموجودة فيها، وتتميز كذلك بإمكانية حذف وإعادة تخزين البيانات أكثر من مرة (قابلة لإعادة الكتابة عليها)، وهذه الرقائق الصغيرة تحتوي على هوائي لاستقبال الموجات الراديوية والذي يكون على شكل سلك رفيع ملفوف.

-**الهوائي :** يعمل على نقل البيانات من وإلى الذاكرة حيث يقوم باستقبال الموجات المغناطيسية الصادرة من جهاز القراءة ويشغل الدارة الإلكترونية الموجودة داخل الرقاقة والتي بدورها تبدأ بعملية البث اللاسلكي للقارئ وتصل المعلومات عند نقلها إلى جهاز الحاسوب أو الشبكة في النهاية.

-**القارئ:** وهو عبارة عن جهاز وسيط بين الرقائق ونظام الكمبيوتر أو قاعدة البيانات، يقوم بتلقي الإشارات المنبعثة من الهوائيات ويحولها إلى بيانات ويرسلها إلى جهاز الكمبيوتر ويستخدم في ذلك موجات الراديو. ومن هنا ماهو ثابت وماهو متحرك، ومحمول¹.

-**برمجية الوسيط:** ويستخدم للدمج بين وحدات RFID والنظام الآلي، هو البرنامج الذي يمثل جسر الوصل بين بنية ال RFID وبين المركز الرئيسي للمعلومات، حيث تقوم بالتعرف على البطاقات الموجودة في الموقع كما يرسل القوارئ لكي تقوم ببرمجة هذه البطاقات ويقوم بتنسيق المعلومات قبل إرسالها إليها، وهذا الإجراء ضروري لأنها لا تكون مصممة لتخزين معلومات نظام RFID.

¹ - مناعي عماد، مرجع سبق ذكره، ص33-35.

-الخادم: ويسمى أيضا قاعدة البيانات يخزن عليها جميع البيانات الخاصة بالمواد الموجودة للمستخدمين منها¹

3-أنواع تقنية RFID وآلية عملها :

3-1أنواع تقنية RFID:

هناك نوعان رئيسيان من بطاقات RFID هما:

3-1-1-الرقاقات النشطة:

سميت بذلك نظرا لأنها ترسل الإشارة باستمرار تعتمد على بطارية، و وجود البطارية يجعل هذه الرقاقة تتواصل حتى 100 متر، بعض هذه الرقاقات مستقل تماما عن حقل القارئ إذ أنها متكاملة مع وحدة لإرسال خاصة ما يجعلها قادرة على التواصل لمسافة عدة كيلومترات، لذلك تعد اختيارا ممتازا لمن يبحثون عن تتبع مسار نشط مثل: تطبيقات رسوم المرور أو تتبع السيارات ولكنها منتج باهظ الثمن.

تعتمد فكرة عمل نظام RFID النشط على إرسال القارئ إشارة إلى العلامة باستخدام هوائي. تستقبل العلامة هذه المعلومات وتعيد إرسال هذه المعلومات مع المعلومات الموجودة في ذاكرتها. يستقبل القارئ هذه الإشارة وينقلها إلى المعالج لمزيد من المعالجة.

3-1-2الرقاقات الخاملة (السلبية):

لا تعتمد على بطارية وعدم وجود مصدر الطاقة المستقل يحد من قدرة الإرسال الخاصة بهذه الرقاقات، حيث تصل إلى عدة أمتار، تتم تغذية هذه الرقاقة بواسطة طاقة الموجات الكهرومغناطيسية. وتتناقص قدرة مجال القارئ بسرعة مع زيادة المسافة مما يحدد مجال قرائتها إلى مسافة من 04 إلى 05 متر باستخدام الترددات العالية جدا.²

تعتمد فكرة عمل نظام RFID السلبي باستخدام طريقة انتشار الموجة الكهرومغناطيسية على إرسال الهوائي الموجود في القارئ الموجات الكهرومغناطيسية التي يستقبلها الهوائي الموجود في العلامة كفرق محتمل عبر ثنائي

¹ - سناعي عماد، مرجع سبق ذكره، ص 36.

² - هبة عبدالمهيمن محمد عوض، فاعلية تقنية RFID في مجال الإعلان وتأثيرها على سلوك الملتقى من خلال التعاطفة (دراسة حالة)، قسم الإعلان، جامعة دمياط، مجلة التراث والتصميم، المجلد 04، العدد 20، 2024، ص 308-309.

القطب يتم تصحيح هذا الجهد وتصفيته للحصول على طاقة التيار المستمر. يتم الاحتفاظ بهوائي المستقبل بمقومة مختلفة مما يجعله يعكس جزءاً من الإشارة المستقبلية. يستقبل القارئ هذه الإشارة المنعكسة ويتم مراقبتها وفقاً لذلك.

3-2 آلية عمل تكنولوجيا RFID:

يستخدم تحديد الترددات الراديوية (RFID) المجالات الكهرومغناطيسية لتحديد وتعقب العلامات المرفقة بالأشياء تلقائياً، يتكون نظام RFID من جهاز إرسال واستقبال لاسلكي صغير وجهاز استقبال وجهاز إرسال عندما يتم تشغيلها بواسطة نبضة استجواب كهرومغناطيسية من جهاز قارئ حيث تعمل الرقاقات على إصدار إشارات رقمية تنتقل عبر موجات الراديو القصيرة والطويلة (في الأنظمة التي تستخدم الرقاقات النشطة تبقى الرقاقات نشطة على الدوام) بانتظار الحصول على إشارة من القارئ لإرسال جميع البيانات التي تحتويها، حيث أن الرقاقات النشطة قد تحتوي على العديد من البيانات في حال دمج مستشعرات معها، ويقوم جهاز المسح أو الأقمار الاصطناعية على إيجاد هذه الإشارات وتحديد مكان ونقطة صدورهما، وبالتالي يمكن قرائتها على نطاق أكبر حتى مئات الأمتار على عكس الباركود، لا يلزم أن تكون العلامة في نطاق رؤية القارئ.¹

4- مزايا وعيوب نظام RFID:

4-1_ المزايا:

- سعة المحتوى: يمكن تخزين كمية كبيرة من المعلومات في الشريحة، تصل إلى سعة 1000 حرف ويمكن أن تصل إلى 10000 حرف دون أي صعوبة.
- أمن الوصول إلى المحتوى وهذا عن طريق وضع كلمة سر على الشرائح.
- سهولة التعامل والاستخدام.
- يمكن تعديل وتحديث المعلومات على الشرائح عدة مرات.

¹ - هبة عبدالمهيمن محمد عوض، مرجع سبق ذكره، ص 306.

- مرونة في تحديد المواقع: يمكن تجنب القراءة البصرية وهذا يكون باستخدام حقل القارئ ليتم الكشف عن مكان التواجد.

- مواكبة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

- تحسين جودة الخدمات.

- تحسين عملية التأمين والحماية من السرقة.

- التسيير الإلكتروني للرصيد.¹

- تخزين البطاقة معلومات كافية.

- التشغيل السريع حيث أن المطلوب بصيص من الضوء فقط.

- القدرة على المسح الضوئي.

- تسهيل وتسريع العمليات واختصار الوقت..²

4-2_ العيوب:

- التكلفة العالية: إن أكبر عيب وراء تطبيق تقنية RFID هو تكلفتها العالية حيث يبلغ متوسط تكلفة أجهزة القراءة لهذه التقنية بين 2000 إلى 3000 دولار أمريكي، عكس تكلفة الباركود والتقنيات الأخرى التي تعتبر رمزية في بعض الأحيان.

- عدم توافق رقاقت RFID المصنعة من طرف الشركات المختلفة مع بعضها البعض، مما يؤدي إلى إلزامية التعامل مع مورد واحد.

- تداخل إشارات RFID مع نظيراتها من التقنيات أو الأجهزة التي تعمل على الموجات الكهرومغناطيسية كالبلوتوث، والويفي مما يؤدي إلى ظهور مشاكل عديدة.

1 - هجيرة بن بوزيد، مرجع سبق ذكره، ص110-119.

2 - فتيحة مراقة، مرجع سبق ذكره، ص1058.

-انتهاك الخصوصية بالنسبة للمستخدم التي قد يتعرف إليها عند التجسس على المعلومات المنبعثة من الرقاقة أو سرقتها من طرف أشخاص آخرين.

-استلزام ميزانية كبيرة من أجل تطبيق نظام RFID.

-عدم القدرة على اقتناء كل الأجهزة المكونة لنظام RFID لعدم توفر الميزانية الكافية لذلك.

-نقص تدفق الأنترنت.

-الإنقطاعات المتكررة للأنترنت.

-حدوث مشاكل تقنية.¹

وكذلك من سلبيات تقنية ال RFID:

-نظرا لأن RFID يستخدم الموجات الكهرومغناطيسية مثل Wi-Fi والهواتف المحمولة: فمن السهل التشويش عند استخدام التردد الصحيح.

-قد تتعرض قارئات RFID لمشاكل الإصطدام عندما تتداخل الإشارات من إثنين أو أكثر من القراء.

-يرجع السبب في بط التطبيق هو أن تكلفة رقائق RFID لا تزال مكلفة مقارنة بتكلفة "الباركود".

-عدم توافق رقائق RFID المصنعة في الشركات المختلفة مع بعضها البعض يلاحظ أن رقائق RFID الواردة من مختلف الموردين لا تتوافق مع بعضها البعض، لذلك فإن التغيير من مورد إلى آخر يستطلب إعادة تركيب رقائق جديدة ويرجع ذلك إلى عدم توفر معايير ملزمة لهذه الشركات.

-يمكن لأشخاص آخرين انتهاك خصوصية مستخدمي هذه التقنية، حيث أن رقائق RFID يسهل قراءتها من أشخاص غير مرخص لهم في حال استخدموا جهاز قارئ.

¹ - هجيرة بن بوزيد، مرجع سبق ذكره، ص 111-112

-من الناحية التكنولوجية: تعد علامات RFID مشكلة إلى حد كبير بسبب عدم وجود معايير عالمية أو صناعية، نظرا لأن علامات RFID وأنظمتها تعمل على ترددات الراديو، يمكن أيضا أن تتعطل مما يقلل من قابليتها للإستخدام، ينتج عن هذا أوقات انتظار أطول وإنتاجية أقل.

-يحدث تضارب في العلامات عندما ترسل العديد من العلامات البيانات في نفس الوقت للقارئ RFID، والحل اختيار قارئ يجمع معلومات العلامة واحدا تلو الآخر سيمنع هذه المشكلة.¹

5-فوائد وتطبيقات بطاقة الطالب RFID في تحسين الخدمات الجامعية:

5-1فوائد بطاقات هوية الطلاب بتقنية RFID:

تعتبر تقنية RFID ابتكارا تكنولوجيا قيما للمؤسسات التعليمية التي ترغب في تحسين أمان الحرم الجامعي، وتبسيط الوظائف الإدارية، وتعزيز الأداء الأكاديمي، فيمايلي بعض الطرق التي أثبتت فيها بطاقات هوية الطلاب بتقنية RFID فوائدها:

تحسين التحكم في الوصول و إدارة الطلاب:

تحسن بطاقات هوية الطلاب المزودة بتقنية RFID الأمان عن طريق ضمان دخول الأشخاص المصرح لهم فقط، يعتبر الأمان الشديد أمرا مهما على حد سواء في الحرم الجامعي والمؤسسات التعليمية للصفوف الأولى، حيث يواجه طلاب الجامعة تهديدات مثل السرقة والإعتداء وغيرها، تتيح تقنية RFID لأقسام الأمان في المدرسة معرفة الرقي والأماكن التي يتواجد فيها الطلبة على الحرم الجامعي.

تتبع وإدارة حضور الطلاب:

تتبع حضور الطلاب ضروري تزيل بطاقات هوية الطلبة المزودة بتقنية RFID الحاجة إلى تتبع حضور الطلاب يدويا، حيث تقوم التقنية بتوفير العملية بالكامل. لقد لاحظت الجامعات التي تستخدم بطاقات RFID لتتبع الحضور انخفاض ملحوظا في التأخير وتحسينا في المسؤولية الطلابية.

تسهيل الوصول إلى الوجبات والمشروبات والوجبات الخفيفة:

¹ - هبة عبدالمهيمن محمد عوض، مرجع سبق ذكره، ص 319-320

يمكن للمؤسسات الجامعية تحميل طلابها المزودين ببطاقات هوية تقنية RFID برصيد وجبات يمكن للطلاب استخدامها للحصول على الطعام من الكافيتيريا.

تحويل تكنولوجيا التعليم بواسطة بطاقات هوية الطلاب المزودة بتقنية RFID:

تحتاج المؤسسات الجامعية الحديثة إلى وسائل مبتكرة وفعالة من حيث التكلفة لترقية الأمان وإدارة الطلاب في الحرم الجامعي، بطاقات هوية الطلاب المزودة بتقنية RFID قد مكنت هذه المؤسسات التعليمية من تحسين التحكم في الوصول وتتبع حضور الطلاب وتوفير وصول أسهل إلى المرافق الأكاديمية وخدمات الحرم الجامعي.¹

بطاقة رقمية للطلبة توفر جميع الخدمات:

بطاقات رقمية للطلبة تكون مرفقة بخدمة الدفع الإلكتروني المسبق لحقوق النقل والإيواء والإطعام الذي يراعي رقمنة نظام التذاكر للدفع، تعزيز المراقبة، رفع القدرات وتحسين الأداء لمختلف الفاعلين بالقطاع.²

التحكم الآلي:

عند استخدام بطاقات RFID ستقضي على أي فرصة لوقوع أخطاء بشرية مكلفة، على عكس ضباط الأمن البشري، لا تتعب هذه البطاقات الإلكترونية، ولا يمكنها أبدا تسليم الوصول إلى الأفراد الخطأ.

القدرة على جمع البيانات:

تسمح لك بطاقات RFID التحكم في الوصول لجمع وتخزين البيانات.

الإدارة عن بعد:

¹ - تقنيات بطاقات RFID لشركة Print Plast تم التصفح يوم 28-01-2025 على الساعة 09:30 من الموقع. WWW. Print

Plast. Com

² - بوحوص، رقمنة الخدمات الجامعية.... "رهانات تتجسد" تم نشره ب09 سبتمبر 2023 تم الإطلاع عليه 28-01-2025 على الساعة

09:39 عبر الموقع. Com.dz Elitihad.

عند استخدام بطاقات التحكم في الوصول، يمكنك الوصول إلى جمع البيانات من مصدر مركزي، تتيح لك هذه الميزة إدارة أقسام متعددة دون متاعب.

القدرة على تحمل التكاليف وقابلية التوسع:

تكلفة الحصول على بطاقات جديدة منخفضة بشكل ملحوظ على هذا النحو يمكنك بسهولة الحصول على بطاقات للموظفين الجدد. بالإضافة إلى ذلك يمكنك دمج نظام بطاقة RFID مع بوابات الإدارة الأخرى للحصول على نقطة إدارة مركزية.¹

2-5 تطبيقات بطاقات RFID:

تم اعتماد بطاقات RFID في العديد من القطاعات بما في ذلك التحكم في الوصول والدفع بدون تلامس، يتضمن التطبيقات الرئيسيان لبطاقات RFID مايلي: المدفوعة اللائقلمسية ووصول السيطرة.

5-2-1- بطاقات RFID للمدفوعات اللائقلمسية:

مع التقدم التكنولوجي يمكن لحاملي البطاقات الدفع دون متاعب باستخدام خيارات الدفع بدون تلامس، كل ما هو مطلوب عند استخدام هذه التقنية هو النقر أو التلويح ببطاقة RFID الخاصة بك فوق قارئ RFID، وستتم معالجة الدفع على الفور.

إذا حاولت الدفع باستخدام بطاقة RFID لكن دون جدوى، فيجب أن يكون هناك سبب حقيقي للفشل، تتضمن بعض الأسباب التي قد تؤدي إلى فشل الدفع اللائقلمسي لبطاقة RFID مايلي:

أموال غير كافية في حسابك:

إذا لم تكن الأموال الموجودة في حسابك غير كافية فسيظهر خطأ هذا هو السبب الأكثر شيوعاً ومباشراً لفشل بطاقة RFID.

أسباب أمنية:

¹ - روجر، كل ما تحتاج لمعرفته حول بطاقات RFID تم النشر 03 نوفمبر 2023 على الساعة 11:20 مساءً تم الإطلاع عليه 01-28-2025 على الساعة 10:15.

إذا لاحظ النظام أنشطة مشبوهة على حسابك فقد يقوم بحظر بطاقتك مؤقتاً كإجراء أمني.

لم يتم تنشيط بطاقتك:

تتطلب البطاقات التنشيط قبل أن تتمكن من استخدامها في عمليات الدفع بدون تلامس، يجب على مستخدمي البطاقة لأول مرة تعيين بياناتهم لتنشيط البطاقة.

بطاقتك تالفة:

إذا تعرضت بطاقتك للتلف المادي فقط لا تتمكن من استخدامها للدفع بدون تلامس

لا يدعم قارئ البطاقة عمليات الدفع بدون لمس:

إذا لم هناك جهاز قارئ بطاقة RFID التي تستوعب المدفوعات بدون تلامس، فلن تتمكن من سداد مدفوعاتك باستخدام هذا الخيار.

تعتبر الدفع بدون تلامس أحد أكثر التطبيقات فائدة لبطاقات RFID فإنه لا يوفر الراحة فحسب بل يسرع من عملية الدفع.

5-2-2- RFID للتحكم في الوصول:

في العديد من المنظمات يعد استخدام بطاقات الوصول RFID طريقة فعالة للحفاظ على الأمن تعتبر البطاقات مفيدة بشكل خاص إذا كانت لديك مناطق محظورة، حيث لا يمكن الوصول إليها إلا للأفراد المصرح لهم.

تحتوي بطاقات RFID على رقائق كمبيوتر تخزن حتى 32 كيلو بايت bytes البيانات، هذه المساحة كافية لتخزين رمز تعريف فريد لفرد معين، يتم تشفير البيانات مما يمنع المجرمين من سرقتها واستخدامها في أنشطة

احتياالية وكما يمكن الكتابة فوق البيانات أو تعديلها بواسطة مسؤول أمن معتمد مما يجعلها مرنة للغاية وفعالة من حيث التكلفة.¹

خلاصة:

ساهمت تقنية RFID الرقمية، كجزء لا يتجزأ من التحول الرقمي الشامل في الخدمات الجامعية، في النهوض بمستواها من خلال توفير آليات فعالة لإدارتها. فقد مكّنت هذه التقنية الخدمات الجامعية من الانتقال من النظم الورقية إلى النظم الرقمية المتكاملة، مُحسّنةً من كفاءة العمليات الإدارية ومُقدّمةً خدماتٍ أكثر سرعةً ودقةً للطلاب.

¹ م- وجر، مرجع سبق ذكره، تم الإطلاع عليه 28-01-2025 الساعة 10:56.

الجانب التطبيقي

تمهيد

بعد الإنتهاء من عرض المشكلة البحثية، وتحديد أهدافها، وتوضيح تساؤلاتها وفرضياتها، بالإضافة إلى مراجعة شاملة للأدبيات المتوفرة حول الموضوع، ننتقل الآن إلى الجانب التطبيقي للدراسة. يُعد هذا الجانب الركيزة الأساسية لتصميم الدراسة، حيث سنُفصّل فيه الإجراءات الميدانية المتبعة لفهم دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية عبر بطاقة الطالب بتقنية RFID ، وللإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها، أجريت مقابلات مع أربعة موظفين ، بينما وزعت الاستمارات على عينة من الطلبة المقيمين مستخدمي بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين بعد جمع البيانات قمنا بتفريغها وتحليل الجداول ثم إسقاط النتائج على الفرضيات ومقاربة النتائج على ضوء الدراسات السابقة والفروض النظرية لنظرية الاستخدامات والاشباعات ونظرية انتشار المبتكرات .

تمثل الجانب التطبيقي في اجراء مقابلات مع (04) موظفين، و توزيع الاستمارات على عينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين عددهم 200 مستخدم .

1- تحليل المقابلات :

ونحاول في هذا الفصل التطرق إلى الدراسة الميدانية التي قمنا بها ، المتمثلة في إجراء البحوث الميدانية من خلال عرض وتحليل نتائج مقابلات الدراسة ، حيث يشمل دليل المقابلة 12 سؤال موجهة لموظفي إقامة سلامي الدين " المكلف بمصلحة الإدارة والوسائل ، المكلف بمصلحة الأمن ، المكلف بمصلحة الإطعام ، مكلف بمصلحة الإيواء "

1.1 الأجهزة المستخدمة في الإقامة الجامعية الخاصة بنظام RFID:

كانت إجابات المبحوثين متشابهة حول الأجهزة المستخدمة في الإقامة الجامعية الخاصة بنظام RFID ، فأجاب المبحوثين أن الأجهزة المستخدمة هي قارئ بطاقات RFID و جهاز الدفع الإلكتروني ، فيرى المبحوث رقم (1) ذكر ، المكلف بمصلحة الإيواء " أن الأجهزة المستخدمة الخاصة بنظام RFID ، أجهزة الإعلام الآلي ، قارئ بطاقات RFID وجهاز الدفع الإلكتروني " ، وأجاب أيضا المبحوث رقم (2) أنني مكلفة بمصلحة الإدارة والوسائل " الباب الدولار وجهاز الدفع الإلكتروني " . كما ذكر المبحوث رقم (3) ذكر المكلف بمصلحة الأمن " ماسح الوجه والباب الدوار في ندخل الإقامة ويوجد ماسح الوجه للطلبة والخاص بالعمال بالإضافة إلى البصمة وكذلك ماسح الوجه خاص بالإطعام " ، وبالنسبة للمبحوث رقم (4) ذكر المكلف بمصلحة الإطعام " جهاز الحافظة الإلكترونية وتعبئة الصيد في البطاقة "

من خلال تحليل المقابلات نلاحظ تنوعا في الأجهزة التكنولوجية المستخدمة الخاصة بنظام RFID ، تم الإشارة إلى أجهزة الإعلام الآلي و قارئ بطاقات RFID وجهاز الدفع الإلكتروني ، مما يعكس الاهتمام بتقنيات تسهل على الإدارة تقديم الخدمات الجامعية للموظفين والطلبة ، وكما تم ذكر أجهزة التعرف على الوجه (الفاسيال) وهي تشير إلى التوجه نحو تعزيز الأمان في الإقامة الجامعية مثل عدم دخول الغرباء إلى الإقامة ، كما تم الإشارة في أحد الإجابات إلى استخدام ماسح الوجه في مدخل الإقامة ، بالإضافة إلى ماسحات الوجه الخاصة بالطلبة والعمال في أماكن متعددة ، مثل مواقع الإطعام ، مما يبرز الاستخدام الواسع لهذه الأجهزة في مجالات مختلفة في الإقامة الجامعية ، كذلك تم ذكر جهاز الحافظة الإلكترونية الذي يتم من خلاله تعبئة الرصيد في بطاقة RFID مقابل الإطعام مما يعكس تكامل في أجهزة نظام RFID لتسهيل عمليات الدفع وتوفير سهولة إدارة الرصيد ، بشكل

عام تشير هذه الأجهزة إلى دمج الأنظمة الأمنية والمالية لتسهيل الإجراءات اليومية وتحسين الخدمات المقدمة للطلبة والموظفين .

2.1 المتطلبات التي توفرها الإقامة في تطبيق الرقمنة :

كانت إجابات المبحوثين متقاربة حول أهم المتطلبات التي توفرها الإقامة في تطبيق الرقمنة ، حيث أجاب المبحوث الأول " أهم عنصر الذي تعتمد عليه الرقمنة هو الأنترنت ، ومختصين في الرقمنة مرتبطين بالمديرية ، مهندس إعلام وتقني سامي" وبالنسبة للمبحوث الثاني تشابه مع المبحوث الأول في " الأنترنت ، مختص تابع للمديرية وذكرت الأجهزة المتطورة " أما المبحوث الثالث تشارك أيضا مع المبحوثين الأول والثاني " الأنترنت أهم شيء ، مختصين ، مهندس خاص بالرقمنة و الإعلام الآلي ، الحواسيب ، ماسح الوجه وكذلك الميزانية المخصصة سنويا للصيانة " ، كما أشار المبحوث الرابع إلى " مختصين في الرقمنة وكذلك تخصيص مبلغ مالي لشراء الأجهزة. "

من خلال تحليل المقابلات حول متطلبات الإقامة في تطبيق الرقمنة ، يظهر أن هناك اتفاقا على أن هناك أجهزة متطورة لدعم هذا التحول الرقمي ، تم التركيز على ضرورة وجود الأنترنت القوية والمستمرة كأحد الأساسيات ، مع التأكيد على الحاجة بوجود مختصين في مجال الإعلام الآلي والرقمنة مثل مهندسي الإعلام الآلي والتقنيين المتخصصين ، بالإضافة إلى ذلك تم الإشارة إلى توفير الأجهزة الحديثة المناسبة مثل الحواسيب، ماسحات الوجه لدعم عملية الرقمنة بشكل فعال ، كما تم التطرق إلى ضرورة تخصيص ميزانية سنوية لصيانة الأجهزة وتجديدها ، ومبالغ مالية لشراء الأجهزة الجديدة اللازمة .

3.1 أهم مزايا استخدام بطاقة RFID :

كانت إجابات المبحوثين متقاربة حول أهم مزايا استخدام بطاقة RFID لتحسين الخدمات المقدمة من حيث الأمن والنظام وتسهيل الخدمات ، حيث أجاب المبحوث الأول " إيجابيات للطلاب وتسهيل عملية المرور للطلبة ، ربح الوقت ، التعبئة في البطاقات عوض شراء التذاكر ، وبالنسبة للموظفين سهل عملية الرقابة على الوجبات وكذلك تسهيل عملية إحصاء عدد الطالبات في الإطعام ، ومن ناحية الأمن تسهيل عملية التعرف على الطالبات المقيمات و القضاء على الغرباء ومراقبة تحرك الطالبات " وأجاب المبحوث الثاني بحيث تشاركت مع إجابة المبحوث الأول " من ناحية الأمن ذكرت هناك مزايا كثيرة نظام أكثر ، التعرف على عدد الطالبات لأنه قبل

الرقمنة كانت صعبة ومن ناحية الأمن ضبط قوائم الطالبات ومن ناحية الإطعام نقص الميزانية و قلت طوابير الإنتظار ، أيضا الدفع الإلكتروني مقابل التذاكر " ، أما بالنسبة للمبحوث الثالث " تحسن ملحوظ من خلال الإطعام ، نقص في عدد الوجبات ، القضاء على الغراء ، أصبحت الإقامة صارمة " حيث تشارك مع المبحوثين الأول والثاني من ناحية الإطعام وقضاء على الغراء ، أما المبحوث الرابع أجاب " ضبط عدد المقيمين ، منع دخول الغراء ، تم تنظيم وقت دخول وخروج الطلبة ، وضبط وجبات الإطعام و الميزانية"

من خلال تحليل المقابلات حول مزايا استخدام بطاقة RFID لتحسين الخدمات المقدمة في إقامة سلامي الدين ، تم تحديد من المزايا الأساسية التي تقدمنا بطاقة RFID في عدة مجالات ، في مجال الأمن تساعد البطاقة في التعرف على الطالبات المقيمات والقضاء على الغراء كما تسهم في مراقبة تحركات الطالبات داخل الإقامة، وفي مجال الإطعام تسهم البطاقة في تحسين عملية توزيع الوجبات المخصصة ، مما يعزز كفاءة العمليات ويضمن تلبية احتياجات الطلبة والموظفين ، وأيضا تسهيل الدفع الإلكتروني مما ساهم في تقليل استخدام التذاكر الورقية أما في الإدارة فقد ساعدت البطاقة في تنظيم قوائم الطالبات ، تقليل الطوابير ، أما بالنسبة لإدارة الميزانية ساعدت البطاقة في ضبط عدد الوجبات المخصصة وتقليل التكاليف المترتبة بها ، مما يعكس تحسين إدارة الموارد المالية .

4.1 تقييم الإمكانيات المرصودة لرقمنة الخدمات الجامعية :

من خلال إجابات المبحوثين عن تقييمهم للإمكانيات المرصودة لرقمنة الخدمات الجامعية ، حيث نرى أن المبحوث الأول أشار أن تطبيق الرقمنة سهل الكثير من العمليات داخل الإقامة الجامعية وذلك " الإلحاح على ضرورة تطبيق الرقمنة ، حيث تم تسهيل الكثير من العمليات حيث تسعى الدولة لتحسين وإنجاح هذه العملية " أما المبحوث الثاني أشار " الرقمنة لا تتطلب إمكانيات لكن تواكب العصر ، أجهزة متطورة ثم أجهزة أكثر تطورا ثم أجهزة حديثة " حيث تشابهت مع إجابة المبحوث الرابع بأن إمكانيات الرقمنة مازالت في تطور وأكد على أن بداية الرقمنة سافرت بطريقة تجريبية من خلال ما قالها " سارت بطريقة تجريبية ولازالت الرقمنة في تطور " ، وبالنسبة للمبحوث الثالث كانت إجابته مختلفة عن إجابات المبحوثين السابقة بحيث أشار "مازالت في البداية لكنها نجحت 100% "

أظهرت أقوال المبحوثين حول تقييم إمكانيات رقمنة الخدمات الجامعية آراء متباينة تراوحت بين تفاؤل كبير ، حيث رأى بعضهم ضرورة تطبيقها لتسهيل العمليات ولتحقيق أهداف الدولة في هذا المجال ، وبين حذر أكبر فقد

أشار آخرون إلى أن نجاح الرقمنة يتطلب مواكبة مستمرة التطور التكنولوجي السريع ، وأنها مازالت في مراحلها الأولى ، رغم تحقيقها بعض النجاحات الجزئية ، أو أنها تجريبية وتحتاج إلى تطوير مستمر ومزيد من الوقت والجهد ، وبالرغم من هذا التباين في وجهات النظر إلى أن جميع المبحوثين اتفقوا على أهمية رقمنة الخدمات الجامعية.

5.1 مساهمة بطاقة RFID في توفير الوقت والجهد :

أشار المبحوث الأول "أكيد ساهمت في توفير الوقت والجهد من خلال القضاء على النظام الورقي ، القضاء على البيروقراطية " ، وكانت إجابته متقاربة مع المبحوث الثاني " وفرت الوقت والجهد من خلال نقص العمال بحيث كان قبل الرقمنة مثلا يعمل عشرة موظفين عند ندخل الإقامة أما الآن يعمل إثنان أو ثلاثة على أقل بواسطة أجهزة الإعلام الآلي " ، أما المبحوثين الثالث والرابع كانت لهما نفس الإجابة حيث أن بطاقة RFID وفرت الوقت وضبطت الميزانية وذلك فيما ذكر المبحوث الثالث " أكيد ساهمت من خلال نقص العمال، ضبط الميزانية ، توفير الوقت " إجابة المبحوث الرابع تمثلت "نعم نظمت كثيرا ، نقص الوقت والميزانية"

بطاقة RFID ساهمت بشكل كبير في توفير الوقت والجهد، من خلال القضاء على النظام الورقي ، تم تقليل البيروقراطية وتسريع الإجراءات ، كما أدت إلى نقص الحاجة للموظفين ، مما ساعد في ضبط الميزانية بالإضافة إلى ذلك نظمت العمليات داخل إقامة سلامي الدين، مما ساهم في تحسين الكفاءة العامة .

6.1 المجالات التي تستخدم فيها بطاقة RFID حاليا في الإقامة الجامعية:

كانت إجابات المبحوثين متشابهة من أن مجالات التي تستخدم بطاقة RFID حاليا في الإقامة الجامعية، الدخول ومجال الإطعام ، حيث أشار المبحوث الأول "تستخدم في المجال الأمني ، مجال الإطعام" و إجابة المبحوث الثاني " مجال الدخول والإطعام " وكانت نفسها إجابة المبحوث الثالث والرابع .

تظهر الأجوبة أن بطاقة RFID تستخدم بشكل رئيسي في مجالات متعددة داخل إقامة سلامي الدين الدخول إلى الإقامة ومجال الإطعام، التركيز على الجانب الأمني يدل على أهمية التحكم في دخول الطلبة المقيمين والحفاظ على سلامتهم ، بالإضافة إلى ذلك التركيز على جانب الإطعام يدل على تسهيل خدمات إطعام للطلبة.

7.1 مجالات أخرى لاستخدام بطاقة RFID لتحسين الخدمات:

نرى أن المبحوثين اتفقوا على أن هناك مجالات أخرى يتم استخدام فيها بطاقة RFID ، بحيث كل منهم اقترح مجال لاستخدام هذه البطاقة، ماعدا مبحوث كانت إجابته مختلفة ، بالنسبة لإجابة المبحوث الأول " نقص في جانب النقل ، لكن تقريبا موظفة في جميع المجالات " ، اما المبحوث الثالث أكد على أنه هناك مجالات أخرى يمكن إضافتها حيث أشار " أكيد يوجد رقمنة المخازن لمعرفة عدد الطلبات " وذكر المبحوث الرابع " مازال يزدوا يطوروها في مجالات أخرى ، مثلا خاصة بالعاملين " ، واختلف المبحوث الثاني على أن هذه المجالات التي تستخدم بطاقة RFID كافية في إقامة سلامي الدين " كاملة في الإقامة الجامعية ، كل شيء متوفر فيها ، لا يوجد مجالات أخرى "

تستخدم بطاقة RFID بشكل كامل وكافي في إقامة سلامي الدين ، مما يعكس فعالية البطاقة في تحسين هذه الخدمات ، بينما هناك نقص في مجال النقل ، لعدم استخدام نظام RFID في هذا المجال ، تم اقتراح أيضا أن البطاقة يمكن أن تستفيد منها مجالات أخرى مثل رقمنة المخازن، مما يعكس رؤية أوسع لتطوير نظام RFID في الإقامة ، بالإضافة إلى دمجها في ما يتعلق بتقديم خدمات أخرى للعاملين ، مما يعكس إمكانيات مستقبلية لتوسيع استخدامها وتحسين الخدمات المقدمة .

8.1 تفاعل الطلبة في ما يخص عملية رقمنة الخدمات :

من خلال إجابات المبحوثين حول تفاعل الطلبة في ما يخص عملية رقمنة الخدمات في إقامة سلامي الدين، كانت الإجابات متقاربة حيث أجاب المبحوث الأول "تفاعل إيجابي ، سهلت دفع الرسوم وغيرها " وهو ما تشابه مع قول المبحوث الثاني "تفاعل إيجابي " وهذا ما يدل على فعالية النظام الرقمي ، كما أشار المبحوث الثالث "في البداية تكون صعبة ولكن بعدها أصبحت سهلة " وهو ما تشابه مع قول المبحوث الرابع " في الأول كانت صعبة قليلا ومع وقت زاد التفاعل " ويدل القول على الاندماج الرقمي.

تفاعل الطلبة مع عملية رقمنة الخدمات كان في مجمله إيجابيا ، رغم تفاوت التجربة بين المصالح المختلفة ، فقد لمس بعض الموظفين تحسنا مباشرا في تسهيل الإجراءات الإدارية ، كالدفع الإلكتروني والتعاملات الإدارية ، مما يدل على فعالية الرقمنة في تبسيط الخدمات ، في المقابل لاحظ آخرون وجود بعض الصعوبات الأولية في تفاعل الطلبة لاسيما في المصالح التي تعتمد على التعامل المباشر ، مثل الأمن والإطعام ، حيث كان التفاعل في البداية ضعيف نسبيا ، لكنه تحسن تدريجيا مع مرور الوقت واكتساب الطلبة خبرة أكبر في استخدام الوسائل الرقمية .

9.1 صعوبات دمج بطاقة RFID في أنظمة الإقامة الجامعية وكيفية التغلب على هذه الصعوبات:

من خلال إجابات الباحثين حول الصعوبات التي واجهوها في دمج بطاقة RFID، نلاحظ تشابها كبيرا في المشاكل المذكورة. أشار الباحث الأول " إلى مشاكل تدفق الإنترنت وأجهزة قديمة و بعض البطاقات فيها مشاكل "، يشابه هذا ما ذكره الباحث الثاني " نقص الإنترنت "، كما أضاف الباحث الثالث " مشاكل في الأجهزة ونقص الإنترنت"، وذكر الباحث الرابع "نقص الإنترنت كمشكلة رئيسية"، نلاحظ من خلال هذه الإجابات أن نقص الإنترنت ومشاكل الأجهزة هما العائقان الأساسيان اللذان واجههما جميع الباحثين.

يشير التشابه الكبير في إجابات الباحثين إلى وجود مشكلة بنيوية في أنظمة الإقامة الجامعية، تتعلق أساسا بنقص البنية التحتية من حيث الإنترنت والأجهزة ، هذا النقص يعيق عملية دمج بطاقة RFID بشكل فعال ، ويؤثر سلبا على أداء الموظفين وكفاءة عملهم . كما يلاحظ أن اختلاف الحلول المقترحة من قبل الباحثين يعكس ربما اختلاف الأدوار والمسؤوليات ، لكنها تشير جميعها الحاجة إلى حلول جذرية تتجاوز الحلول المؤقتة، يجب النظر إلى تحديث البنية التحتية وتوفير التدريب اللازم للموظفين للتعامل مع النظام بشكل فعال .

10.1 تدريب الذي يحتاجه الطلبة و الموظفين لاستخدام بطاقة RFID بكفاءة:

من خلال إجابات الباحثين حول التدريب اللازم لاستخدام بطاقة RFID بكفاءة، نلاحظ أن الإجابات كانت متقاربة فقد ذكر الباحث الأول " أنه هناك حاجة إلى دورات تكوينية للموظفين حول مستجدات بطاقة RFID "، كما أضاف الباحث الثاني " أن المديرية قامت بتوفير التكوين وخبرة في الإعلام الآلي "، في حين أشار الباحث الثالث " إلى أنه يوجد مختصون يقومون بالتدريب عندما تكون هناك مستجدات ويتم الاتصال بهم لهذا الغرض "، وأخيرا أكد الباحث الرابع "وجود أيام تكوينية سابقة مما يدل على وجود جهود سابقة في هذا المجال".

تظهر الإجابات وجود توافق عام بين الباحثين حول أهمية التدريب في استخدام بطاقة RFID، جميعهم يعترفون بضرورة وجود برامج تدريبية ، مما يدل على وعيهم بأهمية تحسين الكفاءة في استخدام النظام . يظهر ذلك الحاجة إلى دورات تكوينية متخصصة ، سواء كانت دورات رسمية أو استجابة لمستجدات معينة . كما أن الاعتماد على المختصين للتدريب يدل على وجود نظام مدعم.

11.1 اعتبار الإقامة الجامعية ترقى لمستوى إقامة رقمية :

من خلال إجابات المبحوثين حول مدى رقمنة الإقامة الجامعية، نلاحظ اختلافاً في وجهات النظر، فقد ذكر المبحوث الأول " أن الإقامة الجامعية ليست رقمية بشكل كامل ، مرجعاً ذلك إلى وجود أجهزة قديمة وصعوبات في الصيانة ، بالإضافة إلى نقص الخبرة لدى الموظفين "، أما المبحوث الثاني " إن الإقامة الجامعية في طريقها إلى الرقمنة " ، بينما أجاب المبحوث الثالث " بنعم ، مؤكداً على أن الإقامة رقمية"، وأخيراً ذكر المبحوث الرابع " أن الإقامة الجامعية ستصبح رقمية مع مرور الوقت"

يظهر هذا التباين في الآراء وجود مستويات مختلفة من الرقمنة في مختلف مصالح الإقامة الجامعية، فقد يكون بعضها أكثر رقمنة من الآخر ، وهذا يفسر الاختلاف في الإجابات ، كما يبرز هذا التباين الحاجة إلى تقييم أكثر شمولاً لدرجة الرقمنة في جميع المجالات ، بالإضافة إلى ذلك يشير إلى أهمية تحديد المعوقات التي تمنع الوصول إلى رقمنة كاملة ووضع خطط لتجاوزها .

12.1 تحسن في تسيير الإقامة من خلال رقمنة الخدمات:

من خلال إجابات المبحوثين حول تحسين تسيير الإقامة من خلال رقمنة الخدمات، نلاحظ وجود آراء متنوعة، فقد ذكر المبحوث الأول " أن هناك تحسن واضح من خلال تسهيل الدخول وجانب الإطعام"، في حين أشار المبحوث الثاني إلى أن "الخدمة ناقصة على الموظفين ، حيث تم تفادي الأوراق وتخفيف الجهد" ، أما المبحوث الثالث فقد قال " أكد هناك تحسن حيث الإطعام حسب المقيّمات فقط، من حيث تنظيمها تسهيلات ، الأمان " كما أكد المبحوث الرابع " أن هناك تحسن ملحوظ في ضبط الوجبات وضبط الوقت عند الدخول، حيث نعرف متى دخول وخروج الطالبات وكل المعلومات الخاصة بطلبة "

أظهرت نتائج تحسن تسيير الإقامة عبر رقمنة الخدمات تحسناً ملموساً في عدة جوانب، منها تسهيل إجراءات الدخول، وتحسين جودة الإطعام كعدم وجود طوابير كبيرة، بالإضافة إلى ضبط الوجبات وأوقات الدخول والخروج. كما أن الرقمنة خففت العبء و الجهد على الموظفين، وهذا يدل على تحسن بالضرورة مستوى الخدمات المقدمة لهم من خلال اعتماد على رقمنة.

2. عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج:

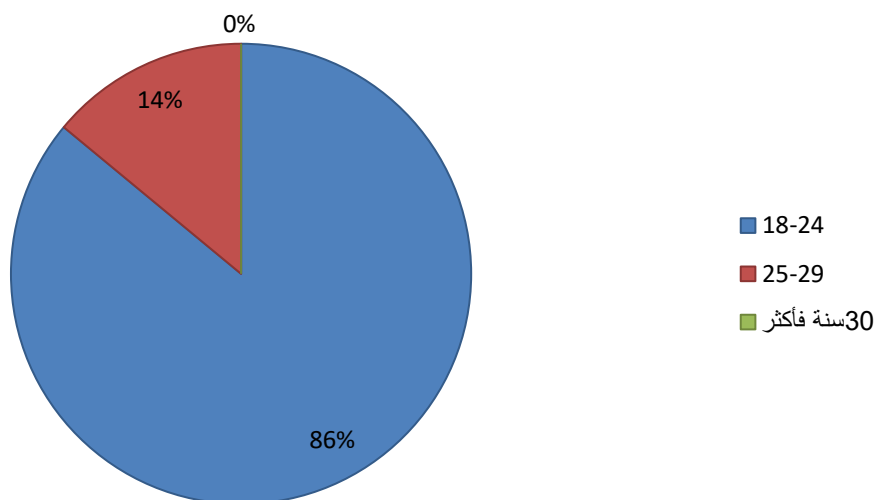
الجدول رقم 01: يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن

الجانب التطبيقي

السن	التكرار	النسبة
[24-18]	172	86%
[29-25]	28	14%
30 سنة فأكثر	0	0%
المجموع	200	100%

الشكل رقم (06): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن

توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن



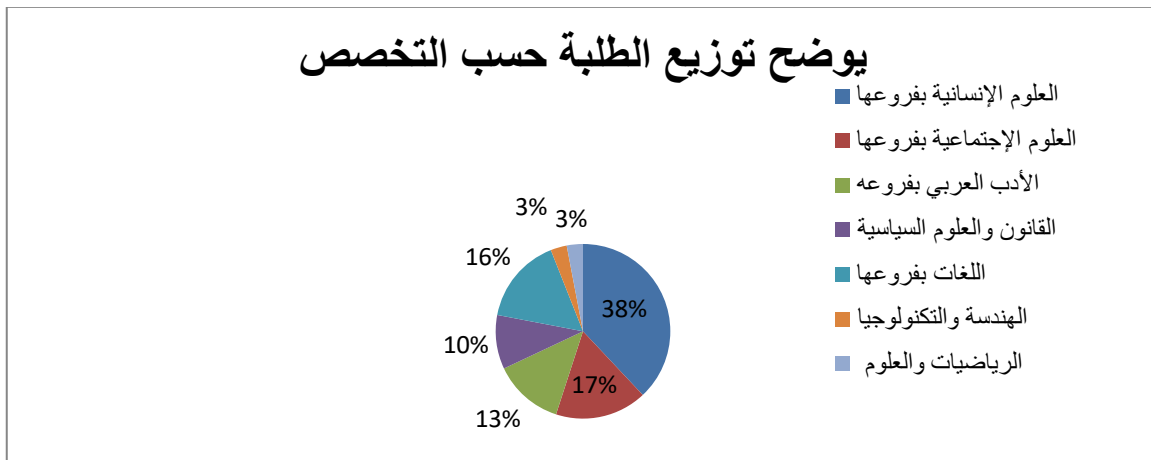
نلاحظ من خلال معطيات الجدول أعلاه الذي يخص توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن ، أن الفئة العمرية الأولى [24-18] حيث بلغت نسبتهم 86% ، ثم تأتي بعدها الفئة العمرية [29-25] بنسبة 14% ، وهذا راجع لاستهدافنا لفئة الطلبة المقيمين في الإقامة الجامعية ، تليها فئة 30 سنة فأكثر المرتبة الأخيرة بنسبة 0% .

يتبين لنا من خلال النتائج المقدمة أعلاه أن غالبية الطلبة المقيمين ينتمون إلى الفئة العمرية بين [25-18] سنة . هذا يشير أن الطلبة في هذه المرحلة العمرية ، التي تعتبر عادة مرحلة التعليم الجامعي أو الدراسات العليا المبكرة ، هم الأكثر تمثيلاً بين الطلبة المقيمين . يمكن تفسير هذا التوزيع بسبب أن هذه الفئة العمرية هي الأكثر تواجداً في الجامعات والكليات ، حيث يكرس الطلبة في هذه المرحلة من حياتهم إلى الدراسة ، أما الفئة العمرية بين [29-25] سنة فهي تمثل نسبة أقل ، مما قد يدل على أن هناك عدداً محدوداً من الطلبة الذين يواصلون دراستهم في هذه الأعمار بعد الانتهاء من المرحلة الجامعية المبكرة ، أما الفئة العمرية 30 سنة فأكثر فيمكن تفسير غيابها بأن هذه الفئة العمرية أقل حضوراً في المؤسسات الجامعية مقارنة بالفئات الأخرى ، من جهة يتبين لنا من الجدول أنه كلما زادت الفئة العمرية تقل نسبة الطلبة المقيمين ، هذا يعكس أن الفئات العمرية الأكبر قد تكون أقل انخراطاً في الإقامات الجامعية ، وهذا يعتبر أمر طبيعي بحكم توجه الشباب نحو اهتمامات وانشغالات أخرى في مجالات الحياة بعد حصولهم على شهادة الجامعية .

الجدول رقم (02): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب التخصص

التخصص	ك	%
العلوم الإنسانية بفروعها	76	38%
العلوم الإجتماعية بفروعها	34	17%
الأدب العربي بفروعه	26	13%
القانون والعلوم السياسية	20	10%
اللغات بفروعها	32	16%
الهندسة والتكنولوجيا	06	3%
الرياضيات والعلوم	06	3%
Σ	200	100%

الشكل رقم (07): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب التخصص



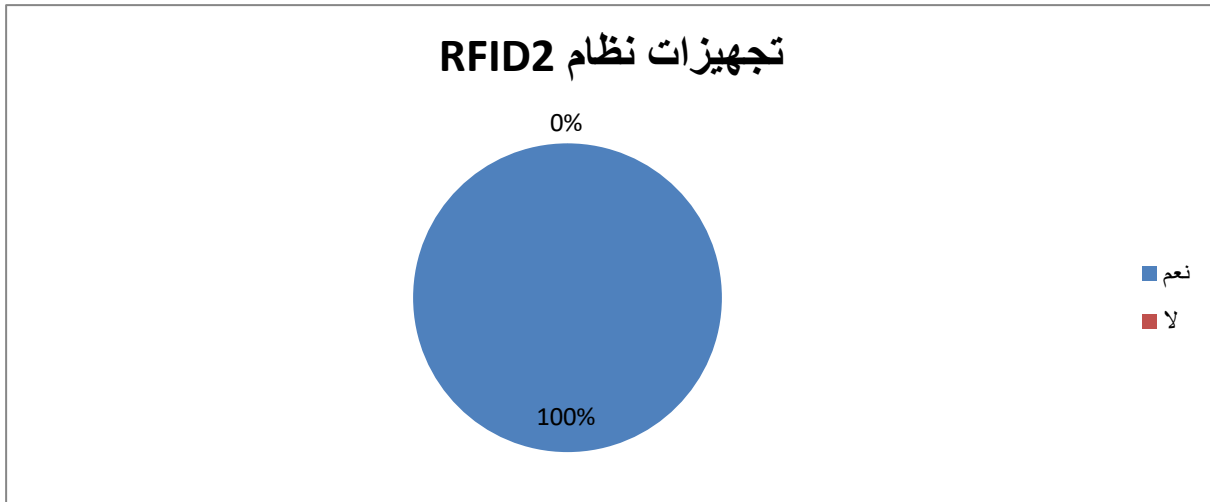
يبين الجدول تخصصات الطلبة المقيمين في إقامة سلامي الدين العلوم الإنسانية بفروعها بنسبة 38% ، ليها تخصص العلوم الاجتماعية بفروعها بنسبة 17%، ثم اللغات بفروعها بنسبة 16%، يليه الأدب العربي بفروعه بنسبة 13% ، ثم القانون والعلوم السياسية بنسبة 10% ، بينما تأتي الهندسة والتكنولوجيا والرياضيات والعلوم بنفس النسبة 3% في المراتب الأخيرة .

يظهر توزيع تخصصات الطلبة المقيمين أن أعلى التخصصات إقبالا هي العلوم الإنسانية بفروعها والتي تشمل تخصص الإعلام والاتصال يتفرع بدوره إلى الاتصال ، اتصال وعلاقات عامة ، تخصص التاريخ يتفرع بدوره إلى تاريخ الجزائر المعاصر ، تاريخ المغرب العربي المعاصر ، تاريخ معاصر ، تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط ، وتخصص علم المكتبات يتفرع لعدة فروع منها هندسة وتكنولوجيا المعلومات ، ما يعكس ميلا من الطلبة نحو المجالات التي تتيح فهما أعمق للإنسان والمجتمع ، يلي ذلك تخصص العلوم الاجتماعية بكل فروعها والذي يضم تخصصات علم النفس الذي يتفرع إلى علم النفس عمل وتنظيم ، علم النفس العيادي ، علم النفس المدرسي ، وتخصص علم الاجتماع الذي يتفرع إلى علم اجتماع التربوي ، علم اجتماع الاتصال ، وتخصص فلسفة ، مما يشير إلى اهتمام متزايد لدى الطلبة بدراسة السلوك الإنساني والعلاقات الاجتماعية ، أما تخصص اللغات كالإنجليزية وفرنسية وإسبانية وألمانية وهو ما يعكس وعيا بأهمية التعدد اللغوي في التعليم ، أما الأدب العربي بفروعه تعليمية اللغات ، لسانيات الخطاب وغيرها ، فيحتفظ بمكانة بارزة لدى الطلبة الذين يهتمون بالهوية الثقافية واللغة الأم ، بينما يختار بعض الطلبة القانون والعلوم السياسية لما تتيحه من فرص معنية في مجالات الفضاء ، المحاماة ، في المقابل تسجل تخصصات الهندسة والتكنولوجيا والرياضيات والعلوم نسبا أقل في اختيار الطلبة لها .

الجدول رقم (03): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب توفر التجهيزات الخاصة بنظام RFID

تجهيزات نظام RFID	ك	%
نعم	200	100%
لا	0	0%
Σ	200	100%

الشكل رقم (08): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب توفر التجهيزات الخاصة بنظام RFID



حسب البيانات الموضحة في الجدول أعلاه أن جميع الطلبة المقيمين الذين شملهم الاستبيان 200 أكدوا على توفر التجهيزات الخاصة بنظام RFID في الإقامة الجامعية بنسبة 100% ، وعدم وجود أي إجابات "لا".

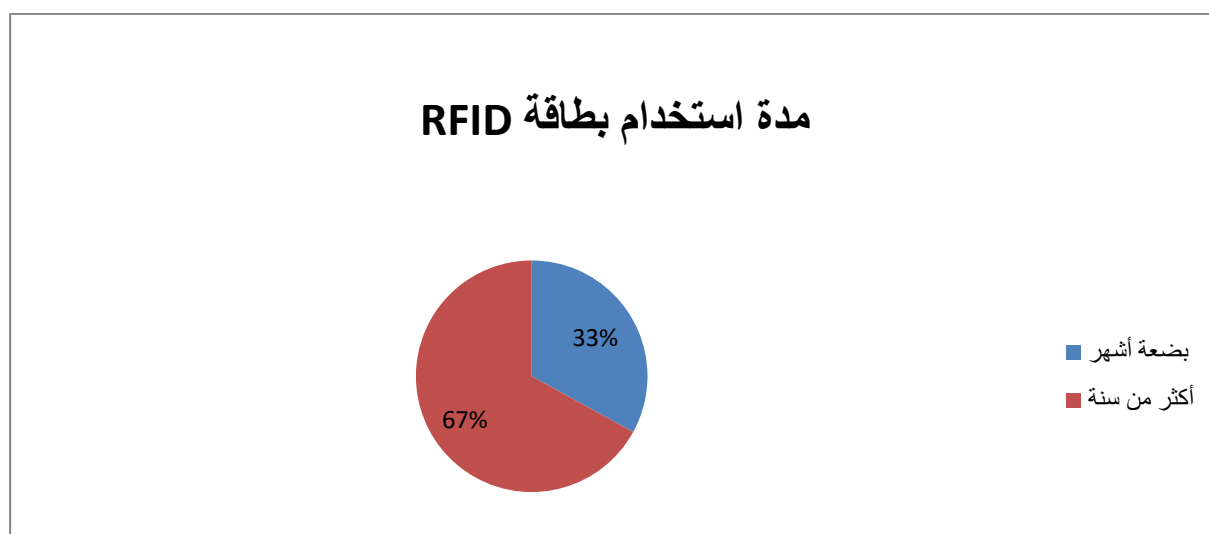
ويرجع ذلك إلى أن الطلبة المقيمين يشعرون بتلبية احتياجاتهم بشكل كامل ، مما يعكس كفاءة نظام RFID في تحسين الأداء ، فالتجهيزات المتاحة تعزز من تجربة الطلبة المقيمين ، حيث توفر لهم أدوات فعالة تسهل متطلبات

حياتهم اليومية داخل الإقامة . كما أن توفر هذه التجهيزات بشكل شامل يعكس التزام إقامة سلامي الدين بتقديم بيئة مناسبة ومجهزة بالتكنولوجيا الحديثة ، مما يساهم في رفع مستوى رضا الطلبة ويعكس نجاح التجربة الرقمية .

الجدول رقم (04): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب مدة استخدام بطاقة RFID

مدة استخدام بطاقة RFID	ك	%
بضعة أشهر	66	33%
أكثر من سنة	134	67%
Σ	200	100%

الشكل رقم (09): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب مدة استخدام بطاقة RFID



نلاحظ من خلال الجدول أن توزيع الطلبة المقيمين حسب مدة استخدام بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين، يظهر أن 67% من الطلبة المقيمين يستخدمون البطاقة لأكثر من سنة، بينما 33% يستخدمون البطاقة منذ بضعة أشهر.

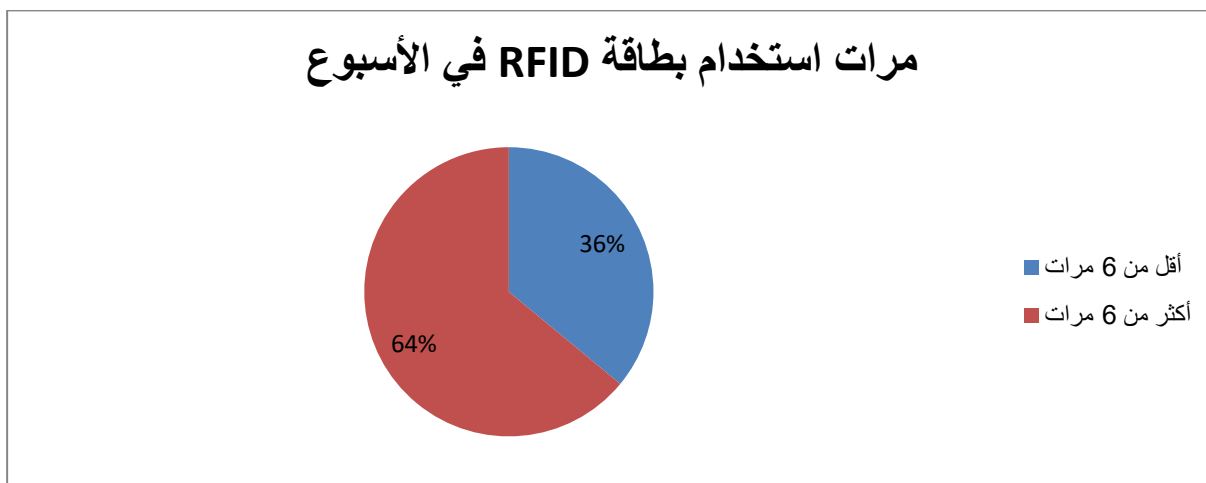
يتبين لنا أن توزيع الطلبة المقيمين بحسب مدة استخدام بطاقة RFID يكشف عن فئتين رئيسيتين . الفئة الأولى تضم الطلبة الذين يستخدمون البطاقة لأكثر من سنة ، مما يعكس ارتياحهم وثقتهم في النظام الرقمي ، بينما

تشمل الفئة الثانية الطلبة الجدد الذين بدأوا استخدام البطاقة مؤخراً لتلبية احتياجاتهم ، مما يدل على انخراطهم في النظام والتكيف مع الخدمات الرقمية .

الجدول رقم (05): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع

مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع	ك	%
أقل من 6 مرات	72	36%
أكثر من 6 مرات	128	64%
Σ	200	100%

الشكل رقم (10): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع



يبين لنا الجدول أعلاه والذي يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع بإقامة سلامي الدين ، حيث 64% من الطلبة يستخدمون البطاقة لأكثر من 6 مرات في الأسبوع ، بينما 36% يستخدمون البطاقة أقل من 6 مرات في الأسبوع .

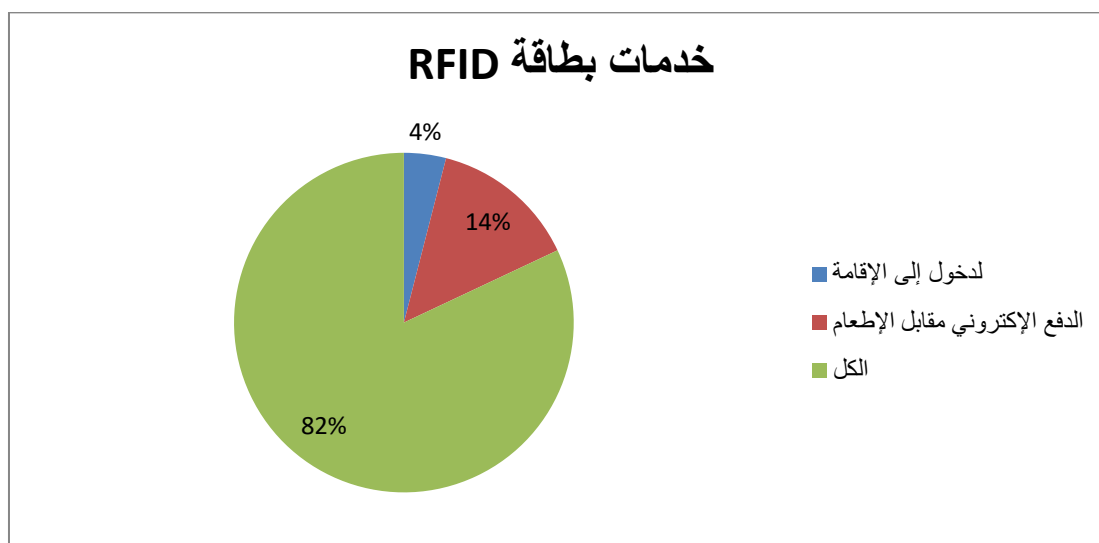
يعود توزيع الطلبة حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع إلى وجود فئتين رئيسيتين ، الطلبة الذين يستخدمون البطاقة أكثر من 6 مرات غالباً ما يكونون أكثر اندماجاً في حياة الإقامة ، مما يعكس مشاركتهم

الفعالة في الأنشطة الجامعية والاستفادة الكاملة من الخدمات المقدمة ، ونفسر ذلك أيضا بأن لهم أيام دراسية كثيرة ، أما الطلبة الذين يستخدمون البطاقة أقل من ست مرات فقد يعود ذلك إلى عوامل مثل ضغوط الدراسة ، أو تفضيلهم للأنشطة خارج الدراسة ، أول أيام الدراسة لهم قليلة عكس الفئة الأولى مما يقلل من تفاعلهم مع الخدمات الرقمية المتاحة .

الجدول رقم (06): يوضح توزيع الطلبة حسب الخدمات المستخدمة مع بطاقة RFID

خدمات بطاقة RFID	ك	%
الدخول إلى الإقامة	8	4%
الدفع الإلكتروني مقابل إتمام	28	14%
الكل	164	82%
Σ	200	100%

الشكل رقم (11): يوضح توزيع الطلبة حسب الخدمات المستخدمة مع بطاقة RFID



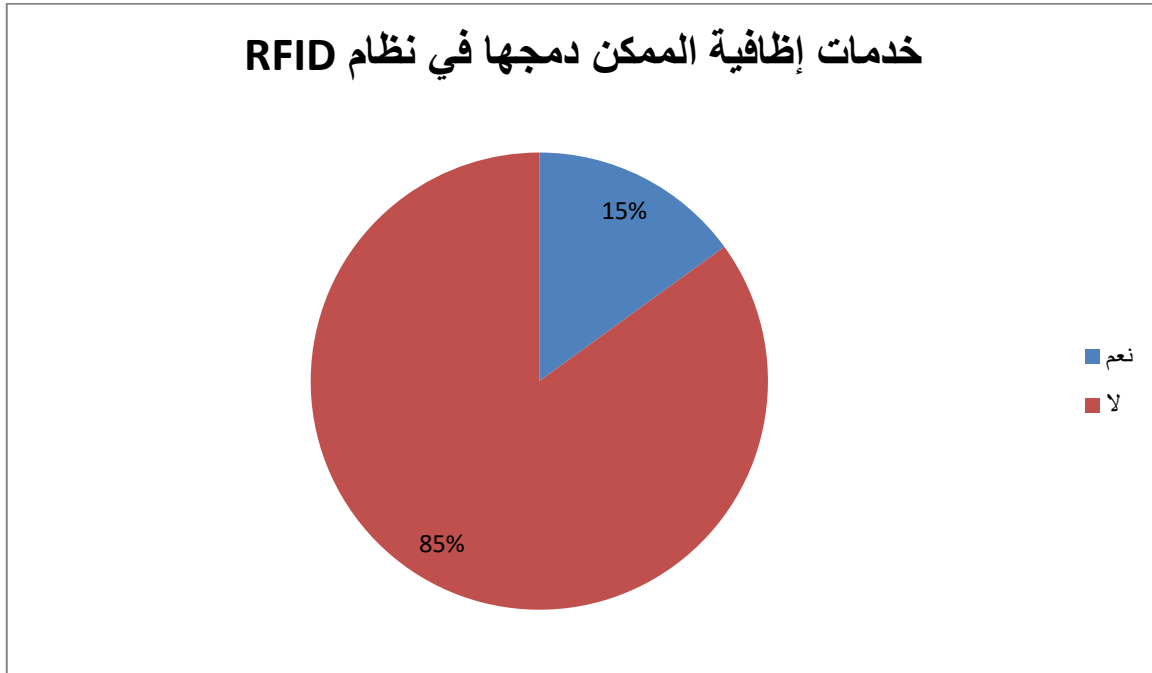
يتضح انا من خلال الجدول أنه يوجد 82% من الطلبة المقيمين يستخدمون بطاقة RFID مع كل الخدمات التي تقدمها إقامة سلامي الدين بنظام RFID، كما تحصلنا على 14% من إجمالي المبحوثين صرحوا لنا بأنهم يستخدمون بطاقة RFID خلال الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام ، لنحصل في الأخير على 4% يستخدمون نظام RFID في الدخول إلى الإقامة .

ومنه فإن استخدام بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين يشير إلى وجود نسبة من الطلبة المقيمين الذين استخدموا خدمات البطاقة جزئيا ، إما بالدخول إلى الإقامة فقط أو بالدفع الإلكتروني مقابل الإطعام فقط ، يمكن إرجاع هذا الاستخدام الجزئي إلى عدة أسباب محتملة ، قد تعود بعض حالات استخدام خدمة الدخول فقط إلى أن هؤلاء الطلبة مقيمون بشكل غير دائم أو ربما لا يستخدمون خدمة الإطعام ، مما يجعلهم يقتصرون على استخدام خدمة الدخول فقط ، قد تعود حالات استخدام خدمة الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام فقط إلى وجود مشاكل تقنية تعيق دخولهم إلى الإقامة ، أو لظروف خاصة تمنعهم من استخدام خدمة الدخول في بعض الأحيان، قد يكون هناك اختلاف في احتياجات الطلبة المقيمين ، حيث قد يكون هناك عوامل سلوكية تؤثر على اختيار الطلبة المقيمين مثل عدم الوعي الكامل بمزايا النظام أو تفضيل طرق بديلة ، قد يكون هناك نقص في الدعم الفني أو التعليمات الواضحة حول استخدام نظام RFID ، نلاحظ أن الاستخدام المتكامل للخدمتين " دخول إلى الإقامة والدفع الإلكتروني مقابل الإطعام " يشير إلى تجربة إيجابية للطلبة مع النظام وذلك لما تسهله البطاقة للطلبة المقيمين للوصول إلى احتياجاتهم اليومية دون عناء ، مما يبرز نجاح دمج الخدمات المتعددة في ضمن نظام واحد .

الجدول رقم (07): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب الخدمات الإضافية الممكن دمجها مع بطاقة RFID

خدمات إضافية الممكن دمجها مع نظام RFID	ك	%
نعم	30	15%
لا	170	85%
Σ	200	100%

الشكل رقم (12): يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب الخدمات الإضافية الممكن دمجها مع بطاقة RFID



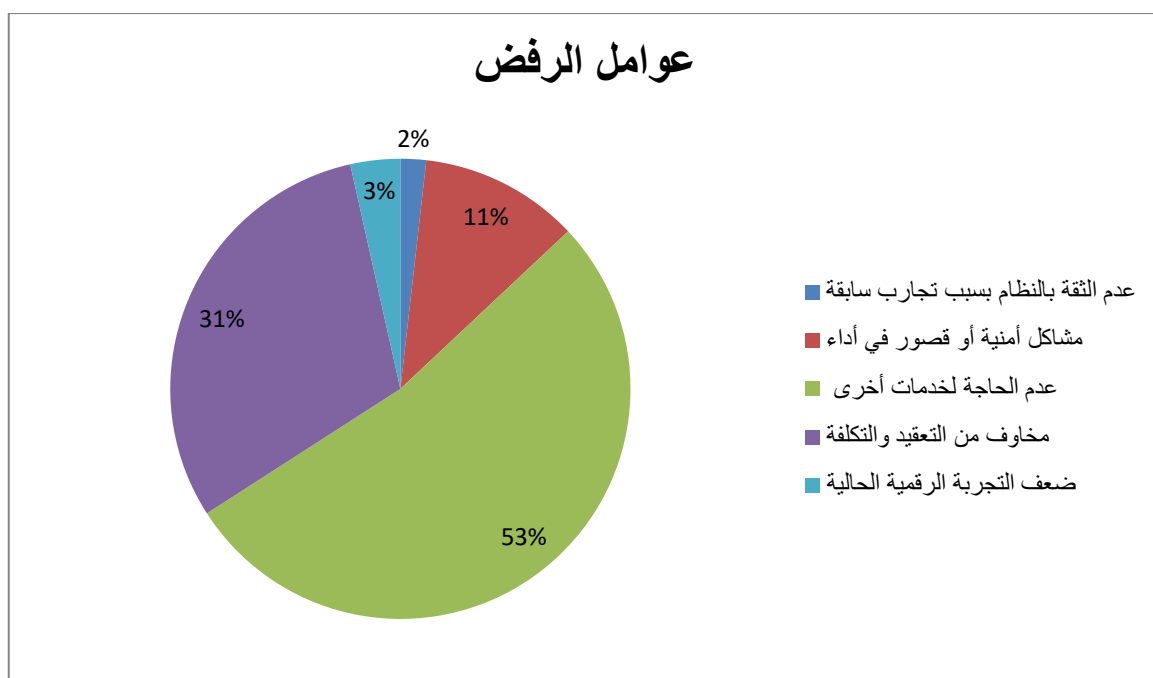
نرى من خلال الجدول أعلاه حول دمج خدمات إضافية في نظام RFID بإقامة سلامي الدين ، حيث نلاحظ وجود رأي غالب بنسبة 85% من الطلبة المقيمين ضد فكرة دمج ، بينما أيدها 15% .

أظهرت نتائج دراسة تقييم دمج خدمات إضافية مع نظام بطاقة RFID تفوقا لآراء المعارضين للدمج مقارنة بالمؤيدين ، يرجع أن يعود هذا التفاوت إلى عدة عوامل سيتم تفصيلها لاحقا ، بما في ذلك الأسباب التي أوردها المعارضون والتي سيتم عرضها في جدول منفصل ، إضافة إلى اقتراحات المؤيدين لدمج خدمات إضافية محدد . فقد يعود الرفض لدمج خدمات أخرى بنظام RFID إلى اعتبار الخدمات الحالية كافية ، أو إلى مخاوف أخرى ، وكذلك فإن تأييد نسبة صغيرة للدمج قد يدل على رغبة في توسيع نطاق الخدمات المتاحة عبر النظام .

الجدول رقم (08): يوضح عوامل الرفض لفئة " لا "

عوامل الرفض	ك	%
عدم الثقة بالنظام بسبب تجارب سابقة	13	1.8%
مشاكل أمنية أو قصور في أداء	19	11.2%
عدم الحاجة لخدمات أخرى	90	52.9%
مخاوف من التعقيد والتكلفة	52	30.6%
ضعف التجربة الرقمية الحالية	6	3.5%
Σ	170	100%

الشكل رقم (13) يوضح عوامل الرفض لفئة " لا "



يتضح من الجدول أن السبب الأكثر شيوعاً وراء رفض الطلبة لدمج خدمات إضافية في بطاقة RFID هو عدم الخدمات أخرى حيث عبر عليه 52.9% من الراضين ، يلي ذلك مخاوف تتعلق بالتعقيد والتكلفة بنسبة 30.6% ، أما المشاكل الأمنية أو قصور في الأداء فقد عبر عنها 11.2% من الطلبة ، في حين أبدى عدد محدود 3.5% الرفض بسبب ضعف التجربة الرقمية الحالية ، ونسبة ضئيلة فقط 1.8% أرجعت الرفض إلى عدم الثقة بالنظام بسبب تجارب سابقة.

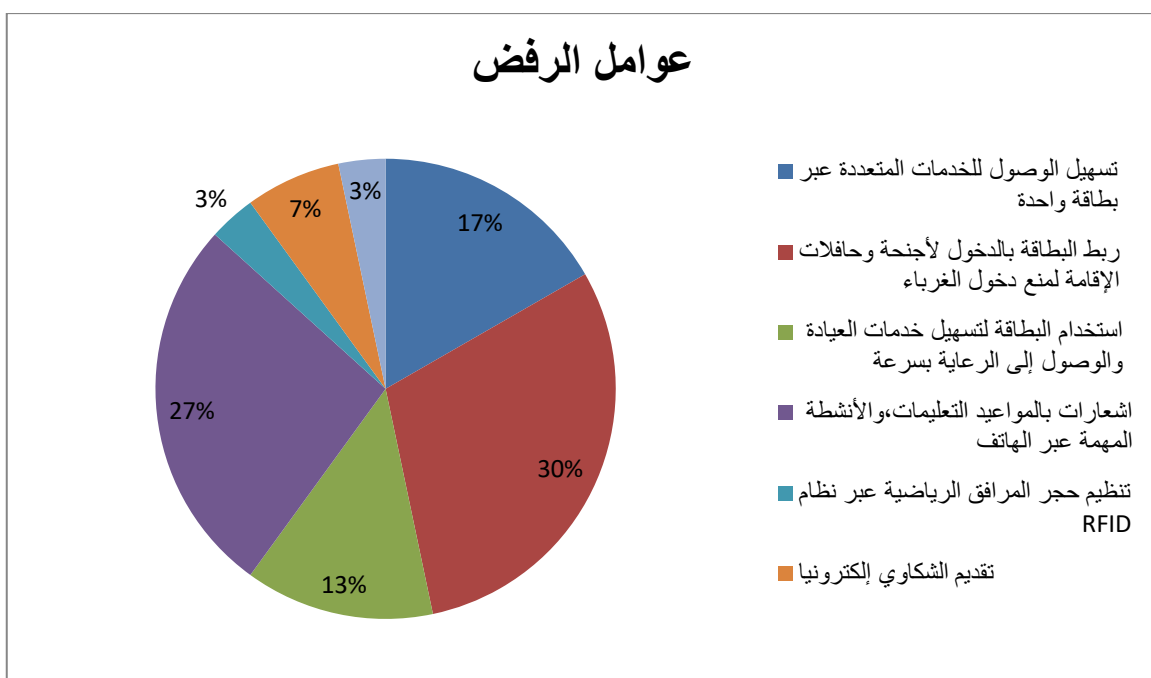
تعود أسباب الرفض لعدم ادماج خدمات أخرى بنظام RFID لعدم الحاجة للخدمات المقترحة حيث مثلت النسبة الأكبر ، ويعكس غياب الفائدة من هذه الخدمات بالنسبة للطلبة . من المحتمل أن تكون الخدمات المقترحة غير ملائمة لاحتياجاتهم اليومية ، أو أنهم يرون أن النظام الحالي يؤدي الغرض المطلوب دون الحاجة لأي تطوير كما عبرت نسبة كبيرة من الطلبة عن قلقها من أن إضافة خدمات قد تؤدي إلى زيادة في التكاليف أو تعقيد الإجراءات المرتبطة بطاقة RFID ، سواء من حيث الاستخدام أو الصيانة أو المتابعة ، كما أشار الطلبة إلى مشاكل أمنية أو قصور في الأداء مما يشير أن بعض الطلبة لا يثقون بقدرة النظام على التعامل مع الخدمات الإضافية بكفاءة ، وربما لديهم تجارب سابقة في خدمات إلكترونية مشابهة لم تكن موثوقة ، أما ضعف التجربة الرقمية الحالية وجود نسبتها ولو كانت محدودة ، يدل على أن هناك إدراكاً بضعف المنصات أو البنية التحتية الرقمية الحالية ، مما يجعل البعض يرى أن تطوير الخدمة سيكون غير فعال في ظل وضع رقمي غير جاهز ، أما

النسبة الضئيلة لعدم الثقة بالنظام بسبب تجارب سابقة تظهر أن القليل فقط من الطلبة رفضوا الفكرة بناءً على تجارب سابقة سلبية .

الجدول رقم (09): يوضح عوامل القبول لفئة "نعم"

عوامل الرفض	ك	%
تسهيل الوصول للخدمات المتعددة عبر بطاقة واحدة	5	16.7%
ربط البطاقة بالدخول للأجنحة وحافلات الإقامة لمنع دخول الغرباء	9	30%
استخدام البطاقة لتسهيل خدمات العيادة والوصول إلى الرعاية بسرعة	4	13.3%
إشعارات بالمواعيد ، التعليمات ، والأنشطة المهمة عبر الهاتف	8	26.7%
تنظيم حجز المرافق الرياضية عبر نظام RFID	1	3.3%
تقديم الشكاوى إلكترونياً	2	6.7%
تنظيم الأمور المالية وصرف المنح عبر بطاقة RFID	1	3.3%
Σ	30	100%

الشكل رقم(14): يوضح عوامل القبول لفئة "نعم"



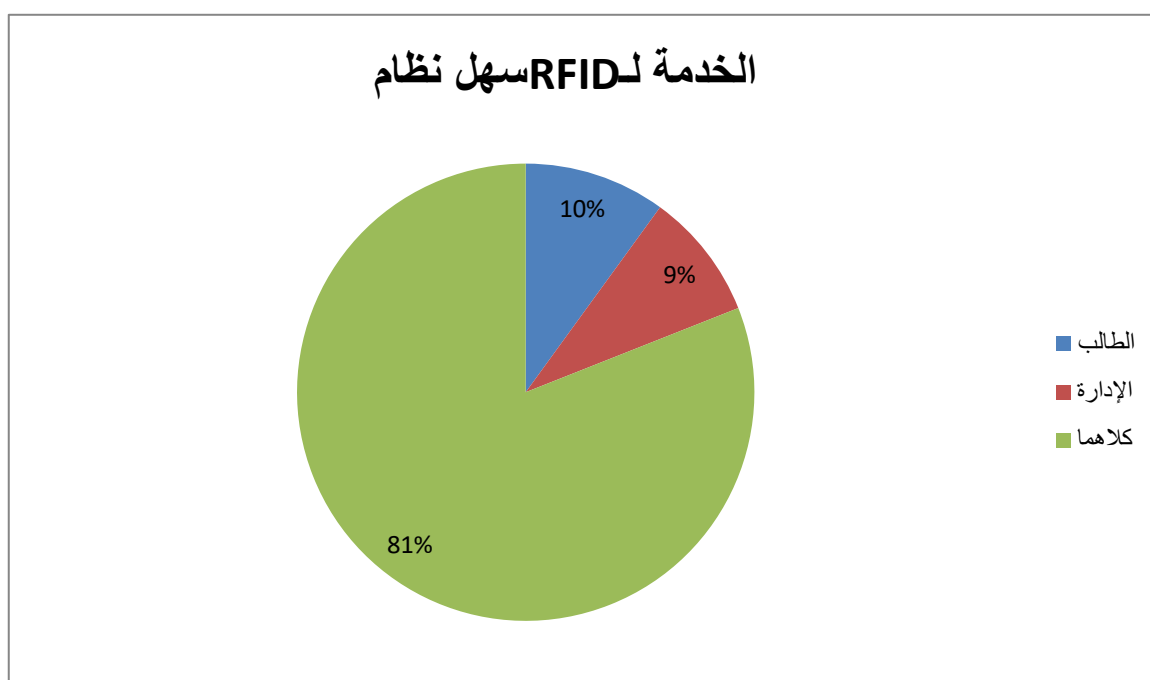
جاء في المرتبة الأولى اقتراح تعزيز الأمان من خلال ربط البطاقة بالدخول للأجنحة وحافلات الإقامة حيث اقترحه 30% يليه في المرتبة الثانية الرغبة في تفعيل نظام الإشعارات بالمواعيد ، التعليمات ، والأنشطة المهمة عبر الهاتف بنسبة 26.7% ، في المرتبة الثالثة جاء اقتراح تسهيل الوصول للخدمات عبر بطاقة واحدة بنسبة 16.7% ، أما استخدام البطاقة لتسهيل خدمات العيادة والوصول إلى الرعاية بسرعة فحلت في المرتبة الرابعة بنسبة 13.3% ، أما باقي الاقتراحات فجاءت بنسبة أقل ، وهي تقديم الشكاوى إلكترونياً بنسبة 6.7% ، تنظيم حجز المرافق الرياضية عبر نظام RFID بنسبة 3.3% ، بنفس نسبة مع اقتراح تنظيم الأمور المالية وصرف المنح عبر بطاقة RFID 3.3% .

رغم أن المؤيدين يمثلون نسبة أقل من العينة الكلية إلا أن مبرراتهم التي تمثلت في اقتراحات تميل إلى التفاؤل بالتقنية والتركيز على تحسين جودة الحياة داخل الإقامة، حيث عبروا عن رغبتهم في استخدام البطاقة كوسيلة لضبط الدخول للأجنحة وحافلات الإقامة بهدف الحد من دخول الغرباء وتعزيز السلامة ، أما اقتراح الإشعارات بالمواعيد، التعليمات، والأنشطة المهمة عبر الهاتف تعكس حاجة لرفع مستوى التواصل بين الإدارة والطلبة بطريقة رقمية وفورية ، كما أن وجود نظام موحد للخدمات اليومية يسهل حياة الطالب ويقلل من التشتت بين الأنظمة المختلفة ، الخدمات الصحية جاءت في المرتبة أقل من اقتراحها ما يدل على أهمية الوصول السريع إلى الرعاية الطبية ، أما اقتراحات الإضافية مثل حجز المرافق الرياضية، تقديم الشكاوى إلكترونياً ، وتنظيم الأمور المالية فقد ظهرت بنسب أقل .

الجدول رقم (10): يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية

سهل نظام RFID الخدمة لـ	ك	%
الطالب	20	10%
الإدارة	18	9%
كلاهما	162	81%
Σ	200	100%

الشكل رقم (15): يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية



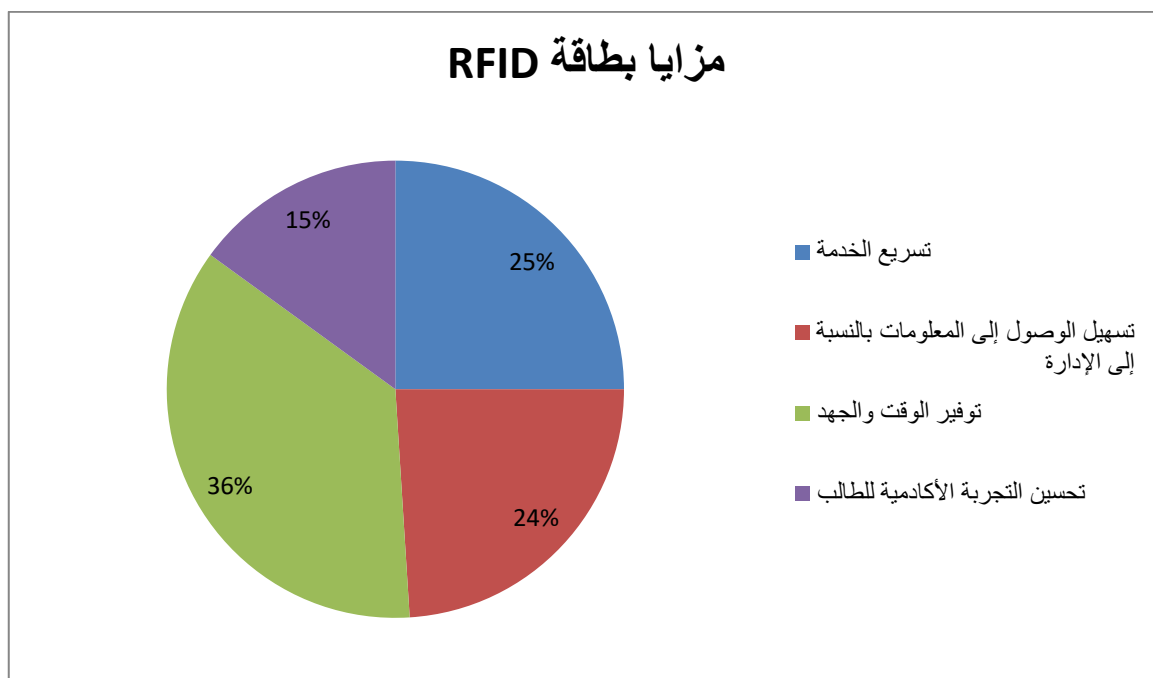
بين الجدول أعلاه أن نظام RFID سهل الخدمة على الإدارة والطالب ، حيث اختار أغلب المبحوثين بنسبة 81% أن نظام RFID سهل الخدمة على كليهما ، بينما نسبة 10% اختارت أن النظام سهل الخدمة الطالب فقط ، يليه 9% من المبحوثين اختاروا أن النظام يسهل الخدمة على الإدارة فقط .

يمثل اختيار أن نظام RFID سهل الخدمة على كلا الطرفين مؤشرا قويا على نجاح النظام في تحسين تجربة الإقامة الجامعية، يعود هذا الاختيار إلى أن النظام ساهم بشكل كبير في توفير الوقت والجهد للطلبة المقيمين و الإدارة على حد سواء ، فقد سهل النظام الوصول إلى الخدمات المطلوبة بسرعة وسهولة ، مما أتاح للطلاب الحصول على المعلومات والخدمات دون الحاجة إلى إجراءات معقدة ، كما حسن النظام من كفاءة الإدارة في تقديم الخدمات وتنظيم البيانات ، مما ساهم في توفير الوقت والجهد على الإدارة ومكنها من التركيز على جوانب أخرى من العمل ، يظهر اختيار غالبية المبحوثين عن رضا الطلاب عن النظام في تلبية احتياجاتهم . وبالنسبة لاختيار أن النظام يسهل الخدمة على الطالب فقط ، فإن هذا الاختيار يبرز الإيجابيات المباشرة التي لمسها هؤلاء الطلبة المقيمين من نظام RFID ، يشير هذا إلى أن النظام قد حقق نجاحا في تلبية احتياجاتهم بشكل فعال ، مما سهل عليهم الحصول على الخدمات المطلوبة ، بينما اختار ان نظام سهل خدمة على الإدارة فقط يشير إلى أن الطلبة لاحظوا تحسنا ملحوظا في كفاءة الإدارة في تقديم الخدمات يمكن أن يكون هذا التحسن ناتجا عن سرعة الوصول إلى البيانات وتنظيمها ، مما سمح للإدارة بتحسين عملياتها الداخلية وتقديم خدمات أفضل للطلبة المقيمين .

الجدول رقم (11): يوضح توزيع العينة حسب أبرز مزايا استخدام بطاقة RFID

مزايا بطاقة RFID	ك	%
تسريع الخدمات	50	25%
تسهيل الوصول إلى المعلومات بالنسبة إلى الإدارة	48	24%
توفير الوقت والجهد	72	36%
تحسين التجربة الأكاديمية الطالب	30	15%
Σ	200	100%

الشكل رقم (16): يوضح توزيع العينة حسب أبرز مزايا استخدام بطاقة RFID



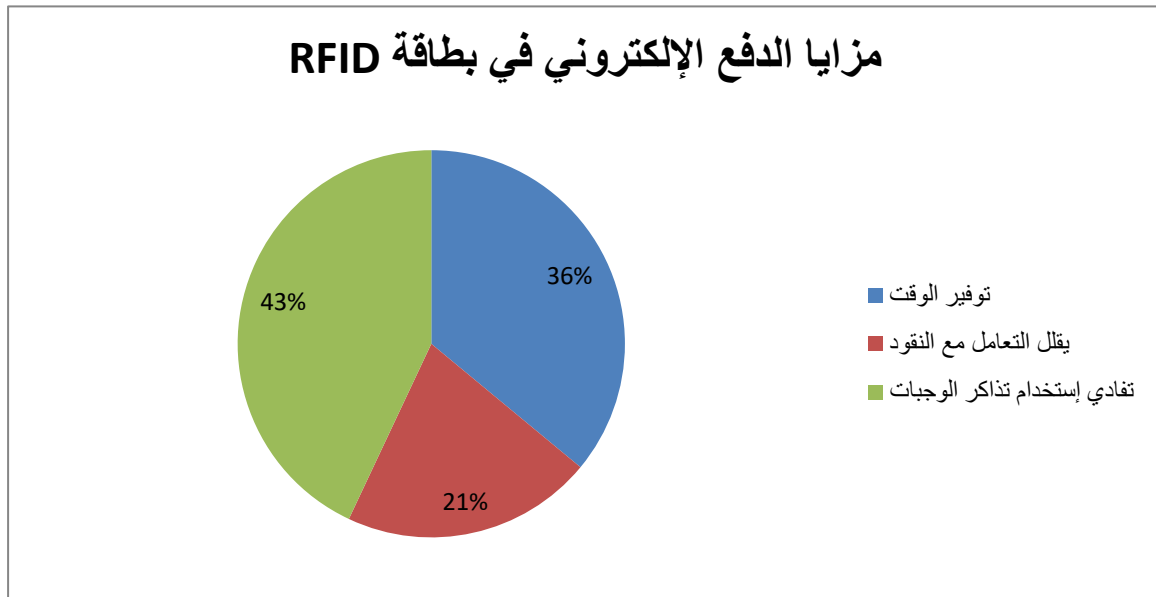
يظهر الجدول أعلاه المتعلق بتوزيع عينة الدراسة حسب أبرز مزايا استخدام بطاقة RFID ، وقد حازت ميزة توفير الوقت والجهد على أعلى نسبة 36% من التأييد بين أفراد العينة ، إليها في المرتبة الثانية تسريع الخدمات بنسبة 25% متفاوتة بنسبة قليلة مع تسهيل الوصول إلى المعلومات بالنسبة إلى الإدارة بنسبة 24% ، وأخيرا تحسين التجربة الأكاديمية للطلاب بنسبة 15% فقط .

إن قراءة هذه النتائج تعكس بوضوح أن أغلب الطلبة المقيمين يقدرون بشكل كبير الجوانب العملية والوظيفية لبطاقة RFID ، خاصة تلك التي تمس حياتهم اليومية بشكل مباشر لاختبار توفير الوقت والجهد كأعلى ميزة يدل على أن المبحوثين باتوا يعانون من الإجراءات البيروقراطية التقليدية ويبحثون عن أدوات تكنولوجية تمكنهم من تنفيذ مهامهم بسرعة وكفاءة ، وهنا يظهر دور الرقمنة كحل تقني يعالج التعقيد الإداري ، حيث تتيح بطاقة RFID الدخول إلى إقامة بشكل أسرع وكذا استفادة من خدمات الإطعام ، دون الحاجة للانتظار أو تقديم أوراق متعددة ، أما تسريع الخدمات فهي مرتبطة بشكل وثيق مع توفير الوقت والجهد لكنها تعبر عن تجربة الطالب في التعامل مع مختلف المصالح الجامعية ، فحين يشعر الطالب أن الخدمة تنجز في وقت أقل فهذا يعكس تحسن في كفاءة الأداء الإداري لإقامة سلامي الدين ، وهو من أهداف الرقمنة الأساسية . أما تسهيل الوصول إلى المعلومات بالنسبة إلى الإدارة فقد حازت على نسبة لا بأس بها ، ما يشير إلى وعي بعض الطلبة بدور هذه التكنولوجيا في تحسين تسيير الملفات ومتابعة حالة الطالب المقيم من طرف الإدارة. مما ينعكس في النهاية على جودة الخدمات المقدمة لهم ، في المقابل نلاحظ أن تحسين التجربة الأكاديمية للطلاب جاءت في المرتبة الأخيرة وهو ما قد يدل على أن الطلبة المقيمين لا يرون في البطاقة بعدا أكاديميا مباشرا أو لم يلمسوا بعد تأثيرها على أدائهم الدراسي حيث تلك نسبة قليلة تدل على أن سرعة في توفير احتياجاتهم توفر الوقت للدراسة لا للانتظار .

الجدول رقم(12): يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID

مزايا الدفع الإلكتروني في بطاقة RFID	ك	%
يوفر الوقت	72	36%
يقلل التعامل مع النقود	42	21%
تفادي استخدام تذاكر الوجبات	86	43%
Σ	200	100%

الشكل رقم (17) يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID



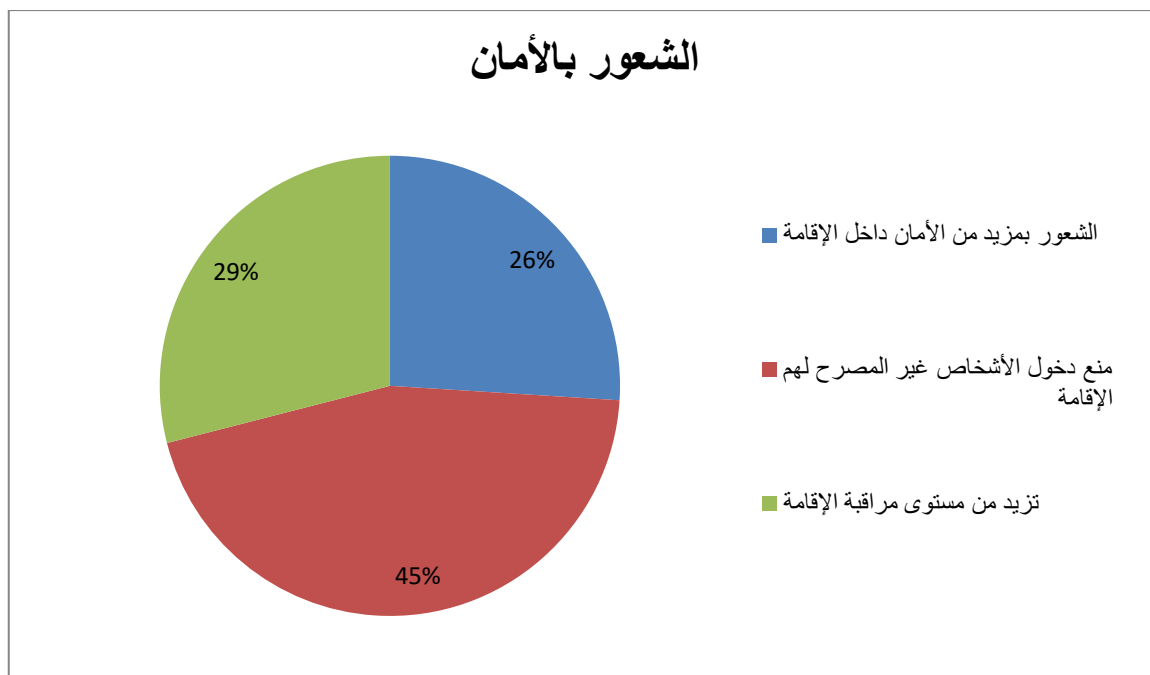
يوضح جدول توزيع العينة حسب مزايا استخدام الدفع الإلكتروني غير بطاقة RFID في مجال الإطعام بإقامة سلامي الدين تباينا في إدراك الطلبة لأهم هذه المزايا ، تحتل ميزة تفادي استخدام تذاكر الوجبات المرتبة الأولى بنسبة 43%، تليها في المرتبة الثانية ميزة يوفر الوقت بنسبة 36% ، أما الميزة الثالثة فهي يقلل التعامل مع النقود والتي حصلت على نسبة 21% فقط .

بالنسبة لميزة تفادي استخدام تذاكر الوجبات تشير بوضوح إلى الطلبة كانوا يعانون من عبء استخدام التذاكر الورقية ، سواء من حيث الحصول عليها أو الخوف من فقدانها أو تلفها . النظام التقليدي المعتمد على التذاكر قد يسبب اختناقات إدارية وتأخيرات يومية ، إضافة إلى مشكلات في الشفافية والمتابعة ، الأمر الذي يجعل من النظام الرقمي عبر بطاقة RFID بديلا مريحا ، كما أن إلغاء التذاكر يسهم في تقليل الطوابير ، ويتيح للطلبة التركيز أكثر على حياتهم الدراسية بدلا من الانشغال بالإجراءات الروتينية . ميزة توفير الوقت تمثل أهمية كبيرة في البيئة الجامعية التي تتسم بكثافة البرامج الدراسية ، فبطاقة RFID تختصر الكثير من الوقت الذي كان يضاع في طوابير انتظار أو التعامل اليدوي ، وتوفر آلية سريعة لتحديد الوجبات وتأكيده الحصول عليها ، هذا يؤكد أن الرقمنة تحدث تحولا نوعيا في تحسين الأداء الزمني للخدمة ، مما ينعكس ايجابا على مستوى رضا الطالب . رغم أن تقليل التعامل مع النقود أقل نسبة مقارنة ببقية المزايا ، إلا أن هذه النقطة لا تقل أهمية خاصة من ناحية الأمان الشخصي وتقليل الاحتكاك النقدي ، خصوصا في ظل التحديات الصحية مثل الأوبئة أوحى السرقة أو الضياع ، غير أن انخفاض النسبة قد يفسر على أساس أن الدفع النقدي لم يكن معتمدا بشكل كبير سابقا في مجال الإطعام الجامعي ، أو أن الطلبة لم يكونوا يعانون بشكل واضح من هذه الممارسة ما جعلهم يضعون هذه الميزة في مرتبة أقل .

الجدول رقم (13): يبين توزيع العينة حسب مدى مساهمة استخدام بطاقة RFID في تعزيز الشعور بالأمان

الشعور بالأمان	ك	%
الشعور بمزيد من الأمان داخل الإقامة	52	26%
منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم إلى الإقامة	90	45%
تزيد من مستوى مراقبة الإقامة	58	29%
Σ	200	100%

الشكل رقم (18): يبين توزيع العينة حسب مدى مساهمة استخدام بطاقة RFID في تعزيز الشعور بالأمان



تضمن الجدول اختيارات رئيسية تعبر عن مظاهر شعور الطلبة بالأمان داخل إقامة سلامي الدين نتيجة استخدامهم لبطاقة RFID ، منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم إلى الإقامة شكل النسبة الأكبر من الاجابات ، حيث مثل 45% من العينة ، تزيد من مستوى مراقبة الإقامة جاءت في المرتبة الثانية بنسبة 29% ، الشعور بمزيد من الأمان داخل الإقامة بنسبة 26% من العينة.

تشير نتائج بشكل واضح إلى أن أكثر اختيار تكرر بين أفراد العينة كانت منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم إلى الإقامة وهي نسبة مرتفعة تعكس أن أكثر ما يقدره الطلبة في استخدام بطاقة RFID هو الجانب المتعلق في الولوج إلى الإقامة. هذا الاختيار يوحي بأن الأمان المادي المرتبط بمنع التسلل أو دخول غرباء إلى محيطهم السكني يشكل أولوية كبرى لديهم ، وهو ما يتماشى مع الحاجات الأساسية لهم ماسلو حيث تأتي الحاجة للأمان¹ وهو ما يأتي كضرورة قصوى للاستقرار النفسي والدراسي. هذا التركيز من طرف المبحوثين على التحكم في الدخول يعكس أيضا مستوى عال من وعي الطلبة بمخاطر الاختراقات الأمنية داخل أماكن الإقامة، ويفسر مدى تقديرهم لأي تكنولوجيا من شأنها أن تحصن محيطهم اليومي فبطاقة RFID التي تعمل على تحديد الهوية بواسطة موجات الراديو تتيح ميزة لا يمكن تحقيقها بنفس الفعالية عبر الطرق التقليدية ، مثل دفاتر الدخول أو المراقبة اليدوية ، لأنها تسمح بالتعرف الفوري والآلي على هوية كل داخل إلى الإقامة ، مما يضمن عدم تسلل الأشخاص الغرباء أو المشبوهين . تسير إجابة تزيد من مستوى مراقبة الإقامة إلى أن عددا معتبرا من الطلبة يربطون استخدام بطاقة RFID بمراقبة شاملة لتحركات الدخول والخروج ، وليس فقط منع الغرباء ، بل أيضا ضبط الحركة الداخلية

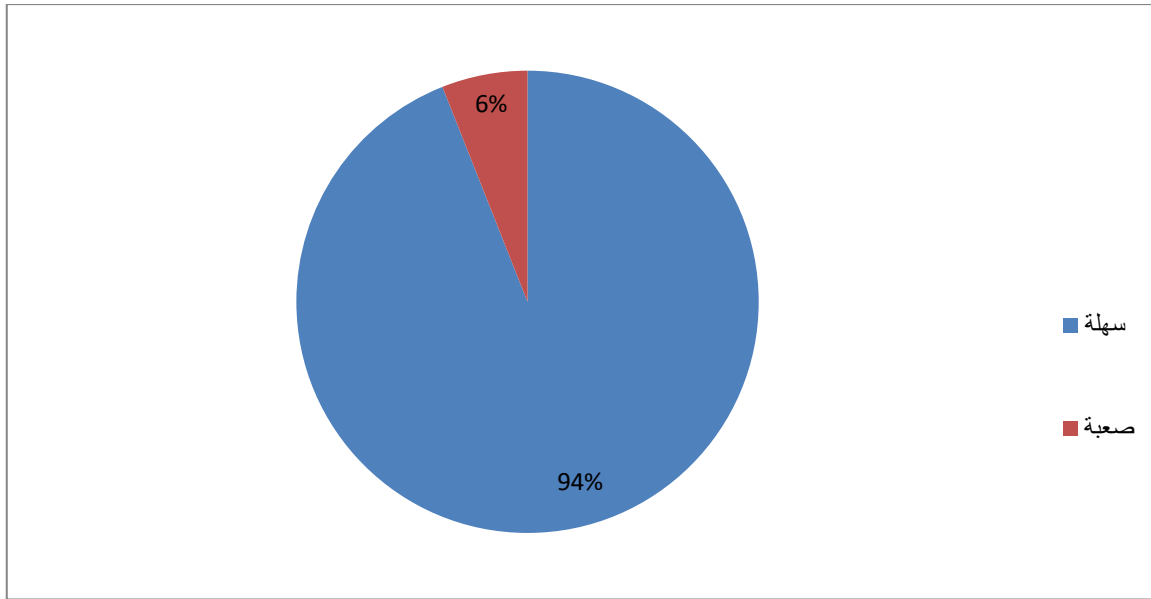
وضمن تسجيل دقيق للبيانات . هذا يدل على أن الرقمنة ترتبط بالشفافية والقدرة على التدخل السريع في حال حدوث طارئ ، ما يعزز إحساسهم بالأمان التنظيمي . أخيرا إجابة الشعور بمزيد من الأمان داخل الإقامة تعبر عن التأثير النفسي الإيجابي لتكنولوجيا RFID ، فحتى وإن لم يربط بعض الطلبة استخدام البطاقة بتدابير مباشرة مثل المنع أو المراقبة ، إلا أنهم عبروا عن شعور ذاتي عام بالاطمئنان داخل بيئة الإقامة ، وهو مؤشر على أن تكنولوجيا الرقمنة بمجرد وجودها تؤثر في الإحساس العام بالاستقرار والطمأنينة.¹

الجدول رقم (14): يبين توزيع العينة حسب تقييم تجربة استخدام بطاقة RFID

تقييم تجربة بطاقة RFID	ك	%
سهلة	188	94%
صعبة	12	6%
Σ	200	100%

الشكل رقم: (19) يبين توزيع العينة حسب تقييم تجربة استخدام بطاقة RFID

¹ - دروس المحاسبة - AccT، تم نشره عبر اليوتيوب في 5 ديسمبر 2019 ، تم مشاهدته يوم 23 أبريل 2025 على ساعة 12:45



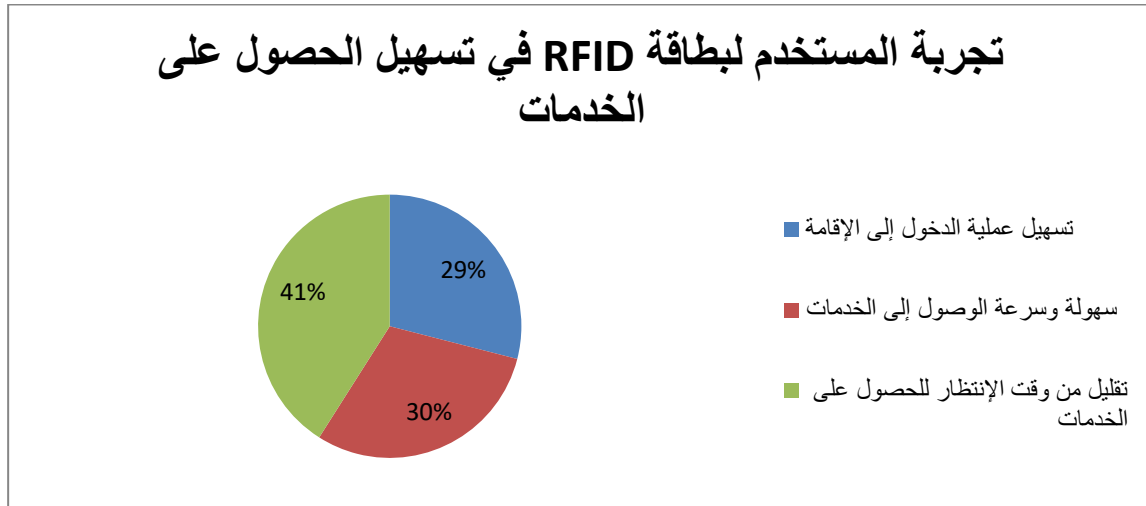
يعكس جدول توزيع العينة حسب تقييم تجربة استخدام بطاقة RFID دلالات إحصائية حيث يظهر من البيانات أن الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة 94%، وصفوا تجربة استخدام بطاقة RFID ب السهلة مقابل 6% الذين وجدوا صعوبة أثناء استخدامها .

إن هذه النسبة المرتفعة لتقييم سهولة استخدام تعكس بوضوح أن النظام الرقمي المستخدم في الإقامة من خلال البطاقة الرقمية قد حاز على قبول واسع لدى أغلبية المستفيدين ، مما يدل على مستوى جيد من التكيف مع هذا الشكل من الخدمات الإلكترونية، وسلاسة في العمليات المرتبطة به ،إن هذه النسبة المرتفعة تكشف عن نجاح الجهات المعنية، حيث تعكس فعالية البنية التحتية الرقمية وكفاءتها في تحقيق الأهداف المرجوة. ومن ناحية أخرى فإن نسبة الصعوبة المنخفضة قد تعود إلى فوارق فردية في المهارات الرقمية ، أو المشكلات ظرفية في استخدام بطاقة RFID كالأعطال التقنية المؤقتة أو غياب التوجيه الكافي لبعض الطلبة ، لكنها تظل محدودة التأثير مقارنة بالإجماع الإيجابي العام .

الجدول رقم (15): يبين توزيع العينة حسب تجربة المستخدم لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على خدمات الإقامة

تجربة المستخدم لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على الخدمات	ك	%
تسهيل عملية الدخول إلى الإقامة	58	29%
سهولة وسرعة الوصول إلى الخدمات	60	30%
تقليل من وقت الانتظار للحصول على الخدمات	82	41%
Σ	200	100%

الشكل رقم(20): يبين توزيع العينة حسب تجربة المستخدم لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على خدمات الإقامة



أظهر تحليل الجدول الخاص بتجربة المستخدمين لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على خدمات الإقامة تفاوتاً ملحوظاً في تقييم الأبعاد الثلاثة المرتبطة بتجربة المستخدمين لبطاقة RFID ، حيث جاءت عبارة تقليل من وقت الانتظار للحصول على الخدمات في المرتبة الأولى بنسبة 41% من إجمالي العينة ، تليها عبارة سهولة وسرعة الوصول إلى الخدمات بنسبة 30% بنسبة متفاوتة مع مرتبة الأخيرة تسهيل عملية الدخول إلى الإقامة بنسبة 29%.

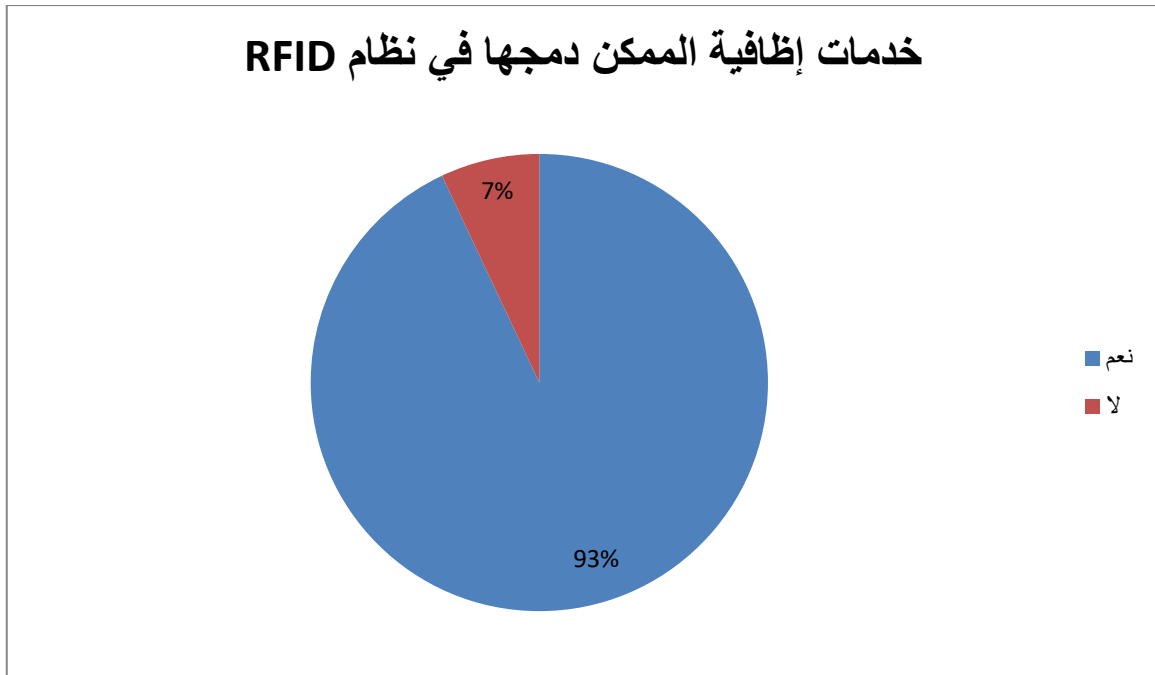
ويظهر هذا التوزيع أن المستخدمين قد لمسوا بوضوح الأثر المباشر لبطاقة RFID في تقليص الوقت الذي يقضى في انتظار الحصول على الخدمات ، ما يشير إلى أن البطاقة حققت فعالية كبيرة في تسريع الإجراءات وتقليص الازدحام ، وهو ما يعكس تطورا ملحوظا في آليات تقديم الخدمات داخل الإقامة الجامعية ، نتيجة إدماج تقنيات رقمية عبر البطاقة . ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن وقت الانتظار يعد من أبرز المؤشرات التي يتفاعل معها المستخدم بشكل مباشر ، إذ أن تقليصه ينعكس فورا على شعوره بالرضا و الكفاءة التنظيمية ، أما حصول على خيار سهولة وسرعة الوصول إلى الخدمات فيعكس إدراكا عاما لدى العينة بوجود تحسن في مسار التنقل الداخلي والوصول إلى المرافق ، وهو ما قد ينسب إلى اعتماد نظام موحد وسريع عبر البطاقة لتحديد الهوية الرقمية وتسهيل الخدمات دون الحاجة إلى المرور بإجراءات متكررة ، مع ذلك فإن النسبة الأقل مقارنة بالخيار الأول توحي بأن الوصول لا يزال يواجه بعض العقبات الطفيفة ، وبالنسبة لتسهيل عملية الدخول إلى الإقامة فقد جاء بنسبة متفاوتة مع سهولة وسرعة الوصول إلى الخدمات، ما قد يفهم منه أن دخول الإقامة عبر البطاقة لا يعد تحديا كبيرا ومن المحتمل أن الاجراءات المرتبطة بالدخول لاحظوا الطلبة المقيمين أن دخول الان سهل عبر بطاقة RFID عكس ما كان قبل بنظام الورقي أي الدخول عبر استخدام بطاقة الإقامة وإجراءات معقدة.

الجدول رقم (16): يوضح توزيع العينة حسب تقييم كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID

كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID	ك	%
---	---	---

نعم	186	93%
لا	14	7%
Σ	200	100%

الشكل رقم (22): يوضح توزيع العينة حسب تقييم كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID



أظهر جدول تحليل البيانات أن 93% من الطلبة المقيمين أنهم لاحظوا تحسنا فعليا في كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID ، مقابل 7% فقط أجابوا بالنفي.

نلاحظ من خلال النسبة الأكبر أن هذا يدل على رضا واسع بين الطلبة بشأن هذا التحديث التقني ، أما قلة من العينة غير مقتنعة قد تكون آراؤهم ناتجة عن تجارب سلبية .

الجدول رقم (17): يوضح نتائج بعد اعتماد نظام RFID لفئة "نعم"

كفاءة نظام RFID	ك	%
تحسين الوصول وسرعة الخدمة	62	33.3%
رفع كفاءة التسيير الإداري	36	19.4%
تعزيز الأمان والشفافية	40	21.5%
تحسين تجربة الطالب والرضا العام	48	25.8%
Σ	186	100%

الشكل رقم (

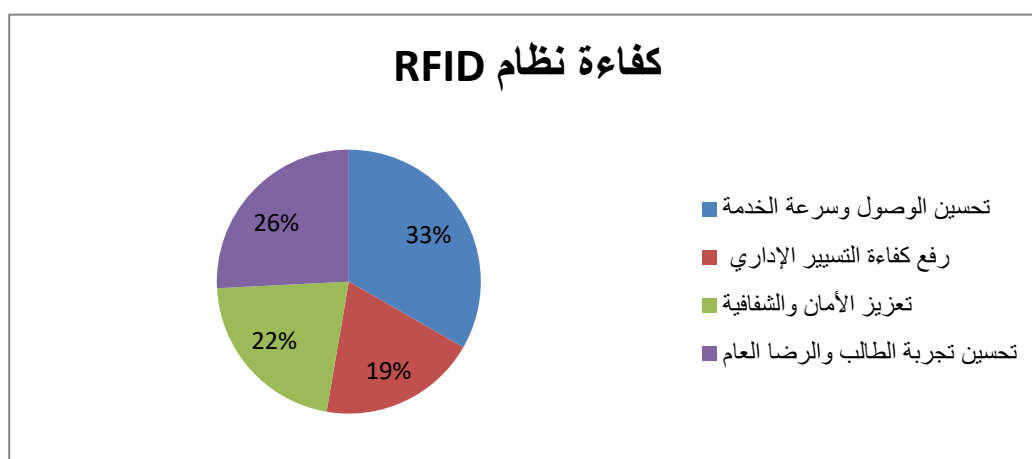
23) يوضح

نتائج بعد

اعتماد نظام

RFID لفئة

"نعم"



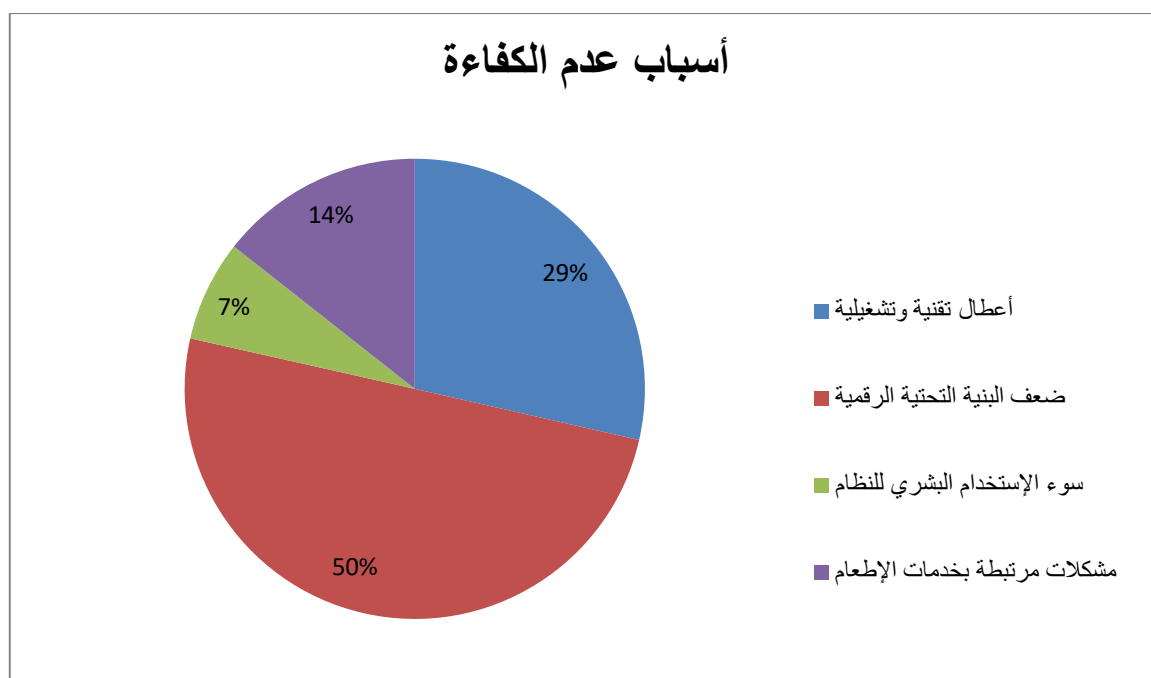
يتضح من خلال الجدول أعلاه أن كفاءة الخدمات الجامعية منذ اعتماد تقنية RFID تظهر بنتائج تشمل تحسين الوصول وسرعة الخدمة بنسبة 33.3% تليها تحسين تجربة الطالب والرضا العام بنسبة 25.8% ، أما تعزيز الأمان والشفافية جاء بنسبة 21.5% ، رفع كفاءة التسيير الإداري حصلت على نسبة 19.4%.

نلاحظ أن كفاءة الخدمات الجامعية منذ اعتماد تقنية RFID تبرز في عدة نتائج ، تحسين الوصول وسرعة الخدمات يدل على أن السرعة في الحصول على الخدمات وتخفيف الزحام كانت من أبرز الفوائد الملموسة ، وتحسين تجربة الطالب والرضا العام مما يشير إلى أن التقنية لم تستخدم فقط لتحسين الإجراءات ، بل أثرت أيضا بشكل إيجابي على شعور الطلبة وجودة حياتهم اليومية، أما تعزيز الأمان والشفافية عكس وعيا بأهمية ضبط الحركة داخل الإقامة وضمان دخول المصرح لهم فقط ، بما برفع مستوى الطمأنينة لدى المقيمين . وأخيرا رفع كفاءة التسيير الإداري ما يبرز تقدير الطلبة للتحويل من الورقي إلى الرقمي ، خاصة فيما يتعلق بتتبع البيانات واتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وآنية .

الجدول رقم (18): يوضح أسباب عدم كفاءة بعد اعتماد تقنية RFID لفئة "لا"

أسباب عدم كفاءة	ك	%
أعطال تقنية وتشغيلية	4	28.6%
ضعف البنية التحتية الرقمية	7	50%
سوء الاستخدام البشري للنظام	1	7.1%
مشكلات مرتبطة بخدمات الإطعام	2	14.3%
Σ	14	100%

الشكل رقم (24): يوضح أسباب عدم كفاءة بعد اعتماد تقنية RFID لفئة "لا"



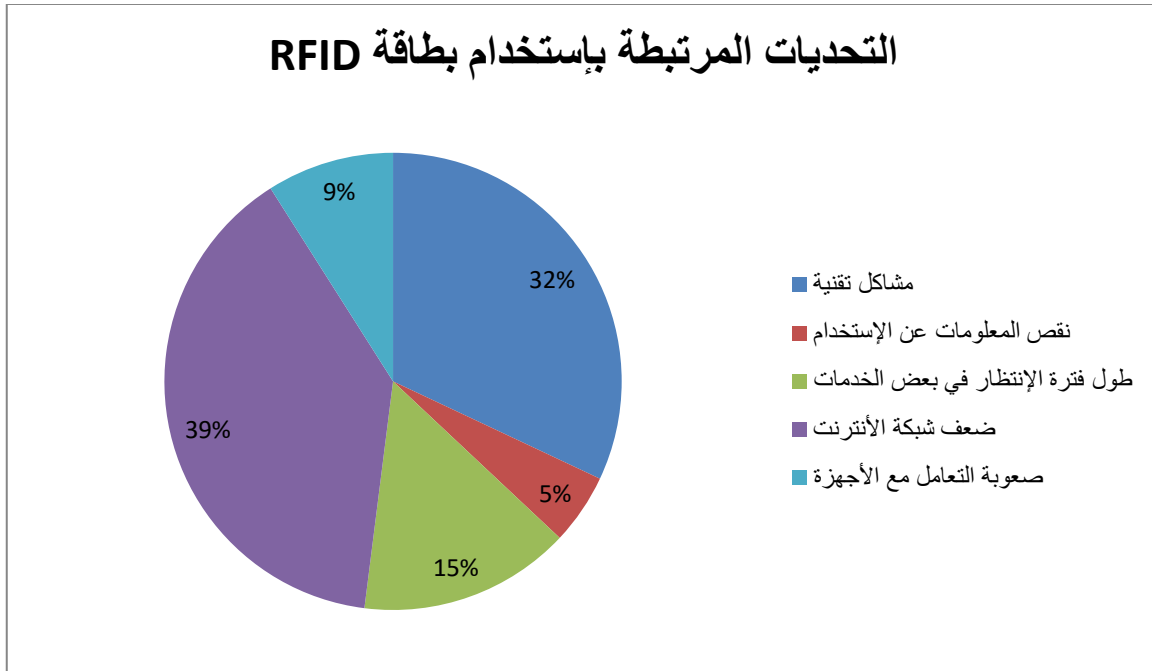
يتضح من الجدول أن أكثر الأسباب ضمن فئة "لا" هي ضعف البنية التحتية الرقمية حيث شكلت 50% ، تليها الأعطال التقنية والتشغيلية بنسبة 28.6% ثم مشكلات مرتبطة بخدمات الإطعام بنسبة 14.3% ، وأخيرا سوء الاستخدام البشري للنظام بنسبة 7.1%.

يتضح من البيانات أن السبب الأبرز لرفض النظام ضمن فئة "لا" هو ضعف البنية التحتية الرقمية، ما يعكس وجود خلل أساسي في البيئة التقنية الداعمة ، يشير ذلك إلى الحاجة الماسة إلى تطوير البيئة التقنية، مثل تحسين الاتصال بالشبكة ، وتعزيز الدعم الفني ، بما يضمن موثوقية واستمرارية الخدمات الرقمية ، يليه تكرار الأعطال التقنية والتشغيلية والتي تسبب ارتباكا وتعطيلا لتجربة المستخدم ، خصوصا عن تكرارها في أوقات حرجية ، كما برزت مشكلات مرتبطة بخدمات الإطعام كعدم إضافة وجبة ثانية ، وأخيرا أشار بعض المستخدمين إلى سوء استخدام البشري للنظام وهو ما يبرز الحاجة إلى المزيد من التوعية والتدريب لضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات المتاحة.

الجدول رقم (19): يوضح توزيع العينة حسب التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID

التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID	ك	%
مشاكل تقنية	64	32%
نقص المعلومات عن الإستخدام	10	5%
طول فترة الانتظار في بعض الخدمات	30	15%
ضعف شبكة الانترنت	78	39%
صعوبة التعامل مع الأجهزة	18	9%
Σ	200	100%

الشكل رقم (25): يوضح توزيع العينة حسب التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID



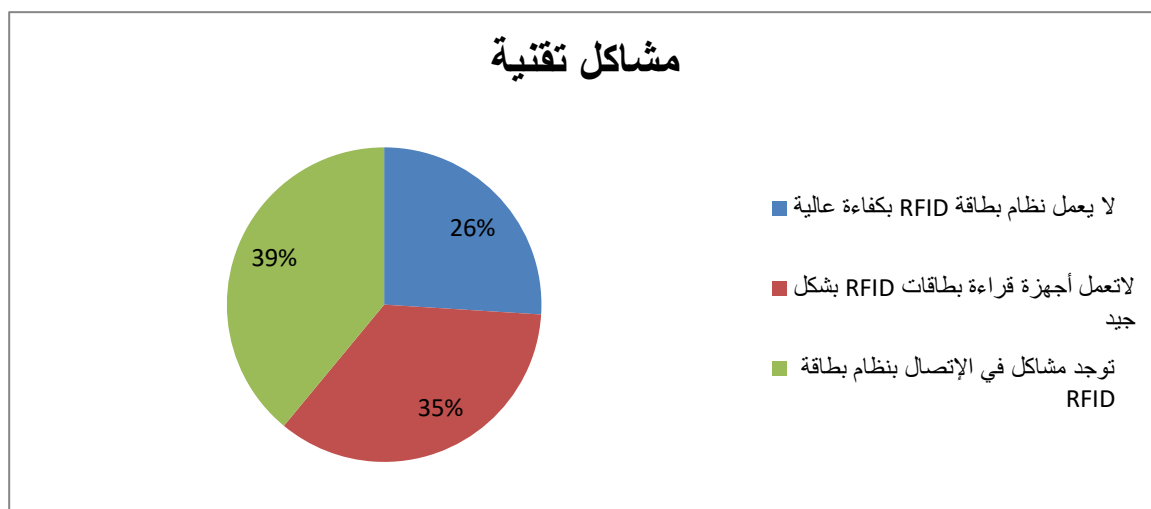
يبين الجدول أعلاه أن التحدي الأكبر المرتبط ببطاقة RFID في إقامة سلامي الدين هو ضعف شبكة الأنترنت بنسبة 39% ، يليه المشاكل التقنية بنسبة 32% ، ثم طول فترة الانتظار في بعض الخدمات بنسبة 15% ، وليه صعوبة التعامل مع الأجهزة بنسبة 9% ، وأخيرا نقص المعلومات عن الاستخدام بنسبة 5% فقط.

تصدر ضعف شبكة الأنترنت قائمة التحديات بنسبة أكبر تعود إلى الاعتماد الكبير على الاتصال الرقمي لتشغيل أجهزة قراءة بطاقات RFID ، حيث يتطلب وجودها اتصال مستقر بالأنترنت ، فإن أي ضعف في التغطية يؤثر مباشرة على القدرة على استخدام البطاقة بكفاءة ، مما يسبب الإحباط للمستخدمين ، أما التحدي المرتبط بالمشاكل التقنية يشير إلى احتمالية وجود أعطال في النظام الإلكتروني للبطاقة أو صعوبة في توافق البرمجيات مع الأجهزة المختلفة ، أو حتى نقص في التحديثات أو الدعم الفني عند الحاجة ، أما طول فترة الانتظار في بعض الخدمات يعكس وجود ضغط على الأنظمة ، أو بطء في آليات المعالجة والتسجيل ، ما يسبب تأخيرا في تقديم الخدمات المرتبطة بالبطاقة ، وهو ما يؤثر على رضا المستخدمين ، في حين أن صعوبة التعامل مع الأجهزة قد ترتبط بعدم إلمام بعض الطلاب باستخدام الأنظمة التقنية أو قلة الخبرة في التعامل مع الواجهات الرقمية خصوصا لدى من لا يملكون خلفية تقنية ، وأخيرا نقص المعلومات عن الاستخدام يظهر وجود فجوة في التوعية أو الإرشادات المقدمة للطلاب حول كيفية استخدام البطاقة بالشكل الصحيح.

الجدول رقم (20): يوضح توزيع العينة حسب المشاكل التقنية المرتبطة باستخدام بطاقة RFID

مشاكل تقنية	ك	%
لا يعمل نظام بطاقة RFID بكفاءة عالية	52	26%
لا تعمل أجهزة قراءة بطاقات RFID بشكل جيد	70	35%
توجد مشاكل في الاتصال بنظام بطاقة RFID	78	39%
Σ	200	100%

الشكل رقم (26): يوضح توزيع العينة حسب المشاكل التقنية المرتبطة باستخدام بطاقة RFID



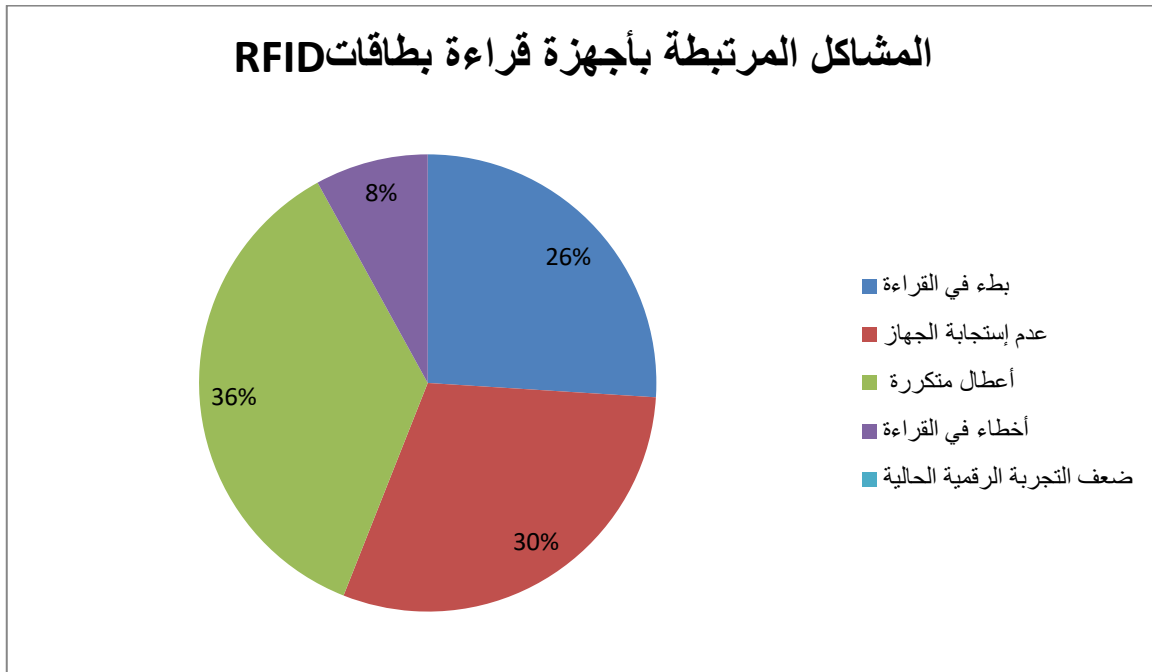
يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مشكلة الاتصال بنظام بطاقة RFID كانت أول مشكلة تقنية بنسبة 39%، تليها مشكلة عدم عمل أجهزة قراءة بطاقات RFID بنسبة 35%، أما المشكلة الأخيرة فكانت عدم عمل نظام بطاقة RFID بكفاءة عالية.

يتبين من النتائج أن أغلب المشاكل التقنية التي تواجه الطلبة ترتبط بالبنية التحتية للنظام التقني ، خاصة فيما يتعلق بالاتصال والتكامل مع نظام بطاقة RFID، وهو ما يشير إلى ضعف في الجانب الشبكي أو البرمجي لهذا النظام ، هذا الخلل قد يؤدي إلى تعطل عملية التحقق من هوية الطالب أو منع دخوله في بعض الأحيان، مما ينعكس سلباً على سير العملية التنظيمية في إقامة سلامي الدين .تعد أجهزة قراءة البطاقات ثاني أكثر مصدر للمشاكل ، ما يدل على احتمالية وجود مشكلات فنية في الأجهزة نفسها ، أو في طريقة استخدامها ، أما المشكلة المتعلقة بنظام بطاقة RFID ، رغم أنها أقل من حيث النسبة ، إلا أنها تبقى مشكلة مؤثرة كونها ترتبط بعدم العمل بكفاءة عالية فإنها تؤثر على الأداء العام للإقامة الجامعية.

الجدول رقم (21): يوضح توزيع العينة حسب المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID

المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID	ك	%
بطء في القراءة	52	26%
عدم استجابة الجهاز	60	30%
أعطال متكررة	72	36%
أخطاء في القراءة	16	8%
Σ	200	100%

الشكل رقم (27): يوضح توزيع العينة حسب المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID



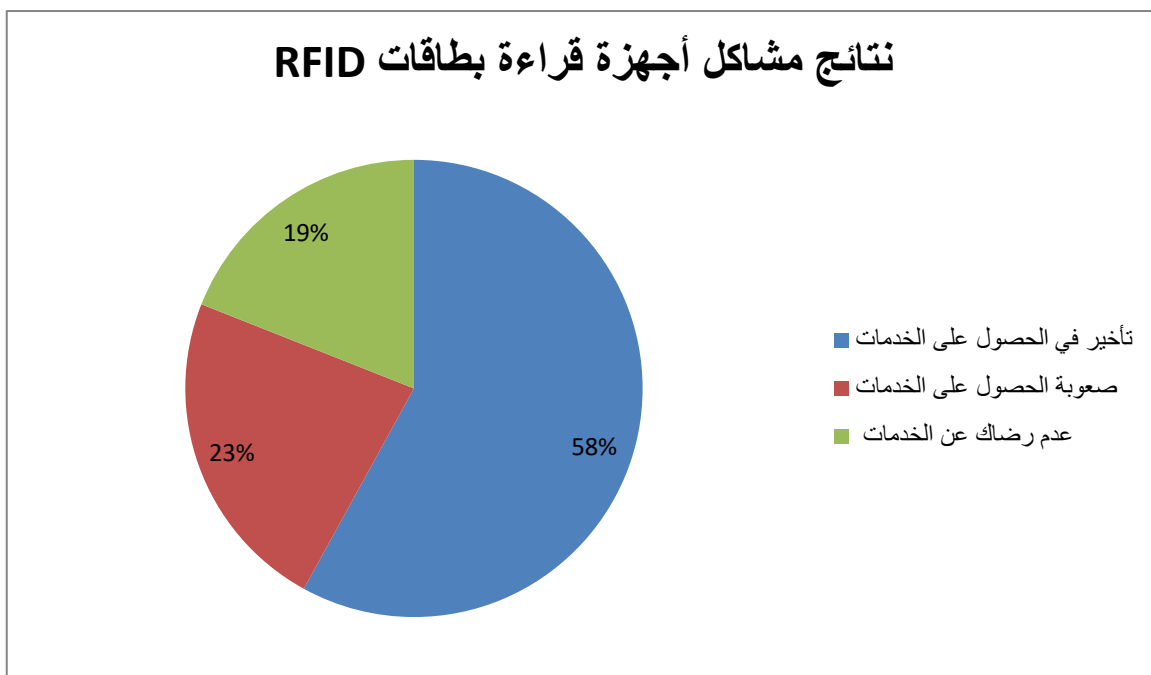
تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن أبرز المشكلات المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID في إقامة سلامي الدين ، تتمثل في الأعطال المتكررة بنسبة 36%، تليها مشكلة عدم استجابة الجهاز بنسبة 30% ، ثم بطء في القراءة بنسبة 26%، وأخيرا أخطاء في القراءة بنسبة 8%.

تعد الأعطال المتكررة من أبرز المشكلات المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID في إقامة سلامي الدين ، حيث تشير إلى وجود خلل في الصيانة أو جودة الأجهزة المستخدمة ، مما يؤدي إلى توقف متكرر يعطل سير الخدمات ويؤثر على موثوقية النظام ، تليها مشكلة عدم استجابة الجهاز، والتي تشكل عائقا كبيرا أمام الاستخدام الفعال ، إذ تتسبب في تأخير العمليات وتكرار المحاولات من قبل المستخدمين ، كما يعد البطء في القراءة من الجوانب التي تؤثر على كفاءة النظام ، إذ يؤدي إلى بطء في تنفيذ المهام اليومية ويقلل من فاعلية الأداء ، وأخيرا تمثل مشكل أخطاء في القراءة إلى جانب إضافي من القصور ، حيث تؤثر على دقة البيانات المدخلة ، وقد ترتبط بعوامل تقنية في الجهاز أو طريقة استخدامه .

الجدول رقم (22): يوضح توزيع العينة حسب نتائج المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID

نتائج مشاكل أجهزة قراءة بطاقات RFID	ك	%
تأخير في الحصول على الخدمات	116	58%
صعوبة الحصول على الخدمات	46	23%
عدم رضاك عن الخدمات الجامعية	38	19%
Σ	200	100%

الشكل رقم (28): يوضح توزيع العينة حسب المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID



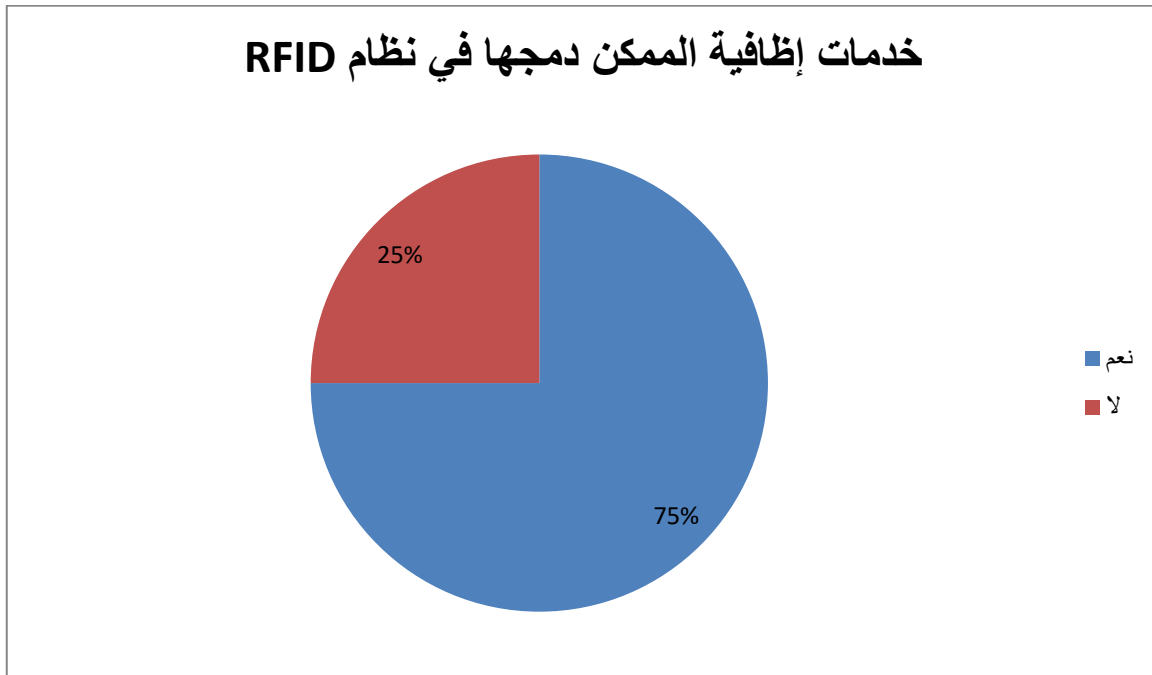
يشير جدول توزيع العينة حسب نتائج مشاكل أجهزة قراءة بطاقات RFID ، إلى أن النسبة الأكبر من الطلبة المقيمين وهي 58% أفادوا بأن التأخير في الحصول على الخدمات هو نتيجة بارزة عن مشاكل أجهزة قراءة بطاقات RFID ، تليها نتيجة صعوبة الحصول على الخدمات بنسبة 23% ، ثم أخيرا عدم الرضا عن الخدمات الجامعية بنسبة 19% .

تشير هذه النتائج إلى أن أبرز أثر ناتج عن مشاكل أجهزة قراءة بطاقات RFID هو التأخير الملحوظ في حصول الطلبة المقيمين على الخدمات وهو ما يعكس عرقلة واضحة في انسيابية الإجراءات اليومية ، هذا النوع من التأخير قد يتسبب في تراكم الكتابات وزيادة الضغط على الموظفين ، مما يفاقم المشكلة ويؤدي إلى مزيد من التوتر ، كما تظهر نسبة كبيرة من المستخدمين واجهت صعوبة في الوصول إلى الخدمات الأمر الذي يشير إلى أن الأعطال أو الأداء غير المستقر لأجهزة البطاقات لا يقتصر تأثيرها على الوقت فقط ، بل يمتد إلى تعقيد الإجراءات نفسها وجعل تجربة المستخدم أكثر إحباطا ، أما الإحساس العام بعدم الرضا عن الخدمات الجامعية ، رغم أنه ظهر بنسبة أقل ، إلا أنه يعد نتيجة تراكمية لهذه المشكلات التقنية ، حيث تأثر بشكل غير مباشر على نظرة المستخدمين لجودة النظام الإداري والتقني ككل .

الجدول رقم(23): يوضح توزيع العينة حسب تلقي الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند تلقي مشكلات في استخدام بطاقة RFID

الدعم من إدارة الإقامة الجامعية	ك	%
نعم	150	75%
لا	50	25%
Σ	200	100%

الشكل رقم (29) يوضح توزيع العينة حسب تلقي الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند تلقي مشكلات في استخدام بطاقة RFID



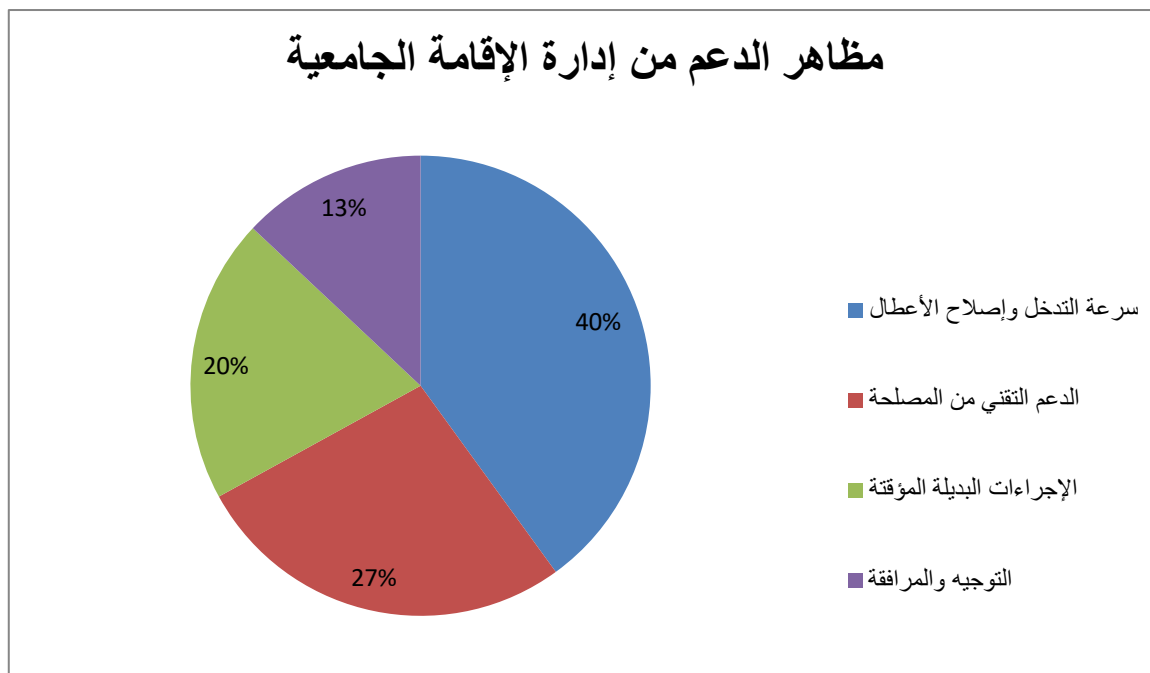
أوضحت نتائج تحليل البيانات أن الغالبية العظمى من العينة، نسبة 75% أشاروا إلى أنهم تلقوا الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند مواجهة مشكلات في استخدام بطاقة RFID ، في المقابل أفاد 25% من أفراد العينة بأنهم لم يتلقوا الدعم الكافي.

يظهر هذا التوزيع ميلا إيجابيا نحو وجود دعم فعال من الإدارة، مما يعكس رضا الطلبة عن الاستجابة السريعة لمشاكلهم ومع ذلك هناك نسبة أقل من الطلبة الذين لا يشعرون بأن هناك دعم كاف هذا يشير إلى وجود فجوة في مستوى الخدمة.

الجدول رقم (24): يوضح مظاهر الدعم لفئة "نعم"

مظاهر الدعم من إدارة الإقامة الجامعية	ك	%
سرعة التدخل وإصلاح الأعطال	60	40%
الدعم التقني من مصلحة الرقمنة	41	27%
الإجراءات البديلة المؤقتة	30	20%
التوجيه والمرافقة	19	13%
Σ	150	100%

الشكل رقم (30) يوضح مظاهر الدعم لفئة "نعم"



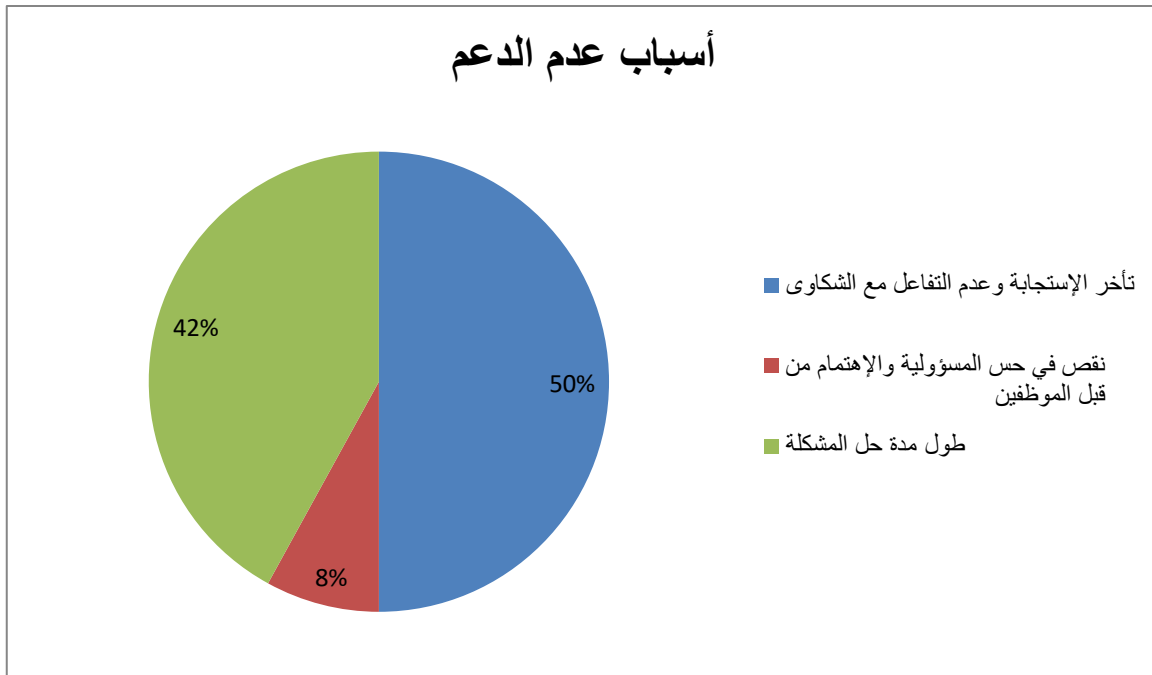
يتضح من الجدول أن معظم الطلبة الذين واجهوا مشكلات في استخدام بطاقة RFID أفادوا بتلقيهم دعماً فعلياً من إدارة الإقامة الجامعية، حيث جاءت أعلى نسبة من الدعم في محور سرعة التدخل وإصلاح الأعطال بنسبة 40%، تليها نسبة 27% عبروا عن حصولهم على دعم تقني من مصلحة الرقمنة ، في المرتبة الثالثة أشار 20% إلى تلقيهم إجراءات مؤقتة ، أما أقل نسبة فكانت في محور التوجيه والمرافقة بنسبة 13%.

أظهرت نتائج تحليل استجابات الطلبة الذين صرحوا بتلقي الدعم من إدارة الإقامة الجامعية عند مشكلات في استخدام بطاقة RFID أن أبرز مظاهر هذا الدعم تمثلت أولاً في سرعة التدخل وإصلاح الأعطال، حيث أكد العديد من الطلبة أن الإدارة تتفاعل بشكل فوري مع الأعطال التقنية من خلال تدخل العمال أو المسؤولين لحل المشاكل في وقت وجيز . أما الدعم التقني من مصلحة الرقمنة تمثل في إعادة برمجة البطاقة ، وتصحيح الأخطاء التقنية ، مما يعكس دوراً مهماً للمصلحة في تقديم حلول فعالة . كما أشار عدد من الطلبة المقيمين إلى أن الإدارة تتخذ الإجراءات البديلة المؤقتة مرنة كالسماع بالدخول أو تقديم الوجبات رغم تعطل الجهاز أو انقطاع أنترنت ما يخفف من آثار المشكلات التقنية، كما برز محور التوجيه والمرافقة حيث ذكر بعض الطلبة أنهم تلقوا شروحات أو إرشادات حول كيفية استخدام البطاقة أو التصرف في حال ظهور عطل .

الجدول رقم (25): يوضح أسباب عدم تلقي الدعم لفئة "لا"

أسباب عدم الدعم	ك	%
تأخر الاستجابة وعدم التفاعل مع الشكاوى	25	50%
نقص في حس المسؤولية والاهتمام من قبل الموظفين	4	8%
طول مدة حل المشكلة	21	42%
Σ	50	100%

الشكل رقم (31): يوضح أسباب عدم تلقي الدعم لفئة "لا"



من خلال تصنيف إجابات المستخدمين الذين أفادوا بعدم تلقيهم الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية، برزت ثلاث فئات رئيسية تمثل أوجه القصور ، وجاء ترتيبها أولاً تأخر الاستجابة وعدم التفاعل مع الشكاوى حيث شكلت نسبة 50% من الإجابات ، تليها فئة طول مدة حل المشكلة بنسبة 42% ، بينما شكلت فئة نقص في حس المسؤولية والاهتمام من قبل الموظفين النسبة الأقل 8% .

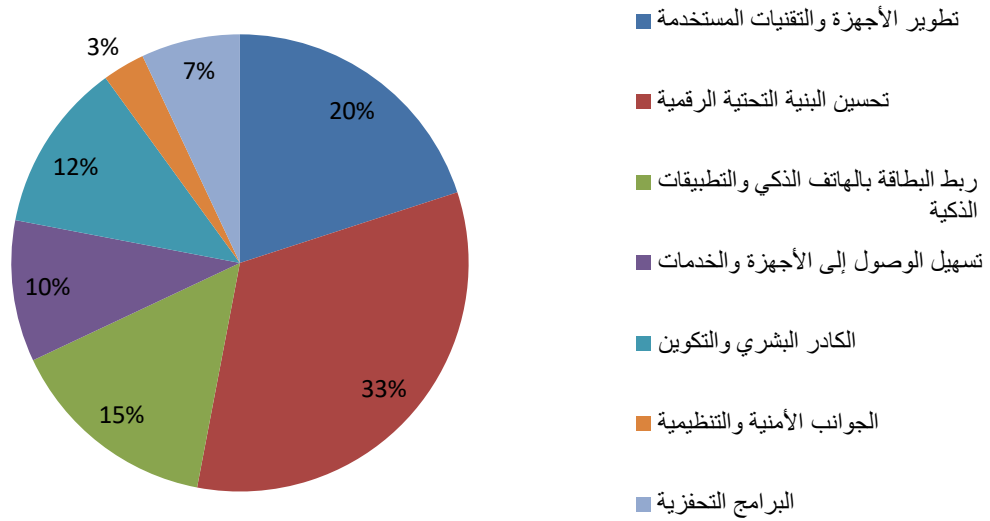
يتضح أن نصف المستخدمين من عدم تلقاهم الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عبروا عن معاناتهم عن معاناتهم من تأخر الاستجابة أو عدم تلقي الدعم الكافي عند حدوث مشكلات تقنية تتعلق ببطاقة RFID ، خاصة في حالات مثل عدم قراءة الجهاز عند الدخول أو أثناء الإطعام ، ما قد يؤدي إلى عرقلة حياتهم اليومية داخل الإقامة، أما طول مدة حل المشكلة فهي تزيد من شعور الطلبة بالإحباط ، خصوصا عند حجز البطاقة أو عدم استرجاعها بسرعة . ومنهم من أشاروا بنسبة قليلة إلى نقص في حس المسؤولية والاهتمام من قبل الموظفين يشير إلى نقص المسؤولية ، اتجاه حل مشاكل طلبة مقيمين وعدم إعارة الاهتمام الكافي اي هناك قصور .

الجدول رقم (26): اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID وتسهيل الحصول على الخدمات الجامعية

اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID	ك	%
تطوير الأجهزة والتقنيات المستخدمة	40	20%
تحسين البنية التحتية الرقمية	66	33%
ربط البطاقة بالهاتف الذكي والتطبيقات الذكية	30	15%
تسهيل الوصول إلى الأجهزة والخدمات	20	10%
الكادر البشري والتكوين	24	12%
الجوانب الأمنية والتنظيمية	6	3%
البرامج التحفيزية	14	7%
Σ	200	100%

الشكل رقم (32): اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID وتسهيل الحصول على الخدمات الجامعية

اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID



يوضح جدول اقتراحات الطلبة لتحسين استخدام بطاقة RFID أن أكبر نسبة من الاقتراحات ، 33% تمحورت حول تحسين البنية التحتية الرقمية ، تليها تطوير الأجهزة والتقنيات المستخدمة بنسبة 20% ، كما جاءت مقترحات ربط البطاقة بالهاتف الذكي والتطبيقات الذكية بنسبة 15% ، بينما بلغت نسبة المقترحات المتعلقة بالكادر البشري والتكوين حصلت على نسبة 12% ، أما تسهيل الوصول إلى الأجهزة والخدمات بنسبة 10% ، في حين عبر 7% من الطلبة المقيمين عن رغبتهم في إدراج البرامج التحفيزية ، وأخيرا جاءت الاقتراحات ذات الطابع الأمني والتنظيمي بنسبة 3%.

أظهرت الاقتراحات التي قدمها الطلبة حول تحسين استخدام بطاقة RFID تنوعا لافتا ، وقد تم تصنيفها إلى سبعة محاور رئيسية ، تحسين البنية التحتية الرقمية كان أعلى اقتراح ، حيث أشار الطلبة على أهمية توفير شبكة الأنترنت قوية و سريعة ومستقرة ، باعتبارها الأساس في ضمان فعالية عمل البطاقة داخل إقامة سلامي الدين ، يليه اقتراح تطوير الأجهزة والتقنيات المستخدمة والذي شمل اقتراحات لتحديث أجهزة قراءة البطاقات، إدخال تقنيات حديثة كأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتحديث النظام بشكل دوري لتفادي الأعطال ، أما الاقتراح الثالث ربط البطاقة بالهاتف الذكي والتطبيقات الذكية، حيث عبر الطلبة عن رغبتهم في ربط البطاقة بتطبيقات هاتفية تتيح لهم التحكم في البطاقة ، تعبئتها ، ومتابعة رصيدهم بكل سهولة ، أما اقتراح الكادر البشري والتكوين فركز على أهمية وجود أعوان وموظفين مختصين ، إلى جانب تنظيم دورات تكوينية لفائدة كل من الطلبة والعاملين لتعزيز كفاءة استخدام هذه التقنية ، كما جاءت اقتراحات تسهيل الوصول إلى الأجهزة والخدمات لتبرز الحاجة إلى زيادة عدد الأجهزة وتوزيعها بشكل مناسب ، إلى جانب توحيد استخدام البطاقة في مختلف الخدمات ، بينما

إنشاء البرامج التحفيزية مرتبطة باستخدام البطاقة ، كنوع من التشجيع على الاستفادة الكاملة من الخدمات الرقمية المقدمة داخل الإقامة الجامعية ، بينما الجوانب الأمنية والتنظيمية مقترحات تتعلق بتسريع عملية استخراج البطاقة عند ضياعها ، وضبط استخدامها كوسيلة للدخول الآمن مثل ضبط أوقات الدخول بدقة .

3- النتائج العامة للدراسة :

بعد تحليل البيانات الكمية والكيفية المجمعة من عينة الدراسة ، والتي شملت المقابلات واستبيان ، والتحقق من صحة فرضيات الدراسة ، حاولنا الإجابة على السؤال الرئيسي الذي تمحور حول إشكالية دراستنا مفادها كالاتي :

كيف تسهم الرقمنة من خلال بطاقة الطالب RFID في تحسين أداء الخدمات الجامعية ؟

ومن خلال دراستنا على عينة من مستخدمي بطاقة RFID وإجراء مقابلات مع موظفي الإقامة ، توصلنا إلى عدد من النتائج وهي كالتالي :

1- أظهرت نتائج الدراسة أن 86% من الطلبة المقيمين تتراوح أعمارهم بين 18 و 24 عاماً ، وهذا راجع إلى أن هذه العمرية تكون أكثر مزاوله على الجامعات ، وهذا يعود إلى ارتفاع نسبة إقبال هذه الفئة العمرية على الإقامات الجامعية.

2- تشير النتائج إلى أن 38% من الطلبة المقيمين ينتمون إلى تخصصات العلوم الإنسانية، ويعود ذلك إلى إقبال الإناث على هذه التخصصات.

3- جميع الطلبة المقيمين (100%) أكدوا على وجود تجهيزات خاصة بنظام RFID في إقامة جامعية، مما يدل على جاهزية البنية التحتية لاستخدام النظام، ويتوافق مع إجابات الموظفين حول وجود أجهزة مسح الوجه وجهاز الحافظة الإلكترونية.

4- أكثر من ثلثي الطلبة المقيمين (67%) يستخدمون بطاقة RFID لأكثر من سنة، مما يشير إلى وجود قاعدة بيانات كبيرة من الخبرات مع النظام.

5- أكثر من 64% من الطلبة يستخدمون بطاقة RFID أكثر من ست مرات في الأسبوع، مما يدل على اعتمادهم الكبير عليها.

6- استخدم 82% من الطلبة بطاقة RFID للدخول إلى الإقامة والدفع الإلكتروني مقابل الإطعام ، مما يدل على نجاح النظام في توفير هاتين الخدمتين، وهو ما أكدته المقابلات حول الاستخدامات المتعددة للبطاقة وتأثيرها الإيجابي في توفير الوقت والجهد.

7- يتبين أن 15% فقط من الطلبة المقيمين رغبتهم في دمج خدمات إضافية مع النظام، بينما أبدى 85% عدم رغبتهم، مما يشير إلى وجود أسباب لعدم الإضافة ، ووجود خدمات أخرى ممكن دمجها للطلبة مؤيدين للفكرة، كما أشارت المقابلات إلى إمكانية توسيع استخدامات البطاقة في مجالات مثل النقل والمخازن.

8- يتضح أن أكثر من نصف الطلبة (52.9%) الذين لا يرغبون في دمج خدمات إضافية ذلك لعدم حاجتهم لهذه الخدمات وأن الخدمات الحالية كافية .

9- اقترح 30% من الطلبة المؤيدين ربط البطاقة بالدخول إلى الأجنحة وحافلات الإقامة لمنع دخول الغرباء. وهذا يدل على أن النظام له فعالية في مجال الأمن.

10- يلاحظ أن 81% من الطلبة لاحظوا أن النظام سهل الخدمة على الإدارة والطالب كلاهما ، وهو ما يعكس أن نظام RFID يُسهّل الخدمات في الإقامة الجامعية، وهو ما تدعمه إجابات موظفين التي تشير إلى تحسين الأمان والإدارة وتنظيم العمليات.

11- أبرز ميزة لبطاقة RFID بحسب 36% من الطلبة، هي توفير الوقت والجهد، وهو ما يتوافق مع ملاحظات الموظفين حول الكفاءة العالية والنتائج الملحوظة.

12- يرى 43% من الطلبة أن أهم ميزة للدفع الإلكتروني هي تجنب استخدام تذاكر وجبات، وهذا يبرز أن نظام ورقي كان يشكل عبء على طلبة .

13- يتضح أن نظام RFID له فعالية في تعزيز الأمن وهذا ما أشار له الطلبة (45%) من خلال منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم إلى الإقامة .

14- وصف 94% من الطلبة تجربتهم من خلال استخدام بطاقة RFID بأنها سهلة، مما يعكس رضاهم عن النظام.

- 15- أكد 41% من الطلبة أن البطاقة ساهمت في تقليل وقت الانتظار للحصول على الخدمات، مما يعكس فعالية النظام في الإقامة الجامعية.
- 16- لاحظ 93% من الطلبة تحسناً في كفاءة الخدمات بعد اعتماد تقنية RFID، مما يدل على نجاح النظام.
- 17- أشار أكثر من ثلث الطلبة (33.3%) إلى تحسين الوصول وسرعة الخدمة كمظهر من مظاهر التحسن.
- 18- أرجع 50% من الطلبة الذين لم يلاحظوا تحسناً في الكفاءة ذلك إلى ضعف البنية التحتية الرقمية، وهو ما يتوافق مع ما ذكر في المقابلات حول نقص البنية التحتية من حيث الإنترنت والأجهزة.
- 19- يعتبر ضعف شبكة الإنترنت التحدي الأكثر المرتبط باستخدام بطاقة RFID حيث أشار إليه 39% من الطلبة.
- 20- يواجه 39% من الطلبة مشاكل في الاتصال بنظام البطاقة، مما يبرز وجود تحديات يواجهها الطلبة في النظام.
- 21- أشار 36% من الطلبة إلى أنهم واجهوا أعطالاً متكررة في أجهزة القراءة، مما يؤثر على تجربتهم.
- 22- يواجه 58% من الطلبة تأخيراً في الحصول على الخدمات بسبب أعطال أجهزة القراءة، مما يدل على الحاجة لتحسين هذه الأجهزة.
- 23- تلقى 75% من الطلبة الدعم من إدارة الإقامة عند مواجهة مشاكل تتعلق ببطاقة RFID مما يعكس فعالية الدعم وإدارة الإقامة الجامعية في حل المشاكل التقنية .
- 24- أشار 40% من الطلبة الذين تلقوا الدعم بسرعة التدخل وإصلاح الأعطال، مما يعكس استجابة الإدارة السريعة.
- 25- أشار 50% من الطلبة الذين لم يتلقوا دعماً كافياً إلى تأخر الاستجابة وعدم التفاعل مع الشكاوى، مما يشير إلى ضرورة الاستجابة مع هذه فئة.
- 26- اقترح 33% من الطلبة تحسين البنية التحتية الرقمية، وهو ما يتوافق مع المقابلات لتحديث البنية التحتية وتوفير التدريب اللازم للموظفين.

4. مناقشة وتحليل النتائج الجزئية والكلية :

1.4 عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى :

تتمثل الفرضية الأولى في أن بطاقة الطالب "RFID" تسهم في توفير خدمات متعددة تلبي احتياجات الطلبة داخل إقامة "سلامي الدين"، مثل الدفع الإلكتروني مقابل تقديم الإطعام.

وضح الجدول رقم (3) أن 100% من الطلبة أكدوا توفر التجهيزات الخاصة بنظام "RFID" داخل الإقامة، مما يدل على تعميم هذه التقنية بين جميع المقيمين. هذا ما تدعمه نتائج المقابلات مع الموظفين، حيث أشاروا إلى توفر عدة أجهزة مخصصة لدعم الرقمنة، منها أجهزة الإعلام الآلي، قارئات البطاقات الذكية (RFID)، أجهزة الدفع الإلكتروني، وأجهزة التعرف على الوجه الخاصة بالطلبة والعمال، إضافة إلى أجهزة الحافظة الإلكترونية لشحن الرصيد، مما يظهر تكاملاً بين البنية التحتية والتطبيق العملي. هذه المعطيات الميدانية تتماشى مع نظرية انتشار الابتكرات لـ "روجرز"، التي تؤكد أن انتشار الابتكرات التقنية يكون أسرع حينما تكون البنية التحتية جاهزة ومتكاملة، كما يتفق مع دراسة فوزي الصادقي (2020-2021) المعنونة بـ "دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر: دراسة تحليلية للجماعات المحلية"، والتي خلصت إلى أن توفر تجهيزات حديثة هو عامل أساسي لإنجاح أي مشروع رقمنة.

كما يبين الجدول رقم (4) أن 67% من الطلبة يستخدمون بطاقة "RFID" منذ أكثر من سنة، ما يعبر عن استمرارية الاعتماد على النظام الرقمي. ومن خلال تحليل المقابلات تعرفنا إلى أن الإقامة توفر سنوياً ميزانية خاصة لصيانة الأجهزة وتحديد لها لضمان استمرارية تقديم الخدمة بجودة عالية. هذه الاستمرارية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بنظرية استخدامات واشتباكات، التي ترى أن استمرار الأفراد في استخدام أداة أو تقنية معينة يعتمد على مدى تلبيتها لحاجاتهم. كما يتفق هذا الطرح مع دراسة أحمد فلول وسناء عبيدي (2019) تحت عنوان "درجة رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية: دراسة ميدانية بمعهد العلوم الاجتماعية والإنسانية"، حيث أوضح الباحثان أن الرضا عن الخدمات الرقمية يؤدي إلى استخدامها لفترات زمنية أطول.

أظهر الجدول رقم (5) أن 64% من الطلبة يستخدمون البطاقة أكثر من ست مرات أسبوعياً، مما يعكس كثافة استخدامها. وقد دعمت نتائج المقابلات هذه المعطيات، إذ أوضح الموظفون أن وجود الإنترنت عالي التدفق وتوفر مهندسين وتقنيين في الإعلام الآلي ساعد في ضمان سرعة ودقة استخدام الأجهزة المرتبطة ببطاقة RFID.

ويؤكد ذلك أيضًا دراسة بوجمعة عقابي العقي الأزهر (2021) المعنونة "الخدمة الجامعية بالجزائر بين نوع التنظيم المحتمل وتحديات تقديمها"، حيث شددت على أن جودة التجهيزات والتكوين البشري تعد من الشروط الأساسية لتحقيق خدمة جامعية رقمية ناجحة.

كشف الجدول رقم (6) أن 82% من الطلبة يستخدمون جميع الخدمات التي توفرها البطاقة (الدخول إلى الإقامة، الدفع الإلكتروني للإطعام)، وهو ما يعكس شمولية التطبيق الرقمي، وقد أشار الموظفون خلال المقابلات إلى أن الإقامة تسعى باستمرار لتحديث الأجهزة المستخدمة مثل الحواسيب الحديثة ومساحات الوجه لدعم العمليات اليومية وتسهيل التعاملات على الطلبة. وهذا ما يتماشى مع فكرة التكامل الخدمي الواردة في دراسة محمد الخطيب المر (2014-2015) تحت عنوان "إشكالية تطبيق المحاسبة التحليلية في الإدارة العمومية: دراسة حالة قطاع الخدمات الجامعية ورقلة"، والتي أكدت أن تجميع أكثر من خدمة ضمن نظام رقمي موحد يعزز الفعالية الإدارية ويزيد رضا المستفيدين.

أشار الجدول رقم (7) إلى أن 85% من الطلبة يعتقدون أن الخدمات الحالية كافية ولا تحتاج إلى إضافة خدمات جديدة. وقد عززت المقابلات هذا المعطى، إذ أكد الموظفون أن الإقامة تستثمر في الأجهزة الحديثة وتقوم بدورات صيانة سنوية مما يجعل نظام البطاقة الذكية يلبي معظم حاجات الطلبة اليومية دون الحاجة لتوسعات إضافية، وهذا يعكس تحقيق إشباع وظيفي كامل يتطابق مع نظرية استخدامات واشباعات، ويدعمه دراسة مناعي عماد بعنوان "تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو وآثارها على السلسلة الوثائقية بالمكتبات الجامعية: المكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نموذجًا"، حيث أبرز الباحث أن تقنيات الرقمنة تساهم في تحقيق كفاءة عالية في تسيير الخدمات الجامعية.

بيّن الجدول رقم (8) أن 52.9% من الطلبة الذين رفضوا إضافة خدمات أخرى رأوا أن ما هو موجود حاليًا كافٍ، في حين أظهر الجدول رقم (9) أن الطلبة الذين طالبوا بإضافات اقترحوا بالأساس تحسينات أمنية مثل ربط البطاقة بالدخول إلى الأجنحة والحافلات الجامعية، وقد أيدت المقابلات هذا الطرح حيث أشار الموظفون إلى أن مستقبل الرقمنة في الإقامات الجامعية يتطلب التوجه نحو تحسين الجوانب الأمنية عبر حلول ذكية أكثر تقدمًا.

تؤكد جميع النتائج، المدعمة بتحليل المقابلات، أن بطاقة "RFID" تمثل وسيلة فعالة تلبي الحاجات المتعددة للطلبة الجامعيين بإقامة "سلامي الدين"، مدعومة ببنية تحتية تقنية متكاملة، وطاقم تقني مختص، واستراتيجية صيانة

وتحديث مستمرة، مما يجعلها مثلاً عملياً ناجحاً لتطبيق الرقمنة الجامعية، بما يتماشى مع النظريات الحديثة والدراسات الميدانية السابقة. وبناءً على ما سبق، فإن الفرضية الأولى مُتحققة.

2.4 عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

تتمثل الفرضية الثانية في أن بطاقة الطالب RFID تؤدي إلى توفير الجهد والوقت لمستخدميها مع سرعة الحصول على الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين.

بيّن الجدول رقم (10) أن 81% من الطلبة أكدوا أن نظام بطاقة RFID سهّل تقديم الخدمات داخل إقامة سلامي الدين لصالح كلّ من الطلبة والإدارة، مما يعكس الأثر المباشر للبطاقة في تحسين العمليات اليومية. هذا ما أكدته مقابلات الموظفين، حيث أشاروا إلى أن بطاقة RFID ساعدت في تنظيم الإدارة الداخلية للإقامة، من خلال تسهيل تنظيم قوائم الطالبات وتقليل الطوابير أمام مكاتب الخدمات، مما أدى إلى تقليل التكاليف وتحسين فعالية العمل الإداري. يتوافق هذا مع نظرية انتشار الابتكرات لـ "روجرز"، التي تؤكد أن تقبل المستخدمين لحلول تكنولوجيا جديدة مرتبط بمدى وضوح المنفعة المباشرة لها، وكذلك مع دراسة فوزي الصادقي (2020-2021)، التي أشارت إلى أن توظيف الرقمنة يسهم في تحسين الأداء الإداري بشكل ملحوظ.

أوضح الجدول رقم (11) أن أبرز ميزة لاستخدام بطاقة RFID حسب العينة هي "توفير الوقت والجهد" بنسبة 36% في إقامة سلامي الدين. هذا ما أشار إليه الموظفون أيضاً في المقابلات، حيث أكدوا أن البطاقة ساهمت في القضاء على النظام الورقي، تقليص البيروقراطية، وتسريع الإجراءات الإدارية المختلفة. هذا يدعم بشدة نظرية الاستخدامات والإشباع، حيث يرى "كاتز" وزملاؤه أن التكنولوجيا التي تلبّي الحاجة إلى توفير الوقت والجهد تكتسب قبولاً وانتشاراً أوسع بين الأفراد.

كشف الجدول رقم (12) أن 43% من العينة اعتبروا أن أبرز مزايا الدفع الإلكتروني عبر بطاقة RFID هو تفادي استعمال تذاكر الوجبات، مما يبسط العملية ويسرعها في إقامة سلامي الدين. أكد الموظفون كذلك في المقابلات أن البطاقة سهلت عملية توزيع الوجبات بشكل أفضل، حيث تم ضبط عدد الوجبات وتقليل المشاكل المرتبطة بالتذاكر الورقية. هذا ينسجم مع دراسة أحمد فلوح وسناء عبيدي (2019)، التي أكدت أن تسريع الخدمة وتقليل الخطوات التقليدية يرفع مستوى رضا الطلبة.

أظهر الجدول رقم (13) أن 45% من الطلبة يرون أن بطاقة RFID تساهم في تعزيز الشعور بالأمان من خلال منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم في إقامة سلامي الدين. دعم الموظفون هذه النتيجة، حيث أشاروا إلى أن البطاقة ساعدت في مراقبة تحركات الطالبات والتعرف السريع على المقيمات، مما أدى إلى رفع مستوى الأمن داخل الإقامة. وهو ما يؤكد أهمية التكامل الوظيفي في نشر الابتكار كما أوضح روجرز، حيث يعتبر الأمان من الحاجات الأساسية التي تدعم تبني التكنولوجيا الجديدة.

بيّن الجدول رقم (14) أن 94% من الطلبة قيموا تجربة استخدام بطاقة RFID بالسهولة في إقامة سلامي الدين. وعلق الموظفون في المقابلات على هذه النقطة بذكر أن سهولة استخدام البطاقة تعود لتوفر البنية الرقمية المناسبة وتدريب العاملين على التعامل مع النظام. هذا يؤكد ما جاء به بوجمعة عقابي العقبي الأزهر (2021) حول أن جودة البنية التحتية تساهم في رفع كفاءة الخدمات الجامعية الرقمية.

أوضح الجدول رقم (15) أن 41% من العينة أشاروا إلى أن استخدام بطاقة RFID ساعد في تقليل وقت الانتظار للحصول على الخدمات في إقامة سلامي الدين، وهو مؤشر واضح على تحقيق الفرضية. وعزز الموظفون ذلك من خلال المقابلات، بذكر أن البطاقة سمحت بتنظيم العمليات اليومية وتسهيل عمليات الدخول والخروج والولوج إلى الخدمات.

كشف الجدول رقم (16) أن 93% من العينة اعتبروا أن كفاءة الخدمات الجامعية تحسنت بعد اعتماد بطاقة RFID، بينما أرجع 7% فقط عدم الكفاءة إلى ضعف البنية التحتية كما بيّن الجدول (18). أما تفصيل أكثر لمن أجابوا بـ "نعم"، فقد أوضح الجدول (17) أن أهم أوجه التحسن تمثلت في تحسين الوصول وسرعة الخدمة بنسبة 33.3% في إقامة سلامي الدين، في هذا السياق، أشار الموظفون إلى أن البطاقة ساعدت في تنظيم الميزانية بدقة أكبر، تقليص الحاجة للموظفين، وتحقيق إدارة أكثر كفاءة، مما يبين التكامل الوظيفي والتقني داخل إقامة سلامي الدين.

من خلال سؤال الموظفين حول إمكانية توسيع استخدام بطاقة RFID في مجالات أخرى، أفادوا أن البطاقة مستخدمة تقريباً في كل المجالات الأساسية (الأمن، الإطعام، الإدارة)، مع ملاحظة عدم استغلالها في النقل الجامعي، ما يفتح مجالاً للتطوير مستقبلاً في إقامة سلامي الدين.

تؤكد كافة النتائج، المدعمة بتحليل المقابلات، أن بطاقة RFID قد حققت فعليًا هدفها في توفير الجهد والوقت وتسريع الحصول على الخدمات الجامعية في إقامة سلامي الدين، بدعم من بنية تحتية تقنية جيدة وموظفين مدربين واستراتيجية واضحة للرقمنة، مما يتماشى مع مبادئ نظرية انتشار المبتكرات ونظرية الاستخدامات والإشباع، ويدعمه كذلك عدد من الدراسات الميدانية السابقة. وبناءً على ما سبق، فإن الفرضية الثانية مُتحققة.

3.4 عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

تتمثل الفرضية الثالثة في أن نقص التدريب الكافي للموظفين على استخدام نظام بطاقة RFID يؤدي إلى انخفاض كفاءة النظام في إقامة سلامي الدين.

بيّن الجدول رقم (19) أن أبرز التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID هي ضعف شبكة الإنترنت بنسبة 39%. رغم أن هذه النتيجة تشير إلى عامل تقني، إلا أن حسن التعامل مع المشكلات التقنية، كضعف الإنترنت، يتطلب تدريبًا كافيًا للموظفين للتمكن من إدارة هذه الأعطال بشكل سريع وفعال. أكدت مقابلات الموظفين وجود مشاكل بنوية في أنظمة الإقامة الجامعية تتعلق أساساً بنقص البنية التحتية من حيث الإنترنت والأجهزة. هذا النقص يعيق عملية دمج بطاقة RFID بشكل فعال ويؤثر سلباً على أداء الموظفين وكفاءة عملهم. يتم تجاوزها بحلول مؤقتة، لكن يجب النظر في تحديث البنية التحتية وتوفير التدريب اللازم للموظفين للتعامل مع النظام.

أظهر الجدول رقم (20) أن أكثر المشاكل التقنية شيوعاً حسب العينة تمثلت في وجود مشكلات في الاتصال بنظام البطاقة بنسبة 39%، مما يؤكد أن النظام يواجه عراقيل تقنية تؤثر سلباً على فاعليته، خاصة إذا لم يكن الموظفون مجهزين بالمهارات التقنية الضرورية للتعامل مع هذه المشكلات.

بيّن الجدول رقم (21) أن أبرز المشكلات المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID هي الأعطال المتكررة بنسبة 36%. هذا يدل على وجود خلل تقني دائم، يزداد أثره السلبي إذا لم يتم تدريب الموظفين بشكل جيد على صيانة هذه الأجهزة أو التدخل السريع لمعالجة الأعطال.

أوضح الجدول رقم (22) أن نتيجة هذه الأعطال كانت التأخير في الحصول على الخدمات بنسبة 58%، ما يؤكد أن المشكلات التقنية غير المدارة بشكل فعال انعكست بشكل مباشر على تجربة المستخدمين وجودة الخدمات المقدمة داخل الإقامة الجامعية.

أظهر الجدول رقم (23) أن 75% من الطلبة أكدوا تلقيهم الدعم من إدارة الإقامة الجامعية عند مواجهة مشاكل في استخدام البطاقة، بينما صرح 25% بعدم تلقي الدعم، وهو مؤشر على وجود تفاوت في سرعة الاستجابة والقدرة على حل المشكلات. وفي تفصيل هذا الجانب، بين الجدول رقم (24) أن الدعم تركز خاصة في "سرعة التدخل وإصلاح الأعطال" بنسبة 40%، بينما أوضح الجدول رقم (25) أن الذين لم يتلقوا الدعم أرجعوا ذلك إلى "تأخر الاستجابة وعدم التفاعل مع الشكاوى"، مما يشير إلى نقص في تكوين الموظفين للتعامل مع الأعطال الفورية.

أظهر الجدول رقم (26) أن الطلبة اقترحوا كحل لتحسين استخدام البطاقة تحسين البنية التحتية الرقمية بنسبة 33%، ما يدل على أن جزءاً من المشاكل مرتبط بالجانب التقني، لكنه يكشف أيضاً عن الحاجة إلى وجود طاقم موظفين مؤهلين تقنياً لدعم عمليات التحول الرقمي وضمان استمرارية الخدمات.

في هذا السياق، تدعم هذه النتائج ما جاء في نظرية انتشار المبتكرات لـ "روجرز"، حيث يؤكد أن النجاح في تبني الابتكارات التقنية لا يقتصر على اقتنائها بل يعتمد بالأساس على مدى جاهزية الأفراد والمؤسسات للتعامل مع التكنولوجيا الجديدة من خلال التكوين والتدريب المستمر. كما أن نظرية الاستخدامات والإشباع توضح أن الأفراد يقيمون فائدة التكنولوجيا بناءً على مدى تلبيتها لاحتياجاتهم، وبالتالي فإن ضعف استجابة الموظفين أو بطء التعامل مع المشكلات يؤدي إلى إحباط المستخدمين وفقدان رضاهم عن الخدمة.

تؤكد النتائج المدعمة بتحليل المقابلات، أن نقص التدريب الكافي للموظفين على استخدام نظام بطاقة RFID يشكل عائقاً حقيقياً أمام تحقيق الكفاءة الكاملة للنظام في إقامة سلامي الدين، خاصة في ظل وجود تحديات تقنية متكررة تتطلب سرعة التدخل، مهارة في التعامل مع الأعطال، وفهم شامل لكيفية إدارة الأنظمة الرقمية الحديثة، مما يدعم صحة الفرضية المطروحة. وبناءً على ما سبق، فإن الفرضية الثالثة مُتحققة جزئياً بسبب وجود عوامل أخرى تؤثر في كفاءة النظام.

الخاتمة

في ختام هذه الدراسة الميدانية، يمكن القول أن الرقمنة قد أحدثت ثورة في طريقة تقديم الخدمات الجامعية، حيث ساهم استخدام بطاقة الطالب RFID في تحسين تجربة الطلبة وتسهيل الوصول إلى الخدمات الجامعية، كما أن الرقمنة توفر الوقت والجهد وتقدم تسهيلات في التعاملات الإدارية والبيداغوجية، ولكن على الرغم من جميع المزايا المتعلقة بالرقمنة، تبقى هناك بعض التحديات التي يجب تحسينها وتطويرها في الخدمات الجامعية كضعف البنية التحتية الرقمية والتدريب اللازم للموظفين وغيرها من التحديات.

وفي النهاية يمكن القول أن الرقمنة من المتوقع أن يكون لها دور مهم وتستمر في تحسين الخدمات الجامعية في المستقبل وتساعد في تحديث نظام RFID وتطوره باستمرار و التركيز على الابتكار والتكنولوجيا الجديدة في تحسين تجربة الطلبة وتقديم خدمات أكثر كفاءة ودقة.

وتمثلت الاقتراحات فيما يلي :

-توصي الدراسة بضرورة توسيع نطاق تطبيق الرقمنة في الجامعات لتحسين جودة وأداء الخدمات الجامعية المقدمة للطلبة.

- يُوصى بتدريب الموظفين والطلبة على استخدام التقنيات الرقمية الحديثة لضمان فعالية استخدام نظام RFID وغيره من الخدمات الرقمية.

- تؤكد النتائج أهمية توفير الدعم الفني المستمر لضمان استمرارية وفعالية تطبيق الرقمنة في البيئة الجامعية.

-تعزيز البنية التحتية الرقمية لتفادي الأعطال المتكررة ومشاكل الاتصال في أجهزة قراءة البطاقات الذكية.

-تقديم الشكاوى إلكترونياً من أجل مساعدة الطلبة بشكل فعال عند مواجهتهم لمشاكل في النظام.

-توصي الدراسة بدراسة مقترحات الطلبة حول تطوير النظام، خصوصاً إمكانية ربط بطاقة الطالب بخدمات إضافية كالدخول إلى الأجحة الجامعية أو النقل ، ربط البطاقة بخدمات العيادة و المرافق الرياضية، وكذلك تنظيم الأمور المالية وصرف المنح عبر بطاقة RFID، وأيضا ربط نظام RFID عبر الهاتف لتلقي إشعارات خاصة بالتعليمات والمواعيد والأنشطة المهمة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: القواميس :

- 1- تعريف ومعنى أداء في معجم المعاني الجامع، معجم عربي عربي .
- 2- تعريف ومعنى الرقمنة في معجم المعاني الجامع، معجم عربي عربي .
- 3- تعريف ومعنى دور في قاموس الكل، قاموس عربي عربي .

ثانياً: الكتب :

- 1- حسن عماد مكاوي، عاطف عدلى العبد، نظريات الإعلام، القاهرة، 2007.
- 2- خواترة سامية، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كنوز الحكمة، الجزائر، 2021.
- 3- سعد سلمان المشهداني، منهجية البحث العلمي، دار أسامة، عمان، ط1، 2019.
- 4- صالح بن حمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الرياض، ط3، 2006.
- 5- عبدالله قلش، مطبوعة في مقياس منهجية البحث العلمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسنية بن بوعلي، الشلف، 2016/2017.
- 6- فاتح زيتير، الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية، المركز الديمقراطي العربي، في برلين، ألمانيا، جامعة برج بوعرييج، الجزائر، 2023.
- 7- فوضيل دليو، البحوث الكيفية إجراءات تطبيقية، آلفا للوثائق، عمان، ط1، 2023.
- 8- منير السيد سرور وآخرون، تسويق الخدمات الجامعية مدخل لتحسين التعليم الجامعي، ترجمة أماني، رفعت محمد حسن، حميدة عبد السميع محمد، رضا محمود أبوزيد، كلية السياحة والفنادق، الفرقة الرابعة، جامعة المتوقية، مصر، 2012.
- 8- محمد الفاتح حمدي، سميرة سطوطاح، مناهج البحث في علوم الإعلام والاتصال وطريقة إعداد البحوث، دار الحامد عنابة، ط1، 2019.
- 9- مارك بالنافر، ستيفاني هيملمرك، بريان شوسميت، ترجمة عاطف حطبية، مراجعة منال أبو الحسن، نظريات ومناهج للإعلام، دار النشر للجامعات، القاهرة، ط1، 2017.
- 10- محمد سرحان على المحمودي، مناهج البحث العلمي، دار الكتب، صنعاء، ط3، 2019.
- 11- مصطفى يوسف كافي، الرأي العام ونظريات الاتصال، دار الحامد، عمان، ط2، 2015.
- 12- نجلاء أحمد ياس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2013.

ثالثاً: المجلات:

- 1- أحمد فلوح، سناء عبيد، درجة رضا الطلبة عن الخدمات الجامعية "دراسة ميدانية"، مجلة المعيار، مجلد 10، العدد 04، الجزائر، ديسمبر 2019.
- 2- إيمان بغداددي، سمية رماش، تكنولوجيا الرقمنة في المكتبات الجزائرية، مجلة أوراق بحثية، جامعة زيان عاشور بالجللفة" الجزائر"، المجلد 02، العدد 01، 2022.
- 3- الشيخ الداوي، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، مجلة الباحث، الجزائر، عدد 07، 2010/2009.
- 4- بريزة بوزعيب، الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسبولوجية والتنمية الإدارية، الجزائر، المجلد 05، العدد 02، 2022.
- 5- بضياف زهير، دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية - الرهانات والتحديات تطبيق "خدمي في قطاع الموارد المائية-، مجلة التميز الفكري للعلوم الإجتماعية والإنسانية، العدد الخاص للملتقى الافتراضي الدولي: الحكومة الإلكترونية والتنمية المستدامة في الدول النامية الواقع والتحديات، نوفمبر 2021.
- 6- بوجمعة عقابي، العقبي الأزهر، الخدمة الجامعية بالجزائر بين نوع التنظيم المعتمد وتحديات تقديمها، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والإجتماعية، قسم العلوم الإجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة (الجزائر)، مجلد 06، العدد 01، 2021.
- 7- حبيبة زلاقي، نظرية الدور بين الأصول الإجتماعية والتوظيف في التحليل السياسي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، عدد 17، 2018.
- 8- حميدوش علي، بوزيدة حميد، اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة" المتطلبات والعوائد تجارب دولية"، المجلة العلمية المستقبل الإقتصادي، المجلد 08، العدد 01.
- 9- حيولة إيمان، بوشنافة الصادق، التعليم العالي تحديات التنمية المستدامة حالة الجزائر 1962/2012، مجلة البحوث والدراسات العلمية، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، المجلد 2017، العدد 11، 2017.
- 10- سحر حسني، أحمد السيد نايل، دراسة تقييمية لتسويق الخدمات الجامعية في إدارة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية، مجلة دراسات العربية في التربية وعلم النفس، الجزائر 02، العدد 61، 2015.
- 11- سليم مزهود، مفهوم رقمنة الأرشفة التاريخي وأهمية اكتساب مهاراته، مجلة بيليوفيليا للدراسات المكتبات والمعلومات، المركز الجامعي عبد الحميد بو الصوف، الجزائر، المجلد 02، العدد 08، ديسمبر 2020.
- 12- عبد السلام عبد اللاوي، أهمية الرقمنة الإدارية في عصرنة وتفعيل الخدمة العمومية بالجزائر، مجلة صوت القانون، جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة، العدد 07، 2017.

- 13- فتيحة مرازقة، المكتبي وتطبيقات تكنولوجيا التعريف بترددات الراديو في المكتبات الجامعية-دراسة ميدانية-جامعة باتنة 01، مجلة الأحياء، المجلد 21، العدد 29، أكتوبر 2021.
 - 14- قادري حليلة، جودة الحياة في الإقامة الجامعية من وجهة نظر الطلبة، "دراسة ميدانية على عينة من الطلبة المقيمين بالأحياء الجامعية"، مجلة الخلدونية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة وهران 02، الجزائر، المجلد 11، العدد 01، 2019.
 - 15- محمد إبراهيم الدسوق، الرقمنة والتعليم، جامعة الحلوان، مجلة الإدارة التربوية، العدد 43.
 - 16- مسفرة بنت دخيل الله الخنعمي، مشاريع وتجربة التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات، دراسة الإستراتيجيات المتبعة، مجلة، جامعة الإمام بن سعود الإسلامية بالرياض، السعودية، العدد 01، 2010.
 - 17- محمد ليلي، الرقمنة كآلية لتحقيق الجودة في عملية التعليم العالي، مجلة السياسة العالمية، جامعة بومرداس، الجزائر، المجلد 07، العدد 02، 2023.
 - 18- هبة عبد المهيم، محمد عوض، فاعلية تقنية RFID في مجال الإعلان وتأثيرها على سلوك الملتقى من خلال التعاطفة(دراسة حالة)، قسم الإعلان، جامعة دمياط، مجلة التراث والتصميم، المجلد 04، العدد 20، 2024.
 - 19- هجيرة بن بوزيد، واقع استخدام تطبيق نظام التعريف بترددات الراديو RFID بمكتبات مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مجلة علم المكتبات، جامعة الجزائر 02، المجلد 16، العدد 01، 2024.
 - 20- هند عبد العزيز علي جمعة وآخرون، تأثير تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الجامعية بالتطبيق على إدارة الدراسات العليا، جامعة عين شمس، مجلة العلوم البيئية، المجلد 53، العدد 03، مارس 2024.
 - 21- يارة، ماهر محمد قناوي، نظم إدارة المكتبات الذكية المبنية على تكنولوجيا RFID وواقعها في مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة-دراسة حالة- المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مجلد 05، العدد 14، 2023.
 - 22- يخلف رفيقة، جودة التعليم الرقمي، مجلة الإناسة وعلوم المجتمع، جامعة حسبية بن بوعلي الشلف، العدد 05، جويلية 2019.
- رابعا: أطروحات الدكتوراه :
- 1- فوزية صادقي، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه
الطور الثالث، قسم الإتصال والعلاقات العامة، كلية علوم الإعلام والإتصال والسمعي البصري، جامعة قسنطينة 03، 2020/2021.

2- محمد الخطيب نمر، إشكالية تطبيق الحاسبة التحليلية في الإدارة العمومية "دراسة حالة قطاع الخدمات الجامعية بورقلة"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، 2014/2015.

خامسا: رسائل الماجستير :

1- بسطي نور الدين، دور التنظيمات الطلابية في تحسين الخدمات الاجتماعية بالإقامة الجامعية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2003.

2- تمام إسماعيل، التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبة المركزية لجامعة تشرين، الواقع والطموح، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة المكتبات وخدمات المعلومات، قسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، 2022/2023.

3- مناعي عماد، تطبيق تقنية التعريف بترددات الراديو RFID وآثارها على السلسلة الوثائقية بالمكتبات الجامعية، المكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، أنموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق، تخصص المكتبات وتكنولوجيا المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر 02، أبو قاسم سعد الله، 2015.

4- مهري سهيلة، المكتبة الرقمية في الجزائر، أطروحة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006.

سادسا: الروابط الإلكترونية :

1- بوحوص، رقمنة الخدمات.... "رهانات تتجسد" تم نشره ب 09 سبتمبر 2023، تم تصفح الموقع يوم 28 جانفي 2025 على الساعة 09:30 صباحا، Elitihad. Com. dz

2- تقنيات بطاقة RFID لشركة Print Plast تم تصفح الموقع يوم 28 جانفي 2025 هلى على الساعة 09:35 صباحا، WWW. Print Plast. Com.

3- روج، كل ما تحتاج لمعرفته حول بطاقات RFID ، تم النشر 03 نوفمبر 2023 على الساعة 11:20 مساء، تم تصفح الموقع يوم 28 جانفي 2025 على الساعة 10:15 مساء.

سابعا: المواقع الإلكترونية:

دروس المحاسبة AccT- ، تم نشره عبر اليوتيوب في 5 ديسمبر 2019 ، تم مشاهدته يوم 23 أبريل 2025 على ساعة 12:45

الملاحق

الملحق رقم (01) الإستهبيان

جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علوم الإعلام والاتصال

تخصص اتصال وعلاقات عامة

استبيان حول موضوع :

دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية " دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة
الطالب RFID إقامة سلامي الدين تيارت نموذجاً "

مذكرة تخرج إستهكمال متطلبات نيل شهادة الماستر اتصال وعلاقات عامة

إشراف الأستاذ:

د. جلولي مختار

إعداد الطالبات .:

زياني أمينة.

زويير حميدة

التعليمة:

هذا الاستبيان صمم لإعداد بحث علمي في إطار إنجاز مذكرة لنيل شهادة ماستر في علوم الاعلام والاتصال،
نرجو من الطلبة مساعدتنا بملء الاستبيان بكل دقة وموضوعية : كما نتعهد من جهتنا بسرية هذه البيانات والتي
تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي .

يرجى قراءة السؤال والإجابة عليه وذلك بوضع [✓] في العبارة التي تعبر عن إختياركم .

البيانات الشخصية:

-السن 18-24 [] 25-29. [] * 30 سنة فأكثر []

- التخصص :

المحور 1: استخدامات بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين

1-هل تتوفر الإقامة الجامعية على التجهيزات التي تعمل على نظام RFID؟

*نعم [] *لا []

2-منذ متى تستخدم بطاقة الطالب بتقنية RFID الذكية؟

* بضعة أشهر [] *أكثر من سنة []

3-كم مرة تستخدم بطاقة RFID في الأسبوع؟

*أقل من 6 مرات [] *أكثر من 6 مرات []

4-ماهي الخدمات التي تستخدمها مع بطاقة RFID داخل إقامة سلامي الدين؟

*الدخول إلى إقامة [] *الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام [] *الكل [] .

أخرى اذكرها :

.....

5-هل تعتقد أن هناك خدمات أخرى يمكن دمجها مع نظام بطاقة RFID في الإقامة لتحسين الخدمات المقدمة ؟

نعم [] لا [] .

كيف ذلك؟

.....

.....

.....

المحور 2: .مزايا استخدام بطاقة الطالب RFID في تحسين الخدمات الجامعية

6-هل سهل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية ؟ ل:

*الطالب. [] *الإدارة. [] *كلاهما []

7-ما هي أبرز المزايا التي تجدها في استخدام بطاقة الطالب RFID؟

-*تسريع الخدمات. []

*تسهيل الوصول إلى المعلومات بالنسبة إلى الإدارة []

*توفير الوقت والجهد []

*تحسين التجربة الأكاديمية للطالب []

أخرى أذكرها ؟

.....

.....

8-ماهي مزايا استخدام الدفع الإلكتروني عبر بطاقة RFID في مجال الإطعام بالإقامة؟

*يوفر الوقت []

*يقلل تعامل مع النقود []

*تفادي استخدام تذاكر الوجبات []

9-كيف ساهم استخدام بطاقة RFID في تعزيز شعورك بالأمان داخل إقامة سلامي الدين ؟

الملاحق

*الشعور بمزيد من الأمان داخل الإقامة []

* منع دخول الأشخاص غير المصرح لهم في الإقامة []

*تزيد من مستوى مراقبة الإقامة []

اخرى اذكرها :

.....
.....

10- كيف تجد استخدام بطاقة الطالب RFID في الإقامة ؟

سهلة [] صعبة []

11- كيف ترى سهولة استخدام بطاقة RFI من خلال تجربتك في الحصول على الخدمات في الإقامة ؟

*تسهيل عملية الدخول إلى الإقامة []

*سهولة وسرعة الوصول إلى الخدمات []

*تقليل من وقت الانتظار للحصول على الخدمات []

12- هل لاحظتم تحسنا في كفاءة الخدمات الجامعية منذ اعتماد تقنية RFID ؟

نعم [] لا []

كيف ذلك ؟

.....
.....
.....

المحور 3: معوقات تطبيق بطاقة RFID في تقديم الخدمات بإقامة سلامي الدين

13- ماهي التحديات التي تواجهها عند استخدام بطاقة الطالب RFID في إقامة سلامي الدين ؟

*مشاكل تقنية []

*نقص المعلومات عن الإستخدام []

*طول فترة الإنتظار في بعض الخدمات []

*ضعف شبكة الأنترنت []

*صعوبة التعامل مع الأجهزة []

اخرى اذكرها:.....

.....

.....

14- ماهي المشاكل التقنية التي واجهتها في استخدام بطاقة الطالب RFID؟

*لا يعمل نظام بطاقة RFID بكفاءة عالية []

*لا تعمل أجهزة قراءة بطاقات RFID بشكل جيد []

*توجد مشاكل في الاتصال بنظام بطاقة RFID []

15- ماهي المشاكل التي واجهتها عند استخدام أجهزة قراءة بطاقة RFID في إقامة سلامي الدين ؟

*بطء في القراءة []

*عدم استجابة الجهاز []

*اعطال متكررة []

*أخطاء في القراءة []

16- ما هي نتائج مشاكل أجهزة قراءة بطاقات RFID التي واجهتها؟

*تأخير في حصول على خدمات []

*صعوبة الحصول على الخدمات []

*عدم رضاك عن الخدمات الجامعية []

17- هل تتلقى الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند مواجهتك لمشكلات في استخدام بطاقة الطالب RFID؟

*نعم. [] *لا []

كيف ذلك؟

.....
.....
.....

18- برأيك ماهي اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID وتسهيل عملية حصولك على الخدمات الجامعية؟

.....
.....
.....

الملحق رقم (02): دليل المقابلة

جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الإنسانية

شعبة علوم الاعلام والاتصال

تخصص اتصال وعلاقات عامة

مقابلة علمية

دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية دراسة ميدانية لعينة من مستخدمي بطاقة الطالب RFID اقامة
سلامي الدين تيارت نموذجاً

مذكرة لنيل شهادة ماستر في شعبة علوم الاعلام والاتصال تخصص اتصال وعلاقات عامة

إشراف الدكتور:

إعداد الطالبتان:

جلولي مختار

زياني أمينة.

زويير حميدة

ملاحظة :

تم إجراء مقابلة مع موظفي إقامة سلامي الدين تيارت حول دور الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الجامعية من
خلال تطبيق تقنية RFID وهذا لإتمام أغراض البحث العلمي

تقبلوا منا فائق الشكر والتقدير

أسئلة المقابلة :

الملاحق

1_ ما الأجهزة المستخدمة في الإقامة الجامعية الخاصة بنظام RFID؟

.....*

2- ما المتطلبات التي توفرها الإقامة في تطبيق الرقمنة ؟

.....*

3- من وجهة نظركم ماهي أهم مزايا استخدام بطاقة RFID لتحسين الخدمات المقدمة للطلبة؟

.....*

4_ ما تقييكم للامكانيات المرصودة لرقمنة الخدمات الجامعية ؟

.....*

5_ هل تعتقدون أن بطاقة RFID ساهمت في توفير الوقت والجهد على الطلبة والموظفين ؟

.....*

6- ماهي مجالات تستخدم بطاقة RFID حاليا في الإقامة الجامعية؟

.....*

7_ هل ترون أن هناك مجالات أخرى لاستخدام بطاقة RFID لتحسين الخدمات؟

.....*

8- كيف تفاعل معكم الطلبة فيما يخص عملية رقمنة الخدمات ؟

.....*

9- هل واجهتم أي صعوبات في دمج بطاقة RFID في أنظمة الإقامة الجامعية؟ وكيف تم التغلب على هذه

الصعوبات؟

*

10- هل هناك أي تدريب يحتاجها الطلبة والموظفين لاستخدام بطاقة RFID بكفاءة؟

*

11_ هل تعتبر الإقامة الجامعية ترقى لمستوى إقامة رقمية؟

*

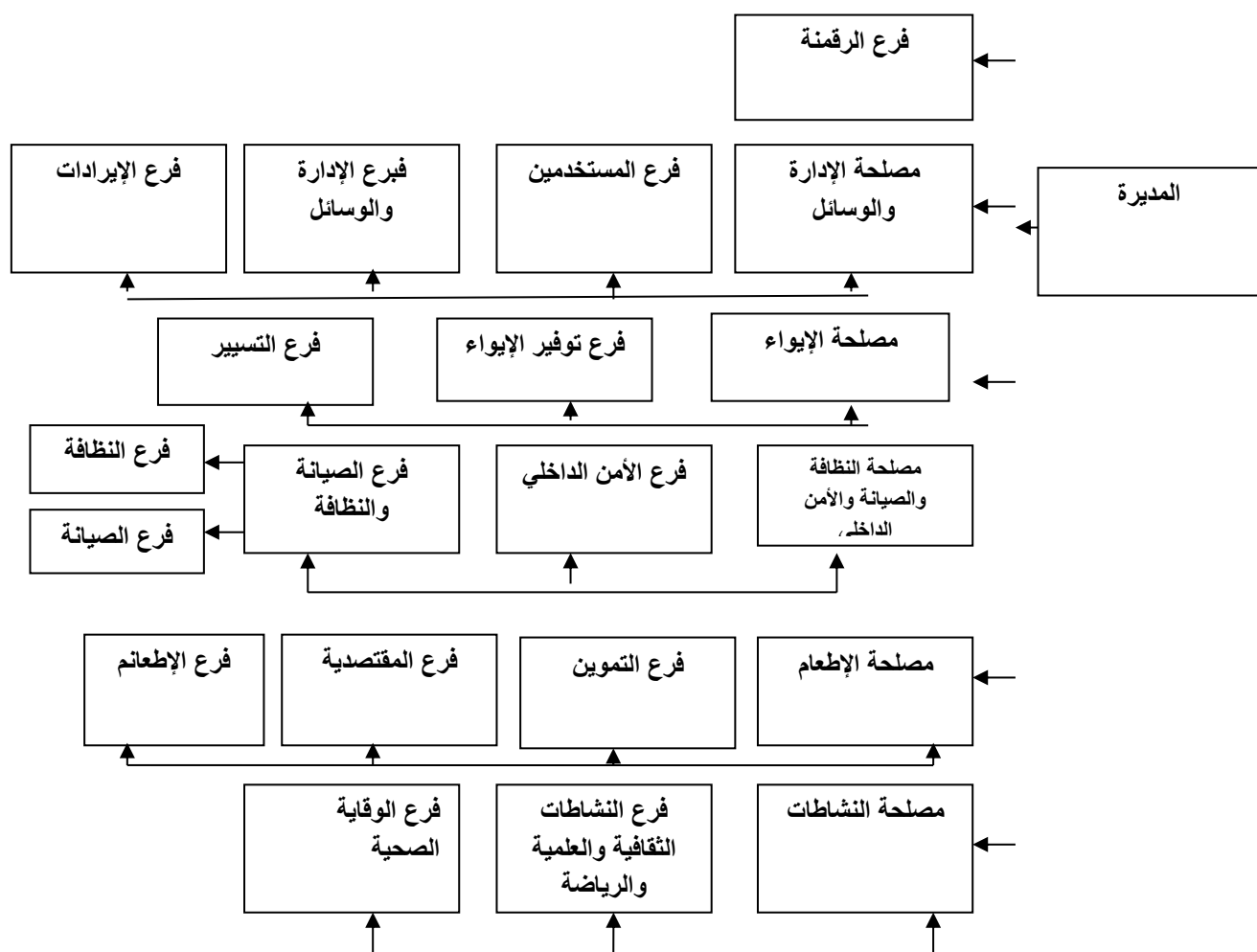
12- هل لمستم تحسنا في تسيير الإقامة من خلال رقمنة الخدمات ؟

*

السنة الجامعية: 2025/2024

الملحق رقم (03) الهيكل التنظيمي للإقامة الجامعية إقامة سلامي الدين تيارت

الأمانة



الملحق رقم (04): قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن	91

الملاحق

93	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب التخصص	02
93	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب توفر التجهيزات الخاصة بنظام RFID	03
94	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب مدة استخدام بطاقة RFID	04
94	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع	05
94	يوضح توزيع الطلبة حسب الخدمات المستخدمة مع بطاقة RFID	06
96	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب الخدمات الإضافية الممكن دمجها مع بطاقة RFID	07
97	يوضح عوامل الرفض لفئة "نعم"	08
109	يوضح عوامل الرفض لفئة "لا"	09
111	يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية	10
113	يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية	11
115	يوضح توزيع العينة حسب أبرز مزايا استخدام بطاقة RFID	12
116	يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID	13
119	يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID	14
120	يبين توزيع العينة حسب تجربة المستخدم لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على خدمات الإقامة	15
122	يوضح توزيع العينة حسب تقييم كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID	16
103	يوضح نتائج بعد اعتماد نظام RFID لفئة "نعم"	17
104	يوضح أسباب عدم كفاءة بعد اعتماد تقنية RFID لفئة "لا"	18
106	يوضح توزيع العينة حسب التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID	19
107	يوضح توزيع العينة حسب المشاكل التقنية المرتبطة باستخدام بطاقة RFID	20
109	يوضح توزيع العينة حسب المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID	21
110	يوضح توزيع العينة حسب نتائج المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID	22
112	يوضح توزيع العينة حسب تلقي الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند تلقي مشكلات في استخدام بطاقة RFID	23
113	يوضح مظاهر الدعم لفئة "نعم"	24
115	يوضح أسباب عدم تلقي الدعم لفئة "لا"	25
116	اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID وتسهيل الحصول على الخدمات الجامعية	26

الملحق رقم (05) قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الماسح الضوئي المسطح	52
02	الماسح الضوئي ذو التغذية اليدوية	52

الملاحق

54	الماسح الضوئي اليدوي	03
54	الماسح الضوئي الأسطواني	04
54	الماسح الضوئي الرأسي	05
90	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب متغير السن	06
91	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب التخصص	07
92	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب توفر التجهيزات الخاصة بنظام RFID	08
93	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب مدة استخدام بطاقة RFID	09
94	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب عدد مرات استخدام بطاقة RFID في الأسبوع	10
96	يوضح توزيع الطلبة حسب الخدمات المستخدمة مع بطاقة RFID	11
109	يوضح توزيع الطلبة المقيمين حسب الخدمات الإضافية الممكن دمجها مع بطاقة RFID	12
100	يوضح عوامل الرفض لفئة "نعم"	13
102	يوضح عوامل الرفض لفئة "لا"	14
103	يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية	15
105	يوضح توزيع العينة حسب مدى تسهيل نظام RFID الخدمة على مستوى الإقامة الجامعية	16
107	يوضح توزيع العينة حسب أبرز مزايا استخدام بطاقة RFID	17
109	يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID	18
111	يبين توزيع العينة حسب مزايا الدفع الإلكتروني مقابل الإطعام عبر بطاقة RFID	19
112	يبين توزيع العينة حسب تجربة المستخدم لبطاقة RFID في تسهيل الحصول على خدمات الإقامة	20
113	يوضح توزيع العينة حسب تقييم كفاءة الخدمات الجامعية بعد اعتماد تقنية RFID	21
115	يوضح نتائج بعد اعتماد نظام RFID لفئة "نعم"	22
116	يوضح أسباب عدم كفاءة بعد اعتماد تقنية RFID لفئة "لا"	23
117	يوضح توزيع العينة حسب التحديات المرتبطة باستخدام بطاقة RFID	24
118	يوضح توزيع العينة حسب المشاكل التقنية المرتبطة باستخدام بطاقة RFID	25
120	يوضح توزيع العينة حسب المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID	26
121	يوضح توزيع العينة حسب نتائج المشاكل المرتبطة بأجهزة قراءة بطاقات RFID	27
122	يوضح توزيع العينة حسب تلقي الدعم الكافي من إدارة الإقامة الجامعية عند تلقي مشكلات في استخدام بطاقة RFID	28
124	يوضح مظاهر الدعم لفئة "نعم"	29
125	يوضح أسباب عدم تلقي الدعم لفئة "لا"	30
128	اقتراحات لتحسين استخدام بطاقة RFID وتسهيل الحصول على الخدمات الجامعية	31

فهرس المحتويات

المحتوىالصفحة

الشكر والعرفان

الإهداء

ملخص الدراسة باللغة العربية والإنجليزية

المقدمة.....أ- ب

الجانف المنهجي

الإشكالية..... 15

التساؤلات الفرعية..... 16

الفرضيات..... 16

أسباب إختيار الموضوع..... 17

أهداف الدراسة..... 17

أهمية الدراسة..... 18

منهج الدراسة..... 18

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة..... 19

أدوات الدراسة..... 21

تحديد المفاهيم..... 23

الدراسات السابقة..... 25

الخلفية النظرية..... 32

37	حدود الدراسة
----	-------------------

الفصل الأول: مدخل عام للرقمنة والخدمات الجامعية

39	المبحث الأول: ماهية الرقمنة
39	1- مفهوم الرقمنة ونشأتها
45	2- خصائص الرقمنة وأشكالها
48	3- أهمية الرقمنة وأهدافها
51	4- الماسح الضوئي أساس عملية الرقمنة
54	5- متطلبات عملية الرقمنة
58	المبحث الثاني: ماهية الخدمات الجامعية
58	1- مفهوم الخدمات الجامعية
63	2- خصائص الخدمات الجامعية
64	3- أشكال الخدمات الجامعية
65	4- أهداف الخدمات الجامعية
65	5- أهداف الديوان الوطني للخدمات الجامعية
67	6- مهام الديوان الوطني للخدمات الجامعية
69	المبحث الثالث: بطاقة الطالب بتقنية RFID
69	1- تعريف تقنية RFID ومراحل تطورها
71	2- مكونات تكنولوجيا التعريف بالترددات الراديو RFID
72	3- أنواع تقنية RFID وآلية عملها

4-مزايا وعيوب RFID 74

5-فوائد وتطبيقات بطاقة الطالب RFID في تحسين الخدمات الجامعية 76

خلاصة..... 81

الجانأ التطبيقى

تمهيد..... 83

1- تحليل المقابلات..... 84

2-عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج..... 94

3-النتائج العامة للدراسة..... 132

4- مناقشة وتحليل النتائج الجزئية والكلية..... 135

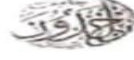
خاتمة..... 143

قائمة المصادر والمراجع..... 145

الملاحق.....



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
الإعلام والاتصال وعلم المكتبات



نموذج التصريح الشرقي
الخاص بالالتزام بقواعد التصريح العلمية لإجازة بحث
(ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في ديسمبر 2020)

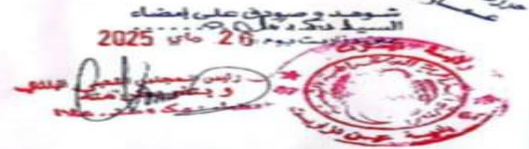
نحن الموقعون أدناه كل من:
المطلب (5): ز. ياخي. أمينة الحامل (5) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 210963252
الصادرة في شهر سنة 2024
المطلب (5): ز. ياخي. أمينة الحامل (5) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 210963252
الصادرة في شهر سنة 2024
المطلب (5): ز. ياخي. أمينة الحامل (5) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 210963252
الصادرة في شهر سنة 2024
المصطلح يتسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات تخصص استعمل علامه
والمكتبات بإجازة مذكورة مفسر موسومة دور الوثيقة محتوى علامه المصطلح
المصطلح علامه المصطلح علامه المصطلح علامه
R.F.T.O. في علامه المصطلح علامه المصطلح علامه
نشرح بشرطنا أننا التزمنا بمراعاة المعايير العلمية المنهجية والتزامنا الأكاديمية المطلوبة في إجازة البحث المذكور
أعلاه

توقيع المطلب الثالث

توقيع المطلب الثاني

توقيع المطلب الأول

ونؤمن القسم



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون. تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم الاعلام والاتصال وعلم المكتبات

استمارة الاذن بالإيداع

أنا المصطفى أسفله الأستاذ (ة): جلولة مختار
أرخص للطلبة الآتية استمارة بإيداع المذكرة.
الاسم واللقب: ز. ياخي. أمينة
الاسم واللقب: ز. ياخي. أمينة
الاسم واللقب: ز. ياخي. أمينة
التخصص: استعمل علامه
عنوان المذكرة: دور الوثيقة محتوى علامه المصطلح
المصطلح علامه المصطلح علامه المصطلح علامه
R.F.T.O. في علامه المصطلح علامه المصطلح علامه
تاريخ: 2024/10/10

امضاء الاساتذ (ة) المشرف:

..... جلولة مختار