

البحث الثاني :

” أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة”

إعداد :

د/ أسامة سعيد علي هندأوي

د/ نجيب بن حمزة أبو عظمت

د/ إبراهيم يوسف محمد محمود

obeikandi.com

” أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة”

د/ نجيب بن حمزة أبو عظمة
د/ أسامة سعيد علي هنداووي
د/ إبراهيم يوسف محمد محمود

• المستخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام (جسور) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة وقد تم تقديم البرنامج بالاعتماد على أسلوبين من أساليب التدريب هما: التدريب الإلكتروني والورش التدريبية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية وكلية الآداب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، وهي عينة تطوعية تم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين وفق مستويي المتغير المستقل، ووصل عدد أفراد كل مجموعة إلى (١٥) فرداً وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على اختبار التحصيل المعرفي وكذلك بطاقة ملاحظة أداء مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني).

الكلمات المفتاحية: البرامج التدريبية - التدريب الإلكتروني - الورش التدريبية - المقررات الإلكترونية - نظم إدارة التعلم.

Abstract

This study aimed to identify the impact of a training program proposal for the development of course design and production of e-courses using the system (JUSOR) of the members of the faculty at the University of Taibah, has been offering the program based on two methods of training methods are: e-training and workshops, and study sample consisted of (30) members of the Faculty of Education and the Faculty of Arts, University of Taibah in Medina, a sample volunteer were divided randomly into two groups according to levels of the independent variable, and the number of members of each group (15) individuals, The study found a set of results including: the presence of difference statistically significant at the level of (0.05) between the average degrees of members of the first experimental group (e-training), and the average score for members of the second experimental group (training workshops); to test knowledge acquisition as well as card Note the performance skills of designing and producing e-courses for the first experimental group (e-training).

Keywords: Training programs - online training - workshops - e-courses - learning management systems (LMS).

• مقدمة :

تشهد المجتمعات حالياً طفرة هائلة في المستجدات التكنولوجية بصفة عامة والمستحدثات التكنولوجية المرتبطة بمجال التعليم بصفة خاصة، ويتطلب ذلك ضرورة التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية قادرة على توظيف تلك المستجدات، والاستفادة منها في العملية التعليمية بالشكل المناسب، حيث يمكن من خلال استخدام هذه المستجدات التغلب على العديد من التحديات.

ولكي تظل المؤسسات التي تقدم الخدمات التربوية والتدريبية مواكبة لعصر المعلومات فإن عليها أن تطور منظومتها التعليمية لتتمكن من تلبية احتياجات المجتمع، لأن هناك طلباً متزايداً على بيئات تعليمية ميسرة وموزعة معقولة التكلفة، ومرنة، وجيدة التصميم، و متمحورة حول المتعلم، وقد رأت الكثير من المؤسسات التعليمية على مستوى العالم تحقيق ذلك بالاعتماد على التعلم الإلكتروني، وتصميم وتقديم المقررات الدراسية شبكياً، وافتتاح الجامعات والمدارس الإلكترونية والمفتوحة والتوصية بوضع المعايير الضابطة لهذا النوع من التعلم، إذ يعتبر التعلم الإلكتروني طريقة إبداعية لتوفير التعلم لمختلف المتعلمين في بيئة لا يشاهد فيها الطلاب والمعلمون وفريق الدعم بعضهم بعضاً وجهاً لوجه، ولكن يتم ذلك بصورة افتراضية؛ ويختلف مثل هذا النموذج من بيئة التعلم عن التعليم الصفي التقليدي، الذي يحدث في نظام مغلق، أما التعلم الإلكتروني فإنه يوسع من حدود التعلم في صورة مفتوحة ومرنة يقرر فيها المتعلم مكان وزمان تعلمه، إضافة إلى مميزات أخرى كثيرة (الخان، ٢٠٠٥:٢٠).

وقد ذكر مشروع استراتيجية اليونسكو متوسطة الأجل لسنة (١٩٩٦ - ٢٠٠١) أنه لا بد من إعادة النظر في دور المعلم (عضو هيئة التدريس) في المرحلة القادمة آخذين بعين الاعتبار التغير السريع في بيئة التعليم التي لن تلبث أن تصبح بلا جدران ولا حدود، فها هي تقنية المعلومات والاتصالات الجديدة والطرق السريعة للمعلومات تحطم احتكار المعرفة الذي ظل طويلاً في قبضة النظم التعليمية (اليونسكو، مشروع الاستراتيجية المتوسطة الأجل، ١٩٩٥ - ٢٠٠١).

ويشير (العريني، ٢٠٠٥، ٩) إلى أن الدور الجديد للمعلم أخذ يتبلور فلم يعد ناقل المعرفة والمصدر الوحيد لها، بل أصبح موجهاً ومشاركاً لطلابه في رحلة تعلمهم واكتشافهم المستمر، ولقد أصبحت مهنة المعلم مزيجاً من مهام القائد ومدير المشروع البحثي، والناقد، والمستشار.

ولا شك أن التدريب لعضو هيئة التدريس بصفة عامة أصبح لزاماً، بل يجب أن يكون عملية نمايية تتصف بالاستمرارية، والنظامية والتكاملية، وتتركز بصورة رئيسة حول الأدوار الأنيية، والمستقبلية التي يضطلع بها في ضوء الاحتياجات، والمستجدات (الخطيب، ٢٠٠٦).

وقد تعددت الدعوات والتوصيات العالمية، والتي من أهمها ما أشار إليه كل من (سيد، ١٩٩٧؛ خميس، ١٩٩٧)، وما أوصى به مؤتمر التعليم والتعلم السابع بجامعة برمنجهام بالملكة المتحدة (Seventh Annual Teaching and Learning Conference, 21-23 June 2010). من ضرورة العمل على

وضع خطط واستراتيجيات لتدريب أعضاء هيئات التدريس أثناء الخدمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، بهدف رفع الكفاءة التدريسية والتعليمية للمعلم وتطوير إمكانياته التعليمية بما يتلاءم ووسائل الاتصال والتكنولوجيا، استعداداً للمستقبل.

ولعل من الجوانب التي أضحت من الضروري الاهتمام بتدريب عضو هيئة التدريس على إتقانها هي مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية وإدارتها باستخدام الأنظمة الجاهزة لإدارة التعلم (Learning Management System) خاصة أن هذا الشكل من أشكال تقديم المقررات أصبح من أهم المستحدثات التقنية المستخدمة في عملية التعليم عبر الشبكات وذلك لما تقدمه من ميزات لمقدمي خدمة التعليم والمستفيدين منها على حد سواء؛ حيث تمكن المؤسسات التعليمية من قبول الأعداد المتزايدة من الطلاب دون الحاجة إلى تواجدهم في القاعات الأكاديمية، وتتيح للطلاب الحصول على المادة العلمية في أي وقت ومن أي مكان، كما تتيح المقررات الإلكترونية أسلوب تفريد التعليم الذي يساعد الطالب على تحقيق الأهداف التعليمية وفقاً لقدراته وإمكاناته الذاتية. وتعدد أنواع وأساليب البرامج التدريبية من حيث التنفيذ والتطبيق فمن ناحية التنفيذ تنقسم البرامج التدريبية إلى قسمين رئيسيين هما: التدريب قبل الخدمة، ويتم أثناء مرحلة التأهيل وقبل التخرج، والقسم الثاني وهو التدريب أثناء الخدمة، ويتم بعد التخرج وأثناء العمل؛ أما من حيث التطبيق فتتقسم البرامج التدريبية إلى:

- ◀ تدريب نظري، وله مجموعة من الأساليب التي يعتمد عليها وهي: المحاضرات حلقات النقاش. الندوات. الحالات الدراسية. المواد التدريبية المطبوعة.
- ◀ تدريب عملي، وله مجموعة من الأساليب وهي: التدريب المعلمي. الورش التدريبية. التدريب الميداني. المحاكاة. التدريب المبرمج.

وباعتبار أن الدراسة الحالية موجهة لأعضاء هيئة التدريس فإن البرنامج التدريبي المقترح موضع الدراسة يصنف من حيث التنفيذ تحت البرامج التدريبية أثناء الخدمة، أما من حيث التطبيق فإن الدراسة تعتمد على أسلوبين هما أسلوب الورش التدريبية وأسلوب التدريب المبرمج (الإلكتروني)، في محاولة للتعرف على أي الأسلوبين أكثر فاعلية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة.

• مشكلة الدراسة :

لا يستطيع أحد أن ينكر التوجه العالمي والمحلي على مستوى التعليم الجامعي بل وما دون الجامعي في التحول من نظم التعليم التقليدية إلى النظم الإلكترونية ولا شك أن عملية التحول هذه تحتاج إلى إعادة النظر في الكثير من جوانب العملية التعليمية، وعلى رأسها عضو هيئة التدريس الذي يعد أحد المصادر البشرية المهمة التي يجب الاهتمام دائماً بتنميتها، نظراً لما يلعبه من دور كبير في تنمية قدرات ومعارف ومهارات طلابه، وتوجيه طاقاتهم نحو الأفضل ولا يمكن أن يقوم بمثل هذا الدور إلا المعلم الفعّال، الذي يكون على دراية دائمة بالجديد في مجال تخصصه العلمي والتربوي، كما يتطلب ذلك تنمية مهاراته العلمية والعملية للخروج بنفسه وبمادة تخصصه من الانحصار في دائرة الركود

والاكتفاء بمخزونه المعرفي والكتاب الدراسي إلى ما هو أرحب وأوسع، بما يؤهله للاستفادة مما تتيحه النظم والبرامج الإلكترونية الحديثة من توفير التفاعلية Interactivity بينه وبين المتعلمين، وبين المتعلمين وبعضهم البعض، وبين المتعلمين والمحتوى التعليمي، ولا شك أن ذلك سينعكس إيجاباً على المتعلمون داخل البيئات التعليمية والذين يمكنهم دراسة المحتوى التعليمي المدعم بالوسائط المتكاملة، كما يمكنهم الاستفادة من مميزات هذه النظم في إجراء الحوارات أو المحادثة مع معلمهم، كما يمكنهم أيضاً إرسال الرسائل البريدية والصوتية لهم، وتلقى الردود على استفساراتهم وأسئلتهم، وهذا يحفز المتعلمين والمتدربين على المشاركة، والتفاعل مع الموضوعات، مما يكسبهم مهارات التفاوض والتعاون، والمنافسة في نطاق أوسع بما يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة، وبالرغم من تلك المميزات ومن توافر الرغبة لدى قيادات المؤسسات التعليمية للاستفادة من تلك المستحدثات إلا أنه لا تتوافر البرامج اللازمة لتأهيل أعضاء هيئة التدريس للاستفادة من تلك التقنيات، وهذا ما لاحظته الباحثون على وجه التحديد بجامعة طيبة، حيث لاحظوا ندرة وجود برامج تدريبية متخصصة لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة، وأن البرامج التدريبية الموجودة لا تلبى احتياجاتهم المتجددة، كما أن هذه البرامج عليها مأخذ كثيرة، بالإضافة إلى ضعفها وقلتها، وبناء عليه، وباعتبار تخصصهم في مجال تقنيات التعليم فقد تبادر إلى ذهنهم التغلب على مشكلة قلة البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، عن طريق بناء برنامج تدريبي مقترح يهدف إلى تدريبهم على تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية وتقديم هذا البرنامج عن طريق أسلوبيين من أساليب التدريب وهما: الورش التدريبية، والتدريب الإلكتروني في محاولة للتعرف على أي الأسلوبين أكثر فاعلية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة.

وبصورة إجرائية فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة؟ ويتضرع من هذا التساؤل الأسئلة التالية:

- ١- ما أثر البرنامج التدريبي المقترح بغض النظر عن أسلوب التدريب في تنمية:
 - ◀ التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
 - ◀ الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
- ٢- ما أثر أسلوب التدريب في البرنامج المقترح (تدريب إلكتروني - ورش تدريبية) في تنمية:
 - ◀ التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
 - ◀ الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

• تعريف المصطلحات :
• التدريب :

يُعرف إجرائياً بأنه: العملية المخططة والمنظمة التي يتم عن طريقها تنمية المعارف والمهارات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس عن طريق تقديم برنامج محدد

الأهداف، يتضمن مجموعة من المعلومات والمهارات بما يؤهلهم لأداء المهارات الخاصة بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

• **التدريب الإلكتروني:**

يُعرف إجرائياً بأنه: أسلوب من أساليب التدريب المخططة والمنظمة التي تعتمد على استخدام الكمبيوتر في توصيل وعرض المحتوى التدريبي من خلال توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وتوفير التفاعلية بين المتدربين والبرنامج التدريبي، بما يحقق بيئة تدريبية فعالة.

• **الورش التدريبية:**

تعرف إجرائياً بأنها مجموعة من الأنشطة العملية المصممة والمنتجة بهدف إكساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة المهارات اللازمة لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

• **المقرر الإلكتروني:**

هو المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقويمه، ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجياً وتفاعلياً مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد (إسماعيل، ٢٠٠٩، أ، ٨٦).

• **حدود الدراسة**

« تقتصر هذه الدراسة على مقارنة أثر أسلوبين فقط من أساليب التدريب وهما (التدريب الإلكتروني. الورش التدريبية)، وذلك على التحصيل الأداء المهاري.
« عينة الدراسة هي عينة تطوعية من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية والآداب، جامعة طيبة بالمدينة المنورة، (مكان عمل الباحثين).
« تتناول الدراسة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية باستخدام نظام (جسور) دون غيره من نظم إدارة التعلم LMS.

• **الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة :**

• **أولاً : التدريب أثناء الخدمة :**

١- **مفهوم التدريب أثناء الخدمة :**

يُعد عضو هيئة التدريس عنصراً أساسياً في التعليم الجامعي، ولذلك فإن الاهتمام بتدريبه وتطوير أداءه المهني أثناء الخدمة ركيزة هامة يجب الاهتمام بها، وأن تعطي أولوية التخطيط لبرامج التدريب أثناء الخدمة في ضوء الاحتياجات التدريبية الفعلية لعضو هيئة التدريس، وقد ظهرت فكرة التدريب أثناء الخدمة في التعليم بصفة عامة مع ظهور المفاهيم الجديدة التي دعت إلى استمرارية التعليم والتدريب طوال فترة العمل لزيادة التأهيل ومواكبة المستجدات. وقد دعا الإسلام من قبل ذلك إلى " تعلم العلم من المهد إلى اللحد" ولكن الفكرة في العصر الحديث ازدهرت في بداية السبعينيات حيث ظهرت مفاهيم التعليم طول الحياة أو التعليم المستمر. ولا شك أن التدريب بأنواعه المختلفة يعد من مقومات التنمية الاجتماعية التي أصبحت مطلباً حضارياً في العصر الحالي، والتنمية الاجتماعية تتطلب إعداد أفراد المجتمع الإعداد الجيد للأخذ بأسباب التطور الحضاري والتقدم التكنولوجي، والتدريب هو الوسيلة

التي تهيئ الفرد لأداء مهمة من المهام الإدارية أو الفنية بكفاءة عالية يكون مردودها إضافة جيدة في البناء العام للمجتمع (مسعود، ٢٠٠٥، ٣٦).

ويعرف (عبد الوهاب، ١٩٨٠، ١٩) التدريب أثناء الخدمة بأنه "عملية منظمة مستمرة محورها الفرد، وتهدف إلى إحداث تغييرات محددة . سلوكية وذهنية . لمقابلة احتياجات محددة حالية أو مستقبلية يتطلبها الفرد والعمل الذي يؤديه والمنظمة التي يعمل فيها والمجتمع الكبير.

كما يعرفه (العريني، ١٩٩٤، ١٩) بأنه عملية شاملة ومعقدة تتناول جميع التدابير اللازمة لإيصال الفرد إلى وضع يمكنه من الاضطلاع بوظيفة معينة وإنجاز المهام التي تتطلبها هذه الوظيفة، وجعله قادرا على متابعة العمل.

ويعرفه (اللحاني، والجمل، ١٩٩٩، ٦٣) بأنه " مجموعة من البرامج والدورات الطويلة أو القصيرة والورش الدراسية، وغيرها من التنظيمات، التي تنتهي بمنح شهادات أو مؤهلات دراسية وتهدف إلى تقديم مجموعة من الخبرات المعرفية والمهارية، والوجدانية اللازمة للمعلم لرفع مستواه العلمي، والارتقاء بأدائه التربوي والأكاديمي من الناحيتين النظرية والعملية". بينما يعرفه (السدوقي، ٢٠٠٣، ٣) بأنه عملية مقصودة يخطط لها في ضوء رصد احتياجات تدريبية محددة، ويهدف لمساعدة المتدربين على اكتساب معارف أو مهارات أو اتجاهات جديدة تساهم في تحقيق الفاعلية لأعمالهم الحالية والمستقبلية بما يجعلهم صالحين لأداء مهامهم بشكل متميز.

وبناء على التعريفات السابقة يعرف الباحثون التدريب في الدراسة الحالية بأنه " نشاط مخطط يهدف إلى تزويد أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة بالخبرات المعرفية والمهارية التي تنمي لديهم مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

٢- أسس التدريب أثناء الخدمة :

تشير الكثير من الأدبيات مثل (سالم، ١٩٩٥، ٢٨) (نصر، ٢٠٠٠، ٢٠٤-٢٠٨) (عبد العاطي، ٢٠٠١، ٦٠) إلى أن هناك العديد من الأسس أو المبادئ التي ينبغي أن تراعى عند التخطيط والإعداد لبرامج التدريب أثناء الخدمة ومن هذه الأسس:

« أن تكون أهداف التدريب واضحة ومحددة ومناسبة بالنسبة للمحتوى وللمتدربين.

« أن يتصف برنامج التدريب بالمرونة وتعدد الاختيارات أمام المتدرب ليختار الأنشطة والمقررات التي تتفق مع ميوله واهتماماته.

« أن يقوم التدريب على مبدأ الواقعية، بمعنى أنه ينبغي أن يكون التدريب ملبيا للاحتياجات الفعلية للمتدربين، وأن يكون قادرا على إحداث التغييرات المطلوبة وأن يتم استخدام الأساليب والطرق التدريبية الملائمة، كما أن التدريب يجب أن يبدأ بمعالجة الموضوعات السهلة أولا ثم الأصعب فالأصعب حتى تنتهي قمة العمل التدريبي بمعالجة أصعب المشكلات.

« أن يتساوى معدل التدريب مع معدل ما يستطيع الفرد تعلمه.

« أن يهتم البرنامج التدريبي بالاحتياجات المستقبلية للمتدربين وتطلعات المجتمع وليس على المشكلات الملحة فقط والمشكلات الفردية بمعنى أن يكون

التدريب متطوراً ومتجدداً في مبادئه وأساليبه عن طريق تقديم كل ما هو جديد ومستحدث للمتدربين من أجل مساندة ركب الحضارة والتقدم.

« أن يراعى البرنامج التدريبي أسس ونظريات التعليم وبخاصة تعليم الكبار وخصوصاً تلك الأسس المتعلقة بالتعزيز والإثابة، والتغذية الراجعة ونشاط المتعلم.

« أن يتم التدريب بواسطة مشرف أو تحت توجيهه.

« ضرورة توافر صفة التكامل والترابط في العمل التدريبي؛ لأن التدريب نظام متكامل يتكون من أجزاء وعناصر متداخلة تقوم بينها علاقة تبادلية من أجل أداء وظائف معينة.

وقد راعى الباحثين جميع هذه الأسس عند بناء البرنامج التدريبي موضع الدراسة، حيث تم مراعاة أن تكون أهداف البرنامج واضحة للمتدربين وقد تم صياغة تلك الأهداف في ضوء شروط الصياغة الجيدة للأهداف التعليمية والتدريبية، كما تم مراعاة تعدد الاختيارات والمرونة أمام المتدرب من خلال تنوع وسائل التدريب وأنشطته، ويلاحظ أن البرنامج التدريبي موضع الدراسة قد جاء ملبياً للاحتياجات الفعلية لأعضاء هيئة التدريس وذلك في جانب تنمية مهاراتهم في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية وهو جانب لاحظ الباحثين مدى الحاجة إلى إعداد برنامج لتغطيته باعتبار عملهم داخل الجامعة وروعى أيضاً إتاحة الفرصة لكل متدرب بأن يتدرب في ضوء قدراته وسرعته في التدريب وخاصة في أسلوب التدريب الإلكتروني، كما اهتم البرنامج التدريبي موضع الدراسة الحالية بتوظيف نتائج نظريات التعليم والتعلم من حيث تقديم الاختبارات وتوفير التغذية الراجعة وتعزيز استجابات المتدربين، وقد تم تنفيذ البرنامج تحت إشراف الباحثين، وأخيراً روعى ترابط وتكامل جوانب البرنامج التدريبي خاصة فيما يتعلق بمكونات البرنامج وما يتضمنه من معلومات ومهارات.

٣- أساليب التدريب :

تتعدد أساليب التدريب بصفة عامة كما يشير كل من (شريف؛ وعيسى ١٩٨٣)، (الخطيب، ١٩٨٦، ١٣٣)، (الشاعر، ١٩٩١)، (مسعود، ٢٠٠٥)، (خليفة، ٢٠٠٩) لتشمل:

« حلقات النقاش: وهو أسلوب يتميز بالديناميكية، من حيث الفعل ورد الفعل وحدوث الاستجابات وانتقال أثر التدريب عن طريق تبادل المعلومات والأفكار والخبرات، والمناقشة المنظمة أسلوب ملائم في برامج التدريب من حيث مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين.

« المحاضرات: وتعتمد على الإلقاء وجهد المدرب وخبرته، ويراعى أن ترتبط بالاحتياجات التدريبية للمتدربين، وان تكون مركزة.

« العصف الذهني: وهو أسلوب لتوليد الأفكار بين المشاركين، حيث يعرض كل منهم أفكاره حول الموضوع من غير قيود على تلك الأفكار.

« الندوات: وتستخدم الندوات كأسلوب للتدريب حيث يقوم بعض المدربين والخبراء بعرض خبراتهم ومعلوماتهم على المتدربين ويحدث بينهم وبين

- المتدربين الحوار والنقاش الذي يثرى موضوع الندوة، ويساعد المتدربين على الإلمام بموضوع الندوة واكتسابهم المعلومات أو الخبرات المطلوبة.
- « الحالات الدراسية : وتعتمد هذه الطريقة على التحليل العلمي المنطقي للحالة المعروضة أمام مجموعة من المتدربين، والمعدة لتعكس الوضع الحقيقي الممثل لموقف من المواقف التعليمية، أن التجربة التي تمنحها الحالة تنمي القدرة على التعبير وإكساب مرونة الوصول إلى حلول علمية لمشكلة ما .
- « المواد التدريبية المطبوعة: وتكون هذه المادة في شكل تعليمات وإرشادات وخطوات عمل، وتتوقف الإفادة من المواد المطبوعة على خلفية المتدرب العلمية والتعليمية، كما تتوقف على الدقة في إعداد المواد المطبوعة.
- « التدريب المخبري: وهو يعتمد على التجهيزات العملية سواء كانت منقولة أو ثابتة؛ لذلك يعتمد على المواد الخام وغالبا يتم التدريب العملي بشكل فردي ومتابعة أحد الفنيين المتمكنين من العمل في المختبرات.
- « التدريب المصغر: وهو أسلوب يعتمد على الاستخدام الفعلي المنظم لموقف تدريبي فعلى مبسط من حيث المدة والمهارات المستخدمة فيه حيث يركز المتدرب على مهارة معينة حتى يتقنها بعد الحصول على تغذية راجعة دورية حتى يتم تقويم وتطوير أدائه.
- « الزيارات الميدانية: وفيها يقوم المتدربون بزيارة بعض المواقع أو المؤسسات كالمصانع أو المتاحف أو غيرها مما له صلة بالتدريب.
- « التدريب باستخدام أسلوب المحاكاة: وهو أسلوب يعتمد على استخدام الكمبيوتر والفيديو في تبسيط بعض المواقف المستمدة من الحياة الحقيقية وتعمل على توفير بيئة آمنة للتدريب بعيدا عن المخاطر، فمثلا يتم تدريب الطيارين باستخدام برامج المحاكاة حيث توفر التكاليف وتجنب الطيارين المخاطر التي يمكن التعرض لها من التدريب المباشر على الطائرة وما يمكن أن ينتج عنه من مخاطر وتكاليف، في حين توفر لهم بيئة مماثلة أو مشابهة للواقع فيشعر الطيار وكأنه يقود طائرة حقيقية.
- « التدريب الذاتي (الإلكتروني): ويعتمد هذا الأسلوب على المتدرب حيث يقوم بتدريب نفسه بنفسه باستخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة، وتعد الحقايب التدريبية وسيلة هامة يمكن استخدامها في التدريب الذاتي، كما يمكن اعتبار برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل وسيلة هامة يمكن الاعتماد عليها في التدريب الذاتي.
- « ورش العمل التدريبية: وفيها يتجمع المتدربون في مجموعات صغيرة أو كبيرة ويتم العمل بشكل تعاوني على أداء عمل معين.
- « التدريب من بعد: ويعتمد في الغالب على التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التدريبي، ويستخدم التدريب من بعد وسائل عديدة منها : القنوات الفضائية التعليمية، استخدام المؤتمرات المرئية من بعد باستخدام الفيديو أو الكمبيوتر.

وبما أن الدراسة الحالية تعتمد على أسلوبين من أساليب التدريب السابق عرضها، وهما: أسلوب الورش التدريبية، وأسلوب التدريب الإلكتروني فسيتم تناول هذين الأسلوبين بشيء من التفصيل في التالي:

١-٣ الورش التدريبية :

يشير (الشاعر، ١٩٩١) إلى أن الورش التدريبية تهدف إلى تلبية الاحتياجات التدريبية لجميع الفئات عن طريق تزويد المتدربين بالمعارف والمهارات لمواكبة النظم التعليمية والعلمية الحديثة بما يتماشى مع احتياجات مؤسساتهم التعليمية التي يعملون بها حسب المستجدات التربوية المعاصرة، كما يرى أن الورش التدريبية تُعد أحد الأساليب المهمة في نشر المعلومات، والورش التدريبية هي أسلوب تدريبي متقدم يتيح للمتدرب أن يكتشف بنفسه المفاهيم والأسس والاستراتيجيات فإذا ما أتقن تلك المفاهيم، فإنه يقدم على الممارسات العملية وهو أكثر ثقة، كذلك يمكنه تنمية مداركه المتعلقة بالتفكير السليم والنقد الهادف وحل المشكلات والدخول في حلقات النقاش بكل ثقة ودراية. ويرى (عبد النبي، ١٩٩٥، ٣٨٤-٣٩٨) أن الورش التدريبية يمكن تعريفها بأنها " البرنامج المعد والمخطط له والذي يكسب بعض المهارات والكفايات اللازمة المتوقع ظهورها عند المتدربين بعد دراستهم للبرنامج. ويقوم أسلوب الورش التدريبية على مبدأ التعلم بالخبرة ووفق هذا المبدأ، فإن الخبرة هي مصدر المعرفة التي يحصلها المتدرب، وهي أيضا المحك الذي يتم فيه اختبار صلاحية المعرفة؛ فالمعرفة تتولد من الخبرة، والخبرة هي أداة هذه المعرفة وعلى ذلك، فإن أسلوب الورش التدريبية يتيح للمتدرب أن يقوم بنشاط عملي هادف ومضبوط يستطيع أن يلاحظ نتائجه وآثاره وأن يولد معرفة جديدة ويختبر هذه المعرفة في مواقف جديدة (الشيخ، وعدس، ١٩٩٨، ٩٠). ويؤكد (مسعود، ٢٠٠٥، ٤٢-٤٣) أنه عند تصميم الورشة التدريبية لابد من مراعاة أقسام الورشة التدريبية، حيث تنقسم الورشة التدريبية إلى ثلاث أقسام كالتالي:

« **القسم الأول:** فترة الدرس المصغر، وتكون هذه الفترة قصيرة من (١٠.٥ دقائق) وهي عادة تتم في بداية الورشة التدريبية، ويكون الهدف الأساسي منها تقديم التوجيهات وتحديد المساعدات التي يحتاجها المتدربين لإنجاز التدريب، كما تستخدم لتحديد المهام التدريبية المطلوب إنجازها وتقديم الاستراتيجيات والأساليب التي يحتاجها المتدرب لذلك، كما يتم فيها شرح المصادر والأدوات المستخدمة وكيفية أداء العمل.

« **القسم الثاني:** فترة النشاط: وتستغرق هذه الفترة ما بين ٢٠-٤٥ دقيقة وفي هذه الفترة يعمل كل متدرب بصورة مستقلة عن المدرب، أو في مجموعات صغيرة لإنجاز المهام المطلوبة، ويكون دور المدرب (مرشد وموجه فقط).

« **القسم الثالث:** فترة المشاركة الجماعية، وتعد هذه الفترة قصيرة في مدتها وتأتي في نهاية الورشة التدريبية وفيها يقوم المتدربون بتحديد الاستفادة من الدرس المصغر أو الأنشطة المقدمة لهم، ورؤيتهم حول التدريب وكتابة تقرير بالمشكلات والعقبات التي واجهتهم أثناء إنجاز المهام.

ويلاحظ أن عبء التعلم والتدريب في الورش التدريبية يقع على عاتق المتدرب ويكون دور المدرب منحصرا في تصميم الخبرات العملية الملائمة التي ينطلق منها المتدرب، ويتمثل دوره أيضا في توجيه المتدرب ويلاحظ نتائج الأعمال التي يقوم بها المتدرب؛ لذا فهو يعد مسهلا لعملية التدريب.

ويلاحظ أن هناك العديد من الدراسات التي حاولت التعرف على مدى فاعلية الورش التدريبية كأسلوب للتدريب في تحقيق العديد من الجوانب التدريبية ومن تلك الدراسات دراسة (عبد النبي، ١٩٩٥) والتي استهدفت معرفة فاعلية أسلوب الورشة التعليمية لتدريب مقرر مقترح لإنتاج الوسائل التعليمية، ومدى إسهام أسلوب الورشة التدريبية في إكساب الطلاب الكفايات اللازمة لإنتاج وسائل تعليمية، وأكدت تلك الدراسة أن أسلوب الورشة التعليمية ذو فاعلية في التدريب لإكساب الطلاب مهارات وكفايات إنتاج الوسائل التعليمية، وأنها تسهم في إعداد معلم المرحلة الابتدائية في مجال إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية.

وأجرى (مسعود، ٢٠٠٥) دراسة استهدفت التعرف على فاعلية اختلاف أساليب التدريب (الورش التدريبية - التدريب الميداني) ونمط التقديم لبرنامج مقترح في تنمية مهارات الإعداد الفني لأوعية المعلومات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو دراسة علوم المكتبات، وقد تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الأولى بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر في العام الجامعي ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ وعدد الطلاب الكلي (١٣٩٥) وبلغ عدد عينة البحث (٨٠) طالبا وتم توزيعهم بطريقة عشوائية على مجموعات البحث التجريبية، وبلغ عدد كل مجموعة (٢٠) طالبا، وكان من أهم نتائج تلك الدراسة هو وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يتم تدريبهم باستخدام البرنامج المقترح بأسلوب (الورش التدريبية - التدريب الميداني) وقد جاء الفرق لصالح الطلاب الذين درسوا البرنامج وفق أسلوب الورش التدريبية. كما أجرى (الرشيد، ٢٠٠٥) دراسة استهدفت التعرف على فاعلية ورش تكنولوجيا التعليم في تطوير الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين بالملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من ١٤١ عضو هيئة تدريس تابعين لكليات المعلمين في المنطقة الشمالية الغربية واعتمدت الدراسة على استبانة مكونة من ٦٥ فقرة موزعة على ٦ مجالات، وقد أوضحت تلك الدراسة أن ورش تكنولوجيا التعليم كانت ذات فاعلية بدرجة كبيرة كما بينت وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى فاعلية الورش التدريبية وترجع إلى اختلاف التخصص وذلك لصالح العلوم الإنسانية.

ويلاحظ اتفاق نتائج الدراسات السابق عرضها على فاعلية أسلوب الورش التدريبية في تحقيق ما استخدم من أجله وفقا للمتغيرات التابعة التي تناولتها كل دراسة من تلك الدراسات، إلا أنه لا يوجد من بين تلك الدراسات ما تناول التعرف على أثر أسلوب الورش التدريبية في مقابل التدريب الإلكتروني على التحصيل والأداء المهاري، ولعل هذا مما يدعم الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية.

٢-٣ التدريب الإلكتروني:

يؤكد كل من بيتمان (1999, Pitman)، وسلطان (2001, Sultan) على أن التقدم السريع في المعارف والمهارات، وما واكبه من تطور نظم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات أثر على أساليب تصميم وإعداد برامج التدريب، وجعل من التدريب الإلكتروني مطلباً أساسياً في جميع المجالات.

ويعرف (عبد الكريم، ١٩٩٩، ٢٢٠) التدريب عبر الإنترنت بأنه: تقديم الخبرات التعليمية المتكاملة المتضمنة لعناصر الوسائط المتعددة وما يصاحبها من إثارة وتشويق، والمرتبطة بأنظمة الحاسوب وتطبيقاته عبر الشبكات.

كما يعرفه صالح (١٢، 2003, Salih) بأنه: توظيف لتقنية الاتصال وتقنيات التعليم، لتحقيق التفاعل بين المدرب والمتدربين، والمتدربين فيم بينهم

ويشير ميونيخ (2004, Muench) إلى أن التدريب الإلكتروني هو عبارة عن تدريب بديل موجه ذاتياً، حيث يجعل المدرب مسئولاً عن تدريبه ونموه العلمي أثناء الخدمة. ويشير (القادري، ٢٠٠٦، ٣) إلى دور الكمبيوتر والإنترنت في التدريب الإلكتروني، فيرى أن التدريب الإلكتروني يعني استخدام الكمبيوتر وتقنياته المتنوعة ووسائطه المتعددة، وإمكاناته الهائلة، كما يتضمن استخدام الإنترنت كبيئة تدريبية إلكترونية، يتم من خلالها التفاعل بين المدرب والمتدربين إلكترونياً عبر الإنترنت، بالإضافة إلى طرق الاتصال التقليدية.

ويذكر (بشير، ٢٠٠٧) أن التدريب الإلكتروني نافذة متجددة لتقديم برامج وأنشطة التنمية المهنية ذات الكفاءة العالية، مع تحقيق التفاعل بين المدرب والمتدرب إلى جانب تطوير محتوى التدريب باستمرار.

وفي ضوء ما سبق يميز الباحثين بين التدريب الإلكتروني والتدريب الإلكتروني عبر الشبكات، والدراسة الحالية تهتم بأسلوب التدريب الإلكتروني والذي يعد أسلوباً من أساليب التدريب المخططة والمنظمة التي تعتمد على استخدام الكمبيوتر في عرض المحتوى التدريبي من خلال توظيف الوسائط المتعددة وتوفير التفاعلية بين المتدرب والبرنامج التدريب، بما يحقق بيئة تدريبية فعالة أما بالنسبة للتدريب الإلكتروني عبر الشبكات فهو بالإضافة إلى الاعتماد على الكمبيوتر في تقديم المحتوى التدريبي إلا أن هذا الأسلوب يعتمد أيضاً على تقديم المحتوى التدريبي عبر الشبكات أي من بعد بما يوفر التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المتدربين والمدرب دون الحاجة إلى التواجد في مكان واحد للتدريب، وهذا الأسلوب ليس موضع اهتمام الدراسة الحالية.

ويتميز التدريب الإلكتروني بمجموعة من الخصائص أهمها: التنوع، حيث يوفر التدريب الإلكتروني بيئة تدريب متنوعة (مرئية . مسموعة . مطبوعة . حاسوب . إنترنت)، يجد فيها كل متدرب ما يناسبه، من حيث البدائل والخيارات والمواد التعليمية، وتعدد مستويات المحتوى، مع العمل على إثارة القدرات العقلية لدى المتدرب من خلال تشكيكه من المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة، حيث يمكنه مشاهدة الصور المتحركة والثابتة، كما يستطيع التعامل مع الرسومات والتكوينات الخطية، والنصوص المكتوبة، وغيرها من الوسائط التي تفيد في عرض المحتويات التدريبية المختلفة، كما يتميز هذا النوع من التدريب أيضاً بتوفير التفاعلية، حيث يدعم التدريب الإلكتروني عملية التواصل الثنائي والحوار عبر برامج التدريب الإلكترونية، كما يسمح بالتدفق المعلوماتي التفاعلي وذلك في اتجاهين على الأقل، إضافة إلى المرونة وذلك في تطوير البرامج التدريبية وتعديل محتوى تلك البرامج بالحدف أو الإضافة وذلك بسهولة ويسر، وتعتمد برامج التدريب الإلكترونية على التمرکز حول

المتدرب من خلال التدريب الفردي، فقد وفرت هذه البرامج وسائل جديدة أمام المتدرب للحصول على المعلومات دون مساعدة الآخرين، ومن ثم يمكن للمتدرب الحصول على معلومات لا تتوفر لدى المتدربين بقاعات التدريب وذلك في حال التدريب الجمعي، ولا يعني توافر خاصية الفردية في تلك البرامج إهمال التدريب التعاوني وإغفال أهمية التعاون، بل تتميز تلك البرامج بإتاحة فرص التعاون والتفاعلية حيث تتيح برامج التدريب الإلكترونية نوعاً من التفاعل بين المتدربين لم يكن متاحاً من قبل، وخاصة في مشروعات التدريب على الخط المباشر والتي تتضمن أنشطة المشاركة في المعلومات Information Sharing بين الفصول أو مراكز التدريب مهما اختلف موقعها، هذا النوع من التفاعل يقف على النقيض من النموذج التقليدي في التدريب، ويمكن القول بأن التوجه المتزايد نحو التدريب التعاوني قد أوجد مفهوماً تريبوياً جديداً هو التدريب المبني على التعاون من بعد Training-Based Tele Collaboration، والذي يقصد به ذلك العمل المشترك بين المتدربين مع بعضهم البعض من بعد باستخدام أدوات ومصادر الإنترنت في إطار المنهج (قنديل، ٢٠٠١)؛ (بهنسى ٢٠٠٣)؛ (الغراب ٢٠٠٣)؛ (خلف الله، ٢٠٠٦).

وباعتبار أن الدراسة الحالية تعتمد على أسلوب التدريب الإلكتروني الفردي داخل معمل الحاسوب وليس التدريب الإلكتروني عبر الشبكات فيمكن عرض بعض المميزات الأخرى لهذا الأسلوب من أساليب التدريب والتي يلخصها (كامل، وأميين، ٢٠٠٢) من أن التدريب الإلكتروني الفردي يتميز بعدة خصائص أهمها:

- « المسؤولية الذاتية للمتدرب، من خلال مشاركته للأنشطة الإيجابية.
- « السير في التدريب وفق معدل سرعة المتدرب.
- « يمكن تحقيق معظم مهمات التدريب المعرفية والمهارية على نحو أفضل عن طريق التدريب الفردي.
- « الضبط والتحكم في مستوى إتقان المادة.
- « التوجيه الذاتي للمتدرب.
- « توجيه وإرشاد المدرب للمتدرب عندما يطلب منه المساعدة، أو عندما تقابله صعوبة.
- « يحتوي البرنامج التدريبي الإلكتروني أيضاً على إمكانية التوجيه والإرشاد من قبل البرنامج.
- « تقديم التعزيز الإلكتروني الفوري للمتدرب عن صحة استجابته بغرض دفعه للتدريب وثقته بنفسه، وتقديمه إلى الخطوات التالية من البرنامج.

ويلاحظ أن هناك العديد من الدراسات السابقة التي اهتمت بمحاولة التعرف على فاعلية أسلوب التدريب الإلكتروني ومن هذه الدراسات: دراسة واند (Wande ، 2001) وهدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لتدريب المعلمين على مهارات استخدام برامج الحاسوب، ومستوى تقبل التعليم بالحاسوب، ومعدل مرات توظيف الحاسوب واستخدام برامجه داخل حجرة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) معلماً بالتعليم الثانوي، وقد استخدمت الدراسة بطاقة ملاحظة مهارات استخدام برامج الحاسوب، وبطاقة

تقييم استخدام الحاسوب بحجرة الدراسة، ومن النتائج التي أظهرتها الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات استخدام برامج الحاسوب لدى عينة البحث، لصالح التطبيق البعدي.

كما أجرى جوي (Guy, 2004) دراسة استهدفت التعرف على تأثير استراتيجيات التمرکز حول المتدرب - مقابل التمرکز حول المدرب، ونمط الاتصال (متزامن - غير متزامن)؛ على تعلم وتفاعل المتدرب في بيئة التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت، وتكونت عينة الدراسة من ٥٨ طالباً من طلاب الجامعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين: الأولى درست بالأسلوب المتمركز حول المتدرب - والثانية درست بالأسلوب المتمركز حول المدرب، مع تقسيم كل مجموعة إلى (متزامنة / غير متزامنة)، وجاءت نتائج الدراسة لتؤكد عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البرنامج؛ على اختبار التحصيل يرجع إلى الأسلوب المستخدم (متمركز حول المتدرب / متمركز حول المدرب)، بينما وجد فرق دال إحصائياً بين مجموعة التدريب المتزامن ومجموعة التدريب غير المتزامن؛ على اختبار التحصيل المعرفي البعدي، لصالح مجموعة التدريب غير المتزامن، كما وجد فرق دال إحصائياً بين حجم التفاعل والنشاط بالنمط المتزامن، مقارنة بالنمط غير المتزامن، لصالح مجموعات التعلم بالنمط غير المتزامن.

وفي دراسة لخلف الله (٢٠٠٦)، استهدفت تحديد فاعلية برنامج مقترح للتدريب الإلكتروني بالإنترنت بنمطي التدريب (التزامني - غير التزامني) على تحصيل ومعدل أداء أخصائيي تكنولوجيا التعليم لمهارات استخدام برامج الحاسوب، وتحديد اتجاهاتهم نحو التدريب بالإنترنت، وقد تم إجراء التجربة على عينة مكونة من ٦٠ أخصائياً، قسمت إلى مجموعتين (عينة التدريب التزامني قوامها ثلاثون متديراً - عينة التدريب غير المتزامن قوامها ثلاثون متديراً)، وبعد تطبيق البرنامج على أفراد العينة وتطبيق أدوات البحث قبلها وبعدياً تم التوصل إلى النتائج التي أظهرت وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبيتين) في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة معدل أداء المهارات، ومقياس الاتجاهات نحو التدريب من بعد بالإنترنت، لصالح التطبيق البعدي، مما أكد فاعلية البرنامج المقترح بغض النظر عن نمط تقديمه في زيادة التحصيل ومعدل أداء المهارات والاتجاهات نحو التدريب بالإنترنت، كما أسفرت نتائج البحث عن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة التدريب المتزامن، وبين متوسط درجات مجموعة التدريب غير المتزامن على اختبار التحصيل المعرفي، ومعدل أداء مهارات استخدام برامج الحاسوب.

وأجرى الحميري (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج إلكتروني مقترح لتدريب معلمي العلوم على بعض استراتيجيات التدريس الحديثة، تكونت عينة الدراسة من ١٣٩ معلماً للعلوم تم اختيارهم عشوائياً من بين معلمي العلوم بمكة المكرمة، قسموا إلى مجموعتين الأولى تجريبية تتلقى تدريباً إلكترونياً وقوامها ٧٣ معلماً، والثانية ضابطة تلقت تدريباً تقليدياً وقوامها ٦٦ معلماً، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق بين المجموعتين في القياس البعدي للاختبار

التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، كما وجد فرق بين اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية نحو التدريب الإلكتروني قبل وبعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي. كما أجرت الجزائر، وعصر (٢٠٠٩)، دراسة هدفت إلى تصميم بيئة تعليمية قائمة على نمط التدريب المدمج لتنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، وبلغ عدد العينة ٢٧ متديرا من مختلف كليات التربية بالجامعات المصرية، وشملت بيئة التدريب موقع إلكتروني تم تحميله على نظام Moodle بالإضافة إلى أنشطة إلكترونية أخرى، وتوصلت تلك الدراسة إلى فعالية بيئة التدريب المقترحة وتحقيقها مستوى الإتقان المطلوب ومقداره ٩٠٪.

وأجرى على (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر توظيف التدريب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي بمصر، تكونت عينتها من ١٦ عضوا من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وتوصلت تلك الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة البحث في الاختبار التحصيلي، وبطاقة تصميم الاختبارات الإلكترونية، وذلك لصالح التطبيق البعدي مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تحقيق الأهداف المطلوبة. وأجرى أبو عظمة والشريف (٢٠١٠) دراسة هدفت للتعرف على استخدام أعضاء هيئة التدريس بالمدينة المنورة التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه، وقد تكونت العينة من ٨٤ عضوا من أعضاء هيئة تدريس بجامعة طيبة والجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، وتوصلت الدراسة إلى تأييد أفراد العينة بشكل كبير لتطبيق التعلم الإلكتروني لمواجهة تحديات المؤسسات التعليمية، وإن ضعف إعداد وتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في مجال تقنيات التعليم الحديثة والتعليم الإلكتروني تؤثر على تطبيق التعليم الإلكتروني بفاعلية.

واستهدفت دراسة للشمري (٢٠١١) التعرف على فاعلية التدريب الإلكتروني الفردي والتعاوني على مهارات معلمات العلوم في التعامل مع المستجدات التكنولوجية وتفكيرهن الناقد وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه تجريبي وتكونت عينة الدراسة من (٥٤) معلمة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بمنطقة القطيف بالملكة العربية السعودية، تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين الأولى درست البرنامج التدريبي وفق نمط التدريب الفردي، والثانية درست البرنامج وفق نمط التدريب التعاوني، وأعدت الباحثة للتحقق من فروض البحث اختبارا تحصيليا، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي، ومقياسا للتفكير الناقد مرتبط بالتعامل مع المستجدات التكنولوجية، قد أظهرت النتائج تفوق مجموعة التدريب الإلكتروني التعاوني على مجموعة التدريب الإلكتروني الفردي وذلك في التحصيل المعرفي والأداء العملي والتفكير الناقد المرتبط بالمستجدات التكنولوجية.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ اتفاق نتائج جميع الدراسات السابق عرضها على فاعلية التدريب الإلكتروني في تحقيق ما استخدم من أجله وفقا للمتغيرات التابعة التي تناولتها كل دراسة من تلك الدراسات مع الحاجة إلى التدريب

الإلكتروني، إلا أنه لا يوجد من بين تلك الدراسات ما تناول التعرف على أثر أسلوب التدريب الإلكتروني في مقابل ورش العمل التدريبية على التحصيل والأداء المهارى وهو ما تتناوله الدراسة الحالية، ولعل هذا مما يدعم الحاجة إلى إجراء تلك الدراسة.

• ثانياً : تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية :

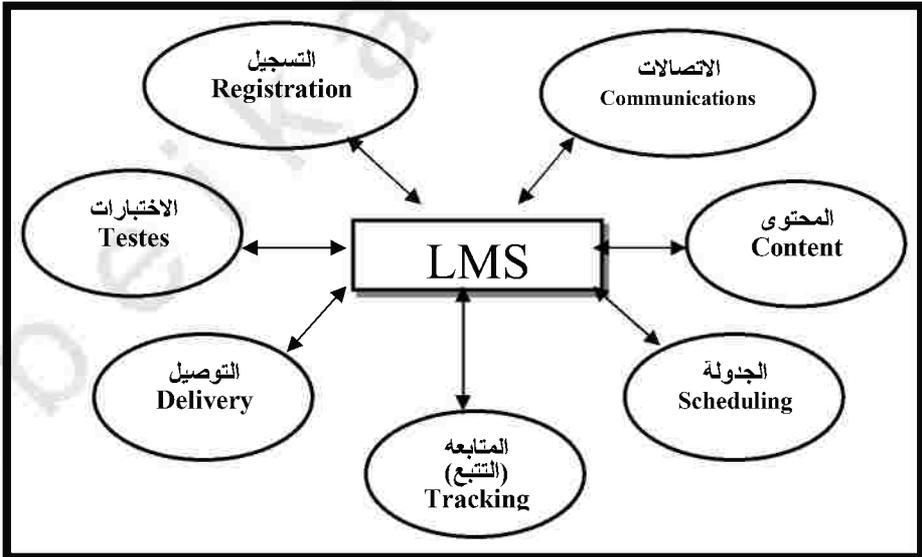
يعرف (الفار، وشاهين، ٢٠٠١، ٤٠) المقرر الإلكتروني بأنه محتوى تعليمي غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الإنترنت. وتتفق (الجرف، ٢٠٠١) تماماً مع التعريف السابق حيث ترى أن المقرر الإلكتروني مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على أجهزة الحاسب الآلي، ومحتواه غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو عالمية. وتعرفه لانث (Lynch, 2004) بأنه مقرر يتم تصميمه من خلال تكامل تقنيات تكنولوجية متعددة تقدم بها المادة التعليمية المطبوعة على شاشات الكمبيوتر، أو من خلال شبكات الإنترنت مما يجعل الصفحات التعليمية أكثر جاذبية للمتعلمين من حيث سهولة التنقل بين أجزائها وتوافر عناصر الوسائط المتعددة وبيانات دائمة التحديث عبر الشبكة. أما بالنسبة لعملية تصميم وإنتاج المقرر الإلكتروني فإنها تتضمن ما هو أكثر من تحويل مقرر حالي إلى وسط جديد من وسائط النشر الإلكتروني وذلك أن تكون الأهداف التربوية واضحة وحاجات الطلاب محددة، ومعرفة إمكانيات وحدود المصادر الإلكترونية المتاحة وكيف يمكن تطوير هذه المصادر بصورة مستمرة لكي تكون أكثر فعالية في النشر الإلكتروني، كما أن الممارسات التربوية الجيدة يجب أن تكون هي المبادئ الدافعة وراء المقرر الإلكتروني وليس التقنية فقط (إسماعيل، ٢٠٠٩، ١١٠).

وترجع أهمية استخدام المقررات الإلكترونية إلى مجموعة من المميزات التي تتميز بها هذه المقررات والتي من أهمها، أن الطالب يمكنه التعامل مع المقرر الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان ولا يحتاج إلى قاعات دراسية وليس من الضروري أن تتوافر معامل معينة للدراسة بل يستطيع الطالب دراسة المقرر من المنزل، كما يستطيع كذلك دراسة المقرر لعدة مرات والإطلاع على المادة العلمية للمقرر والمحاضرات باستمرار، كما تتميز المقررات الإلكترونية بإتاحة الفرصة للطلاب لاستخدام التكنولوجيا الرقمية مثل الرسائل الإلكترونية والموبايل وشبكة الإنترنت وإتاحة الفرصة للتعامل مع مصادر إلكترونية مختلفة ولا شك أن كل هذا يعزز من عملية تعلمهم والاتصال بينهم كما يضيف مرونة على عملية التعلم، أما بالنسبة للمعلم فإنه يستطيع من خلال توظيفه للمقررات الإلكترونية أن يطور من مهاراته المهنية نتيجة إطلاعه على كل ما هو جديد في مجال تخصصه إضافة إلى قدرته على تطوير المحتوى التعليمي المقدم للطلاب بسهولة، كما تساهم المقررات الإلكترونية في مساعدة الطلاب على تحديد سرعة مساهم التعليمي وتقديم تغذية راجعة فورية وتوفير طرق تعزيز مختلفة إضافة إلى كفاءة حفظ السجلات الخاصة بالطلاب، وتساهم هذه المقررات كذلك في تنمية مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية الأخرى لدى المتعلمين وأيضا مهارات التفكير المختلفة، ولا شك أن الاعتماد على هذه

النوعية وهذا الشكل من المقررات يؤدي إلى تغير دور المتعلم فيصبح متفاعلا إيجابيا نشطا يتعلم ذاتيا، وهذا بدوره ينعكس أيضا على دور المعلم فيصبح موجها ومرشدا وميسرا لطلابه بعد أن كان ملقنا لهم في ظل المقررات التقليدية (باركي وآخرون، ٢٠٠٥، ١٧٨ - ١٧٩)، (Kinber and Claire, 2006, 19-34)، (Andone et al, 2007, 41-53).

إن تصميم مقررات أو دروس إلكترونية يحتاج إلى أدوات خاصة تسمى أدوات التأليف Authoring Tools وهذه الأدوات تستخدم في إنتاج المقررات التي تقدم مباشرة من خلال الكمبيوتر وكذلك التي تعرض على صفحات الويب الخاصة ويلاحظ أنه منذ فترة ظهرت أنظمة أخرى جاهزة تسمى نظم إدارة التعلم Learning Management System (LMS) تتيح إمكانية تصميم مقررات إلكترونية وتقديمها من خلال تلك النظم بسهولة ويسر، وبناء عليه فإنه يمكن تصنيف المقررات الإلكترونية إلى مقررات إلكترونية غير معتمدة في تقديمها على شبكة الإنترنت، والنوع الثاني هو المقررات الإلكترونية المعتمدة في تقديمها على شبكة الإنترنت وهذه الأخيرة يمكن تصنيفها إلى نوعين وهما: الأول المقررات المقدمة من خلال صفحات الويب المباشرة، والثاني: هي المقررات المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم.

وباعتبار أن الدراسة الحالية تهتم بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية المقدمة من خلال نظم إدارة التعلم وبصفة خاصة من خلال نظام (جسور) فإنه يمكن التعرض لمكونات المقرر الإلكتروني المقدم من خلال نظم إدارة التعلم وخاصة نظام جسور كما أشار إليها (هنداوى، ٢٠٠٩، ٣١ - ٣٤) حيث أشار إلى مكونات نظام إدارة التعلم والمقرر الإلكتروني والتي يوضحها الشكل التالي:



شكل رقم (١) مكونات نظام إدارة التعلم والمقرر الإلكتروني

- وفيما يلي تفصيلا لمكونات المقرر الإلكتروني المقدم من خلال نظم إدارة التعلم كما أشارت إليه (الجرف، ٢٠٠١، ٢٠٢، ٢٠٥)، وهي:
- « الصفحة الرئيسية للمقرر Course Homepage : هي نقطة الإنطلاق إلى بقية أجزاء المقرر وبها مجموعة متنوعة من الأزرار التي تشير إلى محتويات المقرر وأدواته مثل قائمة المحتويات واسم الموقع أو المقرر.
 - « أدوات المقرر Course Tools : تستخدم للتواصل بين المعلم والطلاب أو الطلاب مع بعضهم البعض.
 - « التقويم الدراسي Calendear : عبارة عن تقويم شهري يمكن استخدامه لتحديد مواعيد الاختبارات والاجتماعات.
 - « صفحة المعلم : تحتوي على معلومات عن أعضاء هيئة التدريس المقرر وعناوين البريد الإلكتروني لهم ونبذة مختصرة عنهم.
 - « لوحة الإعلانات Announcements : تحتوي على الإعلانات الخاصة بمواعيد المحاضرات والاختبارات والإجازات.
 - « لوحة النقاش Discussion Board : يقوم المعلم بكتابة رأس الموضوع ويقوم الطلاب بمناقشة الموضوع حيث يظهر اسم كاتب الموضوع و عنوان بريده الإلكتروني وتاريخ المشاركة.
 - « غرفة الحوار Chatting : يستطيع من خلالها أحد الطلاب أو مجموعة منهم (المسجلون في المقرر) من التواصل مع بعضهم البعض فى وقت زمنى محدد.
 - « معلومات خاصة بالمقرر: يتم فيها تحديد الموضوعات التي يدرسها الطلاب فى المقرر والمتطلبات القبليّة لدراسة المقرر والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم.
 - « محتوى المقرر Course Documents : يضع فيه المعلم المادة التعليمية التي تشكل محتوى المقرر، ويتكون محتوى المقرر من مادة علمية مكتوبة يصاحبها مفردات متعددة الوسائط Multimedia .
 - « المصادر التعليمية : تتكون من قائمة المراجع والمصادر التعليمية ومواقع الإنترنت ذات الصلة بالمقرر.
 - « صندوق الواجبات Homework Drop Box : يتم من خلاله إرفاق واجبات الطلاب بعد الاطلاع على الاختبارات الخاصة بالمقرر.
 - « آلية إعداد الاختبارات: يتم من خلالها تحديد الاختبارات الأسبوعية والفصلية وتتكون من أدوات لإعداد الأسئلة وتحديد الدرجات المخصصة.
 - « أدوات التقويم: يتم من خلالها تحديث وتعديل الاختبارات التي صممت باستخدام آلية إعداد الاختبارات.
 - « سجل الدرجات Grade Book : يطلع فيه الطلاب على نتائجهم ودرجاتهم، وطريقة توزيع الدرجات على كل وحدة فى المقرر.
 - « السجل الإحصائي للمقرر Course Statistics : يقدم إحصاءات عن تكرار استخدام الطلاب لكل مكون من مكونات المقرر ، ويستطيع المعلم أن يطلع على الصفحات التي زارها الطلاب بكثرة والوصلات التي يستخدمونها وأوقات استخدام الطلاب للموقع.
 - « مركز البريد الإلكتروني E-mail Center : يستطيع الطالب أن يرسل رسائل خاصة أو ملفا أو أى مرفقات مع الرسالة إلى المعلم أو أحد الزملاء أو لمجموعة من الزملاء.

« الملفات المشتركة : يمكن الطالب من تحميل الوثائق و الصور و أوراق العمل Spreadsheets .

« صفحة المذكرات : تمكن الطالب من تسجيل أفكاره و ملاحظاته .

« الصفحة الشخصية للطالب والمعلم Homepages : يتم من خلالها عرض المعلومات الشخصية و الاهتمامات العلمية للطالب والمعلم بحيث يستطيع المعلم و الطالب الاطلاع على الاهتمامات الشخصية لكل منهم .

« الدليل الإرشادي الإلكتروني Technical Support : يحتوي على دليل تعليمي يوضح للمعلم و الطالب طريقة استخدام المقرر التعليمي بالإضافة إلى تقديم إجابات عن استفسارات الطلاب حول مكونات المقرر الدراسي .

« لوحة التحكم Control Panal : تحتوي على جميع أدوات التحرير التي يتكون منها المقرر وباستخدام لوحة التحكم يستطيع المعلم تسجيل الطلاب الذين يستخدمون الموقع ، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات .

ويوضح الشكل التالي مكونات المقرر الإلكتروني في نظام جسور:



شكل رقم (٢) مكونات المقرر الإلكتروني في نظام جسور

وقد قامت العديد من الدراسات السابقة بمحاولة التعرف على فاعلية المقررات الإلكترونية في تحقيق العديد من الجوانب، كما اهتمت بعض الدراسات الأخرى بمحاولة تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، ومن بين تلك الدراسات دراسة (الجرف، ٢٠٠٤) وهدفت إلى الوصول إلى مدى استخدام

أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الإلكتروني من خلال نظام (WebCT) و (Blackboard) وهي دراسة استطلاعية نوعية غير محددة العدد والنسبة (كعينة) وتشمل أعضاء هيئة التدريس الحاملين لشهادة الدكتوراه مستخدمة أسلوب المقابلة، ومسح مواقع الجامعات، وكان من أبرز نتائج هذه الدراسة أن ٧٧٪ من الجامعات السعودية لا تستخدم التعليم الإلكتروني، وأن استخدام الأعضاء لنظم المقررات ضئيل، كما أكدت عدم توافر مهارات التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس.

ودراسة (محمد، ٢٠٠٧) وهدفت إلى التعرف على فاعلية مقرر إلكتروني في تنمية التنور البيئي والتفكير المنطومي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى بعض طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، وقد اشتملت عينة الدراسة على جميع طلاب الفرقة الأولى بالكلية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية وتدرس بالطريقة الإلكترونية، والثانية ضابطة وتدرس نفس المقرر بالطريقة التقليدية، وقد توصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع الجوانب التي تناولتها الدراسة وهي التنور البيئي والتفكير المنطومي، والتواصل الإلكتروني.

ودراسة (العنزي، ٢٠٠٨) وهدفت إلى التعرف على مدى توافر مهارات استخدام نظام (WebCT) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل، والكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغيرات: المرتبة العلمية والخبرة في التدريس والتدريب في استخدام الإنترنت والتخصص. واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: توافر مهارات استخدام نظام (WebCT) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل بدرجة منخفضة. ولم تكشف الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في توافر مهارات استخدام نظام (WebCT) لدى أفراد العينة تُعزى لمتغيرات المرتبة العلمية والخبرة في التدريس. إلا أنها كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير التدريب في استخدام الإنترنت لصالح من تلقوا تدريباً. بينما كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير التخصص بين أعضاء هيئة التدريس.

ودراسة (عبد العاطي، وعبد العاطي، ٢٠٠٩) وهدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة Moodle لدى بعض الدبلوم المهنية، وقد اعتمدت على المنهج التجريبي في الكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، وتكونت عينة الدراسة من ٥٠ طالباً وطالبة من المقيدين في برنامج الدبلوم المهنية في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة الإسكندرية للعام الجامعي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: أن تدريب الطلاب على بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة Moodle، وممارستهم لهذه المهارات قد عمق لديهم الإحساس بأهمية توظيف منظومة Moodle ومزاياها الكثيرة في التعليم.

ودراسة (السليمي، ٢٠١١) واستهدفت التعرف على فاعلية اختلاف نمط التدريب لبرنامج مقترح عبر الشبكات في تنمية مهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدى معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) معلماً من معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية بمنطقة حائل، تم تقسيمها إلى مجموعتين: المجموعة الأولى (مجموعة التدريب أحادي الاتجاه)، والمجموعة الثانية (مجموعة التدريب ثنائي الاتجاه) بواقع (٢٠) متدرجاً لكل مجموعة، وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة التدريب أحادي الاتجاه) والمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة التدريب ثنائي الاتجاه) لصالح المجموعة التجريبية الثانية في كل من اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية.

ودراسة أبو عظمة و العوي (١٤٣٢ هـ)، وهدفت إلى التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس والباحثين لمحركات البحث الآلية وقواعد المعلومات الإلكترونية وكانت عينة الدراسة من ٥٠ عضواً مناصفة بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين، وكان مما توصلت إليه الدراسة أن نسبة استخدام أعضاء هيئة التدريس والباحثين لمحركات البحث الآلية أكبر من استخدامهم لقواعد المعلومات الإلكترونية وأن أهم أسباب استخدامهم لقواعد المعلومات الإلكترونية تتمثل في الاطلاع على الدراسات والأبحاث والثقافة في غير مجال التخصص واعتماد الدراسات والأبحاث من حيث التحكيم، ومن أهم الأسباب التي أدت إلى قلة استخدامهم لقواعد المعلومات الإلكترونية كانت تتمثل في ضعف مهارات البحث الإلكتروني في قواعد البيانات.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ أن معظمها قد انحصر اهتمامه إما بالتعرف على مدى امتلاك فئة معينة لمهارات التعامل مع أنظمة مثل Blackboard أو WebCT أو Moodle، وأما بمحاولة تنمية مهارات التعامل مع تلك النظم، وتتميز الدراسة الحالية عن تلك الدراسات في أنها تسعى لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات من خلال نظام جسر وهو نظام لم تتعرض له أي من الدراسات السابقة، إضافة إلى أنه لا يوجد من بين تلك الدراسات ما اهتم بالتعرف على فاعلية أسلوب التدريب الإلكتروني في مقابل أسلوب الورش التدريبية (مستوي المتغير المستقل للدراسة الحالية) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية ولعل هذا يدعم الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية.

• إجراءات الدراسة :

• منهج الدراسة والتصميم التجريبي :

تستخدم الدراسة المنهج التجريبي؛ حيث تستخدم التجربة في اختبار الفروض لتقرير علاقة بين متغيرين، وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة التي ضببت فيها كل المتغيرات ماعدا المتغيرات المستقلة، ويتحدد ذلك في الدراسة الحالية بمحاولة التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح بأسلوب (التدريب الإلكتروني - الورش التدريبية) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة.

• **متغيرات الدراسة :**

• **المتغيرات المستقلة :**

تشتمل الدراسة على متغير مستقل واحد وهو البرنامج التدريبي المقترح ويقدم بأسلوبين:

◀ الأول: أسلوب التدريب الإلكتروني

◀ الثاني: أسلوب الورش التدريبية.

• **المتغيرات التابعة :**

◀ الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

◀ الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

• **التصميم التجريبي :**

في ضوء طبيعة الدراسة الحالية وقع اختيار الباحثين على التصميم التجريبي المعروف باسم: (تصميم البعد الواحد) والذي يشتمل على مجموعتين تجريبيتين لمتغير مستقل واحد مقدم بأسلوبين ، ويوضحه الشكل التالي:

تقويم بعدي	معالجة تجريبية	تقويم قبلي	
O2	X1	O1	مجموعة (التدريب الإلكتروني)
O2	X2	O1	مجموعة (الورش التدريبية)

شكل رقم (٣) التصميم التجريبي

• **العينة :**

تكونت عينة الدراسة من (٣٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية والآداب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، وهي عينة تطوعية تم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين وفق مستويي المتغير المستقل، ووصل عدد أفراد كل مجموعة إلى (١٥) فرداً.

• **فروض الدراسة :**

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة (المجموعتين التجريبتين)؛ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، لصالح التطبيق البعدي.

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة (المجموعتين التجريبتين)؛ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني).

« يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على بطاقة ملاحظة أداء مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني).

• بناء مادة المعالجة التجريبية وأدوات الدراسة :

تمثلت مادة المعالجة التجريبية لهذه الدراسة في تصميم البرنامج المقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسور لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة، وتجريب أسلوبين من أساليب التدريب وهما (التدريب الإلكتروني، الورش التدريبية)، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

• أولاً: تحديد الأهداف العامة للبرنامج المقترح :

تم تحديد الهدف العام للبرنامج المقترح وتمثل في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسور لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة.

• ثانياً: إعداد قائمة مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسور:

تم إعداد قائمة مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسور من خلال الرجوع إلى المصادر ذات العلاقة واستخراج المهارات من نظام جسور، وتم التوصل إلى وضع صورة مبدئية لقائمة المهارات، وتكونت من (١٥) مهارة رئيسية تتضمن (١٦٨) مهارة فرعية، ثم تم عرض الصورة المبدئية لقائمة المهارات على مجموعة من المحكمين لإجراء التعديلات اللازمة من إضافة، أو حذف، أو إعادة صياغة، وكانت أهم نتائج التحكيم اتفاق جميع المحكمين على المهارات الرئيسية عدا مهارة رئيسية تتعلق بالاستبيان وأوصوا بحذفها، كما أشار بعض المحكمين إلى التعديل في بعض الصياغات، وبذلك أصبحت قائمة المهارات في صورتها النهائية تتكون من (١٤) مهارة رئيسية و(١٥٤) مهارة فرعية.

• ثالثاً: بناء البرنامج المقترح في ضوء الأهداف العامة وقائمة مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية :

يتم بناء البرامج التعليمية والتدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم في ضوء التصميم المنهجي للتعليم Systematic Design of Instruction، وهناك العديد من نماذج تصميم التعليم ومنها: نموذج (كيمب Kemp)، (أحمد منصور، ١٩٩١ - 362, 1994, Vaughan Tay)، ونموذج (عبد اللطيف الجزار)، ونموذج (علي محمد عبد المنعم، وعرفة أحمد حسن، ٢٠٠٠، ٢١).

وبتحليل النماذج السابقة وجد أنها تعتمد على مدخل النظم وأنها تتكون من مراحل متشابهة فأكدت جميعها على التحليل، التصميم والإنتاج والتقييم والتطوير، وقد اعتمدت الدراسة في بناء البرنامج المقترح وذلك لتمييزه بالمرونة والتأثير المتبادل بين عناصره، وإتاحته للمصمم بأي خطوة يراها مناسبة ولاهتمامه بالجوانب الكلية لبناء البرنامج، وفيما يلي عرض للعناصر الأساسية لتصميم البرنامج في ضوء خطوات تصميم البرنامج التعليمي التي حددها

كعب: " Kemp " وذلك بعد إجراء بعض التعديلات البسيطة عليها لتناسب مع الهدف من إعداد برنامج التدريب المقترح:

١- تحديد أهداف البرنامج:

تم تحديد الأهداف العامة والإجرائية للبرنامج المقترح من خلال الأدبيات المرتبطة بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، كما تمت صياغة هذه الأهداف ووضعها في قائمة تغطي الجوانب المعرفية والمهارية للبرنامج وعرضت القائمة على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس التعليمي، وأشار المحكمون إلى بعض التعديلات في قائمة الأهداف، وتلخص في حذف بعض الأهداف من القائمة وإعادة صياغة بعض الأهداف، كما أضاف بعض المحكمين أهدافا مهارية مرتبطة بالأداء.

٢- تحديد المحتوى التعليمي:

تم تحديد المحتوى التعليمي للبرنامج المقترح في ضوء الأهداف التعليمية التي تم تحديدها وصياغتها مسبقا، ثم تم تقسيم المحتوى إلى وحدتين تعليميتين صغيرتين (موديولين)، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من تطابق عناصر المحتوى مع الأهداف، وكذلك مدى كفاية المحتوى ومناسبته.

٣- اختيار نمط التدريب المناسب:

تم اختيار نمط التدريب في ضوء مستويي المتغير المستقل (التدريب الإلكتروني - الورش التدريبية) باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة، وبعد النمط الأول التدريب الإلكتروني أحد أنماط تفريد التعليم حيث تكون الدراسة مستقلة (التعلم الذاتي)، والنمط الثاني وهو الورش التدريبية يكون المتدرب ضمن مجموعات صغيرة، أو يكون في مجموعات كبيرة حسب الموقف التعليمي والمحتوى التعليمي.

٤- اختيار طريقة تقديم المحتوى:

تم اختيار محتوى كل وحدة في ضوء الأهداف التعليمية، وتم تقسيم البرنامج إلى وحدتين تضمنتا مجموعة المعارف والمهارات المرتبطة بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وتكونت كل وحدة من العناصر التالية: (عنوان الوحدة، مبررات دراسة محتوى الوحدة، الأنشطة التعليمية والتدريبية الاختيارات القبلية والتكوينية والبعدي)، ولما كان هدف الدراسة الوقوف على فاعلية اختلاف أسلوب التدريب الإلكتروني في مقابل الورش التدريبية تم إنتاج وحدتي البرنامج المقترح بنمطين وهما:

أ- الورش التدريبية:

الورش التدريبية هي أسلوب تدريبي يتيح للمتدرب أن يكتشف بنفسه المفاهيم والأسس والاستراتيجيات المرتبطة بالمحتوى التدريبي، فإذا ما اتقن تلك المفاهيم فإنه يقدم على الممارسات العملية بثقة؛ لذا تضمن البرنامج التدريبي اثنان من الورش التدريبية، كل ورشة خاصة بوحدة من وحدات البرنامج وتنقسم الورشة التدريبية إلى ثلاثة أقسام: الأول: الدرس المصغر؛ ويكون في بداية الورشة التدريبية، والهدف الأساسي منه تقديم الموضوع الخاص بالورشة في صورة مبسطة، وتقديم فكرة عن المصادر الخاصة بالورشة وكيفية استخدامها

والثاني: فترة النشاط: وفيها يعمل المدرب بصورة مستقلة داخل الورشة التدريبية لإنجاز المهام المطلوبة منه، ودور المشرف هنا التوجيه والإرشاد، والثالث فترة المشاركة الجماعية: وتكون في نهاية الورشة التدريبية، وفيها يشارك المدرب الزملاء في مناقشة بعض المهام، وتصحيح الأخطاء التي وقع فيها، كما يتم تسجيل هذه المناقشات للاستفادة منها، وقد تضمنت الورش التدريبية جميع المهارات التي يتضمنها البرنامج، بالإضافة إلى توفير الأدوات اللازمة للتنفيذ وأهمها أجهزة الحاسب المتصلة بالشبكة.

ب- التدريب الإلكتروني:

استلزم بناء البرنامج المقترح في الصورة الأخرى تصميم وإنتاج وحدتين إلكترونيتين متعددة الوسائط لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسون، وروعي في بناء الوحدتين تنوع الأنشطة التدريبية التي يقوم بها المدرب أثناء دراسته لمحتوى الوحدتين، وقد مر إعداد الوحدات الإلكترونية بعدة خطوات يمكن تلخيصها في الآتي:

كتابة السيناريو: وروعي في إعدادة توزيع المحتوى على الشاشات المختلفة ومراعاة تسلسلها وارتباطها، وتحديد العناصر المتعددة وتوصيفها ومواقعها على الشاشة، وتحديد أدوات التفاعل، وتحديد كيفية الانتقال من شاشة إلى أخرى وتحديد عدد الشاشات وتسلسلها، ومراعاة معايير تصميم الشاشات مثل الأحجام والمسافات.

الإنتاج: تم إنتاج الوحدتين التعليميتين في ضوء السيناريو الموضوع، من خلال تجميع الوسائط المتوافرة من نصوص وصور ثابتة ولقطات فيديو ورسوم ثابتة ومتحركة وصوت، وإنتاج غير المتوافر منها، ثم إنتاج الوحدتين الإلكترونية باستخدام برنامج Flash، وقد روعي في عملية الإنتاج أن يكون التصميم بسيطاً واتزان العناصر الموجودة في الشاشة الواحدة في الأحجام والمسافات، واستخدام تصميم واحد لكل الشاشات، وتوظيف الوسائط وارتباطها بالمحتوى، مناسبة حجم الخط ونوعه ولونه لخلفية الشاشة وانقرايته.

التقويم: وتضمن نوعين من التقويم وهما:

عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين (اختبار ألفا Alpha Test): تم عرض المحتوى التعليمي الإلكتروني والذي يمثل مادة المعالجة التجريبية للدراسة الحالية على مجموعة من السادة المحكمين من المتخصصين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس وقد اقترحوا بعض التعديلات كان أهمها التمييز بين حجم خط العناوين والفقرات، وتغيير بعض الخلفيات في البرنامج، وتكبير حجم الخط في بعض الشاشات. وقام الباحثين بإجراء التعديلات في ضوء ما ورد من اقتراحات.

التجربة الاستطلاعية للبرنامج (اختبار بيتا Beta Test): من خلال التجريب على عينة استطلاعية من أعضاء هيئة التدريس وصل عددها إلى (١٢) عضواً بهدف التأكد من فاعلية البرنامج، ووضوح ومناسبة المحتوى، مناسبة الأنشطة المتضمنة في البرنامج، وقد تم التأكد من ذلك من خلال آراء العينة حيث

جاءت لتؤكد وضوح البرنامج وسهولة التعامل معه مما يشير إلى إمكانية استخدامه في التطبيق الأساسي.

• رابعاً: بناء أدوات القياس وضبطها : ١- اختبار التحصيل المعرفي :

تم تحديد الهدف من الاختبار وهو قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وتم وضع الاختبار في صورته المبدئية من جزئين (صواب وخطأ، اختبار من متعدد) وروعي في صياغتها الشروط اللازمة وقد بلغ عدد مفردات الاختبار (٨٤) مفردة، وتم ضبط الاختبار بطريقتين وهما: الأولى الصدق الظاهري: من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين وصل عددهم إلى (١٠) محكمين، للتأكد من سلامة ووضوح التعليمات ومناسبة عدد المفردات وعدد البدائل، ومدى صحة الصياغة اللغوية، وأبدى المحكمين بعض الملاحظات المتمثلة في إعادة صياغة بعض البنود وقد وصل عدد البنود المقترح إعادة صياغتها إلى (٧) بنود ، والثانية: الصدق الداخلي للاختبار: عن طريق تحديد مدى ارتباط البنود الاختبارية بمستويات الأهداف المراد قياسها وتم التأكد من الصدق الداخلي من خلال وضع جدول مواصفات، وتحديد الأوزان النسبية للأهداف السلوكية، ثم حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار، و معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، ومعامل ثبات الاختبار، عن طريق التطبيق الاستطلاعي للاختبار، واعتبرت مفردات الاختبار التي يزيد معامل السهولة المصحح من أثر التخمين فيها عن (٠.٨٠) تكون شديدة السهولة، والمفردات التي يصل معامل السهولة المصحح من أثر التخمين فيها أقل من (٠.٢٠) تكون شديدة الصعوبة، وبعد حساب معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين لمفردات الاختبار وجد أن معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين تراوحت بين (٠.٣٠) و (٠.٨٠)، وبناء على هذا أصبحت جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد وأنها ليست شديدة السهولة وليست شديدة الصعوبة، كما تم حساب تباين مفردات الاختبار لمعرفة القدرة التمييزية لكل مفردة، ووجد أن كل المفردات تراوحت بين (٠.١٦ - ٠.٢٥) فيما عدا مفردتين حصلتا على قيمة أقل من ٠.١٦ وبالتالي تم استبعادها من الاختبار لضعف قدرتها التمييزية (ملحق رقم ٢).

وتم حساب معامل ثبات الاختبار عن طريق اختيار طريقة التجزئة النصفية لحساب معامل ثبات الاختبار، وقد استعانت الدراسة بمعادلة Rulon للتجزئة النصفية (فؤاد البهي السيد، ١٩٩٧، ٥٧٤)، بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، وقد بلغ ثبات الاختبار الكلي للاختبار (٠.٨٨) وهذا يعني أنه ثابت إلى حد كبير، وأنه يعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة وفي نفس الظروف، كما يعني خلو الاختبار من الأخطاء التي يمكن أن تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الاختبار، وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبار أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٨٠) سؤالاً.

٢- بطاقة الملاحظة :

تم تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة وهو قياس أداء المتدرب لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسون، واشتملت بطاقة الملاحظة على (١٤)

مهارة رئيسية و (١٥٤) مهارة فرعية، وروعي صياغتها أن تكون (محددة بصورة إجرائية، تصف أداء واحدا يمكن ملاحظته، غير منفية أي لا تحتوى على أداة نفي، ترتبط ارتباطا وثيقا بالمهارة الرئيسة).

وتم تحديد استخدام التقدير الكمي بالدرجات حتى يمكن التعرف على أداء الطلاب لكل مهارة ويتم تحديد مستويان لأداء المهارة وهما في حالة إذا أدى المتدرب المهارة فإنه يحصل على (درجة واحدة) أما في إذا لم يؤدي المتدرب المهارة فإنه يحصل على (صفر) وبلغ الحد الأقصى للأداء (١٥٤)، كما تم وضع تعليمات بطاقة الملاحظة وروعي فيها واضحة ومحددة شاملة.

وتم التأكد من صدق البطاقة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعلم وعلم النفس، بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها وإمكانية ملاحظة المهارات التي تتضمنها. وبعد عرض البطاقة على المحكمين تم إجراء التعديلات المقترحة في الصياغات أو ترتيب المهارات، كما تم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق أسلوب نسبة اتفاق الملاحظين على أداء المتدرب الواحد، ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء عن طريق معادلة نسبة الاتفاق. (Cooper, 1974 -175)، وحققت بطاقة الملاحظة معامل اتفاق بين الملاحظين، (٨٨٪) مما يدل على أن معامل الاتفاق عاليا مما يعطى مؤشر لصلاحيتها في الاستخدام، وبعد حساب كل من صدق وثبات بطاقة الملاحظة أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام.

• خامسا: التجربة الأساسية للدراسة :

« عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٣٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية والآداب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، وهي عينة تطوعية تم تقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين وفق مستويي المتغير المستقل، ووصل عدد أفراد كل مجموعة إلى (١٥) فردا.

« الاستعداد للتجريب: من خلال طبع الوحدتين التعليميتين الخاصة بالبرنامج والمتمثلة في الوحدتين، وأدوات البحث التي تتمثل في (اختبار بطاقة ملاحظة) بعد أن تم ضبطهما وأصبحتا صالحتا للاستخدام، كما تم تحميل الوحدتين الإلكترونيتين على الأجهزة الخاصة بالتطبيق.

« تم عقد جلسة تمهيدية لعينة الدراسة كل مجموعة على حدة لتعريفهم الهدف من التجربة، وأسلوب التدريب المستخدم وكيفية الاستفادة منهما، كما هدفت الجلسة إلى التأكد من امتلاك الأعضاء لمهارات التعامل الحاسب وتم التأكد من ذلك.

« تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة قبلها على عينة الدراسة لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ترجع إلى السلوك المدخلي للمتدربين، وبعد تطبيق أدوات الدراسة قبلها استخدم الباحثين اختبار "ت" للمجموعات المستقلة (Independent-Sample T test) البارامترية؛ وذلك للتحقق من تكافؤ مجموعة التدريب الإلكتروني ومجموعة الورش التدريبية في درجة التحصيل المعري ودرجة الأداء العملي، والجدولين رقم (١)، ورقم (٢) يوضحان ذلك:

جدول رقم (١): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجة التحصيل المعرفي لأفراد مجموعتي التدريب الإلكتروني والورش التدريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
التحصيل المعرفي	تدريب إلكتروني (ن=١٥)	٩.٥٣	٣.٩٤	٠.٠٤٩	٠.٦٥
	ورش تدريبية (ن=١٥)	٩.٤٦	٣.٥٦		

باستقراء النتائج في جدول رقم (١) يتضح بأنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة التحصيل المعرفي لأفراد مجموعة التدريب الإلكتروني ومجموعة الورش التدريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي، إذ بلغت قيمة "ت" (٠.٠٤٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، مما يشير إلى تكافؤ أفراد المجموعتين في درجة التحصيل المعرفي قبل تطبيق البرنامج التدريبي الإلكتروني.

جدول رقم (٢): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجة الأداء المهاري لأفراد مجموعتي التدريب الإلكتروني والورش التدريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
الأداء المهاري	تدريب إلكتروني (ن=١٥)	٢٠.٨٠	٥.٥٧	٠.١٠٢	٠.٥٠٩
	ورش تدريبية (ن=١٥)	٢٠.٦٠	٥.١٧		

باستقراء النتائج في جدول رقم (٢) يتضح بأنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة الأداء المهاري لأفراد مجموعة التدريب الإلكتروني، ومجموعة الورش التدريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي، إذ بلغت قيمة "ت" (٠.١٠٢) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، مما يشير إلى تكافؤ أفراد المجموعتين في درجة الأداء المهاري قبل تطبيق البرنامج التدريبي الإلكتروني.

تم البدء في التجربة الأساسية تحت إشراف الباحثين، وتم تحديد موعد لكل مجموعة من المجموعتين، وبعد الانتهاء من التجربة تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة الملاحظة بعدياً تمهيداً للمعالجة الإحصائية.

اعتمدت الدراسة على الأسلوب الإحصائي اختبار (ت) (T- test) للتأكد من تكافؤ المجموعتين، ولقياس فاعلية البرنامج المقترح، وكذلك لحساب دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وقد تم إجراء جميع التحليلات الإحصائية باستخدام حزمة SPSS.

• عرض النتائج :

- النتائج المتعلقة بأثر البرنامج التدريبي المقترح بغض النظر عن أسلوب التدريب: ونتائج هذا المحور تتعلق بالتساؤل الأول من أسئلة الدراسة والذي ينص على: ما أثر البرنامج التدريبي المقترح بغض النظر عن أسلوب التدريب في تنمية:
 - التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
 - الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

وفيما يلي عرضاً للنتائج المرتبطة بالإجابة على هذا التساؤل:

أ- فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية: للتعرف على أثر البرنامج التدريبي في زيادة التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبتين) في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام اختبار "ت" - t Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول رقم (٣) التالي:

جدول رقم (٣): دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبتين) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام اختبار "ت" - t Test للمجموعات المرتبطة

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
القبلي	٩.٥٠	٣.٦٩	١٨.٨١٧	٠.٠٠٠
البعدي	٦٢.٠٦	١٤.٨٤		

باستقراء النتائج الموضحة بجدول رقم (٣) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوي (١٨,٨١٧)؛ دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبتين) في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، والذي بلغ (٩,٥٠) وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، والذي بلغ (٦٢,٠٦)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبما أن قيمة (ت) دالة إحصائياً، ولمعرفة حجم التأثير قام الباحثين بحساب مربع إيتا (η^2) بتحديد درجة العلاقة بين المتغيرات ثم إيجاد نسبة التباين وذلك وفقاً للصيغة الآتية:

..... صيغة (١)

$$\frac{ت^2}{ت^2 + دح}$$

حيث إن : رث : معامل الارتباط الثنائي المتسلسل، ت ٢ : مربع قيمة ت المحسوبة، دح : درجات الحرية.

$$: = \frac{٣٥٤.٠٧٩}{٥٨ + ٣٥٤.٠٧٩}$$

- رث = 0.86 (وهذه القيمة تدل على أن حجم التأثير كبير).

وبعد ذلك تم إيجاد مربع معامل الارتباط الثنائي المتسلسل لنحصل على نسبة التباين وقد وصل إلى (٩٢.٩٩) مما يدل على قوة تأثير البرنامج وتأثيره على التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

وتأسيساً على ما سبق فإنه: يتم قبول الفرض الأول من فروض الدراسة والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة (المجموعتين التجريبيتين)؛ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، لصالح التطبيق البعدي.

ب- فيما يتعلق بالأداء المهاري لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية:

وللتعرف على أثر البرنامج التدريبي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبيتين) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول رقم (٤) التالي:

جدول رقم (٤): دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبيتين) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام اختبار "ت" t-Test للمجموعات المرتبطة

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
القبلي	٢٠٠.٧٠	٥.٢٨	١٧.٤٥٣	٠.٠٠٠٠
البعدي	١٠٧.٤٦	٢٦.٧١		

باستقراء النتائج الموضحة بجدول رقم (٣) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوي (١٧,٤٥٣)؛ دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة (المجموعتين التجريبيتين) في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري، والذي بلغ (٢٠٠.٧٠)، وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، والذي بلغ (١٠٧.٤٦)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبما أن قيمة (ت) دالة إحصائياً، ولمعرفة حجم التأثير قام الباحثين بحساب مربع إيتا (١٢) وفقاً للصيغة السابق ذكرها حيث وصلت قيمة معامل الارتباط الثنائي المتسلسل (رت) إلى 0.84 (وهذه القيمة تدل على أن حجم التأثير كبير)، ثم تم إيجاد مربع معامل الارتباط الثنائي المتسلسل لنحصل على نسبة التباين وقد وصل إلى (79.95) مما يدل على قوة تأثير البرنامج وتأثيره على التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

وتأسيساً على ما سبق فإنه: يتم قبول الفرض الثاني من فروض الدراسة والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة (المجموعتين التجريبيتين)؛ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، لصالح التطبيق البعدي.

٢- النتائج المتعلقة بأثر اختلاف أسلوب التدريب (إلكتروني - ورش تدريبية):

وتتعلق هذا المحور بتعلق بالتساؤل الثاني من أسئلة الدراسة والذي ينص على: ما أثر أسلوب التدريب في البرنامج المقترح (تدريب إلكتروني - ورش تدريبية) في تنمية:

- ◀ التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
- ◀ الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

وفيما يلي عرضاً للنتائج المرتبطة بالإجابة على هذا التساؤل:

• فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية: لتحديد أثر اختلاف أسلوب التدريب (تدريب إلكتروني - ورش تدريبية) على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب التدريب الإلكتروني، وأفراد المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب الورش التدريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي؛ وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المستقلة، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول رقم (٥) التالي:

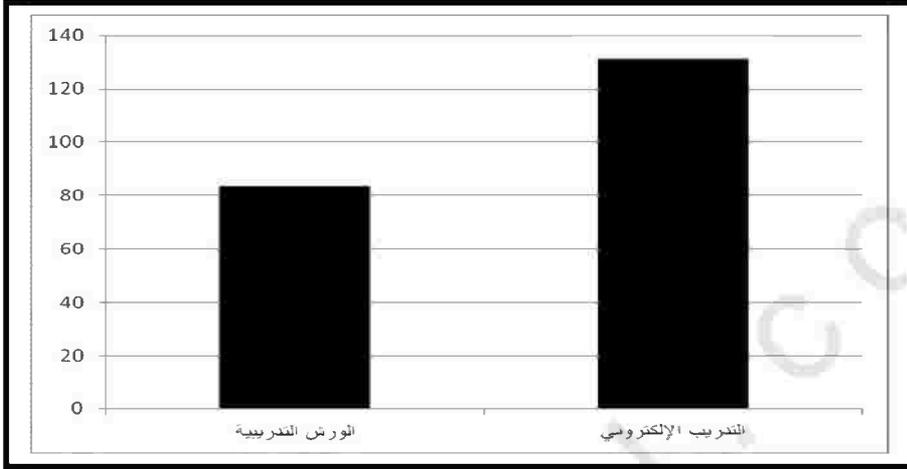
جدول رقم (٥): دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة التدريب الإلكتروني، ودرجات مجموعة الورش التدريبية؛ في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي باستخدام اختبار "ت" t-Test للمجموعات المستقلة

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
التحصيل المعرفي	تدريب إلكتروني (ن=١٥)	٧٤.٨٦	٣.٦٤	٩.٦٤٧	٠.٠٧٤
	ورش تدريبية (ن=١٥)	٤٩.٢٦	٩.٦١		

باستقراء النتائج الموضحة بجدول رقم (٥) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوي (٩.٦٤٧): دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، عند درجات حرية (٢٨) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً؛ بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني) والذي بلغ (٧٤.٨٦)، وبين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)، والذي بلغ (٤٩.٢٦)؛ في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وذلك لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى، وهي مجموعة التدريب الإلكتروني.

وبما أن قيمة (ت) دالة إحصائياً، ولمعرفة حجم التأثير قام الباحثين بحساب مربع إيتا (η^2) وفقاً للصبغة السابق ذكرها حيث وصلت قيمة معامل الارتباط الثنائي المتسلسل (رث) إلى 0.77 (وهذه القيمة تدل على أن حجم التأثير متوسط)، ثم تم إيجاد معامل الارتباط الثنائي المتسلسل لنحصل على نسبة التباين وقد وصل إلى (35.18) مما يدل على أن درجة تأثير التدريب الإلكتروني جاءت متوسطة، إلا أنها في كل الأحوال جاءت أعلى من درجة تأثير الورش التدريبية وذلك في جانب التحصيل المعرفي.

ويوضح شكل رقم (٤) تمثيلاً بيانياً لمتوسطي المجموعتين في التحصيل المعرفي:



وبناء عليه يتم قبول الفرض الثالث من فروض الدراسة، والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني).

• فيما يتعلق بالأداء المهاري لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية:

لتحديد أثر اختلاف أسلوب التدريب (تدريب إلكتروني – ورش تدريبية) على الأداء المهاري لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب التدريب الإلكتروني، وأفراد المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب الورش التدريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري؛ وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test للعينات المستقلة، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول رقم (٦) التالي:

جدول رقم (٦): دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة التدريب الإلكتروني، ودرجات مجموعة الورش التدريبية؛ في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري باستخدام

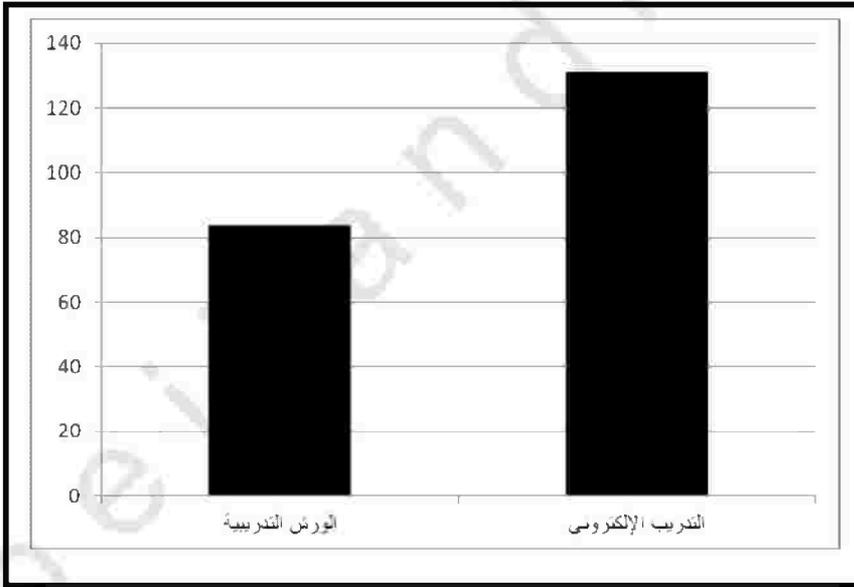
اختبار "ت" t-Test للمجموعات المستقلة

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
الأداء المهاري	تدريب إلكتروني (ن=١٥)	١٣١.٣٣	١٤.٤١	١١.٥٢٤	٠.٠٧٧
	ورش تدريبية (ن=١٥)	٨٣.٦٠	٧.٠٣		

باستقراء النتائج الموضحة بجدول رقم (٦) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوي (١١.٥٢٤)؛ دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، عند درجات حرية (٢٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً؛ بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني) والذي بلغ (١٣١.٣٣)، وبين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)، والذي بلغ (٨٣.٦٠)؛ في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري وذلك لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى، وهي مجموعة التدريب الإلكتروني.

وبما أن قيمة (ت) دالة إحصائياً، ولمعرفة حجم التأثير قام الباحثين بحساب مربع إيتا (η^2) وفقاً للصيغة السابق ذكرها حيث وصلت قيمة معامل الارتباط الثنائي المتسلسل (رث) إلى 0.83 (وهذه القيمة تدل على أن حجم التأثير كبير)، ثم تم إيجاد مربع معامل الارتباط الثنائي المتسلسل لتحصل على نسبة التباين وقد وصل إلى (50.36) مما يدل على أن درجة تأثير التدريب الإلكتروني جاءت كبيرة، مقارنة بدرجة تأثير الورش التدريبية وذلك في جانب الأداء المهاري.

ويوضح شكل رقم (٥) تمثيلاً بيانياً لمتوسطي المجموعتين في الأداء المهاري:



وبناء عليه يتم قبول الفرض الرابع من فروض الدراسة، والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على بطاقة ملاحظة أداء مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني).

• مناقشة النتائج وتفسيرها :

• **أولاً: النتائج المتعلقة بأثر البرنامج التدريبي المقترح بغض النظر عن أسلوب التدريب:**
أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة (المجموعتين التجريبيتين)؛ بصرف النظر عن أسلوب التدريب المستخدم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وبطاقة الملاحظة الأداء العملي لهذه المهارات لصالح التطبيق البعدي، وتشير هذه النتيجة إلى أن البرنامج المقترح والمستخدم في الدراسة كان ذا أثر إيجابي وفعال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى:

« مراعاة الأسس والمبادئ الخاصة بتصميم البرامج التدريبية والتي أشارت إليها الدراسات السابقة مثل: وضوح أهداف التدريب ومناسبتها للمحتوى والمتدربين، ومرونة برنامج التدريب وتعدد اختياراته للمتدرب، وقيامه على الواقعية ملبياً للاحتياجات الفعلية للمتدربين، والتدرج في تقديم المعلومات، ومراعاة أسس ونظريات التعليم وما يتعلق بالتغذية الراجعة والنشاط.

« توفير البرنامج المقترح لأنماط تفاعل متنوعة مما ساهم في إعطاء الفرص لكل من التعليم الفردي الذاتي للمتدرب (التدريب الإلكتروني) والتعليم التعاوني في مجموعات صغيرة للمتدربين (الورش التدريبية).

« تنوع أساليب التعزيز بالمحتوى التدريبي ساعد على حدوث تحسن ملحوظ في تحصيل وأداء المتدربين، وجعلهم يقدمون على الاستجابة التي تؤدي إلى التعزيز الموجب، ويتعدون عن الاستجابة التي تنتج عنه تعزيز سالب.

« تقديم المحتوى في صورة وحدات تعليمية صغيرة منفصلة في شكل موضوعات متسلسلة، أتاح للمتدرب إتقان كل وحدة قبل انتقاله لدراسة الوحدة التي تليها، بجانب تنوع عناصر المحتوى بكل وحدة مما أدى إلى جذب انتباه المتدرب لدراسة المحتوى التدريبي؛ حيث يتيح تنوع المحتوى فرصة أكبر للتعلم من خلال أكثر من حاسة.

• **ثانياً: النتائج المتعلقة بأثر اختلاف أسلوب التدريب (إلكتروني - ورش تدريبية):**

أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني) ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (الورش التدريبية)؛ على اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التدريب الإلكتروني)، وتشير هذه النتيجة إلى أن اختلاف أسلوب التدريب يمكن أن يؤثر إيجابياً على التحصيل المعرفي والأداء العملي للمهارات؛ حيث تفوقت مجموعة التدريب الإلكتروني على مجموعة الورش التدريبية وذلك بدلالة إحصائية ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى:

« اعتماد التدريب الإلكتروني على التعلم الذاتي؛ حيث قدم البرنامج في صورة وحدات تعليمية إلكترونية متعددة الوسائط، ويتيح هذا النوع من التعلم للفرد التعلم وفق خطوه الذاتي، ووفق إمكانياته وقدراته وصولاً لإتقان الأهداف المطلوبة.

« أن أعضاء المجموعة التي استخدمت التدريب الإلكتروني كانوا أكثر نشاطاً وإيجابية أثناء عملية التدريب؛ حيث يستطيع العضو أن يتفاعل مع الوسائط المتعددة التي تشملها الوحدات ويحصل على المعلومات بنفسه، ويتقدم في دراسة الوحدات وفقاً لخطوه الذاتي، بالإضافة إلى وضوح الأهداف التدريبية المطلوب تحقيقها مع التعزيز الفوري لاستجابات المتدرب، وتشجيعه على ممارسة الأنشطة المصاحبة.

« قدم البرنامج المهارات للمتدرب باستخدام الوسائط البصرية والسمعية المتزامنة التي تجذب انتباه المتدرب، الأمر الذي أدى إلى تفاعل حواسه المختلفة، وبالتالي أثر ذلك في ذاكرته أثناء التدريب العملي للمهارات حيث إن هناك علاقة بين استخدام مدخل المثيرات في التعلم وبين بقاء المادة المتعلمة في الذاكرة، والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى لفترة طويلة مما يشير إلى بقاء أثر التعلم لفترة أكبر.

« أن التدريب الإلكتروني ساعد في توفير بيئة تدريب متنوعة يجد فيها المتدرب كل ما يناسبه، ويتحقق ذلك إجرائياً عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات أمامه مع إمكانية إرجاع المتدرب لأي جزء وإعادة رؤيته، لا شك أن كل ذلك قد ساهم في شعورهم بمدى فائدة دراستهم لها، وكان لذلك دور كبير في زيادة الدافعية نحو التعلم.

« تنوع الاختبارات المتضمنة في التدريب الإلكتروني سواء كانت اختبارات قبلية تقيس سلوك المتدرب المدخلي وتعرفه النسبة المئوية التي حصل عليها وترشده إلى دراسة محتوى الموديول أو الانتقال إلى الموديول الذي يليه، والاختبارات الذاتية المصاحبة بالتغذية الراجعة الفورية التي تساعد المتدرب في تقويته للاستجابة الصحيحة وإطفاء الإجابة الخطأ، والاختبارات البعيدة لتحديد مدى تقدم المتدرب نحو تحقيق الأهداف الإجرائية.

« اهتمام التدريب الإلكتروني بتقديم جوانب المهارة: سواء الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في شكل وسائط متعددة تخاطب أكثر من حاسة ساعد، أو الجانب الأدائي من خلال نمذجة المهارات ساعد على تفوق مجموعة التدريب الإلكتروني في التحصيل المعرفي والاداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

« أدى توزيع التدريب على أداء مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في الموديول الواحد داخل البرنامج وإحاقه بالتمرين المركز بعد دراسة الموديول إلى تنمية معدل أداء المتدربين في مجموعة التدريب الإلكتروني، ويمكن تفسير

ذلك في ضوء شروط المعالجة حيث يعمل التدريب الموزع إلى نوع من الممارسة الإضافية لمهمة التعلم، كما يعمل التدريب المركز إلى تجميع الأدوات التي تم تعلمها حتى لا تتعرض إلى النسيان.

وتتفق هذه النتيجة والمتعلقة بفاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية الجانبين المعرفي والمهاري لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية مع الدراسات التي أشارت نتائجها إلى فاعلية التدريب الإلكتروني ومنها: دراسة واند (Wande, 2001)، ودراسة جوي (Guy, 2004)، ودراسة (خلف الله، ٢٠٠٦)، ودراسة (الحميري، ٢٠٠٩)، ودراسة (الجزار، وعصر، ٢٠٠٩)، ودراسة (على، ٢٠٠٩)، ودراسة (الشمري، ٢٠١١).

• توصيات الدراسة :

استنادا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يمكن تقديم التوصيات التالية:

« الاهتمام بأساليب التدريب المتنوعة خاصة الإلكترونية في تنمية المهارات المتعلقة بالحاسب ونظم إدارة التعلم لدى المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

« قيام الجهات المعنية بالتدريب ببناء برامج إلكترونية للتغلب على معوقات التدريب السائد.

« عقد دورات تمهيدية لأعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم المتعلقة باستخدام الحاسب وشبكة المعلومات الدولية.

« الاستفادة من البرنامج الحالي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسر لدى أعضاء هيئة التدريس، وكذلك الاستفادة من الأدوات التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية.

• مقترحات بدراسات مستقبلية :

« اهتمت الدراسة الحالية بتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام جسر كأحد نظم إدارة التعلم لدى أعضاء هيئة التدريس، ومن الممكن أن تتناول دراسة أخرى تنمية مهارات التعامل مع هذا النظام لدى الطلاب باعتبارهم المستهدفين من استخدام نظم إدارة التعلم.

« تناولت الدراسة الحالية أسلوبين فقط من أساليب التدريب وهما (التدريب الإلكتروني، الورش التدريبية)، ومن الممكن أن تتناول الدراسات المستقبلية التعرف على فاعلية أساليب التدريب الأخرى ومقارنتها بأسلوب التدريب الإلكتروني.

« اهتمت الدراسة بتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام نظام جسر لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة، حيث أنه النظام المعتمد بالجامعة، ومن الممكن أن تتناول الدراسات المستقبلية نظم إدارة التعلم التي تعتمد على مؤسسات تعليمية أخرى مثل نظام مودل أو بلاك بورد أو غيرها من نظم إدارة التعلم.

« توصلت نتائج الدراسة الحالية إلى فاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، ومن الممكن دراسة أخرى فاعلية التدريب الإلكتروني علي بعض نواتج التعلم الأخرى مثل: الاتجاهات والتفكير الابتكاري.

• المراجع :

أبو عظمة، نجيب حمزة والعويفي، سوزن محبوب (١٤٣٢) "مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس والباحثين لمحركات البحث الآلية وقواعد المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتبة جامعة طيبة بالمدينة المنورة" (مقبول للنشر) مجلة جامعة طيبة ١٤٣٢هـ.

أبو عظمة، نجيب حمزة و الشريف، باسم نايف (٢٠١٠). استخدام أعضاء هيئة التدريس بالمدينة المنورة التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه. (مقبول للنشر) مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس.

إسماعيل، الغريب زهر (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية تصميمها- إنتاجها- نشرها- تطبيقها- تقييمها، عالم الكتب، القاهرة.

بشير، هشام بركات. (٢٠٠٧). التنمية المهنية عبر الإنترنت "أداة لتطوير الأداء التدريبي للمعلم"، متاح: <http://www.kotoarabia.com>

بهنسي، فاطمة عبد القادر. (٢٠٠٣). دور التعليم عن بعد في تفعيل الدور التربوي للمرأة. مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، (٤٧)، ١١٢- ٢٧٤.

الجرف، ريماء سعد (٢٠٠١). المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، ٢٤- ٢٥ يوليو ٢٠٠١. المجلد الأول. القاهرة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ١٩٣- ٢١٠.

الجرف، ريماء سعد (٢٠٠٤). مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الإلكتروني، الواقع والتطلعات، سجل وقائع ندوة أعضاء هيئة التدريس، كلية التربية جامعة الملك سعود ٢٠٠٤.

الجزار، عبد اللطيف بن الصفي (٢٠٠٠). مقدمه في تكنولوجيا التعليم- النظرية والعملية القاهرة: مكتبة جامعة عين شمس.

الجزار، منى وعصر، أحمد مصطفى (٢٠٠٩). تصميم بيئة تعليمية قائمة على نمط التدريب المدمج لتنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم. مجلة مستقبل التربية، ١٦ (٦٠)، ٦٠- ١٠٥.

الحميري، عبد القادر عبد الله (٢٠٠٩). أثر برنامج إلكتروني مقترح لتدريب معلمي العلوم على بعض استراتيجيات التدريس الحديثة. مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي، (١)، ص ص ٢٣٨- ٣٤٠.

الخان، بدر الهدى (٢٠٠٥). استراتيجيات التعلم الإلكتروني، سورية، شعاع للنشر والعلوم.

الخطيب، أحمد (١٩٨٦). اتجاهات حديثة في التدريب. الرياض: مطابع الفزرق.

الخطيب، محمد إبراهيم (٢٠٠٦). الاحتياجات التدريبية المهنية أثناء الخدمة اللازمة لمعلمي اللغة العربية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء بالأردن: مجلة

العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية جامعة البحرين مج ٤٧ ديسمبر ٢٠٠٦، ص ص ٣١ - ٥٩.

خلف الله، محمد جابر. (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريبي من بعد بالإنترنت على مهارات استخدام برامج الحاسوب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

خليفة، هشام أنور (٢٠٠٩). فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل قائم على اختلاف تنظيم المحتوى واحتياجات المعلمين المهنية من المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات استخدامهم لها وتفكيرهم الابتكاري، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.

الدسوقي، محمد إبراهيم (٢٠٠٣). برنامج لمعالجة الاحتياجات التدريبية لمعلم المركز الثقافي المصري بطشقند في تكنولوجيا التعليم وقياس فعاليته، عدد خاص بالمؤتمر العلمي للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٠٠٣م.

الرشيد، عادل محمد (٢٠٠٥). فعالية ورش تكنولوجيا التعليم في تطوير الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك.

سالم، مشيرة أحمد (١٩٩٥). مركز التدريب الرئيسي للتعليم قبل الجامعي بمحافظة الشرقية (دراسة حالة)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

السليمي، مسفر صالح (٢٠١١). فاعلية اختلاف نمط التدريب لبرنامج مقترح عبر الشبكات في تنمية مهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدى معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية بالمدينة المنورة، جامعة طيبة.

فؤاد البهي السيد (١٩٩٧). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، ط ٣، القاهرة: دار الفكر العربي.

الشاعر، عبد الرحمن. (١٩٩١). أسس تنظيم وتنفيذ البرامج التدريبية. الرياض: دار ثقيف للنشر والتأليف.

شريف، غانم سعيد وعيسى، حنان. (١٩٨٣). الاتجاهات المعاصرة في التدريب أثناء الخدمة التعليمية. الرياض: دار العلوم للطباعة والنشر.

الشمري، مريم محمد (٢٠١١). فاعلية التدريب الإلكتروني الفردي والتعاوني على مهارات معلمات العلوم في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وتفكيرهن الناقد. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الخليج العربي.

الشيخ، عمر وعدس، عبد الرحمن (١٩٩٨). دليل مرجعي للتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس الجامعي، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

عبد العاطي، حسن الباتع (٢٠٠١). برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقا لاحتياجاتهم التدريبية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

عبد العاطي، محمد الباتع؛ وعبد العاطي، حسن الباتع (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة (مودل moodle)

لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، المجلد التاسع عشر العدد (٣).

عبد الكريم، سعد خلف (١٩٩٩). أثر استخدام الإنترنت على تنمية مهارات الاتصال العلمي الإلكتروني لدى معلمي العلوم والرياضيات، مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط، ١٥، يوليو، ص ص ١٩٠ - ٢٣٢.

عبد المنعم، على محمد؛ و نعيم، عرفة أحمد حسن (٢٠٠٠). توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تعليم العلوم الطبيعية بمرحلة التعليم الأساسي، ورقة عمل مقدمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليسكو)، ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي باستخدام تكنولوجيا التعليم، سلطنة عمان، أكتوبر

عبد النبي، رزق حسن (١٩٩٥) فعالية أسلوب الورشة التعليمية لتدريس مقرر مقترح لإنتاج وسائل تعليمية في إعداد معلم المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بأسوان، جامعة جنوب الوادي، ص ص ٣٨٤ - ٤١٠.

عبد الوهاب، على (١٩٨٠). التدريب والتطوير، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤٠١هـ - ١٩٨٠.

على، أكرم فتحي (٢٠٠٩). أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي. المؤتمر الدولي السابع "التعليم في مطلع الألفية الثالثة: الجودة - الإتاحة - التعلم مدى الحياة"، القاهرة: معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ١٥ - ١٦ يوليو، ص ص ١٠٤٠ - ١١٢٧.

العنزي، غانم بن طواش (٢٠٠٨). مدى توافر مهارات استخدام نظام ويب سي تي (WebCT) لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فيصل من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الملك فيصل، كلية التربية.

الغراب، إيمان محمد (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني : مدخل إلى التدريب غير التقليدي. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

الضار، إبراهيم وشاهين، سعاد (٢٠٠١). المدرسة الإلكترونية، رؤى جديدة لجيل جديد، المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٢ - ١٣/١٠/٢٠٠١. ص ص ٢٩ - ٤٥.

القادري، سليمان أحمد (٢٠٠٦). التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الأول للتدريب وتنمية الموارد البشرية : رؤية مستقبلية. عمان: المركز الثقافي الملكي، ٢٧ - ٢٩ يونيو.

قنديل، علاء محمد (٢٠٠١). التعليم عن بعد ودوره في تدريب القيادات التعليمية في ضوء خبرات بعض الدول. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - فرع بنها بجامعة الزقازيق، مصر.

اللقاني، أحمد حسين والجمال، على أحمد (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط ٢، القاهرة: عالم الكتب.

كيمب، جيروالد (٢٠٠١). تصميم البرامج التعليمية، ترجمة أحمد خيرى كاظم، ط ٢، القاهرة: دار النهضة العربية.

محسن السيد العرينى: (١٩٩٤). التنمية المهنية للعاملين فى المكتبات ومراكز المعلومات القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .

محمد، صفاء محمد على (٢٠٠٧). فاعلية مقرر إلكتروني في تنمية التنوير البيئي والتفكير المنظومي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى بعض طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٢)، ٩١ - ١٧٧ .

مسعود، حمادة محمد (٢٠٠٥). فاعلية اختلاف أسلوب التدريب ونمط التقديم لبرنامج مقترح فى تنمية مهارات الإعداد الفنى لأوعية المعلومات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو دراسة علوم المكتبات، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.

نصر، محمد على (٢٠٠٠). رؤية مستقبلية للتربية العلمية فى عصر المعلوماتية والمستحدثات التكنولوجية " المؤتمر العلمي الرابع التربية العلمية للجميع، ٣١ يوليو - ٣ أغسطس، المجلد ٢، القرية الرياضية بالإسماعيلية، ص ص ٤٩٩ - ٥٢٣ .

هنداوى، أسامة سعيد على (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين توقيت التغذية الراجعة المستخدمة فى بيئة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات ونمط الأسلوب المعرفي للمتعلم على التحصيل الفوري والمرجأ، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، عدد ٨٧، ص ص ٨٢ - ١٤٥ .

اليونسكو، مشروع الاستراتيجية المتوسطة الأجل (٢٠٠١ - ١٩٩٦م)، ١٩٩٥م.

And one, D; Jon, D; Lyn, P; Chris, B (2007). E-learning environments for digitally minded students, **Journal Of Interactive Learning Research**, (18).1.pp 25- 38.

Cooper. (1974). **Measurement and Analysis of Behavioural Techniques**. Columbus, Ohio Charles Mill.

Guy, R, .(2004). "An Investigation of the Effects of Instructional Strategy (Instructor-Centered Versus Learner-Centered) and Communication Mode (Synchronous and Asynchronous) on Student Learning and Interaction in a Web-Based Environment". **Digital Dissertations**, AAT 3123810.

Kinber, K; Claire, W (2006). Using and creating knowledge with new technologies: a case study for student- as designers, **learning media & technology**, (31).1, pp 70-85.

Lynch, M (2004). **Learning online a guide to success in the virtual classroom**, New York: Routledge Falmer.

Muench, S, .(2004). A Computer-Based Multimedia Pavement Training Concept for Use in a Self-Managed Learning program

- for Engineers," PhD, University of Washington. **Digital Dissertations**, ATT 3130864.
- Pitman, G. (1999). Internet Based Teaching in Geography at Macquarie University: An Analysis of Student Use. **Australian Journal of Educational Technology**. 15 (2), 167-187.
- Salih , U (2003). "The Applications And Problems On The Distance Teacher Training in Turkey," **Turkish Online Journal of Distance Education**, Vol. 4, No. 4, pp 1-15.
- Seventh Annual Teaching and Learning Conference, 21-23 June 2010).
<http://www.hr.bham.ac.uk/development/landt/ltconference.shtml>
- Sultan, A. (2001). The Need to go Beyond " Techno Centrist" in Educational Technology: **Implementing the Electronic Classroom in the Arab World, 2nd International Conference on Use UAE Education Reform**, Dubai. UAE.
- Voughan, T. (1994). **Multimedia: Making it Work**. New York: U.S.A, McGraw-Hill, Inc.
- Wande, D (2001). "A Comparison of Teachers Perceptions of the School Use of Computer Between A School System With Mandated Professional Development and A School System With Optional Professional Development", **Dissertation Abstracts International** , vol. 62, no.3, p. 981.
