

**تأثير التعلم التشاركي الإلكتروني في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل المعرفي
وتحسين مهارات التواصل الإلكتروني لمقرر الأسس التربوية لدى طلاب كلية التربية
الرياضية – جامعة المنيا**

أ.م.د/ لبنه عماد الدين أحمد فريد

استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم اليوم تطورا سريعا في كافة مجالات الحياة نتيجة المتغيرات العالمية التي أثرت في طبيعة حياة الأفراد بالمجتمعات وقد أدى التطور الحادث في تكنولوجيا المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات الى تغير واضح في جميع المجالات وخاصة في مجال التعليم، وقد شمل هذا التطور قطاع التعليم حيث ساهمت الازمات والكوارث التي تحدثت تغير شامل في النظم التعليمية على مستوى العالم، حيث أصبح التعلم عن بعد هو البديل متاح للتعلم الحضوري بالمؤسسات التعليمية، لذا سعت المؤسسات التعليمية للبحث عن أفضل الأساليب والاستراتيجيات التعليمية التي تحقق التفاعل بين المعلم والمتعلم بما ينعكس على تحقيق أهداف العملية التعليمية.

يشير كلا من علام على محمد ، حارص عبد الجابر عبدالله (٢٠١٣) (٢١) أن التطور المذهل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يجعل الباحثين في المجال التربوي في حاجة مستمرة للبحث عن الطرق وأساليب تعليمية جديدة تناسب سمات التطور وتساعد المتعلم على التعلم الفعال وفق خصائصه وقدراته وسرعته الذاتية في التعلم، ولا يستطيع أحد أن يغفل الدور الكبير الذي أحدثته الانترنت عامة، وشبكات التواصل ، بصفة خاصة في العملية التعليمية ، وكيف أنها غيرت المفاهيم التعليمية وأضافت مصطلحات جديدة للقاموس التربوي بإضافة برامج تعليمية معتمدة على صفحات الويب.

ويري بولار pollara (٢٠١١) (٣٢) وتعد بيانات التعلم الإلكتروني التشاركي القائمة على مواقع شبكات الانترنت واحدة من أهم الطرق الشائعة في التواصل الافتراضي ، وبناء علاقات افتراضية مع الآخرين ، وقد يؤدي التواصل عبر الشبكات الي تنمية التفاعل بين المعلمين والمتعلمين أثناء التواصل من خلال طرح الاسئلة وتلقي الاستجابات وتقديم التغذية الراجعة ، تكون قوية وديناميكية.

ويشير كلا من سوزان محمود (٢٠٢٠) (١٨)، أحمد وليد (٢٠٢٠) (٤) أن التعلم التشاركي الإلكتروني يركز على المتعلم حيث يتضمن أنشطة جماعية يقوم بها المتعلمون للوصول إلى إجابات مناسبة لحل المشكلات ، ويزيد من المسؤولية الفردية فالجميع مسؤول عن إتقان التعلم الجماعي وكذلك التركيز على الترابط الايجابي حيث إن كل فرد من المجموعة له دور يكمل به عمل المجموعة، وبالتالي تكون بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني تتميز بالمرونة حيث أن الطالب يمكنه الوصول إلى المحتوى في أي مكان وأي زمان ، وأنها تدعم التفاعل مع المحتوى من خلال وجهات تفاعل سهلة الاستخدام والمشاركة بين الطلاب.

ويري سمير محمد (٢٠٢٠) (١٧) ، بریت لايت Barrett,Light (2009) (٢٩) أن استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني يتميز بالعديد من المزايا حيث انه يعزز التفاعل والالفة بين المتعلمين بعضهم البعض وبين عضو هيئة التدريس وتطوير وتعزيز الموقف الايجابي تجاه موضوع التعلم ، وتنمية التفكير الناقد وتشجيع المتعلمين على استكشاف حلول بديلة للمشكلات التي تواجههم في بيئة عمل آمنة ، مما يساعد على بناء انشطتهم وتعليمهم، كما أن التعلم التشاركي الإلكتروني يوفر للطالب الذي يتعلم ببطيء محاولات تساعد على إتقان المهارات المطلوبة.

ويشير أحمد الشوافي (٢٠١١) (٥) أن التواصل الإلكتروني هو عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والافكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكة الانترنت من خلال المواقع والتطبيقات العلمية لشبكة الانترنت ، وتعتمد عملية التواصل الإلكتروني على المناقشات الالكترونية التي تدور بين المتعلمين ، فيمكن أن نطلق على المناقشة في حال كانت رسائلها عبارة عن ردود ترتبط في سياق المحتوى التعليمي بالتواصل الإلكتروني المعرفي .

كما يشير مجدي عقل (٢٠١٢) (٢٢) على أهمية توافر كل نوع من أنواع التفاعلات عند تصميم التعلم الإلكتروني، حيث يهدف التفاعل بين الطالب والمحتوي في البيئات التعليمية الالكترونية إلى التعامل مع الهدف من التفاعل المباشر، وهو يحقق الاهداف الموجودة في المحتوى التعليمي الإلكتروني، كما يوفر تفاعل الطالب مع الطالب في البيئة التعليمية الالكترونية البيئية المناسبة للمشاركة بين الطلبة عبر الويب والذي يتم على شكل فريق عمل ، أو تعلم تشاركي الكتروني.

وترى الباحثة إلي انه لم تعد العملية التعليمية قاصرة على التواجد بالقاعات الدراسية فقط وانما تطورت لتشمل التعليم عن مثل دراسة ممدوح سالم (٢٠٠٩) (٢٣) ، مجدى عقل (٢٠١٢) (٢٢) ، نجلاء لطيف ، انتصار عثمان ، بشرى كاظم (٢٠١٨) (٢٥) ، هيثم عبدالمجيد (٢٠٢٠) (٢٧) بعد والذي اتخذ صوراً عديدة منها التعلم التشاركي الإلكتروني الذي

يشبع حاجات المتعلمين للتفاعل الاجتماعي والتعلم بالمشاركة مما يسهم في تدعيم عملية التعلم وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم.

وهذا يتفق مع ما توصلت اليه الدراسات السابقة مثل دراسة عبدالله حسن آل محيا (٢٠٠٨)(٢٠)، ممدوح سالم الفقي (٢٠٠٩)(٢٣)، زينب محمد أمين (٢٠١٠)(١٥) والتي أكدت على التواصل الالكتروني اتاح فرصاً كبيرة لنظم التعلم الفورية، كما أكدت على ضرورة وأهمية إتقان المتعلمين لمهارات التواصل الالكتروني ، وأشارت أيضا على ضرورة تبني تواصل وتفاعل الكترونية تمكن من تدريب المتعلمين عليها للمساهمة في تنمية مهارات التواصل الالكتروني العملية.

وتتمثل مشكلة البحث الحالي أنه في ظل تأثير الكثير من الأزمات والكوارث الطبيعية تتجه الكثير من الدول إلي نظم التعليم التي لا تعتمد على حضور الطلاب بالمدارس والجامعات وهو ما يسمى بالتعليم الالكتروني الذي يمارس عن بعد بواسطة نظم إدارة التعلم الالكترونية وبرامج التواصل المرئي، والتطبيقات الذكية الخاصة بالتواصل والدردشة، ونظرا لأن طبيعة التعلم التقليدي تعتمد على التواصل بين المعلم والمتعلم والمتعلم وزملائه الأمر الذي لم يتحقق في التعليم الالكتروني والذي يعتمد على الفردية أثناء التعلم حيث كل متعلم يمارس التعليم من خلال بيئته لذا كان لابد من البحث عن طريقة لمشاركة الطلاب في عملية اجتماعية الكترونية من خلال توظيف خصائص التطبيقات الذكية في إيجاد التواصل الفكري المشترك وتفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض الكترونيا أثناء التعلم.

ومن خلال عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا وأثناء تدريس مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية للعام الجامعي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م وجدت أن تدريس المحاضرات الالكترونية يكون من خلال عرض البوربوينت الموجود على المنصة للطلاب دون وجود أنشطة تفاعلية بين الطلاب ، الأمر الذي كان له أثر على التركيز والانتباه أثناء الشرح ، وهذا يدل على قصور في الطرق المستخدمة في التدريس الالكتروني من خلال المنصة، أيضا لاحظت الباحثة ضعف في مستوى مهارات التواصل أثناء تواجدهم على المنصة التعليمية ، لذا جاءت فكرة البحث في توظيف أسلوب تعليمي الكتروني قائم على المشاركة والتفاعل لتلافي عيوب المحاضرة الالكترونية التقليدية.

ومن خلال البحث والاطلاع على الدراسات السابقة مثل دراسة (٢٦)(٦)(١٣)(٢)(٢٢)(٢٣)(٢٦) (٢٧) وفي حدود علم الباحثة لم تجد دراسة واحدة استخدمت أسلوب التعلم التشاركي باستخدام المنصات التعليمية في مقرر الاسس التربوية في

التربية الرياضية ، ولذلك سوف يستخدم الباحثة أسلوب التعلم التشاركي الالكتروني باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز *Microsoft Teams* ، في التدريس للطلاب للتعرف على فاعليتها في تدريس مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية ومحاولة تحسين مستوى التحصيل المعرفي وتحسين مهارات التواصل الالكتروني لتعلم المقرر .

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى استخدام التعلم التشاركي الالكتروني في بيئة التعلم الافتراضية ومعرفة أثره على كل من:

- التحصيل المعرفي لمقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية.
- تحسن مهارات التواصل الالكتروني لتعلم المقرر الاسس التربوية.

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث تفترض الباحثة ما يلي:

- ١- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

التعلم الالكتروني التشاركي:

يذكر هيثم عبدالمجيد (٢٠٢٠)(٢٧) بأنه أسلوب تعلم يعتمد على توظيف الخصائص والميزات الالكترونية التي يوفرها نظام إدارة التعلم المنصة التعليمية من خلال تكوين مجموعات افتراضية تسمح بتبادل الآراء والتشارك ونقل الخبرات لتحسين التحصيل وتحسين مهارات التواصل الالكتروني لتعلم المقرر التواصل الالكتروني.

التعلم التشاركي :

بأنه أسلوب تعلم مبني على خلق بيئة تعليمية فعالة تسمح للمتعلمين بالمشاركة في مجموعات صغيرة الذي يتم فيها تبادل الافكار والمعلومات والآراء والخبرات بين الطلاب لإنجاز المهام والتكليفات المطلوبة من خلال التفاعل الجماعي وبالتالي يجعل عملية التعلم أكثر مرونة وديناميكية من خلال البيئات التعليمية. (تعريف الباحثة الاجرائي)

بيئة التعلم الافتراضية:

وتذكر شيخه مهدي (٢٠١٠) بأنها قاعدة بيانات رسومية تستخدم لإنشاء صفحات الويب المصممة حسب الطلب كي تناسب متطلبات التعليم الخاصة بمقرر ما أو بمجموعة مقررات ومنها. (١٩: ٧)

بيئة التعلم الافتراضية :

إجرائيا بالبيئة المستخدمة في البحث هو النظام التعليمي الذي توفره المنصة التعليمية والمتمثلة في (Microsoft teams)، ويتم فيها استخدام كافة الأدوات التي توفرها النظام لعرض ومشاركة أعمال اطلاب وتقييم أدائهم وتسهيل سبل التواصل بينهم ، وعرض وتحميل المحتوى وتسليم أعمال الطلاب وإدارة المجموعات الطلابية وتنظيم درجاتهم وتقييم الطلاب من خلال الاختبارات والاختيارات المتعددة والاستبيانات وادوات التتبع والمراقبة وذلك لتحقيق أهداف البيئة التعليمية. (تعريف الباحثة الاجرائي)

تعريف مهارات التواصل الالكتروني:

تعريف أحمد الشوافي (٢٠١١) هو عملية التفاعلات اللازمة لتبادل الخبرات والافكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكات الانترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية لشبكات الانترنت ، والبريد الالكتروني ، والتصفح عبر الشبكة والمحادثة. (٥٥ : ٥)

خطة وإجراءات البحث:**منهج البحث:**

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإتباع القياس القبلي والبعدي للمجموعة.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طلاب الفرقة الرابعة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا في العام الجامعي (٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م) الفصل الدراسي الأول والبالغ عددهم (١٠٩) طالب/طالبة ، ولقد تم إجراء البحث على عينة عشوائية بلغ قوامها (٢٥) خمسة وعشرون طالب/طالبة يمثلون نسبة مئوية قدرها (٢٢.٩٤%) من مجتمع البحث ، اتبع معهم التعلم التشاركي الالكتروني ، كما قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية قوامها (٢٠) طالب/طالبة كعينة استطلاعية.

توزيع أفراد العينة توزيعاً اعتدالياً:

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو " السن ، الطول ، الوزن " ، الذكاء ، التحصيل المعرفي، مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث (ن = ٢٥)

المتغيرات	متوسط	انحراف معياري	وسيط	معامل التواء
السن	٢١.٣٦	٠.٩٩	٢٢	٠.٥٤٤-
الطول	١٧٥.٤٤	١.١٦	١٧٦	٠.٩٨٠-
الوزن	٧٠.١٢	٢.٩١	٧١	٠.٩٣٨-
الذكاء	٥٢.٢٤	١.٤٨	٥٢	٠.٥٥٦
التحصيل المعرفي	٨.٧٦	١.١٣	٩	٠.١٣٧
مهارات التواصل	٢٤.١٢	٢.٣٢	٢٤	٠.٥٦٤

يتضح من جدول (١) أن قيم معامل الالتواء في المتغيرات قيد البحث لمجموعة البحث التجريبية قد تراوحت ما بين (-٠.٩٨٠ ، ٠.٥٦٤) أي أنها انحصرت ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات:

لجمع البيانات الخاصة بالبحث استخدمت الباحثة ما يلي:

- اختبار الذكاء. ملحق (أ)
- اختبار التحصيل المعرفي (إعداد الباحثة) ملحق (هـ)
- مقياس مهارات التواصل الالكتروني. (إعداد الباحثة) ملحق (ح)

١- اختبار الذكاء ملحق (أ):

وصف الاختبار:

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء من إعداد سامية الأنصاري (٢٠٠٨) (١٦) وهو اختبار يقيس الذكاء للكبار والصغار، ويتكون الاختبار من (٦٠) عبارة يتم الإجابة عليها في زمن (٤٥) دقيقة للإجابة عليها دون أن تتجاوز الوقت المحدد.

يتم الإجابة على جميع الأسئلة وإذا بدا للسؤال أكثر من إجابة واحد أو ليست له إجابة صحيحة على الإطلاق يتم انتقاء ما يري أنه أحسن الخيارات المعطاة، وهذه الاسئلة قد صممت بقصد اختبار قدرتك على التفكير والتعليل.

أ- الصدق:

تم استخدام صدق المقارنة الطرفية على عينة بلغ قوامها (٢٠) طالبة/طالبة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية تم ترتيبهم تصاعدياً، وتم اختيار الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث بلغ قوام كلاهما (٥) تلامى وتم إيجاد الفروق بينهما باستخدام طريقة مان - وينتي اللابارومتريّة والجدول (٢) يوضح النتيجة.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار الذكاء قيد البحث بطريقة مان وتني اللابارومتريّة (ن=١٠)

المتغيرات	المنخفضة		المرتفعة		U	W	Z	احتمالية الخطأ
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
الذكاء	٣.٠٠	١٥.٠٠	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٠.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦٤	٠,٠٠٨

يتضح من الجدول السابق (٢) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار الذكاء قيد البحث ولصالح الربيع الأعلى مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات المختلفة.

ب- الثبات:

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل **زمني قدره (٧) سبعة أيام** وجدول (٢) يوضح حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار الذكاء قيد البحث ن=٢٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ر	.sig
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري		
الذكاء	٥١.٨	١.٣٥	٥١.٤٨	١.٣٦	٠,٨٧	٠,٠٠٠

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يتضح من الجدول السابق (٣) ما يلي:

بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار الذكاء (٠,٨٧) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاختبار.

- اختبار التحصيل المعرفي:

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي إلكتروني لقياس مستوى التحصيل المعرفي لدى عينة البحث في المعارف والمعلومات الخاصة بمقرر التعلم الحركي من خلال اتباع خطوات التصميم الآتية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

تم تحديد الهدف من الاختبار وفقاً لأهداف البحث وفروضه وهو قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث في المعارف والمعلومات الخاصة بمقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية.

٢- تحديد المعارف والمعلومات الخاصة بالاختبار:

تم حصر المعلومات والمعارف الخاصة بالمحتوى المعرفي لمقرر الاسس التربوية من واقع توصيف المقرر المعتمد قيد البحث، وتم الاطلاع على الدراسات العلمية مثل علام على ، حارص عبد الجابر (٢٠١٤)(٢١) ، " منار خيرت (٢٠١٧) (٢٤) ، " هيثم محمد " (٢٠١٩)(٢٨) ، " أحمد محمد " (٢٠٢١)(٦) ، " اسامة فؤاد ، رضا هلال ، فاطمة الزهراء يوسف (٢٠٢١) (٧) ، والتي تناولت تصميم الاختبارات المعرفية الإلكترونية.

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

تم وضع الاختبار في صورته الورقية الأولية وهو يتكون من (٥٠) سؤال من أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد، وتم مراعاة شمولية الأسئلة للمحتوى المعرفي للمقرر، ودقتها ومناسبتها للطلاب.

٤- تعليمات الاختبار:

تساعد التعليمات الطلاب في تحديد الهدف المطلوب الوصول إليه، وطريقة التعامل مع الاختبار واحتساب الدرجات، حيث تم تحديد درجة واحدة لكل سؤال له، وأن لكل سؤال إجابة واحدة، أيضاً كافة الأسئلة اجبارية ينبغي الإجابة عليها وعدم ترك أي سؤال بدون إجابة.

٥- تحكيم الاختبار في صورته الأولية:

قامت الباحثة بتصميم نموذج تحكيم إلكتروني للاختبار المعرفي في صورته الأولية من خلال خدمة مايكروسوفت تيمز (Microsoft teams) ، وتم ارسال الرابط إلى عدد (١١) من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ممن لديهم خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات في المجال بولايات التربية الرياضية والتربية النوعية ملحق (ب)، وذلك للتأكد من صلاحية أسئلة الاختبار ومدى قياسها لما وضعت من أجله وقد وافق الخبراء على مناسبة

الأسئلة على جميع العبارات فيما عد العبارات رقم
(٤)(٨)(١١)(١٣)(٢٠)(٢٣)(٢٤)(٢٦)(٢٩)(٣٠).

٦- الصورة النهائية للاختبار:

في ضوء آراء الخبراء تم وضع الاختبار المعرفي في صورتها النهائية ملحق (ز)، ثم قامت الباحثة بتصميمه الكترونيا من خلال خدمة انشاء الاختبارات الموجودة بنظام المنصة التعليمية مايكروسوفت تيمز (Microsoft teams) من خلال المجموعات التشاركية التي تم انشائها على المنصة التعليمية ، مع مراعاة تحديد درجة كل سؤال والتوزيع العشوائي للأسئلة والاجابات وتم انشاء الرابط التالي لإرساله للطلاب من خلال المنصة التعليمية:

<https://forms.office.com/r/LKQrP9XbYR>

٧- تصحيح الاختبار:

تصحيح الاختبار يتم بشكل الكتروني حيث يتم احتساب درجة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخطأ وتم برمجة نظام إنشاء الاختبارات بالإجابات الصحيحة.

٨- تحديد زمن الاختبار:

قامت الباحثة بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$(\text{الزمن الذي استغرقه أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقته آخر طالبة}) / ٢$$

وبذلك تمكن الباحثة من تحديد زمن الاختبار وكان (٦٠) ق ستون دقيقة مع عدم احتساب الوقت المخصص للتعليمات.

تحليل مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل مفردات الاختبار من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الرابعة تخصص تدريس ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٢٠) طالب/طالبة وتم حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز كالتالي:

معامل السهولة:

تم حساب معامل السهولة للاختبار المعرفي قيد البحث باستخدام المعادل الآتية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابات الصحيحة} + \text{الخاطئة}}$$

معامل الصعوبة:

نظرا لأن العلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية مباشرة فإن

مجموعها يساوي واحد صحيح حيث إن:

$$\text{معامل الصعوبة} = ١ - \text{معامل السهولة}.$$

معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة

معامل التميز:

تم حساب معامل التميز لأسئلة الاختبار والجدول (٤) يوضح معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٤)

معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار المعرفي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠.٤٥	٠.٥٥	0.25	١٨	٠.٤	٠.٦	0.24	٣٥	٠.٥	٠.٥	0.25
٢	٠.٥	٠.٥	0.25	١٩	٠.٣٥	٠.٦٥	0.23	٣٦	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
٣	٠.٥	٠.٥	0.25	٢٠	٠.٦	٠.٤	0.24	٣٧	٠.٧	٠.٣	0.21
٤	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٢١	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٣٨	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
٥	٠.٤٥	٠.٥٥	0.25	٢٢	٠.٥	٠.٥	0.25	٣٩	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
٦	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٢٣	٠.٤	٠.٦	0.24	٤٠	٠.٧	٠.٣	0.21
٧	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٢٤	٠.٥	٠.٥	0.25	٤١	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
٨	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٤٢	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
٩	٠.٥	٠.٥	0.25	٢٦	٠.٦	٠.٤	0.24	٤٣	٠.٤	٠.٦	0.24
١٠	٠.٤	٠.٦	0.24	٢٧	٠.٤٥	٠.٥٥	0.25	٤٤	٠.٣٥	٠.٦٥	0.23
١١	٠.٥	٠.٥	0.25	٢٨	٠.٧	٠.٣	0.21	٤٥	٠.٦	٠.٤	0.24
١٢	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٢٩	٠.٤٥	٠.٥٥	0.25	٤٦	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25
١٣	٠.٦	٠.٤	0.24	٣٠	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٤٧	٠.٥	٠.٥	0.25
١٤	٠.٤٥	٠.٥٥	0.25	٣١	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٤٨	٠.٤	٠.٦	0.24
١٥	٠.٧	٠.٣	0.21	٣٢	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٤٩	٠.٣٥	٠.٦٥	0.23
١٦	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٣٣	٠.٥	٠.٥	0.25	٥٠	٠.٦	٠.٤	0.24
١٧	٠.٥٥	٠.٤٥	0.25	٣٤	٠.٤	٠.٦	0.24				

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

معاملات السهولة للاختبار المعرفي قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٣٥ ، ٠.٧)، بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٣ ، ٠.٦٤)، تراوحت قيم معامل التميز ما بين (٠.٢١ ، ٠.٢٥) مما يدل على مناسبتها من حيث السهولة والصعوبة لمستوى التلميذات، وأيضاً قدرتها على التمييز بين مستويات الطلاب المختلفة، لذا تم قبول كامل مفردات الاختبار.

المعاملات العلمية للاختبار:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي الالكتروني قيد البحث من صدق وثبات في الفترة من الأحد الموافق ٢ / ١٠ / ٢٠٢٢م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٤ / ١٠ / ٢٠٢٢م.

أ. الصدق:

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي وذلك عن طريق تطبيقه على عينه قوامها (٢٠) طالب/طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٥) يوضح النتيجة.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات اختبار التحصيل المعرفي والدرجة الكلية للاختبار

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٩٢	٢٦	٠.٨٨
٢	٠.٨٢	٢٧	٠.٩١
٣	٠.٩٢	٢٨	٠.٧٣
٤	٠.٨٥	٢٩	٠.٧٩
٥	٠.٧٩	٣٠	٠.٧١
٦	٠.٧١	٣١	٠.٩٣
٧	٠.٩٣	٣٢	٠.٩٣
٨	٠.٩٣	٣٣	٠.٩٢
٩	٠.٩٢	٣٤	٠.٩١
١٠	٠.٩١	٣٥	٠.٩٠
١١	٠.٩٠	٣٦	٠.٨٦
١٢	٠.٨٦	٣٧	٠.٧٣
١٣	٠.٨٨	٣٨	٠.٨٦
١٤	٠.٩١	٣٩	٠.٨٦
١٥	٠.٧٣	٤٠	٠.٧٣
١٦	٠.٨٦	٤١	٠.٨٦
١٧	٠.٨٥	٤٢	٠.٨٥
١٨	٠.٩١	٤٣	٠.٩١
١٩	٠.٨٣	٤٤	٠.٨٣
٢٠	٠.٧٧	٤٥	٠.٧٧
٢١	٠.٩٣	٤٦	٠.٩٣
٢٢	٠.٩٢	٤٧	٠.٩٢
٢٣	٠.٩١	٤٨	٠.٩١
٢٤	٠.٩٠	٤٩	٠.٨٣
٢٥	٠.٨٦	٥٠	٠.٧٧

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق (٥) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار والدرجة الكلية له ما بين (٠.٧١ : ٠.٩٣) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للاختبار.

ب- الثبات:

مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية وجدول (٦) يوضح النتيجة .

جدول (٦)

معامل ألفا لكرونباخ لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغير	متوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل الفا
التحصيل المعرفي	٢٥.٩٠	٤٧٢.٧٣	٢١.٧٤	٠,٩٩

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق (٦) ما يلي :

بلغ معامل ألفا لكرونباخ لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث (٠.٩٩) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات الاختبار.

ثانياً: مقياس مهارات التواصل الإلكتروني (إعداد الباحثة): ملحق (ز)

قامت الباحثة بالمسح المرجعي لبعض المراجع العلمية وبعض الدراسات التي تناولت مهارات التواصل الإلكتروني مثل دراسة

(٦)(١٣)(٩)(٢٨)(٥)(٢١)(١٠)(٢٢)(٢٣)(٢٥)(٢٦)(٢٧) للتعرف على العبارات التي سيتم الاتفاق عليها.

ولتصميم مقياس مهارات التواصل الإلكتروني لتعلم مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والأبحاث التي تم التوصل الي تصميم مقاييس مهارات التواصل الإلكتروني للتعلم بها مثل دراسة كل أحمد الشوافي (٢٠١١)(٥) ، علام على، حارص عبد الجابر (٢٠١٤)(٢١)، هيثم محمد (٢٠١٩)(٢٨)، أحمد محمد (٢٠٢١)(٦)، روان سيف (٢٠٢١)(١٣)، حمدان محمد اسماعيل (٢٠٠٩)(١٠) وذلك لصياغة العبارات واتباع منهجية تصميم علمية ، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية في تصميم مقياس مهارات التواصل الإلكتروني:

أ- تحديد الهدف من المقياس

وقد تمثل الهدف في تحسين مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطلاب / الطالبات.

ب- الصورة الأولية لبطاقة ملاحظة المهارات التدريسية لطلاب الفرقة الثانية:

- تم التوصل الى مجموعة من العبارات الخاصة بمقياس مهارات التواصل الإلكتروني.
- وقد قامت الباحثة بعرض العبارات (١٠) من أعضاء هيئة التدريس من الاساتذة بقسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بجامعة المنيا وذلك لمعرفة رأيهم العلمي في مدى مناسبة العبارات وملاءمتها بقصد الحذف او التعديل او اعادة الصياغة.
- وقد بلغ إجمالي عبارات الاستمارة (١٨) عبارة تمثل مهارات التواصل الإلكتروني مرفق (ز)

- تمت الموافقة على مجموعة من العبارات حيث ارتضت الباحثة بنسبة موافقة ٨٠% فأكثر.

ج- صياغة عبارات المقياس في صورتها الأولية:

في ضوء عنوان وهدف البحث وهدف المقياس ، تم تحديد عبارات المقياس وصياغتها بلغة سهلة وواضحة وقصيرة ومباشرة ولا تحتل إلا معنى واحد بحيث تؤدي إلى الحصول على بيانات دقيقة تعكس تحسين مهارات التواصل الإلكتروني وقد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولية (١٨) عبارة .

د- الصورة النهائية للمقياس:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ملحق (ب) لإبداء مقترحاتهم حول تلك العبارات والتي في ضوئها تم إعادة صياغة بعض العبارات ، وبذلك تم التوصل لعدد من عبارات المقياس إلى (١٢) عبارة وقد تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي لتقدير الاستجابات (موافق جدا - موافق - موافق لحد ما - غير موافق - غير موافق بشده) وتراوح درجات المقياس ما بين (١ - ٦٠) درجة ، وتم تصميم مقياس مهارات التواصل الإلكتروني من خلال مايكروسوفت فورم (Microsoft Teams Form) لطبيعة التدريس على المنصة لعينة البحث وجمع استجابات الطلاب وذلك من خلال الرابط:

<https://forms.office.com/r/4EqbzkEVip>

المعاملات العلمية للمقياس:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية لمقياس مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث من صدق وثبات في الفترة من الأحد الموافق ٢ / ١٠ / ٢٠٢٢م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٤ / ١٠ / ٢٠٢٢م.

أ. الصدق:

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس التواصل الالكتروني وذلك عن طريق تطبيقه على عينه قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٧) يوضح النتيجة.

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس التواصل الالكتروني والدرجة الكلية له

ن=٢٠

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٨٥	٧	٠.٨٨
٢	٠.٨٨	٨	٠.٨٩
٣	٠.٨٨	٩	٠.٨٨
٤	٠.٨١	١٠	٠.٨٥
٥	٠.٨٥	١١	٠.٨٩
٦	٠.٨٩	١٢	٠.٨٨

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق (٧) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية له ما بين (٠.٨٥ : ٠.٨٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

ب- الثبات:

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل ألفا لكرونباخ وذلك على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية وجدول (٨) يوضح النتيجة.

جدول (٨)

معامل ألفا لكرونباخ لمقياس التواصل الالكتروني قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغير	متوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل الفا
مقياس التواصل الالكتروني	٢٦.٠٠	١٤.٩٥	٣.٨٧	٠.٩٧

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق (٨) ما يلي :

بلغ معامل ألفا لكرو نباخ لمقياس التواصل الالكتروني قيد البحث (٠.٩٧) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات المقياس.

أسلوب التدريس باستخدام التعلم التشاركي:

استعانت الباحثة عند إعداد محتوى التدريس بالتعلم التشاركي الالكتروني بتوصيف مقرر الأسس التربوية في التربية الرياضية المعتمد من قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.

الهدف العام:

اكتساب الطلاب والطالبات المعارف والمعلومات والمهارات المتعلقة بمقرر الأسس التربوية في التربية الرياضية من خلال أسلوب التعلم التشاركي الالكتروني.

الأهداف المعرفية:

بنهاية الوحدات التعليمية يكون الطالب/الطالبة قادراً على أن:

١. يُعرف المفاهيم المختلفة للتربية والتربية الرياضية.
٢. يذكر السمات العامة للتربية.
٣. يلم بالأسس التربوية للتربية الرياضية.
٤. يوضح العلاقة بين الثقافة والثقافة الرياضية.

الأهداف المهارية:

بنهاية الوحدات التعليمية يكون الطالب/الطالبة قادراً على أن:

١. يطبق الإسهامات التربوية في البيئة التعليمية.
٢. يخطط برامج تربوية لتأصيل الثقافة التربوية للتربية الرياضية.
٣. يستنتج العلاقة بين العصر الرقمي والتغيرات المجتمعية.

أسلوب التدريس:

استخدمت الباحثة أسلوب التعلم التشاركي الالكتروني باستخدام المنصة الالكترونية التعليمية مايكروسوفت تميز (Microsoft teams).

أساليب التقييم:

قامت الباحثة بالاستعانة بالأدوات التالية:

- ١- الاختبار المعرفي لقياس المعارف والمهارات الخاصة بمقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية.

٢- مقياس مهارات التواصل الالكتروني لقياس المهارات التقنية الخاصة بالتواصل

الالكتروني

القائم بالتدريس:

قامت الباحثة بالتدريس للمجموعة التجريبية باستخدام اسلوب التعلم التشاركي الالكتروني من خلال المنصة الالكترونية التعليمية مايكروسوفت تيمز (Microsoft teams).

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج :

في ضوء فروض البحث سوف تستعرض الباحثة النتائج وفقاً لما يلي:

٣- توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار

التحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٤- توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس

مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل

المعرفي قيد البحث (ن = ٢٥)

المتغيرات	متوسط قبلي	متوسط بعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	ت	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفي	٨.٧٦	٥٠.١٢	٤١.٣٦	٥.٥٥	٣٧.٢٥	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس مهارات

التواصل الالكتروني قيد البحث (ن = ٢٥)

المتغيرات	متوسط قبلي	متوسط بعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	ت	مستوى الدلالة
مهارات التواصل الالكتروني	٨.٧٦	٥٠.١٢	٤١.٣٦	٥.٥٥	٣٧.٢٥	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

- التعلم التشاركي الإلكتروني باستخدام منصة مايكروسوفت تيمز:

لتصميم التعلم التشاركي قامت الباحثة بالاطلاع على بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة والمرجعية المتعلقة بالتعلم التشاركي الإلكتروني وكذلك بعض الدراسات التي استخدمت المنصات الإلكترونية في التدريس، مثل (٢٨)(٢٧)(٢٥)(١)(٣)(٨)(١١)(١٢)(١٤)(٩) وذلك من أجل التعرف على الخطوات والمراحل الخاصة لتنفيذ استراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني للمحتوى العلمي لمقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية للفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا:

مرحلة التحليل والاعداد :

- التأكد من وجود الإيميل الجامعي لكل عينة البحث وتفعيله وأنه يعمل على المنصة.
- مراجعة أجهزة الحاسب الآلي بالمعمل للتأكد من دخولها على المنصة وتوافر اخر اصدار من متصفح (Edge) الخاص بالمنصة، وتحميل برنامج مايكروسوفت تيمز.
- التأكد من وجود تطبيق مايكروسوفت تيمز على هواتف الطلاب وأجهزتهم اللوحية.
- تم تحديد وسيلة التواصل مع الطلاب من خلال مجموعات الواتس البريدية ومن خلال البريد الإلكتروني الرسمي للباحثة وارسال رابط المجموعة للطلاب والطالبات:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a78e7JVDpdmTbRd3yedOt4PGH7y9Vw1nSSBCnzTxcvU1%40thread.tacv2/conversations?groupId=38bcb1a3-d0d1-48e4-90e0-fbf76d0a6f4b&tenantId=b79f480e-a97e-4d52-a491-8cc75599b068>

- تم الاطلاع على الدراسات السابقة الخاصة بالتعلم التشاركي، وتم الاستعانة بدليل الطالب لدراسة هيثم عبد المجيد محمد (٢٠٢٠)(٢٧) ملحق (ي) والذي يوضح المهام التشاركية لكل فرد داخل المجموعة وتحديد دور كل طالب في المجموعة وقت المحاضرة الإلكترونية مع اجراء بعض التعديلات عليه ليلائم طبيعة المنصة الإلكترونية قيد البحث.
- تم تقسيم المجموعة التجريبية الى عدد(٥) مجموعات كل مجموعة (٥) طلاب وتوزيع الأدوار وفقاً للآتي:
- (الميسر) (يدير المناقشات)- المقرر (يسجل ويلخص المناقشات)- الناقد ينتقد أداء المجموعات)- المعارض (يعرض للمعلم وللمجموعات ما تم الوصول اليه - المنظم) ينظم ويوزع الادوار والتذكير بموعد تسليم المهام) وذلك لضمان مشاركة جميع الطلاب في المحاضرة.
- تم عمل ورشة عمل تعريفية للطلاب والطالبات في معمل الحاسب الآلي عن طريقة التعلم باستخدام أسلوب التعلم التشاركي الإلكتروني والعمل في مجموعات، وكيفية الدخول على المنصة التعليمية Microsoft teams.

مرحلة تحديد المحتوى والتنفيذ وتصميم المحاضرات بطريقة التعلم التشاركي الإلكتروني:

- تم تحديد المحتوى التعليمي وأهدافه وزمنه من مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية وفق توصيف المقرر المعتمد ملحق (ك) توصيف مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية
- تم انشاء مجلد افتراضي لكل مجموعة على (one drive) تكون صلاحية التعامل معه خاصة بالمجموعة فقط بحيث لا يمكن لباقي المجموعات الدخول على مجلد المجموعات الاخرى
- يتم توزيع الموضوعات الخاصة بمقرر الاسس التربوية على المجموعات وفق خطة زمنية، ويطلب منهم انجاز الأنشطة والمهام الخاصة بالموضوعات خلال الموعد المحدد لكل نشاط وفق الجدول ملحق (ل)
- تم تقسيم الموضوعات جزء منها متزامن مع وجود المعلم وتحصل المجموعات على تغذية راجعة فورية أثناء التعلم، وجزء منه غير متزامن يتمثل في التكاليفات التي يتم رفعها على المجلد الخاص بكل مجموعة على (one drive).
- تم تخصيص مجموعات الدردشة الخاصة بكل مجموعة على المنصة ولا يسمح لباقي المجموعات بالدخول للغرفة لإتاحة الحرية للزملاء في تبادل الحوارات واستكمال المهام المطلوبة منهم.
- يتم رفع نتائج المناقشات والتكاليفات والوسائط الداعمة الخاصة بالوحدة التعليمية على المجلد الافتراضي الخاص بالمجموعة.
- تقوم المعلمة بتقييم مل تم رفعه من تكاليفات لكافة المجموعات وتقديم التغذية الراجعة لهم.
- تقوم المجموعات بالاطلاع على التغذية الراجعة المرسله من المعلم والتواصل معه من خلال البريد الالكتروني في حالة وجود استفسار أو طلب توضيح.
- يعد انتهاء فترة النقاش ومشاركة الملفات يقوم طالب من كل مجموعة بمشاركة ما تم التوصل إليه مع باقي المجموعات بإتاحة بعض الملفات للمشاركة والاطلاع مع باقي المجموعات والتواصل من خلال غرفة الشات المجمعمة مع باقي المجموعات.
- تتواجد المعلمة في غرفة النقاش لمتابعة نقاشات الطلاب، وتبادل الخبرات بين المجموعات وتقديم التغذية الراجعة لهم ثم التوصل إلى مدى تحقيق أهداف الوحدة التعليمية.
- تم التدريس للمجموعة الضابطة في موعد المحاضرة المقرر بالجدول الدراسي للكلية ، أما المجموعة التجريبية تم تحديد موعد خارج الجدول الدراسي في نفس اليوم وذلك لضبط المتغيرات وعدم تأخرهم عن باقي العينة الأساسية في محتوى المقرر.

مرحلة التقويم:

- في نهاية كل وحدة يطلب من أفراد المجموعات تقييم زملائهم في المجموعة وفق نموذج التقييم ملحق (ج) وارسال النموذج للمعلم على البريد الالكتروني.
- في نهاية كل شهر تكون هناك جلسة افتراضية مع المعلمة لمناقشة أي صعوبات واجهوها ومدى الاستفادة من الأنشطة التعليمية التي مارسوها.

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/ ١٠ / ٢ إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/ ١٠ / ٤م على عينة بلغ قوامها (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وذلك بهدف إجراء الاختبارات، وتقنين المعاملات العلمية لاختبار الذكاء والاختبار المعرفي تعلم لمقرر الاسس التربوية قيد البحث.

القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث وذلك في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢ / ١٠ / ٥ م.

إجراءات تنفيذ التجربة:

قامت الباحثة بتدريس المقرر باستخدام التعلم التشاركي الالكتروني من خلال المنصة التعليمية عقب القياس القبلي مباشرة وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٠ م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٥ م وفقا للخطوات التالية:

- تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة مكونة من (٥) طلاب بناء على رغبتهم من خلال المعلمة حيث أنشأ المعلمة المجموعات ثم أضافت لها الطلاب. ملحق (ج)
- عمل جلسة تمهيدية لشرح خطوات عمل المجموعات في البيئة الافتراضية، والتأكيد على أهمية المشاركة الإيجابية للطلاب داخل المجموعات والتعاون مع زملائهم.
- تم عرض أساليب التواصل بين المجموعات من خلال الأدوات التي توفرها المنصة التعليمية وهي: المحادثة: وتسمح بتبادل الآراء والمناقشات بين أفراد المجموعة وبعضهم.
- البريد الالكتروني: حيث يمكن للطلاب المسجلين بالمقرر ارسال واستقبال الرسائل من خلال البريد الالكتروني الجامعي من خلال المنصة التعليمية، أيضا اشعار الواجبات والتكليفات يتم ارسالها للبريد الالكتروني للطلاب.
- مع بدء التعلم تم توزيع المهام داخل المجموعة بطريقة الاختيار الذاتي، وطلب من الطلاب تبادل الأدوار بعد انتهاء كل تكليف وفق الجدول التالي:

جدول (١١) توزيع الأدوار داخل المجموعات التشاركية الالكترونية

اسم المجموعة	اسم الطالب	الدور	الوصف
المجموعة (.....)		الميسر	يدير المناقشات ، ينظم التواصل بين أفراد المجموعة، يشجع على انجاز المهام.
		المقرر	يسجل ويلخص المناقشات والأنشطة ، يرفع الملخصات والأنشطة على الملف الافتراضي للمجموعة.
		الناقد	الذي ينتقد أداء المجموعة من خلال اثارته للبحث عن ردود لتكملة المهام، نقد عروض المجموعات الأخرى.
		العارض	يعرض ما تم التوصل اليه إلى المعلم أو المجموعات
		المنظم	ينظم توزيع الأدوار، يذكر المجموعة بوقت تسليم المهام، يجمع كافة أعمال المجموعة بصورة نهائية.

- توضيح الأنشطة والمهام المطلوب منهم التشارك في إنجازها.

- يتم انشاء مجلد افتراضي لكل مجموعة على المنصة التعليمية تكون صلاحية التعامل معه خاصة بالمجموعة فقط بحيث لا يمكن لباقي المجموعات الدخول على مجلد المجموعات الاخرى
- يتم توزيع الأنشطة الخاصة بالمقرر على المجموعات وفق خطة زمنية، ويطلب منهم انجاز الأنشطة والمهام خلال الموعد المحدد لكل نشاط وفق الجدول ملحق (ل)
- تم تقسيم الأنشطة بحيث يكون جزء منها مترام مع وجود المعلمة وتحصل المجموعات على تغذية راجعة فورية أثناء التعلم، وجزء من التكاليف يتم الانتهاء منه بطريقة غير متزامنة أي في عدم وجود المعلمة ويتم رفع التكاليف على المجلد الخاص بكل مجموعة.
- تم تخصيص غرفة للدردشة خاصة بالمجموعة على المنصة التعليمية ولا يسمح لباقي المجموعات بالدخول للغرفة
- تقوم المجموعة بالنقاش فيما بينهما من خلال الغرفة الافتراضية المخصصة لهم ثم رفع الإجابات وملخص للوحدة التعليمية والوسائط الداعمة الخاصة بالوحدة التعليمية على المجلد الافتراضي الخاص بالمجموعة.
- تقوم المعلمة بتقييم التكاليف لكافة المجموعات وتقديم التغذية الراجعة للمجموعات.
- تقوم المجموعات بالاطلاع على التغذية الراجعة للمعلمة وارسال التعليقات للمعلمة.
- يقوم طالب من كل مجموعة بمشاركة خلاصة ما تم التوصل إليه مع باقي المجموعات بإتاحة بعض الملفات للمشاركة والاطلاع مع باقي المجموعات والتواصل من خلال غرف الشات مع باقي المجموعات.
- تقوم المعلمة بمتابعة النقاشات وتبادل الخبرات بين المجموعات وتقديم التغذية الراجعة لهم ثم التوصل إلى ملخص شامل وعام للوحدة التعليمية.
- في نهاية كل وحدة يطلب من أفراد المجموعات تقييم زملائهم في المجموعة وفق نموذج التقييم ملحق (هـ) وارسال النموذج للمعلم على البريد الالكتروني.
- في نهاية الشهر الأول تكون هناك جلسة افتراضية مع المعلمة لمناقشة أي صعوبات واجهوها وانطباعهم عن الأنشطة التي مارسوها.
- تم وضع كافة التعليمات في دليل للطلاب واتاحتها على المنصة التعليمية لطلاب المقرر. ملحق (ي)
- بعد مرور أسبوعين من تطبيق اختبار التحصيل الفوري تم ارسال بريد الكتروني للطلاب من خلال المنصة.
- تم التدريس بواقع محاضرتين أسبوعياً لعينة البحث، وقد بلغ عدد المحاضرات (١٠) محاضرة وذلك طوال فترة تنفيذ التجربة والتي بلغت (١٠) أسبوع

القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي عقب انتهاء تدريس المقرر في المتغيرات قيد البحث من خلال تطبيق اختبار التحصيل الالكتروني الفوري، ومقياس مهارات التواصل الالكتروني لتعلم مقرر الاسس التربوية قيد البحث، وذلك في يوم الاثنين الموافق ١٩ / ١٢ / ٢٠٢٢م

ثانياً: تفسير النتائج ومناقشتها:

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدي.

وتفسر الباحثة ذلك إلى أن استخدام التعلم التشاركي الالكتروني في البيئة الافتراضية قد ساعد في توفير المعلومات والمعارف الخاصة بمقرر الاسس التربوية من خلال عدة أشكال مختلفة تتمثل في المحتوى المعرفي من قبل الموجود على المنصة التعليمية والموضوع من قبل المعلمة، وقد تم تقسيم الطلاب لمجموعات ووزعت عليهم المعلومات والمعارف المتعلقة بالمقرر من فيديوهات وصور توضيحية، وأوراق عمل وفق التكاليف المتنوعة لكل مجموعة والتي أتاحت الفرصة للطلاب بالعودة إلى المعلومات في أي وقت حتى في عدم وجود المعلمة لاسترجاع ما تم جمعه من معارف ومعلومات، كما ساهم التشارك بين المجموعات في عرض ما تم التوصل إليه من نتائج التكاليف حول موضوعات المقرر إلى زيادة الحصيلة المعرفية لدى الطلاب، وإن من خلال الاختبارات التقييمية القصيرة التي كان يتم تنفيذها بعد انتهاء كل وحدة تعليمية أدى الي تكوين خبرة وحصيلة ومعرفة لدى الطلاب.

وترى الباحثة أيضاً أن التعلم التشاركي الالكتروني قد ساهم في توفير مناخ تعليمي يسمح بمشاركة الطلاب وتفاعلهم مع بعضهم البعض من خلال المجموعات وفي ضوء المهام والأدوار المحددة داخل المجموعة الأمر الذي ساهم في توفير الوقت الكافي للطلاب في الانخراط في عملية التعلم وفق قدراته ومهاراته، وأيضاً مساعدة الزملاء الآخرين لإنجاز التكاليف الخاصة بالمجموعة أي أن لكل متعلم دور فردي بتحقيق الهدف الخاص بدوره، ودور جماعي بمساعدة باقي المجموعة لتحقيق أهداف المجموعة وإنجاز المهام والتكاليف في التوقيت المحدد مما ساهم في تحسين التحصيل المعرفي للطلاب عينة البحث.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من Kreijns & Jochems (٢٠٠٢) (٣١)، Brindley, Blaschke, (٢٠٠٩) (٣٠)، اسامة صلاح واخرون (٢٠١٧) (٧)، منار أحمد (٢٠١٧) (٢٤)، هيثم محمد (٢٠١٩) (٢٨)، أحمد طه (٢٠٢١) (٢)، هيثم عبد المجيد، رشا ناجح (٢٠٢٠) (٢٦)

والتي أشارت نتائجهم على أن استحداث تقنيات جديدة تساعد المتعلمين على التركيز على المهام التعليمية المكلفين بها، وأيضاً تلبية الاحتياجات المتباينة بين المتعلمين، وأيضاً أكدت على فاعلية التعلم التشاركي الالكتروني في تحسين التحصيل المعرفي وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي "

كما يتضح من نتائج جدول (١٠) توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس مهارات التواصل الالكتروني قيد البحث ولصالح القياس البعدي. حيث جاءت كافة العبارات بمستوى دلالة مرتفعة، وتعزو الباحثة ذلك إلى تشارك الطلاب في البحث عن المهام والتكاليف

والتواصل والتفاعل فيما بينهم لإنجاز المهام وتحقيق أهداف المجموعة قد أتاح لهم حرية التعبير عن الأفكار والآراء وأيضا معرفة المجموعات بنتائج تقييمهم ساعد في بث روح المنافسة بين المجموعات مما ساهم في زيادة دافعتهم نحو التعلم.

كما أن النمط التعليمي المتمثل في التعلم التشاركي الإلكتروني من خلال البيئة الافتراضية (المنصة التعليمية) وما تحتويه من تقنيات تكنولوجية للمشاركة والتواصل، وسهولة الوصول للمصادر والمعلومات الخاصة بموضوعات مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية، ساهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال توزيع الأدوار داخل المجموعات وتبادل توزيع الأدوار خلال الوحدات التعليمية، وأيضا الدعم الذي توفره المعلمة أثناء عملية التعلم ساعد على تحسن مهارات التواصل الإلكتروني في تعلم مقرر الاسس التربوية.

وقد ساهم التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال المنصة التعليمية على تحفيز النشاط العقلي لدى الطلاب، واستخدام مهارات تقنية جديدة ساهم في اكتساب مهارات التواصل الإلكتروني، من خلال تبادل التكاليفات بين المجموعات وأيضا ارسال البريد الإلكتروني والتعامل مع نوافذ الشات (الدردشة) الأمر الذي ساهم في تحسن مهارات التواصل قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من **Bottentuit & Coutinho** (٢٠٠٧) (٣١)، نجلاء الزهير، بشري كاظم ، انتصار عثمان (٢٠١٧) (٢٥)، هيثم محمد (٢٠١٩) (٢٨)، أحمد محمد (٢٠٢١) (٦) روان سيف ، جلال جابر (٢٠٢١) (١٣) ، علام على ، حارص عبد الجابر (٢٠١٤) (٢١) أحمد الشوافي (٢٠١١) (٥) والتي أكدت نتائجهم على تحسن مهارات التواصل الإلكتروني لدى عيناتهم نتيجة التعلم التشاركي الإلكتروني.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص على:

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس مهارات

التواصل الإلكتروني قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

الاستخلاصات والتوصيات:

الاستخلاصات:

١. ساهم استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال البيئة الافتراضية في تحسين مستوى التحصيل

المعرفي لمقرر الاسس التربوية لدى الطلاب عينة البحث.

٢. ساهم استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال البيئة الافتراضية في تحسين مهارات التواصل

الإلكتروني في تعلم مقرر الاسس التربوية في التربية الرياضية لدى الطلاب عينة البحث.

التوصيات:

١. استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال البيئات الافتراضية في تدريس مقررات أخرى بكميات

التربية الرياضية.

٢. عقد ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي

من خلال البيئات الافتراضية.

٣. الاهتمام بتنمية مهارات التواصل الإلكتروني للتعلم باستخدام التقنيات الحديثة لما لها من دور

أساسي في اكتساب المعارف والمعلومات.

- المراجع العربية :

- ١ أحمد حمد مقبل : فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم التشاركي عبر شبكة التواصل الاجتماعي في تحسين مهارة الكتابة لدى الطلبة الماليزيين الناطقين بغير العربية ، مجلة العلوم التربوية ، مجلد ٤٥ عدد (٤) ، ١٧-٤٥ ، ٢٠١٨م.
- ٢ أحمد طه مسعود : تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى الاداء والتحصيل المعرفي في رياضة الرماية بالقوس والسهم لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط ، ٢٠٢١م.
- ٣ أحمد مساعد ربح : فاعلية برنامج تدريبي قائم على منصات التعلم الإلكتروني التفاعلية في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، بحث منشور بمجلة كلية التربية جامعة الاسكندرية، المجلد الحادي والثلاثون ، العدد الاول ، ٢٠٢١م. ص ٦٠:٢١.
- ٤ أحمد وليد سعيد : فاعلية نمط التعلّم التشاركي الإلكتروني التسلسلي في تنمية مهارات توظيف بعض تطبيقات الحوسبة السحابية لدى معلمي الحاسب الآلي، مجلة الدراسات التربوية، كَلْيَة التَّربية، جامعة الزقازيق.
- ٥ أحمد يوسف الشوافدي : تصميم تعليمي مقترح لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في التنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدي تلاميذ الصف السابع من التعليم الاساسي ، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠١١ .
- ٦ أحمد يوسف محمد : تأثير استخدام التعلم التشاركي عبر الويب على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى في مقرر كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسبوط ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط ، مصر ، ٢٠٢١م.
- ٧ اسامة صلاح فؤاد ، رضا مصطفى هلال ، فاطمة الزهراء احمد يوسف : تأثير استراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية التحصيل المعرفي والثقة بالنفس بدرس التربية الرياضية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي بحافظة المنوفية ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، مصر، ٢٠٢١م.
- ٨ أمل على الموازن : تصور مقترح لبيئة تدريب إلكتروني تشاركي متمايز في ضوء تطلعات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن والتوجهات المستقبلية للتدريب الإلكتروني، مجلة كلية التربية، ١٦٤ (٣)، ٧٥٧-٧٩٢، ٢٠١٥.
- ٩ حصة محمد الملود : فاعلية برنامج تدريبي قائم على المهارات التشاركية عبر الويب لتحسين الأداء التدريسي لدى معلمات الاجتماعيات بمنطقة عسير ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج. ٢٦، ع، ٢، مارس ٢٠١٨.
- ١٠ حمدان محمد اسماعيل : تصميم بيئة مقترحة للتعلم التشاركي قائمة على توظيف الشبكات الاجتماعية كفضاء تعليمي اجتماعي لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني الشبكي والاتجاه نحو تعلم الكيمياء عبر الويب ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ،
- ١١ داليا خيرى عمر : فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي قائمة على بعض أدوات الويب ٢ لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معلمي الحاسب الآلي ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، مجلد ٧٩، عدد ١، ٧٥٨ - ٧٥٨ ، ٢٠١٢م.
- ١٢ دعاء محمد لبيب : استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة ، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٧م.
- ١٣ روان سيف محمد ، جلال جابر محمد : استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم الإلكتروني التشاركي لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات جامعة ببشة ، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهرة ، مصر، ٢٠٢١م.
- ١٤ زايد عبد المنعم، ياسر محمد أمين : التعلم التشاركي القائم على الحاسوب C.S.P، دار السحاب للنشر، ٢٠١٧م.
- ١٥ زينت محمد أمين : تقنيات الجيل الثاني كأداة لإكساب الدراسات العليا مهارات إنشاء المدونات وعلاقتها بمهارات التعاون لديهم ، مجلة كلية التربية ، جامعة بني سويف ، ٢٠١٠ .
- ١٦ سامية لطفي الأنصاري : اختبار الذكاء للكبار والصغار كلية تربية جامعة اسكندرية ٢٠٠٨.
- ١٧ سمير محمد على : أثر اختلاف نمط " فردي - تشاركي " في بيئة التعلّم الإلكتروني على تنمية المفاهيم الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة كَلْيَة التَّربية، جامعة كفر الشيخ، مج ١١ ، ع ٥

- ١٨ سوزان محمود محمد: معايير تصميم التعلّم التشاركي الإلكتروني المتميز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٩ شيخه مهدي على: أثر التعلم التشاركي في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن التعلم دراسة تجريبية على مقرر وتقييم المتعلمين عن بعد بجامعة الخليج العربي، رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، كلية الدراسات العليا، البحرين، ٢٠١٠م.
- ٢٠ عبد الله بن يحيى حسن : أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-2 Learning على مهارات التعلم لدي طلاب كلية المعلمين في أبها ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى بمكة ، ٢٠٠٨.
- ٢١ علام على محمد ، حارص عبد الجابر عبد الله : طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة الثقافة و التنمية ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٣م.
- ٢٢ مجدى محمد عقل: فاعلية استراتيجية لإدارة أنشطة النقاعات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم بمستودعات التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة الإسلامية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية ،جامعة عين شمس ، مصر ، ٢٠١٢.
- ٢٣ ممدوح سالم الفقي : منظومة الكترونية مقترحة في التدريب على مهارات تصميم ونشر بيانات التعلم التفاعلية المعتمدة على الانترنت ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة. ٢٠٠٩.
- ٢٤ منار خيرت على : تأثير استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على مستوى التحصيل المعرفي والحركي لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقعية ، المجلة العلمية للربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، مصر ، ٢٠١٧م.
- ٢٥ نجلاء عباس لطيف ، انتصار أحمد عثمان ، بشرى كاظم عبد الرضا: أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركي في بيئة تطبيقات التواصل الاجتماعي على تعلم المهارات الأساسية في سباحة الصدر. مجلة الدراسات والبحوث الرياضية، ٤(٥٦)، ٥٧-٧٢، ٢٠١٨م.
- ٢٦ هيثم عبد المجيد محمد، رشا ناجح على: "تأثير التدريس باستخدام منصة Google classroom على التحصيل المعرفي (الفوري والمرجأ) وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان، أكتوبر، ٢٠٢٠م.
- ٢٧ هيثم عبدالمجيد محمد : تأثير التعلم التشاركي الإلكتروني في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل المعرفي (الفوري - المرجأ) والدافعية نحو مقرر التعلم الحركي لدى طلاب كلية التربية - جامعة حائل ، (٢٠٢٠).
- ٢٨ هيثم محمد أحمد: أثر استراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني باستخدام تقنية زووم "zoom" في تدريس مقرر تطبيقات طرق تدريس الرياضات المائية على التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الإلكتروني، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٥١، المجلد ٤، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ديسمبر ٢٠١٩م.

- المراجع الأجنبية :

- ٢٩ Barrett, B. G.: Using e-learning as a strategic tool for students wit disabilities. 5th International Technology, Education and development Conference, Spain 2009.
- ٣٠ Brindley, J., walti, c., & Blaschke, L Creating Effective Collaborative Learning Groups in an Online Environment International Review of Research in open and Distance Learning 10(3), 2009.
- ٣١ Coutinho, C., P., & Bottentuit Junior, J., B Collaborative learning using Wiki, A pilot study with Master students in Educational Technology in Portugal. Proceedings of world conference on Educational Multimedia, 2007.
- ٣٢ Kreijns, K., Kirschner, P., & Jochems, W : The Sociability of Computer-Supported Collaborative Learning Environment Educational Technology & Society. 5(1), 2002.
- ٣٣ Pollara, P. & Zhu, J: Social Networking and Education: Using Facebook as an Edu social Space. In Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2011.