الكتب الإلكترونية في التعليم

تحقيق الرُّؤْيَة

تحرير

Dr. Hazel Woodward

ترجمة

د. سعد بن أحمد الزهراني

قسم علوم المعلومات – كلية الآداب

جامعة الملك سعود

دار جامعة الملك سعود للنشر

KING SAUD UNIVERSITY PRESS

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ المملكة العربية السعودية

ح دار جامعة الملك سعود للنشر ، ١٤٤١هـ ، ٢٠١٩م.

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وودوارد، هايزل

الكتب الإلكترونية في التعليم: تحقيق الرؤية./ هايزل وودوارد ؛ سعد الزهراني .- الرياض، ١٤٤٠هـ

١٩٣ص؛ ١٧×٢٤سم

ردمك: ٥-٧٦٧-٥٠٧-٦٠٣-٩٧٨

١- الكتب الإلكترونية ٢- التعليم . أ. الزهراني ، سعد (مترجم). ب. العنوان

ديوي ٠٧٠,٥٧٣٠٢٨٥ ١٤٤٠/١٠٠٣٦

رقم الإيداع: ١٤٤٠/١٠٠٣٦

ردمك : ٥-٧٦٧-٥٠٧-٦٠٣-٩٧٨

هذه ترجمة عربية محكمة صادرة عن مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

Ebooks in education : Realising the vision.
By: Hazel Woodward (Ed.).
Published by Ubiquity Press, 2014

وقد وافق المجلس العلمي على نشرها في اجتماعه السابع عشر للعام الدراسي ١٤٣٩/ ١٤٤٠هـ المعقود بتاريخ ٣/ ٨/ ١٤٤٠هـ الموافق ٨/ ٤/ ٢٠١٩م.

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يسمح بإعادة نشر أي جزء من الكتاب بأي شكل وبأي وسيلة سواءً كانت إلكترونية أو آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل أو الإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها بدون الحصول على موافقة كتابية من دار جامعة الملك سعود للنشر.

دار جامعة الملك سعود للنشر
KING SAUD UNIVERSITY PRESS

مقدمة المترجم

في عالم معاصر تسوده ثقافة العولمة والمفاهيم المرتبطة بها ، ويشهد ثورة تقنية جارفة تطيح بكثير من أطر الفكر والممارسات التقليدية في جميع جوانب الحياة المعاصرة وتصب في اتجاه رقمنة الواقع وصبغه بصيغ إلكترونية تأتي أهمية ترجمة هذا العمل الذي أقدمه للقارئ العربي . فهذا الكتاب يقدم تسجيلاً لواقع جديد وفكر متطور في مجال محوري ومهم ومؤثر في حاضرنا ومستقبلنا ألا وهو التعلم والمعرفة. إن هذا العمل الذي يحمل عنوان " الكتب الإلكترونية في التعليم " يقدم للباحثين والأكاديميين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات والطلاب والناشرين والعاملين بالمكتبات والقائمين على إنتاج تقنيات عالم العولمة تجربة استكشافية مثيرة لعالم الكتاب الإلكتروني وواقعه. وهو عالم وواقع يفرض نفسه بقوة دفع جبارة في شتى مجالات الفكر والمعرفة والثقافة والإبداع. لقد وقع اختياري على هذا العمل والإصرار على تقديمه إلى القارئ العربي لما يمثله من قضية تثير جدلاً واسعاً في أوساط المهتمين بعالم الكتب والنشر والطباعة والمؤسسات التعليمية حول النشر الإلكتروني وتوظيف محتوياته وكيفية الوصول إليه

والترجمة التي أقدمها إليك أيها القارئ العربي هي مجموعة من المقالات والدراسات الأكاديمية المتخصصة التي تتناول قضية الكتب الإلكترونية في التعلم ، وتدرس جوانبها المختلفة وتستعرض التحديات التي تواجهها وآفاق مستقبلها . ولعنوان الكتاب شق آخر يحمل " تحقيق الرؤية". إن هذه الصياغة تعطي إرهاصات واضحة عن تحول حلم الكتاب الإلكترونى إلى واقع ملموس يطيح بمفاهيم الكتاب التقليدي ويفرض بيئة جديدة في عالم المعرفة والنشر والطباعة ويغير معطيات وآليات القراءة والوصول للمحتوى. إن الكتاب الذي قام بمراجعة موضوعاته وتحريرها

والتقديم لها متخصصان في شؤون النشر والمكتبات هما هازل وودورد ومادلين اتكينز ،يقدم شريحة عريضة من الدراسات والتجارب البحثية تغطي جميع جوانب الطباعة الإلكترونية وإشكالياتها وتوقعاتها المستقبلية. وتستند معظم الدراسات والأطروحات المقدمة في الكتاب إلى حقائق الواقع وتجاربه العملية. كما تقدم معظم دراساته بيانات إحصائية ورسوماً بيانية مما يعطي لموضوعات الكتاب أبعاداً موضوعية وتوثيقاً دقيقاً ، ويؤكد شفافية ومهنية ما يقدمه من حقائق ومعرفة. والكتاب بشكل عام هو تتبع لمسار التحول الكبير في التعلم من الاعتماد على الكتاب الورقي المطبوع المتعارف عليه إلى الكتاب الإلكتروني، وهو كذلك مناقشة أكاديمية جادة لتوابع هذا الزلزال الذي أطاح بعرش الكتاب التقليدي ومكانته وغيّر آليات ومداخل وتقنيات التعامل مع المعارف والعلوم.

وفي متابعة مثيرة لتقنيات الكتاب الإلكتروني والتحول الدراماتيكي للرقمنة وثقافة الإنترنت في جامعة ليستر بإنجلترا تبدأ كريستين فيف القائمة بعمل نائب رئيس الجامعة ، دراستها حول الكتاب الإلكتروني، وتناقش الدراسة إذا ما كان التحول إلى الكتاب الإلكتروني أولوية إستراتيجية في الجامعة أم لا، وتؤكد الدراسة أن الكتاب الإلكتروني يحقق مزيداً من الجودة في التعلم ومخرجاته ، وكذلك يسهم في إعداد الخريجين لسوق العمل بشكل أفضل مما يقدمه الكتاب التقليدي. من خلال أدلة إحصائية وبيانات رقمية توضح الدراسة كيف تعزز الكتب الإلكترونية التحصيل المعرفي للطلاب وتدعم البحث العلمي والابتكار. أما ديفد سكوت ،وهو رئيس قسم خدمات المتعلمين بكلية دوندى وانجس فيقدم دراسة عن دور الكتب الإلكترونية في التعليم التكميلي والمشكلات والعوائق التقنية أو المادية التي تشكل تحدياً للاستفادة القصوى منها ، كما تركز الدراسة على الدور الذي تلعبه المكتبة لتطوير أدائها في تقديم الخدمات الإلكترونية لمراجعيها. وفي دراسة عن أهمية الكتب الإلكترونية في التعليم عن بعد يناقش كل من كلير جريس رئيس قسم المحتوى بالجامعة المفتوحة ونائبه جيل نيدهام التحديات التي تواجه الطلاب في سعيهم للوصول الحر لمحتوى الكتب الإلكترونية ، وذلك من خلال قضية الطالبة ايملى وحالتها والمشكلات والصعاب التي تواجهها في الوصول للطبعات الإلكترونية لكتب دراستها في سياقات معرفية مختلفة، وهي تقدم بعض الحلول المقترحة لتلك التحديات والصعاب التي يواجهها طلاب التعليم عن بعد ، وكذلك تقدم سوزان إنرايت دراسة عن الكتب الإلكترونية من خلال رؤيتها لقضية

التعليم والتعلم والتحديات التي تواجه تقنية المعلومات . كما تناقش الدراسة تطلعات المراجعين الذين يسعون لتحقيق الاستفادة القصوى من المحتوى الإلكتروني المتاح لهم ، وتناقش أيضاً مبادرات النشر الجامعي وتحدياته وتكاليفه. وفي دراسة يقدمها اليستر ماكنوت ، كبير مستشاري شركة جيسك للتكنولوجيا والتوزيع، وهيو الكسندر، مدير المبيعات الرقمية بشركة سيج للنشر، تناقش الأطر التي تمثل تحديا للثقافة الرقمية ، وكذلك سبل دعم الناشرين لتحقيق طفرة وخطوات كبيرة في توفير المحتوى الإلكتروني الحر. ويتناول كل من مارك ويليامز وبن شويرز تجربة الهاتف الجوال كوسيلة تقنية ميسرة للوصول للمحتوى الإلكتروني، وتستعرض الدراسة السبل التي يمكن أن تعزز من قيمة هذه التجربة وتحسن من مخرجاتها. أما جون تاك ، وهو مدير خدمات المكتبة بجامعة هولواي الملكية بلندن فيناقش في دراسته الطلب المتزايد على الكتب الإلكترونية مما دعا بعض الناشرين والمكتبات إلى إنشاء اتحادات وتحالفات جديدة لتعطي زخماً وقوة دافعة كبيرة للنشر الإلكتروني وسهولة الوصول لمحتواه. وتبين الدراسة أنه في هذا السياق قد ظهرت مداخل وتقنيات حديثة للاقتناء وتلبية احتياجات المستفيدين. وفي دراسة ان واردن ،أمينة المكتبة بجامعة بورتسموث بإنجلتر وتحمل عنوان " الكتب الإلكترونية في جامعة بورتسموث ، قصة نجاح عمرها ١٠ سنوات" تقدم الباحثة تجربة حية لكيفية إتاحة المصادر الإلكترونية لطلاب الجامعة والتزايد المطرد في معدلات الاستفادة من الكتب الإلكترونية وكذلك مشكلات استخدامها وطرق معالجتها. وتركز انيت مور أمينة مكتبة بجامعة ساسكس على الاستخدام الناجح لنهج " الاقتناء حسب طلب المستفيدين " لتلبية طلبات الاستعارة بين المكتبات في الجامعات المختلفة. وفي دراسة جانيت أوكوك، رئيس خدمات الفهرسة ومركز الوثائق بجامعة سانت أندروز، تستعرض الباحثة كيفية إنشاء كتب الوصول المفتوح من خلال الشراكة بين مكتبة الجامعة ومركز الأبحاث بالجامعة. وتناقش الدراسة دور المكتبة من منظور مؤسسي وكيف يمكن للطلاب الوصول للقيمة الحقيقية للمصادر الإلكترونية ومحتواها، وكيفية تحقيق تنمية مستقبلية للنشر الإلكتروني. أما جانيت مورجان وليز تشيستر والين إدواردز، وجميعهم من منسوبي كلية سير جار، فيتناولون في دراستهم تجربة كليتهم في إطلاق تطبيق جديد للوصول إلى المحتوى الإلكتروني. وتوضح الدراسة أهمية الترويج لهذا التطبيق وآليات إطلاقه ودعم المستفيدين منه. ثم يقدم بيتر سبر مدير مكتبة هارفارد

دراسة عنوانها " كتاب مفتوح حر " وفيها يتحدث عن قضية الوصول المفتوح والتحديات التي تواجهه والإضافات المطلوبة للوصول لنتائج أفضل واستفادة أكبر. كذلك تناقش الدراسة سبل تجنيب الطلاب أي أعباء مادية في سعيهم للوصول الحر للمحتوى الإلكتروني. ويختتم الكتاب موضوعاته بدراسة سان دى فورستر، مدير مصادر المعلومات بجامعة كوفتري. وهي تقدم عرضاً وتحليلاً لتجربة الكتب الإلكترونية بالجامعة. وتعتمد الدراسة على بيانات إحصائية تؤكد أن التجربة كانت مشجعة للغاية، وأن عمليات الوصول الحر للمحتوى الإلكتروني لطلاب الجامعة كانت دائما في تقدم وتطور مذهل.

إن الاستعراض السابق للدراسات التي يقدمها الكتاب الذي أقدمه إليك أيها القارئ العربي تؤكد بعض الحقائق الواضحة للعيان والتي تزيد من قيمة ما أقدمه إليك. الحقيقة الأولى: أن الكتاب يتناول موضوعا حيويا ومهماً في عالمنا المعاصر، ويجسد واقع النشر والمعرفة وهما ركيزتان أساسيتان للتقدم والنهوض في أي مجتمع إنساني. والحقيقة الثانية: أن كل الدراسات المقدمة في الكتاب أتت من باحثين متخصصين ويعيشون تجربة الكتاب الإلكتروني وتحديات الاستفادة منه وآفاق مستقبله. أما الحقيقة الثالثة: فإن كل الدراسات المقدمة تعتمد على حقائق موثقة وإحصاءات ورسومات بيانية تدعم مصداقية المعلومات المقدمة، وتؤكد عمق التجارب التي تم تناولتها. وفي النهاية فإن ما يقدمه الكتاب لابد أن يعصف بذهن القارئ العربي ويضعه أمام تساؤلات عديدة تتعلق بوضع مؤسساتنا الأكاديمية والبحثية والتعليمية. كذلك يثير تساؤلات عن واقع النشر الإلكتروني وكيفية إحداث نقلة نوعية كبيرة في ثقافتنا المعرفية من واقعها التقليدي القائم على المفاهيم التقليدية في الطباعة والنشر والقراءة. والسؤال الذي لابد أن يرد على أذهاننا في سياق ما تقدم: هل سنلحق بركب هذا التطور المذهل في النشر الإلكتروني أم سنبقى في صفوف المشاهدين والمتأملين لما يحدث في عالم متغير تتلاحق أحداثه وآليات معارفه بشكل غير مسبوق؟ على أية حال فقد وضعت التجربة بين يديك داعياً المولى عز وجل أن تتحقق المنفعة المرجوة منها والله من وراء قصد السبيل.

المترجم

المقدمة

مادلين آتكينز[1] (Madeleine Atkins)

مجلس تمويل التعليم العالي بإنجلترا (HEFCE)

للكاتب الشهير توماس كارلايل Tomas Carlyle في عام ١٨٤٠ عبارة قال فيها" إن الجَامعة الحقيقية في أيامِنا هَذِه تتمثل في مجموعة من الكُتُب ". وبناءً على هذه المَقولة يُمكننا القول إن كارلايل قد لا يعي المفهوم الراهن للجامعات ؛ حيث إن العقود الماضية بما حَفِلت به من تطورات جوهرية في مجالات التعليم وطُرق البحث ونَشر الدوريات بِفضل الدَعم المُتاح من طُرُق تقييم البحوث والتَوَسُّع والعَوْلَمَة وتأثير كل منها بالإضافة إلى برامج تبادل المعرفة ، قد طرحت لنا مفهوماً جديداً لما يمكن أن تكون عليه الجامعات اليوم، فجامعات المملكة المتحدة اليوم تتمتع بحالة من التفاعلية وجو يسوده الإبداع والبيئة الدافعة للاختراعات ، كما أنها تعمل على تَسخّير جميع إمكاناتها وقُدراتها لمواجهة تحديات القَرن الحادي والعشرين.

ولو كان كارلايل على قَيدِ الحياة اليوم، فإن مَبعَث ارتياحه بالتأكيد أن يرى أن الكُتُب من جميع الأنواع سواء كانت كُتُباً دراسية، أو كتباً تخصصية أحادية الموضوع، أو المجموعات المحررة، أو الطبعات النقدية، أو فهارس المعارض، لا يزال لجميعها أهميتها الكبيرة لأغراض التأليف، والبحث العلمي، والتعليم في العديد من التخصصات. ولذلك فقد كان له أن يقع في حيرةٍ من أمره عندما يعرف أن كثيراً من الناس يَشعرون أن الكتاب المطبوع لم يَعُد مفضلاً لديهم في الحياة الأكاديمية،

---

(١) Atkins, M. 2014. Foreword. In: Woodward, H. (ed.) *Ebooks in Education: Realising the Vision.* Pp. v-vi. London: Ubiquity Press. DOI: http://dx.doi.org/10.5334/bal.for

بفضل شيوع استخدام مقالات الدوريات الإلكترونية، وتوافر متطلبات المقررات الدراسية في شكلها الإلكتروني والتي باتت ذات أهمية كبيرة في جميع الجامعات، حيث قامت إحدى الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية بإنشاء مكتبة إلكترونية حديثة لا تحتوي على كتاب واحد في صيغته المطبوعة.

إن الجَدَل الدائِر حول ما إذا كان "الكتاب في صُورته المطبوعة مُعرضاً للخطر" هو طَرح قابِل للنِقاش، ولكن التحدي الكبير الذي يواجه الكتب المطبوعة التقليدية واضح للجميع؛ فالتَطور المُتزامن لكل من النصوص الرقمية والإنترنت أسهم في التقدم الكبير والسريع في جميع مَجالات حياتنا. ففي الوقت الحالي، اعتدنا جميعاً على كِتابة وثائِقنا الخاصة إلكترونياً وإنتاجها، كما اعتدنا على التواصل إلكترونياً، هذا فضلاً عن تخزين المعلومات واسترجاعها إلكترونياً، والذي تبعه اتساع إمكانات الوصول إليها على نِطاق واسع وفي أي مكان على العديد من الأجهزة. في هذا السِياق يُوضَع الكتاب المطبوع بصورته التقليدية المُتواضِعة في مُفارقة تاريخية، حيث إن الطلاب سيكونون على صَواب عندما يتوقعون وبشكل أساسي إمكانية الوصول الإلكتروني إلى الكُتُب الدراسية الخاصة بهم، وعلى الأقل بنفس الطريقة التي يُمكنهم بها الوصول إلى كل ما يحتاجونه تقريباً؛ وبدون قيود وبشكل سريع من خلال الإنترنت. ومع تغير احتياجات الطلاب، يبدو أن الانتقال من الكتاب المطبوع إلى الكتاب الإلكتروني بات ضرورياً وحتمياً.

إن هذا الكتاب الصادر في سلسلة مجموعات جِيسك (Jisc Collections) يَصِف بشكل واضح تلك الحالة الراهنة لهذا التَحوّل ، حيث يُمكننا أن نُدرك من خِلال بعض الأمثلةِ التوضيحية ، كيف دُمِجَتْ الكُتُب الإلكترونية بِنجاح في الممارسات التعليمية ، وكيف تَحسّنت تجارب تعلم الطلاب ، وبصفة خاصة الطلاب من ذوي الإعاقات والمتعلمين عن بُعد ، كما يُمكننا أن نرى شَراكات مُثيرة مع المؤسسات البحثية ، ومع تطوير تطبيقات الكتاب الإلكتروني و تعزيزها وكيفية إنشاء الكتب التفاعلية ، بالإضافة إلى التعاون المُستحدث مع ناشري الكتاب الإلكتروني وموزعيه بهدف إتاحة الوصول إليه من قبل الطلاب. إن قصص النجاح هذه تنعكس بصورة جيدة على الكُتُب الإلكترونية، وتُظهر لنا أنها تصل إلى مستوى النُضج اللازم لتطبيقها على نِطاقٍ واسعٍ، كما تَمتد فوائد الكتاب الإلكتروني إلى ما هو أبعد من هذه المرحلة البَحتة من التطبيق التي وصفتها جامعة

ليستر بدقة، والتي تُدرك أن الكُتُب الإلكترونية يمكن أن تساعدهم على تحسين تدريس الطلاب وخَفض تكاليف وتعزيز خبراتهم الطلاب التعليمية.

إذا كانت القصص المُشجعة الواردة في هذا الكتاب تُشير إلى معنى ما ، فإنها تُشير إلى أن الكُتُب الإلكترونية ربما تكون أكثر ضرورة وحتمية عما كُنا نعتقد في الماضي ، لكن عند دِراسة الوضع بصورة أكثر تفصيلاً نجد أننا نواجه بعض التحديات الكبيرة التي لم تتغلب عليها الكُتُب الإلكترونية بَعدْ ، والتي تدور جلها حول قضايا الأداء الوظيفي لها والحفظ وكيفية الوصول إليها ، وهذه التحديات ليست بسيطة ، ولا يَنبغي الاستهانة بها ، ويَتمثل أحد أكثر هذه التحديات أهمية في إمكانات تداول المطبوعات البحثية و إتاحة الوصول الحر إليها ، و رفع الحد الأقصى الممكن لعدد القراء المُحتملين والتأثير في المجتمع في نطاقه الواسِع.

و قد أشار (بيتر سوبير) إلى أن للوصول الحر عوامل مُحركة وفُرصاً مُميزة ومُحددة ، وهي من الخصائص التي يعترف بها مجلس تمويل التعليم العالي في إنجلترا (HEFCE) في سياسته الخاصة بالوصول الحر في إطار ممارسات التميز البحثي في المملكة المتحدة (REF) المقبلة ، وأن الوصول الحر للكتب يواجه تحديات ثقافية وتقنية ومالية كبيرة ، والتي لا يزال الكثير منها غير مستوعب بشكل جيد. كما يَسرني أيضاً أن البروفيسور (جيفري كروسيك) سيصدر تقريراً في عام ٢٠١٥ (**) استكمالاً لهذا الإصدار ، وذلك من خلال تقرير طَال انتظاره عن فُرص الدراسات وتحدياتها والوصول الحر مما سَيُساعد على مزيد من الفهم لهذا المجال الصَعب.

يجب على الجامعات في القرن الحادي والعشرين أن تكون في مُقدمة من يتبنى الفرص التي تُتيحها التقنيات الجديدة ، وكذلك فَهم أوجه قصورها والتغلب عليها ، ولهذه الأسباب، أرحب ترحيباً حاراً بهذا الإصدار الجديد عن الكُتُب الإلكترونية في التعليم والذي يُلقي الضوء الذي نَحتاج إليه على الفرص الكبيرة التي تُتيحها الكُتُب الإلكترونية لتحويل تجربة التَعَلّم للطلاب

** صدر هذا التقرير بالفعل في ٢٠١٥ ، وجاء بهذا العنوان :
Monographs and open access Geoffrey Crossick. Insights – 29(1), March 2016

وتحسينها. كما أن الأكاديميين وأخصائي المكتبات قد عَبّروا من خلال هذا الكتاب عن قُدرتهم على الإبداع والابتكار ونَفاذ بصيرتهم لإدخال التحسينات على التعليم من خلال تبني إتاحة فرص الكُتُب الإلكترونية بصورة مدهشة؛ لذلك فإنه من الواضح أن مستقبل الكُتُب الإلكترونية في التعليم العالي أصبح في أيدٍ أمينة.

المحتويات

مقدمة المترجم.....هـ

المقدمة ..... ط

مادلين آتكينز (Madeliene Atkins) الرئيس التنفيذي (CBE) مجلس تمويل التعليم العالي بإنجلترا (HEFCE)

الكتب الإلكترونية في التعليم العالي: هل هي أولوية إستراتيجية؟..... ١

كريستين فيف (Chrisitine Fyfe)، القائم بأعمال نائب رئيس الجامعة، جامعة ليستر

الكتب الإلكترونية في التعليم التكميلي ١١

(David Scott) ديفيد سكوت، رئيس قسم خدمات المتعلمين، كلية دوندي وانجس

الكتب الإلكترونية التعليم عن بُعد.....١٩

كلير غريس (Claire Grace)، رئيس قسم المحتوى والترخيص ،وجيل نيدهام (Gill Needham)، المدير المُساعِد، مكتبة الجامعة المفتوحة

الكتب الإلكترونية: رؤية التَعَلّم والتَعلِيم.....٢٧

سوزان انرايت (Suzanne Enright) ، مدير خدمات المعلومات، جامعة وستمنستر

الكُتُب الإلكترونية وسهولة الوصول إليها ٤٥

أليستير ماكنوت (Alistair Mcnaught)، كبير المستشارين، جيسك (للتكنولوجيا والتوزيع) وهيو ألكسندر(Huw Alexander) ، مدير المبيعات الرقمية، سيج للنشر

الكتب الإلكترونية الأكاديمية وتجربة المستفيد المُتنقل ٦٥

مارك ويليامز(Mark Williams) ، مدير تشغيل اتحاد إدارة الوصول بالمملكة المتحدة، مجموعات جيسك : وبن شويرز(Ben Showers)، رئيس المستقبل العلمي والمكتبات، جيسك

الحصول على الكُتُب الإلكترونية بصفتها خدمة مشتركة ٧٧

(جون تاك (John Tuck) ، مدير خدمات المكتبة، جامعة هولواي الملكية في لندن

دراسات حالة

الكتب الإلكترونية في جامعة بورتسموث : قصة نجاح عمرها عشر سنوات ٩٣

ان وردن (Anne Warden) أمينة المكتبة بالجامعة، جامعة بورتسموث

التنفيذ الفوري: الاستخدام الناجح لنهج الاقتناء حسب طلب المستفيدين لتلبية طلبات الاستعارة فيما بين المكتبات ١٠٥

انيتى مورِييثففث (Annette Moore) ، أمينة المكتبة للخدمات التقنية، جامعة ساسكس

إنشاء نظام الوصول الحر للكتب: شراكة **بين مكتبة الجامعة ومركز الأبحاث** ١٢٣

جانيت أوكوك (Janet Aucock) ، رئيس خدمات الفهرسة ومركز الوثائق، جامعة سانت اندروز

"انطلق التطبيق لدينا!" ١٤١

جانيت مورغان (Janet Morgan) ، ليز تشيستر(Liz Chester) ، جان سوليفان (Jean Sullivan) و إلين إدواردز (Elaine Edward)، كلية سير غار – إنجلترا

كتاب مفتوح حي ١٥١

(بيتر سوبير(Peter Suber) ، مدير مكتب هارفارد للتواصل العلمي، جامعة هارفارد

مشروع الكتاب الإلكتروني بجامعة بليموث ١٥٩

(فيليب جي (Philip Gee) ، أستاذ مشارك في علم النفس، جامعة بليموث

الكتب الدراسية الإلكترونية في جامعة كوفنتري: مشروع تجريبي ١٦٧

ساندي فورستر(Sandy Forster) ، مدير موارد المعلومات، جامعة كوفنتري

ثبت المصطلحات ١٧٥

أولاً: عربي – إنجليزي ١٧٥

ثانياً: إنجليزي – عربي ١٨٣

كشاف الموضوعات ١٩١