

## تطبيق الأرشيف الوطني للأجهزة الذكية وأهميته في التعرف على الوثائق والخدمات الأرشيفية

د. السيد صلاح الصاوي

أستاذ الوثائق والأرشيف المساعد  
جامعة طنطا (مصر) وجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)  
eelsawy400@gmail.com

### المستخلص

قدم الأرشيف الوطني في الولايات المتحدة والإمارات العربية عددًا من تطبيقات الأجهزة الذكية؛ منها تطبيقات تتعلق بالتعريف بالأرشيف والخدمات التي يقدمها أو بأهم مجموعاته الوثائقية، وتتناول هذه الدراسة وصفا وتحليلاً لأحد هذه التطبيقات، وهو تطبيق يُسمى: الأرشيف الوطني؛ حيث تستكشف الدراسة أهداف وخصائص التطبيق، والخدمات المتاحة فيه، واستخدمت الدراسة أسلوب تحليل المحتوى لرصد وتحليل خصائص التطبيق، وأوجه التشابه بينها في الدولتين، وترتبط أهمية الدراسة بأهمية التطبيق نفسه كونه التطبيق الذي يُنسب لاسم الأرشيف ويهدف لنشر الوعي به والخدمات التي يقدمها، كما تسد هذه الدراسة فجوة مهمة في الأدب الأرشيفي العربي بخاصة ما يتعلق بتطبيقات الأجهزة الذكية في إدارة المؤسسات الأرشيفية وتعزيز الخدمات المقدمة للمستفيدين، ومن نتائج الدراسة: إن عدد التطبيقات التي أطلقها الأرشيف الوطني في الدولتين يدل على إدراك المسؤولين فيها لأهمية التطبيقات الذكية في تحسين الخدمات الأرشيفية المقدمة للمستفيدين؛ ومع أن الأرشيف الوطني للولايات المتحدة كان سابقاً في إطلاق تطبيقات ذكية إلا أنه أطلق تطبيقه المسمى الأرشيف الوطني عام 2019م بعد إطلاق الإمارات العربية للتطبيق عام 2009م، واستهدف التطبيق كل فئات المستفيدين من الأرشيف من مؤرخين وإعلاميين ومعلمين وغيرهم، ولم يقتصر على فئة منهم، ومن المقترحات التي قدمتها الدراسة لمراكز الأرشيف العربية التي تخطط لتطوير تطبيق للتعريف بالأرشيف وخدماته ووثائقه: ضرورة أن يستهدف التطبيق كل فئات المستفيدين الافتراضيين من مستخدمي الأجهزة الذكية، وأن يستهدف التطبيق نشر الوعي بالأرشيف الوطني: (رؤيته، ورسالته، وأهدافه، وأهم الخدمات المقدمة)، وإتاحة البحث عن الوثائق الأرشيفية، وضرورة الفحص الدوري للتطبيق لتلافي العيوب التي قد تكون محتملة الحدوث.

الكلمات المفتاحية: تطبيق الأرشيف الوطني؛ تطبيقات الأجهزة الذكية؛ خدمات الأرشيف.

## تمهيد

يرجع ابتكار أول هاتف ذكي لعام 1992م لشركة IBM، وكان يتمتع بقدرات أكثر من الهواتف المحمولة السابقة، وعُرف باسم Simon Personal Communicator (Andrew, 2018)، وشملت أبرز ميزات هذا الهاتف: شاشة لمس، والبريد الإلكتروني، وفاكس، والملاحظات والتقويم، وبعد اختراع الهاتف الذكي، ظهر تغير في حياة الناس؛ حيث انتشر استخدامه على نحو كبير لتواصل الأفراد مع عائلاتهم وزملائهم وعملائهم، وهو أيضا كمبيوتر شخصي (PC) مع إمكانيات ووظائف متقدمة، وللهواتف والأجهزة الذكية تأثيرات متنوعة في حياتنا؛ منها: تأثيرات سلبية كتأثيرها على البيئة التي نحيا فيها؛ فالمعادن التي تدخل في صناعة مكوناتها: (الشاشة، المعالجات الدقيقة،...) تؤدي إلى تلوث للمياه والهواء والتربة، والأنشطة المعدنية والإلكترونية التي تتم لإنتاجها تكون مؤثرة للغاية وتستهلك طاقة، وتشير إحدى الدراسات (ADEME, 2017, p. 5) بأن أكثر من سبعين مادة تدخل في صناعة الهواتف الذكية، وبالرغم من أن هذه المواد توجد في البيئة بكميات صغيرة، إلا أن السبائك المعقدة لهذه المواد يكون أحيانا من الصعب إعادة تدوير بعضها، على الجانب الآخر، فإن للهواتف الذكية تأثيرات إيجابية في حياتنا كونها وسيلة الاتصال الأكثر انتشارا، يستخدمها الناس إضافة للاتصال الهاتفي، والوصول إلى الإنترنت والبريد الإلكتروني وإدارة دفتر العناوين، ومشاركة المعلومات على الشبكات الاجتماعية، والتقاط الصور، والاستماع إلى الموسيقى، وتوجيهها بواسطة النظام العالمي لتتبع وتحديد المواقع GPS، إلخ، وتتيح الهواتف الذكية للمستخدم إرسال واستقبال المكالمات والملفات، ويتم تجهيزها بكاميرات رقمية كما يمكنها تشغيل ملفات mp3 ومقاطع فيديو، وكذلك ملفات بتنسيقات مختلفة (PDF، Excel، Word)، وتوفر الأجهزة اللوحية Tablets مزايا متنوعة منها: واجهة تعمل باللمس، والسماح بالوصول إلى الإنترنت ومحتوى الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى إمكانية دمج كثير من التطبيقات (Hulin, 2013, p. 12).

وتتميز الهواتف الذكية بأن لها نظام تشغيل ولوحة مفاتيح كاملة والعديد من الوظائف الأخرى التي يمتلكها الكمبيوتر الشخصي، مما يتيح للمستخدم القيام بأعمال كان يحتاج لكمبيوتر شخصي أو محمول للقيام بها، وتحسن التكنولوجيا المستخدمة في الهواتف الذكية بشكل مستمر، وتتعاظم قيمتها كأجهزة رقمية يمتلكها الجمهور، وتتميز الهواتف الذكية بقدرتها على الوصول إلى الإنترنت وإمكانية تنزيل عدد لا يحصى من التطبيقات؛ ومنها منصات الوسائط الاجتماعية (مثل: WhatsApp، Viber، Skype) والتي تُستخدم بشكل واسع كوسيلة حديثة للاتصال، وتلعب وسائل التواصل الاجتماعي (مثل: Facebook، Twitter، MySpace) دورًا حيويًا في نجاح الهواتف الذكية، فمن الممكن مشاركة البيانات ومقاطع الفيديو والصور والمهام الأخرى على وسائل التواصل الاجتماعي باستخدام الهواتف الذكية، كما تمكن الهواتف الذكية عددًا كبيرًا من الأشخاص من الوصول عبر الإنترنت للشبكات الاجتماعية، ويطور المتخصصون في تقنيات المعلومات مزيدا من التطبيقات للهواتف

والأجهزة الذكية والتي تستند إلى الويب والكمبيوتر، مع مراعاة التوافق مع الهواتف الذكية والأجهزة المحمولة الأخرى، وينشئ بعض مشرفي المواقع محتوى ويب يراعي ويدعم مستخدمي الهواتف المحمولة، على سبيل المثال: يقدم عملاق الإنترنت Yahoo موقع ويب للهواتف المحمولة مثل Blackberry و iPhone.

وتعمل الأجهزة الذكية من هواتف ذكية Smartphones، وأجهزة لوحية من خلال أنظمة تشغيل متطورة؛ منها: نظام تشغيل iOS و نظام أندرويد Android. ومع أنه كان يوجد أكثر من خمس أنظمة تشغيل عند ظهور الهواتف الذكية، إلا أن سوق أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة تركز على نظامي التشغيل Android و iOS، وذلك لأن وجود عدد قليل من أنظمة التشغيل يعتبر ميزة لمطوري التطبيقات الذين يرغبون في تحسين مواردهم والاستفادة من مستوى جيد من الجودة، ووجود عدد أكبر من التطبيقات تتوافق مع نظام التشغيل (ARCEP, 2018)، وتشارك اثنتان من الجهات الفاعلة نظامي تشغيل iOS و Android؛ حيث تسيطر Apple على نظام تشغيل iOS، و Google التي أعدت Android كنظام تشغيل مفتوح المصدر، وتشجع Google على احترام الإصدارات المختلفة من Android لكي تضمن التوافق مع مجموعة واسعة من التطبيقات.

إن تطبيقات الأجهزة الذكية هي تطبيقات برمجية تعمل على الهواتف الذكية ومتوفرة للتنزيل عبر منصات توزيع التطبيقات؛ مثل App Store لأجهزة iPhone (Apple Store, 2019) و Google Play لمستخدمي Android (Google Play, 2019)، جعلت هذه التطبيقات الهواتف المحمولة بوابة لقائمة متزايدة من المهام التي يمكن للمرء إنجازها؛ مثل: المكالمات المجانية، والرسائل النصية، وعقد مؤتمرات فيديو، وتحرير صور ومشاركتها، وهذا يجعل الأجهزة المحمولة أساسية في كثير من جوانب حياتنا، ولهذا السبب يُطلق عليها اسم الهواتف الذكية، لأنها تسهل الكثير من مهامنا اليومية، ومن هذه التطبيقات تطبيقات مستقلة ومتخصصة للأجهزة دون الحاجة إلى الوصول إلى الإنترنت، وتطبيقات الإنترنت (مواقع المحمول)، تطبيقات البث/العميل التي تتيح للمستخدمين الوصول إلى محتوى الخادم عبر الإنترنت، وألعاب الكمبيوتر. (Chmielarz, 2015, p. 1086).

ولتطبيقات الأجهزة الذكية دور مهم في دعم المؤسسات والشركات للوصول إلى فئة عريضة من الجمهور وتحقيق أهداف إدارية وتجارية، وكإحدى مؤسسات المعلومات على المستوى الوطني، بادرت بعض المؤسسات الأرشيفية على الصعيد العالمي والعربي للإفادة من إمكانات الأجهزة الذكية ورغبة في الوصول إلى مجتمع أكبر من جمهور المستخدمين في العالم الافتراضي إلى إطلاق تطبيقات متنوعة للأجهزة الذكية، ويفسر الصاوي (2019) هذا التوجه بأن بعض الأرشيفات الوطنية أرادت الاستفادة من مثل هذه التطبيقات في تدعيم أنشطتها وتحسين الخدمات التي تقدمها للمستخدمين، لقد أدرك الأرشيفيون الإمكانيات التي تقدمها هذه التطبيقات كوسيلة مهمة

للمشاركة العامة، ومن منظور الأرشيفيين، فإن الأرشيف الوطني لأستراليا ونظرا لانتشار الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية بين قطاعات كبيرة من المجتمع يرى ضرورة إعادة النظر في أساليب تقديم خدماته لجمهور المستفيدين؛ حيث يمكن من خلال التطبيقات الخاصة بالهواتف الذكية أن تتم مشاركة صور الوثائق ومواد أرشيفية أخرى مع هواتف ذكية أو أجهزة محمولة أخرى (Australian communications and Media Authority, 2013, p. 22)، وتزداد إمكانات هذه التطبيقات عند دمجها مع محتوى رقمي، كما تسهم في نشر الوعي بثراء وحيوية لمصادر الأرشيف، أما الأرشيف الوطني للولايات المتحدة (Allen-Greil, 2016)، وانطلاقا من رؤيته لأهمية الأجهزة الذكية فإنه يؤكد على حرصه على تحسين تطبيقاته للأجهزة الذكية لتحسين تجربة المستخدم على الشاشات الأصغر حجماً، وأيضا لإتاحة الوصول إلى المحتوى المستند إلى الويب لأوسع مجموعة ممكنة من الجمهور.

أثمر اهتمام الأرشيفات الوطنية بتطبيقات الأجهزة الذكية عن إطلاق عدد من التطبيقات ذات أهداف متنوعة لاستقطاب فئات متنوعة من المستفيدين، تحلل هذه الدراسة خصائص أحد أهم التطبيقات التي أطلقها كل من الأرشيف الوطني للولايات المتحدة والأرشيف الوطني للإمارات العربية، وهو تطبيق الأرشيف الوطني للتعرف على أوجه التشابه بين خصائص التطبيق في الأرشيفين والخدمات التي يقدمها، وللتمييز بين مسمى التطبيق في الدراسة وبين اسم الأرشيف الوطني، درجت الدراسة على كتابة المصطلح بخط مائل عندما يكون المقصود اسم التطبيق وليس اسم الأرشيف الوطني في الإمارات العربية أو الولايات المتحدة.

### 1/0 مشكلة الدراسة

تناولت بعض الدراسات؛ مثل دراسة الصاوي (2019) وحريرة (2016)، بعض التجارب العربية والأجنبية لتطبيقات الأجهزة الذكية في مؤسسات المعلومات لتحليل أهدافها وخصائصها والخدمات المتاحة من خلالها، وعلى مستوى الأرشيفات الوطنية، أطلق الأرشيف الوطني لكل من الولايات المتحدة والإمارات العربية عدة تطبيقات للأجهزة الذكية؛ من أهمها: تطبيق يُسمى الأرشيف الوطني كونه التطبيق الذي يعرف بالأرشيف الوطني نفسه (ماهيته، رسالته، أهدافه...) وبأهم خدماته، وهو التطبيق الوحيد من بين التطبيقات التي قدمتها الأرشيفات الوطنية الذي يأنسب لاسم الأرشيف الوطني، وقد رصدت الدراسة إطلاق التطبيق في الأرشيف الوطني لكل من الإمارات العربية والولايات المتحدة، وقد وجد تشابه واختلاف في نموذج التطبيق في الدولتين، من هنا انبثقت فكرة هذه الدراسة وهي الرغبة في رصد خصائص التطبيق وأوجه التشابه بين الخدمات المتاحة في التطبيق في تجربة الأرشيف الوطني لكل من الولايات المتحدة والإمارات العربية، ثم

استخلاص مؤشرات يمكن للأرشيفات العربية الأخرى الاستفادة منها عند رغبة المسؤولين عنها في إطلاق مثل هذا التطبيق لتحسين الخدمات التي يتم تقديمها للمستخدمين.

## 2/0 أهمية الدراسة

تتناول هذه الدراسة بالوصف والتحليل خصائص أحد التطبيقات الذكية المهمة في مراكز الوثائق والأرشيف، وهو تطبيق *الأرشيف الوطني*؛ من خلال وصف وتحليل خصائصه كتطبيق مهم لنشر الوعي بالأرشيف وخدماته، ولم يعثر البحث في قواعد البيانات أو على الخط المباشر على دراسات تناولت بالوصف والتحليل تطبيق *الأرشيف الوطني*، وتستكمل هذه الدراسة الجهد الذي تم في دراسة الصاوي (2019) والتي تناولت وصف خصائص تطبيقات الهواتف الذكية التي أطلقتها الأرشيفات الوطنية في ثلاثة دول هي: المملكة المتحدة والولايات المتحدة والإمارات العربية، وبلغ عددها وفقاً لدراسة الصاوي (2019) ثمانية عشر تطبيقاً للهواتف الذكية والأجهزة المحمولة، لكن دراسة الصاوي (2019) لم تحلل وظائف وخدمات تطبيق *الأرشيف الوطني*؛ لأن *الأرشيف الوطني* للولايات المتحدة أطلق تطبيقه المسمى National Archives US عام 2019 وهو تاريخ لاحق للحدود الزمنية لدراسة الصاوي؛ حيث تم تجميع بيانات الدراسة في الفترة من سبتمبر إلى ديسمبر 2018، وتركز هذه الدراسة على تطبيق *الأرشيف الوطني* كونه التطبيق الذي يُنسب لاسم *الأرشيف*، ويهدف لنشر الوعي به وبالخدمات التي يقدمها، واشترك *الأرشيف الوطني* في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية في تقديمه، وبالتالي فإن هذه الدراسة مهمة للأرشيفيين المعنيين بالتطبيقات الذكية وتقنيات المعلومات في المؤسسات الأرشيفية وللمتخصصين في علم *الأرشيف* وإدارة الوثائق، كما تسد فجوه مهمة في الأدب الأرشيفي العربي وبخاصة ما يتعلق بتطبيقات الأجهزة الذكية في إدارة المؤسسات الأرشيفية وتعزيز الخدمات المقدمة لجمهور المستخدمين.

## 3/0 أهداف الدراسة وتساؤلاتها

تهدف الدراسة إلى وصف وتحليل أهداف وخصائص تطبيق *الأرشيف الوطني* والخدمات التي يقدمها وأوجه الاختلاف والتشابه في النموذج الأمريكي والنموذج الإماراتي للتطبيق؛ بهدف استخلاص أهم الخصائص التي يمكن اقتراح تطبيقها في الأرشيفات الوطنية العربية التي قد تخطط مستقبلاً لإطلاق مثل هذا التطبيق، وفي ضوء ذلك تطرح الدراسة التساؤلات الآتية:

- ما التطبيقات الذكية التي يقدمها *الأرشيف الوطني* في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية؟
- ما أهداف إنشاء تطبيق *الأرشيف الوطني*؟

- ما الخصائص العامة والفنية لتطبيق الأرشيف الوطني؟
- ما أهم الخدمات المتاحة في التطبيق؟

#### 4/0 حدود الدراسة

- حدود موضوعية: دراسة خصائص ووظائف وخدمات تطبيق الأرشيف الوطني للأجهزة الذكية.
- حدود مكانية: الأرشيف الوطني لكل من الولايات المتحدة والإمارات العربية.
- حدود زمنية: أغسطس – نوفمبر 2019.

#### 5/0 منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات

استعانت الدراسة بأسلوب تحليل المحتوى لرصد وتحليل خصائص تطبيق الأرشيف الوطني، وجمع البيانات استعانت الدراسة بقائمة تضمنت عدة نقاط لتحليل الخصائص والخدمات المتاحة من خلال التطبيق في نسخته: الأمريكية والإماراتية، وتشمل: خصائص عامة: (مسمى التطبيق، ولغته، وتاريخ إنطلاقه، وتاريخ آخر تحديث، ومدى توافر معلومات عن مطور التطبيق ومالكه، ونوع المحتوى المتاح في التطبيق، ومدى ترسيم الخدمات المقدمة)، وخصائص فنية: (حجم التطبيق، وإصدار نظام التشغيل، ومدى توافر وصف مصاحب للتعريف بالتطبيق على Google play أو Play store، ومدى توافر وسائل بحث داخل التطبيق)، والأنشطة والخدمات المتاحة في التطبيق، وتم تجميع هذه المعلومات من التطبيق نفسه، ومزايا التطبيق والتوصيف الخاص به في متاجر تطبيقات الأجهزة الذكية (App store، Google play)، والموقع الإلكتروني لمطور التطبيق، وقد تم عرض قائمة النقاط المقترحة لتحليل خصائص التطبيق على كل من الأستاذ الدكتور عبدالمجيد بو عزة أستاذ علم المعلومات، والأستاذ الدكتور صباح كلو أستاذ علم المعلومات بجامعة السلطان قابوس لإبداء الرأي حولها، وتم الأخذ بالملاحظات التي أبدتها كل منهما.

#### 6/0 الدراسات السابقة

بالبحث على الخط المباشر وفي قواعد البيانات، لا توجد دراسات تناولت بالوصف والتحليل تطبيق الأرشيف الوطني الذي أطلقه الأرشيف الوطني في الولايات المتحدة والإمارات العربية، ولكن رصد البحث عدد محدود من الدراسات التي تناولت تطبيقات الأجهزة الذكية في مراكز الوثائق والأرشيف ومؤسسات المعلومات وفي أنشطة أخرى؛ من حيث أسباب ودوافع تطويرها، وخصائصها، وواقع استخدامها في مؤسسات المعلومات، ويمكن تصنيف هذه الدراسات في عدة محاور تتوافق مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها على النحو الآتي:

### - دراسات عن أسباب تطوير تطبيقات للأجهزة الذكية:

من أسباب تطوير تطبيقات للهواتف الذكية في مراكز الوثائق والأرشيف: إتاحة الفرصة للجمهور لتصفح واستعراض نماذج من الوثائق المهمة، وتعريف الجمهور بمجموعة الوثائق التي تتعلق بمناسبة أو حدث معين لجذب الجمهور نحوها، ودعم جهود استخدام الوثائق في عملية التدريس (الصاوي، 2019)، وشملت أسباب التطوير في مؤسسات المعلومات الأخرى تلبية احتياجات الباحثين، واستخدامها في التسويق لخدمات المكتبة، والإفادة منها في مجال التعليم الإلكتروني (العباب، 2018)، واستخدامها في تناقل المعلومات لدى طلبة الجامعة (عامر، 2016)، ويتطلب إنتاج تطبيق موجه للاستخدام العام القيام بتحديد المحتوى والبرمجة والتصميم، وكذلك القدرة على استضافة التطبيق وتحديثه باستمرار وتوافر الموارد اللازمة لخدمة العملاء والدعم الفني.

### - دراسات عن وصف خصائص وتقييم تطبيقات للأجهزة الذكية:

تزداد أهمية تصميم تطبيقات الهواتف الذكية إذا حُطت لاستخدامها كأدوات للتسويق أو للترويج، كالترويج السياحي على سبيل المثال (حميض، 2017)، أو لاستقطاب عدد كبير من الجمهور، من هنا يهتم مالك التطبيق ومصممه باعتبارات تصميم التطبيق وبالخصائص الجيدة التي يجب توافرها فيه (مثل أهدافه، واللغة التي سيقدم بها، ومنصة التشغيل) (الصاوي، 2019)، ومن المهم في ظل النمو السريع لاستخدام الأجهزة الذكية أن يتم تحليل الخصائص التفاعلية للتطبيقات، وتركز طرق تقييم التطبيقات على تحليل محتواها، واختبار قابلية استخدامها وفعاليتها، وأولى خطوات تحليل محتوى التطبيق تنزيهه مباشرة واستكشاف مميزات المعلومات المتوفرة في متجر التطبيقات؛ مثل: وصف التطبيق وقائمة مميزاته، ومن الدراسات التي تعرضت لطرق تحليل وتقييم محتوى تطبيقات الأجهزة الذكية دراسة Hawkey، BinDhim و Trevena (2015) حيث قارنت بين مميزات التطبيقات الصحية الخاصة بالإرشادات السريرية بهدف تحديد مدى جودة وظائف التطبيقات بالنسبة للسكان المستهدفين، ومدى فعالية التطبيق وتأثيره.

### - دراسات عن الوظائف والخدمات المتاحة على تطبيقات الأجهزة الذكية :

تحدد الوظائف والخدمات المتاحة في التطبيق وفقاً لأهدافه التي يحددها منشئ التطبيق ومالكه؛ ومثال ذلك: تساعد التطبيقات المخصصة للسياحة الثقافية في المناطق ذات الإمكانيات السياحية القوية كالعواصم أو المدن الكبرى في فهم أفضل لتوقعات المستفيدين (Cauderlier, 2012). كذلك تناولت دراسة Ong و BoydGillespie (2016) مراجعة وتقييم اختيار الجمهور لـ (51) تطبيقاً من تطبيقات تحليل النوم المتاحة للتنزيل في متجر تطبيقات الأجهزة المحمولة iOS و Google Play، ووجدت الدراسة بعد تحليل الوظائف

المتاحة أن 65٪ من تطبيقات النوم ركزت على بنية النوم بما في ذلك المدة ووقت الاستيقاظ والوقت في النوم الخفيف والعميق.

#### - دراسات عن اتجاهات المستخدمين نحو استخدام تطبيقات للأجهزة الذكية :

قد يُقبل الجمهور على استخدام بعض تطبيقات الأجهزة الذكية أو لا يجب استخدام بعضها أو قد لا يدري بوجودها، ويدل ذلك على أهمية دراسة اتجاهات وسلوكيات المستخدمين نحو استخدام هذه التطبيقات. وقد عالجت دراسة Chmielarz (2015) تحليل استخدام المستخدمين للهواتف الذكية؛ حيث تم تحليل خصائص مجموعة من المستخدمين وآرائهم بشأن عدد التطبيقات التي يستخدمونها وشروط استخدامها وجودتها، ووجدت دراسة Peng وآخرين (2016) وجود عدد كبير من التطبيقات المتعلقة بالصحة، ولكن في كثير من الأحيان، يتوقف المستخدمون عن استخدامها بعد فترة قصيرة، وقد ركزت الدراسة على وصف وتحليل عناصر تصميم ومحتوى التطبيقات الصحية وتأثيرها على تسهيل أو إعاقة استخدام المستخدمين للتطبيق، وركزت دراسة Spiteri (2013) على دور الهواتف الذكية في تشكيل الهويات الثقافية؛ من خلال طرح سؤال رئيس عن كيفية بناء الطلاب الدوليين في جامعة Maastricht (هولندا) هويات ثقافية من خلال استخدامهم للهواتف الذكية، وتوصلت الدراسة إلى أن الهاتف الذكي عمل كأداة ساعدت في عملية الاتصال مع أشخاص جدد في الجامعة، مع الحفاظ على الصداقات في الوطن، وكانت التطبيقات الأكثر شعبية بين الذين أجريت معهم مقابلات هي منصات وسائل التواصل الاجتماعي مثل Facebook و WhatsApp لأنها قدمت اتصالات مجانية وفورية لشبكاتهم الاجتماعية، سواء في ماستريخت Maastricht أو في بلدانهم الأصلية.

### 1. نتائج الدراسة

#### 1/1 تطبيقات الهواتف الذكية في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة والإمارات العربية:

بالبحث على Google play و Apple store عن تطبيقات الأجهزة الذكية المتعلقة بالأرشيف الوطني لكل من الولايات المتحدة والإمارات العربية رصدت الدراسة التطبيقات الموضحة في جدول (1)، والذي يتضح منه الآتي:

- سبق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة نظيره الإماراتي في إنشاء تطبيقات للأجهزة الذكية فأنشأ أول تطبيق له وهو تطبيق الوثائق الرئاسية في 2009، ثم تطبيقات وثيقة اليوم، وجون كنيدي وأزمة الصواريخ الكوبية في 2012، أما الأرشيف الوطني للإمارات فأنشأ أول تطبيقاته في 2013، وشملت تطبيقات يوميات خليفة بن زايد، وحمدان بن محمد، ومحمد بن زايد.



جدول (1): تطبيقات الأجهزة الذكية في الأرشيف الوطني لكل من الولايات المتحدة والإمارات العربية

تاريخ اطلاق التطبيق	الإمارات العربية	تاريخ اطلاق التطبيق	الولايات المتحدة	
2013	يوميات خليفة بن زايد	2009	Presidential Docs	الوثائق الرئاسية
2013	يوميات حمدان بن محمد	2012	Today's Doc	وثيقة اليوم
2013	يوميات محمد بن زايد	2012	JFK and the Cuban missile crisis	جون كينيدي وأزمة الصواريخ الكوبية
2014	المكتبة الصوتية للشيخ زايد بن سلطان آل نهيان	2015	Congress creates the bill of rights	الكونجرس ينشئ وثيقة الحقوق
2014	يوميات منصور بن زايد آل نهيان	2017	Remembering WWI	تذكر الحرب العالمية الأولى
2015	يوميات محمد بن راشد	2018	DocsTeach	التعليم مع الوثائق
2015	الأرشيف الوطني	2019	National Archives	الأرشيف الوطني
2016	آل نهيان			
2016	أرشيفات الويب			
2017	يوميات زايد بن سلطان آل نهيان			

- أنشأ الأرشيف الوطني للولايات المتحدة سبع تطبيقات للهواتف الذكية هي: الوثائق الرئاسية، الأرشيف الوطني، الكونجرس ينشئ وثيقة الحقوق، التعليم باستخدام الوثائق، وجون كينيدي وأزمة الصواريخ الكوبية، ووثيقة اليوم، وتذكر الحرب العالمية الأولى، أما الأرشيف الوطني للإمارات العربية فأطلق عشر تطبيقات هي: الأرشيف الوطني، والمكتبة الصوتية للشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، وآل نهيان، وأرشيفات الويب، ويوميات القادة والأمراء (ست تطبيقات)، وتغطي اليوميات مجالات متنوعة اجتماعية، واقتصادية، وإعلامية، وأمنية، وسياسية، ورياضية.
- في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة، يتيح تطبيق الوثائق الرئاسية الاطلاع على الوثائق الخاصة برئيس الولايات المتحدة وبخاصة الوثائق التنفيذية؛ مثل قراراته الإدارية وخطبه وبياناته السياسية، ويساعد تطبيق وثيقة اليوم الجمهور في التعرف على نماذج الوثائق النادرة والمهمة في مجموعات الوثائق بالأرشيف الوطني، ويتيح تطبيق جون كينيدي للجمهور الوصول لوثائق متنوعة وتسجيلات تتعلق بالأزمة الكوبية، ويتيح تطبيق الكونجرس ينشئ وثيقة الحقوق للجمهور، ومراجعة المناقشات التي دارت حول وثيقة الحقوق، أما تطبيق التعليم مع الوثائق وتطبيق تذكر الحرب العالمية الأولى فيمكن من خلالها الوصول لنماذج من الوثائق التاريخية في مقتنيات الأرشيف، والتي توثق الأحداث التاريخية في الحرب العالمية الأولى أو يمكن استخدامها في الأنشطة التعليمية التي تستند لوثائق.
- في الأرشيف الوطني للإمارات، يتيح التطبيق الخاص بالمكتبة الصوتية وصول المستفيدين لمجموعة كبيرة من التسجيلات الصوتية للشيخ زايد، ويتعلق تطبيق آل نهيان بشجرة الأنساب الخاصة بآل نهيان. ويساعد التطبيق الخاص بأرشيفات الويب وصول المستفيدين إلى المواقع الحكومية وتغريدات كبار الشخصيات التي قام الأرشيف الوطني بأرشفتها وفهرستها لتعزيز

الخدمات الرقمية للإدارات الحكومية، وتوفر تطبيقات يوميات القادة للجمهور الإحاطة بالأحداث والأنشطة اليومية للحكام والقادة.

- اختلفت التطبيقات في تغطيتها الموضوعية؛ فتطبيقات الوثائق السياسية تشمل وثائق تتعلق بشخصيات سياسية أو موضوعات سياسية؛ مثل تطبيق الكونجرس ينشئ وثيقة الحقوق، وتطبيقات يوميات القادة والحكام في الإمارات، والمكتبة الصوتية للشيخ زايد، وبعض التطبيقات ذات تغطية تاريخية؛ مثل: تذكّر الحرب العالمية الأولى، أو وثيقة اليوم في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة.
- أطلق الأرشيف الوطني للإمارات تطبيقه المسمى: الأرشيف الوطني عام 2015 في حين أطلق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة التطبيق في عام 2019، ويعتبر تطبيق الأرشيف الوطني التطبيق الذي يتعلق بالأرشيف نفسه وليس فقط بوثائقه، وهو بذلك يكون التطبيق الأساسي للأرشيف الوطني في الدولتين.

### 2/1 أهداف تطبيق الأرشيف الوطني:

يهدف التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات إلى تقديم نظام للنشر الإلكتروني لما صدر عن الأرشيف من دراسات وكتب؛ حيث يستطيع المستفيد شراء الكتب أو القيام بتحميلها وقراءتها في التطبيق نفسه، كما يوفر التطبيق معلومات تتعلق بالأرشيف الوطني والخدمات التي يتم تقديمها والأنشطة التي تم تنفيذها والأخبار الخاصة بالأرشيف، ونماذج من وثائقه (أرشيف الوثائق)، والصور (أرشيف الصور) مع عناوينها ورموزها، بالإضافة لمستخلصات لبعض الكتب المنشورة داخل أو خارج الإمارات لمشاركة المعرفة بها (الأرشيف الوطني، 2019)، ويهدف التطبيق في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة إلى مساعدة الجمهور في البحث في فهرس الأرشيف الوطني وقواعد البيانات وأدوات البحث الأخرى عبر الإنترنت، ومراجعة مصادر المعلم التي يقترحها الأرشيف للمعلمين في موضوعات تتعلق بالمناهج التعليمية، والاطلاع على وثائق مهمة تخص تأسيس الولايات المتحدة (Google Play, 2019).

### 3/1 الخصائص العامة لتطبيق الأرشيف الوطني:

وتتعلق بمسمى التطبيق، ولغته، وتاريخ إنطلاقه، وتاريخ آخر تحديث، ومدى توافر معلومات عن مطور التطبيق ومالكه، ونوع المحتوى المتاح في التطبيق، ومدى ترسيم الخدمات المتاحة في التطبيق. ومن الجدول (2) يمكن استخلاص المؤشرات الآتية:

- تطابق مسمى تطبيق الأرشيف الوطني National Archives في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية، وهو أمر منطقي يتفق مع كون التطبيق يتعلق بالأرشيف ذاته، ونشر الوعي بهويته ورؤيته وأهدافه والخدمات التي يقدمها، وقد ورد تحديد الجهة المسؤولة عن التطبيق في شاشة البدء.

## جدول (2): الخصائص العامة لتطبيق الأرشيف الوطني

الأرشيف الوطني		الوظيفة أو الخدمة
الإمارات العربية	الولايات المتحدة	مسمى التطبيق
الأرشيف الوطني	National Archives	لغة التطبيق
العربية + الإنجليزية	الإنجليزية	تاريخ اطلاق التطبيق
2015	2019	تاريخ آخر تحديث
1 فبراير 2017	30 مايو 2019	توافر بيانات مطور التطبيق
meleash@na.ae	technovert37@yahoo.com	نوع المحتوى المتاح في التطبيق
متنوع	متنوع	ترسيم الخدمات في التطبيق
لا يوجد ترسيم لعمليات داخل التطبيق	عمليات مدفوعة داخل التطبيق	الفئة المستهدفة
جميع الفئات	جميع الفئات	

- حرص الأرشيف الوطني للإمارات على تقديم تطبيقه باللغتين العربية والإنجليزية وبإمكان الاستفادة التحويل من إحدى اللغتين للأخرى من خلال إعدادات التطبيق، لكن وُجد أن محتوى عدد من الشاشات الفرعية في التطبيق كان كاملاً باللغة الإنجليزية، وذلك في النسخة العربية من التطبيق؛ مثل شاشة عن الأرشيف الوطني *About NA* (شكل رقم 1).

- في حين أُطلق تطبيق الأرشيف الوطني في الإمارات عام 2015م وآخر تحديث به يرجع إلى فبراير 2017م إلا أن الأرشيف الوطني للولايات المتحدة أطلق هذا التطبيق عام 2019م وتم تحديثه في نفس العام في 30 مايو 2019م.
- تنوع المحتوى الذي يتم تقديمه في التطبيق في الأرشيفين، وشمل صوراً ووثائق من مقتنيات الأرشيف الوطني في الدولتين.
- كل العمليات مجانية في تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة، بينما تضمن التطبيق عمليات شراء رقمية في الأرشيف الوطني للإمارات؛ حيث يعتبر التطبيق متجراً لإصدارات الأرشيف الوطني الإلكترونية مع إمكانية تحميل المشتريات على عدة أجهزة بنفس الحساب والاحتفاظ بها في شاشة (مكتبي) (شكل رقم 2)، ويمكن الرجوع لشاشة "متجر الكتب" واختيار إصدار من إصدارات الأرشيف لشرائه وإضافته لشاشة "مكتبي" أو اختيار عدد من مجلة ليوا التي يصدرها الأرشيف الوطني أو دليل من الأدلة التي أصدرها الأرشيف وتحميله أو قراءته من خلال التطبيق، وتشمل الأدلة المتاحة للتحميل من خلال التطبيق قانون مركز الأرشيف الوطني، اللائحة التنفيذية للقانون الاتحادي رقم 7 لسنة 2008م بشأن المركز الوطني للوثائق والبحوث، ودليل بإصدارات المركز، وتضم الأدلة المتاحة للقراءة دليلين فقط: دليل تعريفى بالأرشيف الوطني، وقاعة الشيخ زايد بن سلطان (كتيب لعرض وثائق وصور تتعلق بالشيخ).  
- تضمن التطبيق في نسخته الأمريكية والإماراتية تأكيداً على ملكية الأرشيف الوطني للتطبيق، والإشارة لمطور التطبيق من خلال بريده الإلكتروني.

- استهدف التطبيق في الدولتين كل فئات المستفيدين من الأرشيف من مستخدمي الأجهزة الذكية دون الاقتصار على فئة منها كالمؤرخين، والإعلاميين، والمعلمين.



شكل (1): محتوى شاشة About NA في النسخة العربية لـ تطبيق الأرشيف الوطني الإماراتي

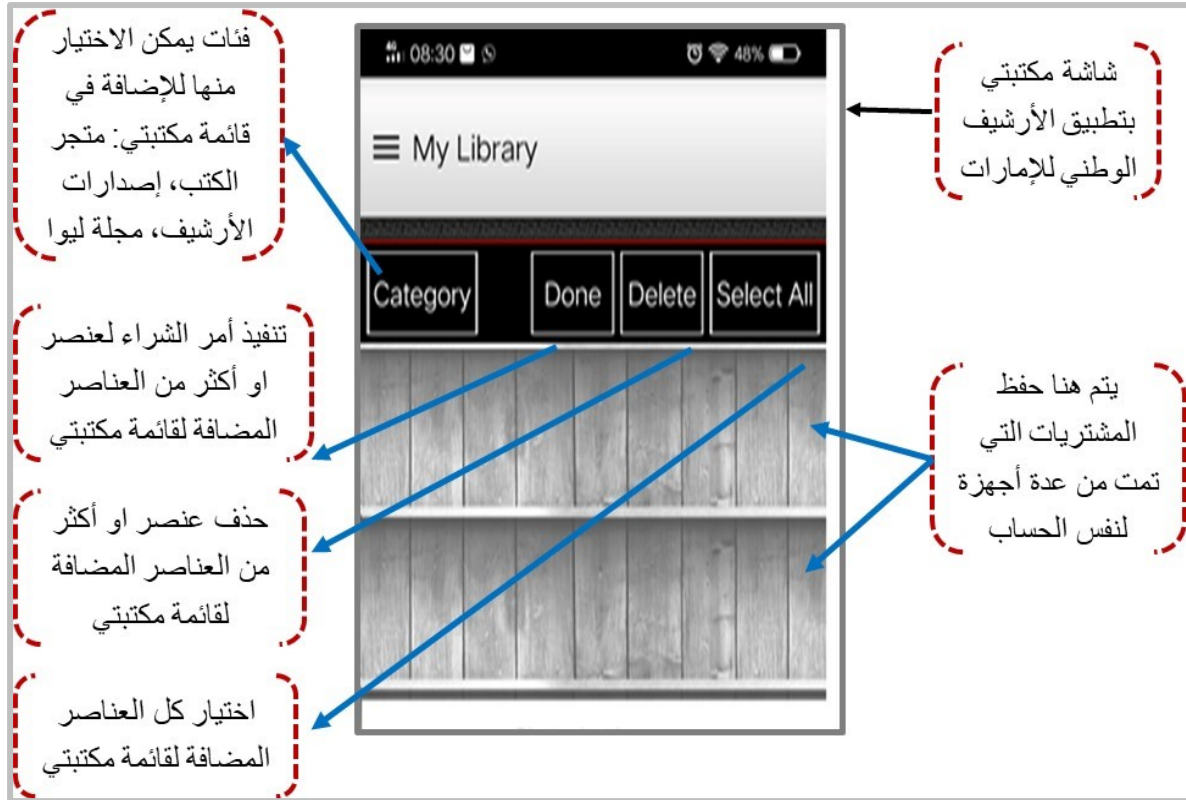
#### 4/1 الخصائص الفنية لتطبيق الأرشيف الوطني:

من هذه الخصائص ما يتعلق بحجم التطبيق، وإصدار نظام التشغيل، ومدى توافر وصف مصاحب للتعريف بالتطبيق على Google play أو Apple store، ومدى توافر وسائل بحث داخل التطبيق.

ومن الجدول (3) يمكن استخلاص المؤشرات الآتية:

- يتيح الأرشيف الوطني للإمارات التطبيق على منصات تشغيل iOS و Android devices. في حين يتيح الأرشيف الوطني للولايات المتحدة التطبيق على Android devices فقط.
- وجدت الدراسة أن تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة صدر منه الإصدار الثاني (2) ويتطلب تشغيله إصدار أندرويد 4.0.3 والأحدث منه، أما تطبيق الأرشيف الوطني للإمارات، فصدر منه الإصدار 2.31.0 ويتطلب تشغيله إصدار 2.3.3 من نظام تشغيل أندرويد والأحدث

منه، ويعني هذا أن نموذج التطبيق الأمريكي تم تشغيله على إصدار أعلى من الأندرويد وبإمكانات أفضل.



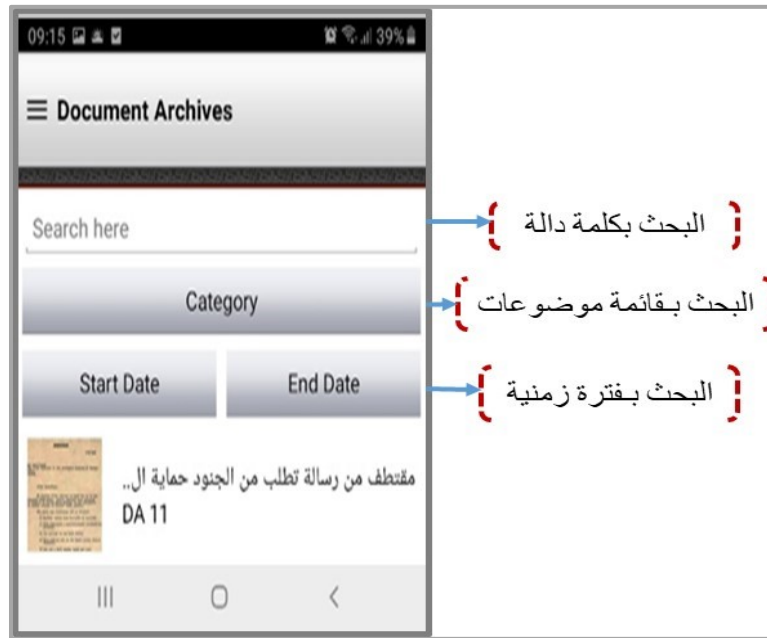
شكل (2): محتوى شاشة مكتبتي في تطبيق الأرشيف الوطني الإماراتي

جدول (3): نموذج من الخصائص الفنية في تطبيق الأرشيف الوطني

الأرشيف الوطني		الوظيفة أو الخدمة
الإمارات العربية	الولايات المتحدة	حجم التطبيق
48 ميجابايت	6.0 ميجابايت	نظام التشغيل
iOS، Android	Android	الإصدار الحالي
2.31.0	2	بيانات واصفة مصاحبة للتطبيق على Play store و Google play
لا توجد	توجد	وجود وسائل بحث في التطبيق
توجد	توجد	وجود عناصر تفاعلية في التطبيق
يوجد	لا يوجد	

- بلغ حجم التطبيق (6) ميجابايت في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة، (48) ميجابايت في الأرشيف الوطني للإمارات، وتفسير ذلك هو وجود عدد من الصور ضمن ملف التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات.

- يتيح تطبيق الأرشيف الوطني للإمارات البحث بـ (كلمة دالة، وفترة زمنية، وقائمة موضوعات) (شكل رقم 3)، سواء في أرشيف الوثائق Document Archives ، أو في أرشيف الصور Photo Archives (الأرشيف الوطني، 2019).



شكل (3): طرق البحث في نموذج تطبيق الأرشيف الوطني الإماراتي

- يقدم الأرشيف الوطني للولايات المتحدة بيانات واصفة مع تطبيقه في سوق التطبيقات Google play؛ مما يعطي مجالاً أوسع في العثور على التطبيق عند البحث عنه، ومن الكلمات المفتاحية التي وجدتها الدراسة: متحف الأرشيف، إعلان الاستقلال، إدارة المحفوظات والوثائق الوطنية، المحفوظات الوطنية، ولم تجد الدراسة أي وصف مصاحب لتطبيق الأرشيف الوطني للإمارات العربية (Google Play, 2019).

#### 5/1 الخدمات المتاحة في التطبيق:

يقدم تطبيق الأرشيف الوطني في الإمارات الخدمات الآتية (شكل رقم 4) (جدول رقم 4):



شكل (4): الخدمات التي يقدمها تطبيق الأرشيف الوطني للإمارات العربية

جدول (4): الخدمات التي يقدمها تطبيق الأرشيف الوطني للإمارات العربية

ما تتضمنه	الخدمة أو الوظيفة لكل شاشة فرعية
تقديم كلمة رئيس الأرشيف الوطني، الرؤية والرؤية، أقسام الأرشيف، مرافق الأرشيف، صور، عضوية الأرشيف الوطني، في منظمات دولية وإقليمية، شهادة الأيزو التي حصل عليها الأرشيف ISO Certification، بيانات التواصل، كيفية الوصول لموقع الأرشيف.	معلومات عن الأرشيف About the National Archives
يتضمن إصدارات الأرشيف من الكتب؛ ويمكن شراؤها إلكترونياً بالإضافة لأعداد مجلة ليوا التي تصدر عن الأرشيف الوطني.	متجر الكتب Book store
يقدم صورة مصغرة للوثيقة، مع ميتاداتا (عنوان الوثيقة)؛ غير أنه عند تكبير الصورة لا تظهر الصورة؛ مثال، وثيقة (رسالة ودية من محمد علي باشا إلى سعيد بن سلطان، ورمزها 110303998). ويمكن البحث في أرشيف الوثائق بالموضوع (الزراعة، التعليم، الصحة، الصناعة، التجارة، الدفاع، الشرطة...) أو باختيار تاريخ بداية أو تاريخ نهاية من قائمة.	أرشيف الوثائق
يقدم لقطة مصغرة للصورة، مع ميتاداتا (عنوان الصورة، التاريخ، ورمز التصنيف). ويتم تكبير الصور مع درجة وضوح جيدة. ويمكن البحث بالفئة الموضوعية (زيارات خارجية، سياسة خارجية...) غير أن بعض الفئات الموضوعية لا يوجد بها صور مثل موضوعات سياسة خارجية، وتراث الإمارات.	أرشيف الصور
تقدم نشرة قراءات أو عرض مختصر لكتب منشورة داخل الإمارات أو خارجها.	الخدمات المعرفية Knowledge services
يتم فيها الاحتفاظ بالمشتريات التي تم تحميلها على عدة أجهزة بنفس الحساب، وكذلك مطالعة أعداد مجلة ليوا التي تصدر عن الأرشيف الوطني للإمارات.	مكتبي
تقدم نبذة عن تطبيقات ذكية صدرت عن الأرشيف الإماراتي	تطبيقات أخرى
يمكن من خلالها تغيير اللغة ومعرفة الإصدار، وحقوق الملكية للأرشيف الوطني للإمارات.	إعدادات



شكل (5): الخدمات المتاحة في تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة

ويقدم تطبيق الأرشيف الوطني في الولايات المتحدة الخدمات الآتية (شكل رقم 5)، (جدول رقم 5):

جدول (5): الخدمات المتاحة في تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة

الخدمة	ما تتضمنه
البحث في وثائقنا Research our records	فهرس الأرشيف الوطني، وأدوات البحث الأخرى عبر الإنترنت (أدلة لمجموعات أرشيفية، قواعد بيانات المحفوظات، فهرس الميكرو فيلم، قواعد بيانات لفروع الأرشيف الوطني)
وثائق خدمة المحاربين القدامى Veterans Service Records	البحث باستخدام الوثائق العسكرية، طلب ملفات الخدمة العسكرية، صور الحرب العالمية الثانية
مصادر المعلم Educator resources	البحث عن دروس جديدة ومفضلة، إنشاء الأنشطة الخاصة بالمعلم لطلابه، والعمل مع المصادر الأولية، وزيارات الطلاب، والتطورات المهنية.
وثائق تأسيس أمريكا America's Founding Documents	ثلاث وثائق ضمنمت حقوق الشعب الأمريكي لأكثر من قرنين وربع قرن وتعلق بتأسيس الولايات المتحدة وفلسفتها: اعلان الاستقلال، الدستور، ميثاق الحقوق.

## 2. مناقشة النتائج

يُعد تطبيق الأرشيف الوطني من أهم التطبيقات التي أطلقها الأرشيف الوطني في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية كونه يعتبر التطبيق الرئيس الذي يتعلق بالأرشيف نفسه، ويهدف لنشر الوعي به وبوثائقه بين الجمهور، وأوضحت النتائج السابقة خصائص التطبيق، وتوجد نقاط اختلاف ونقاط تشابه في



نسختي التطبيق في الولايات المتحدة والإمارات العربية، ومؤشرات يمكن استخلاصها حتى يمكن للأرشيفات العربية الأخرى أن تستفيد منها على النحو الآتي:

فيما يتعلق بالخصائص العامة للتطبيق:

- يكشف عدد التطبيقات التي أطلقها الأرشيف الوطني في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية عن إدراك المسؤولين فيها لأهمية التطبيقات الذكية في تحسين وتعزيز الخدمات المقدمة للمستفيدين؛ مثل: إتاحة الفرصة للجمهور لتصفح واستعراض نماذج من الوثائق المهمة أو التي تتعلق بمناسبة أو حدث معين لجذب الجمهور نحوها بعد اكتشافه لأهميتها؛ واستخدام الوثائق والمصادر الأولية في التدريس؛ ومتابعة الوثائق الخاصة بالرؤساء ويومياتهم، وترجع زيادة عدد التطبيقات في الأرشيف الإماراتي عن الأرشيف الأمريكي لأن الأرشيف الأمريكي اكتفى بتطبيق واحد للوثائق الرئاسية، أما الأرشيف الإماراتي فعمد إلى تخصيص (6) تطبيقات للأجهزة الذكية ليوميات القادة والحكام (الصاوي، 2019)، ومن الأفضل ما قام به المسؤولون في الأرشيف الوطني الأمريكي من إنشاء تطبيق واحد يتيح الوصول لكل وثائق رؤساء الولايات المتحدة عن القيام بإنشاء تطبيق لكل رئيس.

- كان الأرشيف الوطني في الولايات المتحدة رائداً في إطلاق التطبيقات التي تستهدف الجمهور الذي يستخدم الأجهزة الذكية، وأول تطبيقاته التطبيق الخاص بالوثائق الرئاسية عام 2009، أما تطبيق الأرشيف الوطني وهو محور هذه الدراسة فأطلقه الأرشيف الوطني للولايات المتحدة في 2019، في حين تم إطلاق التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات عام 2015، ويتفق هذا مع دراسة الصاوي (2019) التي أشارت إلى أن عامي 2013 و2015 تم فيها إطلاق أكبر عدد من التطبيقات الخاصة بالأجهزة الذكية في الأرشيف الوطني للإمارات العربية، واستهدف تطبيق الأرشيف الوطني كل المستفيدين الافتراضيين من الأرشيف دون الاقتصار على فئة منها كالمؤرخين، والإعلاميين، والمعلمين.

- تباينت أهداف التطبيق في الأرشيفين؛ حيث ركز النموذج الإماراتي على تقديم الأرشيف وتحديد أهدافه ورسالته، ونماذج من الوثائق سواء النصية أو المصورة، وتنفيذ عمليات شراء لمطبوعات الأرشيف وتقديم مستخلصات لبعض الكتب المنشورة في الإمارات أو خارجها لمشاركة المعرفة بها (الأرشيف الوطني، 2019)، أما النموذج الأمريكي للتطبيق فيهدف إلى مساعدة الجمهور في البحث في فهرس الأرشيف الوطني وأدوات البحث المتاحة على موقع الويب للأرشيف، ومراجعة مجموعات الوثائق التي يقترحها الأرشيف كمصادر للمعلمين يستعينون بها في التعليم، بالإضافة إلى الاطلاع على وثائق نادرة ومهمة تتعلق بتأسيس الولايات المتحدة، ويرى البحث أن الخدمات المتاحة من خلال تطبيق الأرشيف الأمريكي أكثر فائدة للجمهور؛ لأنه يتيح البحث في الوثائق من خلال أدوات البحث التي يقدمها الأرشيف (أدلة، فهارس، قواعد بيانات...)، ويمكن تخصيص البحث ليقصر على الوثائق التعليمية أو ذات الأهمية للمقررات

الدراسية، ويعني هذا رغبة المسؤولين في الأرشيف الأمريكي في أن يستفيد من التطبيق أكبر عدد ممكن من مستخدمي الأجهزة الذكية من ذوي التوجهات المختلفة والمستويات العلمية والعمرية المتباينة، أما النموذج الإماراتي فتقتصر تغطية أدوات البحث المتاحة فيه على الوثائق والصور التي تم اختيارها لعرضها من خلال التطبيق، وتحديد الفئة المستهدفة من التطبيق هي أحد أمور ثلاثة يجب أن توضع في الاعتبار عند التخطيط لإطلاق تطبيقات للأجهزة الذكية، وهي: تحديد الجمهور المستهدف، والخدمات التي ستكون متاحة من خلال التطبيق، ثم إعداد وثيقة عمل عن كل ما يتضمنه التطبيق من معلومات أساسية وخدمات (الصعيدي، 2016).

- حرص الأرشيف الوطني للإمارات على تقديم تطبيقه الأرشيف الوطني باللغة العربية واللغة الإنجليزية، وهو أمر يتفق مع كون التطبيق يستهدف الناطقين بالعربية في الإمارات العربية وخارجها؛ لكن وُجد أن محتوى عدد من الشاشات الفرعية في الإصدار العربي للتطبيق كان بالإنجليزية، مثل شاشة "About NA" (راجع شكل رقم 1).

- تنوع المحتوى الذي يتم تقديمه في التطبيق في الأرشيفين بين أخبار للأرشيف ومقنناته وأدوات البحث في الوثائق بالإضافة لمختارات أو مجموعات من الوثائق والصور في مقننات الأرشيف، وأحيانا تكون الصور ذات تأثير أقوى على المستفيد؛ فصورة واحدة يمكن أن تقلل معلومات كثيرة عن حدث أو شخص.

وفيما يتعلق بالخصائص الفنية للتطبيق:

- حرص الأرشيف الوطني للإمارات على جعل التطبيق متاحا على أكثر من منصة تشغيل (iOS، Android) لضمان تعرف جمهور أجهزة أندرويد Android أو آبل Apple على التطبيق، وتشير دراسة الصاوي (2019) لأن أكثر منصات التشغيل استخدامًا على مستوى تطبيقات الأجهزة الذكية في الأرشيف الوطني في كل من المملكة المتحدة والولايات المتحدة والإمارات العربية هو iOS لأجهزة iPad و iPhone بنسبة بلغت 94.1٪، ثم منصة Android بنسبة 82.3٪، ثم تطبيق الويب للموبايل بنسبة 5.9٪.

- وجدت الدراسة أن تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة صدر منه الإصدار الثاني (2) ويتطلب تشغيله إصدار أندرويد 4.0.3 والأحدث منه، وقد أضاف هذا الإصدار من أندرويد كثيرا من التحسين لنظام التشغيل، وذلك بإضافة نظام موسع للبحث الصوتي ونظام متطور لعرض نتائج البحث.

- يشير Singh (2017) إلى حجم التطبيق الذي يؤثر على عدد التنزيلات له في متجر التطبيقات؛ وأن أول شيء يراه المستخدمون بعد مراجعة وصف التطبيق في متجر تنزيل التطبيقات هو حجم التطبيق، ويؤثر تحديد حجم التطبيق عند تصميمه بالإضافة إلى جوانب أساسية أخرى (مثل سهولة الاستخدام) على معدل إقبال المستخدمين على استخدام التطبيق، ومن الممكن خفض حجم التطبيق عن طريق تقليل عدد الصور ومقاطع الفيديو وغيرها من الملفات الإضافية التي

لا تعد ضرورية لوظائفه، وقد بلغ حجم التطبيق (6) ميجابايت في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة و (48) ميجابايت في الأرشيف الوطني للإمارات العربية؛ وتفسير ذلك هو وجود عدد من الصور ضمن ملف التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات.

وفيما يتعلق بالوظائف والخدمات المتاحة على تطبيق الأرشيف الوطني:

- يتيح التطبيق في النسخة الأمريكية الوصول لفهرس الأرشيف الوطني وأدوات البحث وقواعد البيانات وإجراء بحث عن الوثائق الأرشيفية، وهو ما يتيح للجمهور إجراء بحث بسيط أو متقدم أو خبير أو وفقا لترتيب أو هيكلية المجموعات الأرشيفية، على الجانب الآخر تقتصر أداة البحث في أرشيف الوثائق وأرشيف الصور في تطبيق الأرشيف الإماراتي على الاسترجاع من قائمة بكلمات دالة أو رؤوس موضوعات محددة: (الزراعة، والتعليم، والصحة، والصناعة، والتجارة، والدفاع، والشرطة....) أو باختيار فترة تاريخية من قائمة (تاريخ بدء - تاريخ نهاية) (راجع شكل رقم 2).
- يقدم تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة مصادر للمعلم Educator resources لمساعدته في البحث عن دروس جديدة ومفضلة، وإنشاء أنشطة خاصة للطلاب، والعمل مع المصادر الأولية؛ في حين لم يقدم التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات أي مصادر تعليمية.
- أتاح التطبيق في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة الاطلاع على الوثائق والصور لمجموعات وثائقية مهمة مثل: وثائق الخدمة العسكرية ووثائق تأسيس الولايات المتحدة الأمريكية، وفي المقابل فإن أرشيف الوثائق في تطبيق الأرشيف الإماراتي قدم نماذج مختارة من وثائق وصور الأرشيف.
- ركز التطبيق في الأرشيف الوطني للإمارات على عمليات شراء داخل التطبيق لمصادر ودراسات توثيقية قام بإعدادها أو نشرها الأرشيف أو إتاحة تصفح أعداد من مجلة ليوا التي تصدر عن الأرشيف.
- اهتم التطبيق في الأرشيف الوطني الإماراتي بتقديم معلومات عن الأرشيف وأهدافه ورسالته وأقسامه، أما تطبيق الأرشيف الوطني للولايات المتحدة، فاهتم أكثر بمجموعات الوثائق المتنوعة والموضوعات التي يمكن استعراضها من خلال التطبيق بالإضافة إلى أدوات البحث في الوثائق الأرشيفية، والتي يمكن للمستفيدين استخدامها في تحديد الوثائق التي تهمهم قبل زيارة الأرشيف نفسه.

## التوصيات

في ضوء وصف وتحليل خصائص تطبيق الأرشيف الوطني في نسخته: الأمريكية والإماراتية، فإنه يمكن للمسؤولين عن الأرشيفات العربية - عند شروعهم في إنشاء تطبيق للأجهزة الذكية يحمل اسم الأرشيف - الاستفادة من التوصيات الآتية:

- أن يستهدف التطبيق كل فئات المستفيدين الافتراضيين من مستخدمي الأجهزة الذكية، ولا يقتصر على فئة منهم، وفي مرحلة لاحقة يمكن إنشاء تطبيقات متخصصة لتلبية احتياجات الباحثين والمؤرخين.
- أن يحمل التطبيق مسمى الأرشيف الوطني مع إضافة مختصر لاسم الدولة لتمييز التطبيق بين تطبيقات أرشيفات وطنية في دول أخرى؛ وهو ما تم في الأرشيف الوطني للولايات المتحدة حيث تم تسمية التطبيق بـ National Archives US.
- يجب أن يتسم تطبيق الأرشيف الوطني بواجهة مستخدم مريحة مع نظام تنقل بسيط، بالإضافة إلى المظهر الجذاب، وهو ما سوف يزيد رضا المستفيدين عن التطبيق.
- أن يُنشر التطبيق على المنصات الخاصة مثل: متجر جوجل بلاي Google play وأبل ستور Apple store، وتعريف المستفيدين به من خلال موقع الويب للأرشيف ومنصاته الافتراضية، وأن يوضع شعار الأرشيف الوطني ذاته كأيقونة للتطبيق.
- أن يستهدف التطبيق نشر الوعي بالأرشيف الوطني (رؤيته، رسالته، أهدافه، أهم الخدمات المقدمة)، وإتاحة البحث عن الوثائق الأرشيفية؛ وبخاصة الوثائق التي ترتبط بالمنهج التعليمية في المدارس والجامعات أو الوثائق ذات الأهمية للتاريخ الوطني والأحداث والفعاليات المهمة في الدولة.
- استطلاع آراء المستفيدين الذين يترددون على الأرشيف الوطني أو الزائرين لموقع الويب للأرشيف عن التطبيق وأهم الخدمات التي يجب أن يركز عليها، ووضعها في الاعتبار لضمان تنفيذ وتصميم تطبيقات ناجحة للأجهزة الذكية في الأرشيفات الوطنية العربية .
- المحافظة على مبدأ مجانية تطبيق الأرشيف الوطني بالنظر إلى أن الأرشيف الوطني مؤسسة غير ربحية.
- إذا أراد أحد الأرشيفات العربية تقديم تطبيق الأرشيف الوطني في نسختين عربية وإنجليزية، ينبغي أن تكون شاشات التطبيق في النسخة العربية باللغة العربية، فالأصل في التطبيق أن يكون بالعربية خدمة للجمهور العربي.
- في تصميم التطبيق يجب مراعاة حجم التطبيق حتى لا يؤثر على إقبال المستفيدين على استخدامه، وكذلك الجوانب الأساسية الأخرى، مثل: سهولة الاستخدام.
- الفحص الدوري للتطبيق وتلافي العيوب التي قد تكون محتملة الحدوث؛ مثل: عدم إمكانية تكبير صور الوثائق؛ وهو ما تم ملاحظته في تطبيق الأرشيف الوطني للإمارات العربية.

## الخاتمة:

إن إدراك المسؤولين في الأرشيفات العربية لدور الأرشيف كمؤسسة معلومات ونشر الوعي به وبوثائقه المهمة يعزز من أهمية التخطيط لإنشاء تطبيق للأجهزة الذكية يحمل اسم الأرشيف الوطني نفسه؛ أسوة بالنموذج

الذي قدمته الدراسة في كل من الولايات المتحدة والإمارات العربية، ويأمل البحث أن يتاح الفهرس وأدوات البحث في الأرشيف من خلال هذا التطبيق أو تطبيقات أخرى يقرر الأرشيف تقديمها دعماً لجمهور عريض من المستفيدين في العالم الافتراضي من مستخدمي الأجهزة الذكية، ستعزز هذه التطبيقات دور الأرشيفات الوطنية كمؤسسات معلومات مسؤولة عن حفظ الذاكرة الوطنية للدولة، ولا تدخر جهداً في الوصول إلى جمهور المستفيدين؛ من باحثين، ومؤرخين، وإعلاميين، وغيرهم.



## مصادر الدراسة

### أولاً: المصادر العربية

الأرشيف الوطني (الإمارات العربية) (2019)، التطبيقات الذكية، مسترجع من :  
<https://www.na.ae/ar/aboutus/aboutna.aspx>

حريرة، نجاة (2016) ، استخدام برامج الهواتف الذكية بالمكتبات الجامعية: نموذج برمجية Scribd بالمكتبة المركزية لجامعة برج بوعريش، الملتقى الوطني الخامس حول: تطبيقات الهواتف الذكية في الجامعات: الواقع، الرهانات، الآفاق، ملخصات يومي 26-27 أكتوبر، جامعة عبدالحميد مهري-معهد علم المكتبات والتوثيق. 15-16.

حميض، شهد طارق (2017) ، واقع تصميم واجهات المستفيد في تطبيقات الهواتف الذكية، جامعة الشرق الأوسط (الأردن) ، رسالة ماجستير غير منشورة.

الصاوي، السيد صلاح (2019) ، تطبيقات الهواتف الذكية والأجهزة المحمولة في مراكز الوثائق والأرشيف : دراسة تحليلية، (JIS&T) Journal of Information Studies & Technology، 2019(1)، 1-17.

الصعدي، ثامر (2016) ، دليل تصميم تطبيقات الأجهزة الذكية، مجلة بكسل، مسترجع من:  
[/http://magazine.8pixel.co/2016/10/21/design-guide-applications](http://magazine.8pixel.co/2016/10/21/design-guide-applications)

عامر، عبدالعزيز عبدالحميد (2016) ، أنماط الاستفادة من الهواتف الذكية في تناقل المعلومات لدى طلاب جامعة الزاوية: دراسة مسحية. الأبحاث والدراسات، الزاوية، 2016(5)، 48-59

العطاب، محمد عبدالله أحمد (2018) ، التخطيط لتقديم خدمات معلوماتية في المكتبات الجامعية باستخدام بعض تطبيقات الهواتف الذكية، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، 5(9)، 2-21.

**ثانياً: المصادر الأجنبية:**

- ADEME. (2017). Les impacts du smartphone, un téléphone pas si «smart» pour l'environnement. Disponible en ligne sur: <https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/09/guide-pratique-impacts-smartphone.pdf>
- Allen-Greil, D. (2016). Archives.gov is now mobile-friendly. Retrieved from: <https://narations.blogs.archives.gov/2016/10/25/archives-gov-is-now-mobile-friendly/>
- Andrew, O. (2018). The history and evolution of the smartphone: 1992–2018. Text Request. Retrieved from: <https://www.textrequest.com/blog/history-evolution-smartphone>
- Apple Store (2019). Retrieved from: <https://www.apple.com>
- ARCEP. (2018). Les terminaux, maillon faible de l'ouverture d'internet. Rapport sur leurs limites et sur les actions à envisager, Février 2018.
- Australian communications and Media Authority. (2013). Communications Report 2011–12 series, Report 3 : Smartphones and tablets – Take-up and use in Australia.
- BinDhim N.F., Hawkey A., Trevena L. (2015). A systematic review of quality assessment methods for smartphone health apps. *Telemed J E Health*. 21(2),97–104.
- Cauderlier, C. (2012). Quelles perceptions des contenus sur smartphone dans les visites culturelles à paris? ESARTS, Mémoire.
- Chmielarz, W. (2015). Study of smartphones usage from the customer's point of view. *Procedia Computer Science*, 65, 1085 – 1094.
- Google Play (2019). Retrieved from: <https://play.google.com>
- Hulin, T. (2013). Terminaux mobiles et bibliothèques : quelles opportunités, quelles perspectives? DCB, Mémoire d'étude, ENSSIB.
- Ong, A. A. and Gillespie, M. B. (2016). Overview of smartphone applications for sleep analysis. *World Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2(1), 45–49.
- Peng, W., Kanthawala, S., Yuan, S. and Hussain, S. A. (2016). A qualitative study of user perceptions of mobile health apps. *BMC Public Health*, 16(1).
- Singh, A. (2017). How does the app size affect the app download rate? Retrieved from: <http://customerthink.com/how-does-the-app-size-affect-the-app-download-rate/>
- Spiteri, C. (2013). Cultural identity construction through smartphone use. Masters thesis presented to the Faculty of Arts and Social Sciences, Maastricht University.



**ملحق: قائمة نقاط مقترحة لتحليل الخصائص والخدمات المتاحة في تطبيق الأرشيف الوطني**

عنصر فرعية	عنصر رئيس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مسمى التطبيق</li> <li>- تاريخ إطلاق التطبيق</li> <li>- هدف/أهداف إنشاء التطبيق</li> <li>- التغطية الموضوعية للتطبيق</li> </ul>	<p>تطبيقات الأجهزة الذكية التي أطلقها الأرشيف</p>
<p>خصائص عامة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسمى التطبيق</li> <li>- لغة التطبيق</li> <li>- تاريخ إطلاق التطبيق</li> <li>- تاريخ آخر تحديث للتطبيق</li> <li>- مدى توافر معلومات عن مطور التطبيق ومالكه</li> <li>- نوع المحتوى المتاح في التطبيق</li> <li>- مدى ترسيم الخدمات المقدمة</li> </ul>	<p>تطبيق الأرشيف الوطني</p>
<p>خصائص فنية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- حجم التطبيق</li> <li>- نظام التشغيل</li> <li>- إصدار نظام التشغيل</li> <li>- بيانات واصفة مصاحبة للتطبيق</li> <li>- مدى توافر وسائل بحث داخل التطبيق</li> <li>- وجود وسائل بحث في التطبيق</li> <li>- وجود عناصر تفاعلية في التطبيق</li> </ul>	
	الخدمات المتاحة في التطبيق



# Application of the National Archive of Smart Devices and its importance in identifying documents and archival services

**Dr. Al-Sayed Salah Al-Sawi**

Ass. Prof. of Library and Information Sciences

Faculty of Arts – Tanta University (Egypt)

Sultan Qaboos University (Oman)

eelsawy400@gmail.com

*The National Archives have provided a number of smart device applications; including applications designed to increase the National Archives' awareness and the services provided, their most important archival documents of political, historical or important value for educational or research purposes. This study concentrates on a description and analysis of one of these applications, which is the National Archives application presented by the National Archives of the USA and that of UAE. The researcher analyzes the application's objectives, its characteristics and the services available in it. The study used a content analysis method to analyze the characteristics of the National Archives application, and the similarities and differences of the application in the two countries.*

*This study aims to spread awareness of the Archives and the services it provides. This study also fills an important gap in Arabic archival literature, especially with regard to the use of applications of smart devices in managing archival institutions and improving services provided to users. The study shows that the number of applications launched by the National Archives in the two countries indicates the officials' awareness of the importance of smart applications in enhancing the Archives' services. Although the National Archives of the United States was a pioneer in launching smart applications, it launched its application called the National Archives in 2019 after the UAE had launched the application in 2009. The application targeted all the virtual users and not specific categories of them, such as historians, teachers and media professionals. The study concludes with suggestions for Arab documentation and archive centers that plan to develop an application for smart devices to increase the Archives' awareness, their services and records.*

*The study presents some suggestions to the Arab Archives that plan to create an application to present the Archives, its services and documents. The application should target all categories of virtual users of smart devices. Moreover, it should aim to raise awareness of the National Archives (its vision, mission, goals, and the most important services provided), enable the search for archival documents, and periodical check for the application to avoid defects that may occur.*

**Key Words:** *National Archives application, smart devices applications, Archives services*

