

المحور الرابع: الابتكار والمشاركة من أجل تعلم أفضل.
Theme IV: Creativity and Engagement for a Better Learning.

**أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات
الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس**

د. مريم أحمد الوشاحي، ود. محمد عيد حامد عمار

أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس

د. مريم أحمد الوشاحي^(١)، و د. محمد عيد حامد عمار^(٢)

المستخلص: استهدف البحث الحالي تقصي أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، وقد أُعد لهذا الغرض أداتين لجمع البيانات، وهما اختبار مهارات الدراسة ومقاييس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني، وبعد تقيين الأداتين بحساب صدقها وثباتها، طُبّقت على العينة الأساسية للبحث وبالبالغة خمسة وثلاثين طالباً للمجموعة الضابطة، وواحد وثلاثين طالباً للمجموعة التجريبية، وبعد حساب درجات الطلاب ومعالجتها إحصائياً، كشفت نتائج البحث عن ثبوت وجود أثر دال إحصائياً لاستخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة، والاتجاه الإيجابي نحو استخدام التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، كما أشارت نتائج البحث أيضاً إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يخص تنمية الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني، وأوصى البحث بعدة توصيات، منها: الاهتمام بتوظيف استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تدريس المقررات المختلفة، والعمل على توفير وإعداد قوائم بمصادر التعلم الإلكترونية في المقررات الدراسية المختلفة، والمعدة لتعلمها بطريقة تعاونية ليسترشد بها المعلمون عند تصميم وإناج برامج تعليمية أخرى تعتمد على العمل التعاوني بين الطلاب، واقتراح البحث إجراء بعض البحوث والدراسات المماثلة ذات الصلة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني، مهارات الدراسة، الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.



(١) قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان .

البريد الإلكتروني: mwashahi@squ.edu.om

(٢) قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان .

البريد الإلكتروني: amar@squ.edu.om

إن التعليم الفعال يبدأ بالخطيط الفعال، والجزء الحيوى لهذا التخطيط يتضمن الاستراتيجية التعليمية، ولقد اعتمد التعليم والتعلم الإلكتروني على معظم الاستراتيجيات التي استخدمت في البيئة التقليدية، ولكن بصورة تنااسب طبيعة، وخصائص بيئه التعلم الإلكتروني. ولقد أصبح لزاماً على القائمين على العملية التعليمية إعداد متعلمين مستقبل يتطلب معلم يمتلك مهارات البحث العلمي والدراسة، ومهارات التعامل مع الكمبيوتر، ومهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بفروعها المختلفة.

ونظراً لما يتميز به التعلم الإلكتروني من تقديم فرص تعليمية متنوعة تتمركز أغلبها حول المتعلم، فضلاً عن ما يوفره من مصادر التعلم المختلفة؛ فإن ذلك يساهم بشكل إيجابي في تنمية المهارات المختلفة للطلاب، ويتيح في الوقت نفسه فرصاً متنوعة للتفاعل مع تلك المصادر، مع توفير وسائل الاتصال المتنوعة بين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين المعلمين وأولي الخبرة في كافة المجالات كما يسمح أيضاً بإمكانية توظيف استراتيجيات تعليمية متعددة تنااسب خصائصه المختلفة، وتحقق في الوقت ذاته الفعالية المطلوبة من التعليم.

ومن استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي أكدت نتائج عديد من البحوث الدراسات السابقة فاعليتها في تنمية المهارات المختلفة للطلاب استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني، فقد أشارت دراسة خلاف (2013) إلى فاعلية استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية التحصيل ومهارات تطوير الواقع التعليمية الإلكترونية وجودتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، كما أظهرت نتائج دراسة أمين (2012) فاعلية استراتيجية مجموعات العمل الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام مصادر التعلم الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية، وأشارت دراسة "جان وكريستين" Jane &Christine (2009) لثبت فاعلية مجموعات التعلم التعاوني في بيئه التعلم عبر الانترنت في إكساب طلاب جامعة "ميريلاند" الخبرات في مجال التعاون، فضلاً عن تطوير مهاراتهم في كل من: التفكير الناقد، والتأمل الذاتي، والمشاركة في بناء المعرفة. كذلك أثبتت نتائج دراسة الشرنوي (2008) وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لاستخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية كل من: التفكير الابتكاري، والتحصيل الأكاديمي، ومهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، وأثبتت دراسة محمود (2007) فاعلية التعلم التعاوني باستخدام شبكة الانترنت على إكساب طلاب كلية التربية مهارات تصميم واجهة تفاعل صفحات شبكة الويب، وأشارت نتائج دراسة عبد العزيز (2007) إلى فاعلية التعلم التعاوني القائم على الشبكات في تنمية مهارات

استخدام البرامج الجاهزة لدى طلاب كلية التربية، فضلاً عن تنمية اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، وأكّدت نتائج دراسة عثمان (2006) فاعلية استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية كل من: التحصيل، والاتجاه نحو التعلم عبر الويب لدى طلاب كلية التربية.

مشكلة البحث:

أثبتت بعض الدراسات والبحوث السابقة – كما سُرِد سلفاً – فاعلية استراتيجية التعلم الإلكتروني في تنمية متغيرات بحثية متعددة، منها ما يتعلّق بالتحصيل الأكاديمي، ومنها ما يتعلّق بالمهارات المختلفة للطلاب، وكذلك ما يتعلّق باتجاهات الطلاب وميولهم المختلفة. كما أوصى عديد من البحوث والدراسات السابقة مثل (خالف، 2013؛ كنساره، 2011؛ السلامي، 2008؛ 2007؛ Lara & Reparaz, 2006؛ الشاعر، 2006) بتبنّي استراتيجية التعلم الإلكتروني والتعاوني عند تنمية المتغيرات البحثية والمهارات المختلفة لدى الطلاب، كذلك أوصى المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2011) المنعقد بالرياض بضرورة تطوير وتصميم المناهج الدراسية وفق فلسفة التعليم الإلكتروني، مع تبني استراتيجيات مناسبة لذلك، ومن ضمنها استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني، كما أوصى المؤتمر الإقليمي للتعلم الإلكتروني (2011) المنعقد بالكويت بعدة توصيات منها تطوير المناهج الإلكترونية مع بناء استراتيجية عربية مناسبة للتعلم الإلكتروني، مع اقتراح استراتيجية التعلم التعاوني من جملة الاستراتيجيات المقترحة للبناء.

لذلك فالباحث الحالي محاولة لتوظيف استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، وبصورة أخرى يمكننا القول أن البحث الحالي يستهدف الإجابة عن السؤالين التاليين:

1 - ما أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة لدى طلاب جامعة السلطان قابوس؟

2 - ما أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1 - قياس أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة لدى طلاب

جامعة السلطان قابوس.

2 - قياس أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس.

أهمية البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

تكمّن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1 - تزويد القائمين على التعليم والتعلم، والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم بموقع تعليمي قد يفيد عند تدريس موضوعات تتعلق بمقرر مهارات الدراسة، وهو المقرر الاختياري المتواجد بالخطة الدراسية لجميع طلاب جامعة السلطان قابوس بكافة تخصصاتهم.

2 - توجيه نظر المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم إلى أهمية توظيف استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في التدريس والتعلم، لما لها من دور إيجابي في تنمية مهارات الطلاب المختلفة.

3 - قد يستفاد بقائمة مهارات الدراسة عند إعداد أوتناول موضوعات تعليمية متعلقة بمهارات الدراسة المختلفة لدى الطلاب.

فرضيات البحث:

1 - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لصالح التطبيق البعدى.

2 - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي نسب الكسب المعدلة في التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

3 - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني والمتوسط الفرضي للمقياس لصالح التطبيق البعدى.

4 - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

- 1 - تصميم مقرر مهارات الدراسة، وهو المقرر المطبق على جميع طلاب جامعة السلطان قابوس باستخدام الموديل.
- 2 - موضوعات التعلم تقتصر على الموضوعات المرتبطة بمهارات الدراسة التالية المتضمنة في مقرر مهارات الدراسة (تكنو 1000)، وهي: أساليب التعلم، وإدارة الوقت، تدوين الملاحظات، القراءة، والعرض الفعال، وكتابة التقارير، والاستعداد للامتحان، والعمل في فريق، والتذكر، والتفكير الناقد، وإدارة الضغط النفسي، وإثارة الدافعية.
- 3 - اقتصر التطبيق في فصل الخريف من العام الأكاديمي 2012 / 2013 م.

منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة.

أدوات البحث:

يعتمد البحث الحالي في جمع البيانات على أداتين من إعداد الباحثين، وهما:

- 1 - اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة.
- 2 - مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.

مصطلحات البحث:

استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني: تُعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنها خطة منظمة تتكون من مجموعة محددة من الأنشطة والإجراءات المصممة، ينفذها الطالب بطريقة تعاونية؛ لتنمي لديهم مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.

مهارات الدراسة: تُعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنها مجموعة المهارات التالية: أساليب التعلم، وإدارة الوقت، تدوين الملاحظات، القراءة، والعرض الفعال، وكتابة التقارير، والاستعداد للامتحان، والعمل في فريق، والتذكر، والتفكير الناقد، وإدارة الضغط النفسي، وإثارة الدافعية، والتي يُراد إكسابها لطلاب جامعة السلطان قابوس من خلال دراستهم للمقرر الإلكتروني مهارات الدراسة، ويقياس باختبار مهارات الدراسة الذي أُعد لهذا الغرض.

الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني: يُعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه آراء طلاب جامعة السلطان قابوس حول التعلم الإلكتروني من حيث: قبولهم أو رفضهم للتعلم للإلكتروني، ومدى حبهم أو كرههم له، ويقياس بمقاييس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني الذي أُعد لهذا الغرض.

الإطار النظري للبحث:

استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني:

اتفقت جميع الأديبيات والأطروحات على أن استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في مضمونها مجموعة من الإجراءات ويرى (خلاف 2013؛ أمين 2012؛ إسماعيل 2009 ب؛ عزمي 2008؛ رمضان وأبو شعبان 2007) أن هذه الإجراءات يتم تتنفيذها من قبل مجموعات صغيرة متعاونة فيما بينها، وبحيث يوجد لكل مجموعة من هذه المجموعات قائد أو رائد يكون مسؤولاً عن مجموعته.

ويرى إسماعيل (2009: 299-332) أن استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني هي إحدى أنواع استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي تعرف بمجموعات العمل، أو التعلم بالفريق، أو التعلم التعاوني، وحل المشكلات.

وتأسيساً على تعريفنا الإجرائي لاستراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في هذا البحث؛ يمكننا القول أن نجاح تنفيذ هذه الاستراتيجية يتوقف على مجموعة من الشروط، التي تضمن في مجملها تحقيق كل من: النمو الأقصى للطلاب، والتفاعل الاجتماعي فيما بينهم، ولقد اعتمد البحث الحالي في تصميم معالجته التجريبية على مجموعة من الشروط التي وضعها خيس (2003: 268)، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي: الاستقلالية الفردية داخل الجماعة، وكذلك التفاعل بين المتعلمين وجهاً لوجه، فضلاً عن المسئولية الفردية، وأيضاً تبادل الخبرات والمهارات داخل المجموعات الصغيرة، وكذلك تقبل وجهات نظر الآخرين وتقليل التعصب والذاتية، وأخيراً إشراك المجموعات في تقويم نفسها.

ووفقاً للمعايير السابق ذكرها مباشرةً؛ يمكننا تحديد أدوار كل من المعلم والمتعلم، فالتعلم وفق هذه الاستراتيجية له أدوار محددة - التزم بها الباحثان عند التنفيذ الفعلي لتجربة البحث - تتمثل في: تحديد أعداد كل من المجموعات وعدد الطلاب داخل المجموعة الواحدة، والذي أسفر عن تقسيم الطلاب لست مجموعات، وبواقع خمسة طلاب للمجموعة الواحدة - باستثناء مجموعة منها بلغ عدد الطلاب ستة طلاب -، وكذلك متابعة تنفيذ أنشطة المقرر بطريقة تعاونية، مع إمداده بالمساعدة في حالة طلبها أما فردياً أو تعاونياً، فضلاً عن توفير التعزيز

المناسب لمجموعات العمل إما فردياً أو تعاونياً، وأخيراً تقييم المتعلمين وإعطاء العلامات المعبرة عن منتجاتهم التعليمية فردياً وتعاونياً.

أما أدوار المتعلم - التزم بها كل متعلم عند التنفيذ الفعلى لتجربة البحث - فقد تمثلت في: تنفيذ كل متعلم للمهام المطلوبة منه الاستقصاء والاستكشاف الفردي والجماعي للمعلومات، والتعاون كلٍ مع أعضاء مجموعته، فضلاً عن النقاش وتبادل الأفكار بين أعضاء كل مجموعة، إضافة إلى تقديم المساعدة لزملائه داخل مجموعته، ثم مشاركته في تقييم كل من نفسه ومجموعته.

وتنفذ المهام سالفه الذكر لكل من المعلم والمتعلم من خلال مجموعة الخطوات المتتابعة، وتأسساً على كتابات (عبد العاطي، حسن الباتح محمد؛ أبو خطوة، السيد عبد المولى 2012: 125-128؛ عبد العاطي، حسن الباتح محمد، 2010: 48-52؛ الخان، بدر، 2005: 21-22؛ Paul & Dan, 2005) أمكننا تحديد تلك الخطوات في البحث الحالي فيما يلي:

- 1 - تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل صغيرة متعاونة، يتراوح عدد كل منها بين 5-6 متعلمين، بحيث يتعاون أفراد كل مجموعة علي تحقيق مهام التعلم من خلال الحوارات والمناقشات.
- 2 - تحديد منسق لكل مجموعة مسئول عن إرسال المعلومات التي تم التوصل إليها من أفراد مجموعته باستخدام البريد الإلكتروني مع التنبية على أنه لن يقبل حل المهام المطروحة من طالب بمفرده.
- 3 - مشاركة المعلم في كل مجموعة كعضو أساس فيها، للتوجيه والإرشاد إذا تطلب الأمر.
- 4 - إنشاء سجل إنجاز لكل طالب على حدة، ولكل مجموعة مجتمعة؛ لضمان جدية كل طالب في المجموعة في إنجاز مهام التعلم وأنشطته.
- 5 - القيام بمجموعة من الخطوات للوصول إلى حل مهام التعلم وأنشطته وهي على الترتيب:
 - يبحث كل طالب بمفرده عن المعلومات المطلوب إنجازها مستخدماً المعلومات المعطاه له، وكذلك باستخدام محركات البحث المختلفة، ثم يحفظ ما تم التوصل إليه من معلومات بعد تلخيصها على جهاز الكمبيوتر الخاص به، ويرسل نسخة منها إلى المعلم لتضاف إلى سجل الإنجاز الخاص به.
 - يعرض كل طالب داخل كل مجموعة ما توصل إليه من معلومات، حيث يدور النقاش حولها للاتفاق على حل المهمة المطلوبة أو النشاط الذي يعبر عن المجموعة ككل، ويتم ذلك باستخدام غرف الحوار المباشر، ومنتدى المناقشة الذي يوفره المودل - النظام المستخدم في الجامعة لعرض المقررات الإلكترونية -، ثم يتم إرسال

ما اتفقت عليه المجموعة عبر البريد الإلكتروني إلى المعلم عن طريق منسق المجموعة ليضاف إلى سجل الإنجاز الخاص بالمجموعة.

- يعرض منسق كل مجموعة ما توصلت إليه مجموعته من معلومات مرتبطة بمهام التعلم وأنشطته على باقي المجموعات حيث يحدث الحوار والنقاش فيما بينهم للخروج بشكل نهائي لحل مهام التعلم وأنشطته، وهو ما يعرض في نهاية كل موضوع من موضوعات مهارات الدراسة سالفة الذكر.

- نؤكّد على أن مدرس المقرر مشارك الطلاب في كل خطوة مما سبق ولكن تحصر مشاركته على: توجيه وإرشاد الطلاب، وتشجيعهم المستمر على الاندماج وال الحوار والمناقشة فيما بينهم، وتهيئة فرص للطلاب تسمح لهم ببناء معرفة جديدة وفهم عميق، كما يشجعهم أيضاً على التساؤل والاستفسار من خلال طرح أسئلة تثير تفكيرهم، ومن ثم فهو بذلك يعتبر أحد مصادر التعلم.

6- للسير في دروس المقرر وحل مهام التعلم فيه ينبغي على المتعلم إتباع الإجراءات التالية:

- قراءة المدفوع للدرس؛ حتى يكون على دراية بما سيتعلمه من الدرس.

- قراءة التمهيد الخاص بموضوع الدرس بعناية وفهم، وفي حالة احتواء التمهيد على بعض الصور والأشكال فعلى الطالب فحصها وذلك بالقرآن عليها بالماوس، حتى يتثنى له أداء مهام التعلم بكفاءة.

- استخدام منتدى المناقشة الذي يوفره المقرر للاستفسار عن المهام غير الواضحة له.

- استخدام محركات البحث التي يوفرها المقرر في البحث عن المعلومات المطلوبة لإنجاز المهمة.

- حفظ ما توصل إليه من معلومات بعد تلخيصها على جهازه بالصورة التالي (نشاط -name- Activity -name- Activity أو مهمة number Task -number unit-number lesson) فمثلاً المهمة الأولى للوحدة الثانية الدرس الأول يكتب (Mohamed 1-2-1).

- استخدام الحوار المباشر لمناقشة ما تم التوصل إليه هو وأفراد مجموعته، والاتفاق على حل المهمة المطلوبة ليعبر عن المجموعة ككل، ثم إرساله عبر البريد الإلكتروني إلى المعلم من خلال منسق المجموعة.

- عرض منسق كل مجموعة لما توصلت إليه مجموعته من معلومات مرتبطة بمهام التعلم وأنشطته على منسقي بقية المجموعات من خلال الحوار والنقاش.

- تجميع الملفات الخاصة بكل درس، ثم إرسال نسخة منها إلى المعلم بالبريد الإلكتروني، وذلك ليضاف إلى ملف الإنجاز الخاص بالطالب وبالمجموعة ككل.

- اتباع الخطوات السابقة نفسها - التي اتبعت في إنجاز مهام التعلم – لإنجاز أنشطة الدرس.
- تحديد أهداف التعلم بالمشاركة مع أفراد كل مجموعة بعد ممارسة مهام التعلم وأنشطته، وذلك عن طريق الإجابة عن السؤال الذي يأتي في نهاية كل درس، وهو: ما الذي تعلمت من هذا الدرس؟ . وعلى الطالب إجراء حوار مباشر بين أفراد مجموعة والاتفاق على ما تعلموه من الدرس في نقاط محددة، ثم إرساله عبر البريد الإلكتروني إلى المعلم عن طريق منسق المجموعة.
- قراءة خلاصة الدرس التي تعرض في صفحة مستقلة، وتشتمل على الأهداف التعليمية، وما تم التوصل إليه من معلومات مرتبطة بمهام الدرس وأنشطته.

إجراءات البحث وإعداد أدواته:

أولاًً: تصميم وإنتاج مقرر مهارات الدراسة إلكترونياً:

تبني البحث الحالي خطوات تصميم وإنتاج مقرر مهارات الدراسة إلكترونياً وفقاً لنموذج التصميم التعليمي العالمي ADDIE في تصميم دروس مقرر مهارات الدراسة (تكنو 1000)، وهو أحد المقررات الاختيارية لجميع طلاب جامعة السلطان قابوس باختلاف تخصصاتهم، وفيما يلي توضيح لمراحل التصميم:

1- مرحلة التحليل: قام الباحثان بصياغة الأهداف التعليمية المتعلقة بالموضوعات التالية: أساليب التعلم، وإدارة الوقت، مهارة تدوين الملاحظات، ومهارة القراءة، ومهارة العرض الفعال، ومهارة كتابة التقارير، والاستعداد للامتحان، والعمل في فريق، والتذكر، والتفكير الناقد، وإدارة الضغط النفسي، وإثارة الدافعية، وقد بلغ عددها (60) هدفاً، كما تم مراعاة خصائص المتعلمين، والتأكد من امتلاكهم للمهارات الأساسية في التعامل مع الكمبيوتر، فضلاً عن امتلاكهم مهارات التعامل مع الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت لاسيما مهارات التعامل مع نظام المودول.

2- مرحلة التصميم: قام الباحثان بكتابة سيناريو الموضوعات التعليمية المحددة للبحث، بطريقة تناسب كل من طبيعة وخصائص نظام المودول، وكذلك مناسبتها للعمل التعاوني، وقد تم تصميم كل موضوع بحيث يُعرض خلاله: أهداف الدرس، ومقدمة عن طبيعة الموضوع، ثم عرض لمجموعة من المهام المرتبطة بالدرس، يلي ذلك عرض لمجموعة من الأنشطة وكتب في السيناريو أيضاً مصادر التعلم بجميع أشكالها، سواء كانت مكتوبة، أو مسموعة أو مرئية؛ وذلك بكتابة الروابط الخاصة بها، وترك الأماكن التي ستوضع فيه منتجات الطلاب التعليمية من مهام وأنشطة، وفي هذه المرحلة أيضاً قام الباحثان بتجميع المادة العلمية إلكترونياً بكافة أشكالها من

خلال البحث عبر شبكة الانترنت، وتجهيزها من خلال حفظ موقع الارتباط التشعبي المباشر لمصدر المعلومة تمهدًا لوضعها داخل الموقع.

3- مرحلة التطوير: أتّج الباحثان في هذه المرحلة موقعين على شبكة الانترنت تابع للموقع الإلكتروني لجامعة السلطان قابوس من خلال صفحة الجامعة "التعليم الإلكتروني" ومن خلال نظام المودول، مستخدماً عناصر وأدوات هذا النظام، ومستغلًا خصائص وسمات هذا النظام، بحيث أعتبر أحد الموقعين معالجة ضابطة تعبّر عن موضوعات مقرر مهارات الدراسة والتي سيتم التعامل معها بالطريقة المعتادة، بينما أعتبر الموقع الآخر المعالجة التجريبية، بحيث يتعلم موضوعات مقرر مهارات الدراسة بأسلوب التعلم التعاوني، كما أضيفت للموقعين صفحة تحت عنوان "الأخبار" بهدف تحقيق مزيد من التواصل مع الطلاب، فضلاً عن تقديم الدعم والمساندة والمساعدة لهم، واشتملت الصفحة على عنوان البريد الإلكتروني الجامعي الخاص بالباحثين، فضلاً عن رقم محول المكتبين بكلية التربية.

4- مرحلة التنفيذ: عقدت عدة لقاءات تمهيدية مع الطلاب الذين سيطبق عليهم التجربة الأساسية للبحث، بهدف تعريفهم بطبيعة المقرر وأهدافه، وكيفية التدريس وفق استراتيجية التعلم التعاوني، مع تقديم كل من عنوان موقع المقرر لطلاب المجموعتين -كلٍ حسب مجموعته- والرقم السري لكل منهم.

5- مرحلة التقويم: للوقوف على مدى حسن وجودة الصفحات الإلكترونية المصممة وفقاً لنظام المودول؛ قام الباحثان بعرض الموقعين على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة تدريس تكنولوجيا التعليم والتعلم بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس، وأسفرت آراء المحكمين عن عدة ملاحظات، وقد أجريت التعديلات المطلوبة؛ وأصبح الموقعان جاهزين لتطبيق تجربة البحث الأساسية.

ثانياً: إعداد أدوات البحث:

• إعداد وضبط اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة:

أعد اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لطلاب جامعة السلطان قابوس وضبط؛ تبعاً للخطوات التالية:

1- تحديد المدّف من الاختبار:

يُعد المدّف الأساسي من وراء تطبيق هذا الاختبار هو استقصاء فاعلية أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لدى طلاب جامعة السلطان قابوس.

2- تحديد وتصميم مفردات الاختبار:

يُبني محتوى الاختبار في ضوء المهدف العام منه، وتكون محتوى الاختبار من اللغة المكتوبة المتعلقة بموضوعات مقرر مهارات الدراسة - وهو مقرر اختياري جامعة لجامعة طلاب جامعة السلطان قابوس بمختلف تخصصاتهم -، بحيث يصيغت مفردات الاختبار بعبارات لفظية ترتبط بالبنية المعرفية للمقرر سالف الذكر، وبحيث تبني نمط الاختبارات الموضوعية، بحيث شمل الاختبار مفردات تعكس في مجملها أربعة أنواع من هذا النمط، وهي: الاختيار من متعدد، والإكمال، والصواب والخطأ، والمزاوجة لتُتصاغ أسئلة الاختبار به، وقد بلغ العدد الكلي لمفردات الاختبار ستين مفردة.

3- التقدير الكمي لأداء الطالب على الاختبار:

تحدد تقدير درجات الاختبار بإعطاء الدرجة (1) عند الاستجابة الصحيحة للطالب على المفردة، وإعطاء الدرجة (صفر) عند الاستجابة الخاطئة للطالب، وفي ضوء التحديد السابق يمكن الحكم على تحصيل الطالب في ضوء الدرجة التي يحصل عليها، وبذلك تكون الدرجة العظمى المخصصة للاختبار ستين درجة.

4- صدق الاختبار:

1- الصدق المنطقي:

حسب الصدق المنطقي للاختبار بعرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال: تكنولوجيا التعليم والتعلم، وعلم النفس، والمناهج وطرق التدريس؛ لاستبيان آرائهم حول مدى مناسبة مفردات الاختبار لكل من: أهدافه، والبنية المعرفية لمقرر مهارات الدراسة، فضلاً عن استبيان آرائهم حول صياغة المفردات، ومدى سلامتها ودقة ووضوح تعليميات الاختبار، ثم حُسِبَت النسبة المئوية لمعامل الاتفاق بين استجابات المحكمين، حيث أسرفت آراء المحكمين عن: اتفاق أكثر من 85٪ من المحكمين على ارتباط جميع مفردات الاختبار بالأهداف، واتفاق 80٪ من المحكمين على دقة صياغة معظم مفردات الاختبار، مع الإشارة إلى تعديل صياغة بعض مفردات الاختبار لتناسب طبيعة المقرر وموضوعاته المختلفة، كما عُدِلت صياغة مفردات أخرى من الاختبار؛ لمزيد من الدقة والوضوح في صياغة هذه المفردات.

وقد أجريت التعديلات التي أوصى المحكمون بها؛ ومن ثم أصبح عدد مفردات الاختبار ستين مفردة، بعد إجماع المحكمين على أن مفردات الاختبار مناسبة لقياس ما وضعت لقياسه؛ أي تأكيد صدق الاختبار.

4- صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار، طُبق الاختبار على العينة الاستطلاعية، ثم حُسبت درجة ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول رقم (1) النتائج التي حُصل عليها.

جدول رقم (1): قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة.

معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة
0.291*	41	0.358*	21	0.481**	1
0.295*	42	0.39***	22	0.37*	2
0.402***	43	0.415***	23	0.369*	3
0.378***	44	0.272*	24	0.381***	4
0.402***	45	0.294*	25	0.392***	5
0.421***	46	0.374***	26	0.423***	6
0.388***	47	0.39***	27	0.401***	7
0.413***	48	0.401***	28	0.365*	8
0.352*	49	0.279*	29	0.298*	9
0.375***	50	0.388**	30	0.395***	10
0.401***	51	0.371*	31	0.277*	11
0.378***	52	0.421***	32	0.382***	12
0.289*	53	0.298*	33	0.381***	13
0.294*	54	0.29*	34	0.395***	14
0.371*	55	0.289*	35	0.368*	15
0.363*	56	0.37*	36	0.326*	16
0.397***	57	0.374***	37	0.377***	17
0.291*	58	0.391***	38	0.301*	18
0.338*	59	0.288*	39	0.4***	19
0.295*	60	0.304*	40	0.385***	20

* دالة عند مستوى 0.05، ** دالة عند مستوى 0.01.

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط الخاصة بالاختبار ككل دالة إحصائيًّا؛ ومن ثم فجميع المفردات المصباغة مناسبة لقياس ما وضعت لقياسه؛ أي تأكد صدق الاختبار.

5- حساب ثبات الاختبار:

بعد تطبيق الاختبار على طلاب العينة الاستطلاعية، حُسب ثبات الاختبار، باستخدام معادلة "كيودر

ريتشاردسون" الصيغة "21"، ويعرض الجدول التالي البيانات الإحصائية لثبات اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة.

جدول رقم (2): البيانات الإحصائية لثبات اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة

معامل الثبات	تبالن الدرجات	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	عدد المفردات
0.7953	40.018	6.326	49.41	60

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة معامل ثبات الاختبار هو (0.7953)، وهو معامل ثبات يمكن الوثوق به، والاطمئنان إلى النتائج التي يتم الحصول عليها بعد تطبيق الاختبار على عينة البحث الأساسية.

6- تحديد زمن الاختبار:

لتحديد الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار أجريت مجموعة من الخطوات بدأت بترتيب أوراق إجابة طلاب العينة الاستطلاعية، والتي بلغ عددها 35 طالباً وطالبة ترتيباً تصاعدياً حسب الزمن الذي استغرقه كل طالب في أداء الاختبار بالدقائق (كان الباحثان يسجلان زمن إجابة كل طالب أو طالبة على مفردات الاختبار)، ثم فصل الإربعاء الأعلى، والإربعاء الأسفل لهذه الأزمنة، تلي ذلك حساب متوسط زمن الأداء لكل من الإربعاءين الأسفل والأعلى، وقد بلغ المتوسط ما بين (120) دقيقة و(150) دقيقة على التوالي، وانتهت هذه الخطوات بحساب متوسطي زمن الأداء لكل من الإربعاءين الأسفل والأعلى بحيث يكون الناتج هو زمن أداء الاختبار، ومقداره (135) دقيقة.

7- حساب معاملات السهولة:

بعد تطبيق الاختبار على طلاب عينة البحث الاستطلاعية، حُسبت الإجابات الصحيحة والإجابات الخاطئة على كل مفردة من مفردات الاختبار، ثم طبقت معادلة "معامل السهولة المصحح من أثر التخمين"، وقد اعتبرت المفردة التي يحيط عنها أكثر من 80٪ من الطلاب مفردة سهلة جداً ويجب حذفها والمفردة التي يحيط عنها أقل من 20٪ من الطلاب مفردة صعبة جداً ويجب حذفها، وقد وجد أن قيم معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين لمفردات الاختبار تراوحت ما بين القيمتين (0.42)، (0.73) وهي قيم متوسطة مقبولة لمعاملات السهولة.

8- حساب معاملات التمييزية:

يعبر معامل التمييزية عن قدرة المفردة على التمييز بين الطالب الممتاز، والطالب الضعيف وتُعد المفردة التي

يقل معامل تمييزها عن (0.2) مفردة غير مميزة، وحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار استُخدمت معادلة "جونسون" لحساب معامل تمييزية المفردة حيث تطلب الأمر ترتيب درجات الطلاب في الاختبار ترتيباً تناظرياً، ثم فصل 27٪ من درجات طلاب العينة ناحية الإربعاعي الأعلى، وفصل 27٪ من درجات طلاب العينة ناحية الإربعاعي الأسفل، تلي ذلك تطبيق معادلة "جونسون" للحصول على معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد وُجد أن قيم معاملات التمييزية لمفردات الاختبار تراوحت ما بين القيمة (0.39)، والقيمة (0.65) وهي تشير إلى أن مفردات الاختبار ذات قوة تمييزية مناسبة يمكن الوثوق بها.

٩- الصورة النهائية للاختبار:

تأسِيساً على آراء المحكمين، وبعد إجراء التعديلات على الصورة الأولية لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لطلاب جامعة السلطان قابوس؛ أصبح الاختبار في صورته النهائية، وهو عبارة عن كراسة أسئلة تتكون من 11 صفحة، عبارة عن صفحة الغلاف يليها صفحة التعليمات والتي تضمنت: توضيح كيفية تسجيل بيانات الطالب على الاختبار، والهدف من الاختبار، وعدد مفرداته، وكيفية الإجابة عليه، فضلاً عن التأكيد على ضرورة إجابة الطالب على جميع مفردات الاختبار، يليها مباشرة مفردات الاختبار، والتي بلغ عددها سبعين مفردة، تقيس تحصيل طلاب جامعة السلطان قابوس في مقرر مهارات الدراسة.

٠ إعداد وضبط مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني:

١- إعداد المقياس:

أُعد مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني؛ بحيث هدف إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية اتجاه طلاب جامعة السلطان قابوس نحو التعلم الإلكتروني، لذلك بُني المقياس في ضوء الهدف العام منه ومن ثم تكون محتوى المقياس من مجموعة من العبارات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني سواء كانت المتعلقة بتطبيقاته، أو المرتبطة بأدواته.

وقد جُمعت هذه العبارات، ووزعَت عشوائياً، بحيث بلغ عدد عبارات المقياس (32) عبارة، منها (16) عبارة تعبَّر عن اتجاه سلبي نحو التعلم الإلكتروني، وأيضاً (16) عبارة أخرى تعبَّر عن الاتجاه الإيجابي نحو التعلم الإلكتروني، وقد بُني المقياس وفقاً للتصنيف الخامس عند "ليكرت"، بحيث يُستجيب عليه بوضع علامة (✓) أمام بديل من خمسة يعبر عن درجة موافقة الطالب على العبارة، وهي على الترتيب: "أوافق بشدة"، و"أافق"، و"أافق إلى حد ما"، و"غير موافق"، و"غير موافق بشدة".

وتحدد تقدير درجات الاستجابة على المقياس؛ بإعطاء الدرجة (1) عند الاستجابة "غير موافق بشدة"، وإعطاء الدرجة (2) عند الاستجابة "غير موافق"، وإعطاء الدرجة (3) عند الاستجابة "أوافق إلى حد ما"، وإعطاء الدرجة (4) عند الاستجابة "أافق"، وإعطاء الدرجة (5) عند الاستجابة "أافق بشدة"؛ ومن ثم تكون الدرجة الصغرى على المقياس (32) درجة، والدرجة العظمى (160) درجة.

بعد ذلك صيغت تعليمات المقياس في الصفحة الأولى منه، وتضمنت التعليمات: تسجيل البيانات الشخصية داخل المقياس من حيث: الاسم، والكلية، والتخصص، والشعبة، والجنس وتضمنت التعليمات أيضاً الهدف منه، وكيفية الاستجابة عليه، والتأكد بضرورة الاستجابة على جميع عباراته.

وطبق المقياس بصورته الأولية على عينة البحث الاستطلاعية للوقوف على مدى ثباته وصدقه، فضلاً عن تعديل العبارات التي قد تكون غامضة أو غير مفهومة من قبل أفراد العينة؛ تمهدًا للتأكد من قابليته للاستخدام في التجربة.

2- تقنيين المقياس:

قُنِن المقياس بحساب ثباته وصدقه من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية سالففة التحديد، وذلك على النحو التالي:

أ- حساب ثبات المقياس:

حسب ثبات المقياس من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية للبحث، وحسبت درجات استجابة العينة على المقياس، ثم طبق المقياس على العينة نفسها بعد مرور أسبوعين لتفادي تأثير التطبيق الأول، ثم حسبت درجات استجابة العينة على التطبيق الثاني للمقياس، تلي ذلك تطبيق معادلة "بيرسون" لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني، وقد أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين هي (0.821)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة: 0.05، 0.01؛ ومن ثم يمكن الوثوق لثبات المقياس، وهذا ما يعني الاطمئنان إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق المقياس على عينة البحث الأساسية.

ب- حساب صدق المقياس:

1- صدق المضمون:

تم التأكد من الصدق الداخلي لعبارات المقياس؛ وذلك بصياغة العبارات المُتضمنة في المقياس صياغة إجرائية؛ بحيث لا تشتمل كل عبارة على أكثر من رأي واحد يعبر عن اتجاه الطالب.

2- الصدق المنطقي:

حسب الصدق المنطقي للمقياس بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال: علم النفس، وتكنولوجيا التعليم والتعلم؛ لاستبيان آرائهم حول مدى مناسبة عبارات المقياس: لأهدافه، وخصائص الطالب، فضلاً عن استبيان آرائهم عن صياغة عبارات المقياس، ومدى سلامته ووضوح تعليماته، ثم حُسِّبت النسبة المئوية لمعامل الاتفاق بين استجابات المحكمين، حيث أسفرت آراء المحكمين عن: اتفاق 90٪ من المحكمين على ارتباط جميع عبارات المقياس بالأهداف، واتفاق 85٪ من المحكمين على دقة صياغة معظم عبارات المقياس، مع الإشارة إلى تعديل بعض الكلمات لمجموعة من العبارات التي تشملها المقياس وذلك لتحقيق مزيد من الدقة في صياغة هذه المفردات فضلاً عن اتفاق 80٪ من المحكمين على ضرورة حذف عبارتين، أحدهما تعبَّر عن الاتجاه الإيجابي، والأخرى عن الاتجاه السلبي؛ وذلك لتكرار مضمونهما مع عبارات أخرى داخل المقياس.

وقد أُجريت التعديلات التي أوصى بها المحكمون، وأصبح عدد عبارات المقياس ثلاثين عبارة بعد إجماع المحكمين على أن عبارات المقياس مناسبة لقياسه ما وضعت لقياسه؛ أي تأكيد صدق المقياس.

3- الصورة النهائية للمقياس:

تأسيساً على نتائج التجربة الاستطلاعية، وبعد إجراء التعديلات على الصورة الأولية للمقياس نحو التعلم الإلكتروني؛ أصبح المقياس في صورته النهائية، وهي عبارة عن كراسة تتكون من خمس صفحات، عبارة عن صفحة الغلاف، يليها صفحة البيانات والتعليمات يليها مباشرة العبارات المختارة للمقياس، والتي بلغ عددها ثلاثين عبارة تقيس اتجاه طلاب جامعة السلطان قابوس نحو التعلم الإلكتروني.

إجراءات تجربة البحث:

1- التجربة الاستطلاعية للبحث:

أُجريت التجربة الاستطلاعية بغرض حساب كل من صدق وثبات: الاختبار التحصيلي ومقاييس الاتجاه، وحساب معاملات السهولة والتمييزية للاختبار التحصيلي، فضلاً عن اكتساب خبرة التطبيق؛ والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثين أثناء تنفيذ التجربة الأساسية للبحث إضافة إلى تحديد الخطة الزمنية لتطبيق التجربة الأساسية.

وقد أُجريت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من 35 طالباً وطالبة من طلاب جامعة السلطان

قابوس، وهم الطلاب المسجلين لدراسة مقرر مهارات الدراسة في شعبة 20، وذلك في فصل الخريف الدراسي في الفترة من 19/9/2012م حتى 25/12/2013م من العام الأكاديمي 2012 / 2013.

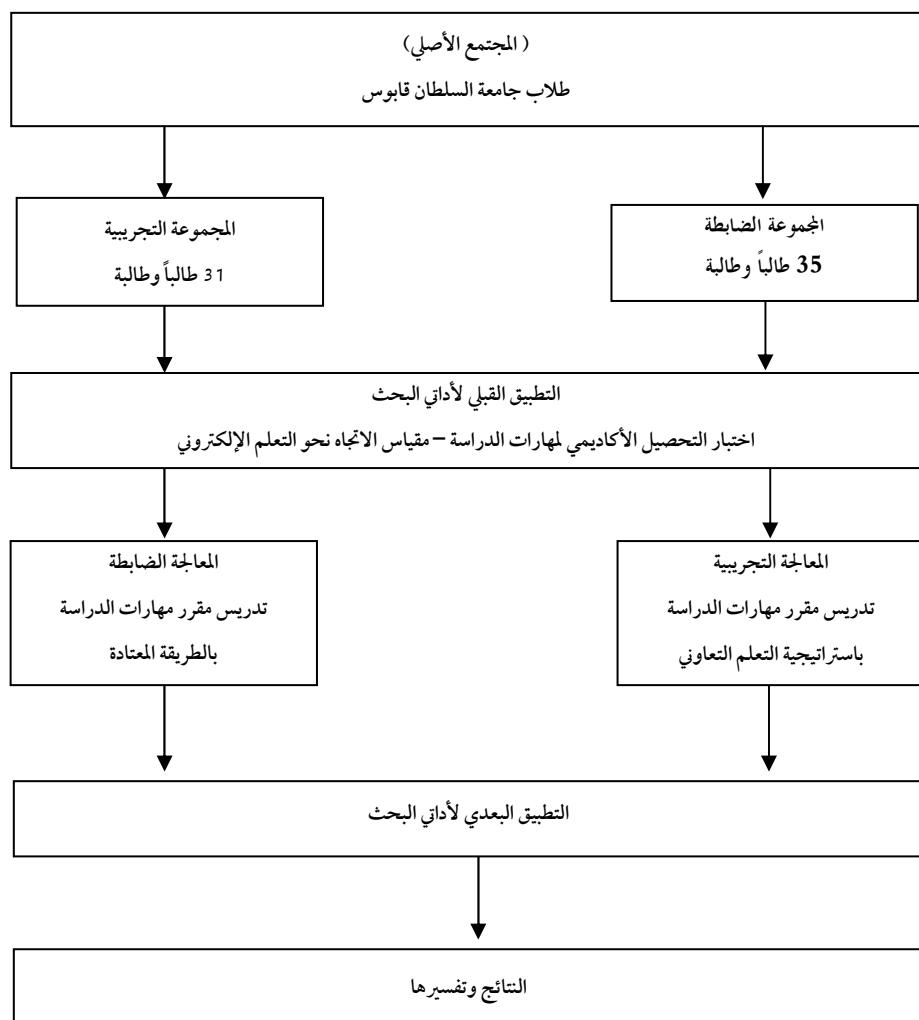
وفي نهاية الفصل الدراسي طبق الباحثان أداتي البحث على طلاب العينة الاستطلاعية المختارة ثم حُسب للاختبار والمقياس كل من: الثبات، والصدق، كما حُسب للاختبار أيضاً معاملات: السهولة والتميزية.

2 - التجربة الأساسية للبحث:

هدفت التجربة الأساسية للبحث إلى استقصاء فاعلية أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، وللتتحقق من هذا حُددت عينة البحث الأساسية من (66) طالباً وطالبة من طلاب جامعة السلطان قابوس، وهم الطلاب المسجلين لدراسة مقرر مهارات الدراسة في الشعبتين 20، 30 على الترتيب، وذلك في فصل الخريف الدراسي في الفترة من 28/9/2013م حتى 2/1/2014م من العام الأكاديمي 2013 / 2014، وبواقع (35)، (31) طالباً وطالبة لكل الشعبتين 20، 30 على الترتيب.

وقد تأسس هذا البحث على نمط المعالجتين، التجريبية والضابطة، بحيث تأسست المعالجة التجريبية بتدرис مقرر مهارات الدراسة المصمم عبر الموديل باستراتيجية التعلم التعاوني، بينما تأسست المعالجة الضابطة بتدرiss مقرر مهارات الدراسة المصمم عبر الموديل بالطريقة المعتادة.

ويعتمد هذا التصميم على بناء أداتي البحث، وحساب صدقها، وثباتها، ثم بناء المعالجتين التجريبيتين، يليه التطبيق القبلي لأداتي البحث؛ ومن ثم تطبيق التجربة من حيث تنفيذ المعالجتين التجريبيتين على طلاب عينة البحث الأساسية، ثم التطبيق البعدي لأداتي البحث، يتبعه رصد لنتائج التجريب ومعالجتها إحصائياً لاستخلاص نتائج البحث، ومناقشتها وتفسيرها، ويوضح الشكل التالي التصميم التجاري للبحث.



شكل رقم (١): التصميم التجريبي للبحث

نتائج البحث و تفسيرها:

نستهدف مما يلي عرض النتائج المتصلة بأسئلة البحث وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها. ويهدف البحث إلى استقصاء أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس.

أولاًً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ترتبط النتائج المتعلقة بالسؤال الأول للبحث بالفرضين الأول والثاني له، وفيما يلي عرض لنتائج البحث

الخاصة بالفرضين سالفى الذكر:



١ - اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض على أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لصالح التطبيق البعدى.

ولاختبار صحة هذا الفرض استلزم الأمر تطبيق الاختبار التحصيلي لمقرر مهارات الدراسة قبلياً وبعدياً على طلاب المجموعتين التجريبية، تلي ذلك حساب متوسطي درجات الطلاب في الاختبار، وكذلك الانحراف المعياري لها وفقاً لما تشير إليه الدرجة الكلية للمقياس، ثم طُبق اختبار "ت" لمجموعتين متراابتين، كذلك طبقت معادلة مربع إيتا، وحجم التأثير لمعرفة تأثير استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني على تحصيل الطلاب، وبين الجدول التالي النتائج التي تم الحصول عليها.

جدول رقم (3): الإحصاء الوصفي وقيمة ت، وقيمة مربع إيتا وحجم التأثير لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الدراسة.

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة اختبار "ت"	مربع إيتا	حجم التأثير
قبلي	1.1935	1.0462	0.9837	15.58	
بعدي	43.613	5.1796			

نستنتج من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار مهارات الدراسة بلغ القيمة (43.613)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي للاختبار ذاته القيمة (19.35). وبينت النتائج أيضاً أن قيمة ت المحسوبة (42.67)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)؛ وهذا يعني أن الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، ولصالح التطبيق البعدى، كذلك أشارت النتائج أن قيمة حجم تأثير استخدام استراتيجية التعلم التعاوني بلغ القيمة (15.58) وهو ما يعكس التأثير الكبير لهذه الاستراتيجية على تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية.

نخلص مما سبق أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لصالح التطبيق البعدى، وبالتالي تم التحقق من صحة الفرض الأول للدراسة؛ ومن ثم قبوله. وتتفق النتيجة سالفه الذكر مع

نتائج عديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية المتغيرات البحثية المختلفة، فهي تتفق ونتائج دراسة كل من خلاف (2013)، وأمين (2012)، والخلفاوي (2009)، والشرنوبى (2008)، و Hiltz, 2005.

2 - اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي نسب الكسب المعدلة في التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة هذا الفرض استلزم الأمر:

أ- توفير شروط اختبار "ت":

لتطبيق اختبار "ت" مجموعة من الشروط لابد من توافرها، وهي شروط تتعلق بكل من: حجم العينة، والفرق بين حجم عينتي البحث، ومدى تجانس العينتين (النسبة الفائية)، ومدى اعتدالية التوزيع التكراري لكل من عينتي البحث (معامل الالتواء) (علام، 1993).

وقام الباحثان بالتأكد من توافر شروط اختبار "ت"، حيث حُسب متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة، فضلاً عن حساب كل من: الوسيط، والانحراف المعياري لدرجات كل منها. ويلخص الجدول التالي الخصائص الإحصائية لكل من المجموعتين بالنسبة لأدائهم في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة.

جدول رقم (4): الخصائص الإحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة بالنسبة لأدائهم في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة.

المجموعة	عدد الطلاب	متوسط الدرجات	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	النسبة الفائية
ضابطة	35	1.2286	1	0.8432	0.8133	1.53
	31	1.1935	1	1.0462	0.5548	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- عدد طلاب كل من المجموعتين مساوياً لـ (35، 31) طالباً على الترتيب؛ وهذا مناسب لاستخدام اختبار "ت".

- الفرق بين حجم المجموعتين هو أربعة طلاب، وهو فرق صغير جدًا لا يؤثر على النتائج؛ لذلك يمكننا القول أنه لا يوجد أثر للفرق بين المجموعتين على قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لاختبار "ت".
- قيمة النسبة الفائية للتباينات تقترب من الواحد الصحيح، وهي (1.53) وهي غير دالة إحصائيًا عند مستوى 0.05 وذلك يعني أن المجموعتين متجانستين.
- قيمتي معامل الالتواء للمجموعتين تقترب من الصفر، ولا تزيد عن الواحد الصحيح، مما يحقق اعتدالية التوزيع التكراري لكل من المجموعتين.
- نخلص مما سبق التأكيد من توافر شروط اختبار "ت".

بـ- تطبيق اختبار ت:

بعد تطبيق اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة قبلياً وبعدياً على طلاب المجموعتين الأولى والثانية، ثم حساب متوسطي نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين، وكذلك الانحراف المعياري لها وفقاً لما تشير إليه الدرجة الكلية للاختبار، ثم طُبق اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين مختلفتي العدد، كذلك طبقة معادلة حجم الأثر⁽¹⁾ لمعرفة أثر الفرق بين متوسطي نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين الأولى والثانية في الاختبار، ويبين الجدول التالي النتائج التي تم الحصول عليها.

جدول رقم (5): الإحصاء الوصفي وقيمة ت، وقيمة d لنسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة اختبار "ت"	الانحراف المعياري المزوج	حجم الأثر ^d
الضابطة	1.6082	0.171	4.154	0.1968	0.9167
التجريبية	1.4278	0.1816			

نستنتج من الجدول السابق أن التحصيل الأكاديمي لطلاب المجموعة الضابطة كان أفضل من التحصيل الأكاديمي لطلاب المجموعة التجريبية، وخير شاهد على ذلك متوسط نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين في الاختبار حيث بلغ متوسط نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار

(1) حجم الأثر هو العلاقة المعيارية للوسط الحسابي لأداء المجموعة الأولى مقارنة بأداء المجموعة الثانية، أي بعد متوسط المجموعة الأولى عن متوسط المجموعة الثانية بوحدات معيارية (William, and others, 2002:18).



مهارات الدراسة (1.6082)، وذلك من القيمة العظمى لنسب الكسب المعدل للدرجات وهي درجتين، وبنسبة مئوية (80.41٪)، بينما بلغ متوسط نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار نفسه (1.4278) بنسبة مئوية بلغت (71.39٪).

ويتضح من نتائج الجدول سالف الذكر أن قيمة ت المحسوبة (4.154)، وهي دالة إحصائيةً عند مستوى دلالة (0.05)؛ وهذا يعني أن الفرق بين متوسطي نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، وذلك لصالح طلاب المجموعة الضابطة كذلك بینت النتائج أن وسط أداء المجموعة الضابطة يزيد عن وسط أداء المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة بمقدار (0.9167) بوحدات الانحراف المعياري.

نخلص مما سبق أن هناك فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لصالح طلاب المجموعة الضابطة وبذلك تم التتحقق من عدم صحة الفرض الثاني للبحث؛ ومن ثم رفضه، وقبول الفرض البديل.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ترتبط النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني للبحث بالفرضين الثالث والرابع له، وفيما يلي عرض لنتائج البحث الخاصة بالفرضين سالف ذكرهما:

١ - اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض على أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني والمتوسط الفرضي للمقياس لصالح التطبيق البعدى.

ولاختبار صحة هذا الفرض استلزم الأمر حساب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني، ثم طبقت معادلة اختبار "ت" لمجموعتين مترابطتين متساويتي العدد، ويبين الجدول التالي النتائج التي تم الحصول عليها.



جدول رقم (6): الإحصاء الوصفي وقيمة ت، لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة اختبار "ت"
التجريبية	125.419	11.5982	17.003
	90	0.00	

تشير النتائج الموضحة بالجدول السابق أن قيمة متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني بلغت (125.419)، وذلك من القيمة العظمى لدرجات المقياس والبالغة (150) درجة، وبنسبة مئوية (83.61٪)؛ وهو ما يشير إلى قوة قيمة التغيير في الاتجاه، فضلاً عما يعكسه من اتجاه التغيير وهو تغيير إيجابي وللأفضل أي نحو تفضيل استخدام التعلم الإلكتروني.

ويتضح من نتائج الجدول سالف الذكر أن قيمة ت المحسوبة (17.003)، وهي دالة إحصائيةً عند مستوى دلالة (0.05)؛ وهذا يعني أن الفرق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني ومتوسط الدرجات الفرضي الوسطي للمقياس ذاته – والبالغ 90 درجة – ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية؛ لذلك يمكننا التأكد من ثبوت أثر استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، أي تحقق صحة الفرض الثالث للبحث؛ ومن ثم قبوله.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Jane &Christine 2009)، ودراسة "كريثا" Keritha (2009)، والحلفاوي (2009)، ودراسة عبد العزيز (2007)، وعثمان (2006) من فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية اتجاه الطالب نحو التعلم الإلكتروني.

2 - اختبار صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة هذا الفرض استلزم الأمر تطبيق مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني بعدياً على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، تلي ذلك حساب متوسطي درجات طلاب المجموعتين في المقياس، وكذلك الانحراف المعياري لهما وفقاً لما تشير إليه الدرجة الكلية للمقياس، ثم طُبق اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين

مختلفي العدد، كذلك طبقت معادلة حجم الأثر لمعرفة أثر الفرق بين متواسطي درجات طلاب المجموعتين في المقاييس، ويبين الجدول التالي النتائج التي تم الحصول عليها.

جدول رقم (7): الإحصاء الوصفي وقيمة ت، وقيمة d لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة اختبار "ت"	الانحراف المعياري الممزوج	d	حجم الأثر
الضابطة	122.7714	14.1048	0.826	12.0152	0.2203	
	125.4194	11.5982				

نستنتج من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني بلغ القيمة (122.7714)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في المقياس ذاته القيمة (125.4194). ويبين النتائج أيضاً أن قيمة ت المحسوبة (0.826)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)؛ وهذا يعني أن الفرق بين متواسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني غير دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، كذلك اشارت النتائج أن وسط أداء المجموعة التجريبية يزيد عن وسط أداء المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني بمقدار بسيط غير دال، حيث بلغ قيمته المدار (0.2203) بوحدات الانحراف المعياري.

نخلص مما سبق أنه لا يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متواسطي درجات طلاب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني، وبالتالي تم التتحقق من عدم صحة الفرض الرابع للبحث؛ ومن ثم رفضه، وقبول الفرض البديل.

يتضح من العرض السابق من خلال النتائج فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية مهارات الدراسة والاتجاه نحو استخدام التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، ويمكننا أن نرجع ذلك لمجموعة من الأسباب، منها:

- اعتماد موضوعات التعلم التي قدمت للطلاب على النشاط الذاتي والبحث والاستقصاء لكل طالب من خلال تعاونه مع زملائه داخل مجموعته.
- استجابة الطلاب وتفاعلهم مع موضوعات المقرر، وتفاعلهم النشط مع ما تضمنه من أنشطة ومهام وهو ما استُدل عليه من تكليفاتهم المرتبطة بموضوعات المقرر - عبر بصورة منطقية عن وجود اتجاه ايجابي نحو

استخدام التعلم الإلكتروني لديهم.

- ارتباط موضوعات المقرر بمهارات الدراسة، وهي مهارات أساسية يحتاجها الطلاب في حياتهم الدراسية؛ ومن ثم زاد من دافعيتهم للتحصيل والتعلم.
- مناسبة تصميم الموقع التعليمي بمهامه المختلفة، وسهولة التعامل معه، ساهم في تعاون الطلاب وتواصلهم بشكل مستمر.
- رُوعي في تصميم الموقع بأنشطته المختلفة الاهتمام بتحفيز المتعلمين على البحث والتفكير، والعمل التعاوني.

- تصميم الأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوعات المحتوى التعليمي المتضمن في الموقع الخاص بالتعلم التعاوني، والتي راعت ما يلي: التوجيه والمتابعة المستمرة لمجموعات المتعلمين في جميع مهامهم وأنشطتهم، الاستفادة من قدرات وخبرات التعلم التعاوني بين أفراد كل مجموعة.

ويتضح من العرض السابق أيضاً من خلال النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي نسب الكسب المعدل لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الأكاديمي لمقرر مهارات الدراسة لصالح طلاب المجموعة الضابطة، بينما أشارت النتائج أن الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني غير دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، ويمكن أن يُعزى ذلك لمجموعة من الأسباب منها:

- آلفة الطلاب بالتصميم التعليمي القائم على مبادئ التعلم الفردي التقليدي، لكونه يتنااسب واستراتيجية التعلم السائدة في جميع المقررات التي تعلموها في مراحل تعليمهم السابقة؛ مما ساهم من زيادة تفاعل طلاب المجموعة الضابطة بصورة أكبر عن طلاب المجموعة التجريبية.

- رُوعي في تصميم الموقع بمهامه المختلفة تشجيع المتعلم على البحث والتفكير، وتحليل المعلومات وتقويمها من خلال عمله داخل مجموعة، ولكن معرفة المتعلم بأن تقييمه سيرتبط بزملاه، ساعد في تقليل كل من جهده ونشاطه وبحثه وتفكيره اعتقاداً على بقية زملائه.

- كم المهام والأنشطة والجهد الذي بُذل من أي متعلم من متعلمي المجموعة الضابطة من خلال موضوعات المقرر كانت أكثر عدداً من المهام والأنشطة التي أنجزها أي متعلم من متعلمي المجموعة التجريبية؛ مما جعل المعلومات لديهم أبقى أثراً، وأقل عرضة للنسيان، فضلاً عن زيادة المقدرة على التساؤل والبحث والقصي،

واستشارة قدراتهم العقلية بصورة أفضل.

- توفير المهام والمواضيعات إلكترونياً من خلال موقع الجامعة الإلكتروني ساهم بشكل ملحوظ بزيادة استجابة طلاب المجموعتين وتفاعلهم مع موضوعات المقرر، وتفاعلهم النشط مع ما تضمنه من أنشطة ومهام، وهو ما عكس وبصورة منطقية وجود اتجاه إيجابي نحو استخدام التعلم الإلكتروني لديهم بصورة متقاربة. وتأسساً على نتائج البحث، وتفسيرها، ومناقشتها؛ يمكننا أن نطرح مجموعة من التوصيات التي تعكس بصورة واضحة ما تم التوصل إليه من النتائج، ومن هذه التوصيات ما يلي:

1 - الاهتمام بتوظيف استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تنمية متغيرات بحثية مختلفة كالفهم والتفكير.

2 - الاهتمام بتوظيف استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني في تدريس المقررات المختلفة.

3 - العمل على توفير وإعداد قوائم بمصادر التعلم الإلكترونية في المقررات الدراسية المختلفة، والمعدة لتعلمها بطريقة تعاونية ليسترشد بها المعلمون عند تصميم وإنماج برامج تعليمية أخرى تعتمد على العمل التعاوني بين الطلاب.

4 - عقد دورات تدريبية، وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية لتدريبهم على كيفية تصميم وإناج واستخدام الواقع التعليمية المصممة للتعليم والتعلم الجماعي في تدريس مقرراتهم الدراسية. كما يمكننا أن نقترح مجموعة من البحوث والدراسات، تتمثل في الآتي:

1 - إجراء المزيد من البحوث التي تهتم بأثر استخدام استراتيجيات تعلم إلكتروني أخرى في تنمية متغيرات بحثية أخرى ولمقررات دراسية مختلفة.

2 - البحث في أثر التفاعل بين استراتيجية التعلم الإلكتروني المستخدمة وأنماط تعلم الطلاب، وتأثيرها على متغيرات بحثية وقدرات معرفية مختلفة.

3 - تقويم استخدام استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني بالمقارنة باستراتيجيات تعلم إلكترونية أخرى في تدريس مقررات دراسية مختلفة.

4 - إجراء بحوث تستهدف استقصاء فاعلية استراتيجيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في تدريس مقررات دراسية مختلفة بمرحلة التعليم ما قبل الجامعي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إسماعيل، الغريب زاهر (2009). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، القاهرة: عالم الكتب.
- _____ (2009 ب). المقررات الإلكترونية: تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها، القاهرة: عالم الكتب.
- أمين، أمين صلاح الدين (2012). استراتيجية مجموعات العمل الإلكترونية ودورها في تنمية مهارات استخدام مصادر التعلم الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، 78 (1)، 367 - 400.
- الحلفاوي، وليد سالم (2009). تصميم نظام تعليم إلكتروني قائم على بعض تطبيقات الويب وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الابتكاري والاتجاه نحو استخدامه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعليم - سلسلة دراسات وبحوث محكمة، 4 (2)، 63 - 158.
- الخان، بدر (2005). استراتيجية التعليم الإلكتروني، ترجمة: علي بن شرف الموسوي وسلم بن جابر الوائي ومنى التيجي سوريا: شعاع للنشر والعلوم.
- خلاف، محمد حسن رجب (2013). أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعلم (مباشرة / غير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب (فردية / تعاونية) في تنمية التحصيل ومهارات تطوير موقع تعليمي إلكتروني وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة الإسكندرية.
- خميس، محمد عطيه (2003). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.
- السلامي، زينب حسن حامد (2008). أثر التفاعل بين نمطين من سمات التعلم وأسلوب التعلم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل و الزمن التعلم ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعلمات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية: جامعة عين شمس.
- الشاعر، حنان محمد (2006). أثر استخدام مدخل مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، تكنولوجيا التعليم، القاهرة: الجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم، 16 (1)، 157 - 192.
- الشرنobi، هاشم سعيد إبراهيم (2008). أثر اختلاف نمط التدريب واستراتيجية التعلم في التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط والتفكير الابتكاري لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية، مجلة قطاع الدراسات التربوية، جامعة الأزهر، 2، 11 - 92.
- رمضان، عبد المعطي وأبو شعبان، سمر سليمان (2007). معايير استراتيجية ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الإلكترونية، المؤتمر التربوي الثالث للجودة في التعليم الفلسطيني، من 30 - 31 أكتوبر.
- عبد العاطي، حسن الباتح محمد (2010). التصميم التعليمي عبر الإنترنэт من السلوكية إلى البناءية، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- عبد العاطي، حسن الباتح محمد؛ أبو خطوة، السيد عبد المولى (2012). التعليم الإلكتروني الرقمي: النظرية، التصميم والإنتاج،

الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

- عبد العزيز، ياسر شعبان (2007). فاعلية التعلم التعاوني والفردي القائم على الشبكات في تنمية مهارات استخدام البرامج المعاصرة لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية: جامعة المنصورة.
- عثمان، الشحات سعد محمد (2006). فاعلية استراتيجية التعليم الإلكتروني الفردي والتعاوني في تحصيل طلاب كلية التربية، واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الويب، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، 16، 5-56.
- عزمي، نبيل جاد (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- علام، صلاح الدين محمود (1993). الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامتري واللابارامتري في تحليل البحوث النفسية والتربوية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- كنصاره، إحسان محمد (2011). أثر استراتيجية التعليم التعاوني باستخدام الحاسوب على التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب مقرر تقنيات التعليم مقارنة مع الطريقة الفردية والتقلدية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 1(1)، 68-13.
- محمود، تامر أحمد (2007). أثر اختلاف نمطي التعليم التعاوني على تصميم واجهة تفاعل صفحات شبكة المعلومات الدولية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية: جامعة حلوان.
- المؤتمر الإقليمي للتعلم الإلكتروني (2011). توصيات المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني "التعلم الإلكتروني تعليم للجميع" الكويت، من 28-30 مارس.
- المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2011). توصيات المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد "تعلم فريد لجيل جديد: تطوير التعليم الإلكتروني بما يحقق أهداف مجتمع المعرفة"، الرياض، من 21-24 فبراير.
- ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Hiltz,S.(2005). Measuring the importance of collaborative learning for the effectiveness of ALN: A multi-Measure , *Multi Method Approach*, JALN, 4.
- Jane,B.& Christine W.(2009).Creating effective collaborative learning group in an online environment , *International Review of Researching Open and Distance Learning* , 10 (3), 1492-1494.
- Keritha , M.(2009). *Attitude of students towards co-operative learning methods at Knox community college: A descriptive study* , Faculty of Education and Liberal Studies , University of Technology , Jamaica.
- Lara,S & Reparaz ,C.(2007). Effectiveness of cooperative learning fostered by working with Web Quest.*Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(3) , 731-746.
- Paul , E. & Don , K.(2005).*Educational Psychology Classroom Connections* , "3Ed", Macmillan College Publishing Company, Florida.
- William, R.S.; Thomas, D. And Donald, T., (2002): *Experimental And Quasi-Experimental Designs For Generalized Causal Inference*, New York: Houghton Mifflin Co.

* * *