

التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن وغير المتزامن القائم علي أساليب التعلم النشط وأثره في تنمية مهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي وأتجاهاتهم نحوها

د. أمل شعبان أحمد

مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

بشكل غير متزامن، وطبقت المعالجتين علي مجموعتين تجريبتين من طلاب الدبلوم التربوي بكلية التربية جامعة عين شمس، وأثبتت النتائج فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي القائم علي التعلم النشط بشكل عام، وكانت نتائج مجموعة التدريب غيرا لمتزامن من خلال الفصول الافتراضية أفضل من التدريب المتزامن، وفي ضوء ذلك قدمت الباحثة التوصيات والمقترحات المناسبة.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني التشاركي، التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن، التعلم الإلكتروني التشاركي غير المتزامن، التعلم النشط، الأنشطة التعليمية، المهارة، الأتجاه.

المستخلص: يعد التعلم الإلكتروني التشاركي الأسلوب الأمثل للتدريب، حيث يوفر بيئة تفاعلية متكاملة الوسائط تراعي الفروق الفردية بين المتدربين، كما تراعي الظروف الزمانية والمكانية لهم، ويتيح الفرص للمشاركة الفعالة ويصبح المتدرب منتجاً للتعلم، مما يعمل علي زيادة الدافعية وفاعلية برامج التدريب. لذلك يهدف البحث الحالي الي دراسة فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط، وأثره في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية وانتاجها في التعلم التشاركي القائم علي الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي وأتجاهاتهم نحوها، ولتحقيق هذا الهدف، قامت الباحثة بنمطين للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم علي الويب الأولي بشكل متزامن والثانية

تكنولوجيا التعليم سلسله دراسات وبحوث مُحكّمة

مقدمة:-

وأكد كل من محمد عبد الحميد (٢٠٠٥)
(Angela & wong , 2000) أن التعلم الإلكتروني
التشاركي يتيح فرصا تعليمية متنوعة مع سهولة
التفاعل والاستخدام للخدمات التعليمية ، كما انه
يلبي احتياجات المتعلم الخاصة وإشباعها تكنولوجياً
، ويزيد من اعتماد المتعلمين على انفسهم تعليمياً ،
كما انه تفيد في تكوين علاقات إيجابية بين
المتعلمين مع بعضهم البعض ومع المجتمع والثقافة
العامة ، كما يدعم مهارات المتعلمين في تقنيات
الاتصال والمعلومات والتدريب المعرفي واكتشاف
واستطلاع تطبيقات جيدة قائمة على التشارك
الإلكتروني.

وتشير الدراسات التي أجريت على أدوات
التشارك الإلكتروني أن هذه الأدوات وما يصاحبها
من تطبيقات تربوية قد ساهمت في تنمية مهارات
التفكير، ومهارات حل المشكلات والتفكير الناقد،
والتفكير الرياضي، ومهارات التشارك ، والتواصل
الإلكتروني، والدافعية للتعلم ومن هذه الدراسات
دراسة أسماح (٢٠٠٨) ، دراسة الكندي (٢٠٠٨)
و دراسة النامي (٢٠١٢) ودراسة حمدي عبد
العزیز (Abdalaziz, 2013) ودراسة ديلنبرج
وتوشينكن (Dillenbourg & techounikine,2007)
و دراسة هاموند (Hammod, 2005) ودراسة
كيفيني (Kevin, 2009) ودراسة بولها وبر
وشوميني وكارسنتي (Pollhuber,)
(chomeienne & karsenti , 2008) فمن
خلال أدوات التشارك الإلكتروني يمكن تكوين بيئة

يعد التعلم الإلكتروني التشاركي الأسلوب
الأمثل للتدريب حيث يوفر بيئة تفاعلية متكاملة
الوسائط، تراعى الفروق الفردية بين المتدربين كما
تراعى الظروف الزمانية والمكانية لهم ولديها
القدرة على نشر ثقافة التدريب الذاتي وجذب
المتدربين وزيادة فاعليتهم ودافعتهم للتعلم
والتدريب، فنجاح أي تدريب وتحقيقه للعائد المرجو
منه يستلزم توافقه مع قدرات واستعدادات
المتدربين ومراعه عند التخطيط والاعداد للتدريب،
كما يتيح الفرصة للتفاعل والمشاركة الجماعية بين
المتعلمين من اجل بناء المعرفة الجديدة وبالتالي
يتحول دور المتعلم من متلقى للمعرفة إلى منتج
ومطور لها.

ويشير محمد عطية خميس (٢٠٠٣) بأن
التعلم الإلكتروني التشاركي هو تعلم تفاعلي من بعد
لتوظيف تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات
الحديثة، وتمكن المتعلمين المتباعدين من مشاهدة
المحاضرات الإلكترونية، وعروض الوسائل
المتعددة، والمناقشة، والتفاعل مع المتعلمين
الموجودين في مواقع العمل الأخرى بالصوت
والصورة، والمشاركة ويعملون معا كفريق عمل
واحد لبناء تعلمهم الخاص تحت اشراف معلمهم*).

(*) استخدمت الباحثة في التوثيق وكتابة المراجع الإصدار
السادس من APA Style.

أداء دورة في ظل هذه المتغيرات الجديدة (Lane&Lyle,2010) وتوجد اشكال عديدة للأنشطة التعليمية منها :-

البحث عن المعرفة ، والمشاريع القائمة على التعلم الإلكتروني التشاركي وسجلات قصاصات الوسائط المتعددة ، وتبسيط الموضوعات ، القائمة المفصلة ، وهذه الأنشطة ذات معزز حيث يستخدم المتعلمين المعلومات الموثقة المختارة لهم من خلال هذه الأنشطة وقد اكدت العديد من الدراسات اهمية وفاعلية الأنشطة التعليمية القائمة على التشارك وانها تحقق الأهداف التعليمية للمقررات الدراسية المختلفة وتزيد من دافعية المتعلمين للتعلم ، كما أنها تنمي مهارات التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات وتنمية مهارات تصميم و انتاج المشروعات بأسلوب علمي لدى طلاب التعليم الجامعي ، كما تساعد على تنوع طرق التعلم التي يستخدمها المعلمون ومنها دراسة (Macrgrego&lou& Kim,2010) (Apedeo,) (etal,2015) واکدت دراسة مرى واريجل (Marie&Orgill,2009) على اهمية أدوات التدريب بالتعلم الإلكتروني التشاركي في تشجيع المتدربين على استخدام أدوات التعلم دون وضع قيود على ذلك ، واستخدام اللوحة البيضاء في تحقيق أنشطة تعاونية بي المتدربين و الاستعانة بأكبر قدر من الوسائط المتعددة والدمج بينها والتوظيف الفعال في إجراء أنشطة فردية وطرح الأسئلة على المتدربين بشكل مستمر وبشكل منتظم ومباشر وجاءت دراسة فالكمسير واخرون

تعليمية تفاعلية تتيح التعليم والتدريب على مهمات تعليمية عديدة منها: الأنشطة التعليمية القائمة على التشارك التي تعد مدخلاً تعليمياً متمركزاً حول المتعلم ، يبحث فيه عن حقائق أو معلومات أو معرفة من خلال طرح الأسئلة ، ثم يندمج المتعلم في حل المشكلات والقضايا المطروحة له ، فهي تساعد في تحقيق التفاعلية بين المتعلم ومحتوى تلك الأنشطة. اضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، والقدرة على التغذية الراجعة الفورية ، والتنوع في طرق التعليم والتعلم فهي مجال مهم لإكسابه للمهارات وأتقانه اياها ، ولهذا فإن تحقيق التعليم الفعال يمثل في قدرة المعلم على تصميم وتنفيذ مثل هذه الأنشطة التعليمية التي تعزز تحقيق الأهداف المنهجية ، وبأمكان المعلم بناء على تحليله للأهداف التعليمية وخصائص المتعلمين أن يصممها بما يتلاءم مع امكاناتهم وسرعة خطوهم في التعلم (lane&lyle,2007) ولتعزيز التعلم لابد من الاهتمام بطريقة تقديم المواد التعليمية وكيفية تعامل المتعلمين معها وتفسيرها، وفي هذا السياق يمكن للأنشطة التعليمية القائمة على التعلم الإلكتروني التشاركي وتوفير توجيهات سليمة لتصميم اشكال العرض وأنشطة المتعلمين وبالتالي توفر بيئة تعلم نشط يقوم المتعلمين فيها بمعظم العمل ، ويستخدمون عقولهم في دراسة الأفكار وحل المشكلات وتطبيق ما تعلموه ، وكل هذا يتطلب أدوار جديدة من المعلم الجامعي عليا القيام بها، والتالي ضرورة أكسابه معرفة ومهارات تمكنه من

(Falamasir et al, 2010) لتؤكد ان انشطة التعلم التي تقدم من خلال التعلم الإلكتروني التشاركي تعمل على تطوير تعلم الطلاب و هذه الانشطة تتضمن مشاهدة الارشيف ، ومشاهدة التكاليف ورفع الواجبات ، وقراءة المناقشات و الاطلاع على المصادر والمناقشات وتؤكد دراسة هودج وآخرون (Hodge,et al.,2013) أن أنشطة التعلم لها قدرة على تحقيق مستويات عالية التعلم المباشر وغير المباشر ، وزيادة تعزيز وتطبيق المعارف المكتسبة من المواد التعليمية القائمة على الوسائط التعليمية مثل ملفات الفيديو و ملفات الصوت وغيرها والجمع بين تلك المواد وأدوات التفاعل بشكل فعال .

وأكدت الدراسة على أن التعلم التشاركي في ضوء التعلم النشط له اثر على تنمية مهارات وأنتاج أشكال عديدة للأنشطة التعليمية من خلال ما تتيحها من مصادر تعليمية يمكن توظيفها في الأنشطة التعليمية كما انها توفر العديد من القوالب الجاهزة التي يمكن من خلالها تنفيذ تلك الأنشطة التعليمية في التدريس بسهولة مما يساعد على ترسيخ معلومات المتعلم وجعلها باقية الاثر ، وحوض خبرات جديدة قد تتصف في الواقع بالمخاطرة ، بالإضافة إلى أنها تساعد على التخيل والمغامرات العلمية وتجعله من بعد ذلك مبتكرا ومبدعا . (Apedeo, et al., 2015)

مشكلة البحث :-

في ضوء العرض السابق بمقدمة البحث يتبين الأتي إن استراتيجيات التعلم الإلكتروني

التشاركي والأكثر إستخداماً والتي أثبتت فاعليتها في التعلم الإلكتروني حيث أكدت نتائج بعض الدراسات ومنها دراسة حماد (Hamad, 2008) وجود صعوبات ومعوقات تحول دون نشر التعلم الإلكتروني في التعليم الجامعي ومنها تدنى مستوى مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة الإبداعية ببيئات التعلم الإلكتروني لدى المتعلم وذلك لندرة برامج التنمية المهنية .

وهذا ما أكدته الدراسة الاستكشافية التي قامت بها الباحثة على تني مستوي اللاتجارية المتمثلة في إنتاج الأنشطة التعليمية في المقررات الدراسية بالرغم من أهمية الأنشطة التعليمية في إنتاج المشروعات الإبداعية وما تحققه من تفاعلية بين المتعلمين وهذا ما أكدته العديد من الادييات والدراسات مثل دراسة سالمون (salmon, 2003) التي أكدت على قدرة الأنشطة التعليمية القائمة على اساليب التعلم النشط في تحقيق العديد من الفوائد التربوية والإبداعية وتحسين فرص الاتصال التي تحسن دورها نتائج التعلم لدى المتعلم .

إن التعلم الإلكتروني التشاركي يستخدم في عديداً من المواقف التعليمية، بتحقيق أهداف تعليمية محددة وهو يناسب تعلم الطلاب مهارات تصميم الأنشطة التعليمية وإنتاجها، لذلك توجد حاجة إلى استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على أساليب التعلم النشط لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي، حيث يحتاج الطلاب إلى

الإلكتروني التشاركي القائم على التعلم النشط للتدريب التعاوني مما قد يسهم في اكساب طلاب الدبلوم التربوي مهارات تصميم وانتاج الأنشطة القائمة على الويب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية .

وأكدت دراسة ماتسيورا, Matsuura,

(٢٠١٢) ان ادوات التدريب التشاركي تحقق عدت مزايا منها توفير وتنظيم وقت المتدرب والمدرّب في التعامل مع البيئة الافتراضية والتحرر من قيود المكان والزمان حيث توجد مرونة في اختيار الوقت الملانم للتواجد في البيئة الافتراضية والوصول الي محتوى التدريب وذلك باستخدام وسائط تعليمية متعددة مثل البريد الإلكتروني وملفات الوسائط المسموعة والمرئية وغير ذلك بدلاً من الاعتماد علي مصدر واحد كما هو الحال في التدريب التقليدي اضافة الي ميزة اختصار وقت التدريب حيث يستطيع المتدرب التحكم في تدفق المحتوى وتخطي بعض أجزاءه والتركيز علي ما يحتاجه منها كما أن ذلك النمط من التدريب يتم بمعزل عن الآخرين مما يمنح المتدرب الفرصة للتجربة والخطأ في جو من الخصوصية دون الشعور بالحرج عند القاء أسئلتهم أو التعبير عن آرائهم وسهولة الوصول الي المتدرب دون التقيد بأوقات التدريب الرسمية كما أكدت دراسة فردارجان (Varadarajan,2014) علي أن التعلم الإلكتروني الشاركي بالفصول الافتراضية غير التزامنية تتمثل في المحاضرات

دورات تدريبية وهذا ما أكدت دراسة طلبية (٢٠٠٩) أهمية توظيف واستخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب في تنمية المشروعات المختلفة كنوع من الأنشطة الأثرانية المدعمة للتعلم وكذلك أوصلت بعقد دورات تدريبية سواء للطلاب أو المعلمين على مهارات استخدام هذه الأنشطة القائمة على التعلم النشط عبر التشارك الإلكتروني فهي تساعد المتعلم على توليد المعرفة وبناء المعاني والتعبير عنها بشكل فردي أو جماعي من خلال نماذج وأدلة عقلية وعملية قائمة على التدريب المكثف والنمذجة العقلية والتأمل والتعبير والاستطلاع و الاستكشاف .

ونفس السياق أكدت دراسة الباز (٢٠١٢) أهمية تدعيم المقررات الدراسية بالأنشطة التعليمية القائمة على التشارك الإلكتروني وضرورة تدريب المعلمين على تنفيذ واستخدام هذه الأنشطة وذلك يعتبر التوجه نحو اكساب الطلاب مهارات تصميم وانتاج مثل هذه الأنشطة ضرورة ينطلق منها البحث حيث تعزز هذه الأنشطة تحقيق الأهداف المنهجية المحددة سلفا والتي تؤدي بدورها على قدرة المتعلم على انتاج أنشطة إبداعية تتسم بالطلاقة والمرونة و الحيوية والاصالة

حيث أن الهدف من وراء أي تكنولوجيا في التعلم هو استخدامها كأداة لبناء معرفة المتعلم ، وأداة للاستكشاف و الاكتشاف وسياق إبداعي فعال لدعم التعليم عن طريق الحوار و المشاركة في المعلومات وبناء المعرفة ، جعل ذلك الباحثة تختار التعلم

المسجلة فهي ساعدت المتعلمين الذين لم يتمكنوا من الحضور في الوقت الفعلي علي مراجعة المحاضرات بالمناقشات الفعلية التي تمت فيها حيث أتاحت لهم فرص التعلم والتدريب دون أن تضع التزاماً عليهم بالحضور كما حققت لهم التواصل والتفاعل من خلال البريد الإلكتروني والمدونات ومنتديات النقاش بينما أكدت نتائج دراسة الهبيي (٢٠١٤) أن التعلم الإلكتروني التشاركي بالفصول الافتراضية تؤثر علي التحصيل الدراسي كما في التعليم التقليدي بل يتفوق في مستوى التطبيق لذلك فيمكن إعتبارها حلاً لكثير من العقبات والمشكلات التي تواجه النظم التعليمية ومتطلبات العصر كما إنها حل لمشكلات التطبيق التي تواجه اسلوب التعلم عن بعد والمتمثلة في قلة التفاعل بين المعلم والمتعلم وعدم وجود التغذية الراجعة الفورية باستجابة المتعلم وفي نفس السياق أكد هراستنسكي وستيفان (Harasinski & Stefan, 2013) علي أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي في تحقيق التواصل المرتبط بالمحتوي إلي أن المتعلم يحتاج الي أن يكون قادر علي طرح الأسئلة والتشارك في المعلومات والأفكار وفيما يتعلق بالتواصل القائم علي تخطيط مهام تعليمية فأن المتعلم يحتاج الي التعاون مع الزملاء لإنتاج الواجبات ، فمن الواضح أن عصر المعرفة وثورة المعلومات لن تسمع بالاستجابات التقليدية والثوابت النمطية حيث ان التعلم التعاوني والشراكة وتبادل المعلومات والأفكار

والخبرات هي اليات الاستعداد للمستقبل ، لذا فإن توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في أنشطة التعلم يمكن أن تكون مصادر تعلم مشتركة تسهم في تحقيق التعلم التشاركي ، مع الاتجاه إلى تعلم أكثر استقلالية مما ينعكس على نواتج التعلم بشكل إيجابي لان التشارك الإلكتروني يمكن ان يلبي احتياجات المتعلم للاستفادة منة كنظام لتخزين المعرفة واسترجعها عبر غرف الحوار والدرشة و التفاعل ، لتوفير بيئة للعمل التشاركي بما يضمن إدارة المعرفة وتبادلها بين اعضاء المجموعة كما اشارت الدراسات والبحوث والمقابلات الشخصية إلى ان طلاب الدبلوم التربوي يوجد نسبة كبيرة منهم يتفقد لمهارات تصميم وانتاج أنشطة التعلم وتوظيفها في العملية التعليمية حيث توجد حاجة الي التدريس التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط للتدريب على انتاج الأنشطة التعليمية ولذا فأن مشكلة البحث الحالي تتمثل في تدنى مهارات انتاج الأنشطة التعليمية لدى طلاب الدبلوم التربوي لذا تولدت الحاجة الي الكشف عن اثر التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط في تنمية هذه المهارات . حيث ان الطلبة الدارسين للمقررات الدراسية يأتون من تخصصات متنوعة يتعرضون جميعا لدراسة نفس المقررات الدراسية الحالية لتنوع اسلوب الأنشطة التعليمية لكي يتمكن الطلاب من مهارة التصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب في ضوء اساليب التعلم النشط .

٣- ما اتجاهات طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب ؟

٤- ما اسس تصميم برنامج تدريس قائم على التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط (التزامنية / غير التزامنية) لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائم على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس؟

٥- ما أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية / غير التزامنية) بالبرنامج التدريس القائم على أساليب التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس؟

٦- ما أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية / غير التزامنية) بالبرنامج التدريس القائم على أساليب التعلم النشط في تنمية الجانب الأداي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس؟

٧- ما أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية / غير التزامنية) بالبرنامج التدريس القائم على أساليب التعلم النشط في تنمية اتجاهات طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب ؟

وبناء على ما سبق تحدد مشكلة البحث الحالي في :

الحاجة الى دراسة أثر التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب التزامنية وغير التزامنية في تدريب طلاب الدبلوم التربوي على مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية تحديد أفضلية نوع (التزامنية – غير التزامنية) على الآخر .

أسئلة البحث :-

يسعى البحث الحالي إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

كيف يمكن تصميم التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء اساليب التعلم النشط في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب (التزامنية – غير التزامنية) لدى طلاب الدبلوم التربوي جامعة عين شمس واتجاهاتهم نحوها ؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :

١- ما مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على التعلم النشط المراد تنميتها لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس ؟

٢- ما احتياجات طلاب الدبلوم التربوي من مهارات تقييم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على اساليب التعلم النشط ؟

أهداف البحث :-**يهدف البحث الحالي التعرف على :**

١- مهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية في ضوء أساليب التعلم النشط القائمة على الويب لطلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس.

٢- احتياجات طلاب الدبلوم التربوي من مهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب.

٣- اتجاهات طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية في ضوء أساليب التعلم النشط القائمة على الويب .

٤- أسس تصميم برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) لتنمية مهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية في ضوء اساليب التعلم .

٥- أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) بالبرنامج التدريب القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس .

٦- أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) بالبرنامج التدريب القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس .

٧- أثر التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) بالبرنامج التدريب القائم على التعلم النشط في تنمية اتجاهات الطلاب نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب .

أهمية البحث :-**قد يسهم البحث الحالي في :**

١- توجيه اهتمام مصممي ومطوري البرامج التدريبية إلى أهمية الاستفادة من التعلم الإلكتروني التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) بالفصول الافتراضية في تطوير البرامج التدريبية وتقديمها من خلال بيئة تفاعلية افتراضية عبر شبكة الانترنت .

٢- تيسير تدريب الطلاب من خلال اساليب التعلم النشط باستخدام التعلم الإلكتروني والتدريب التشاركي (التزامنية – غير التزامنية) بالفصول الافتراضية .

٣- تحقيق التوجه نحو التعلم عن بعد كأحد الأهداف الاستراتيجية للتعلم النشط والاستفادة من البيئة التحتية التكنولوجية المتوفرة بالجامعة المتمثلة في التوجه نحو جامعة الكترونية.

٤- كما يفيد نتائج هذا البحث في تطوير اساليب تعليمية قائمة على مبادئ التعلم النشط في توصيف وتصميم النماذج والأنشطة الإلكترونية التشاركية .

٥- ويعد هذا البحث إضافة للتعلم النشط حيث تتمركز الاستراتيجية المقترحة حول أنشطة التعلم المتمركزة حول المتعلم مما يساعده على النمذجة

والمجموعة الثانية يتم تدريبها من خلال التعلم الإلكتروني والتدريب التشاركي غير المتزامن القائم على أساليب التعلم النشط بالفصول الافتراضية.

التصميم التجريبي :

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي على النحو التالي :

المجموعة التجريبية (١) : يتدرب أفرادها من خلال أدوات التعليم والتدريب التزامنيه بالبرنامج التدريبي القائم على الفصول الافتراضية في أوقات تدريب محدد .

المجموعه التجريبية (٢) : يتم تدريب افراده من خلال أدوات التعليم والتدريب غير التزامنيه بالبرنامج التدريبي القائم على التعليم النشط بالفصول الافتراضية ، ويمكن توضيح التصميم التجريبي من خلال الشكل التالي :

والتدريب المعرفي واكتشاف تطبيقات جديدة قائمة على التشارك .

منهج البحث :-

اعتمدت الباحثة في بحثها الحالي على المنهجين التاليين:

(أ) المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل .

(ب) المنهج شبه التجريبي لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة وقد استخدم المنهج شبه التجريبي في البحث الحالي للكشف عن العلاقة بين المتغيرات التالية :-

المتغير المستقل : التعلم الإلكتروني والتدريب التشاركي التزامنية وغير التزامنية في ضوء أساليب التعلم النشط بالبرنامج التدريبي القائم على الفصول الافتراضية .

المتغير التابعة : مهارات تصميم ونتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب

اتجاهات طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب

عينة البحث :-

تم اختيار عينة البحث على النحو التالي :

عينة البحث التجريبية : بعض طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس وقد بلغ عددهم ٦٠ طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى يتم تدريبها من خلال التعلم الإلكتروني والتدريب التشاركي التزامنية بالفصول الافتراضية ،

تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الاولى	تطبيق أدوات البحث قبلها	التدريب من خلال أدوات التعلم والتدريب (التزامنية) في الوقت الفعلي المحدد في جدول الجلسات التدريبية	تطبيق أدوات البحث بعدياً
المجموعة التجريبية الثانية	تطبيق أدوات البحث قبلها	التدريب من خلال أدوات التعلم والتدريب (غير التزامنية) في الوقت الفعلي المحدد في جدول الجلسات التدريبية ومنتديات النقاش، تحميل الملفات، الأسئلة الشائعة .	تطبيق أدوات البحث بعدياً

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

فروض البحث :

ثانياً : بالنسبة للجانب الادائي لمهارات تصميم

وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب:

- لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي للجانب الادائي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب ومستوي التمكن ٨٠%
- لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى (التي تتدرب من خلال أدوات التدريب التزامنيه بالفصول الافتراضية) ، وبين المجموعة التجريبية الثانية (التي تتدرب من خلال أدوات التدريب غير التزامنية بالفصول الافتراضية في الجانب الادائي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب .

نظرا لأن البحث يتضمن بعد متغيرات تابعة ، هي : الجانب المعرفي الخاص بمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية في ضوء اساليب التعليم النشط القائمة علي الويب ، والجانب الادائي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب ، والاتجاه نحو استخدام الانشطة التعليمية القائمة علي الويب ، فقد صيغت فروض البحث كما يلي :

اولاً : بالنسبة للجانب المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب .

- لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي للاختبار المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب .

ثالثاً : بالنسبة للاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب :

• يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات القياسين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي التعليم النشط للمجموعه التجريبية الاولي (التي تتدرب من خلال أدوات التدريب التزامنية بالفصول الافتراضية) لصالح القياس البعدي .

• يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات القياسين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو استخدام الأنشطة القائمة علي اساليب التعليم النشط للمجموعه التجريبية الثانية (التي تتدرب من خلال أدوات التدريب غير التزامنية بالفصول الافتراضية) لصالح القياس البعدي .

• لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي للاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب .

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي علي :

١- الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب والمتمثلة في الرحلات المعرفية والبحث

عن المعرفة وسجل الوسائط المتعدده الالكترونية .

٢- المهارات الاساسية لتصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

٣- طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس الفرقة الاولي ٢٠١٧ ، ٢٠١٨ .

مواد البحث :

نظرا لان البحث يشتمل علي متغير مستقل وهو أدوات التعلم الالكتروني والتدريب التشاركي : القائم علي اساليب التعلم النشط التزامنية غير التزامنية بالبرنامج التدريبي القائم عليه فقد تضمنت مواد المعالجة التجريبية تصميم برنامج تدريبي قائما علي أدوات التعلم والتدريب الناتج والتزامنية / غير التزامنية بالفصول الافتراضية.

أدوات البحث :

١- استبانة تحديد المهارات اللازمه لتصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط لدي طلاب الدبلوم التربوي (اعداد الباحثة) .

٢- استبانة تحديد احتياجات الطلاب من مهارات تصميم ، وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي التعليم النشط (اعداد الباحثة)

٣- اختبار معرفي لمهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب ، قبليا / بعديا (من اعداد الباحثة) .

والكتابية) ويتم التواصل من خلال منتديات النقاش والبريد الإلكتروني .

التعلم النشط : تصميم التعلم النشط عبر التشارك الإلكتروني يساعد المتعلمين علي توليد المعرفة وبناء المعاني والتعبير عنها بشكل فردي أو جماعي من خلال نماذج وأدلة عقلية وعملية ، ويتم ذلك عبر التدريب المكثف القائم علي الويب والنمذجة العقلية والتأمل والتعبير والاستصلاح والاكتشاف وتحتاج عملية التعلم منظومة من التشغيل والتدعيم القائم علي التوجيهات والأمثلة النظرية والعملية .

الانشطة التعليمية: أنها منتجات الطلاب اليدوية والفكرية المتمثلة في الأنشطة التعليمية المختلفة التي تبرهن عن الإصالة والطلاقة والمرونة والحيوية في توليد تطبيقات حديثة تتسم بالأبداع وابتكار كل جديد بالمقررات الدراسية .

المهارة : يعرف السيد ابو هاشم (٢٠٠٤ ، ١٧) المهارة بأنها " أداء الفرد لعمل ما ، يتسم بالسرعة والدقة والإتقان والفاعلية " بينما يحدد حسن شحاتة وزينب النجار (٢٠٠٣ ، ٣٠٢) المهارة بوجهة عام في أنها " السهولة والدقة في إجراء عمل من الأعمال وهي تنمو نتيجة لعملية التعلم ، ويمكن تحديد المهارات في البحث الحالي بأنها " ذلك الأداء المتميز الذي يتسم بالدقة والإتقان لدي طلاب الدبلوم التربوي في مهارات تصميم وانتاج الانشطة القائمة علي الويب من خلال البرنامج التدريبي القائم علي الفصول الافتراضية .

٤- بطاقه تقويم منتج لتقييم اداء طلاب الدبلوم التربوي لمهارات تصميم ، وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط.

٥- مقياس اتجاه نحو استخدام الانشطه القائمة علي التعلم النشط

٦- (من اعداد الباحثة) .

مصطلحات البحث :

التعلم الإلكتروني التشاركي : هو عباره عن منظومة من التفاعلات الديناميكية المتزامنة وغير المتزامنة ، تتم بين المتعلمين بعضهم البعض أو بين المتعلمين والمعلمين عبر أدوات التشارك الإلكتروني أو من خلال التفاعل الصفي ، فهو يهدف إلي توجيه وتدعيم عملية بناء وتوليد الانشطة الابداعية .

التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن : يقصد بها تلك التي يلتقي فيها المعلم والطلاب بالفصل الافتراضي في نفس الوقت علي الأنترنت، وهي المشاركة المباشرة للبرنامج والتطبيقات بين المدرب والمتدربين أو بين المتدربين بعضهم بعضاً.

التعلم الإلكتروني التشاركي غير المتزامن : يقصد بها تلك التي لا تعتمد علي التقاء الطلبة والمعلم بالفصل الافتراضي ولا يحدث بينهما إجتماع فعلى في نفس الوقت وتسجل الجلسة التدريبية (الصوتية

الاجتماعي بين المتعلمين، حيث أنهم يعملون في مجموعات صغيرة، يتشاركون في إنجاز مهم أو تحقيق هدف مشترك، من خلال أنشطة جماعية، وجهد منسق باستخدام خدمات وأدوات التواصل والاتصال المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالها ومعالجتها بشكل سطحي.

يري أوليفر وهيرنجتون وريفيز

Oliver, Herrington, & Reeves, 2007, (2) أن التعلم التشاركي يشير إلى "التفاعلات التي تعتمد على بعضها البعض وتعزز في أنواع المساهمات المشتركة من الطلاب التي تتيح للنتائج أن تتجاوز ما يمكن أن يتحقق عادة من النشاط الفردي" وهذا ما أكد عليه كل من روسيشل وتذلي (Roschelle & Teasley, 1995) بأن التعلم التشاركي عبارة عن نشاط منظم ومتزامن لتكوين منتج من خلال التشارك المستمر.

واستناداً إلى ما سبق تري الباحثة أن

التعلم التشاركي عبارة عن منظومة من التفاعلات الديناميكية المتزامنة وغير المتزامنة، تتم بين المتعلمين والمعلمين أو المتعلمين بعضهم البعض عبر أدوات التشارك الإلكتروني، أو من خلال التفاعل الصفي ويهدف إلى توجيه وتدعيم عملية بناء وتكوين المفاهيم والمبادئ والتعميمات العلمية بمجال تعلم ما وكذلك تحسين الممارسات الميدانية لهذا المجال.

الاتجاه : يعرف هشام الخولى (٢٠٠٢، ٢٢١) الاتجاه بأنه "حالة من الاستعدادات التي تثير الدافع؛ ومن ثم فاتجاه الفرد نحو شئ ما يكون عبارة عن استعداده للعمل والإدراك والتفكير والشعور، ويمكن تحديد الاتجاهات في هذا البحث بأنها "استجابة طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب".

الإطار النظري للبحث:

التعلم الإلكتروني التشاركي: ظهر التعلم الإلكتروني التشاركي مع ظهور أدوات التعلم الإلكتروني، والتعلم عبر الانترنت وأدوات التواصل الاجتماعي، وأدوات وتطبيقات الويب ٢.٠، مثل تويتر Twitter والفيس بوك Face Book والمدونات والويكي Wikis وأدوات وتطبيقات محرك جوجل بلس Google Puls، صاحب ظهور هذه الأدوات التكنولوجية، بالإضافة إلى بيئات التعلم الافتراضي، وأنظمة إدارة التعلم والمحتوي الإلكتروني LCMS.

ويعرف كوك (Kock, 2007) التشارك الإلكتروني في التعلم بأنه التشارك في استخدام التقنيات والأدوات والبرامج الإلكترونية بين مختلف الأفراد في سياق تعليمي محدد بهدف إنجاز مهمة تعليمية مشتركة

ويري الجورت وولسون (Elgort & Wilson, 2008) أن التعلم الإلكتروني التشاركي يعد نمطاً من أنماط التعلم، قائم على التفاعل

أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي:

- ١- يساعد التشارك في التعلم على تدعيم الأفكار الإبداعية الجماعية مقابل الأفكار الفردية، الأمر الذي يؤدي إلى بقاء اثر التطبيقات الناتجة من التشارك لأطول فترة ممكنة.
- ٢- يسهم التشارك في التعلم إلى الاهتمام بنوع المنتجات وليس الكم فقط حيث تبرهن المجموعات المشاركة في التعلم على أن الأفكار والمشاريع المنتجة نوعية في خصائصها ومرنة في استخداماتها.
- ٣- يساعد التشارك في التعلم إلى تدعيم مبادئ التعلم النشط، حيث يصبح كل فرد مشارك في التعلم مسنولا عن البحث عن المعرفة، وتداولها مع الآخرين، لتدعيمها أو تصويبها أو اعتمادها.
- ٤- يسهم التشارك في انتقال أثر التعلم والتدريب، حيث أن الممارسات الجماعية الناتجة عن توليف للأفكار المشتركة بين المجموعات تكون قابلة للتعميم أكثر من الممارسات والمساهمات الفردية في بعض الأحيان.
- ٥- يسهم التشارك في تكوين ما يسمى العقل الجمعي Collective Mind، الأمر الذي بدوره يؤدي إلى تقوية الذاكرة، والإنتاجية الجمعية والفردية لدي مجموعات التعلم.

خصائص التعلم الإلكتروني التشاركي:

- يتميز التعلم الإلكتروني التشاركي بالخصائص التالية:-
- ١- يسهم التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على أدوات التواصل الاجتماعي في تنمية مهارة المعرفة التي تعد مكون أساسي من مكونات مهارات إدارة المعرفة، ومهارات القرن الحادي والعشرين.
 - ٢- يتمركز مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي على مبدأ التشارك التعاوني والمسئولية الجماعية عن التعلم، مما يؤدي إلى تقوية مفهوم التضامن في النجاح مقابل مفهوم الانفراد بالنجاح، حيث من المتوقع أن يصل كل الأفراد المشاركين في مهمة التعلم إلى مستوى مشترك من الفهم لمهام التعلم.
 - ٣- يقوم التعلم الإلكتروني التشاركي على فكرة التعدد في الأدوات، والأدوار الإلكترونية، وطرق معالجة الأفكار والمعلومات معالجة عميقة، تسهم في توليد أو بناء معرفة جماعية أصيلة.
 - ٤- يسهم التعلم الإلكتروني التشاركي في عرض المواد التعليمية بصورة تفاعلية معتمدة على الوسائط المتعددة والفائقة، مما يثير حماس ودافعية المتعلمين المشاركين في مجموعات التعلم.

chomienne, & Karsenti, 2008) وأوصت غالبية هذه الدراسات بضرورة البحث عن حلول تصلح للتوسع في استخدام هذه الأدوات بشكل فعال في المواقف الصفية وغير الصفية.

تري الباحثة أن النجاح في توظيف أو استخدام تكنولوجيا التشارك الإلكتروني في التعلم لا يمكن أن يتم إلا إذا كانت هناك استراتيجية تعليمية واضحة تستخدم في تصميم أنشطة التعلم أثناء التشارك الإلكتروني، ولقد نشأ هذا الاعتقاد نتيجة للتطور المذهل في مجال تكنولوجيا وأدوات التشارك الإلكتروني، إلا أن هذا التطور لم يصاحبه تصميمًا تعليميًا دقيقًا ومرنًا يسمح بالتوسع في استخدام التكنولوجيا بما يخدم في تنظيم ومراقبة العمليات والمهارات العقلية اللازمة لبناء وتوكيد المعنى لذا فيبغي البحث عن استراتيجيات ونماذج التصميم لتعليم عبر تلك الوسائط الإلكترونية سريعة الانتشار، وتعد استراتيجية التعلم النشط أحد الاستراتيجيات التعليمية التي تساعد على عمق التعلم وتكوين واكتساب المهارات العقلية.

التعلم النشط:

و عملية مستمرة يتم من خلالها تقديم معرفة أو مهارة من قبل شخص أكثر خبرة مثل المعلم (الخبير)، لشخص أو أشخاص أقل خبرة (التلميذ) في سياق رسمي أو غير رسمي للتعليم، وقد استمر هذا المدخل حتى العصر الحديث، إلا أن التقدم في وسائط التعليم وأدوات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، أسهم في تغيير خصائص

٥- يحقق التعلم الإلكتروني التشاركي فلسفة ومبادئ التعلم البنائي الاجتماعي، الذي يتركز حول المتعلم ككائن اجتماعي يحتاج إلى وسيط اجتماعي آخر لتقوية منطقة النمو المعرفي المحتمل.

مما سبق نستنتج أن التعلم الإلكتروني التشاربي يحتاج إلى عدة عناصر أساسية، متعلم، مهمة للتعلم، أدوات للتواصل والتشارك، أنظمة لإدارة محتوى التعلم، استراتيجية تعليمية لتنسيق وتدعيم وإدارة التشارك، طريقة لتقييم التعلم، ثم وسيط اجتماعي (معلم) يساعد في توجيه وتدعيم مسارات التعلم.

وتشير الدراسات التي أجريت على أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي، أن هذه الأدوات وما يصاحبها من تطبيقات تربوية قد ساهمت في تنمية مهارات التفكير، ومهارات حل المشكلات والتفكير الناقد، والتفكير الرياضي، ومهارات التشارك، والتواصل الإلكتروني، والدافعية للتعلم، وفاعلية الذات، هذا فضلا عن التحصيل الأكاديمي، من هذه الدراسات دراسة آل سماح (٢٠٠٨)، ودراسة الكندي (٢٠٠٨) ودراسة النامي (٢٠١٢) ودراسة اليامي (٢٠١٠) ودراسة عبد العزيز (Abdelaziz, 2013)، ودراسة ديلنبورج وتوشينكن (Dillenbourg & Tchounkkin, 2007) ودراسة هاموند (Hammound, 2005) ودراسة كيفين (Kevin, 2009) ودراسة بولهواوير وشومين وكارسنتي (Poelhuber,)

تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة

المعلم (الخبير)، حيث أمكن إحلال أنظمة الحاسوب الذكية كبديل للمعلم الخبير، التي تساعد التلميذ على استدعاء المعلومات وتكرار ملاحظتها مرات متعددة عبر برمجيات للتعلم والإتقان الفردي، ورغم مزايا التعلم على يد خبير في إتقان التعلم، إلا أن مخرجات التعلم ربما تتلاشي بمرور الزمن لعدم وجود استراتيجية واضحة لتدعيم عملية بقاء أثر التعلم والتدريب، لذا ظهرت استراتيجية التعليم النشط مع أواخر الثمانينات من القرن الماضي على يد كولنز وآخرون (Collins et al., 1987) وتقوم هذه الاستراتيجية على عدة أساليب من شأنها المساهمة في إتقان التعلم وانتقال أثر التدريب والاستفادة منه طيلة الحياة.

مفهوم التعلم النشط :

يعرف التعلم النشط بأنه أحد مداخل التعليم البنائي التي تجعل المتعلم نشطاً في بناء وتكوين المعرفة، واكتساب مهارات معالجة الأفكار والمعلومات من خلال تنمية المهارات المعرفية وما وراء المعرفية، حيث يقوم شخص خبير بمساعدة الأفراد الأقل خبرة بتبني عدة أساليب لتقديم وعرض وتمثيل واكتشاف المعرفة، والتدريب على استخدامه وتقديم الدعم والتوجيه اللازم لبناء أطر وميكانيزمات التعلم الفعال (Dennen & Burner, 2004 , Ghfaili, 2003; Lefrancois, 2000)

وترى ياركندي (٢٠١٠) أن التعلم النشط يستمد أصوله من التعلم البنائي المواقفي

مما سبق يتضح لنا التعليم النشط عبارة عن نموذج لتصميم التعلم النشط، يساعد المتعلم على توليد المعرفة وبناء المعاني، والتعبير عنها بشكل فكري أو جماعي، من خلال نماذج وأدلة عقلية وعملية، ويتم ذلك عبر عملية من التلمذ والتمهين قائمة على التدريب المكثف، والنمذجة العقلية، والتأمل والتعبير والاستطلاع والاكتشاف، وتحتاج عملية التعليم النشط منظومة من التسقيط والتدعيم القائم على التوجيهات والتلميحات والأمثلة النظرية والعملية.

مزايا أساليب التعلم النشط

قدمت الدراسات السابقة عدة مزايا للتعلم النشط كنموذج بنائي لتصميم التعليم النشط (Jager, 2002; Ghfaili, 2003; Lefrancois, 2000.) من هذه المزايا ما يلي:-

- 1- يساعد التعلم النشط على ضبط الإيقاع المعرفي والانتقال من حالة التبعية في التعلم إلى حالة الاستقلال وتكوين نمط عقلي شخصي للتعلم.

إن أحد أهم أهداف تصميم التعليم هو توفير مجموعة متجانسة من الأساليب والاستراتيجيات والنماذج والأدوات التعليمية التي تجعل المتعلم نشطاً في اكتساب وتكوين المعرفة، ومعالجة الأفكار المقدمة في سياق التعلم بشكل إبداعي، يعبر عن عمق التعلم، ولكي نضمن الانغماس والانخراط التام للمتعلم في تكوين المعرفة والمعاني الإبداعية للمتعلم، فيجب تبني الأساليب التي تساعد المتعلم على قوة الملاحظة، والاستقراء والاكتشاف وبناء النماذج العقلية التي من شأنها مساعدة المتعلم على الاستمرار في التعلم مدى الحياة.

وهناك ستة أساليب للتعلم النشط هي النمذجة، والتدريب، والتسقييل، والتعبير، والتأمل، والاستكشاف (Collins et al., 1987; Darling et al., 2001, De Jager, 2002, Dennen & Burner. 2004; Ghefaili, 2000; Lefrancois, 2003) أن أساليب التعلم النشط يمكن تجميعها في ثلاثة أساليب أساسية هي: النمذجة والتدريب والتسقييل، وهي الأساليب المستخدمة في البحث الحالي وذلك لأنها تهدف إلى مساعدة المتعلم (المتمهن) على اكتساب المهارات المعرفية (العقلية) وما وراء المعرفة، من خلال سلسلة من عمليات الملاحظة، والتأمل، والتعبير الذاتي عن عمق التعلم، والممارسة الفعالة، ونظراً لتركيز البحث الحالي على استخدام أساليب التعلم

٢- تنمي مهارات اتخاذ القرارات اللازمة للاستمرار في التعلم مدى الحياة، حيث يصبح المتعلم في سياق التعليم النشط قادراً على تكوين رؤية مهنية محكمة البناء ناتجة من الانغماس في بناء المعرفة وتحسين الممارسات الميدانية لها.

٣- تزيد من الاستعداد والوعي المهني لدي المتعلمين، مما يجعلهم أكثر استعداداً للوظائف المستقبلية في التخصصات التي يرغبون فيها.

٤- تدعيم بناء مجتمعات الممارسة من خلال التشارك الرسمي وغير الرسمي في توليد المعرفة ومعالجة الأفكار، وإيجاد حلول إبداعية للمشكلات.

٥- تعزز الدافعية الداخلية للمتعلم، من خلال تمكنه من طرق التعبير الذاتي عن التعلم، وتحليل وتقييم الممارسات الشخصية.

٦- تشجع على الفهم العميق أثناء معالجة وتمثيل المعلومات والأفكار، فالمتعلم وفقاً لهذا النموذج يكون نشطاً في توليد المعرفة ومعالجة الأفكار بعمق.

٧- تساعد على تعلم مهارات التفكير العليا وبناء مسارات عقلية للتحقق من الفرضيات والمفاهيم التي تقدمها النظريات العلمية.

أساليب التعلم النشط :

النشط في بيئات التعلم التشاركي تقدم الباحثة فيما يلي شرح مختصر لكل أسلوب من هذه الأساليب.

(١) النمذجة Modeling: وهي عملية عرض وتمثيل الأفكار والمعلومات والمهارات من قبل المعلم (الخبير) بحيث يمكن وللتلميذ (المتهم) ملاحظة أداء الخبير لهذه المهارات، والعمليات وتنفيذها بإتقان من أجل بناء نموذج عقلي يستخدم بعد ذلك في عمليات مستمرة من الاستدلال والبرهان ولضمان حسن وعمق التعلم من خلال النمذجة، ينبغي على المعلم التنوع في أساليب عرض وتمثيل المعلومات، عبر تقسيم خطوات وإجراءات تكوين المفهوم أو المهارة وتبني صيغ متعددة في إنجاز المهام مثل استخدام الخرائط العقلية التي تعبر عن الربط بين المفاهيم وصيغ أخرى مثل التفكير بصوت مسموع، واستخدام الفيديو التعليمي والتنظيم والسلسلة الهرمية لمهام التعلم.

(٢) التدريب Coaching: إن التدريب والتدريب Training and Coaching مكون أساسي من مكونات استراتيجية التعليم النشط حيث يمارس فيه المعلم (الخبير) دور المدرب الذي يضع الخطة ويختار المهام وتوزيعها على المتعلمين (المتهمين) ويسهم التدريب في دعم الأنشطة المعرفية العقلية لدى المتعلم،

وهو عنصر أساس للبرهنة على تكوين النموذج والاعتقاد العقلي السليم، ويكون فعلاً عن طريق تقديم التلميحات والتغذية الراجعة المكثفة أثناء قيام المتعلم (المتهم) بتنفيذ المهام أو أداء المهارات أو التدريب على اكتساب مكون معرفي جديد أو مهارة ناشئة في الموقف التعليمي ويساعد التدريب المتعلم على دمج مصادر التعلم وتوظيفها في تجسير وتجسيد المعرفة المكتسبة.

(٣) التسقيط Scaffolding: التسقيط عبارة عن شكل من أشكال المساعدة التي تقدم للمتعلم من قبل معلم أو زميل ومن شأنه مساعدة المتعلم على إجراء وتنفيذ مهمة التعلم بشكل تدريجي، بما يؤهله من مواصلة تعلم بقية المهام بشكل فردي (Mchoughlin & Oliver, 1998) كما تعرف السقالات التعليمية بأنها تقديم العون الوقتي (المتزامن) الذي يقدمه المعلم ويحتاجه المتعلم لكي يكتسب بعض المعارف والمهارات، وتمكنه من مواصلة التعلم بالاعتماد على نفسه (زيتون، ٢٠٠٣).

ووفقاً لنظرية التسقيط لبرونز (Bruner, 1983) فإن السقالات التعليمية بكافة أنواعها تسهم في مساعدة المتعلم على بناء وتكوين أنماط شخصية للتعلم، تساعد المتعلم على اختيار

اجتياز مهمة التعلم وهذا ما يطلق عليه الانطلاق التدريجي نحو الاستقلالية.

(٤) التعبير Articulation: التعبير يشير إلى قدرة المتعلم على ترجمة ما تم التدريب عليه وما تتلمذ عليه في صورة جديدة معبرة عن مدي هضم وتمثيل الأفكار والمعلومات التي تم عرضها في الموقف التعليمي، إنه يشبه عملية التكامل الإدراكي وفقاً لنظرية بياجيه للنمو المعرفي، حيث يقوم المتعلم بوضع النتائج والتفاصيل والمفاهيم التي تم بنائها في كلمات تعكس القدرة على التعبير والتنظيم الذاتي للتعلم Self – regulated Learning، كما أن التعبير عن التعلم يعكس القوة على إنتاج وتنظيم المعرفة العميقة، ويحصر دور المعلم (الخبير) في هذا الأسلوب على توجيه وتصحيح المسار وتعديل التصورات البديلة التي ربما تكون قد تكونت لدى المتعلم.

(٥) التأمل Reflection: التأمل كأحد أساليب التعليم النشط يشير إلى القدرة على رؤية الممارسات الجيدة، وعزلها عن الممارسات غير الصحيحة، سواء أكانت ممارسات عقلية كالتفكير أو ممارسات عملية مثل حل المشكلة وإنتاج المشاريع، ويعد التأمل أحد الأساليب الداعمة للنمو المعرفي اللازم لبناء المعاني، والتأمل هو

واستخدام مواد التعلم التي يحتاج إليها لدراسة محتوى التعلم، وتقوية أنماط التعلم بشكل تدريجي حتى يتلاشي تأثير السقالات في مواقف تالية.

وتعد السقالات التعليمية أحد التطبيقات التربوية للنظرية البنائية وخاصة البنائية الاجتماعية، وظهرت نتيجة للتوسع في تطبيقات مفهوم منطقة النمو المحتمل، حيث تعد السقالات أداة تحليلية لوصف تفاعلات المتعلمين مع المعلمين والقرناء في ضوء تنمية منطقة النمو المحتمل للاختلافات بين المستوي الأدنى الموجود لدي المتعلم والمستوي الأدنى المحدد بهدف أو مهمة التعلم، وتستمد السقالات قوتها من عمليات التوجيه والتحليل والمساعدة والدعم الوقتي للمتعلم (عبد الكريم، ٢٠٠٠) فكل ما يقدم للمتعلم من تلميحات وتوجيهات ومعلومات إرشادية مقروءة أو مصورة، تساعد على التفكير بصورة أفضل مما لو ترك بمفرده.

مما سبق ينضح لنا أن الفكرة الرئيسية للسقالات التعليمية تتبلور في حاجة المتعلم إلى الدعم والمساندة في بداية أو أثناء تعلم أي مهمة أو عنصر من عناصر محتوى التعلم، يقدم هذا الدعم بشكل لحظي (وقتي) يتزامن مع نوع وكم الحاجة إلى المساعدة كما أن سقالات التعلم تقدم في سياق اجتماعي يعبر عن التفاعل (الظهور) التدريجي بين المتعلم والمعلم، ثم يتلاشي هذا التفاعل أو الحاجة إلى الدعم والمساندة كلما زاد انغماس المتعلم في

الاستكشاف عن القدرة على إنتاج أفكار ومشاريع جديدة وتستفيد من الخبرة المتعلمة في توليد أفكار نوعية، يمكن تطبيقها في مواقف وسياقات تعليمية أخرى، ويقوم المعلم بتوظيف هذا الأسلوب في مساعدة المتعلمين على تجربة استراتيجيات وأنماط تفكير جديدة وفرصيات متنوعة وملاحظة نتائجها عن طريق أنشطة ومشكلات معقدة (محكمة البناء)، ومواقف مفتوحة النهاية.

التعلم التشاركي الإلكتروني القائم على التعلم النشط :

مع التوسع في الاعتماد على أنظمة التعلم الإلكتروني وأدوات التواصل الاجتماعي التي تتيح التشارك الفعال والنشط في بناء مجتمعات التعلم التعاونية، أصبح لأساليب التعليم النشط دوراً حيوياً في اكتساب مهارات التعلم المنظم ذاتياً، والتفكير الإبداعي وزيادة عمق التعلم وعلاج الفهم الخاطئ وصعوبات تعلم المفاهيم العلمية، وذلك لأن التشارك في التعلم عبر أدوات التواصل الاجتماعي يمكن المتعلم من تبادل الأفكار والحلول والاستراتيجيات والأنماط التي يتم استخدامها في تفصي وتصنيف بنية محتوى التعليم، ومن ثم التوسع في تطبيقات مخرجات التعلم (Magana & Marzano, 2014). وفي هذا السياق قدمت دراسة لي (Lee, 2012) دليلاً على أن السقالات التعليمية التشاركية كأحد أساليب التعلم النشط ساعدت الطلبة على

حوار ذاتي يقوم به المتعلم (المتعلم) أو يشارك فيه أثناء إنجاز مهمة معينة، أو حل تحدياً ما وهو عبارة عن اكتساب الذات، ويؤثر في المستوي الوجداني والمعرفي والمعتقدات لدي المتعلم. وقد يكون المعلم (الخبير) حاضراً أو غير حاضراً للحدث أو قد يكون مشاركاً فيه ويستند الحوار التأملي إلى خمس عمليات رئيسية يتوسط فيها المعلم (الخبير) بأن يجعل المتعلم (المتعلم) يتأمل فيها وهي:-

١- تلخيص الانطباعات واسترجاع المعلومات الداعمة.

٢- تحليل العوامل السببية؛ والمقارنة بين علاقات السبب والنتيجة.

٣- تبني تعلمًا وتطبيقات جديدة

٤- التنوع في التطبيقات

٥- التأهل في عملية التدريب وتقصي التحسينات (عبد العزيز: ٢٠١٦).

(٦) الاستكشاف Exploration : ويعتبر الاستكشاف عن عملية بناء وتشكيل الافتراضات الفردية للبرهنة عن التعلم الذي نتج عن عملية التلمذة، كما أنه يشبه عمليات الثبات الإدراكي وفقاً لنظرية بياجيه للنمو المعرفي، كما يعبر

(2010) إلى أن سقالات التعلم المنظمة ذاتياً المقدمة عبر أنظمة التعلم الإلكتروني النقال قد أدت إلى تحسين مهارات التعلم المنظم ذاتياً فقد ساعدت السقالات التعليمية في زيادة قدرة المتعلمين على وضع خطط التعلم الشخصي. وترتيب أولويات التعلم خلال زمن التعلم، ومشاهدة إنجازات المتعلمين الآخرين المشاركين في التعلم كما توصلت دراسة (Lee, 2008) إلى أن أنظمة التفاوض الإلكتروني التشاركي القائمة على السقالات التعليمية التفاوضية بين الخبير – والجديد، والموجهة بالمهام والأسئلة المفتوحة والألعاب التعليمية، وأنشطة اكتشاف الاختلافات، أدت إلى تخفيض معدل أخطاء تعلم اللغة الإنجليزية لغير الناطقين بها، والناطقين بها أيضاً.

كما توصلت دراسة بسمة عبد اللطيف الجبر (٢٠١٣) إلى أن استراتيجية التعليم النشط الإلكتروني قد ساعدت على تنمية الدافعية لتعلم الرياضيات بالتطبيق على مقرر التفاضل والتكامل بالمرحلة الجامعية.

كما أشارت دراسة عبد العزيز (٢٠١٦) إلى أن الحوار التأملي – كأحد أساليب التعليم النشط إذا استخدم كأسلوب للتدريب المعرفي، يسهم في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني وتحسين العملية التعليمية لدي طلبة كلية التربية، وتوصلت دراسة كيو وهوانج وشين وشين (Kuol, Hwang, Chen I & Chen, 2012) ودراسة إلياس (Alias 2012) ودراسة هانج ووي وشين

التفكير بشكل منظم وإبداعي، حيث استخدمت الدراسة السقالات التعليمية القائمة على الأمثلة والنماذج لمساعدة الطلبة على توليد أفكارهم الخاصة، والنظر في بدائل مختلفة، وقد كانت نتائج الدراسة إيجابية حيث أشارت إلى تطور قدرات الطلبة على التأمل والتقييم وصنع القرار المنهجي المبدع.

وتوصلت دراسة أمينة السيد الجندي وأحمد (٢٠١٤) إلى أن التفاعل بين بعض أساليب التعلم والسقالات التعليمية يؤدي إلى تنمية التحصيل والتفكير التوليدي للمتعلم.

ووفقاً لدراسة محمد كمال عفيفي (٢٠١٠) فإن سقالات التعلم التي استخدمت كمدخل لتصميم وتطوير المقررات الإلكترونية قد حسنت من أداء الطلاب في التعلم القائم على المشروعات، كما توصلت دراسة جادجيل وونوكس (Gadgil & Nokes, 2009) إلى أن السقالات التشاركية تؤدي على تنمية مهارات حل المشكلة بمجال تعلم الفيزياء، واستخدام هذه الدراسة نوعان من السقالات التشاركية؛ تلمحيات تناظرية (Analogical Prompts) للمقارنة بين الأمثلة، وتلمحيات متتابعة (Sequential Prompts) حول مثال واحد، ولقد أدى التفاعل بين هذين النوعين من التلمحيات إلى تنمية مهارات حل المشكلة.

وفي هذا الصدد توصلت دراسة شي وشين وشانج وكوا (Shih, Chen Chang. & Kao,)

تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة

وحل المشكلات ، ومن هنا ظهرت أنشطة تعليمية جديدة هادفة وموجهة قائمة علي الويب ومنها :
تقصي الويب (الرحلات المعرفية) ، والجولات الافتراضية، والتعلم بالمشروعات القائم علي الويب ، والبحث عن المعرفة وغيرها من الأنشطة التعليمية .

وهناك العديد من الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب والتي تهدف إلي التعلم من خلال أساليب التعلم النشط سواء كان موجهاً أو غير موجة ، ويتم تصميم هذا الأنشطة من خلال إطار عام يحدد خطوات تصميم هذه الأنشطة التعليمية ، ولا بد من تحديد الهدف من النشاط التعليمي قبل اختيار نوع النشاط وتصميمه .

وتتحدد أنواع الأنشطة حسب الهدف من النشاط فإذا كان الهدف من النشاط هو جمع المعلومات من المواقع المختلفة بهدف الاستكشاف وتحديد مدى ارتباط هذه المواقع بموضوع النشاط هنا يمكن استخدام نشاط مثل القائمة السريعة أما إذا كان الهدف من النشاط هو جمع معلومات من المواقع للحصول علي وسائط تعليمية متعددة حول موضوع التعلم فعلي المعلم في هذه الحالة أن يختار نشاط سجل قصاصات الوسائط المتعدده وإذا كان الهدف من النشاط هو التعلم فهناك ثلاث أنشطة .

يمكن للمعلم أن يختار من بينها ، ففي حالة بناء المعرفة لدي المتعلم يمكن استخدام نشاط التعلم بالمشروعات ، وفي حالة بناء المعرفة وتقييمها من

(Huang Wu & Chen 2012) إلى أن التعليم النشط المستخدمة في بيئة تشاركية معتمدة علي الويب تقدم منافع كثيرة، وخاصة فيما يتعلق ببناء النمط المعرفي المستقل لحل المشكلات في معالجة المعلومات المدعة بسقالات التعلم، وأشارت دراسة يو وبان (Yu & Pan, 2014) إلى أن التلميحات الإلكترونية قد ساعدت في تنمية مهارات توليد الأسئلة لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة، حيث استخدمت التلميحات كسقالات تعليمية للمساعدة في بناء أسئلة من قبل مجموعات التعلم، ووفقاً لدراسة جهافلي (Ghefaili, 2013) فإن تخطيط وتصميم التدريس وفق أساليب التعلم النشط في سياق تكنولوجي مدعم بحالات ومواقف حياتية أصيلة قد ساهم في تنمية مهارات القراءة والكتابة ومهارات الرياضيات.

(١) توظيف أدوات التعليم الإلكتروني التشاركي لتنمية مهارات الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب في ضوء اساليب التنظيم النشط .

بعد بينه التعلم التشاركية القائمة علي الويب بما تقدمه من خدمات وامكانات مصدرا حافلا ومضطردا وتمجددا للمعلومات بالاضافة إلي تنوع أشكال ومصادر هذه المعلومات من مواقع تعليميهم تخصصية ، وقواعد بيانات متجدده ، وكتب ودوريات الكترونية متنوعة ، بالاضافة إلي سهوله الحصول علي هذه المصادر والتعامل معها ، وامكانيه توفير التعلم التفاعلي النشط عبر شبكة الويب بما يضمن تنمية مهارات التفكير والبحث والحوار والمشاركة

والحيوية في توليد تطبيقات الوسائط المتعدده ، حيث قامت الباحثة باعداد استبانة بمهارات تصميم وانتاج الإنتاج الانشطة التعليمية في ضوء اساليب التعلم النشط وذلك بعد الاطلاع علي نتائج البحوث والدراسات التي تناولت مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب ، والرجوع إلي العديد من الادبيات ، والمراجع ، والكتب المتعلقة بالانشطة التعليمية القائمة علي الويب وقد تم التحقق من صدق الاستبانة بعرضها بصورتها المبدئية علي مجموعه من المتخصصين في تكنولوجيا التعلم والمناهج وطرق التدريس ، للتأكد من مدي شمول تلك الاستبانة للمهارات المحدده بمجال البحث ودقتها العلمية وصلاحيها للتطبيق ومدي مناسبتها لأهداف البحث ، وبعد إجراء التعديلات التي أقرها الساده المحكمون من حيث اعاده الصياغة ، والتعديل في بعض المهارات وحذف بعض المهارات و اضافة مهارات اخري ، توصلت الباحثة إلي استبانة مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب في صورتها النهائيه وتشتمل علي خمس مهارات رئيسه وتم تحليلها إلي مائة وعشرة مهارة فرعية وقد تم تحديد نسبه احتياج طلاب الدبلوم التربوي من مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب .

الاسس والمباديء التربوية للانشطة التعليمية القائمة علي الويب للتعلم النشط: تتفق هذه الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية مع الأسس

جانب المتعلم فهنا يمكن استخدام نشاط تبسيط الموضوعات وإذا كان الهدف هو حل المشكلات فالأفضل هنا استخدام الرحلات المعرفية .

وبالتالي فان الانشطة التعليمية مثل البحث عن المعرفة ، وتبسيط الموضوعات ، وتقصي الويب (الرحلات المعرفية) تكون موجهة لتحقيق أهداف تعلم محدد وليس الهدف منها هو مجرد ارسال المتعلمين إلي مواقع ويب محدد من المتوقع أن يجد فيها المتعلمون معلومات مفيدة تتعلق بموضوعات التعلم المعرفية مثل نشاط القائمة السريعة ، وسجل القصصات الوسائط المتعدده ، ولذلك يجب قبل البدء في أي نشاط من الانشطة التعليمية انشطة قائمة علي اساليب للتعلم النشط علي التغلب أن يكون هناك تخطيط منظم وهادف لمثل هذه الانشطة التعليمية القائمة علي الويب بحيث تتضمن محتوى واساليب تعلم مناسبة لطبيعة المتعلمين واستخدام أنشطة التعلم التي تدعو تحقيق الأهداف التعليمية وتحديث تطورا في معارف ومهارات وخبرات المتعلمين ، حيث يحسن استخدام هذه الانشطة من معرفة المتعلمين وينمي مهاراتهم المختلفة مثل مهارات حل المشكلات ، ومهارات الفهم والتحليل ، كما أنها تنمي مفهوم الذات ، وتكون اتجاهات ايجابية نحو عملية التعلم

وقد اقتصر البحث الحالي علي تنمية مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية في ضوء اساليب التعلم النشط وهي منتجات الطلاب اليدوية والفكرية التي تبرهن عن الاصاله والطلاقة والمرونة

تكنولوجيا التعليم سلسله دراسات وبحوث محكمة

٢- تعلم المفاهيم من خلال المشاركة الايجابية من قبل المتعلم .

٣- تعلم من خلال التعاون مع الزملاء للمشاركة في المعرفة ، وازاله سوء الفهم والتفاعل من اجل اكتساب المعرفة الجديدة .

٤- تحكم المتعلم في عملية التعلم والفردية من خلال انشطته تتطلب اتخاذ القرار ، والتخطيط واستخدام استراتيجيات تعلم لاجاز النشاط وتحقيق الأهداف المطلوبة.

٥- تنمية شخصية المتعلم من خلال التفكير في المهمة ، للوصول إلي فهم متبادل والتفكير لتقييم مدي التقدم الذي وصلت إليه المهمة .

٦- تحقيق مخرجات تعلم مرنة تهتم بالرؤية الذاتية للمتعلمين وفهمهم لنشاط التعلم فهي مخرجات مخططة لمساعدته وجهات نظر متعددة ومداخل متنوعة للفهم .

وقد أشارت العديد من الدراسات إلي فاعلية الانشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط في زياده التحصيل وتنمية مستويات عليا من المهارات العقلية والشخصية والدافعية نحو مواد التعلم ، ومنها دراسة كل من أبييت ووافيز (abbit&ophus2008) التي توصلنا إلي فاعلية الرحلات المعرفية في التدريس والتعلم ،

والمباديء التي يقوم عليها المدخل البنائي في التصميم التعليمي حيث أن من خصائص هذا المدخل أنه يتركز حول المتعلم ، ويؤكد علي بناء المتعلم للمعرفة بنفسه ، ورفض التلقي السلبي لها والتأكيد علي المشاركة النشطة للمتعلم في عملية التعلم ، وربط معرفة الجديدة بخبراته ومعرفة السابقة ، والتأكيد علي العمل الجماعي مع الاعتراف بذاتية المتعلم ، وجعله واعيا بدوره ومسئوليته الفردية ، وان تكون مهام التعلم واقعية وذات معنى ، وبذلك تتوفر اسس ومباديء الفكر البنائي ، من حيث أنها تستهدف تدريب وتشجيع المتعلم علي بناء وانتاج المعرفة بنفسه بدلا من نقلها إليه ، كما أن تنفيذ المتعلم لهذه الانشطة يمكنه من اكتشاف معارف واكتساب خبرات جديدة فتتنظم هذه الخبرات في الإطار المفاهيمي الموجود لديه بالفعل ، لتؤدي إلي ابداع تراكيب معرفية جديدة تساعده علي إعطاء معنى لخبراتة التي مر بها ، وكلمة مر المتعلم بخبرات جديدة حدث تعديل للمنظومات المعرفية الموجودة لديه وهكذا ولذلك فإن التعليم باستخدام هذه الانشطة ليس مجرد تراكم للخبرات والمعارف لدي المتعلم ، بل هو توظيف وابداع عضوي للمعرفة يعاد فيها بناء التراكيب المعرفية الموجودة لديه من جديد اعتمادا علي مرونة بالخبرات الجديدة ، حيث تسهم الانشطة التعليمية القائمة علي الويب في ضوء مباديء البنائية في :

١- تعلم قائم علي السياق حيث أنها انشطة تتضمن مواقف ومشكلات واقعية ترتبط بالمعرفة والخبرة السابقة للمتعلمين .

تكون مفتوحة علي حاسوب المدرب ليراه المتدربين ومن خلال ايقونة مشاركة صفحات الانترنت لاستعراض نماذج إنتاج الأنشطة التعليمية لإنتاج أحد الأنشطة وبالتالي عرض مهارات إنتاج النشاط أمام المتدربات خطوة بخطوة ، ولذلك كان يتم عرض تنفيذ مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط إضافة إلي إمكانية تسجيل كل ما يحدث أثناء جلسة التدريب وبالتالي كانت تتيح أدوات التدريب بالفصل الافتراضي التدريب والمشاركة والتفاعل بين المتدربين ، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات مثل دراسة (Marie & Orgill, 2009) و (Stefan, 2008 & al., (Helic 2002) ، (Nicholson,2002) ، (Murphy, et al.,2011) .

(٢) الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها التعلم النشط عبر أدوات التشارك الإلكتروني :

يعتمد تصميم التدريب من خلال أدوات الفصول الافتراضية علي مجموعة من نظريات التعلم ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل نظرية التعلم الموضوعية والنظرية البنائية والنظرية المعرفية الاجتماعية ، والتي تقدم طرقاً جيدة لبناء بيئة تعليمية افتراضية ، وتبين هذه النظريات أن الدافعية للتعلم والتفاعلية والتعلم الذي يحدث في سياق اجتماعي تلعب دوراً مهماً في عمليتي التعليم والتعلم ، في حين أن تكنولوجيا المعلومات تعزز الابتكار في مجال التعليم خاصة

إضافة m إلي تأثيراً ايجابياً علي تنمية مهارات العمل التعاوني واتجاهات المتعلمين ، كما أكدت دراسته كل من وينج ورفيس (wang&Reeves2006) أن بيئات التعلم القائمة علي الأنشطة التعليمية تزيد من دافعية الطلاب لدراسة العلوم حيث قامت الباحثة بتصميم وإنتاج بيئة تعلم قائمة علي الأنشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط.

تنمية مهارات الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب :

يتيح الفصل الافتراضي أدوات تعليم وتدريب تزامنية عديدة منها : المؤتمرات الصوتية والمرئية في الوقت الحقيقي ، والمشاركة في البرامج والملفات ، واستخدام غرف الحوار ، واللوحة البيضاء التي يعرض المدرب من خلالها جميع المواد التي تدعم شرح المهارات ومن خلالها يمكن تشغيل بعض التطبيقات وعرض العديد من الملفات باختلاف أنواعها ، وتعتبر بمثابة خطة للجلسة التدريبية وجميع الأدوات التي من شأنها أن تسهم في سير الجلسة وتمكن من إضافة صوراً وعروضاً تقديمية وعروضاً تفاعلية ومن خلالها كان يتم عرض للخطوات التفصيلية التي تشرح كل مهارة من مهارات البرنامج التدريبي وكيفية تنفيذها بالتفصيل أمام المتدربين ، بالإضافة إلي الأدوات التي يستخدمها المدرب أثناء تفاعله مع المتدربين في الفصل مثل أداة التحكم في بدء الجلسة التدريبية وانهاؤها ، وأداة عرض تطبيقات

تكنولوجيا تدفق الوسائط المختلفة باعتبارها واحده من أهم أنواع تكنولوجيا المعلومات التي لديها القدرة علي توصيل المادة التعليمية ، وتحسين جودة خدمة محتوى التعلم ، إضافة لما سبق فإن أدوات التعلم ، ومحتوي التعلم ، وسياق الأنشطة التعليمية كلها نقاط مهمة عند تصميم الفصول الافتراضية .

ويتم تحديد كفاءة أدوات الفصول الافتراضية (التزامنية وغير التزامنية) من خلال دعمها لطرق التعلم والتدريب ، فالذي يصنع فرقا ليست التكنولوجيا بحد ذاتها ، إنما طرق التعلم والتدريب التي تدعم وتعزز بواسطة هذه التكنولوجيا ، وتمثل نظريات التعلم الأساسية في الموضوعية (السلوكية والمعرفية) والبنائية ، ومرتکز طرائق التدريب التي تقوم علي النظريات الموضوعية المدرب الذي يكون هدفة الاساسي تمثيل ، ونقل المعرفة والمهارة للمتدربين حيث يتم نقل الحقائق الموضوعية من المدربين للمتدربين .

وتدعم بينه التدريب الموضوعية طرائق التدريب السلبي التي يكون المتدرب فيها متلقيا سلبيًا يكتسب الفهم من المدرب دون أن يشارك بنفسه في بناء معرفة . وعلي النقيض ترتکز النظرية البنائية علي المتدرب ، ففي بيئة التدريب البنائية يتحكم المتدرب في تعلمة وفقا لخطوة الذاتي ، ويكون دور المدرب مساعدا للمتدرب في بناء معرفة ، وتساعد أدوات التدريب من خلال الفصول الافتراضية علي تعزيز قدره المتدربين علي اكتشاف

المعلومات بحرية ، والسماح بتواصلهم مع بعضهم البعض ، وتستخدم التعليم الالكتروني التشاركي بالفصول الافتراضية بصفة اساسية ، لنقل المواد التدريبية ، وتعزيز قدره المدربين والمتدربين علي التواصل أنيا ، وملاحظة الآخرين والتعلم من خلال هذه الملاحظة ، ولتحسين التفاعلية تقدم بيئة الفصول الافتراضية مجموعة من الادوات الفاعلة مثل غرف الدردشة ، وغيرها ، وتشجعهم هذه الادوات المتدربين علي التواصل بحرية ، كما توفر لهم هذه البيئة بعض أدوات التعلم والتدريب الاخرى مثل : الجلسات التدريبية المسجلة ، وغرف الدردشة ، ومنتديات النقاش ، والأسئلة الشائعة أو المتكرره وغيرها ، لأن المواد التدريبية تتضمن الكثير من تسجيلات الصوت والفيديو ، كما تسهم تكنولوجيا تدفق الوسائط المختلفة في توصيل محتوى الوسائط التعليمية ، وتدفع الفيديو مما يعني أن المتعلم يمكن أن يشاهد المحتوى التعليمي وتلقي هذا المحتوى عبر الشبكة دون أن يضطر للانتظار حتي يكتمل تحميله أولا ، مما يقلل إلي حد كبير الوقت المستغرق في انتظار التحميل ، وكذلك توفير المساحات التخزينية المطلوبة لحفظه علي الكمبيوتر ، ويمكن أن تقدم المواد التعليمية ومحاضرات الفيديو بشكلين : الأول بث مباشر ، والثاني : استرجاعها مسجلة عند الطلب ، وفي البث المباشر يشاهد المتدربين الجلسة التدريبية في نفس الوقت الذي يلقيه فيها المدرب ، ويمكن حفظ محتوى هذا البث المباشر ، ليكون محتوى متاحا

تصميم مادة المعالجة التجريبية الخاصة بالبحث الحالي تمت مراجعة مجموعة من نماذج التصميم التعليمي منها وقد لوحظ أن مراحل تصميم التعلم والتدريب تتكون من خطوات تتشابه مع بعضها في كثير من النماذج ، ويعتبر نموذج التصميم والتطوير (خميس ، ٢٠٠٣ ، ٩١ - ١٠٤) هو النموذج الانسب والأكثر ملائمة لتصميم برنامج التدريب القائمة علي التعلم الالكتروني التشاركي بالفصول الافتراضية (التزامنية وغير التزامنية) ، حيث يجمع مزايا عديد من النماذج الاخرى وامكاناتها ، ويتجنب عيوبها ، اضافة إلي انه قائم علي اسس نظرية ، واخرى تجريبية مستمدة من الواقع ، اضافة إلي شمولية النموذج لغالبية الخطوات والمراحل التي يمكن الاعتماد عليها عند تصميم التدريب ، اضافة إلي مراجعة بعض مبادئ وارشادات التصميم التعليمي للفصول الافتراضية ولذلك تتبنى الباحثة هذا النموذج بحيث يتم من خلاله اتباع الإجراءات التنفيذية والتجريبية للبحث الحالي .

خطوات البحث واجراءة :

تتضمن إجراءات البحث الخطوات التالية :

أولاً : المعالجات التجريبية للبحث :

من خلال نموذج التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي القائم علي أدوات التعلم الالكتروني التشاركي التزامنية ، وغير التزامنية بالفصول الافتراضية

عند الطلب باستخدام تكنولوجيا التدفق ، وفي البث المباشر يمكن أن يشارك عدد كبير من المتدربين ، وتساعد تكنولوجيا التدفق علي مراقبة ، وضبط معدل البث تلقائيا لكل مندوب ، وهكذا يحصل المتدربين علي مستوي عالي من الخدمة التدريبية ، وهذا ما دعي لاستخدام التدريب التشاركي بالفصول الافتراضية للتدريب علي تصميم ونتاج الأنشطة التعليمية للتعلم النشط القائمة علي الويب حيث تحقق مبادئ نظريات تعلم عديده لما تتيحه من امكانيات تدعم وتعزز طرق التعلم والتدريب وتسهل من تمثيل ونقل المعرفة للمتدربات ونقل الحقائق الموضوعية اضافة إلي اتاحه تحكم المتدربات في تعلمهن وفقا لخطوهن الذاتي ، ويكون دور الباحثة المساعدة في بناء معرفتهن ، كما تعزز قدره المتدربات علي اكتشاف المعلومات بحرية ، والمساح بتواصلهن مع بعضهن البعض وتحسين التفاعلية من خلال الادوات الفعالة سواء التزامنية منها التي تجعل الفصل الافتراضي شبيها بالقاعات الدراسية التقليدية ويستخدم فيه الباحثة أو المتدربات أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين دون حدود المكان أو غير التزامنية تمكن المتدربات من مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع المحتوي التعليمي دون التقيد بزمان ولا مكان .

(٣) التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي القائم علي التعلم الالكتروني التشاركي بالفصول الافتراضية (التزامنية - غير التزامنية) :

(خميس ، ٢٠٠٣ ، ٩١-١٠٤) والذي يتضمن خمس مراحل رئيسية هي : التحليل ، التصميم ، والتطوير ، والتقويم ، النشر والاستخدام والمتابعة ، سيتم عرض هذه المراحل علي النحو التالي :

١- مرحلة التحليل :

وقد اشتملت هذه المرحلة علي الخطوات التالية :

١-١ تحليل المشكلة وتقدير الاحتياجات :

يركز البحث الحالي علي تحديد متغيرات أدوات التعلم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية التي قد تفيد في تنمية المهارات تصميم ، ونتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب لدي طلاب الدبلوم التربوي بجامعة عين شمس أي أن ليس لديهن الوقت الكافي لحضور برامج تدريبية بصورتها التقليدية والالتزام بالتدريب في وقت ومكان محددين علي الرغم من احتياجهن إلي التدريب علي مهارات تصميم ونتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب لانتاج الانشطة التعليمية ولذلك تركز مشكلة البحث الحالي حول تنوع بدائل أدوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية التي يؤثر كل منها بشكل متفاوت في معدل أداء طلاب الدبلوم التربوي لذا لابد الوقوف علي هذه البدائل ، ودراسه تأثيراتها وتقدير فاعليتها لانتفاء الحلول الأكثر تأثيرا وفاعلية في تنمية مهارات تصميم ونتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب لدي طلاب الدبلوم التربوي وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي :

٢-١ تحليل المهمات التعليمية (التدريبية) :

ارتكز البحث الحالي علي مهمة تصميم ونتاج بعض الانشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط لتدعيم بعض مواقف التعلم بالمقررات الدراسية المختلفة ، ولذلك تم تحليل هذه المهمة حيث تركز علي سبع مهام فرعية هي : عملية إنشاء موقع باحد أدوات التأليف ، وعملية تصميم لنشاط الرحلات المعرفية ، وعملية إنتاج الرحلات المعرفية ، وعملية تصميم نشاط البحث عن المعرفة وعملية إنتاج نشاط المشروعات وعملية تصميم نشاط سجل القصصات الرقمي وعملية إنتاج نشاط سجل القصصات الرقمي وكل مهمة من هذه المهمات ترتبط بها مجموعة فرعية اخري .

٣-١ تحليل خصائص المتدربات :

تم تحليل خصائص المتدربات من حيث واقع استخدامهن للانترنت كبيئة يتم معالجة البحث من خلالها وقد تبين أن كل المتدربات (٦٠ طالب في الدبلوم التربوي) يستخدمن الإنترنت بصورة جيدة ولكن في اغراض البحث عن المعلومات والبريد الالكتروني والمحادثة وادارة العملية التعليمية من خلال نظام الخدمات الالكترونية ODUS ، بتحليل السلوك المدخلي للمتدربات تبين أنهن ليس لديهن أي معرفة بالانشطة التعليمية القائمة علي اساليب التعلم النشط وبالتالي لم يستخدمنها في المقررات الدراسية الخاصة بهن ، بالإضافة إلي عدم تلقيهن أي تدريب علي تصميم ونتاج هذه الانشطة من قبل ، هذا فضلا عن

المتاح من خلال بيئة اداره التعلم الإلكتروني Edmodo ، وذلك عند طلب كالتالي بتوفير حساب لكل متعلم من (عينة البحث) بالإضافة إلي توافر امكانية اجهزة الكمبيوتر المحمول لجميع أفراد عينة البحث مع توافر امكانية الاتصال بالإنترنت .

٢- مرحله التصميم :

وقد اشتملت هذه المرحلة علي الخطوات التالية :

٢-١ اعداد قائمة بالأهداف السلوكية :

في ضوء الاحتياجات التدريبية ، والهدف العام للبرنامج التدريبي تم صياغة الأهداف السلوكية التي تركز علي تنمية مهارات المتدربات فيما يتعلق بتصميم ، ونتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط والمتعلقة بكل من نشاط الرحلات المعرفية ، ونشاط البحث عن المعرفة ، ونشاط سجل القصص الرقمية ، وعلي ضوء ذلك تم اعداد قائمة بالأهداف التعليمية لممارسات مهارات تصميم ونتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي التعلم النشط والمرتبطة بتنفيذ الأنشطة التعليمية مجال البحث الحالي (الرحلات المعرفية ، والبحث عن المعرفة ، وسجل القصص الإلكترونية) ، وقد تم مراعاة الشروط والمبادئ التي ينبغي مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية ، وتم عرضها علي السادة المحكمين ، ثم تعديلها في ضوء ما ابدوة وقد بلغ عدد الأهداف (٥٠) هدفا .

رغبتهن الكبيرة في التدريب من خلال التعلم النشط بالفصول الافتراضية المقترحة بالبحث الحالي ، وذلك لأن كل المتدربات لديهن دوام معظم ايام الاسبوع وليس لديهن الوقت الكافي لحضور البرامج التدريبية في مواعيد وأماكن محددة ، بالإضافة إلي رغبتهن في تلقي البرامج التدريبية التي تتوافق مع تكيف عنصري الزمان والمكان المناسبان لظروفهن ، لذلك رحبن بالبرنامج التدريبي باستخدام الفصول الافتراضية .

١-٤ تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية :

يتوافر في بيئة التدريب إمكانيات وتجهيزات يمكن استخدامها لتنفيذ البرنامج التدريبي القائم علي أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية محل البحث الحالي ، وقد قامت الباحثة بتطوير البرنامج التدريبي في ضوء ما يتوفر لديهن من مهارات خاصة بعملية التصميم والتطوير بالإضافة إلي ما تفرضه طبيعة المستلزمات الإدارية والمالية والبشرية المتعلقة بتصميم ، وتطوير البرنامج التدريبي القائم علي التعلم النشط والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية والتي استطاعت الباحثة توفيرها بالإضافة إلي الاستفادة من إمكانيات الجامعة التي تتيحها لدي طلاب الدبلوم التربوي بها حيث يمكن استخدام أدوات التعلم التشاركي بالفصول الافتراضية من خلال نظام Centra

٢-٢ تنظيم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع عرضة :

تم تنظيم محتوى البرنامج التدريبي لتنمية مهارات طلاب الدبلوم التربوي في تصميم وإنتاج المشروعات القائمة علي التعلم النشط في شكل جلسات تدريبية تتضمن ثلاث أجزاء قبل بداية الجلسة ، حيث تقوم المتدربات بالاطلاع علي أهداف الجلسة وموضوعاتها والانشطة والمصادر المتضمنة بها والمطلوب ادائها وأثناء الجلسة يتم عرض الموضوع والمصادر المرتبطة به وأمثلة له يتم عرضها من خلال سطح مكتب المدربة مع الاستفادة من إمكانية عرض المصادر والأنشطة المختلفة لمحتوي الجلسة وقيام المتدربات بانجاز المهام والإجراءات المتعلقة بكل نشاط من الأنشطة التعليمية التي تتضمنها جلسات البرنامج التدريبي ، إضافة إلي فتح باب النقاش لكل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي وتقديم التغذية الراجعة وفي نهاية الجلسة يتم تلخيص الموضوع واستعراض أهم الأهداف التي تم إنجازها بانتهاء الجلسة وكل هذا يتم تسجيله من بدايه كل جلسة من جلسات الفصل الافتراضي التزامنية حتي نهايتها ومن هنا يبدأ استخدام التعلم التشاركي بالفصل الافتراضي حيث يمكن الرجوع إلي تسجيل الجلسات بالإضافة إلي منتدي النقاش والذي يتم من خلاله مناقشة للموضوعات المتصلة بالجلسات التدريبية بالإضافة إلي تحميل المحتوى التدريبي والذي يكون متاحا ببيئة إدارة التعلم الالكتروني وانشطة التعلم

(Edmodo) إضافة إلي الأسئلة الشائعة، ولاشك في أن ذلك يتفق مع الاتجاه البنائي في تقديم المحتوى والذي يركز في عرض المحتوى وتقديمه في شكل أنشطة يمارسها المتعلم ، هذا وقد تم الاعتماد علي التتابع المنطقي في تنفيذ محتوى الجلسات التدريبية حيث تم تقسيم محتوى كل جلسة من جلسات إلي ثلاثة اجزاء قبل بدايه الجلسة واثاء الجلسة ونهاية الجلسة ، وفي هذا الإطار تم تصميم محتوى الجلسات (٧ جلسات) الذي يتناول شرح لكيفية إنشاء موقع خاص بكل متدربة ثم شرح للأنشطة التعليمية القائمة علي الويب (ثلاث أنواع من الأنشطة وهي الرحلات المعرفية والبحث عن المعرفة وسجل قصاصات الوسائط المتعدده الالكتروني) حيث يتضمن محتوى كل جلسه نشاط واحد فقط يتناول ماهيه كل نشاط وامثلة له مع عرض وتقييم لبعض هذه الأمثلة ثم كيفية تصميمية وجلسه تالية يتم فيها شرح وبيان لكيفية إنتاج النشاط قبل قيام المتدربات بتنفيذه .

٢-٣ تحديد طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم :

فيما يتعلق باستراتيجيات التعليم اعتمد البحث الحالي علي استراتيجيات التعلم النشط في تدعيم التشارك بناء النماذج والتدريب والتعليمي والتثقيل والتأمل والاكتشاف القائمة علي التفاعل النشط والدراسة المستقلة والاكتشاف القائمة علي التفاعل ، حيث تم تطبيق استراتيجية التعلم النشط من خلال قيام المدربة بعرض أهداف كل نشاط

واستراتيجية التدريب والنمذجة والاستكشاف والتشغيل لمساعدة المتعلم علي اكتساب المهارات العقلية وما وراء المعرفة من خلال سلسلة من عمليات الملاحظة والتأمل والتعبير الذاتي عن عمق التعلم والممارسة الفعالة .

٢-٤ تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية :

علي ضوء طبيعة البحث الحالي ونظام التدريب القائم علي أدوات التعليم الالكتروني التشاركي القائم علي التعلم النشط والتدريب بالفصل الافتراضي الذي تم تصميمه تم تحديد طبيعة التفاعلات التعليمية والتدريبية القائمة علي تفاعل المتدربة مع أقرانها والمحتوي التدريبي والمدرسة وذلك في إطار تفاعلات فريدة وتعاونية في مجموعات صغيرة .

٢-٥ تصميم نمط التعليم واساليبه :

علي ضوء تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية والتدريبية ، فقد اعتمد اسباب الأهداف التعليمية ضمن البرنامج التدريبي محل البحث علي كلا من نمط التعليم الفردي المستقل ، ونمط التعليم في مجموعات صغيرة .

٢-٦ تصميم استراتيجية التدريب العامة :

استعان البحث الحالي بمقترحات النموذج المتبع في تصميم الاستراتيجية العامة للتدريب علي النحو التالي : استثاره الدافعية والاستعداد للتعلم من خلال استخدام أساليب جذب الانتباه في ضوء أساليب

ومناقشتها والتفاعل مع المتدربات حول آليات النشاط والأنشطة التي يتم التركيز عليها بالاعتماد علي ما تتيحه الادوات التعليمية والتدريبية التزامنية وغير التزامنية بالفصل الافتراضي من عرض العروض التقديمية ، ومشاركة سطح المكتب واستعراض المواقع خاصة بالنشاط الذي يتم شرحه ، وتوضيح لكل جزئية من اجزاء تصميم أو إنتاج النشاط بالاضافة إلي مناقشة ما يتم شرحه مع المتدربات ، وتنزيل الجلسات التدريبية المسجلة والملفات ووضع الاسئلة الشائعة والاجابة عليها والمناقشة من خلال منتديات النقاش ، كما تم استخدام إستراتيجية الاستكشاف من خلال توجيه المتدربات لاكتشاف بيئات لانشطة قائمة علي الويب بالفعل والنقاش حولها ، أما فيما يخص استراتيجيات التعلم فقد تم الاعتماد علي مجموعة من الاستراتيجيات التي تسهم في تنمية مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة علي الويب عبر الفصل الافتراضي وقد تم النقاش مع المتدربات حول هذه الاستراتيجيات وآليات تنفيذها من قبل كل متدربة ومن الاستراتيجيات التي تم استخدامها : إستراتيجية التخطيط والتنظيم الذاتي التي تركز علي مساعدة المتدربات علي السير المنظم في العملية التدريبية وحل المشكلات التي تواجههن ، واستراتيجية اتخاذ القرار التي تساعد علي زياده قدره المتدربات علي الربط بين السبب والنتيجة من خلال اختيارهن الواعية لطرق واساليب معينة من التفكير والنتائج المترتبة علي هذه الخيارات

والتدريب بالفصل الافتراضي في : أدوات تزامنية
تتيح التفاعل بالصوت والصورة (فيديو ، سبورة
تفاعلية) إضافة إلي الأدوات التي تتيح الإدارة
والتحكم في العملية التدريبية وكذلك أدوات التعليم
والتدريب غير التزامنية والتي تتيح التفاعل من
خلال الرجوع إلي تسجل الجلسات التدريبية بكل
محتوياتها ومنتديات النقاش إضافة إلي تحميل
الملفات والأسئلة الشائعة ، وجاءت المرحلة الثانية
ليتم من خلالها اتخاذ القرار النهائي لاختيار أنسب
المصادر في ضوء الأسس التي تم تحديدها في
المرحلة السابقة .

٢-٨- وصف مصادر التعلم ووسائله المتعددة :

بعد تحديد المصادر المتمثلة في أدوات
التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصل
الافتراضي ، وكذلك تحديد الوسائط المتعددة اللازمة
لانتاجها قامت الباحثة بتقديم وصفا تفصيليا لهذه
الوسائط .

٢-٩ اتخاذ القرار بشأن الحصول علي المصادر أو انتاجها محليا :

طبيعه البحث الحالي تفرض استخدام
أدوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية
بالفصول الافتراضية وهذا ما استدعي استخدام
نظام الفصول الافتراضية والمتاح من خلال بيئة
إداره التعليم الالكتروني Edmodo حيث تمنح
للطالب اسم مستخدم وكلمه سر ، وغالبا ما يكون

التعلم النشط وتدعيم التشارك في بناء النماذج
والتعبير والتشغيل والتأمل والاكتشاف بين الطلاب
أثناء الدراسة بمقرر الابداع ، وعرض الأهداف
التعليمية لموضوع التعلم في ربطها بموضوع التعلم
السابق ، لتحقيق التهيئة المناسبه لبدء التعلم وذلك
في بداية كل جلسة تدريبية من جلسات البرنامج
التربوي ، ثم يلي ذلك تقديم التعلم الجديد من خلال
أدوات التعليم والتدريب بالفصل الافتراضي سواء
التزامنية أو غير التزامنية مع مراعاة عرض أمثلة
من توظيف هذه الانشطة التعليمية القائمة علي
التعلم النشط في التخصصات الدراسيه المختلفه
والتي تقابل اهتمامات طلاب الدبلوم التربوي (عينه
البحث الحالي) في ضوء التصميم التربوي للبحث ،
ثم تشجيع مشاركة المتدربات وتنشيط استجابتهن
عن طريق توجيه التعلم وتقديم أساليب التعزيز ،
والرجوع المناسبة ، ثم قياس الأداء عن طريق
الاختبار المحكي ، واخيراً ممارسة التعلم وتطبيقه
في مواقف جديده من خلال توظيف هذه الأنشطة في
موضوعات تخصصية مختلفة لأفراد عينة البحث .

٢-٧ اختيار مصادر التعلم المتعدد :

في المرحلة الاولى تم تحديد البدائل
المتعلقة بأدوات التعليم والتدريب بالفصول
الافتراضية التي يصلح استخدامها في البرنامج
التربوي في موضوعات التدريب المتعلقة به ، وقد
تم انتقائها في ضوء طبيعة المهمة وطبيعة خبره
ونوعية مثيرات الرسالة التعليمية ونمط التعلم ،
وعلي ضوء ذلك فقد تمثلت بدائل أدوات التعليم

الرئيسة لكل عنصر ولكل نشاط تدريبي، وتوزيع المصادر المناسبة التي تم تحديدها علي عناصر المحتوي الأنشطة، وتحديد التدريبات والأنشطة اللازمة وكيفية توزيعها علي عناصر المحتوي، وتحديد عدد أسئلة الاختبار القبلي / البعدي ونوعها.

كتابة السيناريو : تم الاستعانة بنموذج شمل علي رقم الشاشة، وعنوان الموديل، والمواضيع الرئيسية له، ووصف محتويات الشاشة، ومؤثرات الوسائط المتعددة، وأسلوب الربط بين الموضوعات وأدوات التحكم المتاحة.

تقوم السيناريوهات وتعديلها : تم عرض الصورة الأولية لسيناريو التدريب من خلال التسليم النشط والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصل الافتراضي علي بعض المحكمين، للحكم علي مدي صلاحيتها، وفي ضوء ملاحظاتهم قامت الباحثة بتنفيذها وبناء عليه أصبح السيناريو جاهزا للتنفيذ.

٣-٢ إعداد التخطيط للإنتاج:

حيث تم تحديد نوع المصدر ووصف مكوناته والذي تمثل في تصميم برنامج تدريبي قائم علي ادوات التعليم والتدريب المتزامنة وغير المتزامنة بالفصول الافتراضية، لتنمية مهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية ويتكون من : نصوص مكتوبة ، وصور

اسم المستخدم هو الرقم الجامعي للطالب ورقم حساب الدخول لشبكة الجامعة وقد تم اختيار هذا النظام للفصول الافتراضية لما يتمتع به من مميزات وخدمات ، وبناء علي هذا فقد تم إنتاج بعض الوسائط متمثلة في بعض العروض التقديمية ، وبعض لقطات الفيديو ، لشرح عملية إنتاج الموقع الخاص بكل متدربه أو إنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب باستخدام بعض برامج الفيديو وتسجيل لقطات الشاشة بالإضافة إلي اختيار بعض المصادر المرتبطة بموضوعات جلسات البرنامج التدريبي والمتاحة علي شبكة الإنترنت للاستفادة منها سواء أثناء التدريب من خلال أدوات التعليم الالكتروني التشاركي بالفصل الافتراضي التزامنية أو من خلال محتوي الموضوعات التدريبية المتاحة علي بيئه إداره التعلم الالكتروني أو الأسئلة الشائعة.

٣-٢-٣ مرحلة التطوير :

وقد اشتملت هذه المرحلة علي الخطوات التالية :

٣-١-١ اعداد السيناريوهات :

٣-١-١ : سيناريو لوحة الاحداث : تم ترتيب المهارات وعناصر المحتوي ، والخبرات التعليمية بشكل واضح وسلمي ، ووصف موجز للمحتوي التدريبي، والتعليق المصاحب للعروض البصرية، ومعالجة المادة المكتوبة، وتحويلها إلي عناصر بصرية، وتحديد الأفكار

حسابات للمتدربات (عينة البحث) وحجز فترة زمنية للتدريب من خلال أدوات التعليم والتدريب التزامنية بالفصل الافتراضي Centra، حيث يتناول البرنامج أربعة موضوعات رئيسية وهي (إنشاء موقع تعليمي باستخدام مواقع جوجل، تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية، تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية، تصميم وإنتاج سجل الوسائط المتعددة الإلكتروني) موزعه علي سبع جلسات تدريبية ومدة الجلسة ثلاث ساعات وعللي أساس ذلك تم تحديد نماذج واقعية من هذه الأنشطة لعرضها عبر الفصل الافتراضي بالإضافة إلي تقديم نماذج لكيفية تصميم وإنتاج هذه الأنشطة وذلك علي النحو التالي:

بالنسبة لموضوعات الجلسات التدريبية التي تتناول المهارات العلمية للموضوعات مثل "إنشاء موقع تعليمي باستخدام مواقع جوجل"، وإنتاج الرحلات المعرفية، وإنتاج الأنشطة التعليمية وإنتاج سجل قصاصات الوسائط المتعددة، تم تسجيل لقطات فيديو لشرح هذه المهارات خطوة بخطوة من خلال برامج تسجيل لقطات الشاشة Fast Stone Camtasia Capture وتم تحميلها إلي مكتبة الفصل الافتراضي كمصدر من مصادر التعلم بالإضافة إلي وضعها علي هيئة صور في المحتوى الخاص بالجلسات التدريبية للبرنامج التدريبي والذي تم توفيره في صورة ملفات Word أو PDF، بالإضافة إلي إعداد عروض تقديمية

ورسومات، ولقطات فيديو، ومنتديات المناقشة، ونماذج محاكاة، ومتطلبات بشرية شملت: الباحثة نفسها حيث قامت باختبار وإعداد المادة التدريبية وأنشطتها تكنولوجيا التعليم ... سلسلة دراسات وبحوث محكمة وتدريباتها. وكذلك أساليب التقويم، وإعداد الوسائط التدريبية اللازمة للمحتوي التدريبي بما يتناسب مع المهام والأهداف التدريبية، والتحضير للإنتاج وشملت: المراجع اللازمة واختيار وانتقاء الوسائط المتعددة وتجهيز التجهيزات وقد تم تحديد البرامج التي يمكن الاستفادة منها في عمليات المعالجة والعرض وقد كانت هذه البرامج علي النحو التالي:

Photoshop , Camtasia , FastStone , Internet Explorer , Quick time , cs4 Web based , Powerpoint , Centra application (Google Sites , web quest , Direct). تم تحديد تكلفة مبدئية لعمليات الإنتاج تتضمن عدد ساعات العمل الفعلي في إنتاج كل جلسة من جلسات الفصل الافتراضي التدريبية وما تحويه من مصادر متعددة تم إعدادها.

٣-٣ التطوير (الإنتاج) الفعلي:

في هذه المرحلة تم البدء في الإنتاج الفعلي لجلسات البرنامج التدريبي القائم علي أساليب التعلم النشط والتدريب المتزامنة وغير المتزامنة بالفصول الافتراضية، وتم عمل

توصلن جميعا لصلاحية البرنامج التدريبي بشكله الحالي للتطبيق النهائي.

٣-٥ التشطيب والإخراج النهائي للبرنامج التدريبي القائم علي أدوات التدريب بالفصول الافتراضية:

تم إخراج برنامج التدريب القائم علي أدوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية بصورته النهائية، وقد اشتمل علي أهداف عامة وسلوكية، ومحتويات لموضوعات الجلسات التدريبية، وموضوعات منتديات النقاش، وغير ذلك من المعلومات التي تهم المتدربات، وبعد ذلك تم نشر البرنامج التدريبي بجلساته التدريبية ومصادرهما التعليمية المتعددة في صورته النهائية علي موقع Edmodo وذلك بعد حجز فترة زمنية في الفصل الافتراضي، وقد تم تحديد ثلاث ساعات للتدريب من خلال الفصل الافتراضي علي المتدربات (المجموعة التجريبية الأولى) وتوزيع حسابات موقع Edmodo علي المتدربات (المجموعات التجريبية الثانية) مع التزام المجموعة التجريبية الثانية بنفس مدة التدريب للمجموعة التجريبية الأولى حيث سيتم فتح النظام Edmodo لهم مع بداية اليوم الأول للتدريب الذي سيتم من خلال أدوات الفصول الافتراضية التزامنية وسوف يتم غلق النظام مع نهاية التدريب من خلال الفصل الافتراضي التزامني.

خاصة بكل موضوع من موضوعات جلسات البرنامج التدريبي، لاستخدامها من خلال الفصل الافتراضي وتم تجميع العديد من الأمثلة لمواقع تحتوي علي أنواع الأنشطة التي يتناولها البرنامج التدريبي، لاستخدامها للعرض أثناء الشرح وتقييمها وتحديد النماذج الجيدة وغير الجيدة منها من حيث التصميم والإنتاج من خلال التفاعل بين المدربة والمتدربات، كما تم إعداد أدوات التفاعل والتواصل غير التزامنية والمتمثلة في كتابة موضوعات منتدي النقاش المراد تقديمها من خلال بيئة إدارة التعليم الإلكتروني والتي تعمل علي تبادل المعلومات وإثرائها من خلال مناقشة للموضوعات والمواقع الخاصة بالأنشطة التي يتم تناولها من خلال البرنامج التدريبي، كما تم إعداد الإجابات الخاصة بالأسئلة الشائعة لتحقيق الدعم للمتدربات عند الاحتياج إليها.

٣-٤ التقويم البنائي:

تم عرض نسخة من البرنامج التدريبي بكل جلساته علي بعض المتخصصين في تكنولوجيا التعليم للتأكد من مناسبة الأنشطة والتدريبات وعناصر المحتوى التدريبي وجودتها، وتم إجراء التعديلات المقترحة في ضوء ما اتفق عليه غالبية المحكمين، كما تم اختيار ستة من طلاب الدبلوم التربوي لإجراء التجربة الاستطلاعية، والتقويم البنائي وقد

ثانياً : ضبط أدوات البحث:

يتضمن البحث الأدوات التالية:

(أ) بطاقة تقويم أداء مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

(ب) الاختبار المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة المهمات علي الويب.

(ج) مقياس الاتجاه نحو استخدام انظمه المشروعات التعليمية القائمة علي التعليم.

(د) تم لتحقيق من صدق وثبات أدوات البحث قبل تطبيقها علي عينة البحث كما يلي:

(أ) إعداد بطاقة تقييم منتج: تم إعداد هذه البطاقة في ضوء الخطوات التالية:

- تحديد هدف البطاقة: تحدد الهدف من البطاقة في تقييم إنتاج للأنشطة التعليمية القائمة علي الويب التي تم إعدادها في نهاية الجلسات التدريبية للبرنامج التدريبي للتعرف علي مستوي أدائهن للجوانب المهارية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب، والمتمثلة في إنتاج موقع باستخدام Google Sites، وإنتاج رحلة معرفية، وإنتاج نشاط البحث عن المعرفة وإنتاج سجل قصاصات وسائط متعددة وتم صياغة هذه المهارات في عبارات تصف الأداء المتوقع من كل متعلم في إنتاج الأنشطة

التعليمية السابقة، وقد بلغت تلك العبارات (مائة وعشر) عبارة تكنولوجيا التعليم ... سلسلة دراسات وبحوث محكمة تتضمن المهارات الفرعية، وتم مراعاة أن تبدأ كل عبارة من هذه العبارات بفعل سلوكي وتكون قابلة للملاحظة والقياس، وتصف أداء واحد فقط.

- تصميم البطاقة : بعد صياغة البنود تم تصميم البطاقة التي سوف تعرض بها تلك البنود علي شكل مقياس متدرج من خمس مستويات هي:

ممتاز (خمس درجات) ، وجيد جداً (أربع درجات)، جيد (ثلاث درجات)، ومقبول (درجتان) ، وضعيف (درجة واحدة) ، بحيث يتم وضع علامة () بجوار المستوي الذي يعبر عن اداء الطلاب البطاقة.

- ضبط البطاقة : لضبط البطاقة تم عمل الإجراءات الآتية:

أ – صدق البطاقة : لضبط البطاقة تم عمل الإجراءات الآتية:

أ – صدق البطاقة : بعد مراجعة الصورة المبدئية للبطاقة تم عرضها علي مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، للتأكد من سلامة ودقة عباراتها، وتمثيل هذه العبارات للجوانب المطلوب قياسها، وصلاحيه نظام تقدير الأداء بها، وتم الأخذ بالملاحظات التي أبدتها هؤلاء المحكمون.

ب - حساب ثبات البطاقة : لحساب ثبات البطاقة تم تطبيقها استطلاعياً علي نفس المجموعة التي طبقت عليها التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي ، وبلغ معامل الفا ٠.٨٩ ، وبحساب صدق وثبات البطاقة أصبحت جاهزة للتطبيق علي عينة البحث.

(ب) ضبط الاختبار المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج

أعد هذا الاختبار بهدف قياس تحصيل طالبات الدبلوم التربوي للجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب، وقد تم اختيار نوعان من أشكال الاختبارات الموضوعية، وهما الصواب، والخطأ والاختيار من متعدد، واشتمل الاختبار في صورته الأولية

علي (أربعين) مفردة موزعة علي موضوعات الجلسات التدريبية للفصل الافتراضي وفقاً للأهداف التعليمية لكل موضوع وتم التأكد من صدق الاختبار عن طريق المحكمين الذين أوصوا بتعديل صياغة وحذف بعض المفردات، كما تم التأكد من ثبات الاختبار باستخدام معادلة " كيودر وريتشاردسون" ، وذلك بعد تطبيق الاختبار علي عضوات هيئة التدريس العينة الاستطلاعية، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٦) ، ويعد ذلك مؤشراً علي أن الاختبار علي درجة مقبولة من الثبات، ولتحديد من الإجابات لكل طالب من طلاب الدبلوم التربوي تم رصد زمن الاجابات لكل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية كالآتي:

مج (الزمن الذي تستغرقه كل طالب للإجابة عن الاختبار ككل)

زمن اجابة الاختبار =

عدد الطلاب

رقم (٢) مواصفات اختبار الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

وجد أن الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار ككل هو (٤٥ دقيقة)، وللتأكد من أن الاختبار المعرفي يتضمن عينه من السلوك المراد تحقيقه تم إعداد جدول المواصفات الخاص بالاختبار وتحديد الأهمية النسبية لكل وحدة دراسية علي أساس أهميتها، ووفق أهداف الموضوعات الخاصة بالبرنامج التدريبي محل البحث ثم إعداد عدداً من الأسئلة الخاصة بكل درس وفق الأهمية النسبية لكل درس من الدروس، ويوضح جدول

جدول رقم (٢)

مواصفات الاختبار المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الانشطة التعليمية القائمة على الويب

المستويات الموضوعات	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		التقويم		مجموع الاسئلة	مجموع الاهداف	الأوزان النسبية للأهداف	الأوزان النسبية للأسئلة
	الأسئلة	الاهداف	الأسئلة	الاهداف	الأسئلة	الاهداف	الأسئلة	الاهداف	الأسئلة	الاهداف				
انشاء موقع الالكترونى	٢	٢	١	١	٢	٢	-	-	-	-	٥	٥	%١٤,٧	%٢٥
تصميم وانتاج الرحلات المعرفية	٤	٤	٩	١١	١	١	١	١	١	٤	٢١	١٦	%٤٧,١	%٥٢,٥
تصميم وانتاج المشروعات	١	١	٣	٤	-	-	١	١	١	١	٧	٦	%١٧,٦	%١٧,٥
تصميم وانتاج الوسائط المتعددة	٢	٢	٤	٤	-	-	-	-	-	١	٧	٧	%٢٠,٦	%١٧,٥
المجموع الكلى	٩	٩	١٧	٢٠	٣	٣	٢	٢	٢	٦	٣٤	٤٠	%١٠٠	%١٠٠

ج - ضبط مقياس الاتجاه نحو استخدام
الانشطة التعليمية القائمة على الويب:

استهدف المقياس التعرف على اتجاهات طلاب
الدبلوم التربوي نحو استخدام الأنشطة التعليمية
القائمة على الويب، وقد أعد هذا المقياس
باستخدام طريقة " ليكرت " Likert ، حيث تم
تحديد عدد البدائل بالصورة الخماسية، حيث يقدم
للمتعلم عدداً من العبارات تدور حول موضوع
الاتجاه، وأمام كل عبارة مجموعة من
الاستجابات:

موافق بشده ، وعلي طلاب الدبلوم التربوي أن
تستجيب لكل عبارة من العبارات بوضع علامة

تدل علي تفضيلها أحد البدائل ، وللتوصل إلي
الصورة النهائية للمقياس اتبعت الإجراءات
التالية:

- مراجعة بعض الأبيات التربوية المتعلقة
بمقياس الاتجاهات .
- الاطلاع علي عدد من مقاييس الاتجاهات نحو
موضوعات مرتبطة بمجال استخدام الانترنت
في العملية التعليمية، بهدف تعرف المحاور
الرئيسية التي تتضمنها تلك المقاييس.
- إجراء عدة لقاءات مع مجموعات من الدبلوم
التربوي، بغرض التعرف علي آرائهم

ابدي المحكمون مجموعة من الملاحظات:

- كحذف بعض العبارات، لأنها مكررة، وإضافة بعض العبارات لمحور الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب في العملية التعليمية، وبمراعاة الملاحظات التي أوصي بها المحكمون في النواحي التي أشاروا عليها، أصبح المقياس صادقا.

- وضع نظام متدرج خماسي لتقدير الدرجات في هذا المقياس، فبالنسبة للعبارات الموجبة كانت تعطي للاستجابات (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) علي الترتيب، وبالنسبة للعبارات السالبة كانت تعطي لنفس الاستجابات السابقة (١، ٣، ٢، ٥، ٤) علي الترتيب، وطبقاً لنظام تقدير الدرجات هذا يتم تقدير اتجاه كل طالب كما يلي:

- تحويل استجابة المتعلم لكل عبارة من عبارات المقياس إلي الوزن النسبي المقابل.

- تجمع الأوزان النسبية لكل عبارات المقياس بالنسبة لكل طالب، حيث تعبر الدرجة الكلية للمقياس عن مجموع الأوزان التقديرية التي حصلت عليها الطلاب في جميع عبارات المقياس.

وانطباعاتهم وملاحظاتهم حول استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

- روعي عند صياغة عبارات المقياس البساطة، والوضوح في بناء العبارات، وعدم استخدام الكلمات الغامضة أو غير المألوفة أو المصطلحات العلمية لغير المتخصصين، والبعد عن العبارة التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة، واستبعاد العبارة التي يتوقع أن يوافق عليها أو يرفضها الجميع، والبعد عن استخدام أسلوب نفي النفي في العبارة.

- أشتمل المقياس علي (أربعين) عبارة، وزعت علي ثلاثة محاور رئيسية، وقد وزعت العبارات تحت كل محور بشكل عشوائي، وتم ترقيمها، ووضع أمام كل عبارة خمس استجابات: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، كما اشتمل المقياس في صورته الأولية علي تعليمات توضح للعضوات الهدف من المقياس، ووصفا لمكوناته، وطريقة الاستجابة لعباراته.

- عرض المقياس في صورته الأولية علي عدد من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس التربوي، للتحقق من صدق محتوى المقياس، والتأكد من وضوح عبارات المقياس، ومدى ارتباط كل عبارة بالمحور المنتمي إليه، وأضافه أو حذف ما يرونه مناسباً وضرورياً من وجهة نظرهم.

- يحسب متوسط تلك الأوزان بقسمة مجموعها علي عدد عبارات المقياس، فإذا كان الناتج أكبر من (ثلاث) يكون الاتجاه موجباً، وإذا كان الناتج أقل من (ثلاث) يكون الاتجاه سالباً.
- بعد التحقق من صدق المقياس، تم تطبيقه علي عينه استطلاعية بلغت عشرون من طلاب الدبلوم التربوي، بهدف التعرف علي مدي وضوح العبارات بالنسبة لهن، بالإضافة إلي حساب ثباته، حيث أجمعت الطلاب علي وضوح عبارات المقياس، وعدم وجود غموض في أيها.
- حساب ثبات المقياس : حسب ثبات المقياس عن طريق تطبيق معادلة " الفا كرونباخ "
- الصورة النهائية للمقياس: علي ضوء الخطوات السابقة، أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للتطبيق، حيث اشتمل علي (أربعين) عبارة موزعة علي ثلاثة محاور رئيسة ويوضح جدول رقم (٣) توزيع العبارات التي تعبر عن كل محور كما وردت في مقياس الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

جدول رقم (٣)

توزيع العبارات التي تعبر عن كل محور من محاور مقياس الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب

المحور	أسم المحور	عدد العبارات	العبارات التي تعبر عن كل محور
الأول	الاتجاه نحو المعرفة والاطلاع في مجال الأنشطة التعليمية القائمة على الويب.	١٠	. ١٨,٢,٣,٧,٨,٩,١٠,١٥,١٦,١٧
الثاني	الاتجاه نحو تنمية مهارات استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب.	١٦	. ١,١٢,١٣,١٩,٢٠,٢١,٢٤,٢٧ . ٣٥,٣٨,٢٨,٣٠,٣٤,٢٢,٢٣,٢٦
الثالث	الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على الويب في العملية التعليمية.	١٤	. ٤,٥,٦,١١,١٤,٣١,٣٦,٢٥,٢٩ . ٣٢,٣٣,٣٧,٣٩,٤٠

ثالثاً : التجربة الأساسية للبحث:

- بعد الانتهاء من إعداد البرنامج التدريبي القائم أساليب التعلم النشط بالفصول الافتراضية وإجازته، وكذلك إعداد أدوات القياس، والتأكد من صدقها وثباتها، تم اختيار مجموعة البحث من طلاب الدبلوم اللاتي علي دراية باستخدام الانترنت بلغ

- عدددهم (٦٠) وتم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث علي النحو التالي:
- إعداد مكان تنفيذ التجربة :
- بدأت التجربة الأساسية للبحث خلال الفترة من الموافق ٢٠١٧/١١/٢ حتي يوم ٢٠١٧/١٢/١٦ من العام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨ ، حيث تم اختيار الفصل الافتراضي Centra ، وبينه إدارة التعلم الإلكتروني ليكون مكانا لإجراء التجربة الأساسية للمجموعتين التجريبتين، وبدء التدريب من خلال أدوات التدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية، كما تم رفع محتوى البرنامج التدريبي علي بيئه إدارة التعلم الإلكتروني.
- التطبيق القبلي لأدوات البحث :
- تم التطبيق القبلي لأدوات البحث المتمثلة في :
- مقياس الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب قليباً .
- الاختبار المعرفي لمهارات تصميم، وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب قليباً
- مجموعة البحث البحث للتأكد من تجانس المجموعات، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث، ويوضح ذلك الجدول رقم (٤).
- جدول (٥) يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي للاختبار المعرفي باستخدام اختبار (ت) للمتغيرات المستقلة.

جدول (٤)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي للاختبار المعرفي باستخدام (ت) للمتغيرات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدالة
المجموعة التجريبية الأولى	٣٠	٢٣.٣٨٢٤	٧.٤٢٢٣٩	١.٣٤٢	٠.٨٨١
المجموعة التجريبية الثانية	٣٠	٢٠.٩٤١٢	٧.٥٧٥٦٤		

- حيث يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين في القياس القبلي للاختبار المعرفي عند مستوي (٠.٠٥)، مما يشير
- غلي التجانس بين المجموعتين التجريبتين عينه البحث.
- تطبيق البرنامج التدريبي علي المجموعتين التجريبتين:

- قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي علي مجموعتي البحث التجريبيتين الأولى والثانية، وقبل بدء البرنامج التدريبي قامت بعمل لقاء تمهيدي مع عينه البحث يوم ٢٠١٧/١١/١ لتوضيح أهمية البرنامج التدريبي بشكل موضوع، وفقاً لإجراءات البحث، والهدف منها، والمهارات التي يتضمنها البرنامج التدريبي، والتأكد من وجود حساب لكل متدربه يمكن من خلاله الدخول للفصل الافتراضي والتعامل مع بيئة إدارة التعلم Edmodo ، كما تم عرض المهام والأنشطة المطلوب إنجازها في كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي وفق الخطة التفصيلية الزمنية للبرنامج، وتم تقديم بعض الإرشادات والتوجيهات لكيفية التفاعل مع محتوى جلسات البرنامج التدريبي سواء من خلال الأدوات التزامنية بالفصل الافتراضي أو غير التزامنية، وتم

تقسيم عينه البحث إلي مجموعتين تجريبتين: "المجموعة التجريبية الأولى وتتلقى " التدريب من خلال أنشطتها التعليمية والتدريب التزامنيه بالفصل الافتراضي التزامنيه" أما "المجموعة التجريبية الثانية " فتتعامل مع البرنامج التدريبي من خلال التدريب غير التزامنيه بالفصل الافتراضي (تسجيل الجلسات التدريبية المقدمة من خلال أدوات الفصل الافتراضي التزامنية، ومنتديات النقاش، وتحميل الملفات، والاسئلة الشائعة من خلال بيئة إدارة التعلم الالكتروني Edmodo، ثم أكدت الباحثة علي ضرورة الالتزام بتنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية والالتزام بالسياسات والواجبات والمواعيد الموضحة بالخطة التفصيلية للبرنامج التدريبي، ويوضح الجدول التالي توزيع الخطة الزمنية لجلسات البرنامج التدريبي:

جدول رقم (٥)

الموضوع	عنوان الجلسة	الجلسة	عنوان الموضوع	تاريخ الانتهاء من مهام التعلم وأنشطته
الأول	أنشئ موقعك التعليمي	الأولى	أنشاء موقع تعليمي باستخدام مواقع جوجل	٢٠١٧/١١/٢
الثاني	تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية	الثانية	تصميم الرحلات المعرفية	٢٠١٧/١١/٩
		الثالثة	انتاج الرحلات المعرفية	٢٠١٧/١١/١٦
الثالث	تصميم وإنتاج المشروعات	الرابعة	تصميم المشروعات	٢٠١٧/١١/٢٣
		الخامسة	انتاج المشروعات	٢٠١٧/١٢/٢
الرابع	تصميم وإنتاج سجل الوسائط المتعددة	السادسة	تصميم سجل الوسائط المتعددة	٢٠١٧/١٢/٩
		السابعة	انتاج سجل الوسائط المتعددة	٢٠١٧/١٢/١٦

رابعاً : نتائج البحث وتفسيرها:

في ضوء التصميم التجريبي للبحث تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج (Spss V.17) حيث تم استخدام اختبار (ت)، لاختبار صحة الفروض الإحصائية، وذلك بهدف التعرف على الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي في درجات الاختبار المعرفي للمجموعتين التجريبتين، والجانب الأداي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب، وكذلك الاتجاه نحوها، ومدى دلالة هذه الفروق.

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب:

جدول رقم (٦)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى	٣٠	٣١.٢٣٥٣	٩.٠٧٠٣٨	٢.٠١٢	دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٤٨
المجموعة التجريبية الثانية	٣٠	٣٧.٨٧٢٤	٦٥.٧٦٤		

والافتراضية عند مستوي (٠.٠٥) ، حيث إن متوسط درجاتها في القياس البعدي أكبر من متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى، التي تم تدريبها من خلال الأنشطة القائمة على أساس التدريب التزامنية بالفصول الافتراضية وهذا يدل على ارتفاع مستوي تحصيل المجموعة التجريبية

ومن الجدول السابق يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في القياس البعدي في الاختبار المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تم تدريبها من خلال الأنشطة أساليب التعلم النشط بالفصول

تمت المعالجة الإحصائية لحساب (مربع ايتا : n^2) بين متوسط الدرجات بين القياس القبلي والقياس البعدي للاختبار التحصيلي ويظهر ذلك بالجدول التالي جدول رقم (٧) .

الثانية، مما يؤدي إلي رفض الفرض الأول من فروض البحث. ولتحديد تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع :

جدول رقم (٧)

يوضح قيمة n^2 ومقدار حجم التأثير علي تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب

مقدار حجم التأثير	Eta squared	df	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٠.٢٢٤	٦٧	تنمية الجانب المعرفي	التدريب من خلال ادوات التدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية

من خلالها البرنامج التدريبي، والتي اتاحت الفرصة للمتدربين للتفاعل مع المحتوى التدريبي دون التقيد بحدود الزمان، والمكان من خلال بينه تعلم ذاتي تساعد علي البحث المستقل، وعلي مراجعة المعلومات والمعارف بصورة متأنية وبتركيز شديد من خلال (مشاهدة تسجيل جلسات الفصل الافتراضي والذي أتاح فرصة كبيرة لمراجعة محتوى الجلسات، والاستفادة من مناقشات المدربة مع المتدربين، وتنزيل الملفات والمصادر التدريبية المتاحة ومناقشات المنتدي التي ساعدت علي تبادل المعلومات وإثرائها بطريقة متعمقة، إضافة إلي استفادتهن من الدعم المتمثل في الإجابة عن الأسئلة الشائعة التي قد تحتاج المتدربات إلي الإجابة عليها، والرد أولاً بأول علي رسائل واستفسارات المتدربات من خلال منتديات النقاش)، وتصميم أنماط

ويتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير برنامج التدريب من خلال ادوات التدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية علي تنمية الجانب المعرفي لدي عينة البحث كبير.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلي الاعداد الجيد لبرنامج التدريب من خلال اساليب التعلم النشط بالفصول الافتراضية، والذي جاء بناء علي احتياجات عينة البحث، إضافة إلي ان توزيع عينة البحث علي المجموعات جاء متوافقاً مع رغباتهن خاصة المجموعة التجريبية الثانية والتي أبدت رغبتها في التدريب من خلال أساليب التعلم النشط بالفصول الافتراضية، مما دفعهن إلي المشاركة الايجابية في العملية التدريبية.

بالإضافة علي تكامل توليفه أنشطة التعلم بالفصول الافتراضية التفاعلية المقدمة

حالة نشاط لبناء معارفهم مما ساعد المجموعة التجريبية الثانية علي تحقيق درجات مرتفعة في الاختبار المعرفي ويتفق مع ذلك دراسة كلا من:

Belgin (Premchaiswadi,2010);(Aydin & Volkan yuzer, 2006)
;(Swenson & Taylor,2012);(Marie & Orgill, 2009);(Helic et al., 2002);
(Subramaneiam ,2011);(Hodge, et 2007) ;(Varadarajan,2014).

عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب:

بالنسبة للفرض الذي ينص علي انه " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبتين في الجانب الادائي لمهارات تصميم، وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب، ومستوي التمكن ٩٠% تم رصد بيانات الجدول التالي.

تفاعل تتفق مع احتياجات المتدربين وتساعد علي توظيف أدوات الاتصال والتواصل فيما بينهم كل ذلك ساعد علي تحسين التدريب والارتقاء بمستواهن، مما مكن من تبادل الخبرات واكتساب المعلومات، والمعارف مع توفير الدعم المستمر وإتاحة الفرصة للمتدربات للتعلم وفق خطوهن الذاتي، كما تناول المحتوى التدريبي أساليب واستراتيجيات تعلم تتمركز حول المتعلمين، مما أدى إلي زيادة الدافعية لدي المتدربات.

بالإضافة إلي احتواء البرنامج التدريبي علي مواد ومصادر تعليمية متنوعة أدى إلي تلبية احتياجات المتدربات مهنياً وتخصصياً مما ساعدهن في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج المشروعات القائمة علي الويب، كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة بالاعتماد علي النظرية البنائية التي تؤكد علي أن التعلم عملية بنائية نشطة أكثر منها عملية اكتساب معرفة، فالتعلم هو العملية التي تدعم بناء المعرفة أكثر من الاتصال بالمعرفة.

وعلي ذلك يمكن القول بان أنشطة التعلم غير التزامنية بالفصل الافتراضي قد أسهمت بشكل كبير في وضع المتدربات في

جدول رقم (٨)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات أفراد عينة البحث وبين مستوي التمكن ٩٠% في الجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب

القياس	العدد	مستوي التمكن ٨٠%	المتوسط	الانحراف المعياري	Mean Difference فرق المتوسط	قيمة (ت) One sample T-Test	الدلالة
البعدي	٦٠	٤٤٠	٤٨٨.٢١	١٠٤.٤١	٤٨.٢١	**٣.٨٠٧	دالة إحصائية ٠.٠٠٠ sig.=

الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب " تم رصد بيانات الجدول التالي، جدول رقم (٩) الذي يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجة عينة البحث من المجموعتين التجريبيتين باستخدام اختبار (ت) كما يلي:

ويتضح من بيانات الدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث ومستوي التمكن وهو مستوي ٩٠% مما يؤكد تحقيقهن مستوي التمكن، مما يؤدي إلي قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

بالنسبة للفرض الذي ينص علي أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم المنتج للجانب

جدول رقم (٩)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات عينة البحث في بطاقة تقييم المنتج للجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة
دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٤٦	*٢.٠٣٤	٦٠.٠٩٩٤٢	٥١٣.٣٨٢٤	٣٠	المجموعة التجريبية الأولى
		٦٥.٠٧٦٤	٣٧.٨٧٢٤	٣٠	المجموعة التجريبية الثانية

تتدرب من خلال أدوات التدريب التزامنية بالفصل الافتراضي وأنها أفضل من المجموعة التجريبية الثانية التي اعتمدت في تدريبها علي التدريب غير التزامنية بالفصل الافتراضي، مما يؤدي إلي رفض الفرض الثالث من فروض البحث.

ولتحديد تأثير المتغير المستقل علي

المتغير التابع تمت المعالجة الإحصائية لقيم (مربع ايتا: n^2) بين متوسط الدرجات بين القياس القبلي والقياس البعدي للاختبار الادائي، ويظهر ذلك بالجدول التالي ، جدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠)

يوضح قيمة n^2 ومقدار حجم التأثير علي (تنمية الجانب الادائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب)

المتغير المستقل	المتغير التابع	Df	Eta squared	مقدار حجم التأثير
التدريب من خلال ادوات التدريب التزامنيه والتعليم النشط بالفصول الافتراضية	تنمية الجانب الادائي	٦٠	٠.٦١٧	كبير

التدريبي ومرونة البيئة التدريبية من خلال ما تتيحه أدوات التعليم والتدريب التزامنية بالفصل الافتراضي من حيث اتساع فرص التعليم زمانيا ومكانيا، بالاضافة للتصميم الهادف لمنظومة البرنامج التدريبي التزامني التي توفر كل ما يلزم لعملية التدريب مما

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات عينة البحث في القياس البعدي في بطاقة تقييم المنتج للجانب الادائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب لصالح المجموعة التجريبية الأولى عند مستوي (٠.٠٥) ، حيث أن متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي أكبر من متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي أكبر من متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (التي تتدرب من خلال أدوات التدريب غير التزامنية بالفصل الافتراضي) وهذا يدل علي ارتفاع مستوي الأداء المهاري للمجموعة التجريبية التي

ويتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج التدريبي علي تنمية الجانب الادائي لمهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب لدي عينة البحث. ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلي أسلوب تدريب المتدربات علي المهارات داخل الموقف

التزامنية، وتعزيز مشاركة المتدربات، مع امكانية التعاون بين المتدربات وتزويد المتدربات بمصادر التعليم التي تناسبهن باستخدام التدريب التزامنيه بالفصل الافتراضي كل ذلك أسهم في وجود هذه الفروق في الأداء لصالح المجموعة التجريبية الأولى، بالإضافة غلي توفر الدعم المناسب لأفراد عينة المجموعة التجريبية الثانية من خلال أساليب التعلم النشط القائمة علي التكامل والتغيير والنمذجة والاكتفاء والتسلسل وطرح أسئلة تتوقع المشكلات التي قد تقابلهن عند تعلم المحتوي التدريبي وتقديم الحلول لها من خلال الإجابة عليها، مع طرح موضوعات وحوارات في منتدب النقاش وأدي ذلك إلي تحقيق التفاعل مع أفراد المجموعة التجريبية الثانية، كما أدي توفير مكتبة متنوعة من الروابط المتعلقة بأنشطة تعليمية قائمة علي الويب في تخصصات متنوعة تغطي أغلب تخصصات أفراد العينة إلي إعطائهن فكرة عن هذه الأنشطة وطبيعتها وكيفية تصميمها، وكل هذا ساعد علي إثارة دافعيته، لتعلم تصميم وإنتاج نماذج شبيهه، وساعد أيضاً علي توفير مستويات من التفاعلية لا تتوفر بنفس الدرجة في أي أسلوب تدريبي آخر، ويتفق ذلك مع دراسة كل من (Hrastinski & Stefan, 2013); (Murphy, et al., 2015); (Matsuura, 2012); (Marie &

ساعد في تنمية المهارات وإكسابها، لأنها وفرت العناصر التالية: الممارسات العملية للمهارات من جانب المتدربات ومتابعة ذلك من خلال مشاركة المدربة لسطح المكتب الخاص بكل متدربة، وبالتالي توفير الرجوع المناسب أثناء تنفيذ المهارات، بالإضافة إلي اساليب الدعم والتفاعل معاً في الوقت الحقيقي التي قدمت من خلال منظومة البرنامج ، وإتاحة الوقت للتدريب علي المهارات ومعالجة المشكلات التي تواجه المتدربات أولاً بأول، بالإضافة إلي أن مشاركة سطح المكتب مع المتدربات بعضهن البعض، ومشاركة المدربة لسطح المكتب أثناء تنفيذ الخطوات العملية أولاً بأول ، كما ان تعاون المتدربات في انجاز الانشطة التعليمية ساعد علي التواصل بين المتدربات، وتبادل الآراء والأفكار، كذلك المنافسة في اداء المهارات وانتاج الانشطة وادي ذلك إلي زيادة دافعية المتدربات وتحمسهن إلي تعلم المزيد من المهارات، هذا بالإضافة إلي تضمين البرنامج لأنشطة تدريبية يتم إنجازها بشكل فردي وهو ما وضع المتدربه دائماً في حالة نشاط من أجل اكساب المهارات، كما أن تطبيق المتدربات لكل مهارة بعد تدريبها بشكل فوري ساعد علي اكساب هذه المهارات، إضافة إلي تكامل البيئة التدريبية من حيث تعدد وتنوع أساليب ومصادر التعليم والتدريب الإلكترونية

الأولي (التي تتدرب من خلال التدريب التزامنية بالفصل الافتراضي) لصالح القياس البعدي.

"تم رصد بيانات الجدول التالي، جدول رقم (١١) الذي يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

(Orgill,2010)دراسة محمد (٢٠٠٨)، ودراسة خضر (٢٠١٠)، دراسة درويش (٢٠٠٩).

عرض نتائج البحث المرتبطة بالاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب:

بالنسبة للفرض الذي ينص علي "
يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو استخدام الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب للمجموعة التجريبية

جدول رقم (١١)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المترابطة

المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
القبلي	٣٠	١٢٥,٧٣٥٣	٢٦,٦٣١٣٩	٧,٥٣٨	دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠
البعدي	٣٠	١٨٣,٠٥٨٨	٢١,٤٠٩٣٥		

متوسط درجاتهن في القياس القبلي، مما يؤدي إلي قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

بالنسبة للفرض الذي ينص علي "
يوجد فروق دال احصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي في مقياس الاتجاهات لصالح القياس البعدي عند مستوي (٠.٠٠٠) ، حيث ان متوسط المجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي أكبر من

جدول رقم (١٢)

يوضح نتائج المعالجة الاحصائية لدرجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات باستخدام اختبار (ت) للمجموعة المترابطة.

المجموعة التجريبية (٢)	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
القبلي	٣٠	١٢٤,٥٢٩٤	٣٢,٤٧٧٧٢	٧,٨٦٦.**	دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠
البعدي	٣٠	٣٧,٨٧٢٤	٦٥,٧٦٤		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدى في مقياس الاتجاهات لصالح القياس البعدى عند مستوي (٠.٠٠) حيث ان متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدى اكبر من متوسط درجاتهن في القياس القبلي، مما يؤدي على قبول الفرض الخامس من فروض البحث بالنسبة للفرض الذي ينص

علي " لا يوجد فرق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في الاتجاه نحو استخدام المشروعات القائمة علي التعلم النشط القائمة علي الويب " ، تم رصد بيانات الجدول التالي، جدول رقم (١٣) الذي يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعتين التجريبتين في القياس البعدى لمقياس الاتجاهات نحو استخدام الانشطة التعليمية القائمة علي الويب.

جدول رقم (١٣)

يوضح نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية في القياس البعدى لمقياس الاتجاهات باستخدام اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى	٣٠	١٨٣.٠٥٨٨	٢١.٤٠٩٣٥	١.٥٤٢	غير دالة احصائياً عند مستوي ٠.٥٢٢
المجموعة التجريبية الثانية	٣٠	١٧٤.٨٥٢٩	٢٢.٤٤٨٧٧		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين التجريبتين في القياس البعدى لمقياس الاتجاهات عند مستوي (٠.٥٢٢) ، مما يؤدي إلى قبول الفرض السادس من فروض البحث، ويتضح من خلال المعالجة الإحصائية لدرجات مقياس الاتجاهات للمجموعتين التجريبتين زيادة الاتجاهات نحو الانشطة التعليمية القائمة علي الويب بعد التعرض للتدريب، ويمكن ارجاع هذه النتيجة إلى التصميم الجيد لبرنامج التدريب القائم علي ادوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول

الافتراضية والذي أعطي المتدربات شعوراً بسهولة وامكانية تصميم وانتاج هذه الانشطة التعليمية، وازالة حواجز الصعوبة في تعلم واستخدام مثل هذه الانشطة، مما اثار اهتمامهن واسهم في تكوين اتجاه ايجابي نحوها بالاضافة إلى مناسبة التدريب من خلال علي ادوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية لخصائص المتدربات، واحتياجاتهن التدريبية، واتاحة الفرصة لاختيار المكان والزمان الذي يناسبهن للتدريب ساعد علي تكوين اتجاه ايجابي نحو الانشطة التعليمية القائمة علي الويب كما ساعد تنوع الانشطة

٢ - استخدام أدوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية في تدريب الطلاب بالجامعات علي تصميم وانتاج الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب.

٣ - الاهتمام باتجاهات طلاب الدبلوم التربوي نحو استخدام أدوات التدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية في التدريب ومحاولة تنمية هذه الاتجاهات من خلال المزيد من برامج التدريب الالكترونية.

٤ - ضرورة إعداد برامج تدريبية لدي طلاب التعليم الجامعي بصورة مستمرة علي الأنشطة التعليمية القائمة علي الويب وكيفية توظيفها في المقررات الدراسية المختلفة.

٥ - الاهتمام بتدريب طلاب الدراسات العليا علي أنشطة تعليمية قائمة علي الويب غير التي احتوي عليها برنامج التدريب بالبحث الحالي والتي تنتجها تطبيقات الويب مع التركيز علي كيفية استخدام هذه الأنشطة في المواقف التعليمية بما يخدم عملية تعليم الطلاب المختلفين.

٦ - ضرورة بناء البرامج التدريبية لطلاب الدراسات العليا في ضوء احتياجاتهم الفعلية وبما يخدم تعاملهم مع طلاب التعليم الجامعي.

ومصادر التعلم بالبرنامج التدريبي وإتاحة النقاش أثناء التدريب باستخدام أدوات التعليم والتدريب التزامنية بالفصل الافتراضي او من خلال منتدي النقاش في حالة التدريب غير التزامنية علي تولد شعورا بالراحة نتيجة لسرعة رد الفعل، بالإضافة إلي إتاحة التفاعل بين المدربة والمتدربات وبين المتدربات وبعضهن أدي ذلك إلي زيادة دافعية المتدربات لمعرفة المزيد من المعلومات ورغبتهن في تعلم موضوعات اخري تتعلق بهذه الأنشطة، كما اتاح التدريب من خلال ادوات التعليم والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصل الافتراضي المشاركة والتعاون في اداء الأنشطة مما زاد من الاحساس بالانتماء ونمي الجانب الوجداني الذي انعكس علي اتجاهات المتدربات الايجابية نحو الأنشطة التحصيل المعرفي لدي المتدربات وهذا أدي إلي تكوين اتجاهات إيجابية حيث ان هناك علاقة ايجابية بين التحصيل والاتجاه ويتفق ذلك مع دراسة كل من (MacGrego & Lou, 2006); (Apedoe, et al., 2015) (Kim & Yao,2010).

خامساً : توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

١ - الاهتمام باستخدام أدوات والتدريب التزامنية وغير التزامنية بالفصول الافتراضية في التعليم والتدريب نظراً لمزاياها العديدة، وإمكانياتها في إتاحة التفاعل بين المتعلمين أو المتدربين.

The Simultaneous and asynchronous participatory e-learning based on the active learning methods and its impact on developing the skills of design and production of web-based educational activities through the students of educational diploma and their attitudes.

Abstract: Participatory e-learning is the ideal method for training providing an interactive media environment that takes into account the individual differences between the trainees, takes into consideration the temporal and spatial conditions. provides opportunities for active participation.

The trainee becomes a product of learning. This will increase the motivation and effectiveness of the training programs. Therefore, the current research aims to study the effectiveness of participatory e-learning in the light of the methods of active learning, and its impact on the development of the skills of designing and producing educational activities in the web-based participatory learning of the students of the educational diploma and their attitudes towards them.

In order to achieve this goal, the researcher implemented 2 (Two) methods of e-learning, the first based on web simultaneously and the second on the asynchronous, and she applied the two methods with two groups of students from the educational diploma in the Faculty of Education, Ain Shams University, the results proved the effectiveness of participatory e-learning based on active learning in general, The results of the non-synchronized training group through the virtual classes are better than the simultaneous training.

In light of this, the researcher presented the appropriate recommendations and suggestions.

Keywords: Participatory e-learning, E-learning asynchronous, E-learning asynchronous, Active learning, Educational activities, Skill, The Direction.

المراجع والمصادر :

- أحمد بن عبد العزيز المبارك (٢٠٠٥). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤٢٥ هـ .
- بسمة عبد اللطيف الجبر (٢٠١٣). أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط الإلكترونية على تنمية حل المشكلات الرياضية والدافعية للتعلم (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ليل آل سماح (٢٠٠٨). أثر استخدام بيئة التعلم الافتراضية على الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي في مقرر علم الاجتماع (رسالة ماجستير غير منشورة).
- منيرة أحمد النامي (٢٠١٢). أثر التعلم التشاركي الإلكتروني على بعض مهارات التفكير الرياضي واتجاهات الطالبات نحو دراسة الرياضيات بجامعة الزقازيق (رسالة ماجستير غير منشورة)
- شيخة مهدي اليامي (٢٠١٠). أثر التعلم التشاركي في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن التعلم (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة عين شمس.
- محمد أبو هاشم السيد (٢٠٠٤). سيكولوجية المهارات، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق .
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٣). استراتيجيات التدريس، رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، القاهرة، عالم الكتب.
- أحمد نور الدين خضر (٢٠١٠). توظيف الفصول الافتراضية في تدريب الطلاب على مهارات مقرر الاتصال التجاري باللغة الانجليزية وقياس فاعليتها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان .
- محمد مبارك اللهيبى (٢٠١٤). تبنى أو استخدام تقنية الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، ١٦ (١) .
- خالد صلاح الباز (٢٠١٢). أثر استخدام أنشطة الإنترنت في تدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية في التحصيل والتنظيم الذاتي للتعلم، المؤتمر العلمي السادس، "التربية العلمية وثقافة المجتمع"، الجمعية المصرية للتربية العلمية .
- عبدالعزیز طلبة عبدالحميد (٢٠٠٩). فعالية استخدام استراتيجيات تقصى الويب (W.Q.S) في تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التكنولوجي، مجلة تكنولوجيا التعليم، ١٩ (١)، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم .

حمدي عبد العزيز أحمد (٢٠١٣). التعلم الإلكتروني، الفلسفة – المبادئ، الدوات، التطبيقات، (ط٢)، الأردن، دار الفكر.

حمدي عبد العزيز، فانتن أحمد (٢٠١٦). تصميم أنشطة التعليم الإلكتروني، الأسس والنماذج والتطبيقات، القاهرة، دار الفكر العربي.

سحر محمد عبد الكريم (٢٠٠٠). فاعلية التدريس وفقا لنظرية بياجيه وفيجوتسكي في تحصيل المفاهيم الفيزيائية والقدرة على التفكير الاستدلالي الشكلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، المؤتمر العلمي الرابع "التربية العلمية للجميع" الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية، المجد الأول ٢٠٠٣-٢٠٠٠، ٣١ أغسطس ٢٠٠٠.

عمرو محمد احمد درويش (٢٠٠٩). تطوير نموذج فصل افتراضى لتدريس مقررات الدراسات العليا بأقسام تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان .

هشام محمد الخولى (٢٠٠٢). الأساليب المعرفية وضوابطها فى علم النفس، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

محمد عبد الحميد (٢٠٠٥). فلسفة التعليم الإلكتروني عبر الشبكات، تأليف محمد عبد الحميد (المحرر)، منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتب .

محمد عطية خميس (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مكتبة دار الكلمة .

رمضان حشمت محمد (٢٠٠٨). فعالية التخاطب الصوتى والنصى بالفصول الافتراضية التزامنية على رفع مستوى الانجاز لطلاب المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان .

أسيا حامد ياركندي (٢٠١٠). أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر في تنمية القدرة على توظيف نموذج التعلم النشط في التدريس لدى الطالبة المعلمة، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٧٤ (٢) ١٣٨-١٧٨.

Allmendinger, Katrin; Kempf, Fabian and Hamann, Karin (2009). Collaborative Learning in Virtual Classroom Scenarios, Learning in the Synergy of Multiple Disciplines, 5797, pp 344-349.

Alias, N. a. (2012): Design a motivational scaffold for the Malaysian e-learning environment. Educational technology & society, 15 (1), 137-151.

- Darling – Hammand, L, Austin, K., Lit, I., & Mortin, D. (2001): session 8: watch, it do it know it: cognitive apprenticeship the learning classroom: theory into practice. Telecourse for teacher education and professional development, Stanford university, 134-156.**
- Jager, B. (2002) teaching reading comprehension: the effect of direct instruction and cognitive apprenticeship on comprehension skills and metacognition, (unpublished Doctoral dissertation), Rijks university Groningen, the Netherlands.**
- Dennen, V., & Burner, K. J, (2004): cognitive apprenticeship in Educational practice: Research on scaffolding, Modeling Mentoring, and caching as instructional strategies, in jonaseen, d. (ed), Handbook or reearch on deucationl communications and technology (2nd ed), (pp. 813-828). Mahwah, NJ, Us: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.**
- Dillenbourg, P., & tchounikine, P. p (2007) flexibility in macro – scripts for comuter – supported collaboration learning journal of computer assisted learning 20 (1) 1-3**
- Elgort, I, & wilson, T. (2008): E- collaboration in learning teaching and rearch: literature review. A literature review report on studies of academic collaboration and e- collaborations Victoria university of Wellington.**
- Ghefaili, A. (2013): cognitive apprenticeship, technology and contextualization of leaning environments. Journal of educational computing, design & design & online learning 4 (Fall), 1-27.**
- Hammond, M. (2005): A review of recent. Papers on online discussion in teaching and learning in higher education journal of asynchronous learning network, 9 (3), 9-23.**

- Huang, H., Wu, C., & Chen, N. (2012): the effectiveness of using procedural scaffoldings in a paper – plus- smartphone collaborative learning context. *Computer & education*, 59 (2), 250-259.
- Kevin, C. (2009): the effect of web-based collaborative learning methods to the accounting courses in technical education, *college student journal*, 43 (3), 755-765.
- Kock, N. (2007): *Emerging – collaboration concepts and applications* Hershey, penosylvania: Cybertec.
- Kuo, F- R, Hwang, G- J, chen, s-c, & chen, S, Y (2012), a cognitive apprenticeship approach to facilitating web- based collaborative problem solving. *Education technology & society*, 15 (4) 319-331.
- Lee, L. (2008): focus – on – form through collaborative scaffolding in expert – to – novice online interaction. *Language learning & technology*, 12 (3), 53-72.
- Lefrancois, G, R. (2002), *Psychology for teaching (10th ed)* Stamford Ct: wads worth, Thomson learning.
- Machoughlin c, & oliver, R. (1998): *Scaffolding higher order thinking in a tele-learning environment* paper presented at the ED- MEDIA/ED-TELECOM 98 conference, Germany, June 20-25, 1998.
- Oliver, R., Herrington, J., & Reeves, T (2007) representing authentic learning design supporting the development of online communities of learners. *Journal of learning design*, 2 (2), 1-21,
- Poellhuber B, chomienne, M., & Karsenti, T. (2008): the effect of peer collaboration and collaborative learning on self – efficacy and persitance in a learner – paced continuous intake model *journal of distance education*, 22 (3), 41-62.

- Shin, K, Chen, H. Changk c. & kao, T. (2010); the development and implementation of scaffolding – based self – regulated learning system for e/m – learning. *Educational technology & society*, 13 (1): 80-93.
- Yu, F-Y., & Pan, K-1 (2014): the effect of student Question – Generation with online prompts on learning educational technology & society, 17 (3) 267-297.
- Hamed, A,(2008 April28-30) from campas toweb: Difficulties and obstacles to implement E-learning. Paper presented at the second international E-learning conference and Exhibition the university of Bahrain- Retrieved <http://www.econf.uob.edu.gh/conf2/admin/paper/55.swf>.
- Kim, Dong Won & Yao, Jing Tao (2010). Treasure Hunt Model for Inquiry-based Learning in the Development of a Web-based Learning Support System, *Journal of Universal Computer Science*, 16(14), Available at:http://www.jucs.org/jucs_16_14/a_treasure_hunt_model.
- Lane, Cara A. & Lyle. Henry F. (2010). Obstacles and supports related to the use of educational technologies: the role of technological expertise, gender, and age, *Journal of Computing in Higher Education*, 23(1).
- MacGregor. S. Kim & Lou, Yiping (2006).Web-Based Learning: How Task Scaffolding and Web Site Design Support Knowledge Acquisition, In: McKeown, Lindy, *Success for Boys: Boys and ICT Module*. Commonwealth of Australia, available at:
I:ftp://www.maryborougheducationcentre.vic.edu.au/successforboys/resources/pdf/icwboys_jCT_module.pdf

- Matsuura, Kenji; Ogata, Hiroaki; and Yano, Yoneo (20(p2). Supporting Asynchronous Communication in an Agent-Based Virtual Classroom, *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 12 (5-6). p 433.
- Murphy, Elizabeth; Rodriguez-Manzanares, Maria A. & Barbour, Michael (201 ^ Asynchronous and Synchronous Online Teaching: Perspectives of Canadian High School Distance Education Teachers, *British Journal of Educational Technology*, 42(4), pp 583-591.
- Premchaiswadi, Wichian; Tungkasthan, Anucha; and Jongsawat, Nipat (2010)._ Enhancing Learning Systems by using Virtual Interactive Classrooms and Web- based Collaborative Work. *Education Engineering (EDUCON)*, 2010 IEEE, 14- 16 April. 1531 - 1537.
- Salmpn, Gilly (2003). *E-tivities: The Key to Active Online Learning*, New York, Routledgefalmer.
- Swenson, P., & Taylor, Nancy A. (2012). *The Virtual Classroom: A Dynamic Learning Environment*. In: *Online teaching in the digital age*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 1-9.
- Apedoe, Xomam S.; Walker, Sally E; and. Reeves, Thomas C. (200^). Integratin Inquiry-based Learning into Undergraduate Geology, *Journal of Geoscience Education*, 54 (3). pp 414-421, available at: <http://nagt.org/files/nagt/jge/abstracts/apedoev54p414.pdf>
- Aydin, Belgin & yuzer. volkan (2006). ” Building a Synchronous Virtual Classroom in A Distance English Language Teacher Training (DELTT) Program in Turkey”, *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7 (2).

- Falakmasir, Mohammad Hassan & Habibi, Jafar (2010). Using Educational Data Mining Methods to Study the Impact of Virtual Classroom in E-Learning, The Third International Conference on Educational Data Mining, Pittsburgh. USA, 11-13 June.
- Marie, Georgianna & Orgill, Stacy (2009). Virtual Classroom Instruction Strategies for Keeping Participants Engaged . ASTD Tech knowledge 2009 Conference ,The \ r GMarie Group.
- Helic, Denis; Maurer, Hermann; Scerbakov, Nick (2002). Implementing Complex Web-Based Training Strategies with Virtual Classrooms. In: Driscoll,M.& Reeves, T. (Eds.), Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, H Government, Healthcare, and Higher Education, Chesapeake, VA: AACE.
- Hodge, Elizabeth; Tabrizi, M.; Farwell, Mary A. and Wuensch, Karl L.(2010). Virtual Reality Classrooms Strategies for Creating a Social Presence, International Journal of Sciences, 2 (2), pp 105-109.
- Hrastinski, Stefan (2013) A Study of Asynchronous and synchronous E-Learning Methods Discovered that each Supports Different purposes, Educause Quarterly, 4, pp 51-55, available at: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0848.pdf>.
- Varadarajanj Damodharan (2014), Using Wimba Classroom as an Effective Online Learning Tool, Opening up Learning", book 1 of the HCT Educational Technology Series, Abu Dhabi.