

معوقات إتاحة خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية العربية

د. وحيد عيسى موسى

أستاذ مساعد - قسم علوم المعلومات

كلية الآداب - جامعة بني سويف

wahidsaad@yahoo.com

تاريخ القبول: 3 إبريل 2022

تاريخ الاستلام: 21 فبراير 2022

المستخلص:

يعني البحث بالوقوف على معوقات استخدام خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية العربية كهدف محوري، ولتحقيق هذا الهدف، فقد استند البحث إلي المنهج الوصفي التحليلي، وعنى بتناول خدمة البث الإلكتروني، من حيث: ماهيتها، وأهم مزاياها وتطبيقاتها في مجال المعلومات والمكتبات، بالإضافة إلى استعراض نماذج من المكتبات الجامعية التي تتيح الخدمة، والموضوعات التي تتيحها عبرها، وانتهى البحث إلى عدد من النتائج، تمثل أهمها فيما يلي:

1. عدم إتاحة الخدمة في 92% من المكتبات الجامعية العربية المبحوثة، في الوقت الذي تنتشر فيه الخدمة على نطاق واسع في المكتبات الجامعية الغربية.

2. وجود عدد من المشكلات على المستوى التنظيمي والتقني، وكذلك على مستوى العاملين. تمثل أهمها في:

- قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات. بنسبة 76 %.

- ضعف الموارد المادية. بنسبة 68 %.

- ضعف التجهيزات التقنية. بنسبة 64 %.

- المشكلات القانونية. بنسبة 56 %.

وهذا عدد من التوصيات تمثل أهمها في:

1. الاجتهاد في علاج معوقات تطبيق خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات الجامعية العربية، عبر تهيئة الكوادر البشرية، وإتاحة الموارد التقنية والمادية.

2. استثمار المزايا الجيدة لخدمة البث الإلكتروني عبر تطبيقها في المكتبات العربية، مما يسهم في تمكينها مجتمعياً، من خلال تسويقها لأنشطتها وخدماتها المختلفة.

الكلمات المفتاحية: خدمة البث الإلكتروني؛ مزايا خدمة البث الإلكتروني؛ خدمات المعلومات؛ مشكلات المكتبات الجامعية العربية؛ المكتبات الجامعية الغربية.

أولاً: تمهيد

ينمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل سريع ومتلاحق، مما أثر - بشكل كبير - على الحياة اليومية؛ فقد ظهرت في الآونة الأخيرة تكنولوجيات جديدة مثل: العالم الافتراضي، والواقع المعزز، والأجهزة الذكية القابلة للارتداء، وتقنيات المناورة، إضافة إلى خدمات البث الإلكتروني؛ التي تمثل أحد أهم تطبيقات ويب 2.0، التي كانت نتاجاً لاستخدام خصائص شبكة الإنترنت بتطوراتها وبرمجياتها وأنظمتها المختلفة، وأضحت جزءاً من الحياة اليومية لكثير من المهتمين بعالم الكمبيوتر والوسائط المتعددة، حتى شهدت نمواً تجاوز الغرض الأول لنشأتها؛ فقد شقت طريقها في مجال التعليم، والتدريب، والأعمال، والتجارة، والسياسة، والاقتصاد، والنشرات الإخبارية، والترفيه والتسلية؛ بل وغزت قطاع الدعاية والإعلان، وتتمثل هذه التقنية في ملف صوتي أو مرئي يتم تخزينه على موقع إلكتروني، مع منح زوار هذا الموقع صلاحية الوصول إليه والاطلاع عليه، وكذلك تنزيله وتثبيته على أجهزتهم الخاصة، مع إمكانية التحميل الآلي للملفات الجديدة بمجرد الاتصال بالإنترنت (اعتماداً على خاصية التزامن عبر الويب)، وكان للمواقع الإخبارية الريادة في استخدام الخدمة لنقل المعلومات إلى المشتركين ونشرها. ورغم تصميم التقنية لخدمة الأنشطة التجارية بهدف التسويق والإعلان بالأساس، إلا أنها دخلت إلى المجال الخدمي، ومنه إلى مجال المعلومات والمكتبات، عبر تبني عدد من مؤسسات المعلومات والمكتبات الغربية لها، من خلال استثمارها لأنشطتها الإعلامية والتسويقية والتدريبية والتعليمية.

1/1 مشكلة البحث:

رغم الحاجة الماسة للمكتبات الجامعية العربية؛ بل وكافة المكتبات على وجه العموم، لتسويق أنشطتها وفعاليتها مجتمعياً، ووجود عدد من هذه المبادرات، إلا أن كثيراً من سبل التسويق لم يعد يفي وحده بالغرض - وبخاصة في ظل عدم الوعي أو تجاهل البعض لهذه المبادرات - ومن ثم بات لزاماً للبحث عن وسيلة مبتكرة، تساعد في تحقيق هذا الهدف، ولعل واحدة من أهم هذه الوسائل يتمثل في خدمة البث الإلكتروني، وبخاصة في ظل مزاياها الاستثنائية، إلا أنه تبين عبر الدراسة الاستطلاعية في بداية البحث أن الخدمة لا تطبق إلا في ندرة من المكتبات الجامعية العربية، وقد تم التوصل لهذه النتيجة عبر التواصل مع المكتبات المبحوثة من خلال الدخول على مواقع عينة منها على الشبكة الدولية، وكذا من خلال التواصل معها عبر البريد الإلكتروني، بما يشير لوجود عدد من معوقات التطبيق.

ومن ثم يمكن بلورة مشكلة البحث في السؤال التالي: "ما مشكلات إتاحة خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية العربية؟"

2/1 أهمية البحث، وهدفه:

أدى الازدياد المتتابع في المعدل القياسي لنقل البيانات، وانخفاض تكلفة الاتصال بالإنترنت في معظم مناطق العالم، مع التذني المستمر في أسعار الحواسيب الشخصية والمحمولة واللوحية والهواتف الذكية، والانصراف النسبي - وبخاصة من خلال فئة الشباب - عن أجهزة التلفزيون وقنوات الإذاعة، أدى هذا إلى تضاعف فرص مؤسسات المعلومات والمكتبات لإنشاء خدمات البث الإلكتروني والولوج إليها، بما تحمله من إمكانيات كبيرة؛ فالمستفيد يمكنه استقبال الملفات بشكل آني أوتوماتيكي فور توافرها، كما يمكنه الاستماع إلى الخدمة أو مشاهدتها في أي وقت يريد، وأن يوقفها وقتما يريد، ليكملها وقتما يريد، وأن يتوقف عن استقبالها وقتما يريد، وبإمكانه التقدم إلى النقطة التي تعجبه، تاركاً النقاط التي لا تعجبه، بجودة عالية، ورغم كل هذه المزايا إلا أنها مجانية (في

معظمها)، ولا تحتاج إلا لمساحة تخزين صغيرة، ومن ثم فقد هزعت إليها العديد من التخصصات والعلوم، والحركة الثقافية المعاصرة؛ بل وكثير من الهواة، وبانت خدمة متاحة بشكل أساسي لدى العديد من المكتبات الغربية العريقة، لعل من أهمها مكتبات: الكونجرس والبريطانية ومكتبات أوكلاهوما وكاليفورنيا وأريزونا وواشنطن والمسيبي وكنتاكي الغربية، وييل وهارفارد وكمبرج وأكسفورد الجامعية، وبدأت تشق طريقها إلى بعض المكتبات العربية (مكتبة جامعة القاهرة المركزية)؛ بل وبلغت هذه الخدمة من الأهمية بأن لكل من الرئيسين الأمريكيين الأسبق أوباما، والحالي بايدن والمستشارة الألمانية أنجيلا ميركل، منذ عام 2006، حلقة أسبوعية تبث عبرها، ومن هنا تتبع أهمية البحث الحالي الذي تتضح أهميته من أهمية موضوعه الذي يتناوله.

ويستهدف البحث: "الوقوف على معوقات إتاحة المكتبات العربية لخدمة البث الإلكتروني، رغم المزايا الاستثنائية للخدمة"

3/1 تساؤلات البحث:

يسعى البحث للإجابة عن التساؤلات التالية :

1. ماذا يقصد بخدمة البث الإلكتروني؟ وما مزاياها؟
2. هل توجد تطبيقات للخدمة في مؤسسات المعلومات والمكتبات؟
3. ما معوقات إتاحة خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات الجامعية العربية؟

4/1 منهج البحث، وأدواته:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للوصول للأهداف المرجوة.

اعتمادًا على أداتي:

1. الاستبيان (ملحق رقم 1) فقد توفر طرح استبيان على المكتبات الجامعية العربية، عبر البريد الإلكتروني، وقد تم الاختصار في الاستبيان، مع الشمول والتركيز، والتعريف المبسط بالمصطلحات الفنية لضمان الإجابة عليه، ببسر وسهولة، دون تضجر من العينة المبحوثة - وبخاصة مع عدم التواجد الفيزيقي للباحث - ومن ثم تحقيق أكبر قدر من الفائدة، من هذا المنطلق وُضع الاستبيان في عشر عبارات، احتوتها النقاط التالية :

- تقنيات المعلومات التي تتيحها المكتبة.
- أسباب عدم إتاحة المكتبة للخدمة.
- معلومات المكتبة عن الخدمة.
- مدى رغبة المكتبة في تقديم الخدمة.
- الموضوعات التي تفضل تقديم الخدمة فيها.

صدق الاستبيان وثباته:

أولاً: صدق الاستبيان:

للتأكد من صدق الاستبيان، تم عرضه على عدد من المحكمين، من الأكاديميين العاملين في مجال المكتبات والمعلومات على المستوى العربي (ملحق رقم 3)، لإبداء رأيهم حوله، من ناحية ملاءمة العبارات لأغراض الدراسة، ومن حيث الصياغة والمضمون، وقد تم إعادة صياغة الاستبيان، حتى بات في صورته النهائية.

ثانياً: ثبات الاستبيان:

تم اختبار الاستبيان، وحساب معامل الثبات الخاص لمختلف عباراته، باستخدام معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha ، اعتماداً على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS للتحقق من مدى إمكانية تعميم النتائج التي سيتم الخروج بها، وقد اتضح حصول العبارات مجتمعة على نسبة 0.840 ، ومن ثم يمكن الاعتماد عليها في تعميم نتائج الدراسة.

5/1 مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع الدراسة في المكتبات الجامعية العربية، ونفذ البحث على عينة من مكتبات الجامعات العربية، التي تصنف جامعاتها، أو كلياتها بتقييم ويبوميترس العالمي للجامعات (Webometrics Ranking of World Universities)، الذي يشمل 28 ألف مؤسسة تعليم عالٍ، طبقاً لتصنيف التقييم الصادر في يونيو 2021، كأحدث تصنيفاته، وتم اختيار مؤسسات التعليم العالي ذات الترتيب الأول من بين كل عشر مؤسسات - وبشكل مسلسل - لتمثلها مكتباتها (وإن كان الاضطرار إلى استبدال بعض المؤسسات بأخرى قريبة في الترتيب، عند عدم استجابة الأولى)، ليصل إجمالي المكتبات الجامعية الممثلة، والتي طبق عليها البحث إلى 107 مكتبات، انخفضت إلى 25 مكتبة، نتيجة لعدم تلقي الرد من بعض المكتبات، أو لعدم اكتمال إجابات بعض الاستبيانات الأخرى (مع ملاحظة أنه تم مراسلة بعض المكتبات أكثر من مرة لعدم تلقي الرد من المرة الأولى).

وفيما يأتي أسباب اختيار تقييم ويبوميترس العالمي للجامعات، والذي تم اختيار المكتبات الجامعية

العربية من خلاله:

أ- يصنف التقييم أفضل مؤسسات التعليم العالي في العالم، اعتماداً على محتوى مواقعها الإلكترونية، ويشكل محتوى المكتبات الجامعية بلا شك ثقلًا كبيراً في هذا الإطار، ويعتمد التقييم على أربع مؤشرات، هي:

1. حجم صفحات الموقع التابع للجامعة: ويقوم المؤشر بنسبة 20 %.
 2. الملفات الغنية: وتعتمد على عدد الملفات الإلكترونية بأنواعها المختلفة، والتابعة لموقع الجامعة على محركات البحث، ويقوم المؤشر بنسبة 15 %.
 3. علماء جوجل: ويتم فيها البحث عن المادة العلمية في Google Scholars ، ويشمل: الرسائل والمستخلصات، والتقارير، والأبحاث المحكمة في الموضوعات العلمية المختلفة، وكذلك الصور والأفلام وغيرها من المواد الإلكترونية الداخلة في نطاق موقع الجامعة، ويقوم المؤشر بنسبة 15 %.
 4. الروابط والظهور: وهي الروابط التشعبية التي تقود الزائر إلى موقع المؤسسة على الإنترنت، وذلك عبر محركات البحث، ويقوم المؤشر بنسبة 50 % (World Web of Universities, 2019).
- ب- يعد أكبر منظومة لتقييم المؤسسات التعليمية على مستوى العالم؛ و يضم نحو 28 ألف مؤسسة، ويصدر في إسبانيا عن مؤسسة علمية عالمية عريقة هي المجلس العالي للبحث العلمي (The Spanish National Research Council; CSIC). (World Web of Universities, 2019).
- ج- تحدد هدف التقييم في تحسين وجود مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على الإنترنت، وتشجيع نشر المقالات العلمية المحكمة بطريقة الولوج المفتوح (World Web of Universities, 2019) . Open access

وقد وقع الاختيار على المكتبات الجامعية؛ وتعد المكتبات الجامعية أسبق من غيرها من أنواع المكتبات في استخدام التكنولوجيات الحديثة، وخدمات البحث الآلية، والمعالجة الآلية للمعلومات، بهدف مساندة التعليم والبحث العلمي في الجامعة التي تمثل الهرم العلمي في المجتمع، ومنازة البحث، كما تستمد هذه المكتبات كفاءتها بأنه يكتب لها السبق، لأنها أول من أدخل تقنية البث الإلكتروني إلى عالم المعلومات والمكتبات، كما يحسب لها إدخال العديد من التقنيات الأخرى إليه كاستخدامها لتقنية RFID، و تقنية الإنسان الآلي، والمنازة، وتقنية الهولوجرافي، وتقن المكتبات الجامعية في هذا العصر الرقمي أمام مطالب متغيرة، ووظائف جديدة، وتتوفر على الاستخدام الكثيف للوسائل الإلكترونية والمعلومات الرقمية، في ظل ما تحياه من منافسة كبيرة مع غيرها من المؤسسات الثقافية، ونتيجة لهذا نشطت خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية الغربية منذ عام 2005.

6/1 التعريفات الإجرائية:

تم إبراز التعريف الإجرائي الخاص بالمصطلح الجديدة فقط، دون المصطلحات البسيطة، أو التي أضحت معروفة للكافة بسبب كثرة تداولها، وتمثل هذا المصطلح في:
خدمة البث الإلكتروني: هو "تقنية لتوزيع الملفات الصوتية (أو المرئية) من منتج إلى مستمعين بشكل آلي". (Harris, C., 2019, 60)

7/1 حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: يعني البحث بتناول مدخلين: تناول الأول: الدراسة النظرية، وتم فيها تناول ماهية خدمة البث الإلكتروني، وكل من مزاياها وتطبيقاتها في مؤسسات المعلومات والمكتبات، بالإضافة إلى نماذج سابقة لتطبيقات خدمة البث الإلكتروني في المكتبات، وقد مهد المدخل النظري للدراسة التطبيقية، التي تناولت: أسباب عدم تطبيق المكتبات الجامعية العربية لخدمة البث الإلكتروني .

الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في الفترة من أول يوليو، حتى منتصف أكتوبر / 2021.

الحدود الجغرافية: تم التطبيق على المكتبات الجامعية الواقعة في الإطار الجغرافي للوطن العربي.

8/1 الدراسات المثيلة والسابقة:

رغم تعدد الدراسات والأبحاث العلمية الأجنبية الموثقة للعاملين في حقل المعلومات والمكتبات، التي تناولت موضوع البث الإلكتروني، إلا أن الموضوع طرق بشكل هامشي على الصعيد العربي المتخصص في مجال المعلومات والمكتبات، وقد تبين ذلك من خلال البحث المباشر في مصادر المعلومات العربية التي احتوتها: قاعدة بيانات الهادي للإنتاج الفكري، وفهرس اتحاد مكتبات الجامعات المصرية، وبنك المعرفة المصري، وقاعدة بيانات دار المنظومة، كما لعبت هوامش الدراسات الحديثة دورًا جيدًا في هذا الإطار، وكان هذا من خلال واصفات: "خدمة البث الإلكتروني، والمدونات الصوتية، وخدمات المعلومات، ومشكلات المكتبات الجامعية العربية".

إضافة لأدوات الحصر الأجنبية التي تمثلت في قواعد البيانات الآتية :

- (Library and Information Science Abstracts ; LISA).
- (Educational Resources Information Center ; ERIC)
- (Dissertation Abstracts International)
- (Pro Quest)

- (EBesco)
- (Emerald Publishing)

وكان هذا من خلال الواصفات الآتية:

- (Podcast)
- (Podcasting)
- (Information Services)

وقد تم تطبيق إستراتيجية البحث بإضافة مصطلح Library and Information Science إلى هذه الواصفات، حتى يتسنى استبعاد ما ليس له علاقة بالمجال، ويمكن استعراض بعض هذه الدراسات فيما يأتي :

أولاً الدراسات العربية:

الدراسة الأولى: أحمد عاطف عباس، تقنية البث الإلكتروني المسموع وإمكانية تطبيقها في المكتبات الأكاديمية: دراسة تجريبية - عمان: دار الجنان للنشر والتوزيع، 2017 - 167 ص.

قدم الكتاب بالأساس كرسالة ماجستير، وتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في الوقوف على مدى إمكانية تنفيذ التقنية بالمكتبات الأكاديمية، عبر تنفيذها تجريبياً بمكتبة كلية التجارة جامعة الإسكندرية، واعتمد الباحث البحث التجريبي وسيلة لتحقيق الهدف، وانتهى البحث لعدد من النتائج، تمثل أهمها فيما يلي:

- نجاح موقع المكتبة عينة البحث، عبر خدمة البث الإلكتروني التجريبية في إعلام المستفيدين بالمكتبة، وخدماتها، وأنشطتها المختلفة.
- نجاح الخدمة في توفير وقت وجهد المستفيدين، مع تيسير عمليات التوصل بين المستفيدين والمكتبة، عبر التغلب على حاجز التردد والخوف.
- وأوصى البحث بعدد من التوصيات، تمثل أهمها فيما يلي:

- العمل على إتاحة خدمة البث الإلكتروني بقطاع المكتبات، عبر توفير البنية التقنية، مع مراعاة تهيئة الخدمة لتتناسب مع كل مكتبة، وجمهورها بشكل مستقل.
- الحرص على الارتقاء بالعاملين في مجال المكتبات تقنياً، حتى يمكنهم التعاطي مع التكنولوجيا الحديثة، عبر التطوير المهني والتعليم المستمر.

الدراسة الثانية: أمل وجيه حمدي، تقنية البث الإلكتروني المسموع Podcasting وتطبيقاتها في المكتبات: دراسة لتجربة مكتبات جامعة جورجيا بأثينا - الولايات المتحدة الأمريكية، أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية - الدار البيضاء: 2009 - ص 75 - 105.

استهدفت الدراسة بحث إمكانية استثمار تقنية البث الإلكتروني المسموع Podcasting في اجتذاب المكتبات الأكاديمية والإعلان عن أنشطتها، عبر تناول التقنية وطبيعتها، والأدوات التي تحتاجها للتنفيذ، ثم عرجت الباحثة على دراسة تجربة مكتبات جامعة جورجيا بأثينا - الولايات المتحدة الأمريكية في استخدام التقنية، واعتمدت الدراسة منهج دراسة الحالة لتحقيق أهدافها.

وانتهت إلى نتيجة رئيسية، تمثلت في: إسهام التقنية - دور كبير - في زيادة إقبال المستفيدين على المكتبات قيد الدراسة، والإفادة من موقعها، وخدماتها.

وأوصت بتبني هذه التجربة في مجال المكتبات، لما لها من مزايا كبيرة للمكتبة، وجمهور المستفيدين.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

الدراسة الأولى:

Lewin, James. (2020) Social Media & Blogs Now The #1 Online Activity . - [Cited 5/ 12/ 2020] Available at: (<http://www.podcastingnews.com/content/2010/08/social-media-blogs-now-the-1-online-activity>).

في دراسة أجرتها مؤسسة Nielsen Company بعنوان: "مدونات الإعلام المجتمعي الآن رقم 1 على الإنترنت"، واستهدفت قياس ردود أفعال عينة من الأمريكيين حول الإعلانات عبر خدمة البث الإلكتروني في مقابل الإعلان عبر التلفزيون إلى النتائج التالية:

- ارتفاع أعداد متابعي خدمات البث الإلكتروني عام 2010، إلى نحو 30 مليون متابع، بزيادة قدرها نحو 43 % عن العام السابق.
- يمضي الشعب الأمريكي نحو 36 % من وقته على الإنترنت أمام وسائل الإعلام المجتمعي.
- 37 % من متابعي الخدمة كان لديهم انطباع إيجابي عن الإعلانات المقدمة عبرها، مقابل 6 % فقط لديهم انطباعات إيجابية عن الإعلانات المقدمة عبر التلفزيون.

الدراسة الثانية:

Kaushik, Anna. (June 2019). Podcasting in library environment. – Annals of Library and Information Studies. – v. 57. – pp. 122 – 129.

في دراسته المعنونة بـ: "البث الإلكتروني في بيئة المكتبة" استهدفت Anna Kaushik تحقيق الأهداف التالية:

- استعراض الإنتاج الفكري في الموضوع.
- دراسة التقنيات المستخدمة في البث الإلكتروني في مجال المكتبات.
- التعريف بفعاليات آلية المطبقة في المجال.
- فحص واقع خدمات البث الإلكتروني المقدمة في مكتبة ولاية المسيسيبي الجامعية Library of Mississippi State University.

ومن خلال دراسة واقع الخدمة المقدمة في المكتبة، خلص الباحث إلى: أهم ما يميز الخدمة من وجهة نظر المكتبة تمثل فيما يلي:

- بساطة الخدمة المستخدمة.
- عدم الحاجة إلى تقنيين محترفين لتقديم الخدمة، أو الإشراف عليها فنياً.
- بساطة التجهيزات (المادية) التي يتطلبها استقبال الخدمة.
- بساطة نظم التشغيل التي يتطلبها استخدام الخدمة.
- إمكانية تخزينها وإعادة تشغيلها دون الحاجة للاتصال بالنت.
- إمكانية توظيفها الجيد للأغراض التعليمية.

الدراسة الثالثة:

Sarkar, Tanmay. (May, 2019) Introducing podcast in library service: an analytical study. - *VINE*. – v.42, n.2. - pp191-213.

في دراسة استهدفت تقديم لمحة عامة عن تطبيق خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الأكاديمية والعامّة الواقعة في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا وأستراليا، مع التركيز على أغراضها والسمات المميزة، وذلك اعتمادًا على دراسة مواقع المكتبات عبر شبكة الإنترنت، تمثلت أهم نتائج البحث فيما يلي:

- مكتبات أمريكا الشمالية الأكثر تقديمًا لخدمة البث الإلكتروني ، مقارنة ببقية المناطق قيد البحث.
- مثل مرتادو مكتبات أمريكا الشمالية أيضًا الحجم الأكبر، مقارنة ببقية المرتادين.

وقد أوصت الدراسة مطوري الويب بتصميم صفحات ويب المكتبة بحيث يمكن تقديم خدمات المكتبات التقليدية بطريقة مبتكرة لتلبية توقعات واحتياجات المستفيدين من المعلومات .

الدراسة الرابعة:

Smithy, Kate. (2018) Are podcasts the next big classroom alternatives. - [Cited 15 / 8 / 2020]. - Available at: (<http://doteduguru.com/id9447-are-podcasts-the-next-big-classroom-alternatives.htm>)

في دراسة ميدانية أجرتها الباحثة Kate Smithy، واستهدفت المقارنة بين مزايا خدمة البث الإلكتروني والمحاضرات داخل الفصل، انتهت إلى التفوق الكبير لخدمة البث الإلكتروني على المحاضرات في صورتها التقليدية، وذلك لما يلي من أسباب:

1. تحرير الدارسين من قيد تدوين الملاحظات التي قد تصيب بعضًا منهم بتشتيت الذهن وضياح التركيز.
2. تمنح الدارسين ميزة التعلم بالسرعة التي تتناسب، وتلقى هذه الميزة قبولًا كبيرًا لدى من يجدون صعوبة في فهم لهجة المحاضر، أو الدارسين الذين لا يجيدون لغة المحاضرة إجادة تامة.
3. ج . تساعد على التعلم التفاعلي وبخاصة عند استخدامها بالتزامن مع مؤتمرات الفيديو.
4. د . توفير الوقت وتكاليف الانتقال.
5. هـ . رخص أجهزتها، وانتشارها.
6. و . إمكانية تخصيص الدروس وفق دارسين بعينهم ضمن مجموعة كبيرة، وبخاصة ذوي الاحتياجات الخاصة، وضعاف التحصيل الدراسي.

وقد خلصت إلى: خدمة البث الإلكتروني تطورت لتبقى، ومن المتوقع أن تصبح هي المعيار في تقديم المحاضرات في المستقبل.

الدراسة الخامسة:

Galbraith, O'English, Mark, Alex Merrill (2017). - WLA Conference. [Cited 21/ 12/ 2020] Available at: (<http://image.slidesharecdn.com/wla2007-1219947726795536-9/95/podcasting-in-libraries-2-728.jpg?cb=1219940566>).

وفي دراسة استعرضت واقع خدمة البث الإلكتروني في المكتبة الجامعية بولاية واشنطن الأمريكية، أبرزت الدراسة واقع الخدمة من النواحي التالية:

أ. أسباب تقديم المكتبة للخدمة.

ب. جمهور المستفيدين.

ج. عوامل جذب المستفيدين للخدمة.

وانتهت الدراسة إلى: أهم أسباب نجاح الخدمة في المكتبة ما يلي:

- أ . الحرص على جودة الأفكار، وتواترها.
- ب. تقديم الخدمة من قبل أكثر من فرد.
- ج . التنوع في نبرات الصوت.
- د . استخدام التأثيرات الصوتية والموسيقية.
- هـ. جودة مكبر الصوت المستخدم.

الدراسة السادسة:

Roberts , R. (2017) Podcasting for information literacy . - [Cited 7/ 1/ 2021] Available at: (<http://www.archive.ifla.org/iv/ifla73/papers133-lessroberts-en.pdf>).

وفي دراسته التي استهدفت استعراض خدمة البث الإلكتروني في مكتبة Ohio University Library، والوقوف على مزايا تقديم الخدمة في المكتبات الجامعية، استعرض الباحث واقع تقديم الخدمة في المكتبة من حيث المتطلبات الفنية والتقنية والموارد البشرية والموضوعات المقدمة، والمتطلبات القانونية والتكلفة المادية، وكيفية إنتاج الخدمة بصفة عامة، وانتهت الدراسة إلى بساطة متطلبات تقديم الخدمة على الصعيد المادي، أو التقني، كما انتهت إلى وجود عدد من المزايا التي جنتها المكتبة من تقديمها للخدمة، تمثل أهمها فيما يلي:

- الوصول إلى فئة من الجمهور، كان يصعب الوصول إليها عبر الخدمات التقليدية، بسبب طبيعة عملها كعمال المصانع، أو المزارعين.
- تقديم نمط جديد من الخدمات لم يعتد عليه من قبل، يتسم بالإبداع والحدثة.
- زيادة عدد زوار موقع المكتبة، ومن ثم المستفيدين من خدماتها، حتى وصل المتعاملون مع الخدمة في عام واحد إلى 9000 مستفيد.

الدراسة السابعة:

Mizrachi, Diane , Jaclyn Bedoya. (2017) LITE Bites: broadcasting bite sized library instruction. - *Reference Services Review*. - v. 35, Iss 2 pp.249 – 256.

وفي دراستها التي استهدفت دراسة حالة خدمة البث الإلكتروني المقدمة في مكتبة جامعة كاليفورنيا ببلوس أنجلوس University of California, Los Angeles Library; UCLA Library من حيث واقعها، وآراء المستفيدين فيها، انتهى الباحثان Diane Mizrachi, Jaclyn Bedoya إلى ما يلي:

- بساطة الإمكانيات المطلوب توافرها لتقديم الخدمة (سواء على الصعيد التقني، أو المادي).
- تفضيل المستفيدين لأن يكون مقدم الخدمة من المستفيدين أمثالهم، وليس من العاملين في المكتبة.

الدراسة الثامنة:

Worcester, Lea , Evelyn Barker. (2016).Podcasting: Exploring the Possibilities for Academic Libraries. - *College & Undergraduate Libraries* . -v. 13, Issue 3., – pp. 87-91

وفي دراستها المعنونة: "خدمة البث الإلكتروني وإمكانياتها في المكتبات الأكاديمية"، استعرض الباحثان Lea Worcester, Evelyn Barker واقع تقديم الخدمة في مكتبة جامعة تكساس الجامعية، باستعراض المراحل التي مر بها تقديم الخدمة، وعوامل نجاحها في المكتبة، وعائدها عليها، الذي تمثل في :

- جذب المكتبة لعدد أكبر من المستفيدين.
- تسويقها لذاتها بصورة أفضل.

- زيادة أكبر في درجة تفاعلها مع الجمهور .

- إتاحة الفرص لجمهورها لإبراز مواهبهم .

ومن ثم أوصى الباحثان بتعميم الخدمة في مختلف مؤسسات المكتبات والمعلومات .

الدراسة التاسعة:

Geec, Wise. (2016)What is a Video Podcast? . - [Cited 5/ 2/ 2021] Available at: (<http://www.wisegeek.com/what-is-a-video-podcast.htm>)

في دراسة تنظيرية، استعرض Wise Geec ماهية خدمة البث الإلكتروني ، وتطورها، وإمكانياتها، وسبل إعداد الخدمة، ومجالات استخدامها، والمقارنة بالصور التقليدية للخدمة (كساعة القصة، أو البرامج الترفيهية عبر الإذاعة)، والخدمة في ثوبها الجديد، وكذا بين النشر الورقي للروايات وتقديمها عبر خدمات البث، وانتهت الدراسة إلى ضرورة تعظيم الاهتمام بخدمة البث الإلكتروني ، متوقعًا أن تكون هذه الخدمة ستعد مكتبة المستقبل .

الدراسة العاشرة:

McComas, Carson.(2016) 20 Ideas for a Great Podcast . [Cited 21/ 12/ 2020] Available at: (http://blog.frogbody.com/frogblog/2016/02/notes_to_self_a.html).

وفي دراسة مدخلية، طرحت عددًا من الأفكار التي ينبغي توافرها حتى يتم الحصول على خدمة بث إلكتروني جيدة، توصل الباحث Carson McComas ، إلى أهم هذه الأفكار - من وجهة نظره - تتمثل فيما يلي:

- أ. قصر المدة، فيفضل ألا تزيد عن 15 دقيقة.
- ب. النظام، وترتيب الأفكار، مع البعد عن العشوائية.
- ت. التقييم الدوري للخدمة، من وجهة نظر الآخرين.
- ث. أن يتناوب على الخدمة أكثر من فرد، ويفضل أن يكون ذكرا وأنثى.
- ج. في حالة استضافة شخصيات أخرى في الحلقات، يفضل إتاحة الفرصة كاملة لهم للتعبير عن آرائهم، وعدم الحجر عليها.
- ح. البعد عن التكلفة.
- خ. إيجاد خلفية موسيقية.

الدراسة الحادية عشرة:

Bierman, J, Valentino, M. (2016) .Podcasting Initiatives in American Research Libraries. - *Library Hi Tech*. - v. 29, n.2. - pp 349-358.

وفي دراسة معنونة بـ: "مبادرات البث الإلكتروني في المكتبات البحثية الأمريكية"، واستهدفت الوقوف على عدد ونسبة المكتبات البحثية المطبقة للخدمة، وموضوعات الخدمة، وسبل تسويقها لها، انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 37 من بين 112 مكتبة بحثية أمريكية موفرة لخدمة البث الإلكتروني ، بما يعني أن نحو ثلث المكتبات تقريبًا يتيح هذه الخدمة.
- وظفت المكتبات الخدمة للأغراض التالية:
 - أ. تيسير البحث في أوعية المعلومات (16 مكتبة).
 - ب. المحاضرات والفعاليات المسجلة (10 مكتبات).
 - ت. ساعات المكتبة (8 مكتبات).
 - ث. لقاءات وحوارات (5 مكتبات).

ج. أخبار المكتبة (3 مكتبات).
 ح. الأعمال الفنية (مكتبة واحدة).
 خ. البرامج التعليمية (مكتبة واحدة). مع ملاحظة إمكانية توظيف المكتبة للخدمة لأكثر من غرض.
 أبرزت الدراسة عدم انتظام مواعيد تقديم الخدمة في المكتبات؛ و قدمت في مكتبة أريزونا الجامعية Arizona State University, ASU بشكل يومي، وفي مكتبة أوكلاهوما الجامعية (OU) بشكل أسبوعي، أما في بقية المكتبات فكانت غير منتظمة الصدور.
 فيما يتعلق بتسويق المكتبة للخدمة، أبرزت الدراسة أن 6 مكتبات فقط تتيح الخدمة بشكل ظاهر على صفحتها الرئيسية، و13 مكتبة تسوق الخدمة عبر تويتر، من بينها 3 فقط تتيح إمكانية تحميل الملفات بهذه الطريقة، في الوقت الذي تسوق فيه 13 مكتبة أخرى نفسها عبر فيس بوك، من بينها 2 فقط تتيح إمكانية تحميل الملفات بهذه الطريقة.. (Bierman, J., Valentino, M, 2016, 11p)

الدراسة الثانية عشرة:

Edison Research. (2010) Consumer attitudes to podcast advertising. - [Cited 5/ 12/ 2020] Available at: (http://www.edisonresearch.com/home/archives/2010/01/the_edisonadm_consumer_attitudes_to_podcast_advertising_stud.php).

وفي بحث اختلف في نتائجه عن هذه الدراسة، نفذ في عام 2010، من خلال مؤسسة "Edison Research"، بالتطبيق على الولايات المتحدة، انتهى إلى النتائج التالية:

- 45 % من عينة البحث يعرفون بخدمة البث الإلكتروني .
- تقريبًا 1 من كل 4 أمريكيين يستمعون إلى خدمات البث الإلكتروني، (وطبقًا لما ذكرته الدراسة، كان العدد عام 2006 هو 1 من 10).
- 1 من كل 5 أمريكيين يشاهدون الخدمة.
- 70 مليون أمريكي، شاهدوا، أو استمعوا إلى الخدمة عام 2010. (Edison Research, 2010)

وقد أفاد البحث من الدراسات المثيلة السابقة في التأكيد على صحة ومصداقية مصادر المعلومات التي استند إليها في الدراسة الحالية، وقد ثبت عدم وجود دراسة سابقة طرقت عزوف المكتبات الجامعية العربية عن تقديم خدمة البث الإلكتروني ، وهو موضوع الدراسة الحالية.

ثانياً : الدراسة النظرية:

1/2 ماهية خدمة البث الإلكتروني:

البث الإلكتروني أو البث الصوتي أو البث الجيبي هي إحدى وسائط الإعلام الجديد الرقمي، الذي يعد تطورًا للمنتديات الحوارية المعتمدة على الكتابة؛ و تعتمد على التواصل السمعي أو السمع بصري، أو الصوتي المرئي؛ فيتم استبدال الكتابة بالصوت، أو بالصوت والصورة، ومشاركات MP3 وغيرها، سواء في البث (من خلال مقدم الخدمة)، أو التعليقات (من خلال زوار الموقع من مستفيدين ومرتابدين)، وقد ظهر هذا التحول منذ فترة ليست بالبعيدة في المنتديات الأجنبية، ولاقى نجاحًا باهرًا، ثم انتقل إلى العالم العربي، وإذا كانت خدمات البث الإلكتروني تعد بمئات الآلاف على المستوى الغربي، فما تزال تعد بالمئات على المستوى العربي.

وتعد خدمة البث الإلكتروني تطورًا للمنتديات الحوارية المعتمدة على الكتابة، وتعتمد على التواصل السمعي أو السمع بصري، أو الصوتي المرئي؛ فيتم استبدال الكتابة بالصوت، أو بالصوت والصورة، ومشاركات

MP3 وغيرها، سواء في البث (من خلال مقدم الخدمة)، أو التعليقات (من خلال زوار الموقع من مستفيدين ومرتادين) (Kaushik, Anna, 2019, 122) وقد ظهر هذا التحول منذ فترة ليست بالبعيدة في المنتديات الأجنبية، ولاقى نجاحًا باهرًا، ثم انتقل إلى العالم العربي.

ومن وجهة النظر الإعلامية يعرف Lee خدمة البث الإلكتروني بأنها: "سلسلة إعلامية على شكل ملفات إلكترونية إما صوتية أو فيديو تنشر بشكل دوري، ويتم تحميلها من خلال نقابة للنشر عبر شبكة الإنترنت، تعرف بنقابة ويب". (Lee, D., 2020, 206)

ويرى Kaushik أن خدمة البث الإلكتروني تعتبر أحد أنواع التدوين الإلكتروني لكنه صوتي أو فيديو مسجل، تتنوع موضوعاته بحسب تنوع أفكار العاملين على إنتاجه، منها ما يناقش جديد التقنية، ومنها ما يحكي عن الكتب وجديد الأفلام، ومنها مذكرات شخصية، ومنها للتسليّة ومنها للتعليم . (Kaushik, Anna, 2019, 122) ومن وجهة نظر المدونين يرى Harris أن: "البث الإلكتروني هو تقنية لتوزيع الملفات الصوتية (أو المرئية) من منتج إلى مستمعين بشكل آلي". (Harris, C., 2019, 60)

وطبقًا لقاموس أكسفورد الأمريكي الجديد، فإن البث الإلكتروني هو: "تسجيل رقمي من برنامج إذاعي، أو ما يعادله، وهي متاحة على شبكة الإنترنت للتحميل لمن يريد. " (New Oxford American Dictionary,) (1348)

وفي تعريف مبسط، يعرف البث الإلكتروني بأنه: "مجموعة من التسجيلات الصوتية المرئية بالدرجة الأولى تحتوي على كلام/حوار/موسيقى، و يتم نشرها عن طريق الإنترنت". (DeVoe, K. 2018, 78) كما يعرف بأنه: "تسجيلات صوتية رقمية يمكن أن تحتوي على حوار، أو كلام أو موسيقى، ويتم توزيعها ونشرها عن طريق الإنترنت كملفات MP3 قابلة للتحميل". (Lee, D., 2020, 206)

ويمكن النظر إلى خدمة البث الإلكتروني بأنها: "سلسلة وسائط متعددة صوتية أو صوتية مرئية، يتم تحميلها على نقابة الويب Web Syndication بصيغة XML، ويتم تخزينها على الشبكة، حتى تلتقطها برامج البث الإلكتروني، ثم تبث عبر قناة ثابتة للبث الصوتي - المرئي، تتيح لزوار الموقع الاشتراك فيها، وتنزيل الملفات على الحواسيب الشخصية أو الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية، كما تتاح أحدث الملفات تلقائيًا بمجرد الاتصال بالويب باستعمال تطبيقات المزامنة عبر الويب، من خلال برامج خاصة لتصيد البودكاست تسمى Podcatchers، منها الآيتونز iTunes، أو زون Zune، أو وين أمب Win Amp".

وتجدر الإشارة إلى تنامي استخدام هذه الخدمة في مؤسسات المكتبات والمعلومات - وبخاصة الغربية - منذ عام 2005، وأمكن توظيفها بشكل جيد لخدمة أنشطة وفعاليات المكتبات، وبخاصة في مجالات: التدريب، والتوعية المجتمعية، والترويج، وفي المجال الإعلامي التسويقي، والتعليمي.

2/2 مزايا خدمة البث الإلكتروني:

تتميز خدمات البث الإلكتروني في قطاع المعلومات والمكتبات بعدد من المزايا، يمكن الإشارة إلى عدد منها فيما يلي:

أ. تبادل الخبرات بين العاملين في قطاع المعلومات والمكتبات، والاستغلال الجيد لإمكانيات مواد الفيديو،

والمواد المسموعة. (Sherman, Fraser, Media, Demand, 2019)

ب. إتاحة روابط لمصادر خارجية للمستفيدين الذين يحتاجون مزيدًا من المعلومات حول موضوعات الخدمة

(Macinstruct, 2 / 8 / 2018)

- ت. مركز للموارد؛ تتيح للمستفيدين مساحات لا حصر لها للتخزين عبر الإنترنت، فبإمكانهم حفظ حلقاتهم ومحاضراتهم وأنشطتهم، بالإضافة إلى المستندات وأوراق العمل وما إلى ذلك، وهي آمنة أو مشتركة مع الآخرين، (Be Intrepid., 28 / 2 /2020)
- ث. إنجاز الأعمال؛ فالمستفيدون ليسوا بحاجة للذهاب إلى المكتبة أو أماكن التدريب للبحث عن مدربهم لتسليم المهام المطلوبة منهم، ويمكنهم القيام بذلك من خلال ملفات تسلم بطرق افتراضية آمنة تتوافر فيها نوافذ زمنية. (Be Intrepid., 28 / 2 /2020)
- ج. فرصة إنشاء قناة بث الإلكتروني خاصة، فبعدما كانت السيطرة مطلقة لمجموعة من الشركات الكبرى لإنشاء إذاعات، أو قنوات خاصة، أصبح من حق أية مكتبة، أو مؤسسة إنشاء قنوات بث الإلكتروني خاصة تتيح من خلالها برامجها التدريبية المختلفة، وبعد أن كان المستمعون والمشاهدون حكراً لبرامج الراديو وقنوات التلفزيون تفرقوا لهذا العالم الجديد، عالم البث الإلكتروني ، حتى بعض برامج الراديو بعد بثها حلقات برامجها على الراديو، تقوم بتسجيل نسخة منها على شكل حلقة بث للتنافس في الحيز الجديد، وملغية منها الإعلانات، وأصبح بالإمكان سماع البرامج بلا انقطاع. (Be Intrepid., 28 / 2 /2020)
- ح. مبدأ المجانية؛ ويغلب هذا المبدأ على معظم المواد المقدمة من خلال هذه الخدمة، فالمستفيد لا يدفع مقابلًا ماديًا مستقلًا لها. (Learning Times,2019)
- خ. عند توظيفها لبرامج التدريب عن بعد، فإنها تساعد في التغلب على مشكلات التدريب التقليدي وتوسيع فرصه، وتأهيل المستفيدين بطرق تتلاءم مع ظروفهم المكانية والزمانية وخصائصهم الفردية، كما تعد نافذة متجددة لتقديم البرامج التدريبية والأنشطة المختلفة التي تزيد من فرص النمو المهني والتقني للمستفيدين، كما تزيد من فرص التفاعل بين المدرب والمتدرب، وتسمح بالتطوير المستمر لمحتوى التدريب (Macinstruct, 2 / 8 / 2018)
- د. إمكانية استماع المستفيد إلى الخدمة أو مشاهدتها في أي وقت شاء، فليس ملزمًا للاستماع إليها في وقت معين كبرامج الراديو أو التلفزيون، و باستطاعته أن يوقفها وقتما شاء لتكتملتها وقتما شاء، وبإمكانه التقدم إلى النقطة التي تعجبه تاركًا النقاط التي لا تعجبه. (Sherman, Fraser, Media, Demand,2019)
- ذ. التوزيع التلقائي لسلاسل البث؛ وتيسر هذه الخدمة على المستفيدين كثيرًا، فيسهل عليهم تلقي حلقات الخدمة عند إضافتها، وفي ذلك تيسير على المستفيدين وتوفير لأوقاتهم، فبإمكانهم الاستماع أو المشاهدة على أجهزتهم، وهم يتصفحون الإنترنت، أو في السيارة في طريقهم إلى العمل أو الدراسة، أو في أي مكان آخر باستخدام مشغلات الـ MP3 المنتشرة حاليًا (Sherman, Fraser, Media, Demand,2019) .
- ر. انخفاض أسعار أجهزة إعداد ملفات البث الإلكتروني؛ بل إن أسعارها تقل يومًا تلو الآخر، و المستفيدون لا يضطرون إلى شراء أية أجهزة جديدة، لأن أغلب تطبيقات خدمة البث الإلكتروني حاليًا تتوافق مع الأجهزة المنتشرة مثل iPhone و iPad، بل إن أي حاسب شخصي يفي بالغرض تمامًا، ومن هنا، تستطيع المدارس والجامعات في دول العالم الثالث توفير الوصول إلى ملفات البث الإلكتروني عبر جهاز واحد فقط، مما يعتبر مفيدًا جدًا وبخاصة عند العمل في ظل ظروف مالية صعبة، وذلك فيما يتعلق بالبرامج التعليمية والتدريبية. (Sherman, Fraser, Media, Demand,2019)

3/2 تطبيقات خدمة البث الإلكتروني في مؤسسات المعلومات والمكتبات:

يمكن استثمار الإمكانيات الكبيرة التي تتيحها خدمة البث الإلكتروني في مجال المعلومات و المكتبات، وذلك على النحو التالي:

أ. في مجال التدريب:

تتيح الخدمة العديد من المزايا الاستثنائية في هذا المجال، يمكن تناول بعضها فيما يأتي:

1. يتطلب تنظيم التدريب عبر خدمة البث الإلكتروني إجراءات إدارية بسيطة، بخلاف المتبعة مع التدريبات التقليدية، والتي تستغرق وقتاً وجهداً كبيراً، مما يعفي المدرب من عبء تنظيم التدريب، ويتيح له التفرغ لمهامه التدريبية المباشرة، من إعداد للمحتوى والمواد التعليمية وإتاحتها لكافة المشاركين بالتدريب، وجدولة مواعيد الجلسات التدريبية، والتوظيف الأمثل لتطبيقات شبكة الإنترنت لإكساب مزيد من المعارف والمهارات والخبرات، وتصميم أنماط تفاعل تتفق مع احتياجات المتدربين تساعدهم على توظيف أدوات الاتصال، والتواصل فيما بينهم، وكل ذلك يساعد على تحسين التدريب والارتقاء بمستواه. (Jadhav,2018,13-14)
2. إمكانية الوصول إلى مجموعات متنوعة عبر الخدمة؛ و يمكن تقديم برنامج تدريبي لمجموعة صغيرة من المتدربين، وتقوم المكتبة بتسجيل هذه الدورات، وتقسّمها إلى حلقات وتتيحها عبر الإنترنت من أجل الوصول إلى جمهور أكثر، وعدد أكبر من المشاركين في التدريب.
3. فرصة كبيرة للتفاعلات العديدة بين المتدربين من المستفيدين وبعضهم البعض، ومع المدرب، ومع المصادر المتاحة بالبيئة الافتراضية، سواء من خلال الاتصال المتزامن، الذي يتم في الوقت نفسه، أو من خلال الاتصال غير المتزامن، الذي لا يتطلب وجود جميع المشاركين في البيئة الافتراضية في وقت واحد، ويتم من خلال الأدوات المتنوعة التي تتيحها الخدمة، كما يمكن تسجيل كافة الحلقات التي تعقد بالبيئة الافتراضية، وإعادة عرضها فيما بعد سواء للمتدربين لمراجعة ما فاتهم من جلسات أو للمدربين لمراجعة أدائهم وتقييم أنفسهم، كما يوجد تبادل للأدوار تتيحها الخدمة بين أطراف التدريب؛ و يمكن لكل طرف القيام بدور الميسر وتقديم الدعم والتوجيه والإرشاد والتغذية الراجعة من خلال التفاعل المباشر فيما بينهم، بالإضافة إلى تبادل خبرات المتدربين، والتي تنمي الشعور بالترابط والانتماء لمجتمع البيئة الافتراضية، وزيادة فرص التعلم لجميع المشاركين وتحقيق متعة التدريب. (Sherman, Fraser, Media, Demand,2019)
4. تقديم فرص هائلة لاستثمار التقدم التكنولوجي في مجال التدريب بشكل كبير، مع توفير كبير في الوقت والجهد والتكلفة، وإمكانية تحديث المحتوى التدريبي مع ظهور أي تطور أو تغيير به، وتوفير فرص تدريب تسمح بزيادة أعداد المتدربين بشكل كبير. (Learning Times, 2019)

جدول رقم (1) الفرق بين التدريب عبر خدمة البث الإلكتروني والتدريب التقليدي (من إعداد الباحث)

م	نوع التدريب المقارنة	التدريب التقليدي	التدريب عبر البث الإلكتروني
1	التفاعلية	تدفق معلومات ذو اتجاه واحد	تدفق المعلومات تفاعلي ذو اتجاهين
2	نمط التدريب	تدريب فردي	تدريب تعاوني
3	تطوير الذات	تدريب إجباري من المحاضرات	تدريب ذاتي عن طريق الاستكشاف الفردي.
4	الإيجابية	التلقين (تدرب سلبي)	المتدربون مشاركون في العملية التدريبية (تدرب إيجابي).
5	المكان والزمان	المكان و الزمان محددان مسبقا في قاعة التدريب.	المتدرب يتلقى المعلومات بالطريقة التي يريدها و في الوقت و الزمان المناسبين له.

م	نوع التدريب المقارنة	التدريب التقليدي	التدريب عبر البث الإلكتروني
6	وسائل التدريب	استخدام عدد قليل من الوسائل المساعدة والاكتفاء بالشرح اللفظي.	استخدام كل ما هو متاح من وسائل مساعدة و استخدام وسائل تدريب مختلفة.
7	واقع المعرفة	المعرفة عبارة عن: حفظ - تذكر - تراكم الحقائق.	المعرفة عبارة عن : استفسار - ابتكار
8	التكلفة	عالية.	نسبية.

ومن بين المكتبات التي توظف خدمة البث الإلكتروني في مجال التدريب مكتبة Open Phone ; OPAL ; Abstraction Library؛ و تقدم دورات تدريبية في مجالات: الحاسب الآلي، والمكتبات، والإنترنت، إضافة إلى مدرسة مصادر المعلومات وعلوم المكتبات بجامعة أريزونا الأمريكية؛ وتتيح دورات تدريبية في مجال المكتبات والمعلومات، وتكنولوجيا الحاسب، والتتقيب عن المعلومات والإدارة.

ب . في المجال الإعلامي والتسويقي:

يوظف التسويق الآن بكثافة عبر خدمات البث الإلكتروني ، فتوجد زيادة كبيرة في أعداد المؤسسات التجارية، والخدمية التي تعلن عبر خدمة البث الإلكتروني ، ولعل من أشهرها مؤسسات: CNN, Nike ، إضافة إلى بعض الجامعات، مثل: جامعة بتسبرج University of Pittsburgh، وقد أثبتت دراسة سابقة تفضيل متابعي الخدمة للإعلانات عبرها عن الإعلانات المقدمة عبر التلفزيون. (Mercer, Lisa Marie, 2019)

ويمكن للمكتبة أن تسوق لنفسها - وفي مرحلة متقدمة لغيرها - عبر قنواتها للبث الإلكتروني؛ و يمكن أن تتناول نقاطاً مثل : تعريف بالمكتبة من حيث النشأة والموقع (المادي) والتبعية و العاملين والأهداف، وكلمات مدير المكتبة في المناسبات المختلفة، وكذا خدماتها وأنشطتها العلمية والثقافية والاجتماعية كالمؤتمرات والندوات التي تعقد بها، إضافة إلى سبل الاتصال بين المكتبة والمستفيدين.

وتوظف العديد من المكتبات المقدمة لهذه الخدمة، خدمتها لتحقيق هذا الهدف، حتى لا تكاد تخلو مكتبة مقدمة للخدمة من هذا الهدف، ومن بين النماذج العديدة التي تغطي خدمة البث الإلكتروني الخاص بها هذا المجال مكتبة جورجيا الجامعية University of Georgia Libraries؛ التي بدأت في تقديم هذه الخدمة منذ 2005، وتعطي الخدمة معلومات حول المكتبة، وخدماتها وفعاليتها وأنشطتها ومجموعاتها، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت:(www.libs.uga.edu)

ج . في مجال الترويج:

يتم استثمار الخدمة في بعض المكتبات من خلال إتاحة بعض ألعاب كمبيوتر شهيرة مثل كاونتر سترايك Counter Strike وعالم واركرافت World of Warcraft وغيرها.

كما يمكن للمكتبة - من خلال الخدمة - أن توفر ما يلي:

1. إتاحة فرص عرض المهارات للمستفيدين من ذوي التميز، مثل مهارات: (تأليف القصص القصيرة، والشعر، والخطابة، والتصوير الضوئي، والأعمال اليدوية، والمطبخ، والديكور).
2. إمكانية إتاحة ساعة القصة المخصصة للأطفال.
3. يمكن للمكتبة إتاحة بعض البرامج الفكاهية الهادفة.
4. إمكانية استضافة بعض الشخصيات عبر برنامج سكايب Skype ، وعمل لقاءات هادفة معهم.

ومن بين المكتبات التي تقدم هذه الخدمة، وتوظف مجال الترويج فيها مكتبة مقاطعة كنترا كوستا الأمريكية؛ وتتيح العديد من الملفات التربوية التي تحض على الأخلاقيات الحسنة، مستقاة من قصص التراث والحيوان، من خلال موقعها على الشبكة الدولية (ccclib.org) كما توظف مكتبتا الكونجرس Library of Congress، من خلال موقعها: (<http://www.loc.gov>) والمكتبة البريطانية British Library، من خلال موقعها: (<http://www.bl.uk>) جزءًا من ملفاتها لخدمة الهدف ذاته.

د. في المجال التعليمي:

يمكن للمكتبة الإفادة من خدمة البث الإلكتروني في مجال تعليم المستفيدين، مستثمرة المزايا التالية التي تتمتع بها الخدمة في هذا المجال:

1. تبرز الأهمية النوعية لهذه الخدمة في ظل انتشار الجوائح المتتالية التي تنتشر في العالم، وبخاصة جائحة كوفيد 19؛ وتمكن الخدمة من التباعد الاجتماعي، والتعلم عن بعد.
 2. إتاحة دروس وفق دارسين بعينهم ضمن مجموعة كبيرة، وتتيح المكتبة ملفات البث الإلكتروني كمادة علمية إضافية على برنامج الدراسة الأساسي، وتلقى هذه الملفات اهتمامًا خاصًا لدى ضعاف التحصيل التعليمي، وذوي الاحتياجات الخاصة.
 3. تمنح الدارسين ميزة التعلم بالسرعة التي تناسبهم، وتلقى هذه الميزة قبولًا كبيرًا لدى من يجدون صعوبة في فهم لهجة المحاضر، أو الدارسين الذين لا يجيدون لغة المحاضرة إجادة تامة بدرجة تمنحهم الفهم السريع لمحتواها، وعند طرح المحاضرات في سلسلة متصلة، فنادراً ما يفقد الدارسون أية معلومة، نظرًا لأن لديهم فرصة أخرى للحاق بركب زملائهم في المجموعة وعدم التخلف عنهم، وهذا الأمر غاية في الأهمية، وبخاصة لدارسي البرامج المتصلة بهدف تحسين مستواهم ووضعهم المهني. (Learning Times, 2019)
 4. المساعدة في تقليل تكاليف العملية التعليمية - وبخاصة عندما يتطرق الأمر إلى التعليم ما قبل الجامعي - فتقل تكاليف صيانة وترميم الفصول، وأعباء توظيف المدرسين، وطباعة المقررات، فضلاً عن كونها صديقة للبيئة. (Learning Times, 2019) (Mercer, Lisa Marie, 2019)
 5. مفيدة في مجال التعليم عن بعد؛ لأنها تساعد المؤسسات على تقديم المواد الدراسية في شتى أرجاء العالم، كما تساعد على التعلم التفاعلي وبخاصة عند استخدامها بالتزامن مع مؤتمرات الفيديو، وأهمية ملفات البث الإلكتروني لا تخفى على دارسي اللغات، لأنها تمكنهم من سماع المحاضر ورؤيته في الوقت ذاته، ويمثل عامل الرؤية غاية في الأهمية بالنسبة لتعلم اللغات الأجنبية، كما تساعد خدمة البث الإلكتروني على تثبيت المعلومات أكثر في أذهان المستخدمين. (Macinstruct, 2 / 8 / 2018)
 6. تحرير الدارسين من قيود تدوين الملاحظات التي قد تصيب بعضًا منهم بتشتيت الذهن وضياح التركيز. (Learning Times, 2019)
 7. إمكانية استخدامها أكثر من مرة لمراجعة المحاضرات مما يمكن المعلومات لدى الدارسين، ومن هنا، يستطيع الدارسون إعادة تشغيل ملفات البث الإلكتروني أكثر من مرة، لاستظهار أدق التفاصيل في المحاضرات، والتي قد لا يلتفتون إليها عند تشغيلها في المرة الأولى أو الثانية. (Smithy, Kate, 2018)
- ورغم الإمكانيات المتعددة التي تتيحها الخدمة في مجال التعليم، لكن يتوجب على المحاضرين الانتباه إلى أهمية متابعة الدارسين خشية أن ينصرف تركيزهم إلى الصوت أو الصورة على حساب المحتوى التعليمي، ففي

البداية - على أقل تقدير - لا بد من توفير التوجيه الجيد للدارسين، وغرس بعض العادات الحميدة فيهم في المراحل الأولى للعملية التعليمية.

ومن بين النماذج العاملة في حقل المكتبات والمعلومات، والموظفة لخدمة البث الإلكتروني في حقل التعليم (وكذا في التدريب) مدرسة مصادر المعلومات وعلوم المكتبات بجامعة أريزونا الأمريكية The School of Information Resources and Information Science (SIRIS)؛ فقد بدأت في توفير الخدمة منذ مارس 2006، وتوظفها في تقديم برامجها التعليمية في مرحلتها الجامعية والماجستير، مع التركيز على برامج: خدمات المعلومات، ومصادر المعلومات، ومؤسسات المعلومات، كما توفر معلومات حول مواعيد المحاضرات، وأهم الأحداث والفعاليات في جامعة أريزونا التي تهتم المجتمع الجامعي من طلاب وأكاديميين وعاملين، ويوفر الموقع شرحًا تفصيليًا لطريقة تنزيل الملفات، ووصلات مباشرة بالبرمجيات المساعدة.

وتتيح الخدمة مستخلصًا للملفات وتاريخ الإتاحة ومدة الملف، واسم مقدم الخدمة، وعنوان الملف.

كما تتيح إكسبلور البحث بالموضوع، ومقدم الخدمة، والعنوان، والجمهور المستهدف، وتوفر كذلك إمكانية البحث في أرشيف الملفات، وتقدم الخدمة بمعدل مرة - أو مرتين - أسبوعيًا، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<http://sirls.arizona.edu>)

كما توظف مكتبة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا The Massachusetts Institute of Technology Library خدمة البث الإلكتروني الخاصة بها لخدمة برامجها التعليمية، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<http://libraries.mit.edu>)

هـ. في مجال التثقيف والتوعية المجتمعية:

تتيح الخدمة دورًا مميّزًا في برامج التوعية التي توفرها المكتبة؛ ويمكن الوصول من خلالها إلى عدد أكبر من أفراد المجتمع أكثر من النصوص المكتوبة على موقع المكتبة، إذا تم إنتاجها بطريقة فاعلة ومهنية، وبخاصة إذا استهدفت فئات لديها صعوبات في القراءة، كسائقي سيارات الأجرة الذين لا يستطيعون القراءة أثناء القيادة، أو فنيي وعمال المصانع.

ولها دورها الذي يمكن استثماره في:

1. برامج التوعية الخاصة بمشكلات المجتمع، مثل مشكلات: الإرهاب، والمخدرات، والبلطجة، وسبل التعاطي معها.

2. التوعية بالعادات الصحية غير السليمة، وأعراض بعض الأمراض المنتشرة مثل أمراض كوفيد 19، وإنفلونزا الطيور، والخنازير، والتهاب الكبد الوبائي، وسبل الوقاية منها.

ومن بين النماذج المميزة التي تغطي خدمة البث بها- هذا الجانب- مكتبة ولاية المسيسيبي الجامعية Library of Mississippi State University؛ و تقوم المكتبة من خلال هذه الخدمة بعروض الكتب، وعقد لقاءات حوارية شيقة تغطي موضوعات تهم طبقة عريضة من مجتمع مرتادي المكتبة، بمعدل مرة أسبوعيًا، تستغرق نحو 15 دقيقة، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<http://lib.msstate.edu>)

كما تقوم بهذا الدور أيضًا مكتبة ميتشجان الجامعية MSUL ; MSU Michigan State University Library، والتي تعرض تعريفًا بالقوانين المحلية، مع قراءة لأهم ما ورد في الصحف، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<http://www.lib.msu.edu>)

4/2 تطبيقات خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية: نماذج سابقة

(أ) مكتبة جامعة أركنساس للتكنولوجيا Arkansas Tech University Library :

تقع المكتبة بمقر جامعة أركنساس بولاية أركنساس الأمريكية، وتخدم نحو 27 ألف طالب، كما تتيح مواردها لخدمة 200 تخصص، على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا، وتتمثل أهم خدماتها في: (Arkansas Tech University Library, 2021)

- خدمات الإعارة.
- اتصل بنا.
- الفهرس الإلكتروني.
- الإعارة التعاونية.
- الكشف الإلكتروني.
- توصيل الوثائق إلكترونياً.

وفيما يلي معلومات عن خدمة البث الإلكتروني المقدمة من خلال المكتبة:

1. **المحتوى:** تتيح المكتبة خدمة البث الإلكتروني منذ ما يقرب من عقدين من الزمن في عدد من الموضوعات، ويتنوع المحتوى الذي تقدمه الخدمة؛ فتقدم ملفات فيديو حول:

- المكتبة، من حيث: النشأة والأهداف والخدمات، والمقتنيات والفعاليات والأنشطة من مؤتمرات وندوات.
- الأحداث التاريخية المهمة التي مرت بها المكتبة.
- الشخصيات التاريخية.
- الكتب الإلكترونية.
- النشر.
- تاريخ أركنساس.
- معالم المدينة.
- وسائل التواصل.
- تصميم المقررات التعليمية.

مع وجود اهتمام خاص بالمقطوعات الموسيقية الحية، التي تعتمد على التصوير المباشر مع أحد الموسيقيين، في أحد معالم المدينة.

2. **خدمات الصفحة:** توفر الصفحة الخدمات التالية للمستخدمين:

أيتونز: تتيح الصفحة رابطاً مباشراً لشركة أبل لتنزيل برنامج الـ آيتيونز iTunes، والذي لا بد من تثبيته بجهاز المستفيد، حتى يتمكن من الاشتراك في خدمة البث الإلكتروني بصفة عامة سواء التي تتيحها المكتبة، أو المتاحة عبر غيرها من المؤسسات.

كشاف الملفات: وهو قائمة بملفات البث المتاحة عبر المكتبة، مرتبة في قطاعات موضوعية، تضم 15 موضوعاً، من الأحدث إلى الأقدم، وبالكشاف روابط مباشرة بصفحات الموضوعات.

المصادر السمع بصرية المتاحة بالمكتبة: وهي وصلات بعدد كبير من المواد السمعية، وكذلك السمع بصرية والصور المتحركة التي توفرها المكتبة.

ويكاست: وهي خدمة تتيح وصلات بعدد من أهم خدمات البث الإلكتروني على المستوى الدولي.

المساعدة: تتيح هذه الخدمة معلومات تعريفية بخدمة البث الإلكتروني ، وسبل الاشتراك فيها، وكيفية إنشاء خدمة شخصية.

3. **حقول الوصف:** تتيح الخدمة الحقول التالية عن كل ملف: اسم الموضوع الرئيسي (الفئة)، ومقدم الخدمة (المتحدث)، والعنوان، وتاريخ البث، والمدة (التي يستغرقها البث)، والواصفات، أو المستخلصات (في بعض الملفات).

وإن لوحظ ما يلي على الملفات:

- استغراق بعضها لفترات زمنية طويلة، يمكن أن تصل لـ 60 دقيقة، (وبخاصة في الملفات القديمة نسبياً، وحتى عام 2011) رغم أنه يفضل ألا تزيد مدة الحلقة عن 15 دقيقة بحال، مع إمكانية الزيادة إلى 30 دقيقة عندما يكون موضوع الحلقة مهماً جداً، ولا يحتمل التأجيل.
- عدم الأطراد في بيانات الوصف؛ و يتم التبديل بين موقعي اسم المتحدث والعنوان في بعض الملفات.
- عدم الشمول في بيانات الوصف؛ و يتم إدراج واصفات، أو مستخلصات في بعض الملفات، و خلو ملفات أخرى من هذا العنصر، وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: وتتيح المكتبة هذه الخدمة عبر موقعها على الشبكة الدولية: [\(https://blogs.atu.edu/\)](https://blogs.atu.edu/)

(ب) مكتبة جامعة جورجتاون **Georgetown University Library** :

تقع المكتبة بالحرم الرئيسي لجامعة جورج تاون، في حي جورج تاون واشنطن، وتعتمد توجهات الجامعة كجامعة بحثية خاصة، ذات توجه ديني يسوعي وكاثوليكي.

تم تصنيف الجامعة في المرتبة الثامنة في ترتيب أحسن الجامعات في العالم، طبقاً لتصنيف ويبوميترس للجامعات Webometrics Ranking of World Universities لعام 2021.

وتخدم المكتبة 17500 طالب، من بينهم 8000 طالب للدراسات العليا، إضافة إلى نحو 3500 موظف .

تقدم المكتبة عدداً من الخدمات، من بينها: (Georgetown University Library,2021)

- الفهرس الإلكتروني.
- حسابي.
- الإعارة والتجديد.
- خدمات ذوي القدرات الخاصة.
- الدورات التدريبية .
- الإعارة التعاونية.
- حقوق الملكية الفكرية.
- الخدمات المرجعية الإلكترونية.
- حجز مقعد.
- خدمات الحاسب، و واي فاي.

وتقدم المكتبة خدمة البث الإلكتروني ، في عدد كبير من الموضوعات، التي تغطي ما يلي:

- تاريخ المناخ.
- كوفيد 19 .
- التخطيط لإتاحة خدمات البث الإلكتروني.
- مشروعات طلابية
- كما تقوم بعض المؤسسات بعمل خدمات بث الإلكتروني عبر المكتبة لعل من أشهرها:
- 1. مركز الدراسات الأمنية (حلقات عن الدراسات الأمنية).
- 2. معهد جورج تاون للمرأة والسلام والأمن (حلقات عن: السعي لتحقيق السلام).
- 3. مركز مبادرات التقاعد (حالة التقاعد: تشكيل المستقبل).
- 4. المدونة الصوتية لجامعة جورج تاون.

5. جولات التوجيه المكتبية.
 6. تحسين مهارات البحث العام.
 7. البحث في فهارس المكتبات.
 8. إرشادات البحث في مقتنيات المكتبة.
 9. البرامج التعليمية لمحو الأمية المعلوماتية.
 10. البث الإلكتروني المسموع للأحداث التعليمية، والمحاضرات المتاحة بالمكتبة.
- ولعل ما يؤخذ على المدونات الزيادة الكبيرة المخصصة لكل حلقة، والتي يمكن أن يتخطى بعضها الساعة، وتتيح المكتبة هذه الخدمة عبر موقعها على الإنترنت:
(<https://www.library.georgetown.edu>)u

(ج) مكتبة كلية لندن الجامعية University College London Library :

تقع المكتبة بداخل الكلية بمدينة لندن، وهي من أقدم الجامعات الإنجليزية؛ و تأسست في 11 فبراير 1826، وأطلق عليها في البداية اسم جامعة لندن.

اختيرت الجامعة الثالثة في المملكة المتحدة، وهي عضو في مجموعة راسل للجامعات، وهي من الجامعات الأوروبية الأعضاء برابطة الجامعات البحثية الأوروبية، تبلغ ميزانيتها السنوية 600 مليون جنيه إسترليني.

تخدم المكتبة ما يزيد عن 28 ألف طالب، و11 ألف أستاذ، ونحو 13 ألف من العاملين.

تم تصنيف الجامعة في المرتبة العشرين في ترتيب أحسن الجامعات في العالم، طبقاً لتصنيف ويبوميتركس للجامعات Webometrics Ranking of World Universities لعام 2021.

وتقدم المكتبة خدمة البث الإلكتروني، في عدد من الموضوعات، التي تغطي مجموعات المكتبة بصورة أساسية. وتشمل ما يلي: (University College London Library,2021)

- مجموعات الأدب الإنجليزي.
 - مراجعات للمجموعات العلمية والطبية.
 - مجموعات التاريخ الطبيعي.
 - المجموعات الأدبية.
 - مجموعات التاريخ الاجتماعي.
 - المهاديات.
- يضاف لهذا خدمات البث التالية:
- خدمات بث تعريفية بأنشطة المكتبة.
 - تاريخ المكتبة.
 - خدمات المكتبة المقدمة.
 - سبل التواصل معها.
 - جولات التعريف بالمكتبة.
 - إرشادات لاستخدام مرافق المكتبة.
 - وتبث الحلقات عبر المكتبة بشكل مجاني.

ويصاحب كل حلقة اسم مقدمها/مقدميها، ومدة العرض، ومستخلص مبسط في حدود 20 كلمة لمحتوى الحلقة، ويلاحظ محدودية أوقات الحلقات؛ لأن معظمها لا يزيد عن 10 دقائق. وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<https://www.ucl.ac.uk/library/specialcollections/audio>)

(د) مكتبة واشنطن Washington State University library :

تقع المكتبة بمقر الجامعة بمدينة سياتل بولاية واشنطن الأمريكية، وتعد جامعة واشنطن من أكبر الجامعات في شمال غرب الولايات المتحدة، وأقدم الجامعات في الساحل الغربي، تجاوزت ميزانيتها 7.2 مليار دولارًا أمريكيًا، وتمتد على مساحة إجمالية قدرها 7 مليون متر مربع. تم تصنيف الجامعة في المرتبة الرابعة في ترتيب أحسن الجامعات في العالم، طبقًا لتصنيف ويبوميترس للجامعات Webometrics Ranking of World Universities في تصنيف يناير لعام 2021. وتخدم المكتبة 6000 عضو هيئة تدريس، و43 ألف طالب في المرحلة الجامعية الأولى، إضافة إلى 12 ألف طالب دراسات عليا، و16 ألف عامل. library (Washington State University, 2021) تقدم المكتبة عددًا كبيرًا من الخدمات، من بينها:

- الفهرس الإلكتروني.
- حسابي.
- المجتمع الجامعي.
- المغتربون.
- الخدمات الاستشارية.
- الإعارة التعاونية.
- الحجز الإلكتروني.
- الخدمات المرجعية الإلكترونية.

وتقدم المكتبة خدمة البث الإلكتروني، في عدد كبير من الموضوعات، التي تغطي ما يلي:

- الإعلام التسويقي الخاص بالمكتبة، والذي يشمل مختلف أنشطة المكتبة وفعاليتها وخدماتها، ومجموعاتها، وأوقات عملها، والتوظيف بالمكتبة.
- الثقافة، وتحتوي على عروض كتب، وساعات القصة، والحوارات، في القضايا الاجتماعية والسياسية والاقتصادية.

وتتيح الخدمة حقول وصف عن كل ملف تتمثل في: "الموضوع الرئيسي - العنوان (الموضوع أو الحدث) - مقدم الخدمة - التاريخ - المدة الزمنية".

وتتيح إمكانية البحث بالموضوع، أو العنوان، أو مقدم الخدمة، أو الفترة الزمنية.

وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (libraries.wsu.edu)

(هـ) مكتبة كورنيل الجامعية Library of Cornell University :

تقع المكتبة في مدينة إيثاكا في ولاية نيويورك الأمريكية، وتعتبر جامعة كورنيل التي تتبعها المكتبة من أعرق وأغنى الجامعات الأمريكية، رغم كونها أحدث عضو في رابطة اللبلاب، وهي الرابطة التي تشمل أفضل وأعرق الجامعات الأمريكية الحاصلة على جوائز نوبل، وقد حاز 43 شخصًا، ممن كان ولا زال لديهم ارتباط بالجامعة على جوائز نوبل في كافة المجالات (Cornell University, 2021).

غالبًا ما تصنف جامعة كورنيل من بين أفضل عشر جامعات في الأمريكيتين، كما تصنف ضمن أفضل عشرين جامعة على مستوى العالم في مختلف التصنيفات العالمية، وقد حصلت على المرتبة الرابعة في تصنيف ويبوميتر كس للجامعات لعام 2021.

وللمكتبة عدد كبير من الخدمات المتاحة للمستخدمين، منها:

- خدمات الإعارة.
 - خدمات الإعارة.
 - الخدمات البحثية.
 - الخدمات الاستشارية.
 - خدمات الطلاب.
 - خدمات العاملين.
 - خدمات أعضاء هيئة التدريس.
 - خدمات المجتمع الجامعي.
 - خدمات المجتمع المحلي.
 - خدمات المجتمع الدولي.
- وتقدم المكتبة خدمة البث الإلكتروني منذ نهاية 2005، وقد قدمت حتى الآن نحو 300 حلقة، وإن كانت غير منتظمة الإصدار، متاح في صورة ملفات صوتية وملفات فيديو، وتتيح المكتبة برمجيات الخدمة، وفهارس بأشهر الخدمات الدولية.
- تتيح الخدمة حقول وصف عن كل ملف تتمثل في: "الموضوع الرئيسي - العنوان (الموضوع أو الحدث) - مقدم الخدمة - التاريخ - الشكل المتاح (صوتي - فيديو) - المساحة".
- وتتميز الخدمة بتنوع موضوعاتها، فتشمل:

- معلومات عن المكتبة (مثل: معلومات عامة عنها، وأنشطتها، وفعاليتها، وخدماتها، ومواعيد فتحها).
 - ثقافة (كعروض الكتب، والشعر، والسير الذاتية، ومناقشة الأحداث الجارية على الصعيد السياسي والاقتصادي المحلي والدولي).
 - تعليمية وتدريبية.
 - ترويح (كحكي القصص - وعروض الأفلام السينمائية والمسلسلات والبرامج التلفزيونية بصورة نقدية).
- وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<https://www.library.cornell.edu>)

(و) مكتبة كنتاكي الغربية الجامعية **Western Kentucky University Library** :

تقع المكتبة بمقر الجامعة في بولنيج جرين في ولاية كنتاكي الأمريكية، التي تأسست عام 1906 كجامعة عامة حكومية .

وتقدم المكتبة خدماتها لنحو 21 ألف طالب، على مستوى برامج البكالوريوس، التي تخدم فيها تخصصات: التربية والعلوم السلوكية والعلوم والهندسة والفنون والآداب، والأعمال التجارية، والصحة والخدمات الإنسانية، إضافة إلى الطلاب المسجلين للدراسات العليا في مجالات: الإدارة العامة والإدارة الصحية والصحة العامة والتمريض والعمل الاجتماعي، وإدارة الأعمال والعلوم والآداب، والتربية والتعليم .

وتقدم المكتبة عددًا كبيرًا من الخدمات، يتمثل أهمها فيما يلي: (Western Kentucky Library, 2021)

- الخدمات المرجعية (أسأل الأخصائي).
- الحجز الإلكتروني.
- الإعارة التقليدية، والإلكترونية.
- الإعارة التعاونية.
- خدمات الطلاب.
- خدمات أعضاء هيئة التدريس.
- الخدمات الحكومية .

وتقدم المكتبة خدمة البث الإلكتروني كإحدى خدماتها الإلكترونية، وإن كان التقديم بشكل غير منتظم، والخدمة تتيح إمكانية تنزيل برنامج الـ iTunes، ورابط الـ RSS، وتحتوي الخدمة على حقول الوصف التالية عن كل حلقة: (العنوان - اسم مقدم، أو مقدمو الخدمة - التاريخ - مستخلص وافي، يحتوي على نحو 50 كلمة (يمكن أن يغني عن الأصل) وترتب المواد تنازلياً من الأحدث إلى الأقدم.

وتتنوع موضوعات الخدمة؛ و تحتوي على:

- معلومات عن المكتبة، مثل: (الفعاليات - المؤتمرات - الندوات - ورش العمل - المجموعات - مواعيد فتح المكتبة - الخدمات)
- الثقافة العامة (موضوعات تاريخية - جغرافية - أدبية - عروض كتب - فنية)
- موضوعات خاصة بالمكتبات (خاصة التقنية)

وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (www.wku.edu/library)

(ز) مكتبة أريزونا الجامعية Arizona State University Library: ASU Library :

تقع المكتبة في توسان، بولاية أريزونا، وتخدم جامعة أريزونا، وهي جامعة حكومية تأسست في عام 1885، وتتيح المكتبة مصادرها لخدمة 150 برنامجاً دراسياً جامعياً، وأكثر من 200 برنامج دراسي للدراسات العليا، هي إجمالي البرامج المقدمة من الجامعة، وتقدم المكتبة عدداً من الخدمات، من بينها ما يلي: (Arizona State University Library, 2021)

- الإعارة التعاونية.
 - الإصدار والاستساح.
 - خدمات المجتمع الأكاديمي.
 - حجز المواد.
 - الخدمات المرجعية الإلكترونية.
- وتتيح المكتبة خدمة البث الإلكتروني، التي يغلب عليها الجانب الترفيهي، وترفق بتقييم خاص بكل حلقة، يعتمد على آراء المستفيدين، إضافة إلى مستخلص تفصيلي عن كل حلقة، وتحتوي الخدمة على حقول وصف مختصرة، تشمل ما يلي: مقدم الخدمة - العنوان - تاريخ النشر - مدة العرض.
- ويلاحظ في هذا الإطار طول الفترة الزمنية الخاصة بالحلقات، والتي تمتد في بعض الحلقات لما يزيد عن 140 دقيقة.

وتقدم الخدمة روابط بالحلقات ذات الصلة ببعضها، أو التي تحتوي على فئة موضوعية مشتركة.

وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (<https://lib.asu.edu>)

(ح) مكتبة سانتا كروز بجامعة كاليفورنيا University of California Santa Cruz Library :

تقع المكتبة بمقاطعة سانتا كروز، بولاية كاليفورنيا الأمريكية.

وتقدم عدداً من الخدمات، يتمثل أهمها فيما يلي: (University of California Santa Cruz Library, 2021)

- الخدمات البحثية.
- الإعارة.
- الحجز الإلكتروني.
- الخدمات الاستشارية.
- خدمات المجتمع الجامعي.
- الإعارة التعاونية.
- التصوير والطباعة.
- التدريب.

وتتيح المكتبة خدمة البث الإلكتروني منذ عام 2007، وتخصص الحلقات في المعلومات الصحية، ومعلومات المكتبة (كفعالياتها وأنشطتها وخدماتها ومجموعاتها)، إضافة إلى حلقات حول طرق إنتاج الخدمات بشكل احترافي، وتحتوي الحلقات على حقول الوصف التالية: العنوان - المستخلص - منتج الحلقة (المكتبة أو مصدر آخر) - مقدم الخدمة - تاريخ الحلقة - المدة الزمنية.

وتتيح الخدمة إمكانيات البحث التالية: الموضوع - الكلمات المفتاحية - العنوان - مقدم الخدمة - رقم الاستدعاء - التاريخ.

ويلاحظ على موقع الخدمة ما يلي:

- جودة الموقع.
- تعتمد الصيغ المستخدمة فيه على تقنية MP3.
- أما صيغ الصور فهي JPEG.
- وتتيح المكتبة هذه الخدمة من خلال موقعها على شبكة الإنترنت: (library.ucsc.edu)

(ط) مكتبة جامعة أوكلاهوما University of Oklahoma Library :

تقع المكتبة داخل الحرم الجامعي بجامعة أوكلاهوما، وهي جامعة عامة أمريكية تقع في نورمان في ولاية أوكلاهوما، تأسست في سنة 1890 وذلك قبل 17 سنة من أن تصبح أوكلاهوما ولاية، يعد بروفير ديفيد بورين أحد أشهر خريجي الجامعة، وكان أحد المرشحين للانتخابات الرئاسية الأمريكية في إحدى الفترات.

تخدم المكتبة ما يزيد عن 30 ألف طالب، إضافة إلى 12 ألفاً من العاملين، كما تخدم 152 برنامج بكالوريوس و 160 برنامج ماجستير و 75 برنامج دكتوراه، وحوالي 20 في المستوى العالي. (University of Oklahoma Library, 2021)

وتتيح المكتبة عددًا من الخدمات، يتمثل بعضها فيما يلي:

- أسأل الاختصاصي.
- أسأل حسابي.
- الإعارة التعاونية.
- حجز وعاء.
- الخدمات التعليمية.
- أسأل خبير.
- خدمة الفهرس الإلكتروني.
- الإعارة الإلكترونية.

وتتخصص خدمة البث الإلكتروني بالمكتبة في مدينة أوكلاهوما؛ و تتيح حلقات عن تاريخ المدينة، وقصصًا من أرشيفها، وأهم معالمها، ودور المدينة على المستوى السياسي، وإسهامها في اقتصاد الولايات المتحدة، وقانونها الداخلي.

وتتاح الحلقات معنونة، ويرفق بها مستخلص مكتوب، كما يرفق بها وصلات بالحلقات ذات الصلة بها، ويلاحظ التزام كل الحلقات بفترات زمنية لا تتجاوز 15 دقيقة.

وتتاح الخدمة على موقع المكتبة على الشبكة الدولية: (<https://library.okstate.edu/news/podcast>)

(ي) المكتبة المركزية بجامعة القاهرة:

تمثل المكتبة واحدة من أقدم المكتبات الجامعية العربية وأعرقها، فقد شيدت في إبريل عام 1931 داخل حرم الجامعة، وافتتحت رسميًا في 27 فبراير سنة 1932، ووافق مجلس جامعة القاهرة في 31 يوليو 1996 على

إنشاء المكتبة الجديدة، وعلى البدء في اتخاذ الإجراءات التنفيذية الخاصة بذلك، وتم افتتاح المكتبة الجديدة رسميًا في 29 يناير 2008 (المكتبة المركزية، 13 فبراير 2021).

وتخدم المكتبة عددًا كبيرًا من العاملين الذين يتنوعون بين أعضاء هيئة تدريس وهيئة إدارية، ويبلغ عددهم نحو 50 ألف، إضافة لنحو 300 ألف طالب.

وتقدم المكتبة عددًا من الخدمات، يتمثل أهمها فيما يلي:

- الفهرس الإلكتروني.
- البحث في قواعد البيانات العالمية.
- الاطلاع الداخلي.
- التصوير.
- المسح الرقمي.
- الـ WIFI.
- الخدمة المرجعية.
- الإعارة الخارجية.
- الطباعة.
- البحث في دليل تليفونات جامعة القاهرة.

وتتيح المكتبة خدمة البث الإلكتروني كواحدة من أحدث خدماتها لتقدم من خلالها ملفات البث الإلكتروني المسموعة والمرئية، التي تقوم المكتبة المركزية ببثها بشكل آني فور توافرها، ومن ثم يمكن للمستفيدين مشاهدتها أينما ووقتها أرادوا، وتتمتع كل حلقات البث الإلكتروني التي تبثها المكتبة بالمجان، ويمكن الاشتراك فيها من خلال برنامج iTunes . وتعتبر هذه المكتبة أول مكتبة عربية تتيح هذه الخدمة. ويبلغ عدد قنوات البث التي تتيحها المكتبة ثلاث قنوات، كما يلي:

- **اعرف مكتبك** : تضم هذه القناة مجموعة من الملفات التي تعرف بالمكتبة، وذلك من خلال التعرف على قاعاتها المختلفة والخدمات التي تقدم من خلالها، ويمكن الوصول إليها من خلال الرابط التالي:
(<https://itunes.apple.com/eg/podcast/a-rf-mktbtk/id921101911?mt=2>)

- **قناة المكتبة المركزية الجديدة** : تم إنشاء القناة لبث كل فعاليات المكتبة (المؤتمرات والندوات التي تعقد بها) وتحتوي القناة على 29 ملفًا، ويمكن الوصول إليها من خلال الرابط التالي:
(<https://itunes.apple.com/eg/podcast/qnat-almkbt-almrkzyt-aljdydt/id814814981?mt=2>)

- **قناة قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات** : تم إعداد القناة لبث كل فعاليات القسم من محاضرات عامة ومؤتمرات وسمينارات شهرية، وغيرها من الفعاليات التي تتم بقسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات بكلية الآداب جامعة القاهرة ، ويمكن الوصول إليها خلال الرابط التالي:
(<https://itunes.apple.com/eg/podcast/qsm-almkbtat-walwthayq-wtqnyt/id899775997?mt=2>)

وتتيح الخدمة حقول وصف للملفات هي: "المتحدث، والعنوان، وتاريخ البث".
كما تتيح المكتبة ملف فيديو لكيفية الاشتراك في الخدمة، ورابطًا لتحميل برنامج الـ آي تيونز iTunes، وروابط لمتجري البرنامج iTunes Store ، وشركة أبل App Store (والمتاجر عبارة عن فهارس بالملفات على المستوى الدولي).

كما تتيح استبيانًا حول الخدمة، وذلك من خلال الرابط التالي:
([https://docs.google.com/forms/d/1A0nHoy4QFqLHFapL3rL6D77891mh7H5rsAWstSono/v](https://docs.google.com/forms/d/1A0nHoy4QFqLHFapL3rL6D77891mh7H5rsAWstSono/viewform)
iewform)

ثالثاً : نتائج الدراسة الميدانية:

هدف الإجابة على تساؤل البحث الثالث: "ما معوقات إتاحة خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات الجامعية العربية؟" فقد توفر البحث على تطبيق الاستبانة التي خرجت بالنتائج التالية:

1. انتهى البحث إلى أنواع التقنيات المتاحة عبر المكتبات المبحوثة وكانت طبقاً للجدول رقم (2)

جدول رقم (2) أنواع التقنيات المتاحة بالمكتبات المبحوثة

التقنية	العدد	النسبة %	التقنية	العدد	النسبة %
البث الإلكتروني	2	8	المنارة	-	-
الباركود	25	100	الكراسي الذكية	2	8
الفودكاست	-	-	الهولوجرافي	-	-
RFID	3	12	الإنسان الآلي	-	-

ومن خلال قراءة الجدول رقم (2) ، يتضح ما يأتي:

(أ) حصول تقنية الباركود، أو ما يعرف بنظام الترميز بالأعمدة على الترتيب الأول من بين التقنيات التي تطبقها المكتبات قيد البحث؛ لأنها منفذة بجميع المكتبات المبحوثة، وذلك بنسبة 100 % ، وتعد هذه النسبة طبيعية إلى حد كبير، وبخاصة مع تنفيذ التقنية في المكتبات الجامعية العربية منذ فترة طويلة، وتنفيذها في عدد كبير من المكتبات أيضاً، حتى نادت بعض الأبحاث باستخدام بدائل لمنظومة الترميز بالأعمدة - لتقدمها، ووجود بدائل أفضل - منذ ما يقرب من عقد من الزمن (وحيد عيسى، 2011).

(ب) لعل عدم وجود تطبيق فعلي لتقنيات: الكراسي الذكية، والإنسان الآلي، والهولوجرافي، والفودكاست، يبدو منطقيًا، ويتسق مع نتائج دراسة سابقة توصلت لعدم تنفيذ فعلي لتقنية الإنسان الآلي بأي من المكتبات المصرية؛ بل وغير متاحة عربيًا على الإطلاق سوى من خلال تجربة مكتبة الجامعة الأمريكية ببدي، وهو ما أبرزته دراسة سابقة (وحيد عيسى، أكتوبر 2012)، مع عدم تطبيق تقنية الهولوجرافي بمؤسسات المعلومات والمكتبات العربية حتى تاريخه، وكذلك عدم تنفيذ لتقنية الفودكاست بالمكتبات المصرية (وحيد عيسى، يناير 2022).

(ج) من خلال الدخول على مواقع المكتبات التي أفادت بتوافر تقنية: (الكراسي الذكية)، والوقوف على واقع تطبيقها بالمكتبات قيد البحث، وكذلك للتحقق من توافرها من عدمه، تبين عدم تنفيذ المكتبتين اللتين أقرتا هذه التقنية ، وهما مكتبتا: كلية صيدلة دبي، ومكتبة جامعة جيهان باريل، ويبدو أن سبب ادعاء المكتبتين لهذا، إما لعدم العلم بالتقنية، أو اختلاط الأمر عليهما، أو قد يكون مرد هذا تمجيدًا في الذات، ويتسق هذا مع حادثة ظهور هذه التقنية التي ظهرت عام 2017 على يد شركة باناسونيك اليابانية، ولعل هذا يتسق - إلى حد ما - مع المنطق، وبخاصة مع حادثة هذا التطبيق، فلا يزال غير مطبق إلا في عدد قليل من المكتبات الجامعية الغربية.

2. فيما يتعلق بإتاحة المكتبات من عدمه لخدمة البث الإلكتروني ، أجابت 23 مكتبة، بنسبة 92 % من المكتبات قيد البحث بعدم إتاحة خدمة البث الإلكتروني لديه، وهي نتيجة منطقية، تعكس الواقع الفعلي لعدم إتاحة خدمة البث الإلكتروني في المكتبات المبحوثة، باستثناء مكتبتي جامعة القاهرة المركزية، ومكتبة الجامعة الإسلامية في غزة، وهما اللتان ثبت إتاحتها للخدمة، ولعل هذه النتيجة الفرعية تتسق، مع نتيجة دراسة أسماء الجندي، التي انطلقت في دراستها من عدم تطبيق تقنية آي بيكون - كأحدى التقنيات الحديثة - في المكتبات الجامعية المصرية، ومن ثم التوفر على عمل بحث تجريبي عبر التنفيذ الفعلي لتقنية آي بيكون

(كأحد نماذج تقنية المنارة) بالمكتبات الجامعية، وتنفيذه بمكتبة كلية التمريض بجامعة المنوفية (أسماء الجندي، 2018).

ولعل النتيجة السابقة تطرح تساؤلاً، حول عزوف المكتبات العربية عن إتاحة الخدمة، رغم إتاحتها في عدد كبير من المكتبات الغربية، وهو ما أسفرت عنه دراسة Bierman, J, Valentino, M، التي طبقت على المكتبات البحثية، منذ عام 2011، وأسفرت عن إتاحة 33 % من المكتبات المبحوثة للخدمة. (Bierman, J., Valentino, M, 2016, 11p.)

3. أبرز البحث عدم المعرفة الجيدة لـ 20 مكتبة بنسبة 82% من المكتبات المبحوثة بخدمة البث الإلكتروني، ورغم أن نسبة الـ 18 % الباقية، أفادت بعلمها الجيد بالخدمة، وطبيعتها، وهي مكتبات: جامعة القاهرة المركزية، وكلية النيل، وجامعة الملك فيصل، وجامعة غزة، وجامعة الفالوجة، ورغم عدم إتاحة المكتبات للخدمة - باستثناء اثنتين - فلا يوجد تعارض بين النتيجتين؛ و يمكن أن تكون المكتبة على علم بالخدمة، إلا أنها لا تتيحها لسبب أو لآخر، ستتضح ماهيته من خلال الإجابة على الاستبيان.

وإن كان علم الـ 18 % الجيد فقط من المكتبات المبحوثة بخدمة البث الإلكتروني ، يقودنا للمقارنة بين نتائج هذا البحث، وبحث مؤسسة "Edison Research" الذي أسفر عن دراية 45 % من عينة البحث (وهم من الجمهور العادي) بخدمة البث الإلكتروني، وأن 70 مليون أمريكي، شاهدوا، أو استمعوا إلى الخدمة عام 2010 وحده، (Edison Research, 2010) مما يبرز ضعف معلومات- المكتبات قيد البحث- التقنية، وضعفها في متابعة الحديث، رغم إتاحة الخدمة من خلال المواقع العربية الأخرى منذ 2005 .

4. أظهر البحث أن تعريف المكتبات المبحوثة لخدمة البث الإلكتروني ، كان طبقاً للجدول التالي:

جدول رقم (3) تعريف المكتبات المبحوثة لخدمة البث الإلكتروني

م	التعريف	العدد	النسبة %
أ.	مواد بصرية تبث عبر الشبكة.	1	4
ب.	مواد سمعية تبث عبر الشبكة.	3	12
ج.	مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة	5	20
د.	مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة.	10	40
هـ.	مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة.	2	80
و.	مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد سمعية تبث عبر الشبكة	4	16
ز.	ليس ما سبق	-	-

ومن خلال قراءة الجدول رقم (3)، يتضح ما يلي:

(أ) حصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: "مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة" على الترتيب الأعلى من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 40 %، ولعل هذا يعود إلى كثرة خدمات البث الإلكتروني التي تتاح في صورة ملفات سمعية بصرية، والتي تصل إلى 85 % من إجمالي ملفات البث، ورغم هذا إلا أن هذا التعريف يعد تعريفاً جزئياً لخدمة البث الإلكتروني .

(ب) حصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: "مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة" على الترتيب الثاني من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 20 %، ولعل هذا يعود إلى كثرة ملفات الفيديو المتاحة عبر الخدمة، إضافة إلى اعتقاد المكتبات بأن الخدمة تطور للمدونات المكتوبة، ورغم صحة هذا إلا أن هذا التعريف جانبه الصواب.

(ج) حصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: " مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد سمعية تبث عبر الشبكة " على الترتيب الثالث من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 16 %، وهو التعريف الصواب، وتوفر عليه مكتبات: جامعة الملك فيصل، وجامعة تونس بالإضافة لمكتبتي جامعة القاهرة، والإسلامية بغزة، ولعل ما طرحه الباحث من تعريف مرفق بالاستبيان لهذه الخدمة من بين النقاط التي ساعدت المكتبات المبحوثة في اختيار التعريف السليم، وإن كانت النسبة التي توصلت إليه ضعيفة في مجملها، ولعل عدم إتاحة المكتبات للخدمة تأثير مباشر في هذا.

(د) حصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: " مواد سمعية تبث عبر الشبكة " على الترتيب الرابع من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 12 %، ولعل هذا يعود لأن هذا الشكل كان الأكثر انتشاراً في بداية ظهور الخدمة، ومازال متاحاً حتى الآن، إلا أنه بصورة أقل، ولعل من حسن الطالع أن تتسق هذه النتيجة - تقريباً - مع نسبة إتاحة الخدمة في هذا الشكل، في الفترة الراهنة، والتي تبلغ 15 % .

(هـ) حصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: " مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة " على النصيب الخامس من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 8 %، ولعل هذا يعود إلى اختلاط الأمر على العينة المبحوثة بين هذه الخدمة والمدونات المكتوبة، ولعل تضائل النسبة التي ذهبت إلى هذا الاعتقاد.

وحصل تعريف خدمة البث الإلكتروني: " مواد بصرية تبث عبر الشبكة " على الترتيب السادس والأخير من اعتقاد العينة المبحوثة، وذلك بنسبة 4 %، والمؤكد في هذا الإطار هو البعد التام بين هذا التعريف وخدمة البث الإلكتروني ، و من ذهب إلى هذا الاعتقاد هم أقل نسبة.

وكثرة ما ذهبت إليه العينة المبحوثة من تعريفات للخدمة، يتفق مع كثرة التعريفات المتاحة لها، وبخاصة وأنها تطورت عبر الزمن، فنلمس للخدمة تعريفات في بداية انطلاقها (وحتى عام 2006) ركزت على كونها مواد سمعية كدراسات (DeVoe, K. 2018, p.78) و (Harris, C., 2019,P.60)، وتعريف (New Oxford American Dictionary, p. 1348)، ثم تطورت التعريفات لتعرفها بأنها مواد سمعية بصرية فقط كدراسات: (Mickelsen, Anna, 2019)، و (McGarr, O., 2019, p.309) أو مواد سمعية بصرية وسمعية كدراسات: (Kaushik, Anna, 2019,p.122) و (Kaushik, Anna, 2019,p.122)

5. انتهى البحث فيما يتعلق بأهم المشكلات التي تعاني منها المكتبات قيد البحث، بأن هذه المشكلات ، كانت طبقاً للجدول الآتي:

جدول رقم (4) أهم مشكلات المكتبات المبحوثة

م	أهم مشكلات المكتبات المبحوثة.	العدد	النسبة %
أ.	مشكلات تنظيمية.	13	52
ب.	مشكلات قانونية.	14	56
ج.	قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات.	19	76
د.	ضعف الموارد المادية.	17	68
هـ.	ضعف التجهيزات التقنية.	16	64
و.	قلة عدد زوار الموقع.	13	55

ومن خلال قراءة الجدول رقم (4)، يتضح ما يأتي:

(أ) أبرزت النتيجة أن المشكلات التنظيمية، تمثل واحدة من المشكلات التي تواجه 52 % من المكتبات المبحوثة، ولعل هذا يعود لضعف الالتزام بالتطبيقات الإدارية الحديثة في المكتبات بصفة عامة، كصعوبة تنفيذ منظومة إدارة الجودة الشاملة، وأنظمتها المختلفة كأيزو 9001، وأيزو 14001، وأيزو 27001... مع

صعوبة تفهم العمليات التنظيمية والإدارية من قبل العاملين في المجال بصفة عامة، وتتسق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سابقة، وأسفرت عن أهم المشكلات التنظيمية التي تعاني منها المكتبات قيد البحث، تمثلت في:

1. الوقت المستنفذ.
 2. صعوبة التطبيق .
 3. اختلاط أعمال التخطيط بأعمال التنفيذ.
 4. سيطرة المفاهيم الإدارية التقليدية، (وحيد عيسى موسى، 2007، ص ص 172 - 173).
- كما تتسق مع نتائج دراسة سابقة للباحث عبر تطبيق أيزو 14001 في عدد من المكتبات المصرية، وانتهت لعدد من النتائج، من بينها: عدم وعي العاملين بالمكتبات قيد الدراسة، وعدم فهمهم لمصطلحات وتطبيقات أيزو (وحيد عيسى، 2017).

وتتسق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة سابقة توصلت إلى أهم معوقات المكتبات الجامعية الجزائرية، تمثلت في:

1. انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا.
 2. غياب المتابعة من قبل السلطات العليا للتطبيقات في الإدارات الصغرى.
 3. غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط الجامعة.
 4. ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع .
 5. ضعف برامج التوعية الإعلامية (عبد المالك بن السبتي، سبتمبر 2016).
- (ب) أسفرت النتيجة أن المشكلات التشريعية تمثل 56 % من المشكلات المتعلقة بعدم إتاحة خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات قيد البحث، وتتسق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عبد المالك بن السبتي، سبتمبر 2016) التي أسفرت عن صعوبة إيجاد بيئة تشريعية وقانونية تتناسب والعمل الرقمي في بيئة المكتبات الجامعية الجزائرية، مما يتطلب جهدًا ووقتًا طويلاً، وأوصت الدراسة ذاتها بتطوير التشريعات والقوانين لمواكبة التعاملات الإلكترونية في المكتبات الجامعية الجزائرية التي تفرضها البيئة الرقمية.
- (ج) أسفرت النتيجة عن وجود مشكلة: "ضعف التجهيزات التقنية" على رأس المشكلات التي تحياها المكتبات قيد البحث، وتتسق هذه النتيجة مع نتائج عدد من الأبحاث العربية التي استهدفت الوقوف على أهم المشكلات التي تحياها المكتبات العربية، وأكدت على صحة ما انتهى إليه البحث الحالي؛ وقد أسفرت دراسة (أحمد عاطف عباس، 2017) التي انتهت إلى غياب تام لوجود تقنية البث الإلكتروني بالمكتبات المصرية (وإن أتيحت التقنية وقت إجراء الدراسة في مكتبي جامعة القاهرة، والإسلامية بغزة)، والعربية، مع غياب للبنية التقنية التحتية، كما أسفرت إحدى الدراسات عن ضعف استخدام التكنولوجيا الحديثة في المكتبات قيد الدراسة (جامعة سرت، 2013)، وكذا دراسة (أيوب محسن، 2013) التي انتهت إلى عدم توافر أجهزة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات؛ بل وبعض المتطلبات الأساسية الأولية كالأثاث، والتجهيزات في المكتبات المبحوثة، إضافة إلى دراسة (حسن أحمد الحناوي، 2011) التي انتهت إلى وجود مشكلات في الإمكانيات المادية من حيث المباني والتجهيزات التقنية بالمكتبات قيد الدراسة، ودراسة (العايشي بدر الدين، 2016، 88) التي انتهت إلى عدم كفاية التجهيزات والمعدات بالمكتبات الجامعية المبحوثة، ودراسة (هاجر مختار الفكي، 2012) التي أوصت بضرورة استخدام التقنية الحديثة المبنية على الحاسب، ودراسة (عبد المالك بن السبتي، سبتمبر 2016) التي انتهت إلى ضعف التجهيزات التقنية، يمثل أحد أهم المشكلات التقنية في المكتبات الجامعية الجزائرية تتمثل في:

- تقادم أجهزة وبرامج الحاسب الآلي المستخدمة في المكتبات الجامعية نظرا للتطور السريع لها.
- ضعف البنية التحتية للكثير من الجامعات ونقص جاهزيتها لاستقبال مثل هذه التقنية.
- ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال في الكثير من المناطق.
- ضعف قطاع التقنيات الحديثة في الدول النامية، وذلك لمحدودية القدرة التصنيعية، وقلة الخبرات الفنية المؤهلة أو هجرتها.

(د) يتفق ما انتهى إليه السؤال في نتيجته الرابعة من: "ضعف الموارد المالية لدى العينة المبحوثة"، مع واقع ما تحياه كثير من دول المنطقة العربية من ظروف اقتصادية، تلقي بظلالها على المكتبات الجامعية - وغيرها من المكتبات - من اضطرارها لاتباع سياسة تقشف، بسبب ضعف الميزانية الموجهة إليها. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (أحمد عاطف عباس، 2017) التي انتهت إلى ضعف التمويل بالمكتبات المبحوثة، وكذلك مع دراسة (نور الدين محمد الحسن وراق، 2005)، التي نفذت بولاية الخرطوم بالسودان، وكان من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن عدم تخصيص ميزانية مستقلة، و عدم إيفاء النسبة المخصصة لمتطلبات واحتياجات المكتبات بولاية الخرطوم كلاهما أضرا بها، و أقعدها عن القيام بدورها على الوجه الأكمل، كما تتسق مع دراسة (عبد المالك بن السبتي، سبتمبر 2016) التي أسفرت عن وجود معوقات مالية بالمكتبات الجامعية الجزائرية. تتمثل فيما يلي:

- قلة الموارد المالية المخصصة لتنمية البنية التحتية اللازمة لتطبيق المشروع الرقمي، وبخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة.
- قلة الموارد المتاحة للجامعات بسبب الارتباط بميزانيات ثابتة ومحددة للإنفاق.
- قلة المخصصات المالية الموجهة لعمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق المشاريع الرقمية.
- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية.

وتتفق نتيجة البحث في النتيجة الحالية مع ما انتهت إليه بعض الدراسات العربية التي طبقت على بعض المكتبات الجامعية العربية في مصر: (حسن أحمد الحناوي، 2011)، والسعودية (محمد عبد باعشن، 2015)، والعراق (موفق أيوب محسن، 2013، 249 - 261)، واليمن (أحلام مدهش، 2017)، والتي انتهت بأن بين المشكلات الأساسية التي تعاني منها المكتبات قيد الدراسة مشكلة ضعف الموارد المالية الموجهة إليها.

ولعل التقارب الشديد في نتيجة هذا السؤال (ضعف الموارد المالية، بنسبة 68 %)، مع نتيجة السؤال السابق (ضعف التجهيزات التقنية، بنسبة 64 %) يتسق مع المنطق؛ فضعف الموارد المالية غالبًا ما يعكس بشكل سلبي على التجهيزات التقنية، التي لا بد لها من متطلبات مالية للإنفاق عليها.

(هـ) تتسق النتيجة الخامسة من هذا السؤال التي أبرزت أن 76 % من المكتبات المبحوثة، تعتبر أن: "قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات" يمثل إحدى مشكلاتها، مع النتيجة الفرعية الثالثة من السؤال الخامس الذي أكد على: "عدم امتلاك المكتبة للتقنيين الذين يتيحون الخدمة" يمثل أحد أسباب عدم إتاحة خدمة البث الإلكتروني لدى 68 % من المكتبات المبحوثة، وهما نسبتان متقاربتان إلى حد ما، وتتسق مع نتيجة دراسة سابقة انتهت بأن 7 % فقط من المكتبات المبحوثة، يعمل فيها موظفون متخصصون في مجال الحاسب الآلي، وكانوا من حملة شهادة الدبلوم المتوسط، وتبلغ نسبتهم 22 % من إجمالي الموظفين (فاتن بامفلح، [2016؟]، ص6).

وأبرزت النتيجة السادسة من هذا السؤال أن 55 % فقط من المكتبات المبحوثة، تعتبر أن: "قلة عدد زوار موقع المكتبة يمثل إحدى مشكلاتها"، بما يعني أن نسبة الـ 45 % الباقية لديها عدد مقبول من الزوار، لا يمثل مشكلة بالنسبة لها، و مشكلة نقص عدد الزوار يسهل التغلب عليها بمزيد من العمليات التسويقية للمكتبة وأنشطتها المختلفة، والتي ستلعب فيها خدمة البث الإلكتروني بكل مزاياها وإمكانياتها دوراً مؤثراً.

6. أبرزت نتائج البحث أن أسباب عدم إتاحة المكتبات المبحوثة لخدمة البث الإلكتروني، كانت طبقاً للجدول الآتي:

جدول رقم (5) أسباب عدم إتاحة المكتبات المبحوثة لخدمة البث الإلكتروني

م	أسباب عدم الإتاحة	العدد	النسبة %
أ.	صعوبة التطبيق.	21	84
ب.	عدم علم المكتبة بالخدمة.	21	84
ج.	قلة عدد الكوادر التقنية.	17	68
د.	لدى المكتبة أولويات أهم.	9	36
هـ.	اعتقاد المكتبة ببعدها عن مجال المكتبات.	4	16

ومن خلال قراءة الجدول رقم (5)، يتضح ما يأتي:

أ. مثل عنصر: "صعوبة التطبيق" أكثر أسباب عدم إتاحة المكتبة للخدمة - إضافة إلى: "عدم علم المكتبة بالخدمة" - واستحوذ هذا السبب على موافقة 84 % من المكتبات المبحوثة، وتتسق هذه النتيجة مع النتيجة الثالثة من السؤال الرابع، التي أبرزت أن 76 % من المكتبات المبحوثة، تعتبر أن: "قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات" يمثل إحدى مشكلاتها، وكذلك مع النتيجة الفرعية الرابعة من هذا السؤال الذي أكد أن: "قلة عدد الكوادر التقنية" يمثل أحد أسباب عدم إتاحة الخدمة لدى 68 % من المكتبات المبحوثة. والميل إلى عدم وجود صعوبة في التطبيق، لأن الأمر يعتمد على مجرد التوقع من قبل أخصائيي المكتبات المبحوثة، وما يمكن أن تكون عليه الخدمة، فهم لم يعيشوها، أو يخوضوا تجربة تطبيقها فعلياً، ولكنهم يعتمدون حدثهم، وتصوراتهم، وقد يما قالوا: "الإنسان عدو ما يجهل!"

ب. يتفق ما انتهى إليه هذا السؤال في نتيجته الثانية من: "عدم علم المكتبة بالخدمة"، مع نتيجة السؤال الثالث، الذي أبرز أن 82 % من المكتبات "ليست على علم جيد بالخدمة"، وما يؤكد هذا هو التقارب بين النسبة المئوية في النتيجتين.

ج. أبرزت النتيجة الثالثة لهذا السؤال أن 68 % من المكتبات المبحوثة أرجعت أسباب عدم الإتاحة لـ "قلة عدد الكوادر التقنية"، وهي نسبة كبيرة لا جدال، وبخاصة وأن عدداً لا بأس به من المكتبات المبحوثة هي مكتبات مركزية في معظمها، مما يضعنا أمام علامات استفهام حول تنمية الموارد البشرية بهذه المكتبات، وكذا مع برامج التنمية الذاتية الخاصة بالأخصائيين أنفسهم.

وإن اتسقت هذه النتيجة مع ما انتهت إليه عدد من الدراسات العربية التي استهدفت الوقوف على مشكلات المكتبات الجامعية، ومن بينها دراسة: (أحمد عاطف عباس، 2017)، التي أوصت بالحرص على الارتقاء بالعاملين في مجال المكتبات تقنياً، حتى يمكنهم التعاطي مع التكنولوجيا الحديثة، عبر التطوير المهني والتعليم المستمر.

وإضافة إلى ذلك، فإن دراسة (مها حسن موسى الحاج حسن، 2013، 146) التي خلصت لأهم مشكلات المكتبات قيد الدراسة تعزى لمتغير تخصص أمين المكتبة، وإمكانياته التقنية.

ودراسة (حسن أحمد الحناوي، 2011) التي انتهت إلى وجود بعض المشكلات المهنية المؤثرة على العاملين في المكتبات قيد الدراسة، وهي مكتبات: جامعة الزقازيق، والجامعة الأمريكية بالقاهرة، وجامعة 6 أكتوبر، وكان لهذه المشكلات آثارها السلبية على سير العمل، وكفاءة أداء العاملين بالمكتبات المبحوثة.

ودراسة (أحلام مدهش، 2017) التي انتهت لأهم المشكلات في المكتبات قيد الدراسة يتمثل في:

- ندرة الكوادر التقنية المؤهلة بالمكتبات قيد الدراسة .
 - غياب قدر كبير من الفهم والوعي الصحيحين لمفهوم العمل في المكتبة ومتطلباته .
 - النقص الواضح في عدد الموظفين المتخصصين، مما يؤدي إلى تعثر العمل وعدم دقته .
7. أبرز البحث رغبة عالية من المكتبات قيد الدراسة في تطبيق خدمة البث الإلكتروني ؛ وترغب 21 مكتبة بنسبة 92 % في التطبيق (من إجمالي 23 مكتبة، لوجود مكتبتين منفذتين للخدمة فعلياً)، وهذه الرغبة (الكبيرة) نحو تطبيق خدمة البث الإلكتروني، تعكس تفهماً من جانب المكتبات لأهمية الخدمة، وإرادة في التغيير والإصلاح والتجديد التي تستهدف التطوير، كما تتسق مع ما انتهت إليه النتيجة الفرعية الخامسة من السؤال الخامس التي أسفرت عن اعتقاد 16 % من المكتبات المبحوثة - وهي النسبة الأقل مقارنة بغيرها - ببعد الخدمة عن مجال المكتبات، بما يعني أن 84 % من المكتبات تعتقد أن الخدمة وثيقة الصلة بمجال المكتبات.

8. بهدف الوقوف على أهم الموضوعات التي يمكن للمكتبات قيد البحث تقديم ملفات (كبيرة) عبر خدمة البث الإلكتروني ، أكدت المكتبات أن هذه الموضوعات كانت طبقاً للجدول التالي:

جدول رقم (6) الموضوعات ذات الملفات الكبيرة التي تنوي المكتبات قيد البحث إتاحة خدمة البث الإلكتروني فيها

م	الموضوعات التي تأمل المكتبات قيد البحث تقديم ملفات بث الإلكتروني كبيرة فيها	العدد	النسبة %
أ.	لقاءات مع شخصيات مشهورة.	20	80
ب.	ندوات ومؤتمرات.	14	56
ج.	أخبار المكتبة، وأنشطتها.	21	86
د.	عروض الكتب.	15	60
هـ.	بث محاضرات.	15	60
و.	تدريب.	12	48

ومن خلال قراءة الجدول رقم (6)، يتضح ما يأتي:

أ. مثل موضوعاً: "أخبار المكتبة، وأنشطتها، لقاءات مع شخصيات مشهورة"، الموضوعان الأشهر، والأكثر اتفاقاً بين المكتبات قيد البحث على نية إتاحة خدمة البث الإلكتروني فيهما، بنسبة 86 %، ثم 80 % على التوالي، بما يوحي بتصور المكتبات المبحوثة عن الخدمة، ببساطتها، وتوظيفها في الموضوعات الأقرب للترفيه، كلقاء الشخصيات المشهورة، وهي لقاءات محببة للنفس في الغالب، أو تلك التي لا تتطلب عناء التركيز والتفكير، كالمعلومات السريعة عن أخبار المكتبة، ومن بين المكتبات التي اختارت هذين الموضوعين مكتبات: جامعة الملك سعود، وجامعة النجاح، وجامعة الملك فيصل، وجامعة الأمير سلطان.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أمل وجيه، التي كان من نتائجها: اتسام حلقات البث بالمكتبات محل الدراسة بالتشويق والمتعة - في جزء كبير منها - ، وكان لهذا دوره في اجتذاب أكبر قدر من المستفيدين للاستمتاع بالحلقات حتى نهايتها (أمل وجيه حمدي، 2009، 97) ، كما يمكن أن تشي هذه الموضوعات برغبة المكتبات المبحوثة بتسويق الذات، وتؤكد على توجهات المكتبات نحو الخدمة، بما يتسق مع النتيجة السادسة، التي أسفرت

عن وجود رغبة عالية لدى المكتبات المبحوثة نحو إتاحة الخدمة، عندما تواتيها الفرصة، وهو ما انتهت إليه دراسة أمل وجيه - سابق الإشارة إليها - أن المكتبات - عينة الدراسة - استهدفت عبر تقديم خدمة البث الإلكتروني: "التسويق لمحتوى المكتبة من مقتنيات، وما يمر بها من أحداث، وما تقوم به من أنشطة، عبر تقديم محتوى جديد، فريد، جاذب للمستفيدين، بما يحقق الامتداد لمنظومة العمل بالمكتبة ككل" (أمل وجيه حمدي، 2009، 97).

ب. أبرزت نتيجة هذا السؤال ارتفاعاً في نسبة استجابة المكتبات المبحوثة لبقية الموضوعات المطروحة من: ندوات ومؤتمرات وعروض كتب، بما يوحي برغبة المكتبات المبحوثة في الاندماج بشكل أكبر في المجتمع المحيط.

ج. اختيار عدد غير قليل من المكتبات المبحوثة لأكثر من موضوع لإتاحة الخدمة مستقبلياً فيه، بما يوحي بأهمية الموضوعات المطروحة، وجدية المكتبات المبحوثة في الاختيار، ورغبتها في العمل الحقيقي، وكان من بين المكتبات التي اختارت الموضوعات الست مجتمعة مكتبات: جامعة الملك سعود، وجامعة البحرين، وجامعة عمر المختار، وجامعة الساعة (تونس).

وتتماشى النتيجة الحالية - في مجملها - مع دراسة Anna Kaushik التي طبقت على مكتبة ولاية المسيسيبي الجامعية Library of Mississippi State University. وأسفرت عن إتاحة المكتبة للمواد التالية من خلال هذه الخدمة:

- أخبار المكتبة، وأنشطتها.
- عروض كتب.
- ندوات ومؤتمرات.
- بث محاضرات.

كما تتفق مع دراسة Haward Harris والتي استهدفت الوقوف على الموضوعات التي تغطيها خدمة البث الإلكتروني في المكتبات الجامعية بالمملكة المتحدة، وانتهت بأن الموضوعات الرئيسية التي تغطيها الخدمة تتمثل فيما يلي:

- أخبار المكتبة وفعاليتها الثقافية (يقابل أخبار المكتبة والندوات والمؤتمرات).
- الخدمات المقدمة (يقابل أنشطة المكتبة).
- عروض الكتب، وبخاصة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات (يقابل عروض الكتب).
- التسويق والدعاية (للمكتبة) (Harris, Howard, 2008)

9. بهدف الوقوف على أهم الموضوعات (الخفيفة) التي تفضل المكتبات قيد البحث تقديمها عبر خدمة البث الإلكتروني ، أكدت المكتبات أن هذه الموضوعات كانت طبقاً للجدول التالي:

جدول رقم (7) الموضوعات الخفيفة التي تنوي المكتبات قيد البحث إتاحة خدمة البث الإلكتروني فيها

م	الموضوعات الخفيفة	العدد	النسبة %
أ.	خريطة المكتبة.	21	86
ب.	الاستفسار عن مادة.	16	64
ج.	حجز وعاء.	14	56
د.	تقييم كتاب.	15	60
هـ.	ترك تعليق.	17	68
و.	الترفيه.	18	72

ومن خلال قراءة الجدول رقم (7)، يتضح ما يأتي:

أ. مثلت موضوعات: "خريطة المكتبة" و"الترفيه" و"ترك تعليق" أكثر الموضوعات التي تميل المكتبات المبحوثة بتنفيذها عند إتاحة الخدمة بها بنسب 86%، و72%، و68% على التوالي، وتتسق نتيجة هذا السؤال في هذا العنصر مع إحدى نتائج السؤال الثامن، التي انتهت لأن موضوعاً: "أخبار المكتبة، وأنشطتها، ولقاءات مع شخصيات مشهورة"، يعدان الموضوعان الأشهر، بما يوحي بأن تصور المكتبات المبحوثة عن التقنية ما يزال يسمها بالبساطة، وبخاصة وأن عنصر الترفيه هنا قد حاز على نسبة 72% .

10. وبهدف الوقوف على المدة التي تتمنى المكتبات إتاحة الخدمة خلالها، فكانت النتائج طبقاً للجدول الآتي:

جدول رقم (8) الفترة الزمنية التي تأمل المكتبات إتاحة الخدمة في خلالها

م	الفترة الزمنية التي تأمل المكتبات إتاحة الخدمة في خلالها.	العدد	النسبة %
أ.	ليس هناك فترة محددة.	13	52
ب.	في خلال عامين.	4	16
ج.	في خلال عام .	3	12
د.	في خلال ستة شهور .	3	12

ومن خلال قراءة الجدول رقم (8)، يتضح أن:

1. إجمالي المكتبات المبحوثة في هذا العنصر اقتصر على 23 مكتبة فقط؛ و تم استثناء مكتبي جامعة القاهرة المركزية، والجامعة الإسلامية بغزة، باعتبارهما تقدمان الخدمة بشكل فعلي.

2. 52% من المكتبات المبحوثة أكدت أنه لا توجد مدة محددة للتطبيق، تلا ذلك؛ في خلال عامين، ثم في خلال عام، وأخيراً في خلال ستة شهور، وتعكس هذه النتيجة تبايناً (ظاهرياً) مع نتيجة سابقة، أكدت رغبة المكتبات الكبيرة في التطبيق، إلا أن الرغبة شئاً والتفويض شئاً آخر، غير أن هذه النتيجة تتكامل مع ما أبدته المكتبات من أسباب عدم إتاحة الخدمة، التي تمثل أهمها في:

أ - عدم علم المكتبة بهذه الخدمة.

ب - عدم امتلاك المكتبة للتقنيين الذين يتجون الخدمة.

كما تتفق مع ما تحياه المكتبات من مشكلات أبرزتها النتيجة الخامسة، تمثل أهمها في:

أ - ضعف التجهيزات التقنية.

ب - ضعف الموارد المالية.

ج - قلة عدد الكوادر التقنية.

ولعل هذه النتيجة في مجملها تعكس عدم الدراية الجيدة للمكتبات قيد البحث بخدمة البث الإلكتروني، وقد انعكس هذا على صعوبة اتخاذ القرار بشأن توقيت التنفيذ، ولو حتى على سبيل الأمل والتمني، ومن ثم فقد أكدت 52% من المكتبات عينة البحث: "عدم وجود فترة محددة لإتاحة الخدمة"، ومن ثم فتتسق هذه النتيجة مع النتيجة الفرعية الثانية في السؤال الخامس لهذه الدراسة التي أسفرت عن عدم علم 84% من المكتبات قيد البحث بهذه الخدمة، كما لا تكلف الخدمة إلا تكاليف هامشية، تتمثل في: مكبر صوت (ميكروفون)، وحاسب آلي، وبرنامج صوت، كما لا تحتاج مهارة عالية من مقدم الخدمة، ومن ثم فتتسق هذه النتيجة مع النتيجة الثانية لهذه الدراسة التي أسفرت عن عدم علم 80% من المكتبات قيد البحث بهذه الخدمة.

كما تتوافق مع ما انتهت إليه دراسة سابقة، أكدت أن 42% من المكتبات المبحوثة غير المقدمة لخدمة

البث الإلكتروني لم تحدد مدة معينة لتقديمها (Bierman, J., Valentino, M, 2016.)

3. أبرزت نتائج هذا السؤال وجود ثلاث مكتبات على استعداد لتقديم الخدمة خلال ستة شهور، بما يعني إيماناً بأهمية الخدمة من قبل هذه المكتبات، مع فهم جيد لمتطلباتها، وتمثلت هذه المكتبات في مكتبات: جامعة الملك سعود، وجامعة الملك فيصل، وجامعة صفاقس.

والمؤكد في هذا الإطار لإتاحة خدمة البث الإلكتروني دور داعم لوجود المكتبة في حد ذاته؛ فتشير عدد من الدراسات السابقة أن أحد أسباب عزوف الطلاب في الجامعات الجزائرية عن القراءة يعود في أحد أسبابه، ونسبة 15 % للاعتماد على الإنترنت، كمصدر للاطلاع والثقافة (خالدة هناء سيدهم، 2013، 260)، وأن أحد أسباب عزوف الطلاب عن المكتبات السعودية يتمثل في: انتشار الوسائل الأخرى كالإنترنت والقنوات الفضائية (محمد عبد باعشن، 2015)، وأن قلة المؤتمرات العلمية، إضافة إلى صعوبة تكيف بعض الطلبة مع جو المكتبات الجامعية، يمثل أهم مشكلات المكتبات العراقية (موفق أيوب محسن، 2013: 257). وفي نهاية هذا العرض تكون الإجابة عن تساؤل البحث الثالث: "ما معوقات إتاحة خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات الجامعية العربية؟"

رابعاً : نتائج البحث وتوصياته:

1/4 النتائج:

تمثلت أهم نتائج البحث فيما يلي:

1. مثلت تقنية الباركود أكثر التقنيات إتاحة من قبل المكتبات الجامعية العربية المبحوثة، وذلك بنسبة 100 %، عبر إتاحتها في كافة المكتبات.
2. عدم إتاحة خدمة البث الإلكتروني إلا في مكتبتين جامعتين من بين المكتبات الجامعية قيد الدراسة، ومن ثم فقد اقتضرت نسبة إتاحة الخدمة على 8 % فقط من بين المكتبات قيد الدراسة، هذا في الوقت الذي تنتشر فيه الخدمة على نطاق واسع في المكتبات الجامعية الغربية.
3. أخفقت جميع المكتبات المبحوثة في الوصول إلى التعريف الصحيح لخدمة البث الإلكتروني ، باستثناء 4 مكتبات، وذلك بنسبة 16 % من المكتبات المبحوثة.
4. تمثلت أهم مشكلات المكتبات المبحوثة في:
 - قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات، بنسبة 76 %.
 - ضعف الموارد المادية، بنسبة 68 %.
 - ضعف التجهيزات التقنية، بنسبة 64 %.
 - المشكلات القانونية، بنسبة 56 %.
5. تمثلت أسباب عدم إتاحة المكتبات المبحوثة لخدمة البث الإلكتروني في:
 - صعوبة تنفيذ الخدمة، وعدم علم المكتبة بها، بنسبة 84 %.
 - قلة الكوادر التقنية، بنسبة 68 %.
 - وجود أولويات أهم لدى المكتبة، بنسبة 36 %.
 - اعتقاد المكتبة ببعدها عن تخصص المكتبات، بنسبة 16 %.
6. انتهت البحث إلى وجود رغبة عالية من المكتبات قيد الدراسة، ونسبة 92 % في إتاحة الخدمة.

2/4 التوصيات:

- في ضوء ما ورد في نتائج البحث، يوصي البحث بالآتي:
1. الاجتهاد في علاج معوقات تطبيق خدمة البث الإلكتروني بالمكتبات الجامعية العربية، عبر تهيئة الكوادر البشرية، وإتاحة الموارد التقنية والمادية.
 2. استثمار المزايا الجيدة لخدمة البث الإلكتروني عبر تطبيقها في المكتبات العربية، مما يسهم في تمكينها مجتمعياً، من خلال تسويقها لأنشطتها وخدماتها المختلفة.
 3. وضع خطط إستراتيجية وتنفيذية قبل تنفيذ الخدمة في المكتبة، مع دراسة جدوى تنفيذها وعوائدها، وتحديد الفعاليات التي سوف يتم استهدافها وفق جدول زمني محدد لضمان نجاحها.
 4. إعداد دراسة لمجتمع المستفيدين قبل استهدافهم بالخدمة.
 5. الاستفادة من تجارب المكتبات، وكذلك المؤسسات الخدمية الغربية عند التخطيط للتنفيذ بالمكتبات الجامعية العربية.
 6. الاستفادة من إمكانيات خدمة البث الإلكتروني المستهدفة في التسويق للمكتبة، والتوعية والتثقيف والتعليم والتدريب على النظم والتقنيات الحديثة المتخصصة.
 7. الدعوة لإطلاق نسخ عربية من أدوات تطوير وبرمجة النماذج المستهدفة، أو تعاون المبرمجين العرب من أجل تعريبها.
 8. الانتباه إلى المشكلات التي يمكن أن تقع الخدمة فريسة لها، وبخاصة المتعلقة بانتهاك خصوصية المستفيدين، والقرصنة.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية:

- أحلام مدهش (2017) المكتبات الجامعية (جامعة عدن نموذجاً) - [تم الوصول إليه 5 / 2 / 2021] متاح من خلال : (www.unstre.com)
- أحمد عاطف عباس، تقنية البث الإلكتروني المسموع وإمكانية تطبيقها في المكتبات الأكاديمية: دراسة تجريبية - عمان: دار الجنان للنشر والتوزيع، 2017 - ص 167 .
- أمل وجيه حمدي، تقنية البث الإلكتروني المسموع Podcasting وتطبيقاتها في المكتبات: دراسة لتجربة مكتبات جامعة جورجيا بأثينا - الولايات المتحدة الأمريكية، أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية - الدار البيضاء: 2009 - ص ص 75 - 105.
- جامعة القاهرة (2021) إحصائيات وأرقام عن الجامعة - [تم الوصول إليه 23 / 11 / 2021] متاح من خلال : (http://cu.edu.eg/page.php?p9=contentfont/subsectiondata.php&subsectionid=275)
- حسن أحمد الحناوي (2012) تطوير مكتبات الجامعات المصرية في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة (مستخلص رسالة دكتوراه)؛ إشراف غادة عبد المنعم، وأمني زكريا الرمادي - [تم الوصول إليه 5 / 2021/2] متاح من خلال: (alexlisdept.blogspot.com/2011/06/blog-post_28.html)

- خالدة هناء سيدهم (إبريل 2013) أسباب عزوف الطلبة عن القراءة وأساليب تنمية مهاراتهم القرائية: دراسة ميدانية لطلبة سنة الثالثة LMD ليسانس علم المكتبات والعلوم الوثائقية بجامعة باتنة- الجزائر - *علم* : ع12 - ص ص 259 - 263.
- العياشي بدر الدين (2016) خدمات أنظمة المعلومات الإلكترونية ودورها في تلبية احتياجات المستفيدين؛ إشراف شهرزاد. عبادة - جامعة منتوري - قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم المكتبات - رسالة ماجستير.
- فاتن سعيد بامفلح. [2016؟] خدمات المعلومات في المكتبات العامة السعودية - [تم الوصول إليه 5 / 2015/2] متاح من خلال: www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63452_34497.pdf
- محمد عبده باعشن (2015) أسباب عزوف الناس عن القراءة - [تم الوصول إليه 14 / 2021/2] متاح من خلال: www.tarbyatona.net/news.php?action=show&id=366
- مها حسن موسى الحاج حسن (2013) مشكلات المكتبات المدرسية الحكومية في مديريات التربية والتعليم في شمال فلسطين كما يراها أمناء المكتبات؛ إشراف غسان حسين الحلو ص ص 183 - رسالة ماجستير.
- موفق أيوب محسن (أبريل، ٢٠١٣) أسباب عدم اهتمام بعض طلبة الجامعة بمراجعة المكتبات الجامعية - *مجلة الفتح*. - ع 53، ص ص 249 - 261.
- هاجر مختار الفكي العاقب (2012) أسباب عزوف طلاب جامعة الخرطوم عن استخدام المكتبة - [تم الوصول إليه 5 / 2021/2] متاح من خلال: ww.khartoumspace.uofk.edu/
- وحيد عيسى موسى (2009) إدارة الجودة الشاملة في المكتبات، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ص ص 270.
- _____ (أكتوبر 2012) الإنسان الآلي بتقنية رفيد بديلاً لنظام الترميز بالأعمدة ، *مجلة العربية* 3000 - ع 47.
- _____ (يناير 2022) التعلم عبر تقنية التصوير المجسم: دراسة تحليلية مقارنة لاستنباط اسس لمنصة عربية- *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات* - ع 9.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Appears . Berk, J. [... etal](2007). - *Electronic Library*, v.25, no.4. - pp.409-419.
- Be Intrepid.(2020) 10 Benefits To Podcasting [New Audio!]. - [Cited 5/ 07/ 2020] Available at: (<http://intrepid-llc.com/10-benefits-to-podcasting-new-audio>).
- Arizona State University Library.(2021) About us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<https://www.lib.asu.edu>).
- Arkansas Tech University Library.(2021) About us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<http://www.https://.atu.edu/>).
- Bierman, J, Valentino, M. (2016).Podcasting Initiatives in American Research Libraries. - *Library Hi Tech*. - v. 29, n.2. - pp 349-358.
- Cornell University.(2020) About Cornell . - [Cited 5/ 2/ 2021] Available at: (<http://www.cornell.edu/about/>).
- DeVoe, K.. (2018) Innovations affecting us—Podcasting, course casting, and the library. - *Against the Grain*. - v. 18. - pp. 78-85.
- Edison Research.(2010) Consumer attitudes to podcast advertising. - [Cited 5/ 2/ 2021] Available at:

- (http://www.edisonresearch.com/home/archives/2010/01/the_edisonadm_consumer_attitudes_to_podcast_advertising_stud.php).
- eMarketer.(2009) Podcasting Goes. –[Cited 5/ 2/ 2021] Available at:(<http://www.emarketer.com/Article.aspx?R=1006937>).
 - Galbraith, Betty.(2017) Library Podcasting at Washington State University / Betty Galbraith, O’English, Mark, Alex Merrill. - WLA Conference. - April 20 th 2017. - [Cited 21/ 12/ 2020] Available at: (<http://image.slidesharecdn.com/wla2007-1219947726795536-9/95/podcasting-in-libraries-2-728.jpg?cb=1219940566>).
 - Geec, Wise. (2016) What is a Video Podcast? . - [Cited 5/ 2/ 2021] Available at:(<http://www.wisegeek.com/what-is-a-video-podcast.htm>)
 - Georgetown University Library.(2021) Informaion . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<http://www.https://.library.georgetown.edu>).
 - Harris, C. Blogs. (2019) podcasts, and the letter j. . - *Library Media Connection*. – v. 25. – pp. 60-62.
 - Harris, Howard, and Sungmin Park. (2008) Educational usages of podcasting. - *British Journal of Educational Technology*. V.39, n.3. - pp 548-551.
 - Kaushik, Anna. (June 2019) Podcasting in library environment. – *Annals of Library and Information Studies*. – v. 57. – pp. 122 – 129.
 - Learning Times. At A Glance: 7 Benefits of Podcasting. - 2019[Cited 5/ 01/ 2020] Available at:(<http://intrepid-llc.com/10-benefits-to-podcasting-new-audio>).
 - Lee, D. (2020) iPod, you-pod, we-pod: Podcasting and marketing library services. *Library Administration & Management* . - v. 20,. – pp. 206-208.
 - Lewin ,James. (2020) Social Media & Blogs Now The #1 Online Activity . - [Cited 5/ 2/ 2021] Available at: (<http://www.podcastingnews.com/content/2010/08/social-media-blogs-now-the-1-online-activity>).
 - Library of Cornell University.(2021) Informaion . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<http://www.https://.library.cornell.edu/inf>).
 - McComas, Carson. (2016) 20 Ideas for a Great Podcast . - [Cited 21/ 2/ 2021] Available at: (http://blog.frogbody.com/frogblog/2016/02/notes_to_self_a.html).
 - McGarr, O.. (2019) A review of podcasting in higher education: Its influence on the traditional lecture. - *Australasian Journal of Educational Technology*. – v. 25,n.3. - pp309–321.
 - Macinstruct. (2018) Podcast in education. – [Cited 5/ 01/ 2021] Available at:(<http://www.uscatholic.org/articles/201407/listen-and-learn-benefits-podcasts-29082>).
 - Mercer, Lisa Marie . (2019). Uses for Podcasting. - [Cited 5/ 01/ 2021] Available at:(http://socialnetworking.lovetoknow.com/Uses_for_Podcasting).
 - Mickelsen, Anna .(2019)Podcasting for Public Libraries White Paper. - [Cited 5/ 03/ 2021] Available at:(www.simmons.edu/~mickelse/Podcasting.pdf)
 - Mizrachi, Diane , Jaclyn Bedoya (2017) LITE Bites: broadcasting bite sized library instruction. - *Reference Services Review*. - v. 35 ,Iss 2 . - pp.249 – 256.
 - Professional Learning Board. (2018)What are the benefits of podcasting in the classroom?. - [Cited 5/ 01/ 2021] Available at:
 - (<https://k12teacherstaffdevelopment.com/tlb/what-are-the-benefits-of-podcasting-in-the-classroom>).
 - Roberts , R.(2017) Podcasting for information literacy . - [Cited 7/ 1/ 2021] Available at: (<http://www.archive.ifla.org/iv/ifla73/papers133-lessroberts-en.pdf>).

- Saint Louis University Libraries. (2021) .Strategic Plan - FAQ. – [Cited 5 Jun. ,2021] Available at:(Strategic Plan - FAQ _Saint Louis University Libraries _Saint Louis University Libraries. html)
- Sarkar, Tanmay. (May, 2019) Introducing podcast in library service: an analytical study. - *VINE*. – v.42, n.2. - pp191-213.
- Sherman, Fraser, Media, Demand .(2019) Advantages and Disadvantages of Podcasting . - [Cited 5/ 01/ 2021] Available at:
- (<http://smallbusiness.chron.com/advantages-disadvantages-podcasting-53558.html>)
- Smithy, Kate. (2018) Are podcasts the next big classroom alternatives. - [Cited 15 / 8 / 2021]. - Available at: (<http://doteduguru.com/id9447-are-podcasts-the-next-big-classroom-alternatives.htm>).
- _____.(2018) What is a Video Podcast? (with picture) . - [Cited 5/ 12/ 2020] Available at: (<http://www.wisegeek.com/what-is-a-video-podcast.htm>).
- University of California Santa Cruz Library.(2021) Cotatact us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<http://www.library.cornell.edu/cotatactus>).
- University College London Library.(2021) About us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<https://www.ucl.ac.uk/library/>).
- University of Oklahoma Library.(2021) About us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<https://www.lib.asu.edu>) .
- Using podcasts to replace lecture: Effects on student achievement. Blanche W. O’Bannon...[etal] (Nov., 2018). - *Computers & Education*. - vol. 57, no 3. - pp 1885–1892.
- Washington State University library.(2021) About us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<https://www.libraries.wsu.edu>) .
- Western Kentucky University Library.(2021) Cotatact us . - [Cited 13/ 8/ 2021] Available at: (<http://www.wku.edu/library/cotatactus>).
- Worcester, Lea , Evelyn Barker.(2016) Podcasting: Exploring the Possibilities for Academic Libraries. - *College & Undergraduate Libraries* . –v. 13, Issue 3. – pp. 87-91

الملحق رقم (1)**الاستبيان**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بعمل بحث في موضوع: "معلومات خدمة البث الإلكتروني¹ في المكتبات الجامعية العربية"، وقد تم اختيار مكتبة سيادتكم من بين العينة، لذا فإنني أهيب بسيادتكم المعاونة الصادقة في الإجابة على هذا الاستبيان المبسط، وإنني على يقين من أن تعاونكم الصادق سيكون له أبلغ الأثر في دقة النتائج. ونؤكد لسيادتكم أن كافة البيانات التي ستدلون بها ستكون موضع اهتمام الباحث، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

جزاكم الله خيراً، وجعله لكم في ميزان حسناتكم يوم العرض،،،،،،

الباحث

د.وحيد سعد

كلية آداب بني سويف

جمهورية مصر العربية

مكتبة/

1. ما التقنيات التي تتيحها المكتبة؟

- البث الإلكتروني (2)

- الباركود (25)

- الفودكاست (-)

- RFID (3)

- المنارة (-)

- الكراسي الذكية (2)

- الهولوجرافي (-)

- الإنسان الآلي (-)

2. هل تتيح المكتبة خدمة البث الإلكتروني؟

- نعم (2) - لا (23)

3. هل لدى المكتبة معلومات جيدة عن خدمة البث الإلكتروني؟

- نعم (5) - لا (18)

4. هل تعتقد أن خدمة البث الإلكتروني هي:

أ - مواد بصرية تبث عبر الشبكة (4)

ب - مواد سمعية تبث عبر الشبكة (3)

ج - مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة (5)

د - مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة (10)

هـ - مواد مكتوبة تبث عبر الشبكة (2)

¹ البث الإلكتروني: "مجموعة من التسجيلات الصوتية المرئية بالدرجة الأولى تحتوي على كلام/حوار/موسيقى... و يتم نشرها عن طريق الإنترنت".

- و - مواد سمعية بصرية تبث عبر الشبكة + مواد سمعية تبث عبر الشبكة (4)
 ز - ليس ما سبق (-)
5. في حال عدم الإتاحة، ما السبب في عدم تقديم المكتبة للخدمة؟(يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
 أ - صعوبة التطبيق (21)
 أ - عدم علم المكتبة بهذه الخدمة (21)
 ج - قلة عدد الكوادر التقنية (17)
 د - لدى المكتبة أولويات أهم (9)
 هـ - اعتقاد المكتبة ببعد الخدمة عن مجال المكتبات (4)
6. تعاني المكتبة من المشكلات التالية: (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
 أ - مشكلات تنظيمية (13)
 ب - مشكلات قانونية (14)
 ج- قلة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات (19)
 د - ضعف الموارد المادية (17)
 هـ - ضعف التجهيزات التقنية (16)
 و - قلة عدد زوار الموقع (13)
 7. هل ترغب المكتبة في تقديم الخدمة ؟
 - نعم (21)
 - لا (2)
8. في حال الإجابة بنعم ، متى تنوي المكتبة تقديم الخدمة ؟
 أ- في خلال ستة شهور (3)
 أ- في خلال عام (3)
 ب- في خلال عامين (4)
 ج- ليس هناك فتره محددة (13)
9. أي من الموضوعات التالية يمكن أن تقدم المكتبة ملفات بث إلكتروني كبيرة فيها (عند تقديمها للخدمة)
 أ- لقاءات مع شخصيات مشهورة (20)
 ب- ندوات ومؤتمرات (15)
 ج - أخبار المكتبة، وأنشطتها (21)
 د - عروض كتب (15)
 هـ - بث محاضرات (15)
 و - تدريب (12)
10. أي من الموضوعات الخفيفة التالية تنوي المكتبات قيد البحث إتاحة خدمة البث الإلكتروني فيها (عند تقديمها للخدمة) (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
 - خريطة المكتبة (21)
 - الاستفسار عن مادة (16)
 - حجز وعاء (14)
 - تقييم كتاب (15)
 - ترك تعليق (17)
 - الترفيه (18)

ملحق رقم (2)
قائمة بعينة البحث

م	اسم المكتبة الجامعية	نوع المكتبة	الدولة	الترتيب العربي	الترتيب العالمي
1.	مكتبة جامعة الملك سعود	مركزية	السعودية	1	432
2.	مكتبة جامعة القاهرة المركزية	مركزية	مصر	6	635
3.	مكتبة جامعة النجاح	مركزية	فلسطين	21	1791
4.	مكتبة جامعة الملك فيصل	مركزية	السعودية	31	2161
5.	مكتبة الجامعة الإسلامية في غزة	مركزية	فلسطين	51	2500
6.	مكتبة جامعة البحرين	مركزية	البحرين	61	2668
7.	مكتبة جامعة الأمير سلطان	مركزية	السعودية	82	3215
8.	مكتبة جامعة صفاقس	مركزية	تونس	103	3544
9.	مكتبة جامعة دمشق	مركزية	سوريا	111	3654
10.	مكتبة جامعة تونس	مركزية	تونس	130	4005
11.	مكتبة معهد الإدارة العامة	كلية	السعودية	200	5540
12.	مكتبة جامعة عمر المختار	مركزية	ليبيا	229	6364
13.	مكتبة كلية صيدلة دبي	كلية	الامارات	311	1073
14.	مكتبة الجامعة الكندية	مركزية	مصر	334	11307
15.	مكتبة الجامعة العربية المفتوحة	مركزية	مصر	421	13533
16.	مكتبة جامعة كلية طب دبي للبنات	كلية	الامارات	479	14921
17.	مكتبة كلية دار الحكمة للسيدات	كلية	السعودية	500	15433
18.	مكتبة الأكاديمية الحديثة للعلوم والتكنولوجيا	كلية	مصر	531	16147
19.	مكتبة جامعة الساعة	مركزية	تونس	557	16804
20.	مكتبة جامعة غزة	مركزية	فلسطين	641	18596
21.	مكتبة جامعة الدار بدبي	مركزية	الامارات	652	18766
22.	مكتبة جامعة جبهان بأربيل	مركزية	العراق	691	19920
23.	مكتبة الأكاديمية الدولية السورية	مركزية	سوريا	780	21813
24.	مكتبة جامعة الفالوجة	مركزية	العراق	852	23125
25.	مكتبة كلية النيل	كلية	السودان	961	25888



Obstacles to providing podcasting service in Arab university libraries

Dr. Wahid Essa Mousa

Ass. Prof of Information Studies
Faculty of Arts – Beni Suef University (Egypt)
wahidsaad@yahoo.com

The research means identifying the obstacles to using podcasting service in Arab university libraries. To achieve this goal, the research was based on the descriptive analytical method. I dealt with the podcasting service, in terms of: what it is, its most important advantages and applications in the field of information and libraries, in addition to reviewing samples of university libraries that provide the service, and the topics that it provides through them. The research concluded that:

- 1. the service was not available in 96% of the libraries surveyed.*
- 2. with a number of problems at the organizational and technical level as well as at the level of employees. The most important of the are:*
 - Represented in the small number of specialists in information technology, in the rate of 76 %.*
 - Weak material resources, in the rate of 68 %.*
 - Weak technical equipment , in the rate of 64 %.*
 - Legal problems , in the rate of 56 %.*

Recommendations.,

- 1. Diligence in addressing implementation Podcasting services in Arab university libraries by preparing human cadres and providing technical and material resources.*
- 2. Investable the good benefits of Podcasting services through its application in Arab libraries, which contributes its societal structure*

Keywords: What is a podcast service; Advantages of a podcast service; Information services; University library problems; Western University Libraries.