
دور الأجهزة المحمولة: Mobile Devices في تعزيز الحصول على المعلومات واستخدامها: دراسة استكشافية على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

اعداد

د. علي عبد المحسن علي محمد

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة المنوفية

Dr.abdelmohsen69@gmail.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى حاجة مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام إلى الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة ومجالات استخدام المعلومات وطبيعة استخدامهم لهذه الأجهزة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي واعتمدت على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات.

النتائج:

توصلت الدراسة إلى أن المستفيدين من كليات الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة من أكثر المستفيدين استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وأن الهواتف المحمولة تنصدر الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وأيضاً البحث عن المعلومات في المرتبة الأولى لأغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة إلى أعضاء هيئة التدريس، وكذلك أن جامعة الإمام لا تتيح مصادر المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

وقد أوصت الدراسة بأنه يجب على مكتبة جامعة الإمام سرعة توفير التطبيقات المناسبة لإتاحة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة، وتخصيص الميزانيات المناسبة لتطوير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات.

وتعد هذه الدراسة ذات فائدة كبيرة لمتخذي القرار والمكتبات التي تدرس تطبيق خدمات إتاحة المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

تمهيد:

أتاحت التكنولوجيا الحديثة في الأجهزة المحمولة: Mobile Devices قيامها بالعديد من الوظائف الجديدة التي لم تكن تؤديها من قبل وكانت مقتصرة على الحاسبات الآلية، مثل تصفح مواقع الإنترنت ومشاهدة أفلام الفيديو وإرسال واستقبال الملفات والصور والفيديوهات وتشغيل أكثر من تطبيق في آن واحد وإمكان استخدام وسائل التواصل الاجتماعي ومعرفة الأخبار، بالإضافة إلى ما تم مؤخراً حيث بدأ استخدام الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات والوصول إلى المعلومات.

ويتوقع الاتحاد الدولي للاتصالات: International Communications Union أن يصل عدد مستخدمي الإنترنت في العالم إلى ٤,٣ مليار شخص وذلك بنهاية العام ٢٠١٧. وقد أشار التقرير الذي صدر عن الاتحاد في أغسطس ٢٠١٧ أن ٨٠% من شباب العالم يستخدمون الإنترنت، حيث بلغ عدد مستخدمي الإنترنت من الشباب ٨٣٠ مليون شاب في ١٠٤ دولة حول العالم، وقد تراوحت أعمار الشباب

بين ١٥ و ٢٤ سنة، كما زادت نسبة الاشتراكات واسعة النطاق المتقلة (أغلبها عبر الهواتف المحمولة) بنسبة فاقت الـ (٢٠%) بين عامي ٢٠١٢ و ٢٠١٧.^١

كما يتوقع تقرير «اقتصاد المعرفة العربي ٢٠١٥-٢٠١٦» الذي نشرته شركة: Orient Planet Research للأبحاث أن يبلغ عدد مستخدمي شبكة الإنترنت في العالم العربي ٢٢٦ مليون مستخدم بحلول العام ٢٠١٨، وأشارت التقديرات أن معدلات استخدام شبكة الإنترنت ستسجل ارتفاعاً ملحوظاً لتصل إلى ٥٥% بحلول نفس العام ٢٠١٨ مقارنة بـ ٣٧,٥% عام ٢٠١٤ متفوقة بـ ٧% على معدل النمو العالمي.^٢ وفيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية فقد بلغ عدد مستخدمي خدمات الإنترنت ٢٤ مليون مستخدم خلال عام ٢٠١٦، حيث زادت نسبة المستخدمين للإنترنت خلال السنوات الخمس الأخيرة ٢٠١١-٢٠١٦ بنسبة ٧٤,٩%.^٣

وقد ارتفع عدد مستخدمي الهواتف المحمولة بشكل كبير حول العالم، فقد أشارت دراسة حديثة نشرتها شركة بايدو: Baidu الصينية لخدمات الإنترنت أنه بحلول العام ٢٠٢٠ سيكون هناك ٦,١ مليار مستخدم للهواتف المحمولة في جميع أنحاء العالم، كما سيكون هناك ٦٠% من المستخدمين ينظرون إلى الهواتف الذكية كأداة اتصال في حين ينظر ٢٣% إلى الأجهزة المحمولة على أنها جزء من حياتهم اليومية، كما يستخدمها ٨% كأداة للتواصل الاجتماعي، ويتعامل معها ٩% من المستخدمين على أنها أدوات للترفيه.^٤

كما أظهرت نتائج الدراسة التي قام بها كل من: Lee Rainie and Janna Anderson حول الأثر الاجتماعي والسياسي والاقتصادي المستقبلي للإنترنت أن الهواتف المحمولة ستكون أداة الاتصال الرئيسية بالإنترنت وذلك بالنسبة إلى معظم الناس حول العالم وذلك بحلول العام ٢٠٢٠. وقد تغيرت اتجاهات مستخدمي أجهزة الهواتف المحمولة بداية من الجيل الثاني وما بعده الذي أصبح قادراً على إرسال واستقبال الرسائل النصية وأصبح قادراً على الاتصال بالإنترنت، فلم تعد الهواتف المحمولة مجرد وسيلة للاتصال وإنما أصبحت وسيلة للاتصال بالإنترنت والحصول على المعلومات والخدمات سواء أكانت هذه المعلومات علمية، أم ثقافية أم حتى ترفيهية.

وقد تزايد التعليم المحمول: Mobile Education في المجالات الأكاديمية في الآونة الأخيرة واعتمدت كثير من الجامعات على مستوى العالم التكنولوجيات المحمولة في مجال التعليم، وقد أشارت الدراسات إلى أن ٤٩% من طلاب الجامعات يعتبرون أنفسهم مستخدمين رئيسيين للتكنولوجيا المحمولة في التعليم.^٥

وفي أوائل القرن الحادي والعشرين زاد اهتمام المكتبات الجامعية بتطبيقات الأجهزة المحمولة، فقد أظهرت نتائج الدراسة التي أجريت على طلاب جامعة يوتا: Utah University أن ٣٩,٣% من الطلاب يستخدمون الهواتف المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة وأن ٣١,٥% يستخدمون الأجهزة

1- "80 Percent of the world's youth use the internet" (3-8-2017). <http://www.itu.int/about/pages/default.aspx>. (accessed 10/7/2017)

٢ - "تقرير اقتصاد المعرفة العربي ٢٠١٥-٢٠١٦" (٢٠١٦-٢٠١٦) "www.orientplanet.com.arabic/press.releases. (accessed 10/7/2017)

٣ - هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. "التقرير السنوي ١٤٣٨-١٤٣٨" (٢٠١٦). <http://www.citc.gov.sa/ar/media-center/annualreport/pages/default.aspx> (accessed 10/7/2017)

4- "ITU Releases 2017 global information and communication technology facts and figures". www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-PR37.aspx (accessed 10/7/2017)

5- Rainie, Lee and Janna Anderson. "The future of internet iii". <http://www.pewinternet.org/2008/12/14/the-future-of-the-internet-iii/> (accessed 20/8/2014)

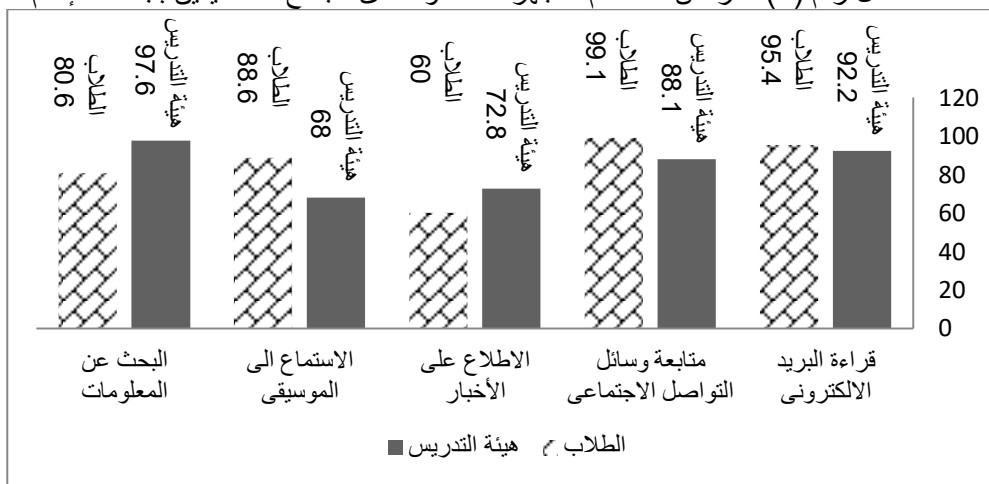
6- Brooks, Christopher and Joffrey Pomerantz. "the ECAR study of undergraduate students and Information Technology, 2017". www.educause.edu/ecar (accessed 20/8/2017)

المحمولة الأخرى لنفس الغرض. وفي نفس السياق أجريت دراسة على طلاب جامعة رايرسون: Ryerson University أشارت نتائجها إلى أن ٢٠% من الطلاب المشاركين في الدراسة لديهم هواتف تدعم الإنترنت، كما أشار أكثر من نصف عينة الدراسة إلى أنهم سوف يشتركون هذا النوع من الأجهزة وأن أكثر من ٦٠% من المشاركين في الدراسة على دراية تامة بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة رايرسون من خلال الأجهزة المحمولة.^٧

وتشير هذه الإحصاءات إلى أن مهارات استخدام الأجهزة المحمولة في التعليم آخذة في الازدياد وأن التكنولوجيا المحمولة آخذة في التطور وبسرعات هائلة، كما تشير الإحصاءات أيضًا إلى التغيير السريع في استخدام أجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف الذكية وغيرها من الأجهزة المحمولة في الوصول إلى المحتوى العلمي. حيث أشار طلاب جامعة يوتا إلى أنهم من المحتمل أن يستخدموا مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة من خلال الأجهزة المحمولة في حال توافرها وبنسبة قدرها ٧٠,٢%.

وقد أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أن: ٥٩,٧% من الطلاب المشاركين في الدراسة يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة، وأن ٥٤% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لأغراض الدراسة والبحث و٧٣,٨% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية. كما أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى أن: ٨٣,٤% من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لأغراض البحث العلمي والأغراض العملية الأخرى، وأن ٥٧% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية، كما أن ٦٣,١% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة.^٨ والشكل التالي يوضح أغراض استخدام الأجهزة المحمولة لدى مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام.

شكل رقم (١) أغراض استخدام الأجهزة المحمولة لدى مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام



7- Wilson, Sally. and Graham McCarthy. "The mobile university: from the library to the campus". Reference Services Review .vol.38, no.2 (2010). pp2014-232 <http://doi.org/10.1108> (accessed1-4-2016)

٨- "دور الأجهزة المحمولة: Mobile Devices في تعزيز الوصول إلى المعلومات". استبانة تم توزيعها على عينة عشوائية من منسوبي جامعة الإمام كاداة للدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث.

أهمية الدراسة ومبرراتها:

مما سبق يتبين مدى أهمية استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات سواء كانت للأغراض العلمية والتعليمية أو كانت للحصول على الخدمات المختلفة التي تقدمها المكتبات، وذلك لكون الأجهزة المحمولة تساعد بشكل كبير في الحصول على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان وبسرعة كبيرة كما أنها تساعد في العملية التعليمية وبشكل خاص هؤلاء الذين يدرسون عن بعد. وقد بدت هذه الأهمية واضحة في الاهتمام الذي توليه الجامعات على مستوى العالم لإدخال تطبيقات الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات والحصول على المعلومات وأيضاً المساهمة في العملية التعليمية.

أيضاً ووفقاً للإحصاء الخاص بشركة بايدو الصينية والتي تتوقع أن يصل عدد مستخدمي الهواتف المحمولة حول العالم بحلول العام ٢٠٢٠ إلى ٦,١ مليار مستخدم فإن ذلك يعني ضعف أو ضعفي هذا العدد سيكون عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة بكل أنواعها، PDA Tablet, Laptop, Book Reader وهذا يوضح مدى انتشار هذه الأجهزة والمساعدات التي يمكن أن توفرها للمستخدمين من المكتبات وهذا يبرز أهمية الدراسة ويبرر ضرورة توظيف الأجهزة المحمولة والاستفادة منها في المكتبات سواء لتقديم الخدمات أو لإتاحة المعلومات.

كما تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية المعلومات وما تمثله من دور عظيم في بناء الأمم والحضارات، فكما كانت المعلومات متوافرة وفي متناول المستفيدين في كل مكان وزمان ترتب على ذلك تقدم الأمم ورفقها وأمكن حل المشكلات حال وقوعها أو الحيلولة دون وقوعها باتخاذ القرارات الصائبة. كما تتضح الأهمية البالغة للمعلومات في بعض المجالات مثل «العلوم الطبية»، فالطبيب في أمس الحاجة إلى المعلومات الحديثة باستمرار في كل وقت وفي كل مكان. ولما كانت مؤسسات المعلومات هي المنوط بها توفير المعلومات فإنه لزاماً عليها أن تبحث عن القنوات التي توفر من خلالها المعلومات للمستخدمين والتي من بينها قنوات الاتصال الحديثة التي تتمثل في الأجهزة المحمولة التي يمكنها توفير المعلومات التي يحتاجها المستفيدون في أي مكان وفي أي زمان.

كما أن عدداً من المستفيدين من منسوبي جامعة الإمام ممن ابتعثوا خارج البلاد للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه قد استخدموا الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث استفادوا منها في الجامعات التي درسوا فيها في الخارج، وآخرون لديهم معلومات عن هذه الخدمات. ويمكن بلورة أهمية الدراسة ومبرراتها في النقاط التالية:

- تتناول الدراسة أحد الاتجاهات الحديثة وقضية من القضايا المهمة وهي كيفية الاستفادة مما نحمله في أيدينا من أجهزة محمولة في تقديم نقلة نوعية في مجال إتاحة المعلومات والحصول عليها بدلاً من استخدامها في إرسال واستقبال المكالمات والرسائل النصية أو استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أو الأغراض الأخرى كالترفيه والتسلية.
- تلقي الدراسة الضوء على مدى استفادة مكتبة جامعة الإمام من التكنولوجيا الحديثة وبخاصة تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات، وما تمثله الأجهزة من طفرة في طرق ووسائل الحصول على المعلومات.
- التعرف على مقومات خدمة إتاحة مصادر المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.
- تحاول هذه الدراسة عن طريق أدواتها الرئيسية «الاستبانة الموجهة إلى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الإمام» التعرف على آراء مجتمع الجامعة في هذه الخدمة ومدى تقبلهم لها.
- تلقي الدراسة الضوء على المعوقات التي تمنع مجتمع المستفيدين من مكتبة جامعة الإمام من الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

تهدف هذه الدراسة إلى: «التعرف على مدى حاجة مجتمع جامعة الإمام إلى الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة وطبيعة استخدامهم لهذه الأجهزة ومجالات استخدام المعلومات». ويمكن تفصيل الهدف الرئيس للبحث من خلال التساؤلات التالية:

١. ما الأسباب والمبررات التي تدعو إلى استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع جامعة الإمام؟
٢. ما المعوقات التي تسبب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع جامعة الإمام؟
٣. ما الأنشطة العلمية التي تستخدم فيها المعلومات التي يحصل عليها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٤. ما مصادر المعلومات التي يستخدمها مجتمع جامعة الإمام عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٥. ما الفوائد التي ستعود على مكتبة جامعة الإمام ومجتمع المستفيدين منها جراء إتاحة المعلومات عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٦. ما الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال الأجهزة المحمولة وما مدى استفادة مجتمع المستفيدين منها؟

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تتناول الدراسة استخدام الأجهزة المحمولة باعتبارها أحدث التكنولوجيا المستخدمة في الحصول على خدمات المكتبات ومؤخرًا الحصول على المعلومات من قواعد البيانات والكتب والدوريات الإلكترونية.
- **الحدود النوعية:** تتناول الدراسة استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام من أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- **الحدود المكانية:** الكليات والمعاهد العلمية بجامعة الإمام التي تقع داخل المملكة: الطب والهندسة والعلوم وعلوم الحاسب والمعلومات واللغة العربية والاقتصاد والعلوم الإدارية واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والعلوم الاجتماعية وأصول الدين والشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء وكلية الشريعة ومعهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية والمعهد العالي للقضاء والمعهد العالي للدعوة والاحتساب ومعهد تعليم اللغة العربية «لغير الناطقين بها»، أما المعاهد التابعة للجامعة بدول أخرى فلم تدخل في الدراسة بسبب صعوبة توزيع الاستبانة والحوازر اللغوية.
- **الحدود الزمنية:** العامين الدراسيين ١٤٣٧/١٤٣٨ الموافق ٢٠١٦/٢٠١٧ و ١٤٣٨/١٤٣٩ الموافق ٢٠١٧/٢٠١٨.

مصطلحات الدراسة:

- **الأجهزة المحمولة:** Mobile Devices هي الأجهزة التي يمكن للشخص حملها واستخدامها في أي مكان وزمان لأغراض خاصة كالاتصالات الهاتفية أو تصفح مواقع التواصل الاجتماعي أو الحصول على المعلومات، مثل الهواتف الذكية: Smart Phones والأجهزة اللوحية: Tablets والكمبيوتر المحمول: Laptop وجهاز قراءة الكتب الإلكترونية: E. Book Reader وجهاز

- المساعد الرقمي الشخصي: Personal Digital Assistant. ويمكن من خلالها الاتصال بالإنترنت عن طريق WI FI أو عن طريق SIM Card للحصول على المعلومات.
- **جامعة الإمام:** Imam University يقصد بها جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بجميع كلياتها ومعاهدها التي تقع في مدينة الرياض أو في المدن الأخرى داخل المملكة العربية السعودية.
- **مكتبة الأمير سلطان للعلوم والمعرفة:** Prince Sultan Library for Science and knowledge هي المكتبة المركزية لجامعة الإمام. وسوف تستخدم اختصارًا باسم مكتبة جامعة الإمام لأغراض هذه الدراسة.

منهج الدراسة:

سوف تعتمد هذه الدراسة على «المنهج الوصفي التحليلي» الذي يقوم على أساس تفسير الوضع القائم للظاهرة أو المشكلة موضوع البحث بوصفها كما هي وتحديد ظروفها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها بهدف التوصل إلى وصف علمي دقيق ومتكامل للظاهرة موضوع البحث وصفًا يقوم على الحقائق العلمية المرتبطة بها.

ولا يقتصر دور المنهج الوصفي التحليلي على عملية وصف الظاهرة بقدر ما يشمل تحليل البيانات وقياسها وتفسيرها بهدف التوصل إلى توصيف دقيق للظاهرة وتحديد أسباب وجودها.⁹

أدوات تجميع البيانات:

- **الجانب النظري:** قام الباحث بالبحث في قاعدة الهادي للإنتاج الفكري¹¹ وعدد من قواعد البيانات مثل: Science Direct¹¹, ProQuest¹², EBSCO¹³, Emerald¹⁴ wiley¹⁵ كما تمت مراجعة «دليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات».

- **الجانب الميداني:** تم إعداد استبانتين لهذه الدراسة، إحداها موجهة لأعضاء هيئة التدريس والأخرى للطلاب، وقد تضمنت الاستبانة الأولى¹⁶ بالإضافة إلى المقدمة أحد عشر سؤالاً مغلقة النهايات تم توزيعها على ثلاثة محاور، تناول المحور الأول: المعلومات العامة مثل: الكلية والنوع والدرجة العلمية والسن وعدد الأجهزة المحمولة التي بحوزة عضو هيئة التدريس وما أكثر الأجهزة المحمولة استخدامًا، وقد تناول المحور الثاني استخدام الأجهزة المحمولة مثل: كيفية استخدام الأجهزة المحمولة وأغراض الاستخدام ومصادر المعلومات التي يتم استخدامها، أما المحور الثالث فقد تناول خدمات المكتبات: هل تقدم المكتبات خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة أو لا ومدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه الخدمات. وقد تم إعداد نسختين من هذه الاستبانة إحداها باللغة العربية والأخرى باللغة الإنجليزية نظرًا لوجود أعضاء هيئة تدريس لا يجيدون اللغة العربية بالجامعة.

٩- خليفة ، موسى حامد. مناهج البحث العلمي. الرياض: مكتبة الرشد، ٢٠٠٩. ص ٣٢، ٣١.

١٠ - "قاعدة الهادي للإنتاج الفكري". <http://arab-affli.org/main/content.php>.

11- Science direct . <https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect>.

12- ProQuest . <http://www.proquest.com>.

13- EBSCO . <https://www.ebsco.com/products/research-databases>.

14- emerald . <http://www.emeraldinsight.com>.

15- Wiley . <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1470-3327>.

١٦ - "دور الأجهزة المحمولة : Mobile Devices في تعزيز الوصول الى المعلومات واستخدامها" استبيان موجه للطلاب بجامعة الامام . <https://goo.gl/forms/hFstsPNrqBfbXQqiz>

وقد تضمنت الاستبانة الثانية^{١٧} الخاصة بالطلاب عشرة أسئلة مغلقة النهايات بالإضافة إلى المقدمة، وقد تم توزيع الأسئلة على ثلاثة محاور، تناول المحور الأول: المعلومات العامة مثل الكلية والسنة الدراسية والنوع وعدد الأجهزة المحمولة التي بحوزة الطالب وأي الأجهزة المحمولة أكثر استخدامًا، أما المحور الثاني فقد تناول استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وأعراض الاستخدام وأوجه استخدام المعلومات ومصادر المعلومات التي يتم استخدامها، وقد تناول المحور الثالث: خدمات المكتبات المقدمة من خلال الأجهزة المحمولة وما إذا كان الطالب يستخدمها أو لا.

تم تحكيم الاستبانة من جانب أحد أساتذة المكتبات^{١٨}. وقد تم تعديل الاستبانة وفقا للتعديلات المقترحة، ثم قام الباحث بتجربة الاستبانة حيث تم توزيع عينة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بشكل عشوائي وكانت في شكل مطبوع وتم الحصول على النسخ في نفس وقت توزيعها ثم تفرغ الإجابات والتعرف على أوجه القصور وتعديلها.

تم إعداد الاستبانة في شكلها النهائي باستخدام: Google Forms ثم توزيعها على جميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة عن طريق البريد الإلكتروني الرسمي باستخدام خدمة الاستبانات التي تقدمها عمادة تقنية المعلومات بجامعة الإمام وذلك في الفترة من فبراير ٢٠١٧ إلى أبريل ٢٠١٧ وفي هذه الفترة كان الباحث يتابع تطور مستوى الاستجابات وفي نهاية أبريل تم إرسال رسالة لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب مرة أخرى للتذكير لمن لم يجب عن الاستبانة. وفي نهاية يونيو ٢٠١٧ تم إغلاق تلقي الردود وبدأ الباحث في تحليل الاستجابات.

وقد بلغ عدد الاستبانات الجواب عنها (٦٤٥) استبانة، حيث بلغ عدد الاستبانات الجواب عنها من أعضاء هيئة التدريس (٢٩٤) استبانة وبنسبة قدرها (٤٥,٦%)، أما الطلاب فقد بلغ عدد الاستبانات الجواب عنها (٣٥١) استبانة وبنسبة قدرها (٥٤,٤%).

المراجعة العلمية:

قام الباحث بالبحث في عدد من قواعد البيانات التي تمت الإشارة إليها سابقًا وأيضًا دليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات بالإضافة إلى البحث في محرك البحث جوجل: Google وأيضًا في مواقع الدوريات الإلكترونية منها Cybrarians Journal وذلك للوقوف على مدى وجود دراسات سابقة في الموضوع، وقد تبين عدم وجود دراسات سابقة تناولت استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بجامعة الإمام بينما وجدت دراسات مثيلة اتخذت من الجامعات السعودية ميدانًا لها، كما وجد الباحث عددًا من الدراسات الأجنبية المثيلة التي أجريت على جامعات أجنبية. وقد تبين للباحث أن الدراسات المثيلة التي تتعلق بموضوع الدراسة يمكن تقسيمها إلى محورين رئيسيين:

المحور الأول: مرحلة استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المكتبات مثل الإحاطة الجارية وتجديد الإعارة وحجز غرف البحث وغيرها، أي أن استخدام الهواتف المحمولة في هذه المرحلة كان لتقديم خدمات المكتبات فقط وكان التركيز فيها على الهواتف المحمولة،

وقد تناول **المحور الثاني** استخدام الأجهزة المحمولة في المكتبات: مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وغيرها في الحصول على المعلومات.

17- "The Role of Mobile Devices in Accessing information and using It" Questionnaire for Faculty Members.
<https://goo.gl/forms/T6Z5b4rIza2Cj3QY2>

١٨ الأستاذ الدكتور متولي محمود النقيب- قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب- جامعة الأميرة نورة.

المحور الأول: مرحلة استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المكتبات مثل الإحاطة الجارية وتجديد الإعارة وحجز غرف البحث وغيرها:

قدم كل من Laurie B., Hannah G. R. and Kimberly G. (2010)¹⁹ تقييمًا مختصرًا إلى المسؤولين عن مكتبة جامعة ولاية أوهايو: Ohio State University Library حول الوضع الحالي لاستخدام الهواتف المحمولة والتكنولوجيات المتنقلة مع نبذة مختصرة لخيارات الفهارس المحمولة وكيف تقدم مميزات كثيرة للمكتبات التي ترغب في تطبيق الخدمات المحمولة. كما قدم الباحثون أيضًا مصدرًا مفيدًا للمعلومات لكل المكتبات التي ترغب في عمل مقترح لموقع المكتبة المحمولة وأيضًا للمكتبات التي ترغب في استعراض الوضع الحالي لاستخدام المحمول والتكنولوجيات المتنقلة، كما قدموا بيانات حديثة حول معدلات واستخدام الهواتف المحمولة حول العالم، واستخدام المكتبات للتكنولوجيات المتنقلة في أنحاء العالم.

كما قام كل من Joel C., Alex M. and Steve B. (2010)²⁰ بإجراء دراسة مسحية من أجل فهم أفضل لطبيعة استخدام «الحوسبة المحمولة: Handheld mobile computing» من جانب مستخدمي المكتبات الأكاديمية وتحديداً ما إذا كان هناك طلب متزايد على استخدام خدمات المكتبات من خلال هذه الشاشات الصغيرة، وفهم أوسع لتأثير خدمات الحوسبة المحمولة على خدمات المكتبات الأكاديمية. وقد استخدمت الدراسة الاستبانة لقياس ما إذا كان المستفيدين من المكتبات الأكاديمية يريدون الدخول على الفهارس على الخط المباشر: OPAC من خلال الشاشات الصغيرة. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن ٥٨,٤% من المحييين على الاستبانة ممن لديهم جهاز محمول متصل بالإنترنت مثل الهاتف المحمول سوف يستخدمون هذه الشاشات الصغيرة في البحث في فهارس المكتبات.

وفي عام ٢٠١٠ توصلت رحاب سوفي²¹ في دراستها التي ألفت فيها الضوء على «إمكان الاستفادة من تكنولوجيا الهواتف المحمولة وتوظيفها في المكتبات ومراكز المعلومات وما الفوائد التي تعود على المكتبات ومراكز المعلومات من استخدام الهواتف المحمولة في تقديم الخدمات وما الصعوبات التي تواجه المكتبات» وقد توصلت الدراسة إلى أن: بعض المكتبات موضوع الدراسة لا يمكنها استخدام الهاتف المحمول في تقديم الخدمات بسبب الصعوبات المالية والإدارية، كما أن تكلفة الخدمة لا تزال مرتفعة نسبياً بالنسبة إلى المكتبات والمستفيدين، وقد قدمت الدراسة بعض المقترحات لحل المشكلات التي تواجه المكتبات مثل: الاتفاق مع الشركات التي تقدم خدمات المحمول على تقليل أسعار الخدمات للمؤسسات وإعداد مزيد من الدراسات لتوضيح مدى أهمية استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات للمسؤولين.

وقد سعت دراسة كل من Basil L., Josiah O. R. and Arghene E. (2010)²² إلى «التعرف على مدى إمكان تقديم الخدمات المكتبية في مكتبة جامعة ولاية دلنا في أبراك: Delta State University Library, Abraka باستخدام الهواتف المحمولة». وتشجع المكتبيين والمستفيدين على استخدام الهواتف المحمولة في التعامل مع المكتبة واستكشاف الفوائد التي ستعود على عمليات المكتبة من استخدام الهواتف

19- Laurie , B. , Hannah G.H. and Kimberly G. "Making the case for a fully mobile library web site: from floor map to the catalog".reference Services Review.vol.38, no.2(2010). www.emeraldinsigh.com/0090-7324.htm (accessed 12/12/2016) .
20- Cumming, Joel, Alex M. and Steve B. "The use of handheld mobile devices: their impact and implications for library services". Library Hi-Tech.vol28,No.1(2010). www.emeraldinsigh.com/0737-8831/htm (accessed 1-4-2016)

٢١- سوفي ، رحاب عبد الهادي. "تكنولوجيا الهواتف المحمولة والاستفادة منها في خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات". بحث في علم المكتبات والمعلومات. ٧٤ (٢٠١٠). ص ص ٣٥١-٣٨١.

22- Iwhiwu, Basil E, Josiah Oghenero.R. and Arghene Eghwubare. "Mobile phone for library services: Prospects for Delta University library, Abraka". Library Philosophy and Practice.(April2010). www.digital commons . unl. edu/cgi/view content. Cgi (accessed 1-4-2016)

المحمولة وما المشكلات المحتملة من استخدام الهواتف المحمولة في عمليات المكتبة. وكان من أبرز ما توصلت إليه الدراسة أن: مكتبة جامعة ولاية دلتا لن يمكنها تطبيق تكنولوجيا الهواتف المحمولة لتوصيل خدماتها بسبب عدم وجود البنية التحتية للاتصالات والتكلفة العالية ومشاكل التكنولوجيا ونقص تدريب العاملين وتوعيتهم. كما أن امتلاك المستفيدين من المكتبة للهواتف المحمولة يجعل من الضروري على المكتبة ضرورة تقديم خدمات مكتبية نقالة وهذا يعزز العلاقة بين المكتبة والمستفيدين والموظفين كما سيعزز خدمات المكتبة والتي ستجذب المستفيدين وتحافظ عليهم. وقد أوصت الدراسة بأنه يجب على إدارة المكتبة استكشاف إمكان توفير خدمات الهاتف المحمول والتنسيق مع شركات التشغيل وتحسين الإرسال لتجنب المشكلات في شبكة الاتصالات.

وقد استعرض كل من Sally W. and Graham M. (2010)^{٢٣} تجربة مكتبة جامعة رايسون: Ryerson University في تورنتو في كندا في إنشاء خدمات مكتبية محمولة للطلاب، وشرح الباحثان كيف يمكن للمكتبات أن تعزز الشراكات مع المجموعات الأخرى داخل الحرم الجامعي وأداء مهمة قيادية في توفير الخدمات التي تركز على الطالب من خلال تطوير الخبرات في مجال التكنولوجيا الحديثة. وقد استخدم الاستبانة التي تناولت الخدمات المكتبية المحمولة التي تم توفيرها من جانب المكتبة والتعاون على مستوى الحرم الجامعي لوضع إطار لمبادرة يقودها الطلاب لتقديم خدمات مكتبية محمولة. ومن أهم نتائج الدراسة: أن ٢٠% من الطلاب بالجامعة لديهم أجهزة محمولة ويتوقع أنه خلال ثلاث سنوات سترتفع النسبة إلى ٨٠% لذا يجب على المكتبات أن تعدل خدماتها بما يتناسب مع هذه البيئة الجديدة. كما يكشف الباحثان عن كيفية تكييف خدمات المكتبة مع الهاتف المحمول وكيف يمكن للمكتبة أن تلعب دورًا في المبادرات المتنقلة بشكل أوسع في الحرم الجامعي، ويلفت البحث النظر إلى أن جميع المكتبات ستكون مهتمة باستكشاف خدمات المكتبات التي يمكن تقديمها من خلال الهاتف المحمول والأجهزة المحمولة الأخرى وبناء علاقات تعاون مع الأقسام الأكاديمية لتقديم الخدمات.

وقد ناقش Buhlemabmo-thata (2010)^{٢٤} القضايا المتعلقة بإدخال التكنولوجيا في المكتبات، مع التركيز على عمليات إدخال خدمات الهاتف المحمول إلى مكتبة جامعة جنوب إفريقيا في بريتوريا: South Africa University (UNISA)، وكيف أثر إدخال هذه التكنولوجيات في العمليات الداخلية. وقد اعتمدت الدراسة على الاستبانة الموجهة إلى أعضاء هيئة التدريس تم توزيعها داخل المكتبة وتهدف إلى بيان تأثير إدخال هذه التكنولوجيات على الخدمات المقدمة خلال الأشهر الستة الأولى. وتعد الدراسة ذات أهمية بالغة حيث إنها قدمت معلومات لدعم قرارات الإدارة في حالة الحاجة إلى تغيير في العمليات، كما حددت الدروس المستفادة وأيضًا شددت على الحاجة إلى رصد وتقييم عمليات إدخال تكنولوجيا جديدة في المكتبات. وتشير النتائج إلى أن إدخال خدمات جديدة لا ينبغي أن يكون مجرد إضافة خدمة ولكن ينبغي أيضًا أن يتبعها رصد وتقييم لتأثير هذه الخدمة.

وقد قام كل من Lorraine Paterson and Boon Low. (2011)^{٢٥} بإمداد مكتبة جامعة أدنبره: University of Edinburgh في المملكة المتحدة بالمعلومات الكمية والنوعية حول استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وذلك لاتخاذ القرار حول تقديم خدمات مكتبية محمولة للطلاب، وقد استخدم الباحثان الاستبانة لجمع البيانات من الطلاب، وقد أجاب على الاستبانة (١٧١٦) طالبًا، كما عقدت مجموعتين نقاشيتين حول الخدمات المكتبية المحمولة، الأولى من طلاب مرحلة الليسانس والثانية من طلاب الدراسات

23- Wilson, Sally. and Graham McCarthy. "The mobile university: from the library to the campus".op.cit.

24- Mbambo-thata, Buhli. "Assessing the impact of new technology on internal operation: with special reference to the introduction of mobile phone services at UNISA library". Library Management . vol.31 , No.6(2010).pp466-475. www.emeraldinsigh.com/journal.htm. (accessed 17/1/2017)

25- Paterson , Lorraine and Boon Low."Student attitudes towards mobile library services for smartphones". Library Hi-Tech. vol.29 , No.3(2011). Pp 412-423 www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm (access date 1-4-2016)

العليا. وكان من نتائج هذه الدراسة: النمو الهائل في أعداد الطلاب الذين يمتلكون هواتف ذكية حيث زادت بنسبة ١٧% بين مارس ونوفمبر ٢٠١٠، كما زادت نسبة الطلاب الذين يخططون لشراء هواتف ذكية إلى ٦٨%.

وتناولت دانية القرني^{٢٦} ٢٠١٤ واقع استخدام تقنية الهاتف النقال في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية السعودية وما العوامل المؤثرة عليه؟ وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع عمادات شؤون المكتبات بالمملكة والبالغ عددها (٢٤) عمادة. ومن أهم نتائج الدراسة أن ٧٠,٨% من المكتبات الجامعية السعودية لا تستخدم الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات، ومن أهم أسباب عدم استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات عدم وجود توعية أو تدريب للمكتبيين بأهمية التقنية وكيفية التعامل معها.

كما قام (Ivana Pazur (2014)^{٢٧} باستطلاع آراء مستخدمي مصادر وخدمات المكتبة على الأجهزة المحمولة في كرواتيا وذلك باستخدام استبانة حول أي الأجهزة المحمولة يتم استخدامها وأي المصادر وخدمات المكتبات يتم الحصول عليها باستخدام الأجهزة المحمولة. وقد توصلت الدراسة إلى أن ٥٨,١% من المشاركين في الاستبانة وعددهم (٢٥٨) مشارك لديهم هاتف ذكي أو كمبيوتر لوحي معظمها من نوع سامسونج جلاكسي، كما توزع استخدام الأجهزة المحمولة بين ٨٨% مكالمات هاتفية، ٧٢% رسائل نصية، ٦٣% البريد الإلكتروني، تستخدم الأجهزة المحمولة في الأغراض الأخرى كالاتي: الأغراض التعليمية والأكاديمية والإعلامية مثل: قراءة الكتب والمجلات الإلكترونية والتعليم والبحث في الإنترنت والبحث عن المعلومات المفيدة. ولكن ما زالت الأغراض غير الأكاديمية تهيمن على الاستخدام، كما أعرب ٦٤% من المشاركين عن الحاجة إلى خدمات مكتبية محمولة لمصادر وخدمات المكتبة.

أيضاً قام كل من (Ayoob Nazi, Sakineh Ghasempour and LeylaAsgari (2014)^{٢٨} باستطلاع آراء مستخدمي المكتبة الوطنية والأرشيف بجمهورية إيران الإسلامية في الخدمات المقدمة عن طريق الهواتف المحمولة وذلك للتوصية بتقديم خدمات جديدة. وقد أظهرت النتائج: أن ٦٨% من عينة الدراسة يؤيدون استخدام الهاتف المحمول في الحصول على خدمات المكتبة الوطنية والأرشيف بجمهورية إيران، كما يرون أنه يجب على المكتبة تقديم مزيد من الخدمات من خلال الهواتف المحمولة مثل: خدمة التنبيه بمواعيد إرجاع الكتب والمواد المعارة إلى المكتبة. كما يرى ٧٦% من عينة الدراسة ضرورة تقديم خدمة الجولات الصوتية في المكتبة، بينما ٣٣% من عينة الدراسة غير راضين عن خدمات المكتبة التي تقدم من خلال الهواتف المحمولة.

كما قام كل من (Karan S. and Pradip K. N. (2014)^{٢٩} باستشراف مستقبل الأجهزة المحمولة في المكتبات ومراكز المعلومات، وكيف أدى إدخال التكنولوجيا المحمولة إلى المكتبات إلى تغيير طريقة وصول المستفيدين للمعلومات، فالمستفيدين يرغبون في الوصول السهل والسريع إلى المعلومات ذات الصلة بتخصصاتهم مما يضع مسؤوليات إضافية على عواتق المكتبيين لتلبية احتياجاتهم من المعلومات، ويعد تطبيق الهواتف المحمولة لتوفير المعلومات وخدمات المكتبات خطوة مهمة في هذا الاتجاه. ولهذا فإن

٢٦- القرني ، دانيا علي. "تطبيقات تقنية الهاتف النقال في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية السعودية". (رسالة دكتوراه). جدة: جامعة الملك عبد العزيز: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ٢٠١٤.

27- Pazur, Ivana. "Library services: resources and handheld mobile devices". Libraries in the Digital Age.vol13,(June 2014). <http://ozk.unizd.hr/proceedings/index.php/lida/article/view/129> (accessed17-1-2017

28-Nazi , Ayoob , Sakineh Ghasempour and Leyla Asgari. A Feasibility Study of Mobile Services Implementation In National Library and Archives of Iran: Users Trends. Library philosophy and practice.(June2014) [http://www.digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?articl.\(accessed17-10/2017](http://www.digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?articl.(accessed17-10/2017)

29- Singh , Karan. and Pradip K.N. Role of mobile technology in library services in digital era. J. of Library and information Science.vol.7 , No.1 (Marc2017) www.irjlis.com/role-of-mobile-technology-and-their (access date 10-1-2017)

المهنيين في المكتبات وعلم المعلومات في القرن الحادي والعشرين مدعون لاستخدام تكنولوجيا الهواتف المحمولة في المكتبات حيث إنها توفر خيارات تقنية نوعية لهم، كما تقدم فرصًا جيدة للمكتبات لتقديم أنواع جديدة من خدماتها للمستخدمين.

وقد تناول محمد كامل^{٣٠} ٢٠١٥ توظيف الواتس أب: What's App في تقديم خدمات المكتبات حيث قام بدراسة التطبيقات التكنولوجية الحديثة التي بدأت تنتشر في المكتبات ومراكز المعلومات والتي تتمثل في استخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في تقديم بعض الخدمات المكتبية مثل: تقديم الخدمة المرجعية من خلال الرسائل القصيرة إلى جانب إتاحة بعض المكتبات لمواقعها الإلكترونية وفهرسها عبر تلك الهواتف، كما ألقى الضوء على بعض التجارب العربية والأجنبية التي تمت باستخدام تلك التطبيقات. كما قام الباحث بإجراء تجربة لتقديم بعض الخدمات المكتبية داخل مكتبة كلية الطب جامعة المنوفية باستخدام برنامج الواتس أب: What's App. وقد توصلت الدراسة إلى أن: الهواتف المحمولة من خلال ما تملكه من تقنيات وما تقدمه من خدمات يمكن أن تعطي فرصًا جديدة لتقديم الخدمات المكتبية بشكل أفضل وأكثر كفاءة، كما أن الواتس أب: What's App في حالة انتشاره بين المستخدمين يوفر الكثير من الوقت والجهد لأخصائي المكتبات وللمستخدمين حيث يعد وسيلة جيدة لتقديم خدمة الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات والرد على الاستفسارات، ويوفر أيضًا الفورية في إرسال المعلومات وزيادة التواصل بين المكتبة والمستخدمين.

المحور الثاني: استخدام الأجهزة المحمولة: مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والكمبيوتر المحمول وغيرها في الحصول على المعلومات:

قام كل من (Walton G., Childs S. and Blenkin S. E. (2005)^{٣١} بإعداد مشروع بحثي لاستكشاف إمكانيات تكنولوجيا الهواتف المحمولة في الحصول على المعلومات، وذلك لإعطاء الطلاب في تخصص الصحة العامة: Public Health Students إمكانية الحصول على مصادر التعلم. ويهدف المشروع إلى استكشاف التحديات المحتملة التي يمكن أن يواجهها الطلاب في استخدام التكنولوجيا المحمولة، كما اهتم المشروع بتصورات الطلاب حول قدراتهم للوصول إلى مصادر التعلم. وقد اعتمد المشروع على استبانة تم توزيعه على الطلاب في تخصص الصحة العامة في جامعة نورث أمبريا: North Umbria University بالمملكة المتحدة. وقد أظهرت النتائج أن هناك تطورات مهمة حدثت في التكنولوجيا المتنقلة: على سبيل المثال أصبحت أجهزة المساعد الرقمي الشخصي PDA أكثر انتشارًا واستخدامًا من جانب العاملين في المجال الصحي، كما استخدمت أجهزة الحاسب الكمبيوتر المحمولة والهواتف بشكل كبير.

كما سعت أشواق القايد (٢٠١٤)^{٣٢} إلى التعرف على اتجاهات طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبدالعزيز في استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية واستعراض الخدمات التي توفرها الهواتف الذكية لتيسير إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية والتعرف على الصعوبات التي تواجه الطالبات عند استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. وقد أظهرت النتائج: أن ٨٦% من مجتمع الدراسة يستخدمون الهواتف الذكية في الاتصالات الهاتفية و ٣٠% منهم يستخدمونها

٣٠- كامل ، محمد عبد الفتاح. توظيف تقنيات الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات: الواتس أب: What's App نموذجًا. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج.٢. ١٤ (٢٠١٥) ص ١١١-١٢٩.

31- Graham , Walton , Childs S. and Blenkin S. Using mobile technology to give health students access to learning resources in UK community setting. Health Information and Libraries J. vil.22 , No.52(dec.2005). pp51-65. <http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed>.(accessed 4-5-2016)

٣٢- القايد ، أشواق القايد. اتجاهات طالبات جامعة الملك عبد العزيز نحو استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج.٢٠، ٢٤ (أكتوبر ٢٠١٤)

لأغراض تعليمية، و ٥٨% من مجتمع الدراسة يفضلون استخدام الهاتف الذكي عند استخدام الإنترنت بسبب توافره في اليد، و ٦٠% من مجتمع الدراسة يفضلون مصادر المعلومات المطبوعة والإلكترونية معًا، كما يفضل ٢٨% من الطالبات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من خلال الهواتف الذكية، و ٧٦% من الطالبات لم يستخدمن خدمات المعلومات التي توفرها مكتبة جامعة الملك عبدالعزيز، كما يرى ٩٦% من الطالبات أنه يجب على المكتبة تقديم دورات تدريبية أو ورش عمل تدور حول طرق التعامل مع تطبيقات الهواتف الذكية في مجال خدمات المكتبات ومصادر المعلومات.

كما قام كل من (Jill T. Boruff and Dale Storie (2014)^{٣٣} باستكشاف أسباب استخدام الطلاب والأطباء المقيمين وأعضاء هيئة التدريس في كليات الطب في كندا للأجهزة المحمولة مثل: الهواتف الذكية والكمبيوتر اللوحي للإجابة عن الأسئلة الإكلينيكية والبحث عن المعلومات الطبية، حيث تم توزيع استبانة على أربع كليات للطب في الجامعات الكندية شمل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والأطباء المقيمين في كليات الطب بالجامعات الكندية وذلك من خلال قوائم البريد الإلكتروني والاتصالات الشخصية وقد تضمنت الاستبانة أسئلة حول: ما المعلومات المطلوبة، والمكتبيين المسؤولين عن استخدام الأجهزة المحمولة في البحث عن المعلومات الطبية، والحوجز التي تحول دون الحصول على المعلومات والإمام بالمواد الأكثر استخدامًا. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد استخدام واسع النطاق للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في الأوساط الطبية في كليات الطب الكندية، كما يستخدم طلاب السنة الثالثة والرابعة «المرحلة السريرية» والأطباء المقيمين أجهزةهم المحمولة بشكل كبير مقارنة بطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس، أيضًا استخدم الطلاب في المرحلة السريرية والأطباء المقيمين الأجهزة المحمولة في كثير من الأنشطة وقاموا بشراء مزيد من المصادر لأجهزتهم. والخلاصة أن الحواجز التكنولوجية لم تمنع الأطباء تحت التدريب وأعضاء هيئة التدريس من استخدام الأجهزة المحمولة بانتظام في البحث عن المعلومات الطبية.

أيضًا لقت سوزان زهر^{٣٤} (٢٠١٦) الضوء على «مدى استعداد طلاب كليتي الطب والآداب بجامعة بيروت العربية لاستخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات»، بالإضافة إلى مقارنة هذه المهارات واتجاهات الاستخدام بين طلاب الكليتين. وقد استخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة والذي تكون من أربعة محاور يندرج كل منها عدد من الأسئلة المفتوحة والمغلقة، حيث تم توزيع ١١٦ نسخة من الاستبانة وتم استرجاعها جميعًا بشكل مباشر. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من الطلاب قد استخدموا الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية الخاصة بشركة سامسونج أكثر من غيرها، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الكليتين، حيث تميز طلاب كلية الطب بتنوع خياراتهم التقنية أكثر من طلاب كلية الآداب، كما كانت نسبة الاستخدام بالنسبة للإناث أعلى من الذكور، أيضًا تفاوتت نسب الاستخدام من حيث أغراض الاستخدام حيث كان الترفيه بنسبة ٨٤% ثم المراسلة الفورية ٧٣% ثم الدراسة ٥٨% ثم مطالعة الأخبار ٤٦% ثم التواصل مع الأصدقاء والزلاء والأساتذة ٣٥% وأخيرًا التواصل مع العلماء والخبراء ١٥%. أما بالنسبة لاستخدام المصادر الإلكترونية فقد أشار ٩٨% من المفحوصين بأنهم لم يستخدموا المصادر الإلكترونية من الهواتف الذكية، أما المصادر الإلكترونية التي تم استخدامها فكانت Pubmed, Medline, Dynamed, من المصادر التي تشترك فيها المكتبة و Medscape, Webteb من المصادر المجانية.

33- Boruff, Jill T. and Dale Storie. Mobile Devices in medicine: A survey of how medical students, and faculty use smartphone and other mobile devices to find information. J. of Medical library Association. vol.102, No. 1(Jan2014). Pp 22-30. <http://www.ncbi.nlm.nih.org/pmc/articles/4-5-2017>

٣٤- زهر ، سوزان محمد بدر. مهارات الطلاب في استخدام الهواتف الذكية للوصول إلى مصادر المعلومات: دراسة مقارنة بين كليتي الطب والآداب في جامعة بيروت العربية. www.journal.cybrarians.info/index.php(accessed 3-3-2017)

أما عبد العزيز عامر^{٣٥} (٢٠١٧) فقد سعى إلى معرفة أنماط إفادة طلاب جامعة الزاوية من الهواتف الذكية وكيفية الإفادة منها، حيث قام بتعريف الهواتف الذكية من حيث المميزات والمتطلبات وأنواع الخدمات التي تقدمها، كما قام بالتعرف على الأسباب والمبررات التي تدعو إلى استخدام الهواتف الذكية في تناقل المعلومات لدى طلاب جامعة الزاوية. ومن أهم النتائج: أن طلاب كلية الهندسة هم الأكثر استخداماً للهواتف الذكية بنسبة ١٧,١% مقارنة بباقي كليات جامعة الزاوية، بينما كانت الإناث أعلى نسبة من الذكور من حيث الاستخدام حيث كانت النسبة ٣,٩%. تصدر البحث عن المعلومات لغرض الدراسة أغراض البحث عن المعلومات، حيث بلغت النسبة ٥٥,٨% تلاها استخدام المواقع الاجتماعية ٥١,٩% تلاها الدردشات ٤٨,١% تلاها تشغيل الموسيقى والأغاني ٤٦,٥% ثم التقاط الصور والمعلومات العامة ٤٤,٢% لأول و ٤٢,٦% للثاني.

وقد استعرض كل من Margam Madhusudham & Saleeq Ahmed Dar (2017)^{٣٦} التكنولوجيا الحديثة لتوصيل المعلومات في دراستهما التي تهدف إلى استكشاف خدمات المكتبات المحمولة التي بدأتها واعتمدها بعض المكتبات الأكاديمية البارزة لتيسير توصيل خدماتها الحالية وأيضا تقييم كيف يمكن أن تكون بعض الخدمات مفيدة لمجتمع المستفيدين. وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلاب يقضون ١٩,٦ ساعة اسبوعيا في البحث عن المعلومات من باستخدام أجهزتهم المحمولة. وتعد هذه الدراسة مفيدة في رفع الوعي بخدمات المكتبات المهمة، البعض منها قيد الاستخدام بالفعل وكيف يمكن أن تساعد الخدمات الأخرى المكتبات في توصيل خدماتها سريعا وفي وقت محدد.

التعليق على المراجعة العلمية:

استفاد الباحث من الدراسات التي وردت في المراجعة العلمية في التعرف على واقع استخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة في المكتبات على مستوى العالم، والمحاولات التي تبذلها المكتبات على اختلاف أنواعها للاستفادة منها في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات خاصة أن هذه الأجهزة ملازمة للمستفيدين طوال الوقت، كما أثبتت هذه الدراسات أن استخدام الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات أو في إتاحة المعلومات لم يعد من قبيل الترف ولكنه أصبح ضرورة ملحة وحاجة ماسة لجميع المستفيدين حيث ظهر ذلك واضحا في اتجاهات جميع أنواع المكتبات لتوظيف هذه الأجهزة في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات وأيضا اتجاهات عديد من الجامعات إلى توظيفها في التعليم المحمول. والدارسة الحالية تتفق مع ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات في عدد من النواحي وتختلف عنها في نواحٍ أخرى.

أوجه اتفاق الدراسة الحالية مع ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات:

١. **الموضوع،** حيث إن استخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة في خدمات المكتبات وإتاحة مصادر المعلومات من موضوعات الساعة والتي تسعى جميع المكتبات على اختلاف أنواعها إلى الاستفادة منها في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات.
٢. **ميدان التطبيق،** حيث إن معظم الدراسات السابقة تناولت المكتبات الجامعية لما لهذا النوع من المكتبات من أهمية في التعليم والبحث العلمي، كما أن طبيعة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس مختلفة عن غيرها من شرائح المستفيدين في الاهتمامات العلمية والبحثية.

٣٥- عامر ، عبد العزيز عبد الحميد. أنماط الإفادة من الهواتف الذكية في تناقل المعلومات لدى طلاب جامعة الزاوية: دراسة مسحية. مجلة المكتبات والمعلومات. ١٧٤ (يناير ٢٠١٧). صص ٧٣-١٠٥

٣٦- Madhusudhan, Margam and Saleeq Ahmad Dar. Mobile Information Services and Initiatives in University Libraries: A New Way of Delivering Information. J. of Library & Information Technology. vol.37, No.2 (March 2017) pp109-118. https://www.researchgate.net/profile/Madhusudhan_Margam/publication (accessed 28/8/2017)

أوجه اختلاف الدراسة الحالية عن ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات:

١. تتناول الدراسة مجتمعًا جديدًا من المستفيدين لم يسبق تناوله من قبل وهو مجتمع جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لبيان مدى حاجة هذا المجتمع إلى هذه الخدمات.
٢. تتناول الدراسة دور التكنولوجيا الحديثة في الحصول على المعلومات واستخدامها ومجالات الاستخدام ومصادر المعلومات التي تتمثل هنا في الأجهزة المحمولة.
٣. تتناول الدراسة جميع أنواع الأجهزة المحمولة وليس نوعًا واحدًا فقط وذلك لما لوحظ من انتشار هذه الأجهزة بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام وشيوع استخدامها في الحصول على المعلومات من الشبكة العنكبوتية العالمية: www بالإضافة إلى قواعد البيانات ومصادر المعلومات الأخرى.

تحليل نتائج الدراسة الميدانية:

أولاً: اتجاهات استخدام الأجهزة بجامعة الإمام:

١/١ - اتجاهات استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للكلية:

تصدرت كليات: الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة كليات جامعة الإمام من حيث استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث كانت نسب الاستخدام ١٤,٦%، ١٣,٣%، ١١,٢%، ١٠,٦%، ١٠,٢% على التوالي. ويعكس ذلك مدى حاجة أعضاء هيئة التدريس في هذه الكليات إلى المعلومات الحديثة بشكل دائم وسريع ونظراً لأن الأجهزة المحمولة توفر المعلومات في وقت الحاجة إليها بسهولة ويسر يتم استخدامها في الحصول على المعلومات من جانب هيئة التدريس بشكل كبير.

وقد تصدرت كليات العلوم والهندسة والطب والاقتصاد والعلوم الإدارية وعلوم الحاسب والمعلومات كليات جامعة الإمام من حيث استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث كانت نسب الاستخدام ١٦,٨%، ١٦,٥%، ١٣,٧%، ١٢,٨%، ١١,٤% على التوالي وتعكس هذه النتائج مدى حاجة الطلاب إلى خدمات المعلومات المحمولة حيث تتاح المعلومات في أي وقت وفي أي مكان دون تكبد مشقة الانتقال إلى مكتبة جامعة الإمام للحصول على المعلومات، كما تتزايد أهمية هذه الخدمات بالنسبة للطلاب الذين يدرسون بنظام التعليم عن بعد الذي تقدمه الجامعة وأيضاً بالنسبة للطالبات حيث إن فرع مكتبة الإمام للطالبات لا يزال قيد الإنشاء. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للكلية:

جدول رقم (١) التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للكلية

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس		الكلية
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
١٣,٧	٤٨	١٤,٦	٤٣	الطب
١٦,٥	٥٨	١٠,٢	٣٠	الهندسة
١٦,٨	٥٩	٦,١	١٨	العلوم
١١,٤	٤٠	١٣,٣	٣٩	علوم الحاسب والمعلومات
٣,١	١١	٢,٧	٨	اللغة العربية
١٢,٨	٤٥	٩,٥	٢٨	الاقتصاد والعلوم الإدارية
١٠,٣	٣٦	١١,٢	٣٣	اللغات والترجمة

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس		الكلية
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
٧,٤	٢٦	١٠,٦	٣١	الإعلام والاتصال
٣,٤	١٢	٧,٨	٢٣	العلوم الاجتماعية
٠,٩	٣	٢,٧	٨	أصول الدين
٢,٨	٨	٣,١	٩	الشريعة
١,٤	٥	٢,٧	٨	الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء
٠	٠	٠,٧	٢	معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية
٠	٠	١	٣	المعهد العالي للقضاء
٠	٠	٣,٨	١١	المعهد العالي للدعوة والاحتساب
١٠٠	٣٥١	١٠٠	٢٩٤	المجموع

يلاحظ أنه لا يوجد استخدام من جانب الطلاب في معاهد تاريخ العلوم العربية والعالي للقضاء والعالي للدعوة والاحتساب وذلك لأسباب منها أن هذه المعاهد معاهد بحثية تهتم بإجراء البحوث في تخصصاتها مثل مراكز البحوث.

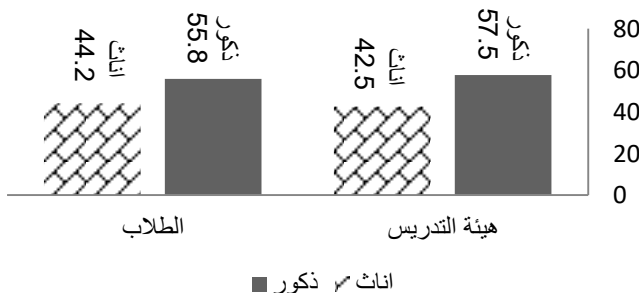
٢/١- اتجاهات استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للنوع:

أظهرت نتائج الاستبانة أن أعضاء هيئة التدريس من الذكور هم الأكثر استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من أعضاء هيئة التدريس من الإناث، حيث بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس من الذكور ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة (١٧٢) وبنسبة قدرها ٥٧,٥% أما أعضاء هيئة التدريس من الإناث فبلغ عددهن (١٢٧) عضو هيئة تدريس وبنسبة قدرها ٤٢,٥%، كما أظهرت النتائج أيضاً أن الطلاب الذكور أكثر استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من الطالبات، حيث كانت نسبة استخدام الطلاب الذكور للأجهزة المحمولة ٥٥,٨% بينما الطالبات ٤٤,٢%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للنوع.

جدول رقم (٢) استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للنوع

النوع	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ذكور	١٧٠	٥٧,٥	١٩٦	٥٥,٨%
إناث	١٢٤	٤٢,٥	١٥٥	٤٤,٢%
المجموع	٢٩٤	١٠٠	٣٥١	١٠٠

شكل رقم (٢) استخدام مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للنوع



٣/١- اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية:

أظهرت النتائج تصدر الأساتذة المساعدين لاستخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات (١٢٦) وبنسبة قدرها ٤٢,١%، ثم المحاضرين (١٠١) وبنسبة قدرها ٣٣,٨%، ثم الأساتذة (٣٥) وبنسبة قدرها ١١,٧%، ثم الأساتذة المشاركين (٣٤) وبنسبة قدرها ١١,٤%، وأخيراً المعيدون (٣) وبنسبة قدرها ١%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية:

جدول رقم (٣) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية

النسبة	العدد	الدرجة العلمية
١١,٧	٣٤	أستاذ
١١,٤	٣٣	أستاذ مشارك
٤٢,١	١٢٥	أستاذ مساعد
٣٣,٨	١٠٠	محاضر
١	٢	معيد
١٠٠	٢٩٤	المجموع

يلاحظ أن الأساتذة المساعدين والمحاضرين أكثر الفئات استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وربما يرجع ذلك إلى أن الأساتذة المساعدين وهم الحاصلون على درجة الدكتوراه في حاجة إلى المعلومات لإعداد الأبحاث الخاصة بالترقيات أو إعداد المحاضرات والدروس العملية، أما المحاضرون وهم الحاصلون على درجة الماجستير فهم في حاجة إلى المعلومات لإعداد رسائل الدكتوراه الخاصة بهم ولأغراض أخرى.

٤/١- اتجاهات استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية:

تصدر طلاب السنة الرابعة جميع السنوات الدراسية من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغ عدد طلاب السنة الرابعة ممن أجابوا عن الاستبانة (١١٩) طالباً وبنسبة قدرها ٣٣,٥% من إجمالي عدد الطلاب المشاركين في الاستبانة، تلاها طلاب السنة الأولى (١٠٧) طلاب وبنسبة قدرها ٣٠,١%، تلاها طلاب السنة الثانية (٦٥) طالباً وبنسبة قدرها ١٨,٣%، تلاها طلاب السنة الثالثة (٥٩) طالباً وبنسبة قدرها ١٦,٦%، وأخيراً طلاب السنة الخامسة (٥) طلاب

وبنسبة قدرها ١,٥%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية:

جدول رقم (٤) استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية

السنة الدراسية	العدد	النسبة
الأولى	١٠٦	٣٠,٢
الثانية	٦٤	١٨,٢
الثالثة	٥٨	١٦,٥
الرابعة	١١٨	٣٣,٦
الخامسة	٥	١,٥
المجموع	٣٥١	١٠٠

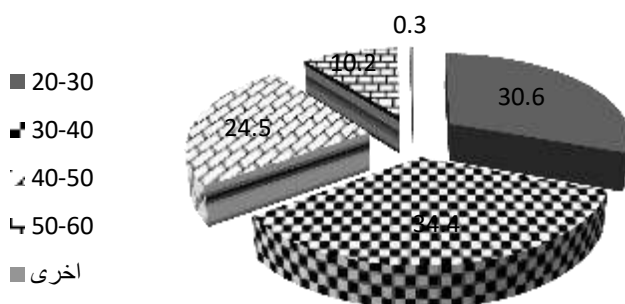
٥/١- اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للسنة:

أظهرت النتائج تصدر الفئات العمرية من ٣٠-٤٠ سنة وبنسبة قدرها ٣٤,١% ومن ٢٠-٣٠ سنة وبنسبة قدرها ٣٠,٤% وتتوافق هذه النتيجة مع نتيجة أن «الأساتذة المساعدين والمحاضرين هم الأكثر استخداماً للأجهزة المحمولة» حيث تقع هاتان الفئتان في هذه المرحلة السنوية. تلاها المرحلة السنوية من ٤٠-٥٠ سنة وبنسبة قدرها ٢٤,٤%، ثم المرحلة السنوية من ٥٠-٦٠ سنة وبنسبة قدرها ١٠,٧% وأخيراً الفئات العمرية الأخرى أعلى من ٦٠ سنة وبنسبة قدرها ٠,٤%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة:

جدول رقم (٥) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة

المرحلة السنوية	العدد	النسبة
٣٠-٢٠	٩٠	٣٠,٦
٤٠-٣٠	١٠١	٣٤,٤
٥٠-٤٠	٧٢	٢٤,٥
٦٠-٥٠	٣٠	١٠,٢
أخرى	١	٠,٣
المجموع	٢٩٤	١٠٠

شكل رقم (٣) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسن



٦/١- اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز:

تصدرت أجهزة الهاتف المحمول الأجهزة المحمولة من حيث استخدامها في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام ١٠٠% مقارنة بالأنواع الأخرى للأجهزة المحمولة ويرجع ذلك إلى انتشارها بين مجتمع الدراسة وملازمتها للمستخدمين في جميع الأوقات وفي كل الأماكن. والجدول التالي يوضح اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز:

جدول رقم (٦) اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز

نوع الجهاز	أعضاء هيئة التدريس			الطلاب	
	العدد	التكرار	النسبة	العدد	النسبة
الهواتف المحمولة	٢٩٤	٢٩٤	١٠٠%	٣٥١	١٠٠%
الأجهزة اللوحية	٢٩٤	١٣٥	٤٥,٩%	٢٧١	٧٧,٢%
الكمبيوتر المحمول	٢٩٤	٢١٧	٧٣,٨%	١١٩	٣٣,٩%
جهاز قراءة الكتب الإلكترونية	٢٩٤	٩٩	٣٣,٧%	٣	٠,٩%
جهاز المساعد الرقمي الشخصي	٢٩٤	٤٣	١٤,٦%	٧	٢%

يلاحظ من الجدول السابق انتشار استخدام الأجهزة اللوحية في الحصول على المعلومات بين الطلاب وبنسبة قدرها ٧٧,٢% بينما تستخدم أجهزة الكمبيوتر المحمول في الحصول على المعلومات بين أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٧٣,٨% وذلك لاختلاف أغراض الاستخدام، فعادة ما يستخدم عضو هيئة التدريس الكمبيوتر المحمول في الحصول على المعلومات لأغراض متنوعة من بينها إعداد المحاضرات والدروس العملية وعرضها على الطلاب في أثناء المحاضرة أو الدرس العملي ويمكن الكمبيوتر المحمول من أداء هذه الوظيفة بفعالية أكثر من الجهاز اللوحي، أما الطلاب فتختلف أغراض استخدامهم لذلك فهم يستخدمون الأجهزة اللوحية بشكل أكبر.

٧/١- اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز:

تبين من نتائج الاستبانة اختلاف أغراض استخدام الأجهزة المحمولة بين مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام، ففي حين تصدر البحث عن المعلومات أغراض الاستخدام بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٧,٦% جاءت متابعة وسائل التواصل الاجتماعي على رأس أغراض الاستخدام بالنسبة

للطلاب وبنسبة قدرها ٩٩,١%. والجدول التالي يوضح اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز:

جدول رقم (٧) اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز

الطلاب			أعضاء هيئة التدريس			أغراض استخدام الأجهزة المحمولة
النسبة	التكرار	العدد	النسبة	التكرار	العدد	
٩٥,٤%	٣٣٥	٣٥١	٩٢,٢%	٢٧١	٢٩٤	قراءة البريد الإلكتروني
٩٩,١%	٣٤٨	٣٥١	٨٨,١%	٢٥٩	٢٩٤	متابعة وسائل التواصل الاجتماعي
٦٠%	٢١٠	٣٥١	٧٢,٨%	٢١٤	٢٩٤	الاطلاع على الأخبار
٨٨,٦%	٣١١	٣٥١	٦٨%	٢٠٠	٢٩٤	الاستماع إلى الموسيقى
٨٠,٦%	٢٨٣	٣٥١	٩٧,٦%	٢٨٧	٢٩٤	البحث عن المعلومات

يلاحظ من الجدول السابق ارتفاع نسب استخدام الأجهزة المحمولة بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام من حيث الغرض من استخدام الجهاز وذلك بسبب توافر هذه الأجهزة وملازمتها للمستفيدين كما أن اتصالها الدائم بالإنترنت عن طريق شبكة الواي فاي الخاصة بالجامعة مكن المستفيدين من استخدام الأجهزة للأغراض المختلفة حتى وإن كانت ترفيهية.

ثانياً: استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

تهدف هذه الجزئية من البحث إلى التعرف على مدى استخدام الأجهزة المحمولة من جانب مجتمع جامعة الإمام في الحصول على المعلومات ولماذا؟ وفي أي الأنشطة العلمية تستخدم المعلومات لبيان أن استخدام الأجهزة المحمولة ليس للترفيه وإنما للبحث العلمي، وما مصادر المعلومات التي يحصل عليها مستخدمو الأجهزة المحمولة؟

١/٢- استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

أظهرت الدراسة الميدانية أن أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام يستخدمون الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات، حيث أجاب (١٩٢) عضو هيئة تدريس وبنسبة قدرها ٦٥,٣% من إجمالي المشاركين في الاستبانة بأنهم يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة على الإنترنت سواء كانت منشورة في قواعد البيانات أو متاحة على شبكة الإنترنت، وذلك لما لهذه الخدمة من مزايا إذ إنها توفر المعلومات للباحثين وأعضاء هيئة التدريس بسرعة وفي وقت الاحتياج إليها، كما أنهم ليسوا مضطرين إلى الانتظار للذهاب إلى المكتبة للاطلاع على المعلومات مما يستنفد الوقت والجهد، بينما لا يقبل الطلاب على استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث أجاب (١٦٠) طالباً وبنسبة قدرها ٤٥% بأنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وربما يرجع ذلك إلى عدم معرفة الطلاب بهذه الخدمات وعدم رغبتهم في استخدام أجهزتهم المحمولة في الحصول على المعلومات وعدم وجود حاجة ملحة للمعلومات مثل أعضاء هيئة التدريس. والجدول التالي يوضح عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

جدول رقم (٨) عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس		الإجابة	السؤال
النسبة	العدد	النسبة	العدد		
٤٥	١٥٨	٦٥,٣	١٩٢	نعم	هل تستخدم الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات؟
٥٥	١٩٣	٣٤,٧	١٠٢	لا	
١٠٠	٣٥١	١٠٠	٢٩٤		المجموع

يلاحظ من الجدول السابق أن مجموع من يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام (٣٥٢) مستفيد وبنسبة قدرها ٥٣,٨% وهذه النتيجة توضح مدى حاجة مجتمع جامعة الإمام إلى هذه الخدمات وأنه على استعداد لاستخدامها وأن على عمادة شؤون المكتبات سرعة اتخاذ الإجراءات التي تكفل سرعة تقديم هذه الخدمات.

٢/٢- أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

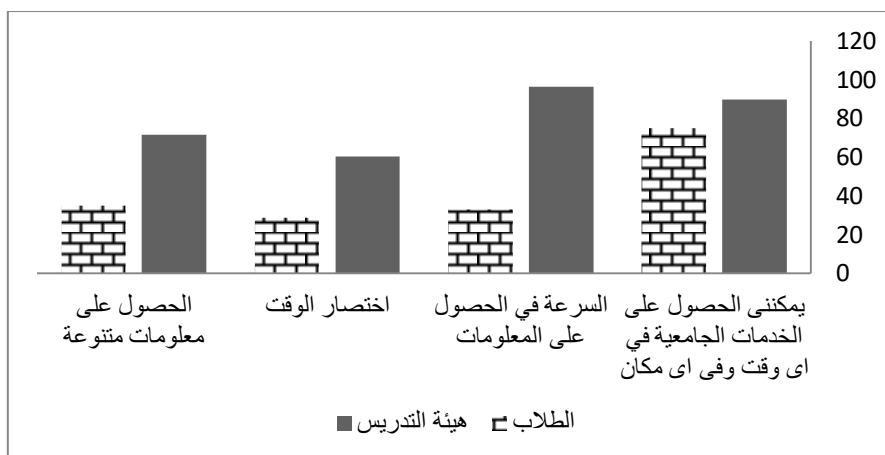
لوحظ أن من أهم أسباب استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات: «السرعة في الحصول على المعلومات»، حيث أشار (١٨٥) عضو هيئة تدريس ممن أجابوا بـ(نعم) وبنسبة قدرها ٩٦,٤% بأن استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات توفر لهم المعلومات بشكل سريع جداً حيث يمكنهم الحصول على المعلومات والحصول عليها وقت الحاجة وبدون أدنى تأخير، كما أن الأجهزة المحمولة تمكنهم من «الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان»، وقد جاء هذا التعليل في المرتبة الثانية من مبررات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وبنسبة قدرها ٨٩,٦% ممن أجابوا بـ(نعم) من أعضاء هيئة التدريس، و٧٣,٨% ممن أجابوا بـ(نعم) من الطلاب. وتأتي هذه النتيجة لتؤكد أن مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام بحاجة إلى خدمات المعلومات المحمولة حيث يمكن لعضو هيئة التدريس الحصول على المعلومات التي يحتاج إليها في إعداد البحوث العلمية أو إعداد المحاضرات في أسرع وقت مما يعمل على راحته وزيادة الإنتاجية، كما يمكنه من متابعة الطلاب وحل المشكلات والحصول على الخدمات المختلفة من خلال الخدمات المكتبية المحمولة، والأمر كذلك بالنسبة للطلاب حيث يمكنهم الاطلاع على الجداول الدراسية والتواصل مع الجامعة والحصول على الخدمات المختلفة من خلال هذه الخدمة خاصة وأن جامعة الإمام تتيح جميع الخدمات من خلال موقعها الإلكتروني على الإنترنت. والجدول التالي يوضح أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

جدول رقم (٩) أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس		السبب
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
٧٤,٧%	١١٨	٨٩,٦%	١٧٢	يمكنني الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان
٣٢,٩%	٥٢	٩٦,٤%	١٨٥	السرعة في الحصول على المعلومات
٢٨,٥%	٤٥	٦٠,٤%	١١٦	اختصار الوقت
٣٤,٨%	٥٥	٧١,٤%	١٣٧	الحصول على معلومات متنوعة
			١٩٢	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن جميع مبررات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لها أهمية كبيرة لدى مجتمع المستخدمين حيث حظيت بنسب عالية من التكرارات مما يؤكد على ضرورة توفير هذه الخدمة من جانب مكتبة جامعة الإمام وإعداد التطبيق الخاص بالأجهزة المحمولة لتسهيل وصول المستخدمين إلى المعلومات.

شكل رقم (٤) أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام



٣/٢- أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام:

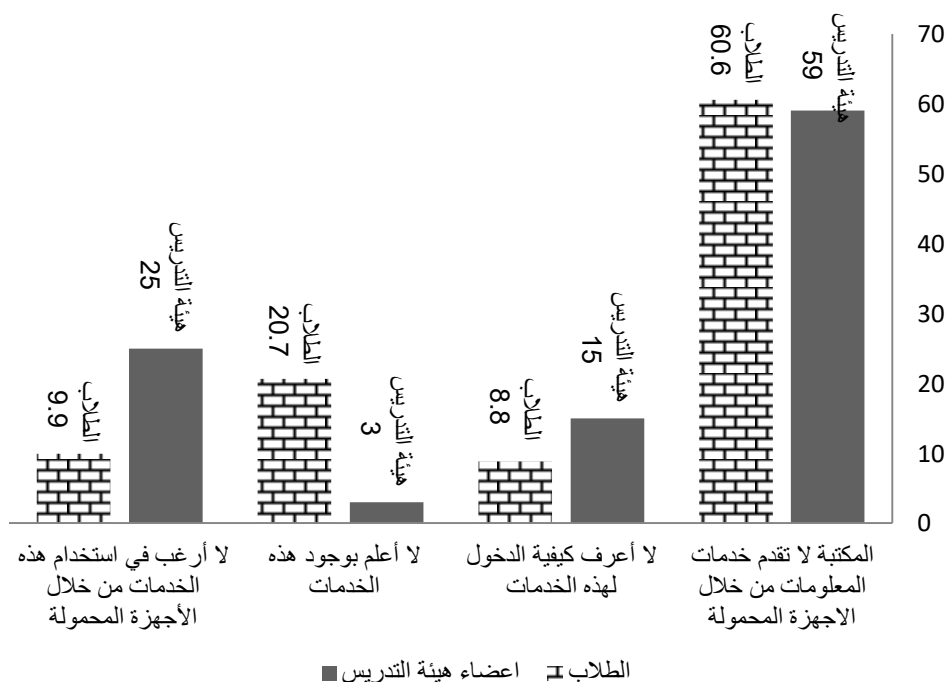
من أهم أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات التي تنتجها مكتبة جامعة الإمام أن «مكتبة جامعة الإمام لا تقدم هذه الخدمة» حيث أشار المشاركون في الاستبانة وبنسبة قدرها ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس و٦٠,٨% من الطلاب بأنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بسبب أن مكتبة جامعة الإمام لا تقدم هذه الخدمة. وذلك على الرغم من أن مكتبة جامعة الإمام تتيح خدماتها للمستخدمين من خلال موقع الجامعة ولكن لا يمكن الوصول إليها عبر الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

جدول رقم (١٠) أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس		السبب
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
٦٠,٦%	١١٧	٥٩%	٥٩	المكتبة لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة
٨,٨%	١٧	١٥%	١٥	لا أعرف كيفية الدخول لهذه الخدمات
٢٠,٧%	٤٠	٣%	٣	لا أعلم بوجود هذه الخدمات
٩,٩%	١٩	٢٥%	٢٥	لا أرغب في استخدام هذه الخدمات من خلال الأجهزة المحمولة
١٠٠%	١٩٣	١٠٠%	١٠٢	المجموع

كما جاء أيضًا أنه من ضمن أسباب عدم الاستخدام «أن المستخدمين لا يعرفون كيفية استخدام هذه الخدمات» و«أنهم لا يعرفون طرق الحصول على هذه الخدمات» وذلك بنسبة ٣% للأولى و١٥% للثانية، وفي ذلك دليل على تقصير المكتبة في تدريب المستخدمين على كيفية الاستفادة من هذه الخدمات واستخدامها في الحصول على المعلومات وعدم الإعلان بشكل مناسب عن وجود هذه الخدمات حال تواجدها، وذلك على الرغم من أن مكتبة جامعة الإمام تقدم خدماتها إلكترونياً عن طريق موقع الجامعة. ويجب على المكتبة أيضًا أن تقوم بإعداد البيئة المناسبة لتقديم هذه الخدمات من حيث الإعلان عنها وتدريب المستخدمين والعاملين للتعامل مع هذه الخدمات.

شكل رقم (٥) أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام



٤/٢- أغراض استخدام المعلومات التي يحصل عليها مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام باستخدام الأجهزة المحمولة:

تبين أن ٩٠,٧% ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات يستخدمون هذه المعلومات في البحث العلمي بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس و٥٦,٩% بالنسبة للطلاب يستخدمونها في أعداد التكاليفات الدراسية والبحوث التي تطلب منهم، حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى المعلومات بشكل دائم لإعداد البحوث العلمية. وفي المرتبة الثانية «تحديث المعلومات» حيث أشار ٨٤,٤% من أعضاء هيئة التدريس إلى حاجتهم الدائمة إلى تحديث المعلومات في تخصصاتهم والإمام بكل ما هو جديد، وكذلك الأمر بالنسبة للطلاب حيث أشار ٥٥% من الطلاب إلى أنهم يستخدمون الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات الحديثة في تخصصاتهم. وفي ذلك دلالة كبيرة على أهمية الحصول على

المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح أغراض استخدام الأجهزة المحمولة للوصول إلى المعلومات:

جدول رقم (١١) أغراض استخدام الأجهزة المحمولة للوصول إلى المعلومات

الطلاب		أعضاء هيئة التدريس			أغراض الاستخدام	
النسبة	التكرار	عدد المجيبين ب (نعم)	النسبة	التكرار		عدد المجيبين ب (نعم)
٥٧%	٩٠	١٥٨	٦١%	١٢٥	١٩٢	«إعداد المحاضرات والدروس العملية ومتابعة الطلاب» بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس و«إعداد التكاليفات» بالنسبة للطلاب.
٥٥,٧%	٨٨	١٥٨	٨٤,٤%	١٧٣	١٩٢	تحديث المعلومات
٣٩,٢%	٦٢	١٥٨	٩٠,٧%	١٨٦	١٩٢	الأبحاث العلمية
٠	٠	١٥٨	٢%	٤	١٩٢	أخرى

ويلاحظ من الجدول السابق أن المعلومات التي حصل عليها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام تم استخدامها في البحث العلمي وإعداد المحاضرات والتكاليفات الدراسية. أما الأغراض الأخرى فكانت بنسب قليلة جداً بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس ٢%.

٥/٢- مصادر المعلومات التي يستخدمها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة:

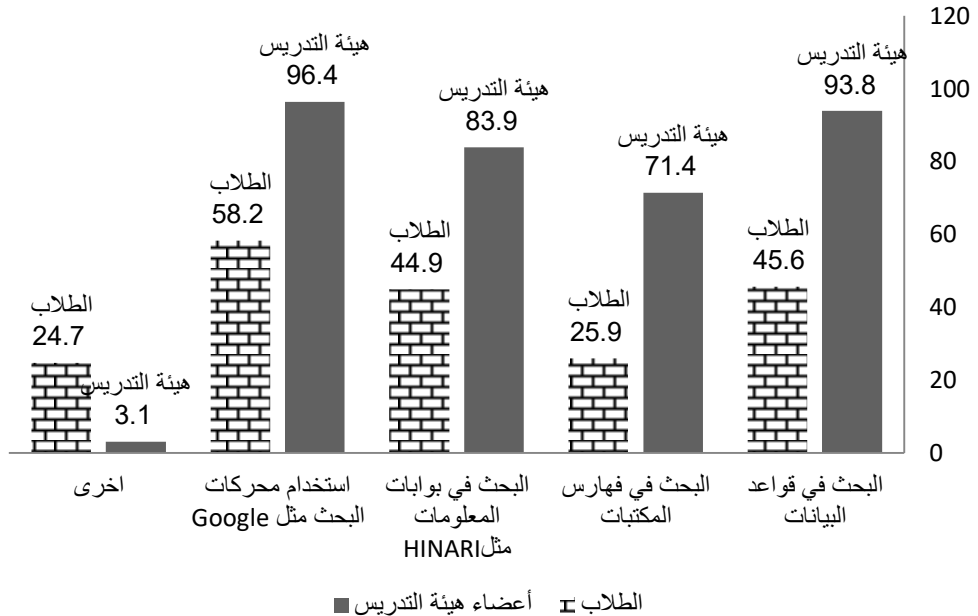
تبين أن مصادر المعلومات التي يبحث فيها المستفيدون عن المعلومات للأغراض المختلفة كانت: محركات البحث المجانية مثل: Google وغيرها من محركات البحث، حيث أشار (١٨٥) من أعضاء هيئة التدريس ممن أجابوا عن هذا السؤال وبنسبة قدرها ٩٦,٤% بأنهم يستخدمون محركات البحث للحصول على المعلومات، بينما أشار (٩٢) من الطلاب ممن أجابوا عن هذا السؤال وبنسبة قدرها ٥٧,٥% إلى أنهم يستخدمون محركات البحث في الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها، في حين أشار (١٨٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٣,٨% إلى أنهم يستخدمون قواعد البيانات في الحصول على المعلومات، بينما جاء استخدام قواعد البيانات في المرتبة الثانية بالنسبة للطلاب حيث أشار ٧٢ من الطلاب المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٤٥% إلى أنهم يستخدمون قواعد البيانات في الحصول على المعلومات. والجدول التالي يوضح مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة:

جدول رقم (١٢) مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

الطلاب			أعضاء هيئة التدريس			مصادر المعلومات
النسبة	التكرار	عدد المجيبين عن السؤال	النسبة	التكرار	عدد المجيبين عن السؤال	
٤٥,٦%	٧٢	١٥٨	٩٣,٨%	١٨٠	١٩٢	البحث في قواعد البيانات
٢٥,٩%	٤١	١٥٨	٧١,٤%	١٣٧	١٩٢	البحث في فهرس المكتبات
٤٤,٩%	٧١	١٥٨	٨٣,٩%	١٦١	١٩٢	البحث في بوابات المعلومات مثل: SDL, HINARI
٥٨,٢%	٩٢	١٥٨	٩٦,٤%	١٨٥	١٩٢	استخدام محركات البحث المجانية
٢٤,٧%	٣٩	١٥٨	٣,١%	٦	١٩٢	أخرى

يلاحظ من الجدول السابق مدى أهمية مصادر المعلومات المختلفة سواء كانت مجانية أو مدفوعة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، والدليل على ذلك ارتفاع نسب الاستخدام لجميع مصادر المعلومات، فالبحث في بوابات المعلومات مثل: SDL, HINARI حظي بنسبة قدرها ٧٧,٨% من المستخدمين من أعضاء هيئة التدريس، كما أن ٦٦,٢% يقومون بالبحث في فهرس المكتبة باستخدام الأجهزة المحمولة.

شكل رقم (٦) مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة



ثالثاً: الخدمات المكتبية المحمولة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام:

يهدف هذا الجزء من البحث إلى التعرف على ما إذا كان مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام على دراية بالخدمات المكتبية المحمولة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام أو لا؟ وهل عدم الدراية بسبب أن المكتبة لا تعلن عن الخدمات الجديدة التي تقدمها؟ وما مدى الاستفادة من هذه الخدمات؟ هل تسمح مكتبة جامعة الإمام بالوصول إلى المعلومات والخدمات باستخدام الأجهزة المحمولة أو لا؟ وهل تخطط لتوفير هذه الخدمة أو لا؟ وما إذا كانت قد اتخذت الإجراءات اللازمة لتقديم الخدمة من حيث توفير التطبيقات بالشراء أو إعدادها داخل المكتبة وتدريب المكتبيين لتقديم هذه الخدمات وحل المشكلات التي قد تعترض المستفيدين وتدريب المستفيدين على الاستفادة من هذه الخدمات وتشجيعهم على استخدامها. هل أعدت مكتبة جامعة الإمام اللوائح المنظمة لهذه الخدمات؟

١/٣- هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

وقد تبين من نتائج الدراسة الميدانية أن المكتبة المركزية بجامعة الإمام لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة، حيث أجاب (٢٠٢) من أعضاء هيئة التدريس من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٦٧,٦% بأن المكتبة لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة، كما أشار (٣٥٤) طالباً وبنسبة قدرها ٩٩,٧% ممن أجابوا عن هذا السؤال بأن المكتبة لا تقدم خدمات معلومات من خلال الأجهزة المحمولة. وهذه النتيجة مطابقة للواقع تماماً حيث إن مكتبة جامعة الإمام لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة وليس لديها التطبيقات التي تسمح بذلك. كما أجاب (٨٧) من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٢٩,١% بأنهم لا يعرفون ما إذا كانت المكتبة تقدم هذه الخدمة أو لا وربما تشير هذه النتيجة إلى ضعف التواصل بين المكتبة وبين مجتمع المستفيدين ونقص الإعلان عن الخدمات. وقد أجاب على هذا السؤال بـ(نعم) (١٠) من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٣,٣% وربما قصد هؤلاء خدمات المكتبات المتاحة من خلال موقع الجامعة على الإنترنت وليس الخدمات المقدمة من خلال الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال: هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

جدول رقم (١٣) هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

السؤال	أعضاء هيئة التدريس			الطلاب		
	الإجابة	العدد	النسبة	الإجابة	العدد	النسبة
هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟	نعم	١٠	٣,٤%	نعم	٠	٠
	لا	٢٠٢	٦٨,٧%	لا	٣٥٠	٩٩,٧%
	لا أعرف	٨٢	٢٧,٩%	لا أعرف	١	٠,٣%
المجموع		٢٩٤	١٠٠		٣٥١	١٠٠%

٢/٣- الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة:

أشار من أجابوا بـ(نعم) وعددهم (١٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٣,٣% إلى أنهم يستخدمون الخدمات المختلفة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة على الإنترنت مثل: البحث في قواعد البيانات وتجديد استعارة المواد وحجز غرف البحث والبحث في فهارس المكتبات والتواصل مع المكتبة والدخول على الكتب الإلكترونية والتعرف على الإضافات الجديدة، بينما لم يجب عن

هذا السؤال بـ(نعم) سوى طالب واحد وبنسبة قدرها ٣,٠%. والجدول التالي يوضح الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة:

جدول رقم (١٤) الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة

خدمات المكتبة	عدد المجيبين بـ(نعم)	التكرار	النسبة
البحث في قواعد البيانات	١٠	١٠	١٠٠%
البحث في فهارس المكتبات	١٠	٤	٤٠%
تجديد استعارة المواد	١٠	٢	٢٠%
حجز غرف البحث	١٠	١	١٠%
التواصل مع المكتبة	١٠	٤	٤٠%
الدخول على الكتب الإلكترونية	١٠	٩	٩٠%
التعرف على الإضافات الجديدة	١٠	٣	٣٠%

٣/٣- مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة:

تبين أن ٢٨,٩% من أعضاء هيئة التدريس ممن أجابوا عن هذا السؤال لا يعرفون الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام، كما أن ٤٧,٧% من الطلاب ممن أجابوا عن هذا السؤال لا يعرفون الخدمات التي تقدمها المكتبة، وهذا بسبب نقص الإعلان عن الخدمات التي تقدمها المكتبة ونقص التواصل مع المستفيدين. والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال: بخصوص مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة.

جدول رقم (١٥) مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة

السؤال	الإجابة	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
هل أنت على دراية بالخدمات التي تقدمها المكتبة؟	نعم	١١٩	٤٠,٥%	١٧٥	٤٩,٦%
	لا	٨٥	٢٨,٩%	١٧١	٤٨,٧%
	ربما	٩٠	٣٠,٦%	٥	١,٤%
المجموع		٢٩٤	١٠٠%	٣٥١	١٠٠%

يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس ربما يعرفون بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام حيث وصلت النسبة إلى ٣٠,٦% ممن أجابوا عن الاستبانة وهذه نسبة كبيرة جداً وتشير إلى ضعف التواصل بين المكتبة والمستفيدين منها وضعف الإعلان عن الخدمات.

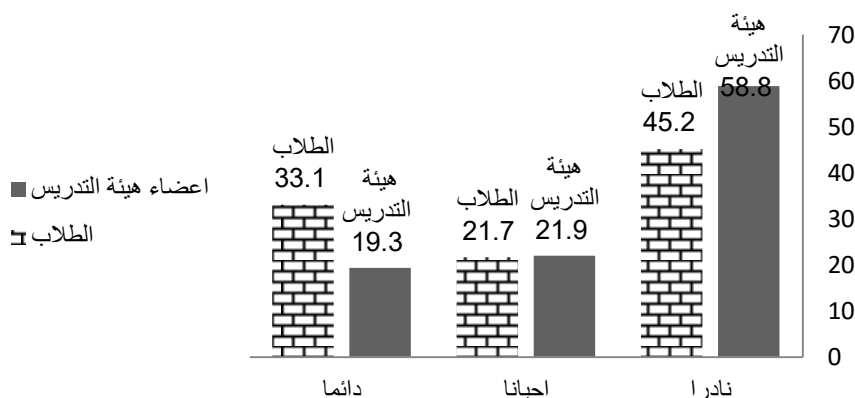
٤/٣- طبيعة الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام:

أجاب (٧٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٥٨,٨% عن السؤال «حول مدى درايتهم بالخدمات التي تقدمها المكتبة» بأنهم يستخدمون الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام بشكل نادر، كما أجاب (٢٦) وبنسبة قدرها (٢١,٩) بأنهم أحياناً ما يستخدمون هذه الخدمات وهذا يعني عدم الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام عبر الموقع الإلكتروني وذلك نتيجة لضعف الدعاية والإعلان عن هذه الخدمات. والجدول التالي يوضح الإجابات حول طبيعة الاستفادة من خدمات المكتبة واستخدامها من جانب عينة الدراسة:

جدول رقم (١٦) طبيعة الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام

السؤال	الإجابة	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
كم مرة تستخدم خدمات المكتبة؟	نادرًا	٧٠	%٥٨,٨	٧٩	%٤٥,٢
	أحيانًا	٢٦	%٢١,٩	٣٨	%٢١,٧
	دائمًا	٢٣	%١٩,٣	٥٨	%٣٣,١
المجموع		١١٩	١٠٠	١٧٥	١٠٠

شكل رقم (٧) طبيعة الإفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام



النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

- تصدرت كليات «الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة» كليات ومعاهد جامعة الإمام من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام %٥٩,٩ بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس. بينما تصدرت كليات «العلوم والهندسة والطب والاقتصاد والعلوم الادارية وعلوم الحاسب والمعلومات» كليات جامعة الإمام من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة الاستخدام %٧١,٢ بالنسبة للطلاب.
- أعضاء هيئة التدريس الذكور أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة من أعضاء هيئة التدريس الإناث، حيث بلغ استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات %٥٧,٥ مقابل %٤٢,٥ لعضوات هيئة التدريس. كما تصدر الطلاب الذكور استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة %٥٥,٨ مقابل %٤٤,٢ للطالبات.
- الأساتذة المساعدون والمحاضرون أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام %٧٥,٩ من إجمالي استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة.

٤. طلاب السنة الرابعة والسنة الأولى أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات على باقي طلاب السنوات الدراسية، حيث بلغت نسبة الاستخدام لهاتين السنتين ٦٣,٨%.
٥. يستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة من يستخدمون هذه الأجهزة في الحصول على المعلومات ٦٤,١% من إجمالي المشاركين في الاستبانة.
٦. لا يستخدم الطلاب الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة من لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات ٥٤,٦% من إجمالي الطلاب المشاركين في الاستبانة.
٧. تصدرت الهواتف المحمولة الأجهزة المحمولة من حيث استخدامها في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة استخدامها ١٠٠% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، تلاها الكمبيوتر المحمول ٧٣,٨% ثم الأجهزة اللوحية ٤٥,٩% ثم جهاز قراءة الكتب ٣٣,٧% وأخيرًا جهاز المساعد الرقمي الشخصي ١٤,٦%.
٨. يستخدم الطلاب الهواتف المحمولة في الحصول على المعلومات بنسبة قدرها ١٠٠% تلاها الأجهزة اللوحية ٧٧,٢% ثم الكمبيوتر ٣٣,٩% وأخيرًا جهاز قراءة الكتب ٠,٩%، بينما لا يستخدمون جهاز المساعد الرقمي الشخصي.
٩. جاء البحث عن المعلومات في المرتبة الأولى لأغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٧,٦% تلاها قراءة البريد الإلكتروني ٩٢,٢% ثم متابعة وسائل التواصل الاجتماعي ٨٨,١% ثم الاطلاع على الأخبار ٧٢,٨% وأخيرًا الاستماع إلى الموسيقى ٦٨%.
١٠. تصدرت متابعة وسائل التواصل الاجتماعي أغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة للطلاب وبنسبة قدرها ٩٩,١% ثم قراءة البريد الإلكتروني ٩٥,٤% ثم الاستماع إلى الموسيقى ٨٨,٦% ثم البحث عن المعلومات ٨٠,٦% وأخيرًا الاطلاع على الأخبار ٦٠%.
١١. تعد «السرعة في الحصول على المعلومات» من أهم أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب أعضاء هيئة التدريس، حيث أجاب ١٨٥ عضو هيئة تدريس ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وعددهم ١٩٢ عضوًا وبنسبة قدرها ٩٦,٤% بأن السرعة في الحصول على المعلومات من أهم أسباب استخدامها لهذه الأجهزة، بينما جاء «الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان» في المرتبة الثانية وبنسبة قدرها ٨٩,٦%.
١٢. يستخدم الطلاب الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان، حيث بلغت نسبة الذين اختاروا هذا السبب ٧٣,٨% من الطلاب الذين يستخدمون الأجهزة المحمولة.
١٣. لا تتيج مكتبة جامعة الإمام مصادر المعلومات بواسطة الأجهزة المحمولة، حيث أشار ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس إلى أنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بسبب عدم تقديم مكتبة جامعة الإمام لهذه الخدمة، كما أشار الطلاب إلى نفس السبب وبنسبة قدرها ٦٠,٨%.
١٤. يستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المعلومات التي يحصلون عليها باستخدام الأجهزة المحمولة في البحث العلمي يليها تحديث المعلومات يليها إعداد المحاضرات والدروس العملية، حيث كانت النسب ٩٠,٧% للأولى و ٨٤,٤% للثانية و ٦١% للثالثة.

١٥. يستخدم الطلاب بجامعة الإمام الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات لإعداد التكاليفات وتحديث المعلومات والأبحاث العلمية، حيث كانت النسب ٥٦,٩% للأولى و ٥٥% للثانية و ٣٨,٣% للثالثة.
١٦. يستخدم أعضاء هيئة التدريس «محركات البحث» و«قواعد البيانات» و«بوابات المعلومات» للحصول على المعلومات، حيث كانت النسب ٩٦,٤% للأولى و ٩٣,٨% للثانية و ٨٣,٩% للثالثة. كما يستخدم الطلاب نفس المصادر للحصول على المعلومات، حيث كانت النسب ٥٧,٥% للأولى و ٤٥% للثانية و ٤٤,٤% للثالثة.
١٧. ٢٨,٤% من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام ليست لديهم دراية بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال الأجهزة المحمولة، بينما ٤٩,٣% من الطلاب ليست لديهم الدراية بهذه الخدمات.

ثانياً: التوصيات:

- بناء على النتائج التي أظهرتها الدراسة واحتياج مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام إلى توفير خدمات المعلومات المحمولة. يقدم الباحث هذه المجموعة من التوصيات:
١. يجب على مكتبة جامعة الإمام سرعة توفير التطبيقات المناسبة لخدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة، على أن تتاح جميع خدمات المكتبات والوصول إلى المعلومات حتى يتمكن مجتمع المستفيدين بالجامعة من الحصول على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان وذلك لمقابلة احتياجاتهم من المعلومات، خاصة في هذا الوقت الذي توافرت فيه الأجهزة المحمولة في أيدي جميع المستفيدين وتوافر الاتصال.
 ٢. تخصيص الميزانيات المناسبة لتطوير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات.
 ٣. تقديم دورات توعوية حول الإنترنت والأجهزة المحمولة تتضمن الجوانب الإيجابية للشبكة العنكبوتية وذلك بما يخدم العملية التعليمية والبحثية وترشيد استخدام مجتمع المستفيدين للأجهزة المحمولة بدلاً من إهدار الوقت في الجوانب الترفيهية فقط.
 ٤. تقديم دورات تدريبية لمجتمع المستفيدين على استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المعلومات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام وكيفية الوصول إلى المعلومات المتاحة في قواعد المعلومات والكتب الإلكترونية الموجودة في المكتبة وذلك بشكل مباشر أو عن بعد وذلك لإتاحة الفرصة لجميع المستفيدين للحصول على هذه الدورات كل حسب الوقت المناسب له.
 ٥. تخصيص مقرر يهتم بالتكنولوجيا الحديثة التي تتعلق بالأجهزة المحمولة لجميع كليات جامعة الإمام وذلك من أجل مواكبة العصر الرقمي وذلك لإعطاء الطلاب فكرة مناسبة حول كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيات وتوظيفها في الأوجه العلمية.
 ٦. أن تقوم مكتبة جامعة الإمام بإعداد التطبيق المناسب للأجهزة المحمولة ليتمكن المستفيدين منها من استخدام أجهزتهم في الدخول على موقع المكتبة والحصول على المعلومات المتاحة وأيضاً الخدمات التي تقدمها المكتبة.
 ٧. أن تقوم جامعة الإمام بتوفير الكتب الدراسية بشكل إلكتروني يمكن الوصول إليه والاستفادة منه باستخدام الأجهزة المحمولة وذلك تيسيراً على الطلاب سواء الدارسون بشكل منتظم أو الدارسون بنظام التعليم عن بعد.