



فعالية التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلاب قسم علم المعلومات

أ.د./ محمد محمود مصباح
أستاذ المكتبات والمعلومات
كلية الآداب - جامعة بنها

المستخلص العربي:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فعالية نمطى التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلبة قسم المعلومات بجامعة أم القرى، اعتمد الباحث على عينة من طلاب المستوى الأول حتى يضمن انهم لم يتعرضوا لأي نوع من التأثير المسبق بالنسبة لمهارات استرجاع المعلومات، شملت عينة الدراسة ستون طالبا تم تقسيمهم لمجموعتين، اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن التدريب الإلكتروني المتزامن أكثر فعالية في الارتقاء بمستوى المهارات العملية للطلاب في استرجاع المعلومات من قواعد البيانات من التدريب غير المتزامن، أما بالنسبة للتحصيل العلمي للمعلومات النظرية فيما يخص استرجاع المعلومات من قواعد البيانات فان الدراسة لم تتوصل إلى نتائج ذات دلالة إحصائية بوجود فرق بين نمطى التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في هذا الصدد.

مقدمة:

لقد فرض العصر الذى نعيشه تغييراً مستمراً في أنظمة العمل وأساليبه مما استدعى إعداد القوى البشرية وتميئتها لمواجهة هذه التغيرات وذلك من خلال التدريب أثناء التعلم والتنمية المهنية أثناء العمل، فالتدريب أصبح في مقدمة اهتمامات المؤسسات التي تحرص على الارتقاء بمستوى جودة المنتج الذى تقدمه سواء كان منتجا بشريا في حالة المؤسسات التعليمية أو منتجا ماديا في حالة المؤسسات غير التعليمية، (Salyers, Vincent, 2014) وتأتى أهمية التدريب نتيجة لعدد من العوامل أهمها:

- التغيرات المستمرة في الوسائل التكنولوجية في التعليم والإنتاج.
- العمل وأساليبه أو في السلوك الذي تتطلبه جودة الأداء.
- ما يترتب على عدم التدريب أو التنمية المهنية من انخفاض مستوى القدرة على أداء العمل أو عدم إتقانه بالصورة المطلوبة.
- متطلبات التنمية ومدى توافق مخرجات التعليم بالتنمية المستدامة.



- مواكبة الاقتصاد المعرفي والذي يسعى نحو تحديث الأنظمة التعليمية لتلائم إمداد أعضائها بالمهارات التي يحتاجونها.
- تفجر المعرفة وثورة الاتصالات والمعلومات. (عبدالله، فاطمة، ٢٠٠٩، ٢٢١).

ويعتبر التأهيل الأكاديمي الجيد للأفراد العاملين أو المنتسبين إلى مهنة ما، هو الأساس لتحسين الأداء والجودة في تأدية متطلبات هذه المهنة، ومهنة المكتبات والمعلومات مثلها مثل أية مهنة يؤثر مستوى وفعالية مؤسساتها الأكاديمية على مستوى نجاح أفرادها في الاستفادة من مصادر المعلومات الرقمية فضلا عن قيامهم بتقديم خدمات معلومات متميزة لغيرهم من المستفيدين من المكتبات في المستقبل؛ لذا فإن المفردات الدراسية الموجودة في برامج هذه المؤسسات الأكاديمية وتدريبهم عمليا أثناء فترة الدراسة تلعب دوراً بارزاً في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة من الناحيتين الأكاديمية والمهنية. (محبوب، حسناء محمود، ٢٠٠٣، ٩٧).

وفي ظل التزايد الكبير في كم ونوع المعلومات المتاحة في عصر ما يعرف بمجتمع المعلومات أو مجتمع المعرفة، أصبح لزاماً على المجتمعات بصفة عامة والمجتمع الجامعي بصفة خاصة أن تطور أنظمتها التدريبية وأن تبتعد عن القوالب الجامدة التقليدية، (Hess, Amanda Nichols, 2013) وأن تفكر في أنماط جديدة للتدريب وأساليب حديثة تتسجم وعملية التنمية لتكون بمثابة استجابة للمتغيرات المتسارعة ومواكبة للتطور والتقدم الذي يعيشه العالم. (يمانى، هناء عبدالرحيم، ٢٠٠٦، ص ٤).

لذلك فقد كان دخول علم المكتبات والمعلومات في مضمار تطبيق نماذج لبرامج تعليمية وتدريبية إلكترونية بغرض تأهيل وتطوير قدرات العاملين بمؤسسات المعلومات المختلفة أمراً لا مفر منه، (عبدالهادى، محمد فتحى، ٢٠١٠، ٣٣٢) وذلك بعد انتشار التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في مختلف الجامعات المصرية والسعودية وغيرها لما يتمتع به التعليم عن بعد والتدريب الإلكتروني من مزايا أهمها انه يتم دون الحاجة إلى إعداد مكان أو التقيد بزمان، أو تخصيص ميزانيات كبيرة لذلك (Potter & Naidoo, 2012, 95)، وقد لجأت إليه بعض الجامعات ليسهم في حل بعض التحديات مثل زيادة الطلب على التعلم والتدريب وتوفيرهما بوسائل متعددة. (Ojokheta, 2012, p.11).



أولا الاطار المنهجي:

١/١ مشكلة البحث:

انه في ظل الانتشار الكبير لنظام التعليم عن بعد في جميع أنحاء العالم وما يسمى بالتعليم المفتوح في مصر، وخاصة في مجال علم المكتبات والمعلومات، لم تعد عملية تدريب مجموعة من الطلاب على عدد من المهارات العملية وتوضيح عدد من المفاهيم النظرية قاصرة على الطريقة التقليدية في التدريب والتي تقتضى وجود المدرب والمتدرب في مكان واحد في نفس الوقت، وإنما ظهرت بعد شيوع استخدام الإنترنت طرق كثيرة ومتنوعة للتدريب لا تتطلب ذلك، ومن هذه الطرق ما يسمى بالتدريب الإلكتروني المتزامن والتي تتطلب أن يكون المدرب والمتدرب متصلان عبر الإنترنت في نفس الوقت، والتدريب الإلكتروني غير المتزامن والتي لا تتطلب ان يكون المدرب والمتدرب متصلان بالإنترنت في نفس الوقت وإنما يتم التدريب من خلال عرض يقدمه المدرب عبر احد المواقع على الإنترنت ويطلع عليه المتدرب في أي وقت.

وما يود الباحث التوصل إليه في هذا البحث هو التعرف على أي الطريقتين اكثر فاعلية في التدريب من غيرها بالنسبة لطلاب قسم علم المعلومات عند تدريبهم على استرجاع المعلومات من قواعد البيانات العربية والأجنبية.

أسئلة البحث:

يمكن صياغة أسئلة البحث في التساؤلات التالية:

١. ما مهارات استرجاع المعلومات اللازمة لطلاب قسم علم المعلومات
٢. ما فاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن في تنمية كل من:
 - أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟
 - ب- أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟
٣. ما فاعلية التدريب الإلكتروني غير المتزامن في تنمية كل من:
 - أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟
 - ب- أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟
٤. ما فاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية كل من:
 - أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟
 - ب- أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟



فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي.
٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي.
٣. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي.
٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي.
٥. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للعينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن، والعينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات.
٦. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للعينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن، والعينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات.

٢/١ أهمية البحث وأهدافه.

ترجع أهمية هذا البحث إلى ما يلي:

- يسعى هذا البحث إلى توضيح سبل الاستفادة من الإنترنت في مجال التدريب عن بعد لتدريب طلاب قسم علم المعلومات وغيرهم من المتدربين على المهارات المختلفة المطلوب إكسابهم إياها خلال فترة الدراسة أو التدريب.



- يقدم البحث من خلال ما يتوصل إليه من نتائج عدد من المؤشرات إلى أنماط تقديم التدريب المناسب لهذه الشريحة من المتدربين وأمثالهم.
- يقدم البحث نموذجاً مقترحاً للتدريب عن بعد اعتماداً على الإنترنت في مجال استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بالنسبة لطلاب قسم المعلومات ويمكن الاقتداء بهذا النموذج في إعداد برامج مشابهة لمهارات مختلفة ومتدربين آخرين من المهتمين بالموضوع.
- يسعى البحث إلى تقديم نموذجاً لمواكبة التطورات الحادثة في أساليب التنمية البشرية المعتمدة على التدريب الإلكتروني في التعليم الجامعي والتي تهدف للارتقاء بمستوى ومهارات الطلاب. ويمكن إجمال الأهداف التي يسعى البحث إلى تحقيقها فيما يلي:
- التعرف على أي من نمطى التدريب المتزامن وغير المتزامن أكثر فاعلية في تدريب الطلاب بقسم علم المعلومات بجامعة أم القرى على مهارات استرجاع المعلومات.
- التعرف على المتطلبات الأساسية لإجراء التدريب الإلكتروني عن بعد المعتمد على الإنترنت.
- وضع نموذجاً عملياً لهذين النمطين من التدريب يمكن أن يقتدى به في برامج تدريبية أخرى في المجال.
- مقارنة نتائج هذين النمطين من التدريب بما نعرفه من خلال خبراتنا التدريبية أثناء التدريس لمقرر نظم استرجاع المعلومات بالطرق التقليدية المعروفة وغير المعتمدة على الإنترنت.

٣/١ منهج وإجراءات البحث.

اعتمد الباحث في هذا البحث على المنهج التجريبي وذلك للتعرف على فاعلية نمطى التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في استرجاع المعلومات من قواعد البيانات العربية والأجنبية من جانب طلاب قسم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية، حيث اعتمد الباحث على مجموعتين من طلاب مقرر تقنية المعلومات لإجراء التجربة عليهما، وقد اختار الباحث طلاب هذا المقرر بالذات حتى لا يكونوا قد تعرضوا لأي نوع من الخبرات السابقة في استرجاع المعلومات من خلال دراستهم لأي مقرر آخر حيث يدرس هذا المقرر لطلاب المستوى الأول بالقسم. وقد تم إجراء البحث من خلال عدد من الخطوات أهمها:



إجراءات البحث:

سار البحث الحالي وفق الخطوات التالية:

١. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي والتي تتعلق بالتدريب الإلكتروني بصفة عامة والمتزامن وغير المتزامن بصفة خاصة.
٢. إعداد قائمة بأهداف البرنامج المقترح للتدريب وعرضها على مجموعة من الخبراء لإبداء الرأي وإجراء التعديلات اللازمة ان تطلب الأمر.
٣. إعداد قائمة بالمهارات المطلوب تدريب الطلاب عليها حتى يكونوا قادرين على استرجاع المعلومات من قواعد البيانات العربية والأجنبية بكفاءة وعرضها على عدد من المحكمين المتخصصين من الباحثين في المجال.
٤. بناء وتصميم بيئة التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Desire2Learn)؛ حيث تم تصميم بيئة التدريب الإلكتروني المتزامن من خلال الفصول الافتراضية باستخدام برنامج (Adobe Connect)، وتم تصميم بيئة التدريب الإلكتروني غير المتزامن بوضع المادة التدريبية على موقع التعلم الإلكتروني.
٥. عرض بيئة التدريب الإلكتروني التي تم تصميمها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المجال لإبداء الآراء والمقترحات، وإجراء التعديلات اللازمة بهدف التحقق من صلاحيتها للاستخدام.
٦. إعداد أدوات البحث وتشمل اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة للأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات.
 - اختيار عينة عشوائية للبحث من طلاب قسم علم المعلومات، وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، الأولى تدرس بالتدريب الإلكتروني المتزامن، والثانية تدرس بالتدريب الإلكتروني غير المتزامن.
٧. تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قلياً على عينة البحث.
٨. تطبيق مادة المعالجة التجريبية (برنامج التدريب الإلكتروني).
٩. تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعيداً على عينة البحث.
١٠. إجراء المعالجات الإحصائية للنتائج.
١١. عرض وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
١٢. صياغة النتائج وتوصيات البحث.



١/٣/١ عينة الدراسة:

تم اختيار عينة البحث بصورة مقصودة من طلاب قسم علم المعلومات بجامعة أم القرى، وتكونت العينة من (٦٠) طالبا يدرسون مقرر واحد من مقررات المستوى الأول (مقرر تقنية المعلومات) وذلك حتى يضمن الباحث عدم تعرضهم لأي نوع من المؤثرات السابقة فيما يخص القدرة على استرجاع المعلومات من قواعد البيانات التي يتيحها موقع مكتبة الجامعة ، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين (مجموعة استخدمت البرنامج بنمط التدريب المتزامن، ومجموعة أخرى استخدمت البرنامج بنمط التدريب غير المتزامن)؛ وقوام كل مجموعة ثلاثون طالبا.

٢/٣/١ حدود الدراسة:

أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥م الموافق ١٤٣٥ / ١٤٣٦هـ.

٤/١ مصطلحات الدراسة.

١/٤/١ التدريب الإلكتروني

لقد تعددت التعريفات التي وضعت للتدريب الإلكتروني، حيث عرفه بعض المتخصصين على انه: التدريب الإلكتروني هو "عملية تدريبية تهدف إلى تقديم المحتوى التدريبي من خلال أي وسيط من آليات الاتصال الحديثة من أجهزة حاسوب وشبكة إنترنت لتخطي المسافة الجغرافية بين المتدرب والمدرّب، فهو عبارة عن نظام تدريبي بين متدربين ومدرّبين يفصلهم المكان والزمان، من أجل تمكين الأفراد من التدريب والتغلب على ظروف الوقت والمكان". (يمانى، ٢٠٠٦، ٦)

وعرفه مركز التدريب الإلكتروني بالمملكة العربية السعودية على انه: تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التدريب الذاتي أو التدريب بمساعدة مدرس. (مركز التدريب الإلكتروني ومصادر التدريب، ٢٠٠٩)

٢/٤/١ التدريب الإلكتروني المتزامن Synchronous E-Learning.

وهو التدريب المباشر الذي يتطلب وجود المدرّب والمتدربين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسب لإجراء المناقشة والمحادثة بين المتدربين أنفسهم، وبينهم وبين المدرّب عبر غرف المحادثة (Chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual classroom.

٣/٤/١ التدريب الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous E-Learning.

وهو التدريب غير المباشر الذي لا يتطلب وجود المدب والمتدربين في نفس الوقت أو في نفس المكان، ويتم من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل احد مواقع الإنترنت أو البريد الإلكتروني حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم في أوقات متتالية، وينتقي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

٥/١ الدراسات السابقة.

- دراسة (العرينى، سارة ابراهيم، ٢٠٠٩) وهدفت إلى تطوير نظام متكامل للتعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية من خلال عقد مقارنة بين ثلاث من ابرز الجامعات التي تعتمد نظام التعليم عن بعد وذلك للاستفادة من مزايا تجربة كل واحدة منها والوقوف على اهم نقاط القوة بها من حيث الإمكانيات التقنية والبشرية والمالية وذلك بهدف وضع نموذج لجامعة سعودية تستفيد من هذه التجارب وقد انتهت الدراسة إلى نموذج مقترح للجامعة المفتوحة في المملكة العربية السعودية يستفيد من الإمكانيات المادية الكبيرة المتاحة في المملكة وتجارب الجامعات التي شملتها الدراسة.
- دراسة (الموسوى، على بن شرف، ٢٠١٠) وهدفت إلى إجراء دراسة نظرية تحليلية لمفهوم التدريب الإلكتروني وأهميته وسبل تطبيقه في مجال تنمية الموارد البشرية وعلى وجه الخصوص قطاع التربية والتعليم مع التركيز على صلته بالتعليم الإلكتروني ونماذجه النظرية السائدة ومدى تكيفها مع الاحتياجات البيئية لدول مجلس التعاون الخليجي، وتوصلت الدراسة إلى نموذج مقترح للتدريب الإلكتروني يتلائم واحتياجات هذه البيئة، كما أوصت بضرورة وضع خطة استراتيجية لتحقيق ذلك.
- دراسة (الحلفاوى، وليد سالم محمد، ٢٠١١) هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بأهمية المتاحف الإلكترونية في العملية التعليمية وضرورة التوظيف الفعال لها، وان هناك ضرورة تدعو إلى تدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم في أثناء الخدمة على تصميم المتاحف الإلكترونية، شملت عينة البحث ٤٠ اخصائيا ممن يجيدون استخدام الإنترنت، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي في الكشف عن العلاقة بين التدريب الإلكتروني والتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المتاحف.
- دراسة (حماد، احمد سالم عويس، ٢٠١١) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم وكذلك نماذج التدريب الإلكتروني التي يمكن استخدامها في تنمية مهارات أخصائي تكنولوجيا التعليم في تصميم المواقع التعليمية، تكونت عينة الدراسة من ٣٠ اخصائيا، وقد



أوصت الدراسة بضرورة استخدام التدريب الإلكتروني في تحقيق التنمية المهنية لكافة المعلمين وأخصائي تكنولوجيا التعليم.

- دراسة (مصطفى، محمد محمد يحيى ٢٠١٢) وهدفت إلى التعرف على مكونات برامج التدريب الإلكتروني ومتطلبات استخدامها كمدخل للتنمية المهنية. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: إجماع من عينة الدراسة على ضرورة توفير متطلبات التدريب الإلكتروني من حيث البنية التحتية ومحتوى المادة التدريبية الإلكترونية والبيئة التنظيمية للتدريب الإلكتروني.

- دراسة (على، سامية عبدالله احمد، ٢٠١٢) وهدفت إلى التعريف بمفهوم التنمية المهنية في التعليم الإلكتروني وأهدافها وأساليبها، عرضت لتجارب في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس فيما يخص التدريب الإلكتروني في الهند وماليزيا وفلسطين وبريطانيا، اعتمدت الدراسة على استبانة استطلعت من خلالها الدراسة آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة المفتوحة في السودان، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها إيمان أعضاء هيئة التدريس بأهمية ودور التدريب الإلكتروني في التنمية المهنية للأعضاء، ضرورة التوسع في التعليم المفتوح وإتاحة فرص التعليم المفتوح لأكبر شريحة ممكنة من المجتمع.

- دراسة (الصقر، عبد الله محمد، ٢٠١٢) وهدفت إلى وضع رؤية مقترحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الخرج بوادي الدواسر، حيث عرض الباحث لتجارب بعض الدول العربية والأجنبية في تطبيق التعليم الإلكتروني، اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، وقد أوصت الدراسة بضرورة النظر بجدية إلى موضوع التعليم الإلكتروني وإيجاد السبل المثلى لدمجه مع أسلوب التعليم التقليدي، نشر الوعي بأساليب التعليم الإلكتروني وأهميته في المرحلة القادمة.

- دراسة (عبد التواب، عبدالقادر عبدالقادر، ٢٠١٣) وهدفت إلى التعرف على مكونات برنامج التدريب الإلكتروني ومتطلبات استخدامه ووضع تصور مقترح لاستخدام التدريب الإلكتروني في ضوء معايير الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد. شملت عينة الدراسة ٤٠ خبيراً في مجال التربية والتعليم واعتمدت في جمع البيانات على استبانة تم توزيعها عليهم، وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير الاعتمادات المالية لإنشاء وتطوير البنية التحتية للتدريب الإلكتروني ووضع التشريعات التي تشجع هذا التوجه وتكوين لجان متخصصة على مستوى الوزارات لتشجيع هذا النوع من التدريب والتعليم.

- دراسة (صيام، محمد وحيد، ٢٠١٣) وهدفت إلى التعرف على تطبيقات التعلم والتدريب الإلكتروني كأسلوب تدريسي في الجامعة الافتراضية السورية كما استعرضت واقع ومقومات هذا النوع من التدريس وسعي



الجامعة لتحقيق الهدف من التدريب الإلكتروني من خلال تحسين مستوى الإدارة وزيادة الفاعلية الداخلية والخارجية لنظام التدريب الإلكتروني.

- دراسة (الرواحنة، فاطمة هيثم صالح، ٢٠١٣) وهدفت إلى التعرف على درجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدريب على استخدام أدوات التعليم الإلكتروني وعلاقتها ببعض المتغيرات، اعتمدت الدراسة إلى المنهج الوصفي ، وبلغ حجم العينة ٢٨٥ عضوا ، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: ان درجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدريب على استخدام أدوات التعليم الإلكتروني كانت متوسطة ولا تأثير في ذلك لعامل الجنس، وقد أوصت الدراسة بضرورة تقديم المزيد من الدورات التدريبية للأعضاء على أدوات التدريب الإلكتروني.

- دراسة (ابوخطوة، السيد عبدالمولى السيد، ٢٠١٣) وهدفت إلى بناء برنامج مقترح للتدريب الإلكتروني عن بعد لتنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس، التعرف على أثر البرنامج المقترح في تنمية الجانب المعرفى لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس، تكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الخليجية وعددهم ١٨ عضوا، وقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات المهمة فيما يتعلق بالمعايير التي يجب مراعاتها عند تصميم برامج التدريب الإلكتروني عن بعد.

١/٥/١ دراسات ترتبط بالتدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن

- دراسة (ابوالدهب، محمود محمد احمد، ٢٠١٤) هدفت هذه الدراسة إلى تصميم وبناء برنامج تدريب إلكتروني لتنمية بعض مهارات أخصائي مراكز مصادر التعلم في مكة المكرمة، ، إيجاد بديل تدريبي بهدف التنمية المستمرة من خلال التدريب الإلكتروني للاخصائيين، اعتمدت عينة البحث على (٢٣) من أخصائي مراكز مصادر التعلم في مكة المكرمة، وقد توصلت الدراسة إلى ان أن حجم الأثر الذي خلفه التدريب في الأداء المهاري باستخدام أدوات التدريب كان كبيرا.

٢/٥/١ دراسات ترتبط بالتدريب الإلكتروني في مجال المكتبات والمعلومات.

هناك كثير من الدراسات الأجنبية التي تتناول موضوع التدريب الإلكتروني في مجال المكتبات والمعلومات، وان تناولته بعضها ضمن موضوع التعليم عن بعد الذي يعتمد على تقنيات الإنترنت، اما في الأدب العربي فانه على حد علم الباحث فان هناك ندرة واضحة في الدراسات التي تتناول هذا الموضوع حيث لم يعثر



الباحث على أي دراسة في تخصص المكتبات والمعلومات تتناول هذا الموضوع، وسوف يعرض الباحث في السطور التالية نماذج لبعض الدراسات الأجنبية.

- دراسة (Munoz, Wilson Castano. Tirado, Alejandro Uribe, 2011) هدفت هذه الورقة إلى التعرف على مدى فاعلية التعليم عن بعد بالاعتماد على شبكة الإنترنت في التواصل بين المعلمين والمتعلمين في جامعتين أمريكيتين وذلك بالنسبة لطلاب قسمين من أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعتين، أجريت الدراسة لمدة ثلاث دورات جامعية خلال الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٠ ، وقد أظهرت الدراسة نتائج ممتازة في تفاعل الطلاب مع النظم وقدرتهم على استرجاع المعلومات وارتفاع مستوى ثقافتهم المعلوماتية.
- دراسة (Hess, Amanda Nichols, 2013) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأساليب التي تتبعها مكتبة جامعة اوكلاند في الاستفادة من مواردها لتقديم برامج تدريبية عبر الإنترنت تتناسب واحتياجات المستفيدين وذلك بعد الاطلاع على البرامج التي تقدمها الجامعات المختلفة بحيث تكون البرامج التدريبية التي تقدمها المكتبة تدعم برامج التعليم عن بعد في مختلف الجامعات.
- دراسة (Teetor, Travis Stephen. See, Andrew, 2014) وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية التدريب الإلكتروني عن بعد والمعتمد على الإنترنت في تدريب عدد من موظفي مكتبة البحوث الأكاديمية الكبيرة في جامعة أريزونا، وذلك بالاعتماد على برنامج تدريبي تم إعداده باستخدام نظام D2L وقد توصلت الدراسة إلى ان التدريب الإلكتروني يحد من تكاليف التدريب و يتيح الفرصة لتدريب عدد كبير من الموظفين والطلاب في نفس الوقت وبطريقة فعالة، إلا ان الدراسة أوصت بأهمية عنصر التفاعل وجها لوجه ولذلك أوصت بالاعتماد على نظام التدريب المدمج.
- دراسة (Li, Judy, 2014) وهدفت هذه الورقة إلى وضع بعض المعايير والسمات الهامة التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند اختيار برمجيات التعليم الإلكتروني عن بعد، وذلك بعد ان أجريت الدراسة على الاستفسارات التي ترد إلى أخصائي المراجع بعدد من المكتبات المنتمية إلى جامعات تقدم التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد والتي أظهرت الحاجة الماسة إلى مهارات معينة في العاملين في المكتبات والخاصة بالتعامل مع هذه البرمجيات.

٦/١ أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتبين أنها تتفق مع بعضها في عدد من الجوانب وتختلف عنها في جوانب أخرى ويعرض الباحث لتلك الجوانب في السطور التالية:



١/٦/١ أوجه استفادة هذه الدراسة من الدراسات السابقة.

استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في الجوانب التالية:

- الفهم الصحيح والواضح لموضوع ومشكلة الدراسة.
- تحديد أهداف الدراسة بشكل واضح.
- اختيار منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات الخاصة بها.
- تحديد محاور الدراسة من حيث المقومات والعمليات.
- تصميم استبانة الدراسة بحيث تغطي كافة محاور الدراسة وتحكيمها من قبل المهتمين بموضوع الدراسة من الباحثين.

٢/٦/١ أوجه الاختلاف بين تلك الدراسة والدراسات السابقة.

- عرضت اغلب الدراسات العربية لموضوع التدريب الإلكتروني من حيث المقومات المطلوبة من الناحية المادية والبشرية وأهمية التوجه نحو التدريب الإلكتروني أما هذه الدراسة فقد تخطت مرحلة المناقشة النظرية لموضوع التدريب الإلكتروني من حيث الأهمية والمقومات إلى مرحلة الفاعلية وهي مرحلة لا تأتي إلا بعد توفر كل المقومات اللازمة للتدريب الإلكتروني من حيث البيئة والنظام والمقومات البشرية والبنية التحتية ، حيث هدفت إلى قياس فاعلية نوعين من التدريب الإلكتروني في تدريب مجموعة من طلاب الجامعة.
- عينة الدراسة من طلاب الجامعة في المملكة العربية السعودية من قسم المعلومات لم يسبق دراستها في أي دراسة سابقة.
- لم تكشف أي دراسة سابقة عن فاعلية أي نوع من التدريب الإلكتروني في تدريب طلاب قسم علم المعلومات على مهارات استرجاع المعلومات .
- سوف تكشف هذه الدراسة عن فاعلية نوعين من التدريب الإلكتروني في تدريب الطلاب ، وبالتالي الكشف عن جوانب الخلل أو المعوقات التي تواجه تلك العملية.

ثانياً الاطار النظري للدراسة:

١/٢ مفهوم التدريب الإلكتروني.

يود الباحث هنا ان يفرق بين مصطلحين رئيسين وهما، التعليم عن بعد، والتدريب الإلكتروني، حيث انهما يشتركان أحياناً في بعض الخصائص ولكنهما ليسا شيئاً واحداً.



عرفت اليونسكو UNESCO التعليم عن بعد بأنه : اى عملية تعليمية يتم فيها إدارة كل أو معظم أركان التدريس من قبل شخص بعيد عن الدارس ، من حيث المكان والزمان على ان يتم القدر الأكبر من التواصل بين المعلمين والمتعلمين من خلال وسيط اصطناعي، إلكترونيا أو مطبوعا. (UNESCO, 2002, 22)
أما التدريب الإلكتروني فانه يعنى: "استخدام الحاسب الآلي بوسائطه المختلفة (الأقراص المدمجة CD، أقراص الفيديو DVD ، الكتب الإلكترونية e-books، شبكة الإنترنت) في تقديم البرامج التدريبية، بصورة متزامنة أو غير متزامنة، بشكل فردي أو جماعي."

ومن خلال هذين التعريفين يتبين ان التعليم عن بعد قد يكون إلكترونيا وقد يعتمد على مطبوعات أحيانا، إما التدريب الإلكتروني فقد يتم عن بعد ولكنه لا يعتمد على مطبوعات.

وهنا تجدر الإشارة إلى ان تطور التعليم عن بعد مر بأربع مراحل رئيسة وهى :

١. أنظمة المراسلة Correspondence Systems وتعتمد تلك الأنظمة على المواد المطبوعة والإرشادات المصاحبة، التي قد تتضمن وسائل سمعية وبصرية.
٢. أنظمة التلفاز والراديو التعليمي Educational TV & Radio Systems وتستخدم تقنيات متعددة، مثل: الأقمار الصناعية أو المحطات الفضائية، والتلفزيون الخطي، والراديو كوسيلة للتواصل وتقديم المحاضرات (علاء، قنديل، ٢٠٠١، ١٢٨).
٣. أنظمة الوسائط Multimedia Systems وتتضمن النصوص المقروءة ، والأوعية المسموعة، المرئية، والمواد الإلكترونية.(عبدالرازق، السعيد السعيد، ٢٠١٢).
٤. الأنظمة المعتمدة على الإنترنت Internet-based Systems وتكون المواد التعليمية فيها مجهزة بطريقة إلكترونية تصل إلى المتدربين عن طريق الإنترنت والتي تتيح للمستخدم الوصول إلى المكتبات الرقمية والاستعانة بما توفره من مصادر(عبدالرازق، السعيد السعيد، ٢٠١٢) ويمكن لهذه الطريقة ان تكفل التفاعل بين المعلم والمتعلم من جهة، والمتعلمين مع بعضهم البعض من جهة أخرى، وذلك إما ان يتم بطريقة تزامنية من خلال برامج المحادثة، أو بطريقة غير تزامنية بالاعتماد على البريد الإلكتروني أو غيره. (ابوخطوة، السيد عبدالمولى السيد، ٢٠١٣، ٩)

يعتبر توظيف الإنترنت في التدريب والتعليم من أهم مؤشرات تحول المجتمع إلى مجتمع معلوماتي، (Yan, Hanbing, 2009) لأن ذلك يسهم في زيادة كفاءة وفعالية نظم التدريب والتعليم، وفي نشر الوعي

المعلوماتي، وبالتالي يسهم في بناء الكوادر المعلوماتية التي تنشدها المجتمعات في العصر الحالي. (الموسوي، على بن شرف، ٢٠١٠، ٢)

والتدريب بواسطة الإنترنت هو وسيلة لتقديم التدريب اللازم للمتدربين، مع إمكانية التحديث المستمر للبرنامج، لمواكبة التغيرات السريعة في المعارف والمهارات (عبد العزيز، عبد الحميد، ٢٠٠١، ١٠٧).

وقد بدأ ظهور استخدام الإنترنت في التدريب منذ منتصف عقد التسعينيات، حتى أصبحت الإنترنت من أهم وسائل التدريب من بعد، والتي تقدم الخبرات المتكاملة، المتضمنة للكلمة المكتوبة، والصور الثابتة والمتحركة، والصوت، والعديد من عوامل التشويق. (علاء، العمري، ٢٠٠٢، ٢٥٤)، وكل هذه الإمكانيات تجعل شبكة الإنترنت من أهم وسائل التدريب من بعد وأكثرها انتشاراً، وتجعل التدريب في تحديث وتطوير مستمرين، مع التغلب على أوجه القصور في نظم التدريب التقليدية. (وهبة، عماد صموئيل، ٢٠١١)

وقد استخدمت دول كثيرة شبكة الإنترنت كوسيلة أساسية للتدريب والتعليم، حيث بدأت كندا مشروع استخدام الإنترنت في التدريب عام ١٩٩٣، (صالح، احمد فاروق، ٢٠١١، ٥٦٩٦) وتبنت وزارة التربية والتعليم السنغافورية مشروع ربط المدارس والجامعات بشبكة الإنترنت عام (١٩٩٣)، (وهبة، عماد صموئيل، ٢٠١١، ٢٥٠) واستخدمت الهند الإنترنت في التدريب عام (١٩٩٨)، وقد وظفت إيطاليا الإنترنت في تقديم برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة عام (١٩٩٩) (Salih, Usun, 2003, 12).

إن انتشار شبكة الإنترنت، وما توفره من خدمات أثر بشكل كبير على جوانب عديدة من جوانب الحياة، وهو ما انعكس بالطبع على التعليم والتدريب، وشجع على استخدام هذه التقنية كوسيلة فعالة للتدريب من بعد، وأصبح استخدامها في هذا المجال واقعاً ملموساً في عصر يتطلب من الفرد أن يكون دائم التدريب نظراً لسرعة تجدد المعلومات. (Shelley, Daniel J; Swartz, Louis B. Online Cole, Michele T. ; instruction, 2014)

٣/٢ مزايا التدريب الإلكتروني:

- التحرر من قيود المكان والزمان: فالعملية التدريبية يمكن أن تتم في أي وقت ومكان يتواجد فيه المتدربون. (الماجد، صقر بن سعد، ٢٠١٠، ٢٨٣)
- يتيح التدريب الإلكتروني للمتدربين التدريب طوال اليوم وعلى مدار العام.



- اختصار وقت التدريب: ويقدر التوفير في الوقت بأنه يتراوح بين ٢٠% و ٨٠% ويفسر ذلك بأن المتدرب يتحكم في تدفق المادة حيث يمكنه تخطي الأجزاء غير الضرورية والتركيز على الأقسام التي يحتاجها. (حماد، احمد سالم عويس، ٢٠١١، ٤٥٠)
 - يتيح التدريب الإلكتروني التفاعل الإيجابي والفعال بين المتدرب والمدرّب وبين المتدربين وبعضهم البعض. (ابوسعد، على حسن، ٢٠٠٨، ٤)
 - مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين والسماح للمتعلم بالخطو الذاتي، كما يتيح له اختيار المقررات التدريبية التي لها علاقة بعمله أو اهتماماته.
 - تقدم تقنيات الإنترنت كلا من أدوات التعليم المتزامن وأدوات التعليم غير المتزامن في البرنامج التدريبي. فغير المتزامن مثل البريد الإلكتروني وساحات الحوار تسمح للمتدربين بإدارة أوقاتهم بكفاءة، بينما المتزامنة مثل حجرات النقاش والمؤتمرات المسموعة والمرئية تعطي الإحساس بالمشاركة الحية وتحافظ على يقظة المتدرب وتدريبه على الالتزام بالمواعيد والمشاركة المباشرة.
 - من مزايا التدريب الإلكتروني أنه يتم بمعزل عن الآخرين بحيث يمنح المتدربين الفرصة للتجربة والخطأ في جو من الخصوصية دون أي شعور بالحرج.
 - توفير أساليب ووسائل تعليمية مغايرة لتلك المستخدمة في المؤسسات التدريبية التقليدية. (دويكات، معروف، ٢٠٠٧، ١٣)
 - يساعد التدريب الإلكتروني على نقل الجو والبيئة من داخل أسوار المؤسسة التدريبية إلى المنزل، مما يجنب المتدربين الشعور بالخجل عند إلقاء أسئلتهم أو التعبير عن آرائهم.
 - تطوير القدرات الذاتية للأفراد للتكيف مع المتغيرات في إطار التعليم والتدريب المستمر. (النفيسة، خالد بن عبدالرحمن بن إبراهيم، ٢٠٠٧)
 - رفع كفاءة الموظف الذي لا يستطيع التفرغ للدراسة وهو على رأس العمل.
 - إتاحة الفرصة للمرأة لتوسيع مداركها وتنمية مهارتها تقديرا لظروف مسكنها والتنقل.
 - سهولة الوصول إلى المتدرب حتى خارج أوقات التدريب الرسمية. (Okoroma, Francisca N., 2013)
- ٥/٢ التدريب الإلكتروني والتدريب التقليدي**
- يمكن بيان الفارق بين التدريب الإلكتروني والتدريب التقليدي في الجدول التالي (علام، عباس راغب، ٢٠١٢، ١٧٢)



جدول (١) الفرق بين التدريب الإلكتروني والتدريب التقليدي

التدريب الإلكتروني	التدريب التقليدي
تدفق المعلومات تفاعلي يتم في الاتجاهين	تدفق المعلومات يتم من اتجاه واحد
التدريب يتم بطريقة تعاونية	التدريب يتم بطريقة فردية
الاهتمام بظروف المتدربين ومراعاة قدراتهم الفردية	سير العملية التعليمية وفق خطة محددة بدون مراعاة للفروق الفردية بين المتدربين
المدرّب مشارك وأحياناً متعلم (مرشد)	المدرّب ملقن للمعرفة وصاحب خبرة
المتدرب محور العملية التدريبية	المدرّب محور العملية التدريبية
المتدرب إيجابي (مشارك وأحياناً خبير)	المتدرب سلبي (مستمع في أغلب الأحيان)
الاهتمام بالكيف	الاهتمام بالكم
التقدير يرتبط بمقاييس وفق حقيبة الاختبارات	التقدير معياري ويعتمد على الأداء
الوصول فوري	الوصول محدود
الكلفة نسبية	الكلفة عالية

٦/٢ التدريب المتزامن وغير المتزامن

برامج التدريب الإلكتروني بالإنترنت تتصف بالتعدد والتباين، فإما أن تتخذ شكل التدريب المتزامن Synchronous؛ وهو أسلوب يسمح للمتدربين بالتواصل المباشر مع مدربهم ومع زملائهم في عملية التدريب، بواسطة التخاطب: (الكتابي - الصوتي - الصوت والصورة)، وقد يتم التدريب بالإنترنت بصورة غير مباشرة، بحيث يكون المتدربون والمدرّب على الشبكة في أوقات مختلفة، ويحدث التدريب وتبادل الخبرات؛ إلا أنهم لا يتقابلون مباشرةً في الوقت الحقيقي، وهو ما يسمى بالتدريب غير المتزامن Asynchronous.

ويتميز التدريب المتزامن بواسطة الإنترنت؛ بحدوث التفاعل والتواصل بين المدرّب والمتدربين، وبين المتدربين بعضهم بعضاً في ذات الوقت، مع التعجيل بالتغذية المرتجعة.

وعلى الرغم من ذلك، فإن هناك من يفضل استخدام الإنترنت في تقديم التدريب بطريقة غير متزامنة، فعملية توفير صفحات مثارة بالوسائط المتعددة، مدعمة بالصوت والصورة والحركة، وإتاحة ذلك لفترات طويلة يتيح للمتدرب حرية اختيار الوقت المناسب لتلقى التدريب، وهو ما يسهم في ارتفاع درجة الاستيعاب لمهارات



التدريب، ويضفي قدرًا من المرونة على عملية التدريب، ويحقق مطلق الحرية للمتدربين لاختيار شكل التواصل وتوقيته، ولا يتطلب تزامن تواجدهم على الشبكة لتلقى التدريب. (نرجس حمدي، ٢٠٠٣، ٧).

لذلك فإن عملية اختيار أحد النمطين: (التدريب المتزامن، التدريب غير المتزامن) في برامج التدريب عبر الإنترنت من الأمور المعقدة إلى حد ما، فالتدريب المتزامن يساعد على التفاعل المباشر وتبادل الأفكار والمعارف بين المدرب والمتدربين، ويعجل بالتغذية المرتجعة، وهو ما يثرى عملية التدريب وينميها، وعلى الجانب الآخر نجد أن التدريب غير المتزامن يخلق قدرًا وإفراً من الحرية في عملية التدريب؛ من اختيار الوقت المناسب لتلقى التدريب، والتنقل بحرية بين صفحات الجلسة التدريبية وإمكانية تكرارها، واختيار أنسب أساليب التغذية الراجعة، ونمط التواصل، مع انعدام الخوف والرهبة وتدارك الأخطاء. (الحمادي، عماد بن عبدالعزيز، ٢٠١٠)

٧/٢ التدريب الإلكتروني وأخصائي المعلومات.

ان النظام التعليمي الآن على مستوى العالم يواجه تحدياً بخصوص الحاجة إلى توفير فرص تعليمية إضافية وذلك دون الحاجة لزيادة ميزانيات التعليم، ولهذا فإن العديد من المؤسسات التعليمية قد بدأت تواجه هذا التحدي من خلال تطوير وتطبيق برامج التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني، (Okoroma, Francisca N., 2013) فالتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، قد يساهم في مواجهة هذه المشكلات والعمل على حلها، ولتحقيق نظم ومعايير الجودة كان لابد من إعداد الطالب للتكيف مع هذا التطور من خلال إتاحة فرصة التدريب أمامه وتدريبه على أن يحل المشاكل التي تواجهه بنفسه، وذلك لن يتأتى إلا إذا كشفنا عن طاقاته الكامنة من خلال توجيهها إلى الطريق الذي يجعل هذا الطالب قادراً على حل المشكلات، ومكيفا مع بيئته التي يعيش فيها من خلال تدريبه على التعلم الذاتي (احمد، ريهام مصطفى محمد، ٢٠١٢، ٢).

وعلى ما سبق فهناك أهمية كبيرة لتدريب أخصائي المعلومات سواء أثناء إعدادهم بالمرحلة الجامعية الأولى أو بعد التحاقهم بالعمل بعد التخرج على مهارات استخدام الحاسوب، (عبدالهادي، محمد فتحي، ٢٠٠٨، ٧٢) وتطوير مهاراتهم الذاتية اللازمة للتعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، وزيادة قدراتهم على توظيف هذه المهارات في استرجاع المعلومات، بتوفير نظام تدريبي ملائم يتيح لهم إتقان التعامل مع هذه المصادر. (المختار، عبد الله عوض الكريم حاج، ٢٠١٢، ٣)

والأمر لا يقتصر على التدريب على استخدام قواعد البيانات، فالعمليات الأساسية التي يقوم بها أخصائي المعلومات من اقتناء وتنظيم وحفظ وإتاحة مصادر المعلومات أصبحت جميعها تتم اعتماداً على نظم



آلية تعتمد في الأساس على برامج الحاسبات (عبدالهادي، محمد فتحي، ٢٠١٣، ٢٨٥) وبالتالي فان كل طالب يتخرج من الجامعة في هذا التخصص ينبغي ان يتم تدريبه على التعامل مع هذه التقنيات حتى يكون قادرا على استخدامها عندما يلتحق بسوق العمل (عبدالهادي، محمد فتحي، ٢٠٠٤، ١٥٧) وفي ظل التحديات التي تواجه التدريب على هذه التقنيات بالطرق التقليدية نظرا لصعوبة توفير عدد كاف من المعامل والحاسبات والمدرسين وتطوير المقررات وتحمل تكاليف هذا التدريب من صيانة أجهزة وخلافه، فان الاعتماد على طرق غير تقليدية في التدريب يعتبر احد الحلول المطروحة بقوة للتغلب على هذه المشكلة. (الحلفاوي، وليد سالم محمد، ٢٠١١، ٥٤٨)

وقد تبنت العديد من المؤسسات المهنية في مجال المكتبات والمعلومات على المستوى العربي والعالمى (Dalston, Teresa, 2009) الكثير من برامج التدريب الإلكتروني لتطوير وتحسين قدرات العاملين والطلاب المنتمين إلى هذا التخصص وسوف يعرض الباحث لنماذج منها في السطور التالية.

اولا: على المستوى العربي:

قاعة اليسير للتعليم عن بعد.

وهي عبارة عن موقع على الإنترنت يقدم محاضرات وندوات متخصصة في المكتبات والمعلومات على المستوى العربي وتعتمد على تقنيات المؤتمرات الإلكترونية كوسيلة لتقديم البرامج التدريبية. ورابط هذا الموقع كالتالي:

<http://www.anymeeting.com/WebConference-beta/default.aspx?ipek=ganbah1>

موقع الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

حيث قام الموقع عام ٢٠١٣ بإنشاء قاعة متخصصة في التدريب الإلكتروني، والندوات، والمحاضرات المتخصصة، يشرف عليها الاتحاد وتعتمد على تقنيات مؤتمرات الويب من خلال الموقع التالي:

<https://web.megameeting.com/recplayback/?id=101856#recid=22480&key=936ff8f9bcff4ba650b306d565fe330d&language=English>

موقع الفهرس العربي الموحد. www.aruc.org

ويسعى الفهرس كمؤسسة إقليمية تعاونية في مجال الفهرسة بالتعاون مع مؤسسات المعلومات العربية الأخرى لاعتماد نظم تدريب إلكترونية حديثة من خلال وسائل الاتصال الحديثة التي تكفل نقل الصوت والصورة بالاعتماد على الإنترنت.

ثانياً: على المستوى العالمي:

هناك الكثير من دول العالم المتقدم وحتى النامي التي سبقتنا نحن العرب إلى مدمار التعليم والتدريب الإلكتروني واصبح هذا النمط من التعليم شائعاً عندهم ولذلك فان النماذج التي يعرضها الباحث هنا فقط للتمثيل لا الحصر.

- موقع المكتبات المزدهرة. **Libraries thriving**

<http://www.libraries thriving.org/workshops>

وهو عبارة عن موقع يهدف إلى تشجيع الحوار والتعاون بين المكتبات والناشرين وموزعي اومكتبات بيع الكتب حيث يتولى الموقع الدعاية والتسويق للمؤتمرات المتخصصة في المجال والدورات التدريبية الإلكترونية وغيرها من اوعية المعلومات ويتولى توفير خدمة الاشتراك في هذه الفعاليات مباشرة.

- موقع **cofundedu**

وهو موقع يعمل على نفس منوال الموقع السابق حيث يتولى الدعاية للندوات والمؤتمرات والدورات التي تعقد في مجال المكتبات والمعلومات. ورابط الموقع كالتالي:

<http://www.cofundedu.com/how-it-works>

- موقع علوم المكتبات. **library science list**

ويقم هذا الموقع بحصر البرامج التدريبية التي تعدها مؤسسات المعلومات الكبرى على مستوى العالم ويتيح فرصة الاشتراك فيها والاستفادة منها. ورابط الموقع كالتالي:

<http://librarysciencelist.com/free-online-courses-for-librarians>

٨/٢ التدريب الإلكتروني وعضو هيئة التدريس

إذا نظرنا إلى التدريب الإلكتروني لطلاب الجامعة على انه وسيلة فعالة لتوصيل المعلومات والمهارات لطلاب تفصلهم عن المدرب ظروف الزمان والمكان فانه من اهم مقومات التدريب الإلكتروني بعد المقومات المادية والتجهيزات المختلفة، التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس (Chang, Chiungsui , 2014) حتى يصبح قادراً على استثمار كافة إمكانات التدريب الإلكتروني لتحقيق الهدف من التدريب، وقد أجريت كثير من الدراسات بهذا الخصوص على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية وليس فقط الأجنبية. (ابوخطوة، السيد عبدالمولى السيد، ٢٠١٣، ٢٨)، (رضوان، حنان احمد، ٢٠٠٩)، (على، اكرم فتحي مصطفى، ٢٠٠٩، ١٠٤٤).



ان تدريب عضو هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا الرقمية والافادة منها يمثل احد مداخل التنمية البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات (الهادى، محمد محمد، ٢٠٠٢، ٦٦) لما لها من اثر كبير على أداء العضو من الناحية التربوية كونه معلما ومن الناحية البحثية كونه باحثا، ولقد أصبحت الجامعات على المستوى العالمى تتنافس في توظيف التعليم والتدريب الإلكتروني في العملية التعليمية (Stefano, Ruggieri, 2013)، وبالتالي فان تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في هذا الجانب اضحت من الاعمدة الرئيسة للاعتماد على هذا النمط من التعليم والتدريب () ، وقد اوصت بذلك كثير من الدراسات التى تعرضت لموضوع التعليم والتدريب الإلكتروني، (النجار، حسن عبدالله، ٢٠٠٩) (الدبيان، موسى ابراهيم، ٢٠١١)، (رضوان، حنان احمد، ٢٠٠٩)، (asaymeh, A. M. , 2009) (Latchem,C. Jung, I. ,2010).

٩/٢ استرجاع المعلومات من قواعد البيانات

لقد ادى التضخم الهائل في كم ونوع المعلومات المتاحة على الإنترنت إلى ظهور حاجة ماسة إلى تطوير أساليب تنظيم المعلومات التى تتيحها لتسهيل عملية استرجاعها بالسرعة والدقة المناسبة.(عبدالهادى، محمد فتحى، ٢٠٠٩، ٦٨٢) ومن مظاهر هذا التطور ظهور ما يعرف بقواعد البيانات والتى تهدف إلى خدمة الباحثين في المقام الأول حيث تقوم بتجميع مصادر المعلومات بمختلف اشكالها النصية والمسموعة والمرئية وفق معايير مختلفة منها ما يكون على اساس موضوعى، ومنها ما يكون على اساس شكل الوعاء من كتب أو دوريات أو رسائل او غيرها، ومنها ما يكتفى بتقديم البيانات الببليوجرافية فقط ومنها ما يقدم النصوص الكاملة.(العجيزى، احمد عادل ابراهيم، ٢٠١٠، ١٧٢)

ونظرا لما تتميز به هذه القواعد بالعديد من المزايا في خدمة الباحثين فقد اقبلت المكتبات بمختلف انواعها على اقتنائها أو الاستفادة من خدماتها من خلال الاشتراك فيها لفترات زمنية معينة، تطول أو تقصر حسب رغبة الباحثين المستفيدين من هذه المكتبات، وحتى تتاح الفرصة كاملة للباحثين للاستفادة من هذه القواعد بشكل دائم فقد اهتمت المكتبات بإنشاء مواقع لها على الإنترنت حتى تتيح من خلالها خدماتها من هذه القواعد وغيرها من مصادر المعلومات الإلكترونية التى تمتلكها.

١٠/٢ خطوات اجراء عملية البحث:

يعرض الباحث في هذه السطور نبذة مختصرة عن عملية استرجاع المعلومات من قواعد البيانات التى ينبغى ان يتقنها طالب علم المعلومات حتى يستطيع ان يعتمد عليها في مساعدة الآخرين بصفته أخصائي معلومات في المستقبل القريب.



هناك عدد من الخطوات يجب على الباحث في الأنظمة الإلكترونية الالتزام بها عند استرجاع المعلومات حيث يؤدي ذلك إلى تحسين نتائج البحث، وكلما ارتفع مستوى إتقان تلك العمليات كانت النتائج اوثق صلة وأكثر قربا من الموضوع المطلوب، وتتم عملية البحث بعدد من الخطوات نعرض لها في السطور التالية باختصار شديد. (المبرز، عبدالله بن إبراهيم، ٢٠١٠، ١٥٤).

أ- صياغة مشكلة البحث أو مصطلحاته.

وهذه الخطوة تعنى صياغة موضوع البحث في عبارة قصيرة تشتمل على كل المصطلحات التي تعبر عن موضوع البحث حتى وان لم ترد في عنوان البحث مع مراعاة البعد عن المصطلحات المهجورة أو المعقدة أو الشاذة التي تعد تستخدم في أدب الموضوع.

ب- تحديد طبيعة المعلومات المطلوبة.

في هذه الخطوة يتم تحديد طبيعة المواد المطلوب استرجاعها من حيث التخصص، والشكل، واللغة، والحدثة، وطريقة عرض نتائج البحث... الخ.

ج- اختيار قاعدة البيانات المناسبة.

سبق ان أشار الباحث إلى ان قواعد البيانات تختلف بعضها عن بعض حسب التخصص، ومجال التغطية، وأشكال الأوعية، والمعلومات المعروضة عن كل وعاء،... الخ ولذلك ينبغي ان يحرص الباحث في هذه الخطوة على اختيار قاعدة البيانات التي تناسب تخصصه الموضوعي أولا ومراعاة المعايير السابقة ثانيا.

د- اختيار الكلمات المفتاحية.

في هذه الخطوة يختار الباحث المصطلحات التي تعبر عن موضوع البحث بدقة وتحديد مرادفاتها ان وجدت وتحديد المصطلحات التي تتسم بالدقة والتي تتسم بالعمومية وذلك للتحكم في كمية النتائج المسترجعة.

هـ- إجراء عملية البحث.

لا شك ان البحث في قواعد البيانات هو بحث في ملايين التسجيلات ومحاولة استرجاع ما يناسب موضوع البحث بدقة ولذلك فان هذه العملية ينبغي ان تتم بدقة وباستخدام الآليات التي تتيحها كل قاعدة وذلك من حيث آلية صياغة المصطلحات بالاعتماد على أسلوب البحث البوليانى Boolean searching أو مطابقة العبارات Phrase searching أو أسلوب البتر Wildcards/ Truncation.



و- تقييم النتائج.

وفى هذه الخطوة يتم تحليل النتائج التي تم الحصول عليها لمعرفة مدى مطابقتها لموضوع البحث، وهل تلبى هذه النتائج طموحات الباحث، أم انه بحاجة إلى إعادة البحث مرات ومرات، باستخدام مصطلحات بديلة، ربما اكثر دقة لتقليل كمية النتائج المسترجعة، أو مصطلحات اكثر عمومية لزيادة عدد النتائج المسترجعة.

ثالثاً: إجراءات البحث:

أولاً: إعداد قائمة مهارات استرجاع المعلومات:

في ضوء هدف البحث الحالي، وهو تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلاب قسم علم المعلومات، تم إعداد قائمة تنمية مهارات استرجاع المعلومات وفق المراحل التالية:

١. تحديد مصادر اشتقاق قائمة المهارات:

ترتبط مهارات تنمية مهارات استرجاع المعلومات ببعض الجوانب المعرفية المتعلقة بعملية البحث في قواعد المعلومات، ولذلك تم الاعتماد على بعض الأدبيات والنظريات ونتائج البحوث، وكذلك بالاطلاع على قواعد المعلومات واشتقاق المهارات منها، وذلك لاستخدامها في محتوى البرنامج.

٢. إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات:

من خلال المصادر السابقة تم التوصل إلى قائمة مبدئية بمهارات تنمية مهارات استرجاع المعلومات والتي تكونت من (٣) مهارة رئيسية و (٧٣) مهارة فرعية وهذه المهارات الرئيسية والفرعية، ويوضح جدول (٢) توزيع المهارات الرئيسية والفرعية على الموضوعات الموجودة بالقائمة.

جدول (٢) توزيع المهارات الرئيسية والفرعية على الموضوعات المتضمنة بقائمة المهارات

م	عدد المهارات الرئيسية	عدد المهارات الفرعية
١	مهارات استرجاع المعلومات من المكتبة الرقمية السعودية	٢٢
٢	مهارات استرجاع المعلومات من قاعدة المعلومات التربوية EduSearch	٣٤
٣	مهارات استرجاع المعلومات من قاعدة المعلومات Science Direct	١٦
	المجموع	٧٢

٣. عرض الصورة المبدئية لقائمة المهارات على المحكمين:

تم عرض الصورة المبدئية لقائمة المهارات على مجموعة المحكمين من الخبراء والمتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، وذلك بهدف معرفة:

- ١- شمولية القائمة لما ينبغي أن تشتمل عليه من جوانب.
 - ٢- مدى دقة ووضوح الصياغة اللفظية للمهارات.
 - ٣- الدقة العلمية للمعلومات الواردة في قائمة المهارات
 - ٤- تحديد درجة أهمية كل مهارة .
 - ٥- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات .
٤. التعديل في ضوء آراء المحكمين.

تم إجراء التعديلات التي رأى السادة المحكمون ضرورة تعديلها؛ تم إعادة صياغة بعض المهارات، ولتحديد نسبة اتفاق المحكمين على درجة أهمية كل مهارة تم استخدام (٢كا) لمعرفة الدلالة بين التكرارات حول مدى أهمية كل مهارة من مهارات استرجاع المعلومات. (زكريا الشربيني، ١٩٩٦، ١٧٢).

في ضوء ملاحظات المحكمين تم استبعاد المهارات التي اتفق المحكمون على أنها غير مهمة، وعلق بعض السادة المحكمون على قائمة المهارات بأنها طويلة وأن المهارات كثيرة، ولكن تم الإبقاء عليها وعدم حذف أي مهارة لأن هذه المهارات هي التي تشمل جميع الجوانب المتعلقة بتشغيل كل جهاز.

٥. الصورة النهائية لقائمة المهارات.

تم تعديل بعض الصياغات في المهارات الفرعية، وإضافة بعض المهارات في ضوء تعديلات السادة المحكمين وفي ضوء آراءهم تم صياغة قائمة مهارات استرجاع المعلومات في شكلها النهائي، وبلغ عدد المهارات الرئيسية (٣) والمهارات الفرعية (٧٢).

بناء أدوات القياس الخاصة بالبحث وضبطها.

تم بناء وضبط الأدوات الآتية:

١. الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات.
٢. بطاقة ملاحظة أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات.

١- الاختبار التحصيلي:

مر الاختبار التحصيلي في إعداده بالمراحل الآتية:

١. تحديد الغرض من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من طلاب قسم علم المعلومات للمفاهيم المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات، للتعرف على مدى تحقيق الأهداف التي حددت عند بناء البرنامج التدريبي.



٢. تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:

هدف الاختبار إلى قياس مدى تحصيل طلاب قسم علم المعلومات للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات، وذلك لمعرفة مدى تحقيق الطلاب لأهداف دراسة البرنامج التدريبي.

٣. تحديد نوع الاختبار ومفرداته:

قام الباحث بالاطلاع على بعض المراجع الخاصة بكيفية بناء وإعداد الاختبارات، وبناءً عليه تم وضع اختبار من النوع الموضوعي يتكون من جزأين الأول: صواب وخطأ، والثاني: اختيار من متعدد، وقد راعى الباحث الشروط اللازمة لكل نوع حتى يكون الاختبار بصورة جيدة.

٤. وضع تعليمات الاختبار:

تُعد تعليمات الاختبار من العوامل الهامة لنجاح تطبيق الاختبار على الطلاب أفراد العينة، فإذا كانت واضحة ودقيقة فإنها تؤدي إلى فهم صحيح لهدف الاختبار، وكيفية الإجابة على مفرداته، وإن كانت غامضة فإنها تؤدي إلى صعوبة في فهم هدف الاختبار وبالتالي صعوبة في الإجابة عن بنود الاختبار.

وقد وجهت تعليمات الاختبار إلى الطلاب، وروعي أن تكون صياغتها (الوضوح، مناسبة لمستوى الطلاب، بسيطة)، وبالتالي يستطيع الطلاب فهم كيفية الإجابة عن الاختبار من خلالها، كما زودت التعليمات بمثال يبين كيفية الإجابة.

٥. بناء الاختبار:

تكون الاختبار في صورته الأولية من جزأين: الأول منها الصواب والخطأ وعددها (٢٨) مفردة، والجزء الثاني من الاختبار الاختيار من متعدد وعددها (١٥) مفردة.

٦. ضبط الاختبار:

تم تحديد صدق الاختبار عن طريق عرض الاختبار (مطبوعاً) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من:

- سلامة ووضوح تعليمات الاختبار.
- مناسبة عدد المفردات في كل من أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، وكذلك عدد البدائل في مفردات الاختيار من متعدد.
- مدى صحة الصياغة اللغوية ومناسبتها للطلاب عينة البحث.
- مدى صلاحية الاختبار ككل للتطبيق.



وقد وصل عدد البنود الاختبارية بعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون إلى (٤٣) بند، منها (٢٨) صواب وخطأ، و (١٥) من نوع الاختيار من متعدد^(١).

التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي:

تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب قسم علم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى، وذلك لتجريب الاختبار التحصيلي استطلاعياً عليهم حيث تم تطبيق الاختبار في التجربة الاستطلاعية بصورة مطبوعة ولم يتم عرضه من خلال الحاسوب وذلك حتى يتسنى يتم حساب الآتي:

أ. حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار باستخدام معادلتني معامل السهولة ومعامل الصعوبة. (مجدي حبيب، ١٩٩٦، ٢٦٤)

وقد تراوحت معاملات السهولة بين (٠.٣٣ - ٠.٦٥) بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠.٣٥ - ٠.٦٧) وهي تعتبر معاملات سهولة وصعوبة مقبولة

ب. حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار:

يعبر معامل التمييز عن تمييز المفردة للطلاب الممتاز والطلاب الضعيف، ولتعيين معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار التحصيلي تم حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩، ٦٣٧).

وتراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار بين (٠.٣١ - ٠.٦٩)، وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة، وبناءً عليه اعتبر أن جميع مفردات الاختبار التحصيلي مميزة وتصلح للتطبيق (جابر عبد الحميد، ١٩٩٢، ٤٦٨)

ج. حساب ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار دقة هذا الاختبار في القياس، والملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه، أو أن الاختبار يعطى نفس النتائج إذا استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف، أو ظروف متماثلة، وهناك طرق مختلفة لحساب ثبات الاختبار، وفي هذا البحث تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لاعتبارات هي.

- صعوبة توافر الصيغ المتكافئة للاختبار.

- قد يتعذر وجود نفس الأفراد لإعادة تطبيق الاختبار عليهم مرة ثانية.

(١) ملحق (١) الاختبار التحصيلي

- صعوبة ضبط الظروف التي قد تنشأ في الفترة بين تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه، وقد تم تجزئة مفردات الاختبارات إلى جزئين.

الأول . يضم الأسئلة ذات الأرقام الفردية ١، ٣، ٥، ٩٩

الثاني . يضم الأسئلة ذات الأرقام الزوجية ٢، ٤، ٦، ١٠٠

وبالتالي يحصل الطالب على درجتين في الاختبار وبذلك يمكن المقارنة بينهما، وقد تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي للبيانات SPSS ، ومنه معادلة سيبرمان Spearman للتجزئة النصفية، ومعادلة جتمان Guttman العامة للتجزئة النصفية، وقد بلغت درجة ثبات الاختبار (٨٧%) لمعادلة سيبرمان و (٨٤%) لمعادلة جتمان، وهذه الدرجة لكلا المعادلتين تجعلنا نطمئن إلى استخدام هذا الاختبار كأداة للقياس في هذا البحث.

د. الاتساق الداخلي للاختبار:

يستخدم صدق الاتساق الداخلي لاستبعاد الأسئلة غير الصالحة في الاختبار، حيث يقصد به تحديد التجانس الداخلي للاختبار، بمعنى أن يهدف كل سؤال إلى قياس نفس الوظيفة التي تقيسها الأسئلة الأخرى في الاختبار.

ولتحديد الاتساق الداخلي تم حساب معاملات الارتباط بين كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، ويتضح أن الأسئلة أظهرت معاملات ارتباط لها دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠٥، ٠.٠٠١)، وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

هـ. الصورة النهائية للاختبار:

تم التأكد من صدق الاختبار التحصيلي وثباته، وأصبح الاختبار في شكله النهائي يتكون من (٤٣) مفردة موزعة على جزئين منها (٢٨) مفردة للجزء الأول: وهو الصواب والخطأ، و (١٥) مفردة للجزء الثاني: وهو الاختيار من متعدد، وبهذا يمكن استخدامه لقياس تحصيل طلاب قسم علم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى، وأعطيت لكل مفردة درجة واحدة، وأصبحت النهاية العظمى للاختبار هي (٤٣) درجة.

٢- بطاقة الملاحظة:

تتطلب طبيعة هذا البحث إعداد بطاقة ملاحظة لقياس أداء طلاب قسم علم المعلومات لمهارات استرجاع المعلومات، وقد تم بناء وضبط بطاقة الملاحظة بإتباع الخطوات التالية:



١- تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة.

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس أداء طلاب قسم علم المعلومات عليم للتعرف على مدى تمكنهم من أداء مهارات استرجاع المعلومات بعد دراسة البرنامج التدريبي بصورتيه المتزامن وغير المتزامن.

٢- تحديد الأداءات التي تتضمنها البطاقة.

تم تحديد الأداءات من خلال الاعتماد على الصورة النهائية لقائمة مهارات استرجاع المعلومات التي تم ذكرها.

واشتملت البطاقة على (٧٢) مهارة فرعية مرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات، وقد روعي في صياغة المهارات الفرعية أن تكون المهارات:

* محددة بصورة إجرائية.

* غير مركبة أي تصف مهارة واحدة فقط.

* غير منفية أي لا تحتوي على أداة نفي.

* موصفة توصيفا دقيقا للمهارة الرئيسية.

* مرتبة ترتيبا منطقيًا.

٣- التقدير الكمي لأداء المهارات.

تم استخدام التقدير الكمي بالدرجات لقياس أداء المهارة في ضوء مستويين للأداء، وهما (أدى - لم يؤد) وذلك يرجع إلى أن المهارات تم تحليلها إلى مهارات فرعية يمكن ملاحظتها، وكذلك لأن جميع المهارات مرتبطة معا في نظام واحد: وهذا يعني أن المهارات مرتبة بحيث تبنى كل مهارة على المهارة التي تسبقها، وإذا لم يؤدي الطالب مهارة فرعية سوف تؤثر في المهارة الرئيسية، وبناء عليه تم إعطاء (درجة واحدة إذا أدى المهارة - وصفر إذا لم يؤد المهارة) وبهذا تكون مجموع درجات بطاقة الملاحظة يساوي (٧٢ درجة) وهو ناتج مجموع المهارات ببساطة الملاحظة.

٤- تعليمات بطاقة الملاحظة.

وضعت تعليمات البطاقة؛ بحيث تكون واضحة ومحددة وشاملة وسهلة الاستخدام لأي ملاحظ يقوم بعملية الملاحظة، وتضمنت أن يقوم بقراءة البطاقة جيدا قبل القيام بعملية الملاحظة، وتوجيه الطالب للمهارة ليقوم بتنفيذها، وإعطاء درجة في ضوء المستويين (أدى - لم يؤد).

٥- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة.

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة وتحليل المحاور الرئيسية إلى المهارات الفرعية المكونة لها، تمت صياغة بطاقات الملاحظة في صورتها الأولية وتكونت من (٧٢) مهارة فرعية.

٦- ضبط بطاقة الملاحظة.

تم ضبط بطاقة الملاحظة عن طريق التأكد من صدقها وثباتها ويتضح ذلك من خلال الآتي:

أ- صدق بطاقة الملاحظة:

ولتحقيق ذلك تم عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين بهدف التأكد من دقة التعليمات، وسلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها، وإمكانية ملاحظة المهارات التي تتضمنها، وإبداء أي تعديلات يرونها.

وقد اقتصر تعديلات السادة المحكمين على إعادة صياغة بعض العبارات ولم يتم حذف أو إضافة أي مهارات من البطاقة، وأجمع السادة المحكمون على أن بطاقة الملاحظة تشتمل على جميع الجوانب المراد ملاحظتها وقياسها.

ب- ثبات بطاقة الملاحظة:

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء، وتمت الاستعانة باثنين من الزملاء الذين على دراية بمهارات استرجاع المعلومات، وبعد عرض بطاقة الملاحظة عليهم ومعرفة محتواها وتعليمات استخدامها، تم تطبيق البطاقة، وذلك بملاحظة أداء ثلاثة من الطلاب، ثم حساب معامل الاتفاق لكل طالب باستخدام معادلة كوبر (Cooper, 1974, 175)، ويوضح جدول (٣) معامل الاتفاق بين الملاحظين على أداء الطلاب الثلاثة.

جدول (٣) معامل الاتفاق بين الملاحظين على أداء الطلاب الثلاثة

معامل الاتفاق في حالة الطالب الأول	معامل الاتفاق في حالة الطالب الثاني	معامل الاتفاق في حالة الطالب الثالث
٨٩%	٩١%	٩٢%

يتضح من الجدول السابق أن متوسط معامل اتفاق الملاحظين في حالة الطلاب الثلاثة يساوي (٩٠.٦٦%) وهذا يعني أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الثبات وأنها صالحة كأداة للقياس.

(٢-٧) الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة لقياس أداء طلاب قسم علم المعلومات لمهارات استرجاع المعلومات، وأصبحت البطاقة صورتها النهائية تتكون من (٧٢) مهارة فرعية^(١).

تصميم وبمء البرنامج التدريبي الإلكتروني:

وفيما يلي وصف تفصيلي للإجراءات التي اتبعت في كل مرحلة من مراحل تصميم برنامج التدريب الإلكتروني وفقاً للمراحل التالية:

- مرحلة التحليل: (Analysis): وتشتمل على:

تعتبر هذه المرحلة هي أول مرحلة يتم البدء بها، وتضم العديد من الخطوات التالية:

١-١- تحديد موضوع التعلم:

إن تحديد موضوع التعلم في بداية العمل التعليمي يعد بداية منطقية، حيث يقوم المصمم التعليمي بتحديد موضوع التعلم، والذي يرتبط بمشكلة تعليمية ما، وقد يتوصل إلى ذلك من خلال مؤشرات عديدة يجمعها من مصادر ذات صلة بمجال التعلم، وقد تؤلف هذه المؤشرات في مجموعها أعراض مشكلة ترتبط بموضوع دراسي معين، الأمر الذي يؤدي إلى تحديد موضوع الوحدة، ويشترط أن يكون الموضوع محددًا بصورة دقيقة (على عبد المنعم، ١٩٩٩، ٢١٠).

وتم تحديد موضوع التعلم من خلال مشكلة البحث والتي تتمثل في عدم تمكن طلاب قسم علم المعلومات من مهارات استرجاع المعلومات، مما يؤثر سلباً على استخدامها، مما يتطلب إيجاد حلول وبدائل يمكن أن تساعد في إكساب وتنمية هذه المهارات.

١-٢- تحديد الأهداف العامة لمهارات استرجاع المعلومات:

بعد تحديد موضوع التعلم تم تحديد الأهداف العامة لتصميم المحتوى الإلكتروني، والتي تتمثل في:

- الإلمام بالجوانب المعرفية الخاصة بمهارات استرجاع المعلومات.
- اكتساب مهارات استرجاع المعلومات.
- اكتساب مهارات استرجاع المعلومات.

(١) ملحق (٢) بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات



وتعتبر عملية تحديد الأهداف العامة لمهارات استرجاع المعلومات من أهم الخطوات الإجرائية في إعداد برنامج التدريب الإلكتروني؛ حيث تفيد في تحديد عناصر المحتوى التعليمي المناسب، واختيار الوسائل والأساليب المناسبة لتحقيق الأهداف المرجوة من دراسة الموقع التعليمي، بالإضافة إلى أنها تساعد في تحديد وسائل وأساليب القياس المناسبة للتعرف على ما اكتسبه المتعلمون من خبرات تعليمية.

تحليل خصائص المتعلمين:

المتعلم هو المستفيد من نظم تقديم البرامج التدريبية عبر الإنترنت، ومن ثم يجب أن تراعى حاجاته وميوله وقدراته، والفروق الفردية بينه وبين باقى زملائه، ولذلك تم مقابلة الطلاب (عينة الدراسة) لمعرفة خصائصهم وخبراتهم التعليمية، وهم طلاب قسم علم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية.

٢- مرحلة التصميم: وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

٢-١- تقسيم المحتوى إلى وحدات

تم تقسيم المحتوى إلى وحدات في ضوء ما سبق كالتالي:

- الوحدة الأولى: مهارات استرجاع المعلومات من المكتبة الرقمية السعودية
 - الوحدة الثانية: مهارات استرجاع المعلومات من قاعدة المعلومات التربوية EduSearch
 - الوحدة الثالثة: مهارات استرجاع المعلومات من قاعدة المعلومات Science Direct
- وتم تقديم الوحدات التعليمية في شكلها التقليدي على صفحة الباحث على موقع الجامعة ليتمكن الطلاب من قراءتها على الرابط التالي:

<https://uqu.edu.sa/page/ar/93230571>

وتم تصميم المحتوى بطريقة تتسم وخصائص التدريب الإلكتروني بنمطية التدريب المتزامن وغير المتزامن، من حيث تنوع الأنشطة والتدريبات الإلكترونية، وتنوع طريقة تقديم المحتوى من خلال المثيرات السمعية والبصرية سواء كانت نصوص مكتوبة وصور ثابتة ولقطات فيديو والرسوم الخطية وبعض الرسوم المتحركة داخل بيئة التدريب الإلكتروني من خلال برنامج (Adobe Connect)

٢-٢- صياغة الأهداف التعليمية

من خلال الهدف الرئيسي لهذا البحث؛ وهو إكساب طلاب قسم علم المعلومات مهارات استرجاع المعلومات من خلال برنامج تدريبي عبر الويب، وفي ضوء ما تم التوصل إليه من مهارات تم صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج التدريبي.



وقد تم عرض القائمة المبدئية للأهداف التعليمية على مجموعة من المحكمين لتعرف آرائهم في مدى دقة ووضوح صياغة الأهداف التعليمية، ومدى كفاية الأهداف التعليمية لتحقيق الأهداف العامة للبرنامج، وقد أوصى المحكمون بما يلي:

- إعادة صياغة بعض الأهداف، لتكون أكثر وضوحاً.
- حذف بعض الأهداف، نتيجة تكرارها.
- إعادة ترتيب بعض الأهداف وفق التسلسل المنطقي لأداء المهارات.

٣- مرحلة الإنتاج:

فى ضوء ما تم التوصل إليه في الخطوات السابقة، تم إنتاج البرنامج التدريبي وفقاً للإجراءات التالية:

٣-١- إنتاج ما هو مطلوب من وسائط تعليمية: وقد تم الإنتاج كالتالى:

- الصورة الثابتة:

قام الباحث بالحصول على الصور الثابتة التي يحتاج إليها الموقع التعليمي من خلال شاشات قاعدة البيانات، وقد تم تصوير الصور الثابتة باستخدام برنامج "Snagit 8" حيث يقوم البرنامج بتسجيل الصور من مواقع قواعد البيانات مما يسهل التعرف على تلك المهارات.

- لقطات الفيديو:

تم تصوير لقطات الفيديو التعليمية لمهارات استرجاع المعلومات وذلك باستخدام برنامج "Camtasia Studio 6.0.2" حيث يقوم البرنامج بتسجيل الخطوات الإجرائية من شاشات قاعدة البيانات مصاحبة بالتعليق الصوتي، مما يسهل التعرف على تلك المهارات.

- النصوص المكتوبة:

تم كتابة النصوص المكتوبة الخاصة بكل شاشة من شاشات الموقع التعليمي باستخدام نوع الخط "Simplified Arabic" بحيث تم استخدام بنط ١٤ مع خاصية Bold للمتن الكتابي الخاص بالمحتوى العلمى، أما بالنسبة للعناوين فقد تم استخدام بنط ١٦ مع خاصية Bold لكل منهما، كما تم استخدام اللون الأزرق بكتابة العناوين، واللون الأسود للنصوص المكتوبة، مع إعطاء الأصفر للخليفة.

٤- مرحلة التقويم:تشتمل هذه المرحلة على:



٤-١ - إجراء اختبار ألفا "Alpha Test" وعمل التعديلات:

يرتبط اختبار ألفا "Alpha Test" بعرض البرنامج التدريبي في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وكذلك المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، بهدف ضبط الموقع التعليمي والتأكد من سلامته العلمية وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين رابعاً: إجراءات التجربة الأساسية للبحث:

بعد الانتهاء من بناء مواد المعالجة التجريبية المتمثلة في البرنامج بصوره المختلفة، وبناء أدوات القياس وضبطها، وإجراء التجربة الاستطلاعية تم إجراء التجربة الأساسية للبحث في الفترة من ٢٠١٥/٢/١ حتى ٢٠١٥/٢/٢٦، وقد تضمنت تلك الفترة تطبيق أدوات البحث، ومواد المعالجة التجريبية، حيث مرت عملية التدريب بالمراحل الآتية:

١. اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من طلاب قسم علم المعلومات في الفصل الدراسي الثاني، وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من خلال كشوف الأسماء الخاصة بالطلاب، وقد بلغ العدد الكلي للعينة (٦٠) طالبا. وتم وضع خطة دراسية، وجدول زمني لتحديد مواعيد الدراسة لكل مجموعة من مجموعتي الدراسة؛ بحيث تتلقى مجموعة التدريب المتزامن دراسة المحتوى من خلال الفصول الافتراضية، وتتلقى مجموعة التدريب غير المتزامن البرنامج التدريبي وفق نظام التعلم الذاتي.

٢. تطبيق أدوات البحث قبلياً:

تم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي التجميعي للبرنامج على طلاب العينة الأساسية (مجموعتي الدراسة)، وكذلك تم التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة، على المجموعات نفسها في الجزء المخصص للتجربة داخل معمل الكمبيوتر، بقيم علم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى، وذلك بواسطة الباحث نفسه وذلك في يوم ١ / ٢ / ٢٠١٥ م.

وفيما يلي عرض لنتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبتين قبل تنفيذ التجربة في متغير المهارات الخاصة بمهارات استرجاع المعلومات، وذلك بالتطبيق القبلي لأدوات البحث (الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة)، ويوضح جدول (٤) الفروق بين عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن في القياس القبلي للاختبار التحصيلي.

جدول (٤) الفروق بين عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن في القياس القبلي للاختبار التحصيلي

التدريب	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة
متزامن	30	11.2333	2.68692	١.٩٣	٥٨	غير دالة
غير متزامن	30	12.8667	3.76676			

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (المجموعة التجريبية الأولى، المجموعة التجريبية الثانية) في القياس القبلي للاختبار التحصيلي، مما يعني وجود تجانس بينهما وتكافؤ.

وتم تطبيق بطاقة الملاحظة قبلياً على عينة البحث وتم تحليل نتائج التطبيق القبلي عن طريق برنامج الإحصاء SPSS وذلك لزوم الضبط التجريبي، حيث يتم معرفة مدى تجانس طلاب العينة، ويوضح جدول (٥) الفروق بين عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن في القياس القبلي لبطاقة الملاحظة.

جدول (٥) الفروق بين عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن في القياس القبلي لبطاقة الملاحظة

التدريب	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة
متزامن	30	29.5667	4.59147	١.٦٣	٥٨	غير دالة
غير متزامن	30	27.4667	5.35456			

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (المجموعة التجريبية الأولى، المجموعة التجريبية الثانية) في القياس القبلي لبطاقة الملاحظة، مما يعني وجود تجانس بينهما وتكافؤ.

أ. تنفيذ التجربة الأساسية:

- بدأت التجربة الأساسية يوم الأحد ١ / ٢ / ٢٠١٥، واستمر حتى ٢٦ / ٢ / ٢٠١٥م.
- تلقت مجموعة التدريب المتزامن الدراسة للبرنامج التدريبي وفق جدول زمني للفصول الافتراضية.
- تم رفع المحتوى التدريبي للبرنامج لمجموعة التدريب غير المتزامن وتتم بيئة التواصل مع الطلاب عن طريق البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي.

٦- تطبيق أدوات البحث بعدياً:

- تم التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي النهائي للبرنامج التدريبي داخل معمل الكمبيوتر، بقسم علم المعلومات بكلية العلوم الاجتماعية على طلاب العينة الأساسية (مجموعتي الدراسة) وذلك بفواصل زمني

قدرة (٢٦) يوم عن الاختبار القبلي.

- تم التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة على المجموعات نفسها في الجزء المخصص للتجربة، داخل معمل الكمبيوتر بالكلية، وذلك بواسطة الباحث نفسه وأحد الزملاء بقسم علم المعلومات.

رابعاً: نتائج البحث:

١/٤ النتائج الخاصة بفاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى الطلاب:

ترتبط هذه النتائج بالفرضين (الأول والثاني) من فروض البحث، والتي تحاول الإجابة عن التساؤل الأول من تساؤلات البحث، والذي نص على:

ما فاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن في تنمية كل من:

١. التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟

٢. أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟

١/١/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني المتزامن في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات:

يوضح جدول رقم (٦) نتائج اختبار T-test على درجات أفراد العينة في القياس القبلي والبعدي على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (٦) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة التدريب المتزامن في اختبار التحصيل

المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات

القياس	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
قبلي	30	11.2333	2.68692	21.46	٢.٦٧	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٥
بعدي	30	32.5333	4.72509				

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٢١.٤٦)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد العينة الكلية في القياس القبلي الذي بلغ (١١.٢٣)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي الذي بلغ (٣٢.٥٣) لصالح المتوسط الأعلى، وهو متوسط درجات القياس البعدي.



وهذا يثبت صحة الفرض الأول، والذي نص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي". وتعتبر هذه النتيجة طبيعية حيث ان هؤلاء الطلاب لم يتعرضوا مسبقاً لأي نوع من المؤثرات فيما يخص الجانب المعرفي لمهارات استرجاع المعلومات من قواعد البيانات، فمن الطبيعي ان تكون درجات الطلاب في الاختبار القبلي اقل منها في الاختبار البعدي، ولعل الجانب المعرفي ايسر في التحصيل من الجانب المهاري خاصة في البلدان العربية التي يعتمد فيها التعليم في مراحله الأولى على أسلوب التلقين، هذا فضلاً عن ان التدريب المتزامن عبر الإنترنت من خلال الشات (Text chat) يساعد على خلق بيئة تدريب إيجابية ويشجع المتدربين على المناقشة، والعصف الذهني للأفكار، وتكوين علاقات اجتماعية، مما يساعد على تركيز المتدربين وزيادة تحصيلهم، وكذلك يضمن تحقيق التفاعل الحي المباشر بين المدرب والمتدرب وكذلك بين المتدربين بعضهم البعض.

ولعل هذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (ابوخطوة، سيد، ٢٠١٣) ودراسة (Bhukuvhani,C. & Sana, A. F. 2012) والتي أكدت أن استخدام تقنيات التدريب عن بعد يساعد في تنمية مهارات المتعلمين بكفاءة وفعالية، وأنها تعطي نتائج إيجابية، وأن استخدام الفصول الافتراضية يؤدي إلى زيادة التحصيل المعرفي للمتدربين. ٢/١/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني المتزامن في تنمية الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات: يوضح جدول رقم (٧) نتائج اختبار T-test على درجات أفراد العينة في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (٧) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة التدريب المتزامن على بطاقة ملاحظة الأداء

العملي لمهارات استرجاع المعلومات

القياس	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
قبلي	30	29.5667	4.59147	.83828	٢.٦٧	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٥
بعدي	30	60.7667	6.35547	1.16034			

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت ()، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد العينة الكلية في القياس القبلي الذي بلغ (٢٩.٥٦)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي الذي بلغ (٦٠.٧٦) لصالح المتوسط الأعلى، وهو متوسط درجات القياس البعدي.



وهذا يثبت صحة الفرض الثاني، والذي نص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي للأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي".

انه في ظل شيوع استخدام الإنترنت لم يجد الطلاب صعوبة في استيعاب المهارات العملية الخاصة باسترجاع المعلومات، وقد بدا ذلك واضحاً عند تدريس هذه المهارات في التدريب المتزامن وقد ساعد على ذلك قرب الصلة بين هذه المهارات ومهارة استرجاع المعلومات من الإنترنت عند التعامل مع محركات البحث، فضلاً عن انه في التدريب المتزامن خاصة فيما يتعلق بالمهارات العملية يكون هناك مجال للتواصل بين المدرب والمتدرب للإجابة الفورية عن تساؤلات المتدربين، وتوجيه الإرشاد، واستدعاء الأمثلة التوضيحية التي تستثير أذهان الطلاب.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Li,Judy,2014)؛ (Salyers, Vincent, 2014)؛ (Salyers, Vince, 2014)؛ (Landis. Hillen, Stefanie A , 2014)؛ (Melodee. (Yan,Hanbing ,2009)؛ (جابر، إسلام، ٢٠٠٧)؛ (عبد العاطي، ايمان، ٢٠٠٩) حيث توصلت هذه الدراسات إلى ان أسلوب التفاعل المتزامن المستخدم في برنامج عبر الإنترنت اكثر فاعلية من الأسلوب غير المتزامن في الارتفاع بمستوى أداء المهارات لدى المتدربين.

٢/٤ النتائج الخاصة بفاعلية التدريب الإلكتروني غير المتزامن في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلاب قسم علم المعلومات:

ترتبط هذه النتائج بالفرضين (الثالث والرابع) من فروض البحث، والتي تحاول الإجابة عن التساؤل الثاني من تساؤلات البحث، والذي نص على:

ما فاعلية التدريب الإلكتروني غير المتزامن في تنمية كل من:

أ-التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟

ب-أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟

وقد تم ذلك وفق الخطوات التالية:

١/٢/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني غير المتزامن في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات:

يوضح جدول رقم (٨) نتائج اختبار T-test على درجات أفراد العينة في القياس القبلي والبعدي

على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (٨) الفروق بين القياسين القبلي البعدي لدى عينة التدريب غير المتزامن في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات

القياس	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
قبلي	30	12.8667	3.76676	١٦.٧١	٢.٦٧	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٥
بعدي	30	30.6667	4.45153				

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (١٦.٧١)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد العينة الكلية في القياس القبلي الذي بلغ (١٢.٨٦)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي الذي بلغ (٣٠.٦٦) لصالح المتوسط الأعلى، وهو متوسط درجات القياس البعدي. وهذا يثبت صحة الفرض الثالث، والذي نص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي". ويرى الباحث ان التحصيل المعرفي في التدريب غير المتزامن يشبه التحصيل المعرفي في نظام التعليم التقليدي الذي يعتمد فيه الطالب على الكتاب المقرر والتحصيل العلمي من خلال القراءة المنزلية والتي يقوم بها في أي وقت ولأى عدد من المرات، إلا ان التدريب الإلكتروني يضيف إلى هذا البعد العديد من المزايا التي تجعله يساعد الطلاب في التحصيل المعرفي مثل: استخدام النصوص الفائقة HyperText والوسائط المتعددة، وملفات تدوين الملاحظات Notes Files، والبريد الإلكتروني، هذا فضلاً عن ان توافر مواقع الإنترنت الخاصة بالتدريب في حالة التدريب غير المتزامن وأتاحها ذلك لفترات طويلة، يوفر للمتدرب حرية اختيار وقت التدريب المناسب، وتحديد مدة الجلسة التدريبية، وهو ما يسهم في استيعاب التدريب بعمق وتركيز، ويكسب عملية التدريب قدرًا أكبر من المرونة. (نرجس حمدي، ٢٠٠٣، ٧).

ويؤيد ذلك الكثير من الدراسات التي تناولت موضوع التدريب عن بعد أو التعليم عن بعد في الكثير من الجامعات على مستوى العالم مثل دراسة (الحفاوى، وليد سالم محمد. ابويوسف، وائل رمضان عبد الحميد. زكى، مروة زكى توفيق، ٢٠١١) ودراسة (See, Andrew. Teetor, Travis Stephen, 2014)

٢/٢/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني غير المتزامن في تنمية الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات:

يوضح جدول رقم (٩) نتائج اختبار T-test على درجات أفراد العينة في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (٩) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة التدريب غير المتزامن على بطاقة ملاحظة الداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات

القياس	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
قبلي	٣٠	٢٧.٤٦٦٧	٥.٣٥٤٥٦	١٨.٤٧	٢.٦٧	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٥
بعدي	٣٠	٥٣.٩٣٣٣	٥.٧٣٥١٥				

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (١٨.٤٧)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد العينة الكلية في القياس القبلي الذي بلغ (٢٧.٤٦)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي الذي بلغ (٥٣.٩٣) لصالح المتوسط الأعلى، وهو متوسط درجات القياس البعدي. وبناءً عليه تم قبول الفرض الرابع، والذي نص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي للأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات لصالح القياس البعدي".

إن اعتماد التدريب الإلكتروني غير المتزامن على الوسائط المتعددة والنصوص الفائقة أضاف إلى إمكاناته قدراً كبيراً من المرونة في توصيل المعلومات خاصة فيما يتعلق بمهارات استخدام الحاسب ولذلك فقد كانت استجابة الطلاب فيما يتعلق بمهارات استرجاع المعلومات كبيرة وواضحة، فالتدريب غير المتزامن يتيح إمكانية الاتصال غير المباشر بين المتدربين والمدرّب والتعاون فيما بينهم بشكل غير متزامن دون ضرورة تواجدهم الفعلي في الوقت نفسه، وذلك اعتماداً على وسائل التواصل غير المباشرة مثل البريد الإلكتروني. فالتدريب غير المتزامن بالرغم من أنه لا يكفل التفاعل المباشر بين المدرّب والمتدربين إلا أنه يتمتع العديد من المزايا التي تجعله نظاماً أكثر فاعلية أحياناً من التدريب المتزامن (B.Giesbers, 2014) ومنها ما يلي:

- التفاعل المرن: فالتفاعل غير المباشر أثناء التدريب قد يعطى من التأثير ما لا يعطيه التفاعل المباشر.



- عدم تشويش رسالة التدريب: فجلسات تدريب في هذا النمط تكون بعيدة عن التوتر الذي قد يحدث أثناء التدريب المباشر.

- الوصول السريع للمحتوى التدريبي: يساعد التدريب بهذا النمط على سهولة وسرعة التوصل للمحتوى التدريبي من خلال الإنترنت من المكان والوقت المناسب للمتدرب، دون التقيد بمكان أو زمان. (جابر، محمد، ٢٠٠٦، ١٠٤)

- تطوير دور المدرب: من خلال المشاركة الحقيقية للمدرب في تحديد عناصر محتوى البرنامج.

- تطوير ادوار المتدربين: فالمتدرب أحد أعضاء المجموعة المشاركة في البرنامج، ويقع على عاتقه القيام بأدوار ومهام عديدة تساعد في الارتفاع بمستوى مهاراته.

٣/٤ النتائج الخاصة بفاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلاب قسم علم المعلومات:

ترتبط هذه النتائج بالفرضين (الخامس والسادس) من فروض البحث، والتي تحاول الإجابة عن التساؤل الثالث من تساؤلات البحث، والذي نص على:

ما فاعلية التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية كل من:

أ-التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات؟

ب-أداء الطلاب لمهارات استرجاع المعلومات؟

وقد تم ذلك وفق الخطوات التالية:

١/٣/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات:

يوضح جدول رقم (١٠) نتائج اختبار T-test على درجات أفراد العينة في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (١٠) الفروق بين القياسين القبلي البعدي لدى عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن في اختبار

التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استرجاع المعلومات

التدريب	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
متزامن	٣٠	٣٢.٥٣٣٣	٤.٧٢٥٠٩	١.٥٧	٢.٦٧	٥٨	غير دالة
غير متزامن	٣٠	٣٠.٦٦٦٧	٤.٤٥١٥٣				

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (١.٥٧)، وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة الكلية في القياس البعدي لمجموعة التدريب المتزامن والذي بلغ (٣٢.٥٣)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي لمجموعة التدريب غير المتزامن الذي بلغ (٣٠.٦٦). وهذا يثبت صحة الفرض الخامس، والذي نص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للعينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن، والعينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استرجاع المعلومات " ان التحصيل المعرفي لم يتأثر بكون التدريب متزامن أو غير متزامن، ويرجع السبب في ذلك من وجهة نظر الباحث إلى ان الطالب في كلتا الحالتين يعتمد على محتوى علمي واحد تم رفعه على نظام إدارة التعلم الإلكتروني (D2L) وهو النظام المعتمد في الجامعة ويمكن للطلاب في كلا النمطين من التدريب الاطلاع على هذا المحتوى في اي وقت. ولذلك فان الفرق بين مستوى التحصيل في النمطين جاء متقارباً والفرق غير دال إحصائياً.

هذا وقد قارنت دراسة (Kyriaki EmmanouilIdou, 2012) بين التدريب المتزامن وغير المتزامن على التواصل والتعاون بين المتدربين بالإنترنت ولم تتوصل الدراسة إلى وجود فروق دالة بين النمطين في هذا الصدد، وأوصت بأهمية إجراء دراسات للتعرف على فاعلية التدريب المتزامن وغير المتزامن عبر الإنترنت. وكذلك دراسة (2013, R. Arteaga Sánchez). ودراسة

٢/٣/٤ نتائج استخدام التدريب الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في تنمية الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات:

يوضح جدول رقم (١١) نتائج اختبار ت T-test على درجات أفراد العينة في القياس البعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات.

جدول (١١) الفروق بين القياسين القبلي البعدي لدى عينة التدريب المتزامن وغير المتزامن لبطاقة

ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات

التدريب	عدد	متوسط	انحراف معياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدالة
متزامن	٣٠	٦٠.٧٦٦٧	٦.٣٥٥٤٧	٤.٣٧	٢.٦٧	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٥
غير متزامن	٣٠	٥٣.٩٣٣٣	٥.٧٣٥١٥				

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٤.٣٧)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ودرجة حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط



درجات أفراد العينة الكلية في القياس البعدي لمجموعة التدريب المتزامن والذي بلغ (٦٠.٧٦)، ومتوسط درجات أفراد العينة في القياس البعدي لمجموعة التدريب غير المتزامن الذي بلغ (٥٣.٩٣) لصالح مجموعة التدريب المتزامن.

وبناءً عليه تم رفض الفرض السادس، وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للعينة التي تدرس بنمط التدريب المتزامن، والعينة التي تدرس بنمط التدريب غير المتزامن على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استرجاع المعلومات لصالح مجموعة التدريب المتزامن".

فلا شك ان التدريب المتزامن يتمتع بالعديد من المزايا التي تجعله اكثر تأثيرا من غير المتزامن خاصة فيما يتعلق بالتدريب على مهارات عملية معينة مثل استرجاع البيانات من قواعد البيانات، التي يقوم الباحث بدراستها والتي اذا ما تدرب عليها الطالب مرة تحت إشراف المدرب أثناء التدريب المتزامن فانه من الصعب ان ينسى هذه المهارة ، ولذلك فان الكثير من الدراسات الأكاديمية الآن خاصة بعد انتشار الإنترنت عالى السرعة والذي يسمح باستخدام الوسائط المتعددة في عرض المعلومات تركز على التدريب المتزامن لتدريب الدارسين اكثر من تركيزها على التدريب غير المتزامن،(Salyers, Vince,2014) هذا فضلا عن ان الجامعات التي تسعى لإتاحة الفرصة للطلاب للدراسة عن بعد تضع وبشكل اساسى في برنامجها مواعيد للتدريب المتزامن أو توفر فرصا للتواصل المباشر والدورى بين المعلم والمتعلم.(Hillen, ; Landis, Melodee, 2014) (Stefanie A).

توصيات البحث.

- ١- الاهتمام في الجامعات المصرية بتبنى أحد أنظمة التدريب الإلكتروني ويا حبذا أن يتم التنسيق بين الجامعات لتوحيد هذا النظام في كل الجامعات لما في ذلك من فوائد كثيرة.
- ٢- الاهتمام بالبنية التحتية التكنولوجية اللازمة للاستفادة من التدريب الإلكتروني والتعليم عن بعد بصفة عامة في كل الجامعات.
- ٣- الاهتمام بالتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في كل الجامعات وتدريبهم على الاستفادة من إمكانيات وقدرات تكنولوجيا التعليم الحديثة في هذا المجال.



أبحاث مقترحة.

- ١- يوصى الباحث بإجراء المزيد من البحوث للتعرف على فاعلية استخدام التدريب الإلكتروني في الارتفاع بمستوى مهارات العاملين في المكتبات من غير المتخصصين فيما يخص العمليات الفنية في المكتبات مثل الفهرسة والتصنيف.
- ٢- إجراء دراسات لتقييم الاستفادة من إمكانات وقدرات الأنظمة المعتمدة حاليا في بعض الجامعات للتعرف على مزايا وعيوب كل نظام للتوصل للنظام الأمثل.
- ٣- إجراء دراسة مقارنة بين الطلاب الذين يعتمدون على النظام التقليدي في الدراسة الجامعية وغيرهم من الطلاب الذين يعتمدون على نظام التعليم عن بعد في بعض المقررات ولو من خلال الاختبارات النهائية للدراسة.

قائمة المراجع

- أبوالذهب، محمود محمد احمد. " فاعلية استخدام بعض أدوات التدريب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات أخصائي مراكز مصادر التعلم في ضوء المعايير الفنية لادائهم". مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٥٨، ج ٣ (ابريل ٢٠١٤).
- أبوظهرة، السيد عبدالمولى السيد. فاعلية برنامج مقترح قائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس. المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، ٢٠١٣.
- أبوسعدة، على حسن. اثر استخدام برنامج بنمط التدريب والممارسة في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم التكنولوجية لدى طلاب الصف التاسع بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، كلية التربية، قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم، ٢٠٠٨.
- احمد، ريهام مصطفى محمد. "توظيف التعليم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية". المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى، ع ٩، ٢٠١٢.
- الحلفاوى، وليد سالم محمد. ابويوسف، وائل رمضان عبد الحميد. زكى، مروة زكى توفيق. "برنامج تدريب إلكترونى لإكساب أخصائي تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المتاحف الإلكترونية عبر الويب". مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٤٥، ٢٠١١.
- حماد، احمد سالم عويس. " اثر اختلاف نماذج التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو التدريب الإلكتروني" تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث- مصر، ٢٠١١، ص ص ٤٤١-٤٦٥.
- الحمادى، عماد بن عبدالعزيز. " مركز التدريب عن بعد بمعهد الإدارة العامة: نموذج مقترح". المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب. مج ٢٦، ع ٥١، (٢٠١٠)، ص ص ٢٨٥-٣٣٣.



- الديبان، موسى إبراهيم. تنمية اتجاهات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وتأثيرها على تطوير البحث العلمي، مجلة دراسات المعلومات، ع ١٠، ٢٠١١، ص ص ١٠١ - ١٥٦.
- دويكات، معروف. الأسمر، معاذ. التدريب الإلكتروني في المؤسسات المالية والمصرفية العاملة في فلسطين، ورقة عمل مؤتمر: اقتصاديات المعرفة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، ٢٠٠٧.
- رضوان، حنان أحمد. التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات التعليم الإلكتروني "دراسة تقييمية"، مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية "رؤى واستراتيجيات"، في الفترة من: ٢٢-٢٤ مارس ٢٠٠٩، القاهرة.
- الرواحنة، فاطمة هيثم صالح. درجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدريب على استخدام أدوات التعليم الإلكتروني وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير. الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا، ٢٠١٣.
- صالح، احمد فاروق محمد. "اتجاهات الطلاب والمشرفين نحو التدريب الإلكتروني في الخدمة الاجتماعية". مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية - مصر. مج ١٢، ع ٣١، ٢٠١١، ص ص ٥٦٩٥ - ٥٧٥١.
- صيام، محمد وحيد. "تطبيقات التعلم والتدريب الإلكتروني الافتراضي في الجامعات الإلكترونية/ الافتراضية نموذج الجامعة الافتراضية السورية في التعلم والتدريب الإلكتروني (تجربة الواقع وآفاق التطوير)". مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، مج ١١، ع ٤٤، (٢٠١٣)، ص ص ١٨٩-٢٠٨.
- عبد التواب، عبدالتواب عبداللاه. عبدالمعطى، احمد حسين. مرسى، مصطفى محمد محمد. "التدريب الإلكتروني كمدخل للتنمية المهنية لمعلمي المرحلة الثانوية في ضوء معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد: تصور مقترح". مجلة الثقافة والتنمية، ع ٧٠ (يوليو ٢٠١٣).
- عبد العزيز طلبة عبد الحميد. " أثر استخدام برنامج قائم علي أسلوب تحليل النظام في تنمية بعض المفاهيم والمهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات Internet والبريد الإلكتروني e-mail"، مجلة كلية التربية- جامعة المنصورة، ع ٤٥، (يناير، ٢٠٠١) ص ص ٩٧ - ١٢٨.
- عبد الله عوض الكريم حاج المختار. "برامج التدريب الإلكتروني لأخصائي المكتبات والمعلومات في السودان دراسة للواقع والمستقبل"، المؤتمر العلمي الثالث للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات، المكتبات والمعلومات بالسودان : الواقع والتطلعات في ظل مجتمع المعرفة، ٢-٤ يوليو (٢٠١٢)، السودان، ص ص ١-٢٥.
- عبدالرازق، السعيد السعيد. مراحل وخطوات تنفيذ التدريب الإلكتروني على شبكة الإنترنت. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع ٨.
- عبدالرازق، السعيد السعيد. مراحل وخطوات تصميم وتنفيذ التدريب الإلكتروني على شبكة الإنترنت. مجلة التعليم الإلكتروني جامعة المنصورة. ع ٨ (٢٠١٢).
- عبدالله، فاطمة. القيادة والاشراف في عصر المعلوماتية التحديات والمسئوليات: رؤية مستقبلية. الرياض :مكتبة الرشد، ٢٠٠٩.
- عبدالهادى، محمد فتحى. "الاتجاهات الحديثة في التحليل الموضوعى للمعلومات وموقف قطاع المعلومات العربى منها". أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات- اعلم- نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية، المغرب، ٢٠٠٩، مج ١، ص ص ٦٨٢ - ٦٩٧.



- عبدالهادى، محمد فتحى. " القوى العاملة في مجال المكتبات والمعلومات في مصر: دراسة لسوق العمل وبرامج الإعداد والتدريب في ضوء التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والبيئة الرقمية". اعلم، ع (٢٤٢٩ - رجب ١٤٢٩ - يولية ٢٠٠٨)، ص ص ٧٢ - ٩٧.
- عبدالهادى، محمد فتحى. " الميادانات ومستقبل تنظيم المعلومات: مدخل جديد"، المؤتمر التاسع عشر لجمعية المكتبات المتخصصة - فرع الخليج العربي : مستقبل المهنة : كسر الحواجز التقليدية لمهنة المكتبات والمعلومات والتحول نحو مستقبل البيئة المهنية الرقمية - الإمارات، ٢٠١٣، ص ص ٢٨٥ - ٣٠٦.
- عبدالهادى، محمد فتحى. " برامج المكتبات الرقمية بنظام التعليم المفتوح في مصر: دراسة تحليلية"، المؤتمر الحادي والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (المكتبة الرقمية العربية : عربي أنا : الضرورة ، الفرص والتحديات) - لبنان، مج ١، ص ص ٣١٢ - ٣٣٣.
- عبدالهادى، محمد فتحى. " تأهيل وتدريب القوى العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات بمصر: دراسة ميدانية". الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات ، ع ٢١ (يناير ٢٠٠٤)، ص ص ١٥٧ - ١٧٣.
- العجيزى، احمد عادل ابراهيم. "اليات تصميم نظم استرجاع المعلومات على الخط المباشر ومعايير الاختيار والتقييم". دراسات المعلومات، (سبتمبر، ٢٠١٠)، ص ص ١٦٧ - ١٩٤.
- العرينى، سارة إبراهيم. نموذج مقترح للتعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية في ضوء تجربة الجامعة البريطانية المفتوحة والجامعة الماليزية المفتوحة والجامعة العربية المفتوحة. المؤتمر الدولي الاول للتعليم الإلكتروني للتعليم عن بعد. الرياض، (١٦ - ١٨ مارس ٢٠٠٩).
- علاء الدين يوسف العمري. " التعليم عن بعد باستخدام الإنترنت (دراسة نقدية)"، مجلة التربية - جامعة قطر، ع ١٣٤، (ديسمبر، ٢٠٠٢)، ص ص ٢٥٠ - ٢٦٨.
- علاء، محمد قنديل. التعليم عن بعد ودوره في تدريب القيادات التعليمية في ضوء خبرات بعض الدول، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - فرع بنها - جامعة الزقازيق، ٢٠٠١.
- علام، عباس راغب. " برنامج الكتروني لتدريب معلمي الدراسات الاجتماعية أثناء الخدمة على استخدام الاستراتيجيات الميتمعرفية وأثره في تنمية وعيهم بها واتجاههم نحو التدريب الإلكتروني". مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر، ٢٠١٢، ص ص ١٦٣ - ٢٠٨.
- على، اكرم فتحى مصطفى. اثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادى. المؤتمر الدولي السابع: التعليم في مطلع الألفية الثالثة: الجودة - الاتاحة - التعلم مدى الحياة (١٥ - ١٦ يوليو ٢٠٠٩)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- على، سامية عبدالله احمد. التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة المفتوحة في السودان على ضوء متطلبات التعليم الإلكتروني: تصور مقترح. رسالة ماجستير. جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، ٢٠١٢.

- الماجد، صقر بن سعد. " اثر التدريب الإلكتروني عن بعد في تحسين درجة اختبار القدرات العامة من خلال موقع قياس اون لاين في المملكة العربية السعودية" المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين - أحلامنا تتحقق برعاية أبنائنا الموهوبين - المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين- الاردن، ٢٠١٠، ص ص ٢٧٣-٣٠٢.
- المبرز، عبدالله بن ابراهيم. "تطور مهارات البحث الالى في نظم استرجاع المعلومات". دراسات المعلومات. ع ٩ (سبتمبر، ٢٠١٠)، ص ص ١٤٣-١٦٦.
- محجوب، حسناء محمود. "جدوى تعلم القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة في ظل استخدام المكتبات للنظم الآلية". مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ٢٤ (٢٠٠٣).
- مركز التدريب الإلكتروني ومصادر التدريب. التدريب الإلكتروني. المؤسسة العامة للتدريب التقنى والمهنى، المملكة العربية السعودية، متاح على الموقع : <http://www.elearning.edu.sa/center/center.php?id=101> تاريخ الاطلاع ٢٠١٥/٤/٥
- مصطفى، محمد يحيى. فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب علوم الحاسب بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠١٢.
- الموسوى، على بن شرف. التدريب الإلكتروني وتطبيقاته في تطوير الموارد البشرية في قطاع التعليم في دول الخليج العربى. الندوة الاولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم تقنيات التعليم، (١٢-١٤ أبريل ٢٠١٠).
- النجار، حسن عبدالله. "برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية". مجلة الجامعة الإسلامية، ع ١٤، مج ١٧، ٢٠٠٩.
- النفيسة، خالد بن عبدالرحمن بن إبراهيم. واقع استخدام المشرفين التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بجدة. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى، كلية التربية، ٢٠٠٧.
- الهادى، محمد محمد. التكنولوجيا الرقمية والمرئية. أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (١٥-١٧ فبراير ٢٠٠٢). الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، القاهرة : المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٢.
- وهبة، عماد صموئيل. فلسفة التدريب الإلكتروني ومتطلباته كمدخل للتنمية المهنية المستدامة لمعلمى التعليم الثانوى العام. مجلة كلية التربية بأسبوط، ع ١، مج ٢٧، يناير ٢٠١١.
- يمانى، هناء عبد الرحيم. التدريب الإلكتروني وتحديات العصر الرقمي، ورقة عمل مقدمة لملتقى التدريب والتنمية: التدريب للعمل في مجتمع المعرفة ودوره في التنمية: الطموح والتحديات، الفترة من ١-٣ مايو، الرياض، الجمعية السعودية للإدارة، ٢٠٠٦.
- Gasaymeh, A. M.. A study of faculty attitudes toward internet-based distance education: A survey of two Jordanian Public university, doctoral dissertation, Education College, Ohio University, 2009.



- Latchem, C.. Jung, I. .Distance and blended learning in Asia routledge. New York: Taylor&Francis Group, 2010.
- Tirado, Alejandro Uribe; Munoz, Wilson Castano. Identifying Information Behavior in Information Search and Retrieval through Learning Activities Using an E-learning Platform Case: Interamerican School of Library and Information Science at the University of Antioquia (Medellin-Colombia), Education Libraries 34.1 (2011): 33-49.
- See, Andrew; Teetor, Travis Stephen."Effective e-Training: Using a Course Management System and e-Learning Tools to Train Library Employees", Journal of Access Services, 11.2 (2014): 66-90.
- Li, Judy. Greeting You Online: Selecting Web-Based Conferencing Tools for Instruction in E-Learning Mode. Journal of Library & Information Services In Distance Learning, 8.1 (2014): 11.
- Hess, Amanda Nichols. The MAGIC of Web Tutorials: How One Library (Re)Focused Its Delivery of Online Learning Objects on Users. Journal of Library & Information Services In Distance Learning, 7.4 (2013): 331-348.
- Ohlund, B & Others (2000) . Impact of Asynchronous and Synchronous Internet-Based Communication on Collaboration and Performance Among K-12 Teachers, Journal Educational Computing Research. Vol.23, No. 4, pp. 405-420.
- R. Arteaga Sánchez. E-learning and the University of Huelva: a study of WebCT and the technological acceptance model. Campus - Wide Information Systems, 30.2 (2013)pp.135-160.
- Dalston, Teresa. Evaluating E-Training for Public Library Staff: A Quasi-Experimental Investigation, Ph.D. Dissertation, University of North Texas, 2009.
- Hess, Amanda Nichols, The MAGIC of Web Tutorials: How One Library (Re)Focused Its Delivery of Online Learning Objects on Users, Journal of Library & Information Services In Distance Learning, 7.4 (2013)pp. 331-348.
- Cole, Michele T; Shelley, Daniel J; Swartz, Louis B. Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three year study, International Review of Research in Open and Distance Learning, 15.6 (Dec 2014).
- Okoroma, Francisca N.The Impact of Peer Tutoring on Librarians in Training at the University of Ibadan, Nigeria, Educational Research and Reviews 8.21 (November 10, 2013),pp.2059-2070.
- Potter, C. & Naidoo, G. Teacher development through distance education: contrasting visions of radio learning in south african primary schools, In J. Moore & A. Benson (Ed.), International Perspectives Of Distance Learning In Higher education, 2012, pp. 54-108, Croatia: InTech Janeza Trdine.
- Ojokheta, K. O. Re-Engineering open and distance learning institutional development for knowledge society in Africa, In J. Moore & A. Benson(Ed.), International perspectives of distance learning in higher education, 2012, pp.1-12, Croatia: InTech Janeza Trdine.
- Salyers, Vincent. The search for meaningful e-learning at Canadian universities: A multi-institutional research study, International Review of Research in Open and Distance Learning, 15.6 (Dec 2014).



- Hillen, Stefanie A; Landis, Melodee. Two perspectives on e-learning design: A synopsis of a U.S. and a European analysis, *International Review of Research in Open and Distance Learning* 15.4 (Sep 2014).
- Chang, Chiungsui; Shen, Hun-Yi; Liu, Eric Zhi-Feng. University Faculty's Perspectives on the Roles of E-Instructors and Their Online Instruction Practice, *International Review of Research in Open and Distance Learning* 15.3, (July 2014)pp.72-92.
- Kyriaki EmmanouilIdou, comparison between Synchronous and ASynchronous Instructional Delivery Method of Training Programme on in-Service Physical Educators' Knowledge, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* October 2012 ,Vol,13 N,4 , 12.
- B.Giesbers. A dynamic analysis of the interplay between asynchronous and synchronous communication in online learning:The impact of motivation, *Journal of Computer Assisted Learning* (2014), 30, 30–50 .
- Stefano, Ruggieri. Leadership Styles IN Synchronous and Asynchronous Virtuallearning Environments. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* – October 2013, vol. 12, iss. 4