

فاعلية استخدام نمطي التعلم التشاركي (المتوازي / التآزري) في بيئة تعلم إلكترونية على الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

أ.د/ هاني شفيق رمزي * أ.م.د/ بشري عبد الباقي أبو زيد**

د/رشا يحي السيد*** أ/دعاء حمدي شعبان^١

مستخلص البحث :

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية استخدام نمطي التعلم التشاركي (المتوازي / التآزري) في بيئة تعلم إلكترونية على الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، لذلك قامت الباحثة بتصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على نمطي التعلم التشاركي (المتوازي/التآزري) وتكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الرابعة قسم تكنولوجيا التعليم (شعبة عامة) بكلية التربية النوعية جامعة طنطا وعددهم (٣٠) طالب وطالبة ، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين تجريبيتين ، المجموعة التجريبية الأولى استخدمت نمط التشارك المتوازي وعددهم (١٥) طالب وطالبة ، والمجموعة التجريبية الثانية استخدمت نمط التشارك التآزري وعددهم (١٥) طالب وطالبة واستخدام البحث الحالي مقياس الدافعية للإنجاز وتوصل البحث الحالي إلى وجود تفوق لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت النمط التآزري على الدافعية للإنجاز.

الكلمات المفتاحية :

فاعلية – بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي- نمط التشارك المتوازي – نمط التشارك التآزري- الدافعية للإنجاز.

Abstract

The aim of the current research is to reveal the effectiveness of using the two learning patterns (parallel / synergistic) in a collaborative e-learning environment to develop achievement mo-

^١ باحثة ماجستير كلية التربية النوعية – جامعة بنها

* أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية- جامعة بنها

** أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية – جامعة بنها

*** أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة بنها.

tivation among educational technology students. The research sample consisted of (30) students of the fourth year, Department of Educational Technology (General Division) in the Faculty of Specific Education, Tanta University. They were randomly divided into two experimental groups, the first experimental group studied in a parallel sharing style, and their number was (15) male and female students, and the second experimental group It was taught in a synergistic partnership style, and its number was (15) male and female students. The current research used a measure of achievement motivation. The research showed The second experimental group, which was used the synergistic style, was superior in the achievement motivation.

Key words:

Effectiveness - Collaborative e-learning environment - Parallel cooperative style - Synergistic cooperative style - Achievement motivation

المقدمة

إن التحدي الحقيقي الذي يواجه العصر الحاضر من تغيرات سريعة في مختلف المجالات يؤثر بشكل كبير في النظم التعليمية مما جعل من الضروري الاستفادة من توظيف المستحدثات التكنولوجية في رفع كفاءة العملية التعليمية لتناسب مع التغير الذي يحدث في عملية التعلم التي كانت تعتمد على الحفظ و الاستظهار فأصبحت تتمركز حول المتعلم و تعتمد على الأنشطة.

في ظل هذه التحديات لم تعد بيئات التعلم التقليدي قادرة على تلبية احتياجات و تطلعات الطلاب في المرحلة الحالية لذا اتجهت المؤسسات التعليمية بصفة عامة و مؤسسات التعليم العالي بصفة خاصة إلى استخدام بيئات التعلم الإلكتروني والتي تجعل من التعلم محورا للعملية التعليمية وتعد بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من

بيئات التعلم التي تتيح للمتعلمين المشاركة و التفاعل الاجتماعي بشكل يسمح باستمرارية التعلم بفاعلية من خلال استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة. أشارت إيمان راشد (٢٠١٩) إلى أن التعلم الإلكتروني من أهم التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم حيث أنه يقوم على ما توفره هذه التكنولوجيا بشكل أساسي من أدوات تتمثل في الحاسب الآلي و الإنترنت وغيرها من الأدوات الحديثة بما حول بيئات التعلم التقليدي إلى بيئات إلكترونية أكثر شمولاً وديناميكية مما أثر بالإيجاب على طرق عرض المحتوى التعليمي وبيئات التعلم ككل.

كما أنه أدى إلى تنمية مهارات معاوني أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة المنصورة في استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب كما في دراسة ريهام الغول (٢٠١٢) لذا فقد أوصت دراسة حمدان اسماعيل (٢٠١٣) بضرورة التوسع في استخدام بيئات التعلم التشاركي عبر الشبكات الاجتماعية لما في ذلك من تأثير إيجابي على نواتج عملية التعلم .

كما أشارت دراسة (Wang,S.L. & Hwang,G..J.,2012) إلى التعرف على أداء الطلاب و دوافعهم في ظل السياق الاجتماعي وقد أكدت النتائج أن الفاعلية الجماعية تتطور مع مرور الوقت من خلال المناقشات الجماعية وعلى أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية تحصيل الطلاب ومهاراتهم التشاركية. توصلت دراسة حمدي شعبان و أمل حمادة (٢٠١٣) إلى فاعلية أنماط التشارك الثلاثة (التأزري – المتوازي – التسلسلي) في تنمية التحصيل ومهارات الذكاء الاجتماعي وتصميم المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وتقوم نمطي التشارك (التأزري والتسلسلي) عن نمط التشارك (المتوازي) في تنمية التحصيل المعرفي، وتقوم نمط التشارك التأزري عن نمطي التشارك (المتوازي والتسلسلي) في تنمية مهارات الذكاء الاجتماعي، ومهارات تصميم المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة طنطا.

الجدير بالذكر هنا أيضاً هو أن كثير من الدراسات تناولت أهمية التعلم التشاركي الإلكتروني ومنها : دراسة ريهام علي (٢٠١٣) التي توصلت إلى أن استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني ساهم بشكل كبير في تنمية الجانب المعرفي و

المهارات لدى طلاب علوم الحاسب بالمعهد العالي للإدارة وتكنولوجيا المعلومات بكفر الشيخ.

كما أشار سيد يونس (٢٠١٤) أن مصطلح التعلم التشاركي ظهر لمتعلمين من حاجتهم للتفاعل الاجتماعي مع بعضهم البعض وذلك لأن هذا التفاعل هو السمة الرئيسية للتعلم التشاركي لما يهدف له من بناء معارف الطلاب وتدعيمهم بشكل فعال أثناء عملية التعلم حيث أنهم يعملون في مجموعات محدودة العدد ويتشاركون في إنجاز المهام المطلوبة منهم لتحقيق أهداف مشتركة من خلال أنشطة تفاعلية جماعية عن طريق أدوات التواصل المتاحة لهم عبر الويب وهو بهذا الشكل يركز على توليد المعارف وليس استقبالها فقط وبذلك يتحول التعلم إلى نظام مركز حول المتعلم تحت إشراف المعلم بدلاً من أن يكون نظام مركز حول المعلم.

كما أوضح كل من Orief & Welster (٢٠١٧) أن التعلم الإلكتروني التشاركي منظومة تعلم حاسوبية يتم فيها تفاعل وتعاون من الطلاب مع بعضهم البعض في أداء المهام المطلوبة منهم مما يجعل عملية التعلم اجتماعية وتعمل على التماسك والإدراك المشترك عند المتعلمين وتطوير ثقتهم الذاتية.

لاحظت إيمان راشد (٢٠١٩) أن بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي تؤكد على بدأ التشارك بين المعلم والمتعلمين والدور المهم الذي يؤديه المعلم في عمليات التشارك فهي تعد نهج تعليمي يعتمد على الجهد المتبادل بين الطلاب وبعضهم البعض وبينهم وبين معلمهم عن طريق الأنشطة التشاركية والمناقشات والحوار.

هنا ذكرت رباب الباسل (٢٠٢١) أن بيئة التعلم الإلكترونية تعد منظومة تعليمية حديثة ومتفاعلة لتقديم المقرر الإلكتروني بشكل متكامل في ضوء تحديد استراتيجيات معينة وذلك بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

الإحساس بالمشكلة :

أولاً : إحساس الباحثة :

وتمثل إحساس الباحثة في وجود حاجة إلى معرفة أي النمطين أكثر تأثيراً

على الدافعية للإنجاز

ثانياً : نتائج الدراسات السابقة :

هناك العديد من الدراسات التي تناولت التعلم التشاركي ومنها دراسة كلاً من :

دراسة (محمد والي ٢٠١٠) والتي أوضحت أهمية توظيف التعلم التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي وكذلك أهمية التعلم التشاركي وكذلك أهمية التعلم التشاركي في كفايات توظيف المعلمين .
أيضاً أشارت دراسات منها دراسة كلاً من حنان خليل (٢٠١١) إلى أهمية استخدام أساليب وتقنيات حديثة لتنمية مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى الطلاب وضرورة لذلك لإثراء تلك المهارات .

كما أجرت الباحثة الجزائرية بن عيشة حياة (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى التحقق من فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين مستوى دافعية الإنجاز لدى عينة من تلاميذ التعليم الثانوي وقد لخصت الباحثة في دراستها إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مستوى الدافعية للإنجاز لدى أفراد المجموعة التجريبية ، على خلاف أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية والذين حافظوا على استقرار في مستوى دافعية الإنجاز بين القياس القبلي والبعدي وهو أقل مستوى من أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي .

كما أوصت دراسات عدة بأهمية البحث في أنماط التعلم التشاركي ومن هذه الدراسات: دراسة حمدي اسماعيل شعبان (٢٠١٣) ، ودراسة إسلام جابر علام (٢٠١٥) بالبحث في توافق كل نمط مع متغيرات عدة وفاعليته في تنمية نواتج التعلم المختلفة أو استخدام تلك الأنماط في إطار تفاعلي مع متغيرات أخرى لضمان ابتكار وتنفيذ تصميمات مختلفة للأنشطة الصفية.

ثالثاً : توصيات المؤتمرات :

أكدت الكثير من توصيات المؤتمرات منها :

توصيات المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات ، و المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد " تعلم فريد لجيل جديد " بالرياض (٢٠١١) .

كذلك المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وطموحات التحديث في الوطن العربي " (٢٠١٢) بأهمية التحول من التعلم المتمركز حول المعلم إلى التعلم المتمركز حول المتعلم ، وأهمية تطوير بيئات التعلم الإلكتروني وتوظيف تقنيات حديثة مثل تقنيات "ويب

٢٠٠ " لتعزيز التعلم النشط والتعلم التشاركي وتنمية مهارات التشارك والتفاعل بين الأقران.

توصيات المؤتمر الإقليمي الثالث للتعلم الإلكتروني (٢٠١٣) بتشجيع البحث العملي في مجالات التعلم الإلكتروني وعوامل تأثيرها ونجاحها. توصيات المؤتمر الدولي الثاني للجمعية العمومية لتقنيات التعليم (٢٠١٣) من خلال التقدم بمزيد من التشجيع والدعم للطلاب والمعلمين ودعوتهم لاستخدام تطبيقات تربوية وفهمها بشكل جديد بتقنيات التعلم كالحسابات الكمبيوترية. أوصت مؤتمرات عديدة دولية بتضمين أنشطة التعلم التشاركي الإلكتروني في العملية التعليمية ومنها المؤتمر الدولي الثاني للتعلم والتعليم عن بعد (٢٠١١) والمؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١٥).

مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث في وجود قصور لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم (شعبة عامة) في دافعية الإنجاز لديهم إلى جانب الحاجة للتعرف على نمط التشارك الأكثر ملاءمة لفئة الطلاب وأثر فاعليته على الدافعية للإنجاز من بين نمطي التشارك (المتوازي/التأزري).

ولمعالجة هذه المشكلة تم ذلك من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي :
ما أثر فاعلية نمطي التعلم التشاركي (المتوازي / التأزري) في بيئة تعلم على الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

وقد انبثق من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية :

١. ما معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية ؟
٢. ما أثر فاعلية النمط المتوازي على الدافعية للإنجاز لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٣. ما أثر فاعلية النمط التأزري على الدافعية للإنجاز لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلى قياس أثر فاعلية كل نمط من أنماط التشارك داخل المجموعات (المتوازي / التأزري) في بيئة التعلم الإلكتروني على الدافعية للإنجاز.

أهمية البحث :

تمثلت أهمية البحث فيما يلي :

١. قد يسهم هذا البحث في توفير أنماط تشارك مختلفة وأدوات جديدة لمصممي بيئات التعلم الإلكترونية.
٢. قد تسهم نتائج هذا البحث في تبني المؤسسات التعليمية لأدوات وأنماط مختلفة لتصميم بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي وذلك للإرتقاء بنواتج التعلم المختلفة.
٣. قد يسهم هذا البحث في الاستفادة من إمكانيات بيئات التعلم الإلكترونية التشاركية في تسهيل الصعوبات التي تواجه طلاب تكنولوجيا التعليم .
٤. من الممكن أن تفيد نتائج هذا البحث في تزويد المعلمين وأعضاء هيئة التدريس في المراحل التعليمية المختلفة ببعض الإرشادات العلمية عند تحديد وتصميم بيئات التعلم التشاركية.

حدود البحث :

تمثلت حدود البحث الحالي فيما يلي :

١. حدود بشرية : اقتصر البحث على : طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم (شعبة عامة) بكلية التربية النوعية وعددهم (٣٠ طالب وطالبة).
٢. حدود زمنية : تم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢
٣. حدود مكانية : كلية التربية النوعية جامعة طنطا .
٤. حدود موضوعية : اقتصر البحث الحالي على دافعية الإنجاز.

المنهج المستخدم في البحث الحالي :

١. المنهج الوصفي : قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي لتحديد مواصفات ومعايير بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وإعداد الإطار النظري للبحث ووصف وبناء الأدوات.
٢. المنهج شبه التجريبي : واستخدم لقياس أثر فاعلية نمطي التشارك (المتوازي / التآزري) في بيئة تعلم إلكترونية على الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

عينة البحث :

تم اختيار عينة عشوائية من طلاب الفرقة الرابعة قسم تكنولوجيا التعليم وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبتين حيث :

- المجموعة الأولى : استخدمت نمط التشارك المتوازي .
- المجموعة الثانية : استخدمت نمط التشارك التآزري .

المعالجة التجريبية :

المجموعة	تكافؤ المجموعات	القياس القبلي	المتغير المستقل (المعالجة التجريبية)	القياس البعدي
1- التجريبية الاولى 2- التجريبية الثانية		مقياس الدافعية للإنجاز	1- التعلم التشاركي المتوازي 2- التعلم التشاركي التآزري	مقياس الدافعية للإنجاز

أدوات قياس البحث :

اقتصرت البحث الحالي على الأدوات الآتية :

مقياس الدافعية للإنجاز (من إعداد أ.م. د/ ثريا سراج) .

متغيرات البحث :

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات الآتية :

1. المتغير المستقل : نمط التعلم التشاركي في بيئة التعلم الإلكتروني بمستويين هما :

أ. نمط التشارك المتوازي .

ب. نمط التشارك التآزري .

2. المتغيرات التابعة : مقياس الدافعية للإنجاز .

فروض البحث :

تم صياغة فروض البحث الحالي كالآتي :

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبتين في الدافعية للإنجاز بعدياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت نمط التشارك التآزري.

إجراءات البحث :

- تمت إجراءات البحث الحالي من خلال الخطوات التالية :
١. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمجال الدراسة وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث وإعداد مواد المعالجة التجريبية وتصميم أدوات البحث.
٢. تحديد قائمة المعايير لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال الاطلاع على المراجع والكتب والدراسات السابقة.
٣. تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي بنمطي التعلم التشارك (المتوازي / التآزري).
٤. استخدام مقياس الدافعية للإنجاز (إعداد أ.م.د/ ثريا سراج) لقياس دافعية الإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٥. تحديد عينة البحث المستهدفة وتقسيمها إلى مجموعتين (المجموعة التجريبية الأولى ١٥ طالب وطالبة) و (المجموعة التجريبية الثانية ١٥ طالب وطالبة).
٦. إجراء التطبيق القبلي لأدوات البحث وهو : مقياس الدافعية للإنجاز على مجموعتي البحث.
٧. تطبيق تجربة البحث وذلك عن طريق تدريس مهارات صيانة الأجهزة التعليمية من خلال التعلم التشاركي الإلكتروني للمجموعة التجريبية الأولى بنمط التشارك المتوازي وللمجموعة التجريبية الثانية بنمط التشارك التآزري.
٨. إجراء التطبيق البعدي لأدوات البحث (مقياس الدافعية للإنجاز) للمجموعتين التجريبتين.
٩. تسجيل النتائج مع عمل تحليل إحصائي لها باستخدام الأساليب الإحصائية للتعرف على أثر المتغير المستقل المتمثل في (التعلم التشاركي المتوازي والتآزري) على المتغير التابع (الدافعية للإنجاز)

١٠. عرض وتحليل وتفسير النتائج مع التأكد من صحة الفروض في البحث .
 ١١. التوصل لمجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء ما تبين من نتائج التحليل الإحصائي .

مصطلحات البحث :

التعلم الإلكتروني التشاركي :

عرفته الباحثة إجرائياً : بأنه أسلوب تعليمي يتم فيه وضع الطلاب في مجموعات محدودة العدد للتفاعل فيما بينهم وعمل المناقشات لتحقيق الأهداف التعليمية الموضوعية لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية وذلك عن طريق توظيف أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة داخل بيئة التعلم الإلكترونية.

التشارك المتوازي :

عرفته الباحثة إجرائياً بأنه : نمط يتم فيه تدريس مهارات صيانة الأجهزة التعليمية على طلاب المجموعة التجريبية الأولى بشكل متوازي حيث يقوم كل الطلاب بأداء نفس المهام في نفس الوقت ويتم الإنجاز في وقت محدد.

التشارك التآزري :

عرفته الباحثة إجرائياً بأنه : نمط يقوم فيه طلاب المجموعة التجريبية الثانية بدراسة مهارات صيانة الأجهزة التعليمية ويتعاون طلاب المجموعة التجريبية الثانية في أداء كل مهارة معاً وفي النهاية يتم تجميع النتائج بعد وقت محدد.

الدافعية للإنجاز :

عرفتها الباحثة إجرائياً بأنها : استعداد الطالب لتحمل المسؤولية وأداء مهارات صيانة الأجهزة التعليمية للتغلب على العقبات والمشكلات التي قد تواجهه والشعور بأهمية العمل التشاركي.

الإطار النظري والدراسات السابقة :

المحور الأول : بيئة التعلم الإلكتروني :

مع تطور شبكة الإنترنت والتغيرات الحديثة للويب أدى ذلك إلى تغير مجال المؤسسات التعليمية بشكل

كبير جداً وهو الأمر الذي جعل استخدام بيئات التعلم الإلكتروني على رأس الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية والتربوية وذلك لما تسهم فيه بيئة التعلم

الإلكتروني من توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر سعياً للاستفادة من أفضل المهارات التعليمية التي يوفرها هذا الاتجاه الحديث .
أكد محمد آل سالم وآخرون (٢٠١٧) على أنه مؤخراً أوصت العديد من المؤسسات التعليمية ومنها الجامعات المختلفة على البدء بتسخير التكنولوجيا في العملية التعليمية بما يحقق الأهداف التربوية والتعليمية لها بما يتلاءم مع البيئة الإسلامية العربية وبناءً على ذلك ظهرت الكثير من الطرق والأساليب الحديثة في التعليم ومنها ظهور التعلم الإلكتروني حيث يتم استغلاله فيما يتوافق مع العالم العربي فالتكنولوجيا هي فكر قبل أن تصبح تطبيق.
قامت رباب الباسل (٢٠٢١) بالإشارة إلى بيئة التعلم الإلكترونية على أنها : منظومة متفاعلة لتقديم المقرر الإلكتروني بشكل متكامل في ضوء تحديد استراتيجيات معينة وذلك بهدف تحقيق الأهداف التعليمية .

خصائص بيئة التعلم الإلكتروني

أكد محمد عطية خميس (٢٠١٨) على أن بيئة التعلم الإلكتروني الجيدة هي التي تحقق أهداف التعلم الإلكتروني بفاعلية كبيرة وكفاءة عالية ويجلب أن تتسم بالخصائص الآتية :

١. تحسين التفاعلات التعليمية بين المعلم والطلاب .
٢. توضيح بيئة التعلم الإلكتروني لنموذج سيناريو عملية التعليم للطلاب .
٣. شخصنة التعلم لحاجات الطلاب المحددة وقدراتهم وتفضيلاتهم بما يخص مسارات التعلم المناسبة لكل طالب .
٤. إدارة ومتابعة وتسهيل عمليتي التعليم والتعلم لتحقيق الأهداف المطلوبة .
٥. تحليل عمليات التعلم من قبل وكلاء افتراضيين لجمع بيانات التعلم وتحليلها .
٦. مرونة بيئة التعلم وتكيف محتواها التعليمي بما يناسب حاجات الطلاب المختلفين .

مميزات بيئة التعلم الإلكتروني:

أشارت رضا العمري (٢٠١٧) إلى أن التعلم الإلكتروني يتميز بأنه ذو فاعلية أكثر في إنشاء بيئة تعلم متميزة ومعتمدة علي الوسائط الإلكترونية لتجاري الثورة التكنولوجية المعرفية لما يوفره من معلومات حديثة لتسهيل التعلم الفردي ويقود

المتعلمين إلى أساليب ومواقع تعتمد علي التفكير والاستدلال والاختيار والنقد واتخاذ القرار في التعلم بدلاً من الحفظ والاسترجاع .

تعليق الباحثة من هذا المحور ما يأتي :

أن بيئة التعلم الإلكتروني بيئة تعليمية متفاعلة ومتكاملة لتقديم المقررات الإلكترونية المختلفة في ضوء العديد من الاستراتيجيات وذلك لأن بها العديد من أنماط التفاعل المتعددة والأنشطة التي تميزها عن بيئة التعلم التقليدية وقد تواجهنا أحياناً بعض الصعوبات في استخدام تلك البيئات مثل الحاجة للنواحي الواقعية بين المعلم والمتعلم والشعور بالملل بسبب قلة تعامل المتعلمين مع أشخاص في الواقع الحقيقي ويمكن حل هذه المشكلات بتنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين بكيفية التعامل مع الطلاب داخل بيئات التعلم الإلكتروني بالشكل الصحيح وتشجيع الطلاب على التفاعل مع بعضهم البعض.

المحور الثاني : التعلم التشاركي الإلكتروني

حديثاً أصبح للتعلم التشاركي وضعه المهم وذلك مع التطور المستمر ودمج إستراتيجيات التعلم التشاركي مع التعلم الإلكتروني وزاد استخدامه في عملية التعلم وأصبح من المصطلحات الأكثر انتشاراً وتداولاً في الأنظمة التعليمية المحلية والعالمية عبر شبكة الإنترنت.

أشار إبراهيم الفار (٢٠١٢) بأنه : التعلم من خلال التشارك في بيئة الويب غير المرتبط بالزمان والمكان وعدد المشاركين غير المحدود والأفكار والابداعات لانهاية مع عدد محدودة التكنولوجيات المستخدمة حيث التنوع الكبير الذي يناسب المشاركين كافة علي مختلف مشاربهم.

أشارت ريهام الغول (٢٠١٢ : ٦٩) أن التعلم التشاركي عبارة عن منظومة من العمليات التشاركية والتفاعلية التي تتم بين كل من المعلم و المتعلم ومصادر التعلم في عملية التعلم من خلال جهد منسق مستخدمة الويب وأدواته كوسيط للاتصال وتبادل الأفكار والخبرات وذلك لإنجاز مهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة فب ضوء تنظيم أنشطة التعلم والتفاعلات بين المشاركين.

أيضاً من الدراسات التي تناولت التعلم الإلكتروني التشاركي دراسة حسن ربحي و جولتان حجازي (٢٠١٧) التي أكدت على الفاعلية التي يقدمها التعلم النشط التشاركي عبر الويب في الدافعية للتعلم وتحسين الكفاءة الاجتماعية لدى

طلاب كلية التربية بجامعة الأقصى حيث كشفت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية في القياس القبلي والقياس البعدي على أبعاد مقياس الكفاءة الاجتماعية والدرجة الكلية لدى الطالبات مما يدل على تأكيد فاعلية استراتيجية التعلم النشط القائم على التشارك عبر الويب في تحسين الكفاءة الاجتماعية والدافعية للتعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى.

أضاف سيد يونس (٢٠١٤) مصطلح التعلم التشاركي الذي ظهر لمتعلمين من حاجتهم للتفاعل الاجتماعي مع بعضهم البعض وذلك لأن هذا التفاعل هو السمة الرئيسية للتعلم التشاركي لما يهدف له من بناء معارف الطلاب وتدعيمهم بشكل فعال أثناء عملية التعلم حيث أنهم يعملون في مجموعات محدودة العدد ويتشاركون في إنجاز المهام المطلوبة منهم لتحقيق أهداف مشتركة من خلال أنشطة تفاعلية جماعية عن طريق أدوات التواصل المتاحة لهم عبر الويب وهو بهذا الشكل يركز على توليد المعارف وليس استقبالتها فقط وبذلك يتحول التعلم إلى نظام مركز حول المتعلم تح إشراف المعلم بدلاً من أن يكون نظام مركز حول المعلم.

أكدت وفاء الدسوقي (٢٠١٥) التعلم الإلكتروني التشاركي على أنه : الأسلوب التعليمي الذي يعني بطرق اكتساب المعارف وبنائها من قبل الطالب بالتشارك مه زملائه بما يحدد نواتج التعلم عن طريق الأنشطة الإجرائية والمعرفية التي يؤديها الطالب أثناء تفاعله مع مادة التعلم.

كما أشارت دراسة منى بنت سعد الغامدي (٢٠١٨) إلى فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بالمملكة العربية السعودية.

كذلك مؤتمر تقنيات التواصل الحديثة الذي انعقد في فيالدلفيا (٢٠١٩) والذي أوصى باستخدام التشارك في التعليم وكانت أهم توصياته أن للمرحلة القادمة كلمات مفتاحية في مجال التعليم العالي وهي: التعلم الإلكتروني ، التفاعلية ، التشاركية ، التعلم المدمج ، التعلم مدى الحياة.

خصائص التعلم التشاركي :

اتفقت كل من ريهام الغول (٢٠١٢)، أمل ابراهيم و آيه اسماعيل (٢٠١٤) على أهم خصائص التعلم الإلكتروني التشاركي منها والتي توضح ما يلي :

١. المسؤولية الفردية : وهى تقديم الأعضاء داخل بيئة التعلم التشاركي مساعدات و مساهمات متساوية في المجموعة عن طريق القيام بأدوار محددة يختارها كل عضو لنفسه لتحقيق التكامل و المساهمة في إنجاز المهام التشاركية.
 ٢. إيجابية الترابط :مساهمة كل عضو بالفريق تصب في صالح الفريق بأكمله ويعد الشعور و الإحساس بالانتماء للمجموعة التشاركية هو من أهم عوامل زيادة الترابط الإيجابي بين أعضاء المجموعة الواحدة و ذلك بوجود تقارب اجتماعي كبير بين الأعضاء و الذى يتمثل فى الصداقة و الأخوة .
 ٣. توفير التنسيق الكافي : وذلك يتيح بناء معرفة جديدة للطلاب في إطار تشاركي منظم وبه تنسيق كافي عن طريق تنوع الأنشطة والمهام وتداخل الاتصالات والأدوات
 ٤. عملية التعلم تفاعلية وديناميكية : حيث يتم إتاحة إمكانية المراقبة داخل بيئة التعلم التشاركي بكيفية تشارك المتعلمين في العمليات والأنشطة والمهام التشاركية لما له من فوائد للطالب وللمعلم من حيث تحديد نقاط القوة والضعف والتغلب عليها وتقويمها وحتى تنظم عملية التعلم بشكل أكبر
 ٥. تنوع مصادر التعلم : وذلك حيث يتمكن المتعلم من الحصول علي أكبر قدر من موارد التعلم عن طريق محركات البحث المختلفة وعن طريق البريد الإلكتروني مع المعلم والخبراء للحصول علي المعلومات التي يحتاجونها
 ٦. سهولة التشارك بين المتعلمين داخل البيئة التشاركية : حيث ان التعلم الإلكتروني التشاركي يوفر مجموعة من أدوات الاتصال كالبريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو للتخلص من حواجز الاتصال بين المتعلمين وزيادة سرعة التواصل بينهم
- أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي :**
 أكد كل من ريهام (٢٠١٢ ، ٣٠٣-٣٠٤) ، محمد خلف الله (٢٠١٦ ، ٢٢٦) (علي أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي فيما يلي :

١. إمداد المتعلمين بالمعرفة لمساعدتهم في بناء أنشطتهم وتعلمهم أيضاً
٢. أسلوب تعلم يعمل علي تطوير تبادل المعلومات ومهارات العمل الجماعي
٣. مشاركة الطلاب في مصادر المعلومات والذي ينتج عنه الاتصال والتنسيق بينهم وتعاونهم في إنتاج المعرفة وبنائها
٤. مساعدة المتعلمين في تحصيل أعلى مستوى من المعرفة الجديدة
٥. تنمية مهارات البناء الاجتماعي للمعاني عن طريق تفاعلات المتعلمين
٦. استخدام المتعلمين لمصادر المعلومات المختلفة وتوجيه جهودهم للتوصل الي المعلومات الخاصة ببحثهم وجمعها وتنظيمها وترتيبها
٧. إضافة قيمة لمصادر المعلومات من خلال استخدام المتعلمين لها وبناء معارفهم لتحقيق المهام التعليمية المحددة لهم

كما اهتمت (همت قاسم ، ٢٠١٣) ببيئة التعلم الإلكتروني التشاركي ودورها في تنمية مهارات حل المشكلات الموجودة تجاه بيئة التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي في تدريس المقررات التعليمية والاهتمام بعمل دورات تدريبية للمعلمين علي استخدام أدوات بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي .

كذلك أوضح عصام شبل (٢٠١٥) علي أهمية التعلم الإلكتروني التشاركي الذي يتم دعمه بأدوات التدوين الاجتماعي وتأثيره علي التحصيل المعرفي والأداء المهاري والتنظيم الذاتي والاتجاهات الإيجابية للمتعلمين مقابل نمط التعلم الإلكتروني الفردي وأوصت الدراسة بضرورة تدريب الطلاب المعلمين علي استخدام أسلوب التدوين الاجتماعي وتوظيف أدواته بفاعلية وكفاءة.

هدفت رضا العمري (٢٠١٧) لمعرفة تأثير التعلم التشاركي في بيئة تعلم إلكترونية علي تنمية مهارات لغة البرمجة لدي طالبات الصف الأول الثانوي بمحافظة المخوة بالمملكة العربية السعودية واللاتي يدرسن بأسلوب التعلم الإلكتروني التشاركي واستخدم الباحثة المنهج شبه التجريبي وقام باستخدام اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات البرمجة وبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي كأداتين للبحث وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة $\alpha = 0,05$ بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي

والبعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة للأداء المهاري المرتبط بمهارات لغة البرمجة لصالح التطبيق البعدي وأوصت بضرورة بناء بيئات التعلم الإلكتروني لتنمية المهارات المختلفة باستخدام نمط التعلم التشاركي نظراً لفاعليته الكبيرة .

مميزات استراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركي :

اتفق كل من محمد البسيوني و سعيد عبد الرازق و داليا حبيشي (٢٠١٢)، محمد سليمان (٢٠١٦) علي أهم مميزات التعلم التشاركي الإلكتروني والتي يمكن استخلاصها في الآتي :

١. يساعد المتعلمين علي اكتساب مهارات المجموعات للصغيرة وأيضاً المهارات الفردية لديهم .
٢. تنوع التشارك بين المتعلمين من حيث المعرفة ، القدرة ، الهدف ، المسؤولية ، الموارد .
٣. تعزيز تواصل وتفاعل المتعلمين عن طريق أدوات الاتصال التشاركية المتزامنة وغير المتزامنة مما يؤدي الي تطوير مهارات التواصل الاجتماعي بين أعضاء الفريق التشاركي .
٤. التدريب الجماعي للمهارات المختلفة بمواقف تواصلية اجتماعية تحدث تحت مراقبة الأقران والمعلم
٥. إنشاء بيئة تعلم نشطة ، ديناميكية وأيضاً استكشافية والتي تتأثر بشكل مباشر بأحداث العالم الخارجي
٦. يعزز مهارات استراتيجيات حل المشكلات ومهارات التفكير الناقد
٧. إحداث أفضل تعلم في استراتيجيات التعلم التي تشجع وتدعم المتعلمين علي العمل بجدية وحماس طول الوقت
٨. إتاحة المعلومات للجميع عن طريق زيادة تصميم مواقع تعليمية اجتماعية مفتوحة المصدر علي الويب وذلك لعمل نوع من التعلم الذي يحقق الشبكية
٩. استخدام الاستراتيجيات المنهجية في التشارك بين المتعلمين عبر الإنترنت
١٠. يوجه جهود المتعلمين المختلفة للحصول علي المعلومات من مصادر تعلم كثيرة ومختلفة وجمعها وتنظيمها

١١. تفعيل استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وشبكات وسائل التواصل الاجتماعي في التعلم
١٢. يتيح العمل في مجموعات كبيرة أو صغيرة لتحقيق المهمات المشتركة فيما بينهم
١٣. يطبق المبادئ الخاصة بالتعلم القائم علي المشروعات والتعليم الجماعي في مواقف تواصلية اجتماعية وأيضاً مبادئ التعلم التعاوني
١٤. يوفر التغذية الراجعة الجماعية عن طريق عمل ونشاطات المجموعة ومدى تحقيقها للأهداف المطلوبة

معوقات التعلم التشاركي :

- واجه التعلم التشاركي بعض المعوقات والعقبات التي تجعل من الصعب تطبيقه على الرغم من كثرة مميزاته التي تجعله من أفضل أنماط التعلم وتلك المعوقات تتمثل فيما يأتي كما أوردها إبراهيم الفار (٢٠١٢):
١. عدم وجود دوافع للتشارك عند بعض الطلاب
 ٢. حدوث خلافات واحتكاك بين الطلاب بسبب اختلاف آرائهم
 ٣. عدم انتظام وجود الإنترنت وانقطاعه في كثير من الأحيان حيث يعتبر الإنترنت هو أساس العمل في هذه البيئات
 ٤. عدم تساوي الطلاب في سرعة إنجاز المهام التشاركية
 ٥. تعطل أجهزة الحاسوب وهذا يؤدي الي فقدان البيانات والتعطيل عن العمل في هذه البيئات
 ٦. يستغرق الطلاب الكثير من الوقت في استقبالهم لإرشادات التعامل مع هذه البيئات وأيضاً قد يحتاج بعضهم الي تكرار قراءتها أكثر من مرة ليتمكنوا من تنفيذها
 ٧. بعض الطلاب لا يمتلكون الحد الأدنى من مهارات التعلم الذاتي أو مهارات التواصل والتشارك مع الآخرين
 ٨. بسبب أن هذه البيئة إلكترونية يفتقد المشاركين المقابلات الحية وجهاً لوجه لتسهيل التفاعل مع بعضهم البعض

٩. لا يتقبل البعض فكرة أن تكون سلطة المعلم محدودة في هذه البيئات فيفضلون التعلم التقليدي بسبب تعود علي وجود المعلم بشكل كبير في عملية التعلم
١٠. يؤدي عدم وجود قائد للمجموعة بشكل كبير في كثير من الأحيان الي حدوث عدم انتظام في مواعيد تسليم الأنشطة المكلفة بها هذه المجموعة

دور المعلم والمتعلم في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي :

حدد كل من حمدي شعبان وأمل حمادة (٢٠١٣) الأدوار التي يقوم بها المعلم والمتعلم داخل مجموعات التعلم التشاركي ويتمثل ذلك في الأدوار الآتية :

أولاً : دور المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي :

١. دعم العمل التشاركي الجماعي بين المتعلمين داخل كل مجموعة
٢. توفير وسائل تحقق التشارك الناجح بين أعضاء المجموعة الواحدة
٣. وضع التوقعات من عملية التعلم الإلكتروني التشاركية
٤. تحديد الأهداف المرجوة من عملية التعلم الإلكتروني التشاركي
٥. إدارة النقاش بالمجموعة التشاركية عبر الويب
٦. توفير وسائل تحقق التشارك الناجح بين أعضاء المجموعة الواحدة
٧. تدعيم البيئة باستخدام الأدوات التكنولوجية التشاركية المناسبة عبر الإنترنت

٨. توفير التغذية الراجعة الفورية للمتعلمين لمشاركتهم في المجموعة

ثانياً : دور المتعلم في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي :

١. تلخيص المعلومات التي تُقدم لهم أثناء عملية التعلم
٢. المشاركات الفعالة في النقاشات مع مجموعة العمل
٣. تشارك الأدوات التكنولوجية والأفكار بين أعضاء المجموعة الواحدة
٤. تقسيم مهام التشارك فيما بينه وبين باقي أعضاء المجموعة الواحدة و
٥. تحديد الموضوعات الفرعية تحت إشراف وتوجيه المعلم
٥. البحث الجيد عن الأفكار الجديدة والمعلومات الصحيحة حول موضوع النقاش المقدم لهم
٦. التواصل مع الأقران من خلال أدوات التواصل المتاحة علي الإنترنت

الأساس النظري القائم عليه استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي :

أكد (ابراهيم الفار ، ٢٠١٢) على أن الأنماط والنظريات التي يستند عليها التعلم الإلكتروني التشاركي تتيح إمكانية تحديد الممارسات التربوية للتعلم الإلكتروني التشاركي وهيا التي تجمع أنماط التعلم المختلفة والتي منها (التعلم القائم علي المصادر ، التعلم التعاوني ، التعلم القائم علي المشروعات) والنظريات التربوية والتي منها (النظرية التواصلية ، نظرية النشاط ، النظرية البنائية الاجتماعية ، نظرية الحوار).

كما أشارت كل من (وفاء الدسوقي ، ٢٠١٥) ، (حنان الغامدي ، ٢٠١٥) إلى أن النظرية الاتصالية القائم عليها التعلم الإلكتروني التشاركي أدت الي ارتفاع كبير في مستوي الدافعية للإلتقان وفاعلية الذات الأكاديمية لدي الطلاب وأهمية استخدام هذه النظرية كأساس للتعلم الإلكتروني في الجامعات خاصة ومؤسسات التعلم مدي الحياة بشكل عام ووضعها ضمن مقررات تكنولوجيا التعليم لما لها من فائدة كبيرة والعمل علي تسهيل تطبيقها علي أرض الواقع بشكل جيد.

الأسس الفلسفية للتعلم الإلكتروني التشاركي :

أكدت العديد من الدراسات ومنها (إبراهيم الفار ، ٢٠١٢) على أن التعلم الإلكتروني التشاركي يرتكز على عدد من النظريات وهي :

١. نظرية النمو الاجتماعي : وهي تؤكد على أن الفرد يجب أن يتعلم المواضيع المختلفة من خلال التفاعل الاجتماعي عن طريق تأثره بالبيئة المحيطة به مثلما يحدث في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي وقد وضعها فيجوتسكي عام ١٩٧٨ .
٢. نظرية الحوار : والتي تؤكد على زيادة أهمية المعلومات عندما يتم تبادلها بين أعضاء المجموعة الواحدة عن طريق الحوار فيما بينهم لما له من أثر كبير في تصميم التفاعل بين المتعلمين.
٣. النظرية البنائية الاجتماعية : وتؤكد على مساعدة سيكولوجية المعرفة للتعلم في المعالجة النشطة للمعلومات وتحديد مراحل تعلمه في بيئة تعليمية نشطة تتوافر فيها مصادر التعلم المختلفة.
٤. نظرية المرونة: والتي تؤكد على سمة المرونة في التعلم الإلكتروني التشاركي حيث ان الأساليب التي تعتمد على التلقين لا تسمح باكتساب

مستويات عليا من المعرفة، وتؤكد على أهمية توفير متطلبات الطلاب ودورها في اكتساب معارف جديدة لهم.

٥. النظرية التوافقية : وضعت هذه النظرية بهدف الاستحداث في العصر الرقمي الحديث الذي نعاصره وتعتمد على تقنيات وأدوات الويب ٢,٠ لإنشاء شبكة معارف شخصية على الويب ليتم استخدامها من قبل المتعلمين وتتغلب هذه النظرية على قيود النظرية البنائية وكذلك السلوكية والإداركية مما يجعل التشارك ذو دور كبير في بناء المعارف الجديدة لجعلها أكثر فاعلية وجودة في التعليم.

الدراسات التي اهتمت بتوظيف بيئة التعلم التشاركية في العملية التعليمية :

دراسة همت قاسم (٢٠١٥) والتي هدفت الي تنمية مهارات حل المشكلات ومهارات التحصيل لدي طلاب تكنولوجيا التعليم في جامعة عين شمس عن طريق التعلم التشاركي ونتج عن ذلك مدي فاعلية هذه البيئة المستخدمة وأوصت تلك الدراسة بضرورة استخدام بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي في تدريس المقررات الدراسية .

دراسة مصطفى السيد (٢٠١٦) وقد هدفت إلى تنمية التحصيل لمستويات بلوم الستة والتي هي مرتبطة بمحركات بحث الويب غير المرئية من خلال موضوع المكتبات الرقمية ضمن مقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب جامعة حلوان وأكدت النتائج مدي فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية تلك المهارات وضرورة توظيف هذه البيئة في العملية التعليمية لما لها من تأثير إيجابي يخدم العملية التعليمية بشكل كبير وفعال .

الدراسات التي أكدت على فاعلية التعلم التشاركي علي نواتج التعلم المختلفة :

دراسة منى بنت سعد الغامدي (٢٠١٨) والتي اكدت نتائجها علي الفاعلية التي وصلت إليها بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة.

دراسة علي السيد (٢٠١٩) التي أشارت نتائجها علي أداء بيئة التعلم الافتراضية القائمة علي التعلم التشاركي بفاعلية في تنمية الاتجاه نحو مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا التعليم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

تعليق الباحثة على هذا المحور ما يأتي :

أن التعلم الإلكتروني التشاركي من أفضل أنواع التعلم الإلكتروني لما له من مميزات حيث أنه يقوم على التفاعل الإيجابي بين الطلاب وبعضهم البعض وأيضاً ما يميزه أنه يساعد على كسر حاجز الخوف والخجل لدى بعض الطلاب وأنه تعلم متمركز حول المتعلم لا المعلم مما يجعل مسؤوليات المعلم أقل وذلك يجعل المتعلم مندفعاً للإندماج في التعلم بشكل أكبر في التعلم وتتيح له تنظيم تعلمه وعدم تقيدته بالزمان أو المكان كما في التعلم التقليدي وإتاحة الفرصة له للمشاركة في تقديم المحتوى بدلاً من كونه متلقي سلبي من المعلم فقط وهذا يجعل التعلم الإلكتروني التشاركي يزيد من ثقة الطلاب في أنفسهم وتشجيعهم على التفاعل الاجتماعي.

المحور الثالث : أنماط التشارك في بيئة التعلم الإلكترونية

هنا أشار كل من (حمدي شعبان ، أمل حمادة، ٢٠١٣: ١٢) أن أنماط التشارك تختلف بين الطلاب وبعضهم و بين الطلاب ومعلمهم من حيث التفاعل والتبادل للأراء و طريقة الاتصال والطرق المختلفة لتوزيع المهام والتفاعل والتشارك في كل نمط علي حدة ومن ثم يتم التوافق بين أفراد كل مجموعة للجمع بين الأعمال الفردية في العمل الجماعي للحصول علي أقصى نتائج نهائية لعمل المجموعة . أكدت دراسة ايمن فوزي (٢٠١٤) على أن بيئة التعلم التشاركية على اختلاف نمط التشارك المستخدم ساعدت على تنشيط العمليات المعرفية للأفراد مما يساعد على تنظيم الفرد لتعلمه وتشجعه على اتخاذ القرارات بشكل افضل مما أدى إلى رفع الكفاءة الذاتية لدى الطلاب باختلاف فئاتهم العمرية.

أوصت العديد من الدراسات بضرورة البحث في أنماط التعلم التشاركي ومدى توافق كل نمط مع العديد من المتغيرات ومدى فاعليته في تنمية النواتج المختلفة للتعلم وتنفيذ تصميمات مختلفة للأنشطة الصفية كما ورد في دراسة كل من دراسة إيمان ذكي موسي (٢٠١٧) ، ودراسة سامي بن محطوم (٢٠١٨) والتي تصنف أنماط التشارك في بيئات التعلم الإلكتروني إلى نمط التشارك داخل المجموعات ونمط التشارك بين المجموعات وبعضها .

كما أشارت ولاء أحمد مرسي (٢٠١٩) إلى أن الاختلاف بين أنماط التشارك داخل المجموعات يؤدي إلى اختلاف أساليب الاتصال بين الطلاب مما ينتج عنه اختلاف في التأثير على نواتج التعلم لدى الطلاب.

أهمية استخدام أنماط التشارك الإلكترونية :

أوضحت ولاء مرسي (٢٠١٩) أن لاختلاف أنماط التشارك في المجموعات دور كبير في اختلاف أساليب اتصال الطلاب بين بعضهم البعض مما أدى إلى اختلاف بروتوكولات الأداء فيما بينهم .

المتطلبات المهمة اللازمة لتطبيق أنماط التعلم التشاركي عبر الويب :

حددت دراسة حسن مهدي (٢٠١٢) ، ووفاء الدسوقي (٢٠١٥) المتطلبات المهمة اللازمة لتطبيق أنماط التعلم التشاركي عبر الويب وتتمثل فيما يأتي :

١. اشتراك المتعلم بالاعتماد علي التواصل بالحوار أو المحادثة في إعداد

المحتوى مع زملائه

٢. التناسق بين أنواع المشاركات عبر الإنترنت بتحقيق أهداف التعلم

التشاركي

٣. مراعاة العامل الإنساني الاجتماعي عند تفعيل مواقع الشبكات الاجتماعية

في التعليم

٤. الاهتمام باختلاف الأهداف في المشاركة عبر الإنترنت ومدى صعوبة

معالجة تقييم المشاركة لأن نوع واحد من التقييم لايناسب أهداف التعلم

المتغيرة باستمرار

٥. التعامل مع المعلومات على أنها حق عام مما أدى لظهور البرمجيات

مفتوحة المصدر

٦. شمولية التشارك علي السلوكيات الفردية والجماعية

٧. النظر للتشارك التعليمي على أنه جزء مهم مما سبق تعليمه للطلاب في

بعض أنشطة التشارك

٨. تصميم أنشطة التقييم بشكل تشاركي متساوي ودقيق

هذا وقد اعتمدت الباحثة في هذا البحث على نمطين من أنماط التشارك وهما:

١. النمط المتوازي : وهو نمط من أنماط التشارك داخل بيئة التعلم

الإلكترونية والذي يتم فيه التعاون بين أفراد المجموعة الواحدة على أن يتم

تقسيم المهمة الرئيسية إلى مجموعة مهام فرعية لكي يقوم بأدائها كل

الطلاب في نفس الوقت وبعد ذلك يقوم قائد المجموعة بتجميع كل المهام

الفرعية للتوصل إلى إتمام حل المهمة الرئيسية في الوقت الذي قد حدده

المعلم للمجموعة.

٢. النمط التآزري : وهو نمط من أنماط التشارك في بيئة التعلم الإلكترونية يتعاون وينتشارك فيه الطلاب لتسهيل عملية التواصل بين جميع أفراد المجموعة حول كل خطوة من خطوات المهمة المطلوب تنفيذها ولتيسير تبادل الخبرات والمعارف بين المتشاركين داخل المجموعة الواحدة حيث أنه يقوم علي تشارك الأعضاء داخل مجموعة العمل علي أداء نفس المهمة في نفس الوقت حتي تكتمل المهمة الأساسية (الرئيسية) للنهاية وهذا النمط يعد من أكثر الأنماط التي يبرز فيها العمل الجماعي التشاركي.

مميزات التشارك المتوازي :

- أوضح كل من حمدي شعبان و أمل حمادة (٢٠١٣)، أمل حمادة (٢٠١٧) أن التشارك المتوازي يمتلك العديد من المميزات والتي تتمثل فيما يأتي :
١. فعاليته في الوصول للأهداف المراد تحقيقها
 ٢. اشتراك المعلم في تنسيق الاتصال والتواصل بين المشتركين في العمل من وقت لآخر
 ٣. يساعد علي توليد الافكار بسرعة
 ٤. أداة فعالة يتم فيها إجبار أعضاء المجموعة الواحدة جميعهم علي التشارك والعمل علي حل مشكلة واحدة بطريقة منطقية ومنظمة
 ٥. يمكن عمل عقد تدريب مشترك لكل المجموعات
 ٦. تحقيق التوازن بين الاهتمامات الشخصية والهدف الجماعي
 ٧. تحديد اتفاق للدمج بين الاعمال الفردية في العمل الجماعي التشاركي
 ٨. إنشاء بروتوكولات من حيث التوقيت والتنسيق والأداء وأساليب الاتصالات

ثانياً : التشارك التآزري :

أشارت ولاء مرسى (٢٠١٩) أن نمط التشارك التآزري " نمط تشارك داخلي يكون بين أعضاء الفريق الواحد يتم فيه تقسيم مهام وأنشطة التعلم بين الأعضاء بحيث يتآزر أعضاء الفريق الواحد في إتمام هذه المهام معاً بهدف تنمية مهارات التفكير الناقد والكفاءة الذاتية لدى طالب تكنولوجيا التعليم.

مميزات التشارك التآزري :

١. تحسين نتائج التعلم وإنجاز المهام المطلوبة

٢. تنمية مهارات التصميم لدى جميع أفراد المجموعة التجريبية (رفيق سعيد ، ٢٠١٣)
٣. تنفيذ المهام المطلوبة بالتعاون بين أفراد المجموعة
٤. يعد من أكثر أنماط التشارك ثقة بين الطلاب حيث يحدث فيه التشارك الفعلي بينهم
٥. يحقق التعاون المطلوب بين أفراد المجموعة
٦. تنمية مهارات تطوير مهام الويب لدى معلمي الحاسب الآلي

علاقة انماط التشارك بتنمية المهارات :

أكد الفار (٢٠١٢) أن أنماط التعلم الإلكتروني التشاركي من الاتجاهات التربوية الحديثة، مستقبل باهر لاستراتيجيات التعلم الفردي عن طريقة المعلم أو التلفزيون التعليمي أو الكتاب المدرسي وذلك في أنماط التعلم التقليدية أو الإلكترونية المستقبلية .

أوضحت إيمان راشد (٢٠١٩) أن الأنماط المختلفة للتدريب الجماعي الإلكتروني تعمل على تدريب المتعلمين على المهارات الإجتماعية المطلوب تحقيقها وإثارة دوافعهم لاستخدامها بأكثر الطرق المناسبة الممكنة وذلك بفضل المناقشات والأخذ بالآراء.

تعليق الباحثة على هذا المحور ما يأتي :

أن للتعلم الإلكتروني التشاركي العديد من الأنماط ذات الأهمية تعمل على تنمية التفاعل والإيجابية في التعلم وأن نمط التشارك المتوازي لديه من التفاعلية ما يحقق الوصول للأهداف التعليمية المرجوة ويعمل على وجود اتفاق للعمل الفردي بداخل عمل المجموعة والجمع بينهما معاً مما يحقق الهدف الجماعي متوازناً مع الاهتمامات الشخصية للفرد وأن نم التشارك التآزري يعمل على وجود روابط تشاركية جيدة بين أعضاء المجموعة الواحدة مما يجعل التفاعل نشطاً بين الأعضاء في جميع مراحل المقرر التعليمي.

المحور الخامس : الدافعية للإنجاز

دافعية الإنجاز تعد شعور افتراضي لبلوغ أعلى المستويات في الإنتاج و توجيه الشخص لعمل نشاط معين بتوليد اهتمامات معينة لديه و الدافعية لغة هي كلمة تمتد من الأصول اللاتينية لكلمة Mover والتي معناها يحرك أو يدفع

في هذا الصدد أوضحت (رشا محمد ، ٢٠١٣) أنها تعد الحافز الداخلي الذي يدفع الطالب إلى النشاط والعمل والإنجاز نحو عمل ما والحصول من خلاله على تقدير الآخرين وتقبلهم ويحصل الفرد بعد أداء هذا العمل بالراحة الكلية في مقياس الدافعية .

أشار الأخضر بشري (٢٠٢١) إلى أن الدافعية للإنجاز مصطلحاً : هي الطاقة الداخلية لمساعدة الطلاب المتمدرسين على الوصول إلى الأداء الأقصى المطلوب منهم وهو الدرجة المحصل عليها في مقياس الدافعية للإنجاز .

مكونات الدافعية للإنجاز :

أوضح (Hartentt et al , 2011.20-38) أن هناك مجموعة من المكونات الأساسية لدافعية الإنجاز والتي منها ما يأتي:

١. دافع الانتماء : وهو سعي الفرد لتحقيق النجاح الأكاديمي والتقدير وفيه يأتي دور الوالدين كمصدر أساسي وأولي لإشباع حاجات ذلك الدافع ومن ثم يأتي دور باقي الأفراد الذين يتعامل معهم الفرد ويعتمد عليهم في تكوين شخصيته ومنها المؤسسات التعليمية المختلفة
٢. الحافز المعرفي : أي إشباع الفرد لحاجاته بالمعرفة والفهم عن طريق أداء مهامه بكفاءة ويتم التعبير عنه بأن يسعي الفرد لإشباع حاجاته من الخبرة وحل المشكلات لأنها تساعده على تحسين درجة أدائه بكفاءة عالية
٣. المكون الذاتي : وهو خاص بالجوانب المعرفية والفسولوجية والانفعالية للفرد
٤. تكريس الذات وتوجيهها : وهي شعور الفرد بالاحترام من خلال أدائه المتميز ورغبته في الوصول إلى المكانة العالية والشهرة الاجتماعية والتزامه بالتقاليد المعترف بها
٥. المكون الموضوعي : ويتضمن مكونات الجانب الذاتي للفرد مثل : المكونات المادية الفيزيائية أو البيولوجية أو الكيميائية

أهمية الدافعية للإنجاز :

أكد محمود شوق وآخرون (٢٠١٦) على أن للدافعية للإنجاز أهمية كبيرة تتمثل فيما يأتي :

١. هناك وظيفة مهمة لاستثارة دافعية التلاميذ لإنجاز مهام تعلم الرباضيات

٢. استثارة التلاميذ لممارسة الأنشطة المختلفة لتحقيق التعلم المطلوب
 ٣. تعبئة طاقة التلاميذ والحفاظ على هذه الطاقة لحين الانتهاء من الأنشطة و حدوث التعلم
 ٤. استثارة المعلم لدافعية التلاميذ على المنهج وزيادة النمو المعرفي لديهم
- أنواع الدافعية للإنجاز :**
- أشار كل من خالد العطييات (٢٠١٠) و (Hartenett et al , 2011 . 32) أن هناك نوعين رئيسيين من الدافعية للإنجاز وهما :

١. الدافعية الخارجية Extrinsic Motivation : وهي تحتوي على تطبيق المعايير الخاصة بالتفوق الذي يعتمد على المقارنات الاجتماعية في المواقف حيث يخضع لمقاييس ومعايير المجتمع ولذلك فهي تعتمد على مقارنة الفرد بالآخرين و الرغبة في التفوق عليهم في النشاط التعليمي المحدد فيقوم الفرد ببذل الجهد الكبير للتفوق على منافسيه
٢. الدافعية الداخلية الذاتية Intrinsic Motivation : وهي تحتوي على تطبيق المعايير الشخصية الداخلية للفرد في مواقف إنجازها فهي تنبع من داخل الفرد نفسه باعتماده على الخبرات السابقة التي تعرض لها من قبل حيث يجدها في الوصول للهدف والإنجاز فيضع لنفسه أهداف عالية وجديدة بإمكانه بلوغها حيث أنه يجد لذة في بلوغ تلك الأهداف و يكون مصدرها المتعلم نفسه لإرضاء ذاته و حتى يصل إلى شعور المتعة والراحة الداخلية

أبعاد دافعية الإنجاز :

- ذكر كلا من نهلة عليش (٢٠١٣) ، وعثمان حزين وآخرون (٢٠١٤) الأبعاد والعوامل التي تتكون منها الدافعية للإنجاز وهي كالآتي :
١. الشعور بالمسؤولية : هي قدرة الفرد على حل مشكلاته وتحمل مسؤولية قراراته عند النجاح أو الفشل
 ٢. تحديد الهدف : هو اهتمام الفرد بالتخطيط لمستقبله ورسم الأهداف الخاصة في الحياة مع السعي لتحقيقها وبلوغها على المدى البعيد

٣. الكفاءة المدركة والمنافسة : هي بناء معرفي نفسي من شأنه أن يبسر أداء الفرد في مجالات حياتية مختلفة ومواصلته للعمل والكفاح لأجله وعدم الاستسلام بسهولة
٤. المثابرة : هي السعي نحو النجاح و الحصول على مستويات عالية من الاهتمام والحماس لموضوع ما، و تفعيل قدراته ومهاراته لإتمام العمل بأفضل طريقة ممكنة
٥. إتقان أداء المهام : وذلك يكون بقدر كبير من الإتقان والدقة بأسرع وقت ممكن
٦. مستوى الطموح : هو المستوى الذي يضعه الفرد لنفسه مع توظيف قدراته ومهاراته الحياتية لبلوغه
٧. الرغبة في الحصول علي التعزيز : ويتمثل ذلك في رغبة الشخص في الحصول على المكافآت المادية أو المعنوية لتشجيعه على إنجاز عمله بشكل أفضل
٨. التخطيط للمستقبل : وهو التفكير في وضع أهداف للمهام المستقبلية و عدم الانشغال بالحاضر فقط

تعليق الباحثة على هذا المحور ما يأتي:

أن الدافعية للإنجاز هي محاولة الفرد وسعيه نحو تحقيق النجاح وأعلى درجات التفوق وتختلف طبيعة دوافع الإنجاز عند الأفراد باختلاف المجتمعات والثقافات وذلك لأن دافع الإنجاز يعتبر مكوناً داخلياً وجوهرياً لرغبة الفرد في تميزه وحصوله على التقدير والاحترام من الآخرين.

إجراءات البحث :

يعرض هذا الفصل إعداد مقياس الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والتصميم التجريبي للبحث وأيضاً إعداد مادة المعالجة التجريبية (التجربة الميدانية للبحث)

أولاً : أدوات البحث :

إعداد مقياس الدافعية للإنجاز : قامت الباحثة بتناول مقياس الدافعية للإنجاز لقياس دافعية طلاب قسم تكنولوجيا التعليم

١. الهدف من المقياس :

هدف المقياس لقياس دافعية الطلاب للإنجاز في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركية وذلك من خلال الاستجابات التي أبداهها الطلاب على عبارات المقياس .

٢. تحديد أبعاد مقياس الدافعية للإنجاز :

تم تحديد أبعاد المقياس في ضوء اطلاع الباحثة على البحوث والدراسات السابقة التي تضمنت إعداد مقاييس الدافعية للإنجاز نحو موضوعات مرتبطة ببيئات التعلم الإلكتروني وبذلك اشتمل المقياس في صورته الأولية على (٥٠) عبارة موجبة وسالبة وتم توزيعها بشكل عشوائي تحت كل بعد من الأبعاد الخمسة الموجودين .

٣. وضع تعليمات مقياس الدافعية للإنجاز :

قامت الباحثة بصياغة تعليمات المقياس بشكل مباشر وواضح لتحديد الهدف من المقياس والتأكيد على أن المقياس ليس اختبار و إبداء الرأي بكل صدق في كل العبارات الموجودة بالمقياس وأيضاً كيفية الاستجابة لعبارات المقياس باستخدام مثال توضيحي

٤. حساب صدق مقياس الدافعية للإنجاز :

اعتمد البحث الحالي في التحقق من صدق المقياس على طريقتين هما :

١. صدق المحتوي :

يكون المقياس صادقاً عندما يقيس الأهداف التي صُمم لقياسها وللتأكد من صدق محتوى الدافعية للإنجاز قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء الآراء بما يثري البحث فيما يأتي :

- (١) كفاية العبارات الموجودة في كل بُعد للوصول للهدف المطلوب
 - (٢) مناسبة التقدير الذي تم وضعه لكل عبارة
 - (٣) ارتباط العبارات بالأبعاد التي تنتمي إليها
 - (٤) مناسبة ووضوح ودقة العبارات اللغوية وسلامة المضمون
 - (٥) إضافة أو حذف العبارات بما يروونه مناسباً
 - (٦) الاختبار صالح للتطبيق
٢. صدق المحك (الصدق التلازمي) :

يتم حساب الصدق بهذه الطريقة من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على مقياس الدافعية للإنجاز من إعداد (ثريا سراج ، ٢٠١٦) ودرجاتهم على مقياس المحك وهو من إعداد (عبد اللطيف خيفة ، ٢٠٠٦) وبحساب معامل الارتباط والذي من خلاله يتم حساب صدق العبارات بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس وذلك لأن معامل الارتباط يدل على صدق العبارة بما تحتويه وكانت معاملات الارتباط تتراوح ما بين (٠,٦٤) و (٠,٧٣)

٣. نظام تقدير درجات المقياس :

تكون الدرجة الكلية للمقياس تساوي عدد عبارات المقياس مضروباً في خمسة (ن X ٥) على النحو الآتي :

جدول (٦) التقديرات الرقمية للعبارات الموجبة والسالبة بمقياس الدافعية للإنجاز

العبارات	لا تنطبق	نادراً	أحياناً	تنطبق إلى حد ما	تنطبق
الموجبة	١	٢	٣	٤	٥
السالبة	٥	٤	٣	٢	١

٤- اختبار ثبات المقياس :

لحساب الثبات تم التطبيق القبلي على عينة عددها (٤٠) طالب وطالبة وتتوافر فيها نفس شروط عينة الدراسة وبعد التطبيق تم حساب الثبات بطريقتين هما :

أ. حساب ثبات المقياس باستخدام التجزئة النصفية Split – Half :

حيث تتمثل في تطبيق المقياس مرة واحدة ثم يُقسم إلى تصفين متكافئين ثم حساب معامل الارتباط بين هذين النصفين ثم بعد ذلك يأتي التنبؤ بمعامل ثبات الاختبار .

ب. حساب معامل ألفا (حساب الثبات الكلي للمقياس) :

تم حسب ثبات المقياس عن طريق رصد درجات العينة الاستطلاعية لمؤشر كل محور من المحاور الموجودة وبذلك أصبح المقياس يتكون من (٥٠) بنداً

٥- حساب زمن مقياس الدافعية للإنجاز :

قامت الباحثة بحساب الزمن الذي استغرقه الطلاب في الإجابة عن المقياس وفق طريقة التسجيل التتابعي للزمن ثم حساب المتوسط لهذه الأزمنة بما يشير الي أن زمن المقياس تقريباً (٣٠) دقيقة.

التصميم التجريبي للبحث

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لدراسة أثر فاعلية بيئة تعلم إلكترونية تشاركية على الدافعية للإنجاز لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة طنطا وذلك عن طريق اتباعها للتصميم التجريبي القبلي / البعدي باستخدامها لمجموعتين تجريبيتين متكافئتين في العدد والخصائص العامة

وتمثل هذا التصميم في بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية للتعرف على أثرها في الدافعية للإنجاز

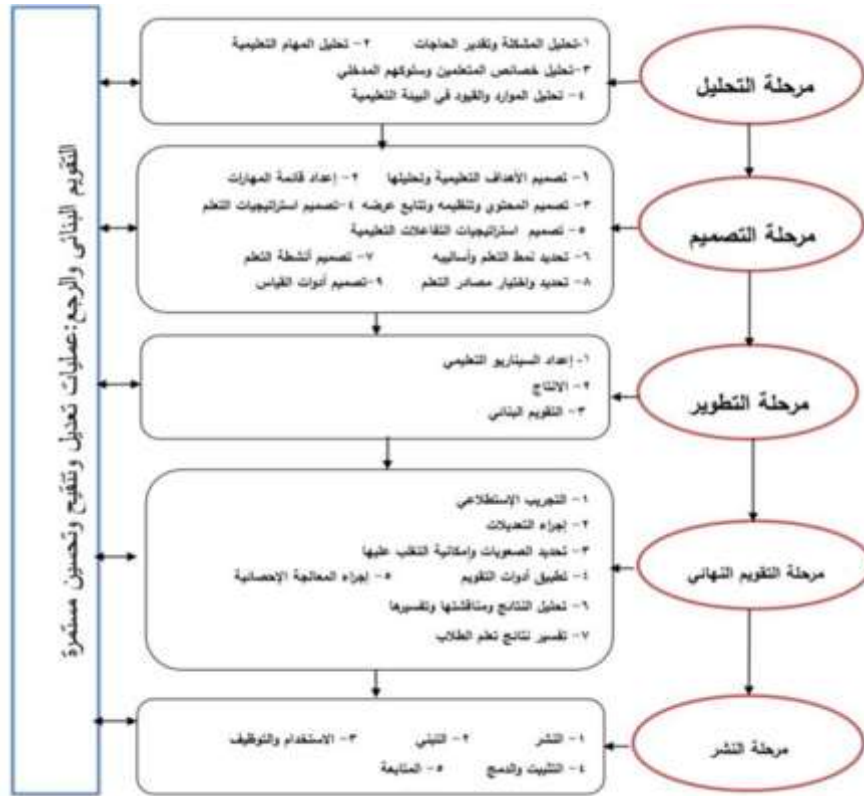
وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً على المجموعتين بإجراء التجربة حيث عرضت المجموعتين للمتغير المستقل " بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية " ولكن المجموعة الأولى استخدمت نمط التشارك المتوازي و المجموعة الثانية استخدمت نمط التشارك التآزري وقد قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث بعدياً على المجموعتين.

إعداد مادة المعالجة التجريبية : "بناء وتصميم بية تعلم إلكترونية تشاركية"

بعد الاطلاع على الكثير من نماذج التصميم التعليمي قد لوحظ أن هذه النماذج جميعاً تتفق جوهرياً على الرغم من اختلافها من حيث الشكل وذلك حيث تقوم جميعها على أساس ٥ مراحل ولكن البعض منها قد دمجت بعض المراحل مع بعضها أو أضافت مراحل أخرى جديدة إليها وقد تبنت الباحثة نموذج التصميم التعليمي لمحمد عطية خميس (٢٠٠٧) لتصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية

مبررات استخدام نموذج التصميم التعليمي لمحمد عطية خميس (٢٠٠٧) :

١. ارتباطه وتوافقه مع متغيرات البحث.
٢. فعاليته عند تطبيقه على العديد من الدراسات السابقة.
٣. يعرض الخطوات المطلوبة والعلاقات بينها بوضوح.



إجراءات التجربة الأساسية للبحث :

١. العينة الأساسية :

تم اختيار مجموعة البحث من طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم (شعبة عامة) بكلية التربية النوعية جامعة طنطا والتي عددها (٣٠) طالب وطالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين "المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت نمط التشارك المتوازي" و "المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت نمط التشارك التآزري" وذلك بواقع (١٥) طالب وطالبة لكل مجموعة تجريبية

٢. إجراءات اختيار العينة الأساسية :

- تم تقسيم عينة البحث الاساسية إلى مجموعتين تجريبتين كما يأتي :
- أ. **المجموعة التجريبية الأولى :**
درست بنمط التشارك المتوازي في بيئة تعلم إلكترونية وشملت العينة على (١٥) طالب وطالبة .
- ب. **المجموعة التجريبية الثانية :**
درست بنمط التشارك التآزري في بيئة تعلم إلكترونية وشملت العينة على (١٥) طالب وطالبة .
٣. **الاستعداد لإجراء التجربة الأساسية :**
- أ. قامت الباحثة بعمل لقاء تمهيدي مع طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم (عينة البحث الأساسية) لتوضيح الهدف من المحتوى التعليمي والهدف من التجربة ككل
- ب. شرحت الباحثة طبيعة المهام التي سوف يقوم بها الطلاب وطريقة الدخول للبيئة الإلكترونية وقامت بشرح مختصر عن فكرة التعلم التي سيخضعون لها .
- ج. أجابت الباحثة على جميع التساؤلات التي وردت من الطلاب خلال اللقاء
- د. أعطت الباحثة كل طالب وطالبة اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بهم لتسجيل الدخول للبيئة
- هـ. حددت الباحثة مع الطلاب فترات الدراسة الإلكترونية بحيث لا تتعارض مع جدولهم الدراسي
٤. **إجراءات تطبيق التجربة على العينة الأساسية :**
- تم تنفيذ التجربة الأساسية حيث بدأت التجربة في الفصل الدراسي الأول لعام ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ بحيث يتعلم الطلاب بشكل تشاركي جماعي في الأوقات التي تناسب كل أعضاء المجموعة الواحدة وتمت متابعتهم من خلال الموقع والتأكد من دراستهم للمحتوى واتباع التعليمات وكانت إجراءات التجربة كما يأتي :
- أ. **التطبيق القبلي للأدوات :**
حيث قامت الباحثة بتطبيق مقياس الدافعية قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين وتم التأكيد على الطلاب بقراءة التعليمات جيداً قبل البدء في المقياس وتم رصد الدرجات إلكترونياً.

ب. تكوين المجموعات :

قامت الباحثة بتقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبيتين بلغ عدد الطلاب في كل مجموعة تجريبية (١٥) طالب وطالبة

ج. تطبيق المحتوى التعليمي الإلكتروني على مجموعتي البحث ومتابعة الطلاب أثناء إجراء التجربة :

حيث تم اختيار الطلاب بطريقة عشوائية من طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة طنطا وتم عقد جلسة افتتاحية مع الطلاب للتعرف عليهم و معرفة خط سير عملية التعلم داخل بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي بنمطي التشارك (المتوازي/التأزري) كما تم تطبيق أدوات البحث قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين وتم تنفيذ تجربة البحث في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ حيث قام كل طالب بتسجيل الدخول إلى البيئة عن طريق اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به والتي تم توزيعها على جميع طلاب المجموعتين في الجلسة الافتتاحية وتم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبيتين بحيث استخدمت كل مجموعة بنمط تشارك مختلف عن الأخرى وقامت الباحثة بمتابعة أداء الطلاب أثناء فترة دراستهم للمحتوى التعليمي داخل البيئة والرد علي تساؤلاتهم عند مواجهة أي صعوبات مثل انقطاع شبكة الإنترنت أثناء الدراسة والحديث معهم بشكل عام حول تبسيط المحتوى والتقطة الباحثة بعض الصور أثناء تجربة البحث الأساسية.

د. التطبيق البعدي للأدوات :

بعد الانتهاء من دراسة جميع معلومات المحتوى عبر بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية تم تطبيق مقياس الدافعية للإنجاز بعدياً للمجموعتين التجريبيتين من خلال Google Forms ورصد درجاته إلكترونياً. وقد تم رصد الدرجات لجميع الأدوات على برنامج SPSS ومعالجتها إحصائياً بما يناسب مع البحث العلمي

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض على أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الدافعية للإنجاز بعدياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت نمط التشارك التأزري " .

وللتحقق من صحة هذا الفرق ومعرفة إذا كان دال إحصائياً أو غير دال إحصائياً ، وكذلك معرفة اتجاه الفرق قامت الباحثة بتطبيق اختبار (T-test) علي درجات مقياس الدافعية للانجاز بين المجموعتين التجريبتين التالية :-

١- المجموعة التجريبية التي تستخدم نمط التعلم التشاركي (المتوازي) في بيئة التعلم الإلكتروني .

٢- المجموعة التجريبية التي تستخدم نمط التعلم التشاركي (التأزري) في بيئة التعلم الإلكتروني .

والجدول التالي يوضح نتائج هذا التحليل الإحصائي كما يلي :

**جدول دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين التجريبتين
نمط التعلم التشاركي (المتوازي / التأزري) في مقياس الدافعية للانجاز البعدي**

نمط التعلم التشاركي	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	ت المد سوية	درجات الحرية	f الجدولية	مستوي الدلالة
المتوازي	١٥	٢٠٦.٨٠	١.٥٦				٠.٠٠٠
التأزري	١٥	٢٣٣.٢٦	٨.٤٣	١١.٩٤	٢٨	٣٧.٣٥	٠.٠١

وبالرجوع لنتائج في الجدول السابق نجد أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (١١.٩٤) ومستوي الدلالة دال مع درجة حرية (٢٨) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات مقياس الدافعية للانجاز البعدي للمجموعة التجريبية التي تستخدم نمط التعلم التشاركي في بيئة التعلم الإلكتروني (المتوازي/ التأزري) في الدافعية للانجاز البعدي.

ومن هذه النتيجة فان بيئة التعلم الإلكتروني القائمة علي نمط التعلم التشاركي (التأزري) تؤدي إلى تنمية ورفع الدافعية لدي عينة البحث بأعلى متوسط درجات بلغ (٢٣٣.٢٦).

وبناء علي النتيجة السابقة فانه

تم قبول الفرض الثالث أي أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الدافعية للإنجاز بعدياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت نمط التشارك التآزري **في ضوء النظريات :**

تنفق هذه النتيجة مع نظرية الدافع الذاتي بالشكل الذي يمكن الطالب من الاشتراك والنشاط داخل بيئته التعلم من خلال توفير ثلاث حاجات فطرية أساسية وهي : الإحساس بالاستقلالية ، والإحساس بالإرتباط ، والإحساس بالكفاية ويتفق نمط التشارك التآزري مع هذه النظرية حيث يتم من خلال بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على نمط التشارك التآزري تلبية تلك الحاجات الفطرية لهذه النظرية مما يقوي الدافع الذاتي للتعلم لدى الطالب. **في ضوء الدراسات السابقة :**

اتفقت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (حميد العفيري ، ٢٠١٣) ، ودراسة (داليا شوقي ، ٢٠١٣) ، ودراسة (صالح الزهراني ، ٢٠١٩) ، ودراسة (يسرية فرج وآيات غزالة ، ٢٠٢١) حيث أثبتت هذه الدراسات فاعلية بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي على تنمية الدافعية للإنجاز. **ترجع الباحثة هذه النتائج إلى الأسباب الآتية :**

استخدام نمط التشارك التآزري في بيئة التعلم الإلكترونية أدى إلى توفير جو من التعاون والمناقشة بين الطلاب داخل المجموعة لإنجاز المهام المطلوبة مما ساعد على وجود حافز يدفعهم للتعلم والنشاط وذلك أثر على ارتفاع دافعية الإنجاز لديهم من أجل تحقيق الأهداف.

توصيات البحث :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي تقدم الباحثة التوصيات الآتية :

١. استخدام نمط التشارك التآزري في تصميم ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس و الطلاب من مختلف الفئات.
٢. الاهتمام بوضع خطط لنشر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي.
٣. ضرورة اعتماد المتعلمين على أنفسهم بدلاً من اعتمادهم على المعلم ومراعاة الفروق الفردية بينهم مما يزيد قدرتهم على الإبداع وربد تعلمهم بواقع حياتهم اليومية حتى يكون لديهم القدرة على مواجهة سوق العمل.

٤. ضرورة تصميم بيئات التعلم الإلكتروني في ضوء النظريات المختلفة للتعلم وقياس مدى تأثيرها على الدافعية للإنجاز المتخلفة.
٥. العمل على تطوير بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي في ضوء المعايير التربوية والفنية والتكنولوجية المختلفة.
٦. توجيه نظر أعضاء هيئة التدريس إلى دمج أنماط التشارك المختلفة في المقررات الإلكترونية المختلفة.
٧. استخدام الأنماط المختلفة للتعلم الإلكتروني التشاركي مع أنواع أخرى من الدافعية وتكوين اتجاهات إيجابية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

رابعاً : مقترحات البحث :

لا نتوقف قيمة البحث العلمي على نتائجه فحسب بل تكمن قيمته في تناول تساؤلات أخرى يمكنها أن تكون إضافة للبحث العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم ويمكن من خلال هذا البحث اقتراح الدراسات الآتية :

١. إجراء دراسات عن فاعلية استخدام أنماط التشارك الإلكتروني في ضوء نظريات واستراتيجيات مختلفة لتنمية العديد من المتغيرات المختلفة.
٢. إجراء دراسات مماثلة لاختبار أثر أنماط التشارك المختلفة بأنماط الدعم المختلفة في تنمية نواتج التعلم المختلفة وخفض العبء المعرفي.
٣. أثر التفاعل بين توقيت تقديم التغذية الراجعة في بيئة تعلم إلكتروني قائمة على أنماط التشارك المختلفة على تنمية مهارات إنتاج وحدات التعلم الرقمي والدافعية للإنجاز.
٤. إجراء المزيد من الدراسات حول استخدام بيئات التعلم الإلكتروني والتقنيات التكنولوجية المختلفة على تنمية الدافعية للإنجاز والتنظيم الذاتي.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢) . تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرون : تكنولوجيا (ويب ٢.٠) ، ط ١ ، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات .
- إسلام جابر علام (٢٠١٥) . أنماط التشارك عبر محركات الويب التشاركية وأثرها على التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى

- الطلاب المعلمين ، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، (٢٥) ، (١) ، ١٠٥ - ١٧٢ .
- إيمان عبد العزيز راشد (٢٠١٩) : استخدام بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية وأثرها في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية للطلاب المعلمين ، مج ٢٧ ، ٣٤ .
- أمل إبراهيم ، آية اسماعيل (٢٠١٤) . أثر تصميم بيئة للتعلم الإلكتروني التشاركي قائمة علي بعض أدوات الويب ٢.٠ وفقاً لمبادئ النظرية التوافقية علي تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية لدي طلاب الحاسب الآلي . السعودية : مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . ع ٥٦ .
- أمل شعبان خليل (٢٠١٧) : التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن وغير المتزامن القائم علي أساليب التعلم النشط وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي واتجاهاتهم نحوها ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، مج ٢٧ ، ٤٤ .
- جولتان حجازي، حسن ريحي مهدي (٢٠١٦)، فاعلية إستراتيجية في التعلم النشط القائم على التشارك عبر الويب في تحسين الكفاءة الاجتماعية والدافعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد ٢٠، العدد الأول، يناير.
- حمدان محمد اسماعيل (٢٠١٣) . تصميم بيئة مقترحة للتعلم التشاركي قائمة علي توظيف الشبكات الاجتماعية كفضاء تعليمي اجتماعي لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني الشبكي والاتجاه نحو تعلم الكيمياء عبر الويب ، مجلة دراسات في التربية وعلم النفس (ASEP) ، الجزء (٣) ، العدد (٣٥) ، ص ٧٤ .
- حمدي إسماعيل شعبان و أمل إبراهيم حماده (٢٠١٣) . أثر اختلاف أنماط التشارك داخل المجموعات في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي علي تنمية التحصيل ومهارات الذكاء الاجتماعي وتصميم المواقع التعليمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد الثالث والعشرون .

حنان الغامدي آل كباس (٢٠١٥): مبادئ التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني في ضوء النظرية الإتصالية ، مجلة المعرفة ، متاح على : <http://www.elm3refa.com/news-94html> (٢٧/١١/٢٠١٥).

حنان حسن خليل (٢٠١٢) : بناء مستودع وحدات التعلم الرقمية في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة . حياة بنعيشة (٢٠١٥): فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين مستوى دافعية الإنجاز لدى عينة من تلاميذ التعليم الثانوي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجزائر .

رباب محمد الباسل (٢٠٢١): فاعلية بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب قائمة على استراتيجية التعلم المدمج وأثرها على تقديم المقررات الدراسية لطلبة جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، ٤٦٤ .

رضا ضحوي العمري (٢٠١٨) . أثر أسلوب التعلم التشاركي في بيئة إلكترونية علي تنمية مهارات لغة البرمجة لدي طالبات الصف الأول الثانوي ، مجلة القراءة والمعرفة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ع ٢٠٨ ، ص ص ١٦٣ - ١٨٤ .

ريهام الغول (٢٠١٢) . فعالية برنامج تدريبي إلكتروني قائم علي التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدي معاوني أعضاء هيئة التدريس . مجلة كلية التربية . جامعة المنصورة . يناير . (٧٨) ج ١ .

ريهام مصطفى علي (٢٠١٣) . فاعلية التعلم المخلط التشاركي القائم علي الفيسبوك في التحصيل المعرفي والمهاري في وحدة وسائط الاتصال لدي طلاب شعبة علوم الحاسب ، مجلة كلية التربية جامعة طنطا ، (٥٢) ، ١٧ ، ٥١ - .

سامي بن خاطر بن محكوم (٢٠١٨) ، أثر نمط التشارك (فردى-جماعى) في بيئة الصف المقلوب في تنمية تحصيل طلاب الصف التاسع لمادة تقنيات

- المعلومات بسلطنة عمان ، دراسات في التعليم الجامعي ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- سليمان بن ناصر الثويني (٢٠١٦) . فعالية بيئة تعلم تشاركية قائمة علي شبكات التواصل الاجتماعي (اليوتيوب) في تنمية المهارات الحياتية لدي طلاب المرحلة الثانوية بحائل ، المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، ع(٥) ، ص ص ٨٤-٦٢ .
- سيد شعبان يونس(٢٠١٤): أثر التفاعل بين استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي وأدواته في تنمية مهارات إنشاء المكتبات الرقمية لدى طلاب قسم علم المعلومات ،مجلة قطاع الدراسات التربوية ،جامعة الأزهر ،ع٣٤ .
- عصام شبل (٢٠١٥) . دعم نمطي التعلم الإلكتروني (الفردى - التشاركى) بأدوات التدوين الاجتماعى وأثره على التحصيل المعرفى والأداء المهارى والتنظيم الذاتى والرضا للطلاب المعلمين بكلية التربية . القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم . أبريل . (٢) مج ٢٥ .
- محمد آل سالم، محمد سعدالدين، إبراهيم غاشم (٢٠١٧). تطوير التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالى، عمان، دار شهرزاد للنشر والتوزيع، الأردن.
- محمد الهادي (٢٠١١) . التعلم الإلكتروني المعاصر أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الإلكترونية ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- محمد جابر خلف الله (٢٠١٦) . فاعلية استخدام التعلم التشاركى التنافسى عبر المدونات الإلكترونية في إكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم (مستقلين/معتمدين) مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثانى للويب فى التعليم ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، العدد (٧٠) ، ص ٢٠٣ .
- محمد رفعت البسيونى والسعيد محمد عبد الرازق وداليا خيرى حبيشى (٢٠١٢) "فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركى قائمة علي بعض أدوات الويب ٢ لتطوير التدريب الميدانى لدي الطلاب معلمى الحاسب الآلى" ، المجلة العلمية ، كلية التربية بالمنصورة .
- محمد سليمان (٢٠١٦) . تطوير استراتيجيات تعلم تشاركى قائمة علي تطبيقات جوجل التربوية وأثرها فى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

- والاتجاه نحوها لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة . دراسات عربية في التربية وعلم النفس السعودي . مارس (٧١) .
- محمد سيد فرغلي (٢٠١١) . فاعلية مقرر إلكتروني في علم الاجتماع قائم علي التعلم التشاركي في تنمية القدرة علي التفكير الجمعي ، والدافعية للإنجاز لدي طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- محمد عطية خميس (٢٠١٨) : بيانات التعلم الإلكتروني (الجزئ الأول) ، (ط١) : القاهرة ، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع .
- محمد والي (٢٠١٠) . فعالية برنامج تدريبي قائم علي التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التدريس . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية . جامعة الإسكندرية .
- محمود الحفناوي (٢٠١٥) . أثر اختلاف استراتيجيتين للتعلم الإلكتروني ببرنامج تدريبي عن بعد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتطوير المحتوى الرقمي التفاعلي لدي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية واتجاهاتهم نحوه .
- محمود شوق وآخرون(٢٠١٦) :فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الدافعية للإنجاز لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهرة ، مج ٢٤ ، ٣٤
- مصطفى عبد الرحمن طه السيد (٢٠١٦) . فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي في تنمية مفاهيم محركات بحث الويب غير المرئية ومعتقدات الكفاءة الذاتية لدي طلاب كلية التربية . القاهرة : مجلة القراءة والمعرفة . ابريل (١٧٤)
- منى بنت سعد الغامدي (٢٠١٨) : فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة ، مج ٢٦ ، ٢٤ .

مهدى، حسن (٢٠١٢) فاعلية استراتيجيتين للتعلم التشاركي القائم على شبكة الإنترنت في تنمية مهارات توليد المعرفة وتطبيق المعرفة لدى طلبة جامعة الأقصى. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس.

مواهب السيد سليمان جبر (٢٠١٢) : أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس علم الاجتماع علي التحصيل وتنمية الوعي ببعض القضايا الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية ، كلية التربية بدمهور ، مج (٤) ، ع (١) ، ص ٢٨٥ – ٣٦٦

مي أحمد شمندي (٢٠١٢) . أثر التدريب التشاركي عن بعد علي دافعية ومهارات اختصاصيات مصادر التعلم بالمدارس الإعدادية بمملكة البحرين . رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة الخليج العربي . دولة البحرين .
 نهلة سيف الدين عليش (٢٠١٢) : استخدام فنيات التفكير البصري لتنمية التحصيل ودافعية الإنجاز من خلال تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية العامة ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية (٤٢) .

نوره عبدالله بنيان حمد (٢٠١٨): أثر نمط التعلم التشاركي في بيئة الحوسبة السحابية لتنمية الكفايات التكنولوجية لدي معلمات الحاسب الآلي ، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية ، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ١١٤ .

همت عطية قاسم ، محمد ابراهيم الدسوقي ، نادية السيد الحسيني ، حسين بشير محمود (٢٠١٥) . فاعلية نظام مقترح لبيئة تعلم تشاركي عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاه نحو بيئة التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة ، ع (١١) ، ص ٣٣٠ – ٣٤١ .

وفاء صلاح الدين الدسوقي (٢٠١٥) . أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم علي النظرية الاتصالية علي فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإتقان لدي طلاب الدبلوم الخاص تكنولوجيا التعليم ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، (٦٢) ، ١٢٩ : ١٦٢ ، يونيو ٢٠١٥ .

ولاء أحمد مرسي (٢٠١٩) : نمط التشارك داخل المجموعات "التأزري - التسلسلي" القائم على التفاعل مع الأسلوب المعرفي "معتمد - مستقل" في بيئات التعلم الشخصية التشاركية وأثره على تنمية مهارات التفكير الناقد والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع ٤١

وليد فوزي أمين الجندي (٢٠١٩) . تأثير نمط المعالجة باستراتيجيات التدريب التشاركي المتميز في تنمية مهارات الاتصال والكفاءة الرقمية لتطبيقات الأندرويد لدي معلمي التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- Du,Z., Fu,X., Zhao,C., Liu.Q.& Liu.T.(2012). Interactive and Collaborative E- Learning Platform with Integrated Social Software and Learning ManagementSystem, International Conference on Information Technology and Software Engineering, SpringerBerlin Heidelberg
- Hartnett, M., St George, A. & Dron, J. (2011). Examining Motivation in Online Distance Learning Environments: Complex, Multifaceted and Situation-dependent. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 12 (6), 20-38.
- Orief & Welser,(2017). Collaborate learning using wiki:A Pilot study with master student in educational technology in Portugal proceedings of world conference. In educational multimedia ,hypermedia telecommunications (Ed-media),(p.p.1786-1791).
- Wang , S.L., & Hwang , G.J., (2012) . the role of collective efficacy, cognitive quality , and task cohesion in comput-

er- supported collaborative learning (CSCL) . computer-
& education (58) : 679 – 687 .

ثالثاً : المؤتمرات :

- المؤتمر الإقليمي الثالث للتعلم الإلكتروني (٢٠١٣)
- المؤتمر الدولي الثاني للتعلم والتعليم عن بعد (٢٠١١)
- المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد " تعلم فريد لجيل جديد " بالرياض (٢٠١١) .
- المؤتمر الدولي الثاني للجمعية العمانية لتقنيات التعليم (٢٠١٣)
- المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١٥) .
- المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وطموحات التحديث في الوطن. العربي " (٢٠١٢)
- المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني
- مؤتمر تقنيات التواصل الحديثة ، المنعقد في فيالديفيا . مارس (٢٠١٩)