

(ملخص البحث)

استراتيجيات التفاعل في بيئة التعلم التشاركي باستخدام تطبيقات الويب ٢ وأثرها على تنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية إعداد

وفاء محمود عبد الفتاح

المعيدة بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية-جامعة المنصورة

إشراف

د/ ريهام محمد أحمد الغول

مدرس تكنولوجيا التعليم

ومدير مركز تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة المنصورة

أ.م.د/ إسماعيل محمد إسماعيل

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة المنصورة

لجنة المناقشة والحكم

أ.د. الغريب زاهر اسماعيل محمد أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب كلية التربية-جامعة المنصورة.

أ.د. نبيل جاد عزمى أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان.

أ.م.د/ إسماعيل محمد إسماعيل أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة.

مقدمة البحث:

يتميز العصر الذي نعيش فيه بالتغير المستمر والتطور في مستحدثات تكنولوجيا التعليم, فقد تأثرت طبيعة عمليتي التعليم والتعلم بذلك, وظهر كثير من المستحدثات التكنولوجية, والتي أهمها تكنولوجيا الجيل الثاني للويب, والتي ساهمت بشكل كبير في ظهور مايسمى بمجتمعات وبيئات التعلم التشاركي, التي أصبح تفعيلها وتوظيفها في العملية التعليمية ضرورة حتمية للاستفادة منها في تطوير التعليم والتغلب على مشكلاته, لذا ظهرت اتجاهات واهتمامات بحثية تستهدف مجتمعات وبيئات التعلم التشاركي وفاعليتها في مهمات تعلم متنوعة ومتغيرات تصميم متنوعة لدى مجتمعات من المتعلمين على اختلاف خصائصهم وسياقاتهم.

حيث يشير "بتيز وبال وبيتز" (٢٠١٣) *Betts, Bal & Betts إلى أن بيئة التعلم التشاركي تعطى الفرصة للمتعلمين للتفاعل الاجتماعي والمشاركة الجماعية من أجل بناء المعرفة الجديدة، حتى يصبح الطلاب أو المتعلمون منتجين للمعرفة، وليسوا مستهلكين لها، بالإضافة إلى تبادل الآراء والأفكار والمعلومات بشكل يسمح بالتعلم المستمر، كما أنها تعمل على تحسين التشارك في التعلم عبر الإنترنت، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التشارك والعمل الجماعي من خلال العمل في مجموعات، وتنفيذ أنشطة التعلم التشاركية والاجتماعية من خلال التعليقات وتبادل الآراء ووجهات النظر.

ولكى تحقق بيئة التعلم التشاركي أهدافها بدقة لابد من تحديد أنسب الاستراتيجيات لتصميم التفاعل، وكذلك معرفة فاعلية تلك الاستراتيجيات على مخرجات ونواتج التعلم، حيث أكد كلٌّ من (2003) Kreijns, Kirschner & Jochems؛ و"ستايسي" (2007) Stacey؛ و"دي مارسيكو" واسترين وتامبرون" (2013) De Marsico, Sterbini & Temperin على أن نجاح بيئة التعلم التشاركي يتطلب تصميم استراتيجيات تتناول تنظيم التفاعلات التي تحدث بداخلها وإدارتها، حيث يعتبر التفاعل سمة مميزة للتعلم التشاركي.

وقد أوصت دراسة "جيجيور وهاردينج وفورميكا" (2004) Giguere, Harding & Formica باستخدام استراتيجيات تفاعل المجموعة المتعددة وتفاعل المنتدى، لذا سيتناول البحث الحالي هاتين الاستراتيجيتين.

ويشير كلٌّ من "شين ووانج ويانج وبينج" (2011) Cheng, Wang, Yang & Peng؛ و"ساتو" (٢٠١٢) Sato؛ و"تشو وشيان وجانج" (2013) Qun, Haojie & Xiangang إلى أن استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة تساعد على إدارة التفاعلات التعليمية، وتحسين التواصل والتفاعل بين الطلاب، وتحصيل المعارف.

في حين يؤكد كلٌّ من "ناندي، هاملتون وهارلاندي" (2012) Nandi, Hamilton & Harland، و"يوان وزانج وصن" (٢٠١٣) Yuan, Zeng & Sun على أن استراتيجية تفاعل المنتدى تساعد على تنظيم التفاعلات التعليمية والمناقشات أثناء تنفيذ المهام والأنشطة التشاركية، كما تزيد من التحصيل، فضلاً عن تحسين العلاقات بين المجموعات.

ويشير أحمد الحصرى (٢٠٠٠) إلى "أن المستحدثات والبرامج التعليمية التي تم تزويد المدارس بها لا يستخدمها نسبة كبيرة من الطلاب والمعلمين، ويرجع ذلك لعدد من الأسباب والعوامل التي تحول دون الاستفادة من هذه التكنولوجيا، ومنها أن غالبية المعلمين غير مهيين نفسياً وغير مدربين

*اتبعت الباحثة في توثيق المراجع قواعد جمعية علم النفس الأمريكية الإصدار السادس.

لاستخدام هذه المستحدثات, مما يؤكد على أهمية تدريب المعلم على تصميم الخدمات والمستحدثات التي سيعمل على توظيفها في العملية التعليمية". والتي منها وحدات التعلم الرقمية.

وتعد وحدات التعلم الرقمية من أهم المستحدثات التكنولوجية التي تعمل على تحسين وزيادة تعلم الطالب بشكل كبير, حيث أشار "ماكجريل"(2004) McGreal إلى أهم مميزات وحدات التعلم الرقمية بأنها تساهم في تحسين التعلم عن بعد, فهي تعطى المادة التعليمية الصبغة العالمية يجعلها قابلة لإعادة الاستخدام في بيئات تعليمية أخرى, بالإضافة إلى احتواء وحدات التعلم الرقمية على وسائل تعليمية متعددة (الصوت والصورة والألعاب التعليمية), كما يرى "هودجنيز" (Hodgins 2000) أن وحدات التعلم الرقمية تمثل مفهوماً جديداً للمحتوى الإلكتروني, حيث تم تصميمها لدعم التغيير المستمر في الشكل والمحتوى والأداء, لذلك اهتم البحث الحالي بتنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

ويرى كلٌّ من: "كيم ومون" (2013) Kim & Moon؛ و"جرين وبيرسون وزيدو", Green, (2013) Pearson & Gkatzidou؛ و"فالون" (2012) Falloon أن هناك قصور في مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى المعلمين, وأكدوا على ضرورة توفير البيئة التعليمية المناسبة لإكسابهم مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها ومساعدتهم على توظيفها بهدف تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

لذا سوف يتم توظيف بيئة التعلم التشاركي (في ضوء استراتيجيات التفاعل) في تنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية, جامعة المنصورة.
تحديد مشكلة البحث:

مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في الحاجة للكشف عن الأثر المقارن لاستراتيجيتي التفاعل (تفاعل المجموعة المتعددة-تفاعل المنتدى) لمقابلة القصور لدى طلاب الدراسات العليا من مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها, ومن ثم يوجد حاجة إلى تصميم استراتيجيتين للتفاعل, والكشف عن أثرهما في تنمية تلك المهارات.

ويمكن معالجة مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استراتيجيات التفاعل في بيئة التعلم التشاركي باستخدام تطبيقات الويب ٢ على تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية في تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

١. ما مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها الواجب توافرها لدى طلاب الدراسات

العليا بكلية التربية؟

٢. ما معايير تصميم استراتيجيات التفاعل فى بيئة التعلم التشاركى باستخدام تطبيقات الويب ٢ لتنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟
٣. ما التصميم التعليمى لاستراتيجيات التفاعل فى بيئة التعلم التشاركى باستخدام تطبيقات الويب ٢ لتنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟
٤. ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتى (تفاعل المجموعات المتعددة وتفاعل المنتدى) فى بيئة التعلم التشاركى باستخدام تطبيقات الويب ٢ على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟
٥. ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتى (تفاعل المجموعات المتعددة وتفاعل المنتدى) فى بيئة التعلم التشاركى باستخدام تطبيقات الويب ٢ على تنمية الجوانب الإدائية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟
٦. ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتى (تفاعل المجموعات المتعددة وتفاعل المنتدى) فى بيئة التعلم التشاركى باستخدام تطبيقات الويب ٢ على جودة إنتاج وحدات التعلم الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

أهداف البحث:

هدف هذا البحث التوصل إلى:

١. قائمة بمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها اللازم توفرها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
٢. قائمة بالمعايير التصميمية لبيئة التعلم التشاركى القائمة على استراتيجيات التفاعل باستخدام تطبيقات الويب ٢.
٣. بيئة التعلم التشاركى القائمة على استراتيجيات التفاعل وفق المعايير التصميمية لتنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
٤. قياس أثر الاختلاف بين استراتيجيتى التفاعل (تفاعل المجموعة المتعددة وتفاعل المنتدى) على تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

٥. قياس أثر الاختلاف بين استراتيجيتي التفاعل (تفاعل المجموعة المتعددة وتفاعل المنتدى) على تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

٦. قياس أثر الاختلاف بين استراتيجيتي التفاعل (تفاعل المجموعة المتعددة وتفاعل المنتدى) على جودة إنتاج وحدات التعلم الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي فيما يلي:

- إمكانية الاستفادة من قائمة مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها التي تم التوصل إليها في تدريب طلاب الدراسات العليا على إنتاجها.
- إمكانية الاستفادة من قائمة المعايير التصميمية لبيئة التعلم التشاركي القائمة على استراتيجيات التفاعل في تنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- توظيف استراتيجيات التفاعل في بيئات التعلم الإلكتروني بشكل عام وبيئات التعلم التشاركية بشكل خاص لما لها من دور فعال في تنظيم التفاعلات بداخلها وإدارتها.
- يكون البحث أساساً لدراسات وأبحاث جديدة تتناول متغيرات تصميمية جديدة في مجال التعلم التشاركي، استراتيجيات التفاعل، وتطبيقات الويب ٢، ووحدات التعلم الرقمية.
- تطوير نظم تقديم المقررات التعليمية عبر الإنترنت لتوفير بيئة تعلم تشاركية قائمة على تطبيقات الويب ٢ التي من شأنها تسهيل مهمة المعلمين والمدرسين وأعضاء هيئة التدريس عند طرح مقرراتهم على الويب والعمل على زيادة التفاعل بينهم وبين طلابهم.
- توظيف تطبيقات الويب ٢ بشكل عام وبيئات التعلم التشاركية بشكل خاص لما لها من دور كبير وهام في إثراء مهارات الطلاب وتنمية قدراتهم على التفكير الإبتكاري والإرتقاء بهم معرفياً ومهارياً ووجدانياً.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث الحالي فيما يلي:

١- طلاب الدراسات العليا (دبلوم خاص - تكنولوجيا التعليم) بكلية التربية، جامعة المنصورة الذين لديهم مهارات الاتصال بالإنترنت وتصفح صفحات الويب والبحث عن المعلومات ونقل الملفات.

٢- استراتيجيتي التفاعل (تفاعل المجموعة المتعددة، تفاعل المنتدى).

٣- وحدات التعلم الرقمية (وحدة العرض، التمرين، المحاكاة، المعلومات، المفهوم).

٤- بعض تطبيقات الويب ٢ (يتم المشاركة فى إنجاز أنشطة التعلم الجماعية وإتمام المهام التشاركية بالبيئة عن طريق الويكي (نظام wikispace) , يتم إتاحة التواصل والتفاعل بين المتعلمين ومناقشة ومشاركة أفكارهم عن طريق الفيس بوك, يتم تشارك المصادر عن طريق المفضلة الاجتماعية (Delicious), يتم تشارك الصور عن طريق الفليكر, يتم إجراء حوار وتفاعل صوت وصورة عن طريق سكاى بى).

٥- تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها ببرنامجى الفوتوشوب (CS5), والفاش (CS3).

٦- تم إدارة التعلم التشاركى باستخدام النظام مودل إصدار (٢,٧) لأنه نظام مجانى ومفتوح المصدر.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالى على:

١- المنهج الوصفى التحليلى: وذلك فى تحديد المهارات المرتبطة بتصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها, وفى إعداد قائمة معايير تصميم استراتيجيات التفاعل فى بيئة التعلم التشاركى بإستخدام تطبيقات الويب ٢, وإعداد أدوات البحث وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بالمحاور العلمية التى اشتمل عليها البحث.

٢- المنهج شبه التجريبي: وذلك للتعرف على أثر استخدام المتغير المستقل (إستراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة, وإستراتيجية تفاعل المنتدى) فى بيئة التعلم التشاركى على المتغيرات التابعة (مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية).

أدوات البحث:

استخدم البحث الحالى الأدوات التالية:

١- اختبار تحصيلى يقيس الجانب المعرفى المرتبط بمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى عينة الدراسة. (من إعداد الباحثة)

٢- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائى المرتبط بمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى عينة الدراسة. (من إعداد الباحثة)

٣- بطاقة تقييم المنتج النهائى (وحدة التعلم الرقمية) التى يصممها طالب الدراسات العليا. (من إعداد الباحثة)

التصميم التجريبي للبحث:

اشتمل البحث الحالى على المتغيرات التالية:

١- المتغير المستقل وهو استراتيجيات التفاعل فى بيئة التعلم التشاركى وله مستويين:

أ- استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة.

ب- استراتيجية تفاعل المنتدى.

٢- المتغيرات التابعة:

اشتمل البحث على المتغيرات التابعة التالية:

-التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها.

-الأداء لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها.

-جودة المنتج النهائى.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث فى عينة عشوائية من طلاب الدراسات العليا (٦٠) طالباً وطالبة، الدبلوم الخاص (تكنولوجيا التعليم) بكلية التربية، جامعة المنصورة، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية، مع تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيتين بطريقة عشوائية.

الفروض:

سعى البحث الحالى للتحقق من صحة الفروض التالية:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة)، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (إستراتيجية تفاعل المنتدى) فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى المعرفى.

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (إستراتيجية تفاعل المنتدى) فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة.

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (إستراتيجية تفاعل المنتدى) فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج.

خطوات البحث وإجراءاته:

اتبع البحث الخطوات التالية:

١- الإطلاع على الدراسات والكتابات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث.

٢- إعداد قائمة بمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، ثم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين فى المجال، وإجراء التعديلات المطلوبة، ثم إعدادها فى صورتها النهائية.

٣- إعداد قائمة بالمعايير التصميمية لبيئة التعلم التشاركي القائمة على استراتيجيتي التفاعل (استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة-استراتيجية تفاعل المنتدى) باستخدام تطبيقات الويب ٢ لتنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، ثم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المجال، وإجراء التعديلات المطلوبة، ثم إعدادها في صورتها النهائية.

٤- تصميم بيئة التعلم التشاركي القائمة على استراتيجيتي التفاعل (استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة-استراتيجية تفاعل المنتدى) باستخدام تطبيقات الويب ٢ وفق نموذج "الجزار (٢٠١٣)" لتصميم بيئات التعلم الإلكترونية.

- مرحلة الدراسة والتحليل.

- مرحلة التصميم.

- مرحلة الإنتاج والإنشاء.

- مرحلة التقييم.

- مرحلة النشر والاستخدام.

٥- بناء أدوات الدراسة وتتمثل في الآتي:

أ- اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها وعرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة ثم إعدادها في صورته النهائية.

ب- بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها وعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة ثم إعدادها في صورتها النهائية.

ج- بطاقة تقييم المنتج النهائي (وحدات التعلم الرقمية)، وعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة ثم إعدادها في صورتها النهائية.

٦- اختيار أعضاء العينة الاستطلاعية، وإجراء التجربة الاستطلاعية لقياس صدق وثبات أدوات البحث، والتعرف على المشكلات التي ستواجه الباحثة أثناء التطبيق.

٧- اختيار عينة البحث الأساسية من طلاب الدراسات العليا (الدبلوم الخاص-تكنولوجيا التعليم) بكلية التربية-جامعة المنصورة، وتوزيعهم عشوائيا على مجموعتين تجريبيتين وفق التصميم التجريبي للبحث.

٨- تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة) قبلها على عينة البحث.

٩- إجراء التجربة الأساسية بحيث تتعرض المجموعة التجريبية الأولى للمعالجة باستخدام استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة, وتتعرض المجموعة التجريبية الثانية للمعالجة باستخدام استراتيجية تفاعل المنتدى.

١٠- تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة - بطاقة تقييم المنتج) بعدياً على عينة البحث.

١١- معالجة البيانات المستقاه من التطبيقين القبلي والبعدي بالطرق الإحصائية المناسبة للتوصل إلى النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث المرتبطة وفروض الدراسة.

١٢- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

نتائج البحث:

توصل البحث الحالي إلى النتائج الآتية:

١- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة), ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية تفاعل المنتدى) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

٢- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية تفاعل المنتدى) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

٣- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية تفاعل المنتدى) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم جودة المنتج.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصى الباحثة بما يلي:

١- توظيف بيئة التعلم التشاركي الخاصة بهذه الدراسة في مقررات إعداد طلاب الدبلوم المهني تخصص تكنولوجيا التعليم.

٢- توظيف استراتيجيات التفاعل لتنمية العديد من المهارات الإلكترونية التي يحتاج إليها التعلم الإلكتروني.

٣- تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على مهارات استخدام مستودعات وحدات التعلم الرقمية وتوظيفها في بناء مقرراتهم التعليمية.

٤- الاستعانة بقائمة المهارات التي توصلت إليها الباحثة في هذه الدراسة عند تصميم وحدات التعلم الرقمية المختلفة.

٥- استخدام المقرر الإلكتروني الذي قامت الباحثة بتصميمه في هذه الدراسة للتدريب على تصميم وحدات التعلم الرقمية.

البحوث المقترحة:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج وتوصيات تقترح الباحثة الموضوعات البحثية الآتية:

١- إجراء دراسة حول أثر استراتيجية تفاعل المنتدى على تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم ثلاثية الأبعاد لدى طلاب الدراسات العليا.

٢- إجراء دراسة حول فاعلية استراتيجيات التفاعل في تنمية مهارات التشارك لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

٣- إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية تدعم التعلم التشاركي في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات.

٤- إجراء دراسة حول أثر التفاعل بين أساليب تنظيم المحتوى والأسلوب المعرفي عند تصميم بيئات التعلم التشاركي على التحصيل وزمن التعلم ومهارات التعلم التشاركي لدى طلاب كلية التربية.

٥- فاعلية بيئة مقترحة للتعلم التشاركي قائمة على بعض تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات التصميم التعليمي والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب الدبلوم المهني تخصص تكنولوجيا التعليم.