The extent of Using Smart Phones In Obtaining Information among Students of Libraries Department at the University of Tishreen

Dr. Yanal Omran*

(Received 19 / 2 / 2020. Accepted 15 / 7 / 2020)

□ ABSTRACT □

This study aims to identify the extent of Using Smart Phones In Obtaining Information among Students of Libraries Departmentat the University of Tishreen. The researcher has followed the descriptive design to collect the required information by using information sheet that distributed on students of the fourth year of the above mentioned departments, which was 70 students of both sex and only 65 of them have responded. The collected data has been analyzed via SPSS statistical program. Research findings showed that the smart phones are effective means to download information, and the majority of students have faith in them to download information. The researcher recommends to include the mobile phones gradually within the teaching process, together with the necessity of making the library services via Central Library's website of Tishreen University, over the mobile phones accessible.

Keywords: Smart Phones; Libraries; Information.

* **Associate Professor, Department Of Libraries And Information, Faculty Of Arts And Humanities, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
Yanal-omran@hotmail.com

مدى استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات لدى طلاب المكتبات في جامعة تشرين

الدكتورة ينل عمران*

(تاريخ الإيداع 19 / 2 / 2020. قبل للنشر في 15 / 7 / 2020)

□ ملخّص □

تهدف الدراسة إلى تحديد مدى استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات لدى طلاب المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين. وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي للحصول على المعلومات من خلال استبانه وزعت على طلبة السنة الرابعة من قسم المكتبات والمعلومات في كلية الآداب بجامعة تشرين والبالغ عددهم70طالبا وطالبة،وقد تمت الإجابة على 65استبانهمنها. وتم تحليل بياناتها بواسطة البرنامج الإحصائي (SPSS).وكشفت نتائج الدراسة أن الهاتف الذكي وسيلة فعالة للحصول على المعلومات، وبأن أغلبية الطلبة يثقون به كوسيلة للحصول على المعلومات.وأوصت الباحثة بضرورة إدخال الهواتف الذكية تدريجيا في منظومة العملية التعليمية، وضرورة إتاحة الخدمات المكتبية عبر موقع المكتبة المركزية في جامعة تشرين عبر الهواتف الذكية.

الكلمات المفتاحية: الهاتف الذكي، المكتبات، المعلومات

* **استاذ مساعد_ قسم المكتبات والمعلومات_ كلية الآداب والعلوم الإنسانية_ جامعة تشرين_ اللاذقية_ سورية**
Yanal-omran@hotmail.com

مقدمة:

انتشر في الآونة الأخيرة استخدام الهواتف الذكية بشكل واضح، وذلك بسبب سهولة استخدامها والخصائص التكنولوجية التي أضيفت إليها بحيث أصبحت عدة أجهزة في جهاز واحد –حاسوب وهاتف وماسح ضوئي وكاميرا– كما أنها أصبحت تستخدم لتصفح الانترنت على نحو واسع،إضافة إلى تطبيقات فهرس المكتبة المتاح على الخط المباشر (OPAC) وتطبيقات قواعد البيانات، وتطبيقات الكتب الالكترونية، وتطبيقات الحوسبة السحابية، وتطبيقات الاستشهاد المرجعيCitations Apps والرسائل النصية القصيرة، وتطبيقات المراسلة الفوريةInstant Mesaging،وتطبيقات تحديد المواقع الجغرافيةGPS، وغيرها من الاستخدامات المختلفة.

ومن اللافت للنظر ليس فقط هذا المستوى من التطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات الذي وصلت إليه هذه الهواتف ولكن الملفت للنظر أيضا هو ظهور مجال جديد من المكتبات قائم على خدمات الهواتف الذكية أو ما يمكن تسميته بالمكتبات الذكيةSmart Libraries.

مشكلة البحث:

توقع الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) في تقريره لعام 2014 هيمنة الهواتف الذكية مع حلول عام 2020 بحيث يكون الهاتف الذكي الأكثر استخداما على الإطلاق للولوج إلى الانترنت(بكلي،2015‘83) وهذا يعني أن عددا متزايدا من البشر سوف يستعملون أجهزة الهواتف الذكية من أجل تصفح الانترنت وبالمقابل سوف تقل معدلات حالات تصفح الانترنت عن طريق أجهزة الحاسوب المكتبية، وتعتقد الباحثة هيمنة هذه الهواتف سوف تزداد بعد عام 2020 بشكل مذهل خاصة في ظل تنامي ظاهرة الحوسبة السحابيةCloud Computing بما تشمله من المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوافرة تحت الطلب عبر الشبكة والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف خدمة المستفيد بما يتناسب مع الجيل الرابع (المكتبات الذكية).

تكمن مشكلة الدراسة في محاولة الباحثة معرفة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات في جامعة تشرين للهواتف الذكية في البحث عن المعلومات.

في ضوء ما سبق تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤلات التالية:

1- ما المصادر الأكثر استخداما للحصول على المعلومات؟
2- ما هدف استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة تشرين للهواتف الذكية؟
3- – هل يعتبر الهاتف الذكي وسيلة فعالة في الحصول على المعلومات ؟
4- ما الخدمات التي يرغب الطلاب بإتاحتها عبر موقع المكتبة المركزية بجامعة تشرين عبر الهواتف الذكية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة قي ندرة ما كتب عن هذا الموضوع الحديث المتجدد دائما باللغة العربية خاصة مع وفرة ما ينشر عنه باللغة الانكليزية، وكذلك تظهر أهمية هذا البحث في أن التطورات المتلاحقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أغرت المكتبات النوعية بمختلف أنواعها، وبصورة خاصة الجامعية منها لتتبناها، حيث لم يعد مفهوم المكتبة مرتبطا

بالكتب فقط بل اتسع ليشمل أنواع مصادر المعلومات كافة، الأمر الذي يجعل لمثل هذه الدراسة موقعا مهما عند الجيل الجديد من أخصائي المكتبات والمعلومات.

ومن أهمية هذه الدراسة أيضا ما أصبح شائعا عند الاختصاصين بأن المستفيدين من المكتبة يميلون إلى الإفادة من المكتبات دون الذهاب إليها، إما لتوفير الوقت أو لصعوبة الوصول إليها، أو لأي سبب آخر. وهذا الأمر يجعل القائمين على عمل المكتبات يفكرون في تطوير بيئتها بتوظيف خدماتها ومصادرها من المعلومات الالكترونية عبر الهواتف الذكية مثل فهرس المكتبة المتاح على الخط المباشر والرسائل النصية القصيرة والمراسلة الفورية والكتب الالكترونية والدوريات والتسجيلات الصوتية والوسائط المتعددة والفيديو.

هدف البحث:

يتمثل الهدف الرئيس لهذا البحث في تحديد مدى استخدام طلبة قسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة تشرين الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات.

مجتمع وعينة البحث:

اقتصرت الدراسة على طلاب السنة الرابعة من قسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة تشرين، والبالغ عددهم سبعون طالبا وطالبة،وتم توزيع سبعين استبانه، إلا أنه تمت الإجابة على65استبانه فقط بنسبة (93%)من عينة البحث.

منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي كونه منهجا ملائما لموضوع البحث، حيث يقوم على دراسة الظاهرة المعاصرة ، وفحصها فحصا دقيقا.

وقداستعانت الباحثة بأداة الاستبيان كأداة بحث ميدانية يمكن من خلالها جمع المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة من المجتمع المقترح. وتضمن الاستبيان ثلاثة محاور رئيسة وهي (البيانات الشخصية، مدى استخدام الطالب للهواتف الذكية في الحصول على المعلومات، الخدمات التي ترغب بإتاحتها عبر موقع المكتبة المركزية في جامعة تشرين عبر الهواتف الذكية). ولقد تم توزيع الاستبيان في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2020/2019. وتم تحليل البيانات بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (SPSS).

الدراسات السابقة:

تبين للباحثة أثناء المراجعة لأدبيات الموضوع وجود العديد من الدراسات والأبحاث التي تتناول جوانب مختلفة من موضوع الهواتف الذكية ودورها في خدمات المكتبات ولكن لم تستطيع الحصول على دراسة مشابهة لمجال الدراسة الراهنة التي تهدف بشكل أساسي لاستطلاع أراء طلبة علم المكتبات والمعلومات حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات. لذا تناول هذا الجزء من الدراسة الأبحاث والدراسات التي لها صلة بمجال الدراسة الحالية وذلك بهدف التعرف بالجهود السابقة التي بذلت في مجال استخدام الهواتف الذكية في المكتبات، وكذلك تتضح رؤية ملامح البحث الحالي بين تلك الجهود البحثية وأهمية بوصفة جزءاً مكملاً لمنظومة الجهود السابقة. وتمثل تلك الجهود في الترتيب الزمني من الأحدث إلى الأقدم كالتالي:

1–علي، أسامة، وراجح، راجحة. (2016)الهواتف الذكية كأداة لرفع الثقافة المعلوماتية للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات البحثية.بحث مقدم إلى المؤتمر السابع والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المنعقد في جمهورية مصر العربية / محافظة الأقصر(14–16نوفمنر 2016) (علي وراجح،2016).

تناولت هذه الدراسة دور الهواتف الذكية في رفع الثقافة المعلوماتية لدى العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات البحثية. وهدفت إلى تسليط الضوء على استخدام الهواتف الذكية وتأثيره على رفع كفاءة العاملين في تلك المكتبات، وعلى خدمات المكتبات البحثية، حيث توصل الباحثان إلى استفادة العاملين منها في مشاركة آخر المستجدات من الخبرات فيما بينهم من خلال تطبيقات المحادثة الفورية، إلا أن أي تأثير لم يذكر على صعيد تقديم الخدمات من خلال استخدام الهواتف الذكية بشكل رسمي.

2–علي، وصفي(2016)، اتجاهات المكتبات ومراكز المعلومات نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية الثقافة المعلوماتية: دراسة ميدانية على مكتبات الجامعات الأردنية الرسمية.بحث مقدم إلى المؤتمر السابع والعشرين للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والمنعقد في جمهورية مصر العربية / محافظة الأقصر (14–16نوفمبر 2016) (علي،2016).

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف اتجاهات المكتبات الجامعية الرسمية في الأردن نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية الثقافة المعلوماتية لدى المستفيدين، لذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والاستبيان لجمع بيانات الدراسة وتحليلها، فتوصل إلى ضرورة تبني تلك التطبيقات لأنها باتت ضرورة ملحة.

3–بكلي، يحيى(2015) تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات ومراكز المعلومات في البيئة العربية.مجلة الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات،ع15يونيو 2015(بكلي2015). انطلقت هذه الدراسة من فكرة بروز جيل جديد في المكتبات قائم على خدمات الهواتف الذكية أو ما يمكن تسميته بالمكتبات الذكية، كما استعرضت هذه الدراسة تحليل العديد من المشاريع القائمة على التطبيقات الذكية في خدمات المكتبات مع التركيز علي المكتبات العامة وبالذات حالة عملية واحدة هي مكتبة دبي العامة في دولة الإمارات باعتبارها غربية عربية رائدة وتكاد تكون الوحيدة في العالم العربي.

4-walsh,Andrew(2012)mobile information literacy: preliminary outline of information behavior in mobile information (master's thesis) loughborough university, UK.

هدفت هذه الدراسة إلى أهمية الهواتف الذكية المحمولة ودورها في الوصول إلى المعلومات لسهولة استخدامها وسرعة اتصالها بالإنترنيت، كما أكدت هذه الدراسة التي أجريت في جامعة Heather field بالولايات المتحدة الأمريكية إلى ضرورة تعليم الوعي المعلوماتي من خلال الهواتف الذكية لأنها ستكون وجهة المستقبل القريب(walsh,2012).

5-miller,Rebecca(2012)mobile information literacy: using tablets to promote inquiry skills students meed to succeed(master's thesis)Virginia tech.

تهدف هذه الدراسة التي أجريت في جامعة فرجينيا للعلوم التقنية في الولايات المتحدة الأمريكية إلى إظهار دور الهواتف المحمولة والحواسيب اللوحية في تحسين مهارات الوعي المعلوماتي والوصول إلى المعلومات كما أشارت إلى بعض الصعوبات في هذا المجال. وتوصلت ختاما إلى رغبة الطلاب في الوصول إلى المعلومات من خلال الموبايل أكثر من أي وسيلة أخرى. (miller,2012)

الإطار النظري:

❖ المحور الأول: الهواتف الذكية

1- تاريخ الهواتف الذكية وتعريفها:

على الرغم من عدم وجود اتفاق عالمي موحد على معنى "هاتف ذكي" وكذلك عدم تحديد مواصفات الهاتف الذكي بدقة، وذلك بسبب تدرج التطور للهاتف المحمول بشكل طفيف في النسخ المتتابعة منه، إلا أن الهاتف الذكي معروف بأنه المحتوي على نظام تشغيل يشابه تشغيل الحاسب ومنها الاتصال بالشبكة العنكبوتية.

إن صناعة الأجهزة الذكية أصبحت في تطور هائل منذ مطلع القرن الحادي والعشرين وحتى اليوم وأصبحت الشركة الواحدة من كبريات الشركات الصانعة للهواتف الذكية تنتج عشرات الموديلات من الماركة التجارية في العام الواحد. وقد بدأ إطلاق اسم الهاتف الذكي –بشكل غير رسمي– على الهاتف المحمول منذ أن بدأ يضاف للهاتف تطبيقات أخرى تجعل منه أكثر من مجرد وسيلة للاتصال، فقد أضيفت للهاتف المحمول خاصية إرسال الرسائل النصية، ثم خاصية إرسال الصور، وتحولت شاشات الأجهزة المحمولة من اللون الأبيض والأسود إلى شاشات ملونة. إلا أن مصطلح هاتف ذكي أصبح مقبولا قبولا عاما عند استخدام التطبيقات التي كانت حكرا على أجهزة الحاسب الآلي، فأصبح الهاتف الذكي على نظام تشغيل كما هو في الحاسوب، وعلى تطبيقات مختلفة بدأ من تطبيقات معالجة النصوص وغيرها الكثير وانتهاء بتطبيقات الربط مع الأقمار الاصطناعية (موسوعة كله لك).

ويعود أول ظهور للهواتف الذكية إلى عام 1992 والذي اخترعته شركة (IBM) لتكنولوجيا الحاسوب والأجهزة الرقمية، وقد احتوى على مجموعة من التطبيقات المتطورة التي لم تعرف في السابق مثل القدرة على إرسال واستقبال الرسائل الخليوية ، وإرسال الرسائل البريدية عبر البريد الالكتروني. وفي عام 1996 طورت شركة نوكيا للاتصالات والأجهزة الالكترونية فكرة الهواتف الذكية لتصنع أول هاتف ذكي قادر على الربط بين خصائص الهاتف وجهاز الحاسوب ضمن جهاز الكتروني واحد، اعتمد على فكرة توفير تطبيقات الحاسوب الرقمية في جهاز صغير الحجم مقارنة بأجهزة الحاسوب، واحتوى على لوحة للمفاتيح لكي توفر للمستخدم القدرة على كتابة النصوص. واعتبر ذلك تطورا مهما جدا في عالم الاتصالات الرقمية. وفي مطلع الألفية الجديدة بدأت مجموعة من شركات الهواتف الخليوية والأجهزة الرقمية، وخاصة شركة أبل وسامسونج بصناعة هواتف ذكية أكثر تطور من الهواتف التي صنعتها شركة نوكيا، مما ساهم في تعزيز وجود الهواتف الذكية الحديثة في سوق الاتصالات، وخصوصا بسبب اعتمادها أنظمة تشغيل رقمية مختلفة في الهواتف السابقة مما أدى إلى تطور قطاع صناعة الهواتف الذكية بشكل كبير (Stallings,2016,180).

وعلى الرغم من تعدد التعريفات وتنوعها للهواتف الذكية إلا أنه يمكن تعريفها بأنها تلك الهواتف التي تتضمن وظائف متعددة تتعدى إجراء المكالمات الهاتفية وإرسال الرسائل النصية، مثل تصفح البريد الالكتروني، وتشغيل ومشاركة ملفات الصور والفيديو مثل هواتف Apple و Android(الشمرائي، 2013، 10).

2- خصائص الهواتف الذكية:

تشترك جميع أنواع الهواتف الذكية في خصائص مشتركة بغض النظر عن منصات العمل وأجهزة التشغيل، ويمكن استعراض هذه الخصائص فيما يلي:

- خاصية اللمس: حيث تم استخدام الهواتف الذكية باللمس بدلا من الأزرار النافرة.

- نظم التشغيل: وهي البرمجيات التي يتم تشغيل تلك الهواتف من خلالها، بحيث تكون أداة التحكم بالجهاز من خلال الذاكرة والتخزين والأوامر ويعتبر نظام التشغيل Operating system من أهم سمات الهواتف الذكية. كما أنها العامل المؤثر في برنامج الهاتف وتطبيقاته.
- التطبيقات: وهي برمجيات تم تصميمها وفقا لسمات برنامج التشغيل، والسمات المتعلقة بالهاتف الذكي، بحيث تكون منسجمة مع تطبيقات الاستخدام. وغني عن القول أن كل تطبيق مصمم كي يؤدي وظيفة تميزه عن غيره.
- الاتصال بشبكة الإنترنت: لعل أهم خاصية اليوم في الهواتف الذكية هي خاصية الاتصال بالإنترنت اللاسلكي(Wi-Fi). ومن الطبيعي أن تكون سرعة الإنترنت متناسبة مع دواعي المستخدم ويعزز ذلك تطور الشبكات اللاسلكية خاصة بعد ظهور الجيل الثالث 3G والرابع4G.
- لوحة المفاتيح: وهي نفسها لوحة المفاتيح الموجودة في أجهزة الحواسيب المحمولة، ولكنها تعمل باللمس في الهواتف الذكية. والأكثر من ذلك ولتسهيل كتابة الرسائل على أجهزة أيفون في تحديث نظام التشغيل القادم ISO 13يتيح إمكانية استخدام كتابة الإيماءات كما يتيح الانتقال لأحرف مختلفة دون رفع الأصبع من الشاشة في الميزة الجديدة.
- المراسلة الفورية: باتت المراسلة الفورية ضرورة ملحة وجزءا لايتجزأ من حياتنا اليومية وتتمثل في إرسال واستقبال الرسائل النصية والصور والتسجيلات الصوتية بشكل متزامن مع الآخر مثل whatsAppوviperو Skype و chat on و LINE و Face book messenger.وفضلا عن الخصائص يشير Akindaإلى بعض الخصائص الأساسية التي ينبغي أن تكون موجودة في الهواتف الذكية، ومعظم هذه الخصائص تدور حول وجود كاميرا للتصوير والفيديو ومذياع، وإمكانية تحديد الأماكن الجغرافية، ومكبرات للصوت وسماعة للأذن، وبوصلة لتحديد الاتجاهات ، وقدرة على تخزين بيانات فائقة وقدرة على الاتصال بالإنترنت اللاسلكي، فضلا عن مقياس يسمح بقياس حركة المستخدم. (Akinde,2015)

❖ المحور الثاني: توظيف الهواتف الذكية في خدمات المكتبات.

وللتعرف على المكاسب التي تحققها الهواتف الذكية في خدمات المكتبات، يمكن سرد النقاط التالية:

1- دوافع استخدام الهواتف الذكية في المكتبات:

مالا شك فيه إننا مقدمون على عصر جديد ومرحلة جديدة من مراحل تطور مجتمع المعلومات مقدمون على ثورة ذكية –إذا صح التعبير – تجتاح العالم اجمع وبشكل لم يسبق له نظير ما يشير إلى تساؤلات كثيرة عن دوافع استخدام الهواتف في المكتبات وتطبيقاتها:

أ–للإجابة على هذا السؤال، نقول وفقا لتقرير اتجاهات الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات(IflA) تم تركيز الضوء على الاتجاهات الخمسة البارزة في هذه البيئة. وذلك على النحو التالي:

- الاتجاه الأول: يتمثل بالتكنولوجيا الجديدة التي ستتيح المعلومات، لاسيما في عصر الأنظمة مفتوحة المصدر والوصول الحر للمعلومات، حرصا على تحقيق المساواة بين شرائح المجتمع كافة في الوصول إلى مصادر المعرفة.
- الاتجاه الثاني: يتمثل بالتعلم الإلكتروني من خلال الجامعات التي تتيح محاضرات إلكترونية مجانية مما سيجعل العملية التعليمية أكثر ديمقراطية من خلال إتاحة التعلم للجميع.

- الاتجاه الثالث: يتمثل بإعادة تعرف الخصوصية، وربما يكون هذا الاتجاه أهم وأخطر من الاتجاهين السابقين، خاصة في ظل السموات المفتوحة أصبحت بيانات المستفيدين متاحة لشركات التطبيقات الذكية والبرمجيات، مما يتطلب مزيدا من حماية الخصوصية في هذا العصر الذكي.
- الاتجاه الرابع: يتمثل بتحول العالم إلى قرية كونية صغيرة خاصة بعد ظهور عصر العولمة من خلال سرعة البث والتواصل الذي أتاحته منصات شبكات التواصل الاجتماعي حول العالم، كقيام التجمعات الرقمية من خلال مجموعة فيسبوك والتغريدات، وقنوات اليوتيوب وغيرها الكثير.
- الاتجاه الخامس: وهو الأخطر – برأي الباحثة – متمثلا بإنترنت الأشياء (Internet of Thing) والتحول نحو الأجهزة الذكية من هواتف ذكية وساعات ونظارات ذكية وصولا إلى تكنولوجيا الواقع الافتراضي(virtual Reality)الذي ينقل المستخدم إلى عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد.(Akinda,2015)

ومن الطبيعي أن يصاحب هذا الانتشار الواسع للهواتف الذكية كما هو واضح في الاتجاهات الخمس إلى مهارة خاصة في استخدامها، وهذا يطرح نوعا جديدا من الوعي المعلوماتي(Information literacy)في بيئة الهواتف الذكية، ليكون ذلك تحديا جديدا. مما دعا جمعية مكتبات الكليات والبحوث الأمريكية (ACRL) بتغيير تعريف الوعي المعلوماتي ليصبح معناه(الوعي باستخدام تكنولوجيا المعلومات).(Vaughan,2016) وبذلك يعتبر الوعي باستخدام الهواتف الذكية حسب(ACRL)من ضمن المهارات الأساسية للوعي المعلوماتي.

بهذا نجد إنه ليس الهدف من استخدام الهواتف الذكية في المكتبات ومراكز المعلومات هو زيادة فعاليتها من ناحية الدقة والسرعة،ولكن الهدف يتجاوز ذلك إلى تقديم خدمات مكتبية إضافية جديدة تتناسب مع البيئة الرقمية الذكية التي كانت نتيجة تلاحم بين تقنيات المعلومات والحواسيب في الحفظ والنقل والتخزين واسترجاع المعلومات بشكل رقمي.

2- تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات:

تعتبر حاليا الهواتف الذكية جيلا متقدما للتطبيقات الذكية التي تم تصميمها بشكل مصغر مستثمرا تقنية النانو تكنلوجي (Nanotechnology)، حيث تعد هذه التطبيقات من ضمن خدمات الإنترنت في بيئة الهواتف الذكية، وهي تختلف باختلاف المجال الذي يتم استخدامها فيه مثل: تطبيقات الموسيقى، وتطبيقات الرياضة، وتطبيقات المكتبات، وهذا الذي يعنينا في هذه الدراسة، حيث تتناول هذه التطبيقات مجالات عديدة في المكتبات ولكن الأكثر شيوعا هي :

1- استجواب فهارس المكتبات وقواعد البيانات: وهي أبرز الخدمات على الإطلاق ومن أول وأشهر الفهارس الببلوغرافية المتاحة على الهاتف الذكي نذكر على سبيل المثال لا الحصر:

- فهرس world cat Mobile أو النسخة الممولة من الفهرس الدولي المشترك(world cat) والذي تنتجه مؤسسة أو شبكة OCLC فقد أصبح بالإمكان من خلال كتابة الرابط على الهاتف الجوال(http://www.worldcatmbile.orgl) في الاستفادة من أربع خدمات:

أ- البحث الببلوغرافي في الفهرس الدولي.

ب- تحديد أقرب مكتبة من منزل المتصفح (وهذه الخدمة لازالت ممكنة فقط في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، ولكن مشروع التوسعة لبلدان أخرى مشتركة في الفهرس هو قيد الانجاز).

ت- إجراء مكالمة هاتفية للمكتبة التي يتم تحديدها.

ث- استخدام خرائط المدن المدمجة في الهاتف الذكي لتحديدها في الفهرس الدولي (وهذه الخاصية موجودة بأمريكا وكندا) هذا فضلا عن إمكانية القراء من استقبال البيانات الببلوغرافية والملخصات والكشافات على بريدهم الإلكتروني.
ولعل من المفيد ذكر مجموعة من المكتبات العامة التي تستخدم برنامجoverdrive المتخصص في تمكين القراء من استجواب الفهارس الآلية لتلك المكتبات عن طريق الهاتف الذكي ومن أمثلة المكتبات التي تبنت هذا النظام: المكتبة العامة لولاية كولومبيا الأمريكية، إضافة إلى العديد من المكتبات متواجدة بالدول الإسكندنافيه ولعل تفسير ذلك في كون هذه الدول منتجه لتكنولوجيا الهواتف وفي مقدمتها فنلندا.

2- إتاحة المجموعات الإلكترونية عبر الهاتف الذكي: إضافة إلى فهارسها الخاصة، بإمكان المكتبات أن تتيح مجموعات ومكتبات إلكترونية أخرى شرط أن تكون هذه المجموعات متوفرة وتراكيب موائمة لتقنية الهواتف الذكية.وقد بدأت الكثير من المؤسسات التي تنشر المجموعات والمكتبات الإلكترونية بتوفير نسخ من منتجها في تركيبة Blackberry . IPod . Iphone وذلك بفضل استخدام تقنية النشر الإلكتروني XML.

3- حجز الكتب للإعارة وتجديد الإعارة عن طريق الهواتف الذكية: وهذه الخدمة اليوم منتشرة وأساسية في كثير من المكتبات المنتشرة في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية وفي مكتبة ليون المركزية بفرنسا، وفي مكتبات سنغافورة العامة وغيرها من المكتبات المنتشرة في كندا وأوروبا.

4- خدمات مرجعية عن طريق الرسائل القصيرة (Reference by SMS) بمعنى آخر إمكانية التواصل بين المستفيد والمكتبي عن طريق تراسل الرسائل القصيرة من أجل الحصول على معلومات دقيقة ومختصرة، سواء تلك المتعلقة بوظيفة الاستعلام عن المكتبة (أوقات الافتتاح والإغلاق والفصل....)أو تلك المعلومات المتعلقة بحاجات المستفيد اليومية من المعلومات.(بكلي،2015،88)وإضافة هذه التطبيقات التي ذكرها بكلي في دراسته الموسوعة حول تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات في البيئة العربية.

وارتأت الباحث تصنيف تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات حسب نوع الخدمة التي تؤديها المكتبات وذلك على النحو الآتي:

أ- <u>تطبيقات المحتوى ومشاركته:</u>

- تطبيقات فهرس المكتبة من خلال Mobile Opac .
- تطبيقات قواعد البيانات.
- تطبيقات الكتب الإلكترونية.
- تطبيقات الحوسبة السحابية.
- تطبيقات QR (Quick Responsive).
- تطبيقات الاستشهاد المرجعي Citations Apps.

ب- <u>تطبيقات المراسلة الفورية والإحاطة الجارية:</u>

- الرسائل النصية القصيرة.
- المراسلة الفورية Instant Messaging.

ج- <u>تطبيقات تحديد المواقع الجغرافية GPs.</u>

ولعل هذا التصنيف المقترح من قبل الباحثة حول تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات جاء منسجما مع الاتجاهات الحديثة في المجال إذ تسعى جميع المكتبات حاليا التركيز على المحاور الآتية:

أولا: النظم الالكترونية المتكاملة المبتكرة على أحدث المعايير في مجال المكتبات ولاسيما تلك النظم التي تتضمن تطبيقات الهواتف الذكية ضمن حزم البرمجيات الخاصة بها، حيث نجد اليوم شركات نظم المعلومات تتنافس في تقديم حلول لخدمات المكتبات.

ثانيا: خدمات البحث الاستكشافية (Discovery service) القائمة على البحث في جميع مصادر المعلومات الالكترونية التي تشترك بها المكتبة من واجهة بحث موحدة أو في الوقت نفسه، وتعرف أيضا بالبحث الاتحادي(Federated search).

ثالثا: معايير الجودة ومؤشرات الأداء Key performance Indicator بهدف ضمان جودة الأداء والخدمات والحصول عليها من أهم مؤسسات الإتحاد الأكاديمي.

وختاما لهذا المحور بقي لنا تحديد كيفية تقديم خدمات المكتبات من خلال الهواتف الذكية، حيث تعتبر هذه الخدمات بمثابة الواجهة الأولى التي تعكس صورة الجامعة لما لها من أهمية في جذب القراء واستقطابهم وعلى إدارة المكتبات أن تختار واحد من أثنين، إما أن تختار المكتبة أن تجهز موقعها الإلكتروني ليكون قابلا للتصفح من خلال الهواتف الذكية (Mobile Responsive)وهو بمثابة نسخة مصغرة من الواقع الإلكتروني الأساسي للمكتبة بعد أن تمت برمجته ليصبح قابلا للتصفح من خلال الهواتف الذكية، ومن إيجابياته أنه أقل تكلفه، وتحديثه تلقائي لا يحتاج لموافقة المستخدم بالإضافة إلى سهولة الوصول إليه من خلال محركات البحث. وإما أن تختار المكتبة إعداد تطبيق ذكي خاص بالمكتبة Library Application الذي يعتبر بمثابة برنامج مصغر متوافق مع أنواع نظم تشغيل الهواتف الذكية كافة، سواء كانت Android أو Iso ومن عيوبه انه أكثر تكلفه وإعداده التكنولوجي يعد أكثر صعوبة من الموقع الإلكتروني.

تحليل و مناقشة نتائج الدراسة الميدانية

أولاً: الأعداد والنسب :

يوضح الجدول رقم(1) الأعداد والنسب المئوية لأفراد العينة حسب المتغيرات الديموغرافية(الجنس):

جدول رقم (1)توزيع عينة الدراسة بالنسبة للبيانات الديموغرافية(الجنس)

الخاصية	الفئات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	13	20%
	أنثى	52	%80
	الإجمالي	65	100%

يشير الجدول السابق إلى أنهبلغت نسبة الذكور 20%، بينما نسبة الإناث بلغت 80%.

ثانياً: الإعداد والنسب للمصادر المستخدمة في الحصول على المعلومات:

يوضح الجدول رقم(2) الأعداد والنسب المئوية **للمصادر المستخدمة في الحصول على المعلومات:**

جدول رقم (2) الأعداد والنسب بالنسبة للمصادر المستخدمة في الحصول على المعلومات

الخاصية	الفئات	العدد(نعم)	النسبة	العدد(لا)	النسبة
المصادر	الكتب– المجلات	52	%80	13	%20
	الهاتف المحمول	64	%98.5	1	%1.5
	الحاسوب	36	%55.4	29	%44.6
	الآي باد	4	%6.2	61	%93.8
	التلفاز	18	%27.7	47	%72.3
	الصحف	9	%13.8	56	%86.2
	الأفراد	28	%43.1	37	%56.9

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة للمصادر المستخدمة في الحصول على المعلومات تبين:

- بلغت نسبة استخدام الهاتف المحمول في الحصول على المعلومات أعلى نسبة حيث كانت نسبة الإجابات(نعم) 98%، بينما نسبة عدم استخدامها بلغت 1.5%.
- تليها نسبة استخدام الكتب والمجلات في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 80%، بينما عدم استخدامها بلغت 20%.
- تليها نسبة استخدام الحاسوب في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 55,4%، بينما عدم استخدامها بلغت 44,6%.
- تليها نسبة استخدام الأفراد في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 43,1%، بينما عدم استخدامها بلغت 56,9%.

مما يدل على أهمية استخدام الهاتف المحمول في الحصول على المعلومات من وجهة نظر الطلاب

ثالثاً: الأعداد والنسب لدرجة إتقان استخدام الهواتف الذكية:

يوضح الجدول رقم(3) الأعداد والنسب المئوية لدرجة **إتقان استخدام الهواتف الذكية:**

جدول رقم (3) الأعداد والنسب بالنسبة لدرجة إتقان استخدام الهواتف الذكية

الخاصية	الفئات	العدد(65)	النسبة
درجة الإتقان	ممتاز	16	%24.6
	جيد جدا	34	%52.3
	جيد	15	%23.1
	ضعيف	0	
	الإجمالي	65	%100

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة لدرجة إتقان استخدام الهواتف الذكية تبين:

- بلغت نسبة درجة إتقان الهاتف الذكي(جيد جداً) أعلى نسبة حيث بلغت 52,3%.
- تليها درجة الإتقان(ممتاز) بنسبة 24,6%.
- بينما بلغت درجة الإتقان(جيد) أدنى نسبة وهي 23,1%.

رابعاً: **الأعداد والنسب لساعات استخدام الهواتف الذكية:**

يوضح الجدول رقم(4) الأعداد والنسب المئوية لساعات **استخدام الهواتف الذكية:**

جدول رقم (4) الأعداد والنسب بالنسبة لساعات استخدام الهواتف الذكية

الخاصية	الفئات	العدد(65)	النسبة
ساعات استخدام الهواتف الذكية	1–2ساعة	28	%43.1
	3–6ساعة	32	%49.2
	7–9ساعة	3	%4.6
	لا أستخدمه يومياً	2	%3.1

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة لساعات استخدام الهواتف الذكية تبين:

- أن نسبة ساعات استخدام الهواتف الذكية(3–6ساعات) أعلى نسبة حيث بلغت 49,2%.
- تليها نسبة ساعات استخدام الهواتف الذكية(1–2 ساعة) بنسبة 43,1%.
- بينما بلغت نسبة ساعات استخدام الهواتف الذكية(7–9ساعة) 4,6%.

خامساً: الأعداد والنسب لمجالات استخدام الهواتف الذكية:

يوضح الجدول رقم(5) الأعداد والنسب المئوية **لمجالات استخدام الهواتف الذكية:**

جدول رقم (5) الأعداد والنسب بالنسبة لمجالات استخدام الهواتف الذكية

الخاصية	الفئات	العدد(نعم)	النسبة	العدد(لا)	النسبة
مجالات استخدام الهواتف الذكية	الترفيه	56	%86.2	9	%13.8
	التعليم	57	%87.7	8	%12.3
	متابعة الأخبار	43	%66.2	22	%33.8
	التواصل الاجتماعي	57	%87.7	8	%12.3
	الاتصال بالمكتبات	30	%46.2	35	%53.8
	فن التواصل مع الأساتذة	55	%84.6	10	%15.4

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة لمجالات استخدام الهواتف الذكية تبين:

- بلغت نسبة مجالات استخدام الهواتف الذكية (التعليم– التواصل الاجتماعي) أعلى نسبة حيث كانت نسبة الإجابات(نعم) 87.7%، بينما نسبة عدم استخدامها بلغت 12,3%.
- تليها نسبة مجالات استخدام الهواتف الذكية(الترفيه) حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 86,2%، بينما عدم استخدامها بلغت 13,8%.
- تليها نسبة مجالات استخدام الهواتف الذكية(التواصل مع الأساتذة) حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 84,6%، بينما عدم استخدامها بلغت 15,4%.
- بينما نسبة مجالات استخدام الهواتف الذكية(الأخبار) حيث بلغت نسبة الإجابات(نعم) 66,2%، بينما عدم استخدامها بلغت 33,8%.

مما يدل على أهمية التعليم والتواصل الاجتماعي في المرتبة الأولى كأحد مجالات استخدام الهواتف الذكية من وجهة نظر الطلاب

سادساً: **الأعداد والنسب لنسبة الاعتماد على الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات:**

يوضح الجدول رقم(6) الأعداد والنسب المئوية لنسبة **استخدام الهواتف الذكية:**

جدول رقم (6)الأعداد والنسب بالنسبة لنسبة استخدام الهواتف الذكية

نسبة استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات	العدد(موافق)	النسبة
% 19 – 0	0	
% 39 – 20	1	%1.5
% 59 – 40	19	%29.2
% 79 – 60	36	%55.4
% 100 – 80	9	%13.8

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة لنسبة استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات تبين:

- أن نسبة استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات(60 – 79 %) أعلى نسبة حيث بلغت 55,4%.
- تليها نسبة استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات(40 – 59 %) حيث بلغت 29,2%.
- بينما نسبة استخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات(80 – 100 %) 13,8%.

سابعا: الوسط الحسابي والانحراف المعياري لرأي الطلاب حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات:

يوضح الجدول رقم(7) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لرأي الطلاب حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات:

جدول رقم(7)الأوساط الحسابية لرأي الطلاب حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات

رأي الطلاب حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
س1	2,9	0,1
س2	2.6	0.6
س3	2,9	0.2
س4	2,6	0.5
س5	2,2	0,7
س6	2,5	0.6
س7	2,1	0,7

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق بين وجهات نظر الطلاب حول استخدام الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات حيث تبين:

- ارتفاع قيمة الوسط الحسابي للسؤال الأول حول استخدام الهاتف الذكي في تسهيل الحصول على المعلومات، والسؤال الثالث حول استخدام الهاتف الذكي في زيادة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي(2,9).
- تليها قيمة الوسط الحسابي للسؤال الثاني حول إسهام الهاتف الذكي في زيادة الوعي المعلوماتي، والسؤال الرابع حول إسهام الهاتف الذكي في زيادة سرعة الاستجابة للمعلومات، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي(2,6).

مما يدل على أهمية الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات وزيادة درجة التعامل مع التكنولوجيا من وجهة نظر الطلاب.

بالإضافة لأهميته في زيادة الوعي المعلوماتي والاستجابة للمعلومات.

ثامنا: الأعداد والنسب للخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها:

يوضح الجدول رقم(8) الأعداد والنسب المئوية للخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر الهواتف الذكية:

جدول رقم (8)الأعداد والنسب بالنسبة للخدمات التي ترغب في إتاحتها

الخاصية	الفئات	العدد(نعم)	النسبة
الخدمات التي ترغب في إتاحتها	الخدمات من خلال whatsapp	48	%73,8
	الخدمات من خلال الرسائل القصيرة	29	%44,6
	حجز الكتب من خلال الموبايل	44	%67,7
	الفهرس الالكتروني	51	%78,5
	ساعات عمل المكتبة	46	%70,8
	Gps	45	%69,2

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

بالنسبة للخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر موقع المكتبة عبر الهواتف الذكية تبين:

- حققت نسبة الخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر الهواتف الذكية(الفهرس الإلكتروني) أعلى نسبة حيث بلغت 78,5%.
- تليها نسبة الخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر الهواتف الذكية(whatsapp) حيث بلغت 73,8%.
- بينما نسبة الخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر الهواتف الذكية(ساعات عمل المكتبة) بلغت 70,8%.
- ونسبة الخدمات التي يرغب الطلاب في إتاحتها عبر الهواتف الذكية(Gps) بلغت 69,2%.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1- أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من الطلبة يعتبرون أن الهاتف الذكي من أهم مصادر الحصول على المعلومات.

2- غالبية الطلبة تستخدم الهاتف الذكي من أجل الحصول على المعلومات المرتبطة بدراستهم والتواصل الاجتماعي.

3- أيد غالبية الطلبة أن الهواتف الذكية تسهم في سهولة الحصول على المعلومات، وزيادة التعامل مع التكنولوجيا، بالإضافة إلى زيادة الوعي المعلوماتي.

4- أهم الخدمات التي يرغب الطلاب بإتاحتها عبر موقع المكتبة المركزية عبر الهاتف الذكي الفهرس الالكتروني للمكتبة، والخدمة المرجعية من خلال WhatsApp reference Service

التوصيات

1- إدراج الهواتف الذكية في المنظومة التعليمية بشكل تدريجي، حيث يتكيف الطلبة معها ويكونوا قادرين على استخدامها بالشكل الصحيح.

2- ضرورة إتاحة الخدمات المكتبية عبر موقع المكتبة المركزية في جامعة تشرين عبر الهواتف الذكية.

3- إقامة ورشات العمل والندوات لتوعية الطلبة بأهمية استخدام الهاتف الذكي في التعلم والبحث العلمي.

4- إعداد تطبيقات تعليمية بسيطة وسهلة الاستخدام وإتاحتها بشكل مجاني للجميع ومتطابقة مع أنواع الهواتف الذكية كافة.

المراجع

1- بكلي ، يحيى (2015) تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات والمعلومات في البيئة العربية. مجلة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ، 15. تم الاسترجاع قي 31/تشرين الأول 2019 من:-http://www.arab-apli.orglmedia-library/journal%20issues

2- علي، أسامة، وراجح، راجحة. (2016)الهواتف الذكية كمادة لرفع الثقافة المعلوماتية للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات البحثية.بحث مقدم إلى المؤتمر السابع والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المنعقد في جمهورية مصر العربية / محافظة الأقصر(14-16نوفمنر 2016) تم الاسترجاع في 5 أيلول 2019 من:-http://www.arabapli.orglmedia0library/journal%20issues/13lem-16-2016-jordon%20statements.pdf.

3- علي، وصفي(2016)، اتجاهات المكتبات ومراكز المعلومات نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية الثقافة المعلوماتية: دراسة ميدانية على مكتبات الجامعات الأردنية الرسمية.بحث مقدم إلى المؤتمر السابع والعشرين للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والمنعقد في جمهورية مصر العربية / محافظة الأقصر (14-16نوفمبر 2016)تم الاسترجاع في 9حزيران2019من:-http://www.arab-apli.org/media-library/journal%20issues/13lem-16-2016-aFLI-jordon%20statements.pdf.

4- walsh,Andrew(2012)mobile information literacy: preliminary outline of information behavior in mobile information (master's thesis) loughborough university, UK. Retrieved on October 25st 2019,from.http://www.semanticscholar.org/paper/mobile-phone-services-and-uk-higher-education-walsh/99b8d36e7b324p09217/231oe3oc2-cb843658e1b

5- miller,Rebecca(2012)mobile information literacy: using tablets to promote inquiry skills students meed to succeed(master's thesis)Virginia tech.
Retrieved on October 3st 2019,Fromhttp://www.journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4286/4916

6- موسوعة كله لك: ما معنى الهواتف الذكية. تم الاسترجاع في 5 نيسان 2019من:wiki.kololk.com

7- Stallings, William.(2016)computer organization and architecture. sixth edition. pearson international: USA

8- الشمراني ، علي (2013) أهمية استخدام الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية في دعم تعلم اللغة الإنجليزية لدى الطلاب(رسالة ماجستير في جامعة أم الغرب). تم الاسترجاع في 25 أيار 2019 من:http//: uqu.eda.sa

9- Akinda, A.(2015).survey on Application of Mobile Technology library services . journal of scicnce,5(8).Retrieved on October 13 The 2019 from http://www.journalofscience.net/File.Folder/563-560(jos).pdf

10- Vaughan .J.(2016) Technological Innovation in libraries .library Technology Reports,49(7),pp.70-74.Retrieved on October 2019,From: https://journals.ala.org/1tr/article/downl-oad/4590/5414