

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون لدى عينة من طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم

د. عماد محمد عبد العزيز سمره

أستاذ مشارك بقسم علم المعلومات - كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات
جامعة أم القرى

المستخلص

استهدف البحث الحالي: دراسة أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني: تمثلت في كل من (استراتيجية المنتج التشاركي ومحاكاة الويب على التحصيل)، وتنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون، لدى عينة من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم، جامعة الأزهر مستخدماً في ذلك المنهج التجريبي.

واستخدم البحث أدوات تمثلت في: اختبار تحصيلي، يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المكتبات الرقمية وبنائها (باستخدام برنامج جرين ستون)، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم المكتبات الرقمية وبنائها، وتقدير صدقها، وحساب ثباتها.

وتوصل البحث إلى النتائج التالية:

- تحديد قائمة بالمهارات الخاصة بتصميم المكتبات الرقمية وبنائها باستخدام برنامج جرين ستون.

- أن كلا من استراتيجيات المنتج التشاركي ومحاكاة الويب له تأثيره وفاعليته في تنمية جوانب التعلم التي تم تناولها بالبحث، أما فيما يتعلق بالاستراتيجيتين فكان لإحدهما تأثير أكبر من الأخرى، إذ اتضح أن استراتيجية محاكاة الويب كان لها تأثير أكبر من استراتيجية المنتج التشاركي في تنمية تلك الجوانب.

شهدت السنوات الأخيرة تطورات تكنولوجية كبيرة ومتسارعة في جميع المجالات، وخاصة مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛ مما جعل العالم كله قرية صغيرة، يحدث فيها تفاعل متبادل بين كل ما فيها؛ فالكل يؤثر ويتأثر، وهذه التطورات حثمت على من يريد العيش في هذه الحياة الجديدة والسير في ظل هذا الركب أن يواكب الانفجار المعرفي الناتج عن هذا التطور والتقدم العلمي المتسارع؛ مما يتطلب بذل الجهد وتسخير جميع الإمكانيات المادية والبشرية، التي تسهم في بناء نهضة علمية شاملة.

إن استخدام هذه التقنيات أُنزَّ على تحسين أداء خدمات المكتبات ومراكز المعلومات وتطويرها، وقد حقق ذلك تقدماً في كافة العمليات التي تقوم بها المكتبات، بدءاً من عملية الاختيار وغيرها من العمليات الفنية الأساسية التي تقوم بها المكتبات على اختلاف أنواعها، وحققت الدقة والسرعة والإحكام مع توفير السبل الكثيرة للوصول إلى المعلومات، بعد أن كانت نقاط الوصول محددة؛ فأصبح هناك العديد من المداخل ونقاط الوصول التي يمكن من خلالها الوصول إلى وعاء المعلومات المطلوب بسهولة ويسر.

وتماشياً مع مجتمع المعلومات العالمي جاءت المكتبات الرقمية التي تُعرَفُ بأنها مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج المعلومات وبنائها واستخدامها، ومن ثم أصبحت هذه المكتبات امتداداً وتطوراً لنظم اختزان واسترجاع المعلومات التي تعالج البيانات الرقمية المتاحة على الشبكات أو أي وسيط. (الفخراي، جميل، جاد، 2043، 2012)

وقد أسهمت التقنيات الحديثة - بشكل عام والإنترنت بشكل خاص - في سهولة إتاحة المعلومات وتبادلها؛ وتعد المكتبات الرقمية واحدة من مخرجات التطور التكنولوجي، التي أسهمت بدور بارز في إتاحة المعلومات وتبادلها وحفظها واسترجاعها في أي وقت ومن أي مكان، وقد ظهرت برامج كثيرة مفتوحة المصدر لإدارة المكتبات الرقمية، ومنها برنامج (جرين ستون) كأحد الأنظمة المشهورة لتسجيل مدخلات المكتبات وتخزينها، وحفظها، واسترجاعها، وكذلك مراكز المعلومات الرقمية كالكاتب، المقالات.

كما غيرت (web 2.0) في طريقة استخدام الإنترنت، وخاصة فيما يتعلق بطبيعتها الإبداعية التعاونية، فقد أصبح الإنترنت منصة تشغيل لمشاركة الأفراد وتفاعلهم، ودعم

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
الاستخدام الفعال، وتنمية المجتمعات الرقمية، ولأن (web 2.0) تأسست على مبدأ التعاون،
فإنها تحتوي على فوائد وتطبيقات سطح المكتب كما تتطلب الاتصال والمشاركة بين العديد
من الأفراد، فضلا عن ذلك فهي توفر الوسائل والفرص لتنمية وجهات الطلاب الإلكترونية،
ومن ثم تساعد في إثراء تقدمهم وتحسنه؛ كما أنها تدعو إلى المشاركة، والديناميكية الفعالة،
ومن ثم يصبح كل من الوقت، والمكان أقل تأثيرا في عملية التعلم. (عبد المجيد، 2011،
ص13)

وقد أسهمت (Web 2.0) في تطبيق التعلم التشاركي المعتمد على الإنترنت بشكل
عملي، وبذلك تم دمج عنصرين حيويين وهما: التقنية، وأنشطة التربية، من خلال توظيف
تقنيات الجيل الثاني من الإنترنت في أساليب التعلم الإلكتروني، وتوظيفه في طريقة من
طرق التدريس تناسب هذه البيئة، وهي طريقة التعلم التشاركي.

ويمكن النظر إلى التعلم التشاركي على أنه مدخل للتعلم الجماعي المشترك، يعمل
فيه المتعلمون معًا في مجموعات، ويتشاركون في إنجاز مهمة معينة، أو تحقيق أهداف
مشتركة؛ حيث يتم اكتساب المعارف والمهارات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم
يتم التركيز على الجهود التشاركية بين المتعلمين في اكتساب المعارف وتوليد المعارف
الجديدة، وليس الاعتماد على استقبال المعلومات فحسب، وهذا النوع من التعلم يجعل المتعلم
الركيزة الأساسية فيه؛ حيث يكون المتعلم مشاركًا نشطًا في عملية التعلم.

ويعرف خميس (2003، ص268) التعلم التشاركي بأنه " مدخل إستراتيجية
للتعليم، يعمل فيها المتعلمون معًا في مجموعات صغيرة، ويتشاركون في إنجاز مهمة أو
تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من
خلال العمل الجماعي المشترك؛ ومن ثم فهو يركز على الجهود التعاونية التشاركية بين
المتعلمين؛ لتوليد المعرفة وليس استقبالها من خلال التفاعلات الاجتماعية، والمعرفية، كما
أنه ممرز حول المتعلم وينظر إلى المتعلم كمشارك نشط في عملية التعلم."

ومن هنا برز الاهتمام الواسع بدراسة إستراتيجيات التعلم التشاركي؛ حيث أكدت العديد من الدراسات حول التعلم التشاركي المعتمد على الحاسوب والإنترنت على ضرورة تعزيز الآثار الكمية والنوعية للتفاعلات الاجتماعية والملاح التطبيقية الأخرى لعمليات التعليم والتعلم، وقد أشارت تلك الدراسات إلى أن التعلم التشاركي المعتمد على الحاسوب يحقق: زيادة في التحصيل، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو التكنولوجيا والتشارك، ودعم تنمية التفكير، والتحكم بالتعلم؛ وهذا ما يدفع العديد من البحوث للكشف عن نوع إستراتيجيات التشارك ودورها في تلك النتائج في سياقات تعليمية متنوعة. (مهدي، الجزار، الأستاذ، 2012، ص791)

ونظرا لتعدد إستراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي، يحاول البحث الحالي الوقوف على أثر استخدام إستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي هما: (إستراتيجية المنتج التشاركي، وإستراتيجية محاكاة الويب) مستفيدا في ذلك من إمكانيات الجيل الثاني للويب بشكل عملي، باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، التي تساعد في نقل خصائص الاتصال - وجهها لوجهه - التي ينتقل بها التعليم التقليدي إلى بيئة التعلم الإلكتروني القائم على الويب، من خلال الأدوات التي يوفرها، سواء أكانت تزامنية مثل: غرف الحوار المباشر، ومؤتمرات الفيديو، والمؤتمرات الصوتية، أم غير تزامنية مثل: منتديات المناقشة الإلكترونية، والبريد الإلكتروني؛ مما يتيح فرصة التواصل وقراءة الرسائل الواردة والاطلاع والرد عليها، حيث يتاح لطلاب المكتبات وقت مناسب في عملية التشارك؛ مما يؤدي إلى تعميق فهمهم، وثقل مهاراتهم العملية.

الإحساس بالمشكلة:

أدى الانفجار المعرفي وتزايد دور شبكة الإنترنت مع ثورة المعلومات إلى وجود مجتمع المعلومات الرقمي، وبدأت المكتبات التقليدية تسعى جدياً وراء التطوير، واستخدام أحدث التقنيات في الإتاحة الرقمية لمصادر المعلومات، التي يمكن من خلالها الوصول المباشر للعديد من المواقع والمكتبات التي تتيح للمستخدمين الاطلاع على تلك المصادر؛ إضافة إلى إمكانية إتاحة النصوص الكاملة لبعض المصادر بما يتوافر لها من إمكانيات

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
مادية وبشرية، وتعد تنمية المهارات العملية الخاصة ببناء المكتبات الرقمية، من المتطلبات
الأساسية لطلاب تخصص المكتبات وتكنولوجيا التعليم ؛ حيث تدعو الضرورة إلى مساندة
التطور الحادث في مجال التعليم الإلكتروني وإكساب الطلاب المهارات الخاصة ببناء تلك
المكتبات.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث الحالي في عدم وجود برامج تدريبية كافية تكسب مهارات بناء
المكتبات الرقمية لطلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم، باعتبارهم أخصائيي مكتبات في
المستقبل القريب مما يستوجب تنمية المهارات اللازمة لهم لبناء المكتبات الرقمية
وإدارتها، خاصة في ظل العصر الذي نعيش فيه الآن، الذي يعتمد على الرقمنة والتقنية
الحديثة في كل مناحي الحياة؛ ومعالجة القصور الواضح في كفايات أخصائيي المكتبة
الرقمية، وكذلك الاهتمام الملاحظ في الدول المتقدمة بالمكتبات الرقمية وتقديمها الدعم
الكامل في مجال تدريب أخصائيي المكتبات؛ حتى قامت العديد من المكتبات بإنشاء
وحدات متخصصة في تقنية المعلومات؛ لمواجهة مشكلة نقص المهارات التكنولوجية لدى
أخصائيي المكتبات، مما يشير إلى أهمية تدريب الكوادر القادرة من الطلاب على
التعامل مع هذه المكتبات؛ لتقديم الخدمات للمستفيدين، ويمكن التعبير عن مشكلة البحث
في التساؤل الرئيس التالي:

" أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي على التحصيل
وتنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون لدى عينة من طلاب
قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم؟ "

وينفرع من هذا التساؤل التساؤلات التالية:

- 1- ما المهارات اللازمة لبناء المكتبات الرقمية لدى عينة من طلاب المكتبات وتكنولوجيا
التعليم من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟
- 2- ما أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي على تنمية كل من:
أ- التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟
ب- الأداء العملي للمهارات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟
- 3- ما أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب على تنمية كل من:

- أ- التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟
ب- الأداء العملي للمهارات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟
- 4- ما أثر اختلاف إستراتيجيتي التعلم الإلكتروني التشاركي: (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب للفصل الدراسي) على كل من:
أ- التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟
ب- الأداء العملي للمهارات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلى ما يلي:
- التوصل إلى قائمة بالمهارات الأساسية اللازمة لبناء مكتبة رقمية وفق برنامج جرين ستون.
 - التعرف على أثر استخدام إستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي على تنمية مهارات بناء مكتبة رقمية وفق برنامج جرين ستون.
 - تحديد الإستراتيجية الأمثل (المنتج التشاركي - محاكاة الويب) على كل من (التحصيل، المهارات).
 - رفع مستوى الأداء المهاري لدى طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم في مهارات بناء مكتبة رقمية وفق برنامج جرين ستون.

حدود البحث: تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي:

- استخدام إستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي: (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب للفصل الدراسي) في تنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية لدى عينة من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم من خلال تصميم موقع تعليمي على شبكة الإنترنت.
- عينة من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم - جامعة الأزهر.
- اقتصر محتوى البحث الحالي على المهارات الخاصة بتصميم المكتبات الرقمية وبنائها باستخدام برنامج جرين ستون.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

- أهمية البحث: ترجع أهمية البحث الحالي إلى ما يلي:
 - كونه يتناول موضوعًا حيويًا ومهمًا يتعلق بالتوجهات المستقبلية الواعدة بحاجة المجتمع الأكاديمي للمكتبة الرقمية.
 - قد يسهم البرنامج المقدم في تنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية لدى طلاب المكتبات.
 - زيادة رصيد الدراسات العربية التي تناولت موضوع المكتبات الرقمية.
- منهج البحث:** استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي في بناء الاستبانة، وإعداد قائمة المهارات الخاصة بالبحث، كما استخدم المنهج التجريبي، الذي يهدف إلى بحث أثر متغير مستقل أو أكثر على متغير تابع أو أكثر، حيث اشتمل البحث على متغير مستقل وهو إستراتيجية التعلم التشاركي ولها نمطان هما:
- أ- إستراتيجية المنتج التشاركي.
 - ب- إستراتيجية محاكاة الويب.
- كما يشتمل البحث على متغيرين تابعين هما:**

- أ - التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية.
 - ب - الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية.
- **عينة البحث:** تكونت عينة البحث الحالي من (40) أربعين طالبًا من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، وتقسيم كل مجموعة إلى مجموعات صغيرة، كل مجموعة قوامها (5) خمسة أفراد.
- التصميم التجريبي للبحث:** في ضوء طبيعة هذا البحث وقع اختيار الباحث على التصميم التجريبي المعروف باسم: (تصميم البعد الواحد)، الذي يشتمل على مجموعتين تجريبيتين لمتغير مستقل واحد مقدم بنمطين: (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، 2000، ص397)، كما يوضحه الشكل(1).

نمط الإستراتيجية	تقويم قبلي	معالجة تجريبية	تقويم بعدي
إستراتيجية المنتج التشاركي	O1	X1	O2
إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي	O1	X2	O2

شكل (1) التصميم التجريبي للبحث

- 1- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين: القبلي، والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية.
- 2- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين: القبلي، والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية.
- 3- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في القياسين: القبلي، والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية.
- 4- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في القياسين: القبلي، والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية.
- 5- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي - على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية - ترجع إلى أثر الاختلاف بين كل من إستراتيجية المنتج التشاركي وإستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي.
- 6- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي - على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية - ترجع إلى أثر الاختلاف بين كل من إستراتيجية المنتج التشاركي وإستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي.

مصطلحات البحث:

التعلم التشاركي: نمط من أنماط التعلم قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين، حيث إنهم يعملون في مجموعات صغيرة، ويتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق باستخدام خدمات الاتصال والتواصل
وأدواتها المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالها، وهذا
يساعد في تحول التعليم من نظام ممرکز حول المعلم يسيطر عليه إلى نظام ممرکز حول
المتعلم ويشارك فيه المعلم. (Edman, 2010, p101)

إستراتيجية المنتج التشاركي: إستراتيجية قائمة على العمل الجماعي التشاركي بين مجموعة
من المتعلمين من خلال شبكة الإنترنت بتقنياتها الاتصالية، يتقاسمون فيها الأهداف
والأنشطة، ويتبادلون الخبرات والمعلومات التي تساعدهم في الوصول إلي منتج نهائي،
مستخدمين في ذلك أدوات التواصل المختلفة: كالمنتديات التعليمية، وغرف الحوار، والبريد
الإلكتروني.

إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي: إستراتيجية قائمة على التكامل بين أدوات بيئة
التعلم عبر الويب مع أدوات بيئة التعلم الصفّي، بحيث يكمل كل منهما الآخر، وذلك
باستخدام أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة عبر الويب، كغرف الحوار،
ومؤتمرات الفيديو، والبريد الإلكتروني، والمحاضرات عبر الويب.

المكتبات الرقمية: تعرف إجرائيًا بأنها "عبارة عن مجموعة من أوعية المعلومات المختلفة من
نصوص وصور ولقطات فيديو وغيرها تم تخزينها بشكل رقمي ويمكن الوصول إليها من
خلال وسائط إلكترونية مختلفة من أهمها شبكة الإنترنت".

أدبيات البحث

أولاً: التعلم الإلكتروني التشاركي:

تواجه المؤسسات التربوية تحديات وتحولات كثيرة جديدة ومتنوعة نتيجة الانفجار
المعرفي وتطور تقنية الاتصالات والمعلومات، مما حفز الكثير من دول العالم إلى تطوير
أنظمتها التعليمية لتواكب هذا الانفجار المعرفي، وأصبح لزامًا على المؤسسة التربوية أن
تطور من أساليبها وإستراتيجياتها التدريسية؛ مما ينعكس على مخرجاتها، وظهرت العديد من
المصطلحات الحديثة كالتعليم الذاتي، والتعليم من أجل التعليم، والتعليم مدى الحياة،
وضرورة التعلم الفعال ومشاركة المتعلم في العملية التعليمية؛ حتى يستطيع المتعلم أن يتعلم
بنفسه ولنفسه.

وظهر ما يسمى التعلم الإلكتروني التشاركي كإستراتيجية تعليمية، من خلالها يستطيع المتعلمون أن يعملوا معاً في مجموعات، ويتشاركون في إنجاز العديد من المهام من خلال شبكة الإنترنت، فهو يركز على التعاون بين المتعلمين في توليد المعرفة وكيفية الحصول عليها وليس استقبالها.

فالتعلم التشاركي Collaborative Learning ليس مرادفاً للتعلم التعاوني Cooperative Learning وإن كانا منسببين؛ فالتعاوني يعني أن المتعلمين يتعاونون أو يتنافسون في أداء المهمات المطلوبة منهم دون أن يعيق بعضهم بعضاً ، فكل منهم يعمل في مشروعه كأن يجري تجربة معينة، أو يكتب بحثاً، ولكنهم يتعاونون في تحقيق أهداف متشابهة، أما التعلم التشاركي فيعني أنهم جميعاً يتشاركون في مشروع واحد مشترك؛ لتحقيق أهداف واحدة، كأن يشتركوا جميعاً في حل مسألة واحدة أو إجراء تجربة، ويتميز الاثنان بوجود تفاعل بين المتعلمين، وهذا التفاعل مطلوب للتعلم من الوسائل التفاعلية. (طيب، العتيبي، 846، ص2010).

فمن خلال هذا النوع يتحقق التعاون الفعلي والتفاعل الإيجابي المتبادل بين المتعلمين؛ لتحقيق أهداف محددة في إطار اكتساب معرفي يعود على المشاركين بفوائد تعليمية متنوعة أفضل مما يعود عليهم في حالة تعلمهم بشكل فردي.

وفي التعليم الإلكتروني التشاركي يتم تشكيل المجموعات وفقاً لمستويات الطلاب التي يعرفها المعلم جيداً، ومن ثم يمكن أن تكون المجموعة مكونة من أربعة إلى خمسة أعضاء مختلفين في المستوى الأكاديمي، بحيث يكلف المعلم كل مجموعة بتكليف أو تعيين مختلف، ويكون لها هدف محدد يجب تنفيذه، ويتم تقسيم العمل داخل المجموعة بحيث يقوم كل فرد في المجموعة بدور محدد، ومن ثم يتفاعل أعضاء المجموعة سوياً بعد فترة محددة لتجميع العمل وتداول الآراء حوله.

ويرى الباحث أن التعلم الإلكتروني التشاركي عبارة عن "إستراتيجية تعليمية قائمة على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين من خلال العمل في مجموعات صغيرة كانت أم كبيرة، يتشاركون في أداء مهمة محددة أو تحقيق هدف محدد من خلال أنشطة جماعية

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
مختلفة باستخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن المتاحة عبر شبكة الإنترنت، وفق
تعليمات وإجراءات محددة، وتحت إشراف وتوجيه ومتابعة من المعلم."

- ويرى (خميس، 2003، ص269) أن التعلم التشاركي تظهر أهميته من خلال
مجموعة من المميزات التي تميزه عن غيره من المداخل والتي تتمثل في:
1. استخدام الطلاب لمصادر المعلومات في بحثهم، وتوجيه جهودهم نحو التوصل إلى
المعلومات من مصادر التعلم المختلفة، وجمعها وتنظيمها.
 2. إضافة قيمة إلى هذه المصادر، وذلك من خلال تداول الطلاب لها، وبناء تمثيلات
لمعارفهم الخاصة لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
 3. تزويد الطلاب بمساندة معرفية لمساعدتهم في بناء أنشطتهم وتعلمهم.

إن استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي له العديد من الفوائد إذا ما تم تطبيقه
بطريقه تجعل الطالب هو المحور الأساسي والمتمركز عليه عملية التعلم؛ فهذا النوع
من التعليم ينمي لدى المتعلم المسؤولية الفردية والمسؤولية الاجتماعية، وتنمية روح
التعاون والعمل الجماعي بينه وبين أقرانه؛ مما يساعدهم على تبادل الأفكار، والقدرة
على الحل، والقدرة على اتخاذ القرار، ويمكن وضع مجموعة من الفوائد التي يمكن أن
تتحقق نتيجة استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي كإستراتيجية تعليمية تعتمد على
التشارك بين الطلاب باستخدام شبكة الإنترنت فيما يلي:

- تعزيز التفاعل والألفة فيما بين الطلاب، وفيما بينهم وبين عضو هيئة التدريس.
- زيادة الثقة بالنفس لدى الطلاب.
- تعزيز الموقف الإيجابي تجاه موضوع التعلم.
- تطوير مهارات التفاعل الاجتماعي.
- يشجع نمط عمل الفريق في حل المشكلات مع الحفاظ على المسؤولية الفردية لكل فرد
في مجموعة العمل.

- تشجع الطلاب على استكشاف حلول بديلة للمشكلات التي تواجههم في بيئة عمل آمنة.
- يعزز ويطور العلاقات الشخصية.
- يحفز التفكير النقدي، ويساعد الطلاب على توضيح الأفكار من خلال المناقشة والحوار.
- تقلل قلق الفصول الدراسية بشكل ملحوظ.

وقد أوضح (Alexandrov,2012) أن التعلم التشاركي أفضل من التعليم التقليدي؛ حيث إن التعليم التقليدي غالبا ما يركز على تعلم الحقائق، في حين أن التعلم التشاركي يعزز تطوير مهارات التفكير العليا، التي تمكن الطلاب من فهم معنى المعلومات، وتحليل المعلومات وتقييمها، وتوليدها، وتطبيقها بشكل أكبر، وذلك من خلال توافر مجموعة من العناصر في التعلم التشاركي التي تتمثل في الترابط الإيجابي، والتفاعل المتبادل، والمساءلة الفردية، والمهارات الاجتماعية، والتقييم الذاتي.

وتعد بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من البيئات التعليمية التي يمكن خلالها استخدام أدوات وإمكانيات الإنترنت المختلفة في تنمية المهارات، وذلك إذا ما تم بناؤها بشكل مناسب، وتوظيف أدوات الإنترنت التوظيف الأمثل لخدمة بيئة التعلم التشاركي، وبطريقة تجعل الطالب شريكا أساسيا في التعلم؛ فالتعلم التشاركي من الاتجاهات الحديثة في التعليم، وخاصة بعد الانتشار السريع والاستخدام المتزايد لتقنيات شبكة الإنترنت؛ حيث أضافت شبكة الإنترنت إمكانية مشاركة عدد كبير من الطلاب في البيئة التعليمية بطريقة منظمة سواء كان ذلك بشكل متزامن أو غير متزامن.

فلم يعد الهدف من التعلم في ظل التعلم التشاركي اكتساب المعرفة، وإنما بناء المعرفة من خلال المشاركة والتعاون للحصول على المعرفة وإعادة تنظيمها، وتحقيق هدف مشترك، كما تزيد التنافسية في بيئة التعلم من الدافعية للتعلم وأداء الأعمال على نحو أفضل، كما يزيد التعلم من الإنجاز الأكاديمي، ويشجع على اكتساب العديد من المهارات

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني الاجتماعية، كما يسهم في بناء مهارات العمل مع الفريق، فضلا عن ظهور روح المنافسة وتحسين العلاقات ونقاسم المشكلات والعمل على حلها؛ ومن هنا فلا بد من الاهتمام بما يتيح أدوات الويب (2) على صعيد التعلم التشاركي والتغلب على النمطية المرافقة لأدوات الجيل الأول للويب، وإتاحة الحرية للمتعلمين بشكل أكبر في التعبير عن آرائهم والتجديد في الأفكار واكتشاف المعلومات وتحليلها وتقييمها، والتواصل المتزامن وغير المتزامن. (عزمي، 2014، ص ص 560،595)

وقد أُجريت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني التشاركي وقياس فاعليته على العديد من المتغيرات ومن هذه الدراسات، دراسة (العتيبي، طيب، 2010) التي استهدفت تعرف أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية القائمة على التعلم الشبكي التشاركي، على النمو المهني لدى المشرفات التربويات في مكتب التربية والتعليم جنوب غرب جدة، تكونت عين الدراسة من جميع المشرفات التربويات في مكتب التربية والتعليم جنوب غرب جدة وعددهن (128) ثمان وعشرون ومائة مشرفة، استخدمت الدراسة اختبارا تحصيليا وبطاقة ملاحظة، واستباننا للتعرف على السلبيات والإيجابيات لاستخدام البرمجيات الاجتماعية في التعلم الشبكي التشاركي من وجهة نظر المشرفات التربويات، توصلت الدراسة الى أن للبرمجيات الاجتماعية القائمة على التعلم الشبكي التشاركي أثرًا في زيادة التعلم الذاتي لدى المشرفات التربويات.

واستهدفت دراسة (الغول، 2012) تحديد فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب، لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس، تكونت عينة الدراسة من مجموعة من معاوني أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة المنصورة، وبلغ عددهم (25) خمسة وعشرين متدربا بأقسام تربوية مختلفة، استخدمت الدراسة اختبارا تحصيليا لقياس الجوانب المعرفية لمهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي للمهارات، توصلت الدراسة إلي وجود فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التعلم التشاركي في التحصيل وتنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى عينة الدراسة.

بينما قام (قاسم، 2013) بدراسة استهدفت بناء نظام للتعلم التشاركي عبر الإنترنت وقياس فاعليته في تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاهات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، تم تطبيق الدراسة على عينة قصدية من طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم قوامها (70) سبعون طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين كل مجموعة (35) خمسة وثلاثون طالباً، استخدمت الباحثة، اختباراً تحصيلياً للشق المعرفي لمهارات حل المشكلات، ومقياس مهارات حل المشكلات، ومقياس للاتجاه نحو التعلم من بيئة التعلم التشاركية، توصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام بيئة التعلم التشاركي في التحصيل المعرفي، ومهارات حل المشكلات والاتجاه نحو التعلم من خلال بيئة التعلم التشاركي.

كما قامت (الدسوقي، 2015) بدراسة استهدفت تعرف أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية، وذلك من خلال توظيف أداتين من أدوات ويب 2.0 ، وهما: موقع الشبكة الاجتماعية Facebook ، ومحركات الويب التشاركية " WiKi " على فاعلية الذات الأكاديمية، ودافعية الإتيقان لدى (26) ستة وعشرين طالبا وطالبة من طلاب الفرقة الأولى، دبلوم خاص تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وقد تم تطبيق المقياسين قبل التعلم التشاركي وبعده، وقد أظهرت النتائج أن التعلم التشاركي عبر الويب أدى إلى ارتفاع مستوى فاعلية الذات الأكاديمية، ومستوى دافعية الإتيقان لدى طلاب عينة الدراسة، كما أظهرت النتائج أيضا وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى فاعلية الذات الأكاديمية، ومستوى دافعية الإتيقان.

وتعد بيئة التعلم الإلكتروني والإنترنت أرضا خصبة لنمو بيئة التعلم التشاركي وبنائها بشكل فعال؛ حيث توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة، التي تتسم بالتشاركية التي يمكن استغلالها وتوظيفها على ضوء التعلم التشاركي، حيث إن هذا النوع من التعلم قائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين الذين يشتركون معا في صياغة المناقشات أو إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم لبناء

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
علاقات جديدة بينهما، ومن خلال تشكيل أفكار الدارسين وصياغتها بفكرهم وآرائهم الخاصة،
وكذلك تلقي الرجوع والتقويم من خلال زملائهم في الفريق. (Gewertz, Catherine, 2012, p6).

ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت التعلم الإلكتروني التشاركي
كنمط من أنماط التعلم القائم على الويب، ومن خلال استخدام أدواته تبين أن التعلم
التشاركي يشتمل على مجموعة متنوعة من الإستراتيجيات التعليمية تتمثل في الآتي:
(Zhao Jianbua , 2001)

1- إستراتيجية التعلم من خلال الاتصال بين الأشخاص: تقوم هذه الإستراتيجية على صياغة
فكرة واحدة عامة، فضلا عن الاستجابة لأفكار أعضاء المجموعة الآخرين، ويقوم أعضاء
المجموعة بالاستجابات لهذه الفكرة بالاعتماد على قدراتهم المعرفية، ومن خلال شبكة
الإنترنت يمكن للمتعلم استخدام بعض أدوات التعلم لتحقيق التواصل بين الأشخاص، كالبريد
الإلكتروني، والتواصل التزامني من خلال غرف الدردشة أو من خلال الدوائر التلفزيونية
وغيرها من الأدوات التي من خلالها يمكن للمتعلم أن يغير من طريقة تفكيره.

2- الطريقة الحلقية Round Robin: حيث يقوم المعلم بتوجيه المجموعات إلى كتابة
نتائجهم أو أفكارهم في تقارير على الورق أو بصوت عالٍ وطرحها على باقي المتعلمين
في الفصل الدراسي، وتعتبر هذه الطريقة من أسرع الطرق في تشارك الأفكار بين
المجموعات، ومن أسرعها قبل عرض النتائج.

3- طريقة: فكر - شارك Think- Pair- Share: تعمل هذه الطريقة على تقسيم
المتعلمين إلى أزواج ويقوم متعلمان بالتفكير معا للوصول إلى حل المشكلات، ثم كتابة
الحل، وبعد ذلك مشاركة هذا الحل مع أقرانهم الآخرين، ومناقشة هذه الحلول قبل
عرضها.

4- إستراتيجية المنتج التشاركي Collaborative Production: النقطة الحاسمة في

هذه الإستراتيجية هي القدرة على تنظيم الأنشطة التعليمية التي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة، وفي التعلم التشاركي القائم على المنتج التشاركي يتم تنظيم العمل بين أفراد المجموعة، بحيث يؤدي إلى إنتاج مادة مشتركة، وهناك الكثير من الطرق لتقييم الإنتاج التعاوني، على سبيل المثال: التقييم المشترك بين مجموعة، أو تقييم المعلم، وما إلى ذلك.

5- محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب مع التعلم القائم على البيئة الصفية:

Web-Based and Classroom-Based Collaborative Learning Should be Integrated Together:

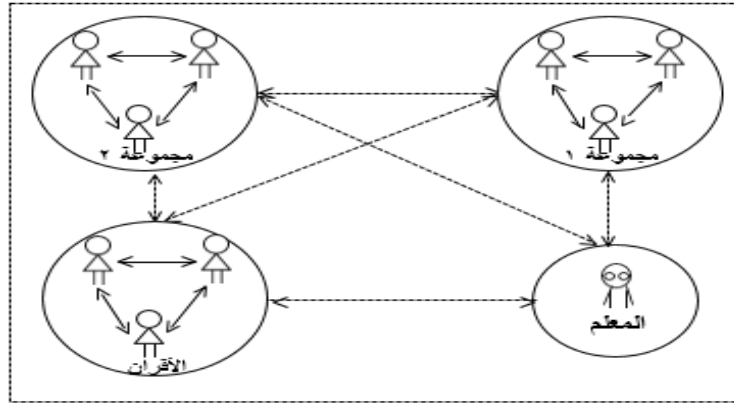
ويقصد به تكامل بيئة التعلم عبر الويب مع بيئة التعلم الصفية، بحيث يكمل كل منهما الآخر من خلال محاكاة التعلم التشاركي القائم على الويب للتعلم الصفّي، باستخدام أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة عبر الويب.

وقد وقع اختيار الباحث على كل من إستراتيجية المنتج التشاركي، وتكامل الويب للفصل الدراسي، هذا وقد أكدت ريهام الغول (2012) أنه لا توجد أفضلية لواحدة من هذه الإستراتيجيات على الأخرى، وإنما يتم اختيارها في ضوء الأهداف التعليمية والبرنامج المقدم، وتعتمد إستراتيجية المنتج التعليمي التشاركي عبر استخدام المتعلمين موضوع التعلم عبر الويب ودعم بعض المتعلمين بعضهم، وبناء المعارف الجديدة بشكل فعال أثناء عملية التعلم.

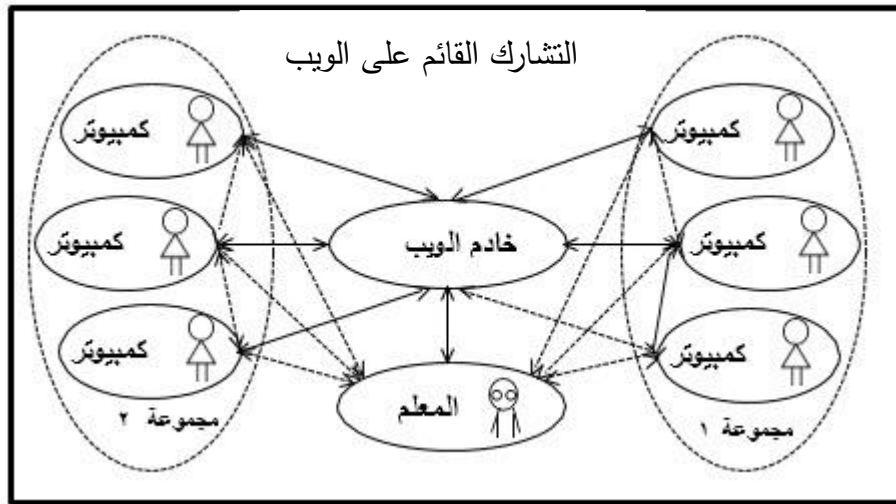
فالتعلم من خلال إستراتيجية المنتج التشاركي عبر الويب تتيح للمتعلمين المشاركة فيما بينهم من خلال التفاعل فيما بين أفراد المجموعة؛ مما يتطلب من المعلمين إثارة دافعية المتعلمين، والتخطيط الجيد للمقررات الدراسية، كما تكون المشاركة تفاعلية مباشرة بين أفراد مجموعة المنتج التشاركي عبر الويب من خلال أدوات التواصل الخاصة بهم؛ مما يساعد في بناء المعارف الجديدة، وتوليد العديد من المعارف الأخرى؛ وهذا ينعكس بالإيجاب على معارف الطلاب ومهاراتهم المختلفة.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
وتقوم إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي على التكامل بين بيئة التعلم القائمة
على الويب مع بيئة التعلم الصفية، من خلال دمج كلتا البيئتين والاستفادة من مميزات كل
بيئة، فالتعلم التشاركي القائم على الويب يمكن أن يحاكي التعلم التشاركي في الفصول
الدراسية، إلا أنه أحيانا توجد بعض المهارات التي لا يمكن محاكاتها من خلال التعلم القائم
على الويب، كالتفاعل وجها لوجه، وإيماءات الجسد وغيرها، فيتم تقسيم الطلاب في
مجموعات مختلفة تقوم بعملية الدراسة داخل قاعات الدراسة التقليدية وتستفيد من التفاعل
وجها لوجه، وتقوم بدراسة المواد التعليمية من خلال بيئة التعلم الإلكتروني عندما يكونون
خارج قاعات الدراسة، وذلك بالاستفادة من الأدوات التي توفرها بيئة التعلم الإلكتروني سواء
كانت تزامنية، مثل: غرف الحوار، والمؤتمرات (فيديو - صوت)، أم غير تزامنية مثل:
منتديات المناقشة الإلكترونية، والبريد الإلكتروني. (Zhao. J, Kanji A, 2001.pp2-7)،
والشكل التالي يوضح حدوث التشارك في بيئة التعلم القائمة على الفصول الدراسية.

يتضح من الشكل رقم (2) أن التعلم التشاركي القائم على الفصول الدراسية يشتمل على
مجموعة من العناصر التي من خلالها يتم التشارك داخل قاعات الدراسة كمجموعة الأقران،
ومجموعات التعلم، والمعلم، والتواصل بين المتعلمين، وفي ضوء ذلك يتم تقسيم الطلاب في
مجموعات تعليمية، يتشاركون فيما يواجههم من موضوعات تحتاج إلى التشارك لحلها، حيث
يمكن للطلاب التواصل فيما بينهم عن طريق التفاعل وجها لوجه حول كيفية إنتاج القرارات
المثلى لتلك الموضوعات، ويقوم المعلم بإدارة التفاعل وتبادل النقاش بين أفراد المجموعة
ويتدخل لمساعدة الطلاب عند حاجتهم إلى تدخله، إضافة إلى تبادل النقاش بين المجموعات
المختلفة.



شكل (٢) التشارك القائم على الفصول الدراسية



ويوضح الشكل التالي رقم (3) حدوث التشارك داخل بيئة التعلم القائمة على الويب يتضح من الشكل رقم (3) أن التعلم التشاركي القائم على الويب يركز أيضا على مجموعة من المكونات، مثله مثل بيئة التعلم القائمة على الفصول الدراسية، كالأقران، ومجموعات التعلم، والمعلم، والاتصالات، إلا أنه يختلف عن بيئة التعلم التقليدية في عدم وجود تفاعل مباشر وجها لوجه؛ نظرا للتباعد المكاني بين الطلاب فيما بينهم، فيعمل الطلاب بشكل أكثر

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
فردية من خلال الدراسة باستخدام شبكة الإنترنت، وهنا يأتي دور أدوات التواصل والتشارك
الإلكترونية القائمة على الويب 2، وذلك من خلال تنظيم مجموعات الطلاب في مجموعات
تعلم تشاركية، يتبادلون المعلومات والخبرات فيما بينهم باستخدام أدوات تزامنية وغير تزامنية
مثل: غرفة الدردشة في الوقت الحقيقي، ولوحات الإعلانات، والبريد الإلكتروني، والفيديو،
والمنتدى، تلك التي يمكن استخدامها للإرسال والاستقبال والتصفح والنشر والتحدث، والبحث
عن رسالة التعلم، ويقوم المعلم في هذا النمط بدور مهم جداً؛ حيث يتولى مهمة ضبط
المجموعة، وعدم إخلال أي فرد أو خروجه من مجموعته، إضافة إلى أن وظيفة المعلم
ليست لضبط المتعلمين وضمان البقاء في المجموعات المختلفة فحسب، ولكنها للتوجيه
وتقديم المساعدة للأقران أو للمجموعات.

ويشير (Sharon, D. , Martha, L., 2010, 154) إلى أن تعدد تلك الإستراتيجيات
في التعلم التشاركي يرجع إلى أن هذا التعلم يعتمد على المتعلم ومجهوداته في الموقف
التعليمي، ونظراً لاختلاف طبيعة المتعلمين وخصائصهم وتنوع المواقف التعليمية تنتوع هذه
الإستراتيجيات، ويلاحظ أنه لا توجد إستراتيجية مميزة بشكل مطلق، ولكن توجد إستراتيجية
أكثر ملاءمة لمواقف تعليمية أو لخصائص طلاب مرحلة معينة. (السيد، 2016، ص42)
وفي محاولة للتعرف على أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم التشاركي على بعض
المتغيرات قام كل من (مهدي، الجزار، الأستاذ، 2012) بدراسة استهدفت تعرف أثر بعض
إستراتيجيات التعلم التشاركي على مستوى جودة التفاعلات عبر الويب في المشاركات
التعليمية المنفذة، حيث استهدف البحث اقتراح إستراتيجيتين يتم فيهما تقسيم الطلاب إلى
مجموعات صغيرة، هما: (التشارك داخل المجموعة)، (التشارك بين المجموعات)، تكونت
عينة البحث من (34) أربع وثلاثين طالبة، تم اختيارهن قصدياً والمشاركة التطوعية، وتم
تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين في تصميم تجريبي من مجموعتين تجريبيتين تضم
(17) سبع عشرة طالبة في كل منها، وتم بناء استبانة لتقدير الطالبة لجودة التشارك ذاتياً،
وكذلك بطاقة لتقدير فاعلية المشاركات في إنجاز المهام التي تتطلبها أنشطة المقرر

الإلكتروني، وكشفت النتائج عن عدم وجود دلالة للفرق بين تقديرات الطالبات لجودة المشاركات بين الإستراتيجيتين، ونتائج أخرى عن فاعلية المشاركات بين المجموعتين.

كما قام كل من (العززي، مصطفى، 2014) بدراسة استهدفت تعرف أثر استخدام تصميم إستراتيجية المنتج التشاركي القائمة على أوعية المعرفة السحابية لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية؛ حيث قام الباحثان بتطوير منظومي لبرامج التدريب الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في ضوء إستراتيجية المنتج التشاركي، واشتملت عينة الدراسة على (34) أربعة وثلاثين عضواً من أعضاء هيئة التدريس بعدد من كليات الجامعة (التربية- الآداب - إدارة الأعمال - الاقتصاد المنزلي - المجتمع - العلوم والآداب)، وقد تم تقسيم العينة إلي (5) خمس مجموعات لتشتمل كل مجموعة على (4-5) أفراد، حيث قامت كل مجموعة بالمشاركة في إنتاج مقرر إلكتروني وحفظه داخل الوعاء السحابي، توصلت الدراسة إلي فاعلية إستراتيجية المنتج التشاركي كأحد إستراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي.

بينما اتجه (حسن، 2013) لدراسة أثر استخدام التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى، استخدم الباحث بعض تطبيقات جوجل التربوية تقويم جوجل، Gmail تمثلت في: (بريد جوجل، مواقع جوجل، محرر مستندات جوجل، شبكة جوجل الاجتماعية)؛ وذلك من أجل استخدامها في تدريس بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، تكونت عينة الدراسة من (30) ثلاثين عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. استخدم الباحث اختباراً تحصيلياً وبطاقة ملاحظة للأداء العملي، ومقياس اتجاه، توصلت الدراسة إلي فاعلية أدوات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس.

كذلك قام (سليمان، 2016) بدراسة هدفت إلى تطوير إستراتيجية للتعلم التشاركي قائمة على تطبيقات جوجل التربوية، وقياس أثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة ببشة، وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة ببشة بلغ عددهم (30) ثلاثين عضوًا من أعضاء هيئة تدريس، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أدوات الدراسة تمثلت في اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، ومقياس اتجاه، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية إستراتيجية التعلم التشاركي القائمة على تطبيقات جوجل التربوية على كل من التحصيل والأداء المهاري، وكذلك مقياس الاتجاه.

ثانياً: المكتبات الرقمية:

أدت التطورات السريعة في التقنية والاتصالات والعلوم، والانتشار الواسع للتعليم، والتحول الاجتماعي والثقافي وغيرها من التطورات في جميع المجالات إلى تطور المكتبات لتصبح شبكات معلومات متطورة قادرة على التعامل والتفاعل مع مصادر المعلومات المختلفة، والاستغلال الأمثل لها بما يتفق والاحتياجات البحثية والمعلوماتية للباحثين والدارسين، وقد نتج عن هذه الففرة الكبرى في استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات ظهور المكتبات التي أصبحت ضرورة من ضروريات العصر، وأصبح لها دور كبير في تنظيم المعلومات وإتاحتها للمستخدمين

وتمثل المكتبة الرقمية شكلاً جديداً للمكتبة التقليدية؛ إذ يتم الاعتماد فيها على التقنيات الحديثة في تحويل المعلومات من الشكل الورقي إلى الشكل الرقمي أو الإلكتروني؛ من أجل تحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات ومعالجتها وإتاحتها للمستخدمين. وتوفر التقنيات المستخدمة في المكتبة الرقمية بيئة مناسبة للتعامل مع مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها، ولا شك في أن عملية ربط تلك المصادر تحت بوابة المكتبة الرقمية ووضعها تحت بنية تكاملية واحدة سوف يوفر بيئة عمل أفضل وأكثر شمولية ودقة.

والمكتبة الرقمية أصبحت شكلاً من أشكال المكتبة الحديثة التي تصل إلي الناس في بيوتهم وأماكن عملهم أو في أي مكان يرغبونه في العالم، تاركين بذلك المكان الذي يحوي المصادر المخطوطة والمطبوعة، وقاعات الاطلاع، والدراسة التقليدية، وذلك من خلال

الدخول على المكونات المسموح بها عبر النسيج الشبكي WWW، والتحول من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية أضفى أبعاداً كثيرة على كلمة مكتبة، وما نقصده بها، كما أبرز تحولاً في طبيعة شكل هذه المكتبة، والمدى الذي تصل فيه خدماتها، والإجراءات التي تحتاج القيام بها لتكون مكتبة عصرية يستفيد منها الطفل والبالغ على حد سواء. (حسن، 2011، ص163)

مفهوم المكتبة الرقمية:

إن مفهوم المكتبة الرقمية مثله كغيره من المفاهيم التي يوجد حولها إشكالية في تحديد المفهوم؛ فقد تنوعت تعريفات المكتبة الرقمية واختلف الباحثون في تحديد هذا المفهوم، بل الأكثر من ذلك هو الخلط بينه وبين غيره من المفاهيم ذات العلاقة، أو المرتبطة به، أو المتداخلة معه، وكلها ناتجة عن إفرات التقدم التقني والرقمي في مجال المعلومات، ومن المفاهيم ذات العلاقة أو المتداخل مع مفهوم المكتبة الرقمية: المكتبة الإلكترونية (Electronic Library)، والمكتبة الافتراضية (Virtual Library) والمكتبة المهيبة أو المهجنة (Hybrid Library)، ومكتبة بلا جدران، وغيرها من المصطلحات التي أطلقت على هذا النوع من المكتبات، ورغم كثرة المصطلحات إلا أنه لم يستخدم منها سوى ثلاثة مصطلحات تعدُّ هي الأكثر شيوعاً وهي: المكتبات الرقمية Digital Libraries، والمكتبات الافتراضية Virtual Libraries، والمكتبة الإلكترونية Electronic Library ويمكن تعريف المكتبة الرقمية بأنها: "عبارة عن مجموعة من أوعية المعلومات المختلفة، من نصوص، وصور، ولقطات فيديو، وغيرها تم تخزينها بشكل رقمي، ويمكن الوصول إليها من خلال وسائط إلكترونية مختلفة من أهمها شبكة الإنترنت".

وتختلف المكتبات الرقمية عن المكتبة الإلكترونية بأنها تعتمد على فكرة تخزين المعلومات واسترجاعها، وتوفير إمكانية الوصول إلى خدمات هذه المكتبات، بواسطة توفير مداخل عن بعد Remote Access تمكن المستفيد (المستخدم) من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكلها الإلكتروني وطباعتها على ورق من مختلف مكتبات العالم.

وقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بالتعرض للمكتبات الرقمية من حيث التعريف لها، والمعوقات التي تقف أمام نموها، وعملية تصميم هذا النوع من المكتبات وبنائه، ومن

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

هذه الدراسات دراسة (إبراهيم، 2002) حيث استهدفت تحديد المتطلبات التربوية والفنية لإنشاء المكتبة الرقمية كمصدر تعلم بكليات التربية، ووضع تنظيم لهذه المكتبات بكليات التربية، وقد تم تطبيق الدراسة علي اثنتي عشرة كلية من كليات التربية في مصر، وتم تحديد المتطلبات من خلال عينات من طلاب وأعضاء هيئة التدريس بالكليات محل الدراسة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لوصف المكتبات الرقمية العالمية وتحليلها، وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها أنه يوجد طلبٌ مُلحٌّ من الطلاب والباحثين من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية عينة الدراسة يتضمن ضرورة توفير مصادر التعلم الرقمية، كما أن البنية الهيكلية المتوفرة بكليات التربية بمصر لإنشاء مكتبة رقمية لا تدعم إنشاء مكتبة، وأوصت الدارسة بتوفير المتطلبات اللازمة لإنشاء المكتبة الرقمية بكليات التربية. ودراسة (البادي، 2012) التي استهدفت تعرف واقع المكتبات الرقمية العمانية، وأهم المعوقات الإدارية والمالية والتقنية والبشرية التي تعوق قيام مشروع المكتبة الرقمية العمانية، وقد توصلت الدراسة إلي أن للمكتبات الرقمية أهمية كبيرة في واقع المكتبات العمانية. ودراسة (الفخراني، جميل، جاد، 2012) والتي هدفت إلي تصميم مكتبة افتراضية ثلاثية الأبعاد وبنائها كنموذج محاكي لمكتبة الإسكندرية قادر على تحقيق أكبر كم من التكامل؛ حتى تتسنى دراسة العامل الاقتصادي والفني العائد على إنشاء مثل هذا النوع من المكتبات، كما تهدف أيضا إلي استكشاف الموارد اللازمة لإنشاء هذه المكتبة، استخدم الباحثون استبياننا لقياس مدى تحقق العامل الاقتصادي، واستبياننا آخر لقياس مدى تحقق العامل الفني، توصل البحث إلي أن المكتبات الافتراضية يمكنها أن تحل محل المكتبات التقليدية، كما أن تكاليف إنتاج هذا النوع من المكتبات يعتبر أقل من تكاليف إنشاء المكتبات التقليدية، إضافة إلي أن مستوى أداء العمليات الفنية للمكتبة الافتراضية مقارنة بالعمليات الفنية للمكتبات التقليدية كان متميزا. ودراسة (علي، 2011) التي تناولت مفهوم المكتبة الرقمية، ونشأتها، ومرآحل تطورها موضحة مشكلة المصطلحات الرقمية وسلطت الدراسة الضوء على مستلزمات المكتبة الرقمية، ومجموعاتها والعمليات الفنية من حيث التصنيف والفهرسة، كما تطرقت لآليات الاسترجاع الرقمي، وبينت أساليب البحث عن المعلومة الرقمية، موضحة معنى المنطق البوليني وآليته في البحث عن المعلومات، كما عرضت في عجالة صورة المكتبات الرقمية عربيا، وقدمت عرضا لأهم التحديات التي تواجهها المكتبات الرقمية العربية في العصر الراهن.

برنامج جرين ستون عبارة عن حزمة برمجيات لبناء مجموعات المكتبة الرقمية وتوزيعها، ويعطي البرنامج طريقة جديدة لتنظيم المعلومات ونشرها على الإنترنت أو على CD-ROM، كما أنه برنامج مفتوح المصدر، ومتاح في موقع <http://www.greenstone.org/download> يعمل برنامج Greenstone في بيئات عمل Windows ، Unix ، Mac OS X يشمل البرنامج على برمجيات ثنائية جاهزة للاستخدام مع كل من Windows ، Unix، و Mac OS X. (Greenstone Digital Library Software Blog, 2012))

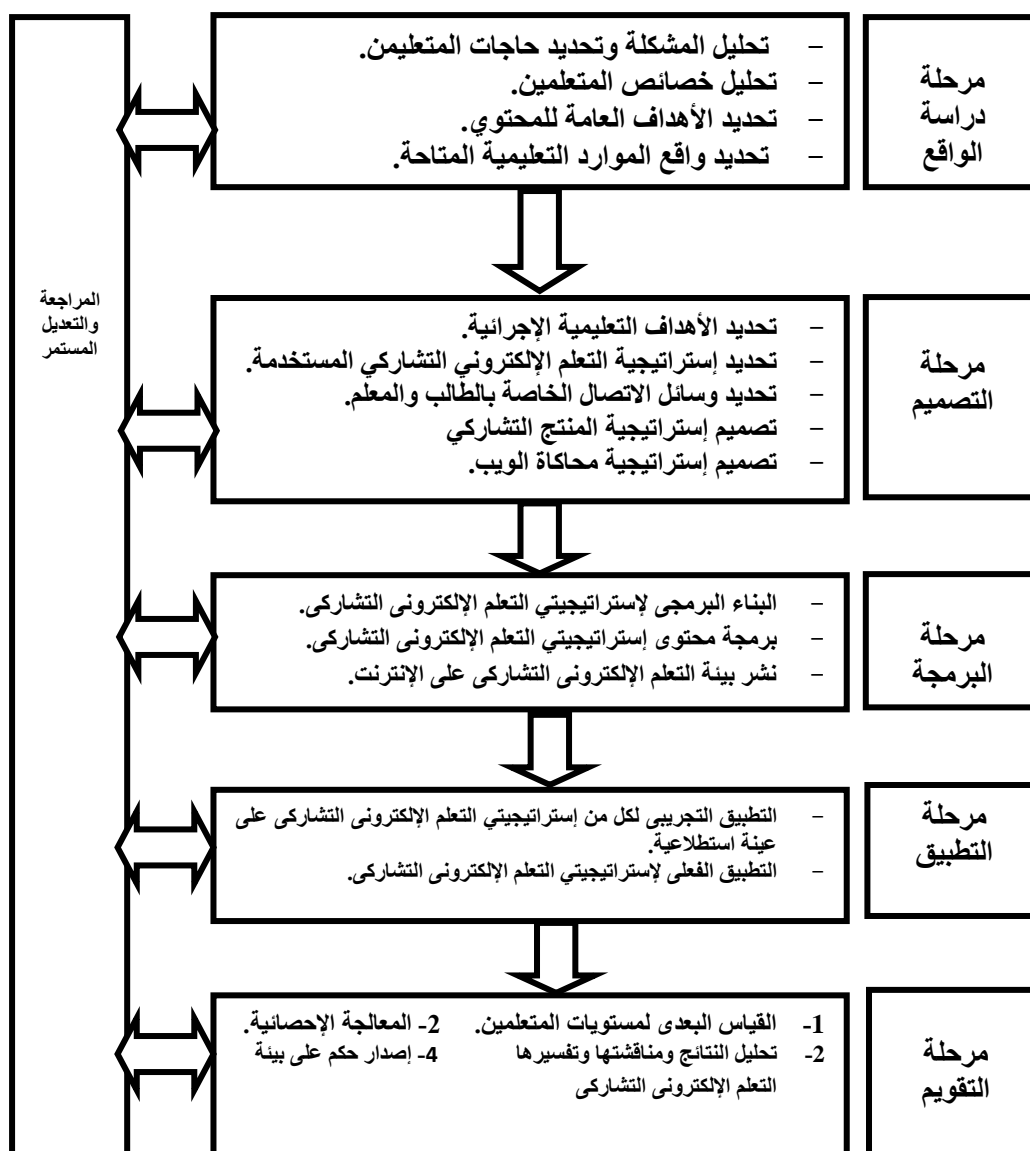
ويستخدم البحث الحالي نظام جرين ستون كأحد النظم المفتوحة المصدر؛ لإنشاء وإدارة المكتبات الرقمية وذلك للأسباب الآتية:

- استخدامه على المستوى الفردي.
- يعمل تحت نظام الويندوز.
- استخدامه في إنشاء المكتبات الرقمية الشخصية.
- يدعم النظام واجهات عمل بلغات عديدة منها اللغة العربية، ويسمح ببناء مكتبات رقمية لمحتوى نصي للوثائق والمستندات بمختلف اللغات.
- يدعم النظام تقنية النص المترابط والوسائط المتعددة.

بناء مواد المعالجة التجريبية والأدوات المستخدمة في البحث الحالي:

- فيما يتعلق بمواد المعالجة التجريبية: تتمثل مادة المعالجة التجريبية لهذا البحث في المحتوى المقدم من خلال إستراتيجيتين للتعليم الإلكتروني التشاركي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات بناء المكتبات الرقمية لدى عينة من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم، ونظرا لطبيعة البحث من حيث أنه يستهدف قياس أثر متغير مستقل بمستويي: (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب للفصل الدراسي)؛ فقد تطلب الأمر الاطلاع على العديد من نماذج التصميم التعليمي المتعلقة بالتعلم الإلكتروني، وإستراتيجياته وما يتناسب منها مع طبيعة البحث الحالي، ومن أهم تلك النماذج، النموذج العام للتصميم، ADDIE، نموذج حبيشي 2009، ونموذج البسيوني 2012، نموذج ديك وكاري 2001، نموذج الجزار

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
 2013، نموذج خميس، 2013، وعلى ضوءها قام الباحث ببناء نموذج يتناسب مع طبيعة
 البحث الحالي ويساعد في تحقيق هدفه، ويتضمن النموذج خمس مراحل أساسية كما
 يوضحه الشكل التالي:



التصميم التجريبي للبحث

لتصميم إستراتيجية المنتج التشاركي قام الباحث بالتالي:

- تقسيم مجموعة المنتج التشاركي إلى (4) أربع مجموعات كل مجموعة تتكون من (5) خمسة أعضاء، يتشارك أعضاء كل مجموعة في بناء مكتبة رقمية في ضوء الإستراتيجية المحددة مستخدمين الأدوات التشاركية المتاحة لهم للتفاعل والتشارك فيما بينهم.
- يقوم أعضاء المجموعة الواحدة بالتخطيط والمشاركة فيما بينهم؛ وذلك لتنفيذ المنتج المطلوب، في حين يقوم الباحث بتقديم المشورة والدعم حين يُطلب منه ذلك والقيام بدور المرشد والموجه، لا دور الملحن.
- يشترك أفراد كل مجموعة معا في التخطيط للمكتبة الرقمية الذي سيتم تصميمه من خلال المناقشات الجماعية، وتوزيع الأدوار داخل المجموعة ومحاسبة كل عضو فيما أسند إليه من مهام، ويقوم أفراد المجموعة بتقييم مهمة كل عضو على حده والاشتراك في التقييم النهائي للمقرر.
- يناقش كل عضو عبر غرف النقاش فيما توصل إليه من المهام المكلف بها للوصول إلي منتج نهائي موحد للمجموعة.
- يحدث تفاعل بين كل مجموعة من المجموعات يوضح ما توصلت إليه كل مجموعة من أعمال، ومناقشتها مع الجميع، والتعليق عليها، والاستفادة من خبرات أفراد كل مجموعة.
- يتولى أحد أفراد المجموعة الذي يتم اختياره من قبل جميع أفرادها مهمة التنسيق بين أفراد المجموعة، ومتابعة الأدوار التي كُلفوا بها، والتأكد من تنفيذ المنتج وفقا للجدول الزمني الذي تم تحديده.

تصميم إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي وفقا للخطوات التالية:

- تقسيم مجموعة محاكاة الويب إلى (4) أربع مجموعات كل مجموعة تتكون من (5) خمسة أعضاء، تتشارك كل مجموعة في بناء مكتبة رقمية في ضوء الإستراتيجية المحددة.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

- تقديم التعليم الجديد لأعضاء المجموعة الخاص بمهارات بناء المكتبات الرقمية من خلال النصوص ولقطات الفيديو وغيرها من العناصر المكونة للمحتوى التعليمي.
 - تشجيع مشاركة الأعضاء وتنشيط استجاباتهم من خلال الأنشطة التعليمية والاختبارات المرحلية المتخللة داخل المحتوى التعليمي، التي يعقبها الرجوع المناسب لاستجابة العضو.
 - يتم تفاعل الأعضاء مع بعضهم في مجموعات التشارك، ومع أقرانهم داخل حجرات الدراسة وجها لوجه أثناء التعلم بقاعة المكتبة، وكذلك من خلال أدوات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة كغرف الدردشة، والبريد الإلكتروني، وغيرها من الأدوات أثناء الدراسة الذاتية.
 - يتم تفاعل الأعضاء مع الباحث عن طريق البريد الإلكتروني وغرف الدردشة.
 - الدراسة داخل المعامل للتدريب العملي على المهارات التي تحتاج إلي وجود الباحث مع أفراد العينة.
 - يقوم كل عضو بعرض ما قام بإنتاجه على باقي أعضاء المجموعة من خلال المنتدى الخاص بالمجموعة كلها.
- أدوات البحث:

إعداد قائمة المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية وفق برنامج جرين ستون:

- وقد اتبع الباحث الإجراءات والخطوات التالية أثناء إعداد قائمة المهارات الرئيسية:
- **تحديد الهدف من قائمة المهارات:** وتمثل الهدف من قائمة المهارات في التحديد والتوصل لكافة المهارات الرئيسية والفرعية المرتبطة ببناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون.

- **مصادر اشتقاق المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية:** وقد تنوعت المصادر الخاصة باشتقاق المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية، مثل الدراسات والبحوث والأدبيات العربية والأجنبية التي تناولت المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون، إضافة إلى الرجوع إلى المصدر الأصلي للبرنامج الخاص ببناء تلك

المكتبات. وتم استخلاص مجموعة من المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية باستخدام ذلك البرنامج.

- قائمة المهارات في صورتها الأولية: تم إعداد قائمة المهارات في صورتها

الأولية، التي اشتملت على المهارات الرئيسية والفرعية التي يمكن أن يؤديها القائمون بعملية بناء المكتبات الرقمية، وقد تكونت قائمة المهارات للبحث في صورتها الأولية من (77) سبع وسبعين مهارة رئيسية وفرعية، تشتمل على كل المهارات الخاصة ببناء المكتبات الرقمية وقد استخدم الباحث اختبار (كا²) لحساب نسبة اتفاق المحكمين حول مدى أهمية كل مهارة في قائمة مهارات بناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون، وقد وصل عدد المهارات التي اشتملت عليها القائمة التي اتفق عليها المحكمون في صورتها النهائية إلى عدد (7) سبع مهارات رئيسية، و(70) سبعين مهارةً فرعية.

- الاختبار التحصيلي: في ضوء الأهداف العامة والإجرائية، والمحتوى التعليمي للبرنامج، قام الباحث بتصميم اختبار تحصيلي وبنائه من النوع الموضوعي، وقد تم تصميم الاختبار ليقوم الأخصائي بالإجابة عليه من خلال جهاز الكمبيوتر، وقد مر الاختبار التحصيلي في إعداداته بالمراحل الآتية:

- تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي: وقد هدف الاختبار التحصيلي للبحث الحالي إلى قياس تحصيل طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون، وذلك لمعرفة مدى تحقيق أهداف دراسة البرنامج.

- تحديد نوع الاختبار ومفرداته: قام الباحث بالاطلاع على بعض المراجع (*) الخاصة بكيفية بناء الاختبارات وإعدادها، وبناءً عليه تم وضع اختبار من النوع الموضوعي يتكون من جزأين: الأول: صواب وخطأ، والثاني: اختيار من متعدد، وقد راعى الباحث الشروط

* صفوت فرج. (2007). القياس النفسي. ط6. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

* رمزية الغريب. (1996). التقويم والقياس النفسي والتربوي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
اللازمة لكل نوع؛ حتى يكون الاختبار بصورة جيدة؛ إضافة إلى وضع التعليمات الخاصة
بالإجابة على الاختبار.

- إعداد الاختبار في صورته الأولى: تمت صياغة مفردات الاختبار بحيث تغطي جميع
الجوانب المعرفية والمهارية لبناء المكتبات الرقمية باستخدام برنامج جرين ستون، وقد راعى
الباحث صياغة مفردات الاختبار بحيث تغطي جميع الأهداف الإجرائية، ووصل عدد بنود
الاختبار في صورته الأولى إلى (60) ستين مفردة (40) أربعين من الصواب والخطأ،
(20) وعشرين من الاختيار من المتعدد.

صدق الاختبار وثباته: تم عرض الاختبار في صورته الأولى على مجموعة من
المحكمين في مجالي المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التعليمي، وذلك للتأكد من:

- ارتباط مفردات الاختبار بأهداف البرنامج.
- مناسبة مفردات الاختبار لأفراد عينة البحث.
- السلامة اللغوية لمفردات الاختبار.
- إضافة أي مفردات قد أغفلها الباحث مع أنها مطلوبة لهذا الاختبار.
- حذف أي مفردات غير مناسبة من وجهة نظرهم.
- ثبات الاختبار:
- تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)؛ لحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ
للاختبار ككل، الذي بلغ (0,84) وهو معامل ثبات مرتفع يدل على أن الاختبار
يتميز بدرجة عالية من الثبات.
- زمن الاختبار: تم تحديد زمن الاختبار، وذلك بأخذ متوسط زمن إجابة 80% من
تلاميذ العينة الاستطلاعية الذين انتهوا من الإجابة، وهم اثنا عشر تلميذاً، وبأخذ
المتوسط الحسابي لجميع الأزمنة وُجد أن زمن الاختبار هو أربع وعشرون دقيقة.

الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد أن أنهى الباحث خطوات إعداد الاختبار
التحصيلي، وتأكد من صدقه وثباته، أصبح الاختبار مكوناً من (50) خمسين مفردة منها

(30) ثلاثون مفردة من نوع الصواب والخطأ، و (20) عشرون من نوع الاختيار من المتعدد.

- إعداد بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم المكتبات الرقمية وبنائها:

تطلب البحث الحالي إعداد بطاقة ملاحظة لقياس أداء طلاب قسم المكتبات لمهارات بناء المكتبات الرقمية، وقد اتبع الباحث الخطوات التالية في بناء بطاقة الملاحظة وضبطها:

- تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة: استهدفت بطاقة الملاحظة تقويم أداء مهارات بناء المكتبات الرقمية لدى طلاب المكتبات؛ وذلك للتعرف على مدى تمكنهم من تلك المهارات بعد دراستهم للبرنامج.

تحديد الأداءات التي تضمنتها البطاقة: تم تحديد الأداءات والمهارات الخاصة بتصميم المكتبات الرقمية وبنائها من خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات ذات الصلة، وتم توزيع المهارات على مجموعة من المحاور شملت:

- مهارات تحميل برنامج جرين ستون.
- مهارات تجهيز الملفات المراد إدراجها بالمكتبة الرقمية.
- مهارات بناء المكتبة الرقمية.
- مهارات إضافة المحتويات الخاصة بالمكتبة الرقمية.

- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية من (77) سبع وسبعين مهارة رئيسية وفرعية، وقد اشتملت هذه المهارات على كافة العمليات والأداءات والإجراءات الخاصة بإعداد وثائق تصميم المكتبات الرقمية وبنائها، بصرف النظر عن نمط المتغير المستقل المستخدم، وقد تم ترتيب تلك المهارات ترتيباً منطقياً، كما راعى الباحث عند صياغة المهارات الجوانب التالية:

- أن تكون محددة بصورة إجرائية.
- أن تكون العبارة غير مركبة، أي تصف مهارة فرعية واحدة.
- ألا تحتوي العبارة على أدوات نفي.
- أن تصف المهارات الفرعية المهارة الرئيسية أو المحور الرئيسي لها.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

- التقدير الكمي لأداء عينة البحث: استخدم الباحث التقدير الكمي بالدرجات؛ حتى يمكن التعرف على مستويات طلاب العينة في كل مهارة، وتم تحديد مستويات أداء المهارة في الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة كالتالي:

- جيد = 3 درجات: في حالة ما إذا قام طلاب المكتبات بأداء المهارة بدقة عالية مع السرعة.
- متوسط = درجتان: في حالة ما إذا قام طلاب المكتبات بأداء المهارة مع التردد أثناء الأداء؛ سواء كان بسرعة، أو بدقة.
- ضعيف = درجة واحدة: في حالة ما إذا قام طلاب المكتبات بأداء المهارة بالمحاولة والخطأ.

- تعليمات بطاقة الملاحظة: راعى الباحث أن تكون تعليمات البطاقة واضحة ومحددة، كما تم ذكر هدف البطاقة حتى يتسنى لأي ملاحظ استخدامها بدقة.

- الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: بعد أن تم تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة، وتحديد المحاور الرئيسية، وتم تحديد المهارات الفرعية تحت كل محور، وصل عدد المهارات إلى (70) سبعين مهارة فرعية، وبناءً عليه كان لابد من التأكد من صدق البطاقة وثباتها؛ حتى يمكن التعرف على مدى صلاحيتها للاستخدام كأداة للتقويم.

- ضبط بطاقة الملاحظة وذلك من خلال:

- حساب الصدق الظاهري: أي الحكم على مدى مناسبة البطاقة وعباراتها لقياس ما وضعت لقياسه؛ من حيث: نوع المفردات، وكيفية صياغتها، ومدى وضوحها، وتعليمات البطاقة، ومدى دقتها، ودرجة ما تتمتع به من موضوعية (الغريب، 1981، ص680). ولتحقيق ذلك تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم والمكتبات، بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة، ووضوحها، وإمكانية ملاحظة المهارات التدريسية، وتم إجراء التعديلات المقترحة من تعديل صياغة بعض العبارات.

- ثبات بطاقة الملاحظة: تم حساب ثبات البطاقة عن طريق أسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء عن طريق استخدام معادلة " كوبر" لتحديد نسب الاتفاق (Cooper, 1974). حيث قام الباحث وزميل له بملاحظة

د/ عماد محمد عبد العزيز سمره

أداء ثلاثة من طلاب المكتبات، ثم حساب معامل الاتفاق على أداء كل طالب من الثلاثة باستخدام معادلة " كوبر .

وقد اتضح أن متوسط معامل اتفاق الملاحظين في حالة الطلاب الثلاثة يساوى (91) إحدى وتسعين درجة، مما يعنى أن بطاقة الملاحظة على درجة كبيرة من الثبات؛ وهذا يؤهلها للاستخدام كأداة للقياس.

- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: بعد الانتهاء من تقدير صدق بطاقة الملاحظة وحساب ثباتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام، فى تقويم طلاب الفرقة الرابعة قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم فى المهارات الأساسية اللازمة لتصميم المكتبات الرقمية وبنائها.

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.

أولاً: النتائج الخاصة بتطبيق استبانة مهارات بناء المكتبات الرقمية وفق برنامج جرين ستون:

ترتبط نتائج هذا المحور بالسؤال رقم (1) من أسئلة البحث ونصه:

1- ما المهارات اللازمة لبناء المكتبات الرقمية لدى طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

وقد تم الإجابة عن هذا التساؤل؛ حيث تم معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من تطبيق الاستبانة، باستخدام مربع كاي (كا²)، ويستلزم ذلك التعامل مع التكرارات، وذلك بغرض معرفة دلالتها الإحصائية، وتم حساب تكرارات استجابات الخبراء والمتخصصين لكل مهارة من المهارات التي تضمنتها الاستبانة، وذلك لمعرفة دلالتها الإحصائية.

واستخدم مستوى دلالة (0.05) للمفردات (المهارات) التي تكون قيمة (كا²) لها دالة عند هذا المستوى، لتمثل مهارات بناء المكتبات الرقمية اللازمة لطلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.

وذلك عندما تكون الدلالة موجهة للتكرار الأعلى في حالة (مهم)، أي يكون هو الأكثر تكراراً، أما المهارات التي لا تكون دالة عند مستوى (0.05) وهي التي يكون التكرار

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
الأعلى فيها للاستجابة (غير مهم) فتحذف من القائمة؛ لأنها تكون غير مهمة من وجهة
نظر الخبراء والمتخصصين.

وبذلك تمت الإجابة عن التساؤل الأول للبحث ونصه:

ما المهارات اللازمة لبناء المكتبات الرقمية لدى طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم من
وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

النتائج الخاصة بأثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في تنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية:

ترتبط هذه النتائج بالفروض (1،2) من فروض البحث، التي تحاول الإجابة عن
السؤال الثاني من أسئلة البحث، الذي نص على:
ما أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي على تنمية
كل من:

- التحصيل المعرفي، والأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية لدى
عينة من طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم؟

وقد تم ذلك وفق الخطوات التالية:

- فيما يتعلق بنتائج استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في تنمية التحصيل
المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية:

ولتحديد أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط
بمهارات بناء المكتبات الرقمية، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات مجموعة
(المنتج التشاركي) في التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام
اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالى رقم (2)

جدول رقم (2)

الفرق بين متوسطي درجات مجموعة (المنتج التشاركي) في التطبيقين القبلي والبعدي
لاختبار التحصيل

الدلالة	قيمة ت	بعدي		قبلي		القياس المتغيرات إستراتيجية المنتج التشاركي
		ع	م	ع	م	
0.01	2.993	7.15	33.03	6.46	27.77	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوى (2.993) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة (المنتج التشاركي) في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، الذي بلغ (27.77)، وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، الذي بلغ (33.03)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبناء عليه تم رفض الفرض الأول من فروض البحث الذي ينص على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح القياس البعدي".

وبذلك يكون قد تمت الإجابة على الجزء الأول (أ) من السؤال الثاني من أسئلة البحث الحالي، وهو ما أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي، على: التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

- تم تصميم الموقع الإلكتروني بطريقة احترافية وجذابة ساعدت في تزويد عينة البحث بالمعارف الخاصة بأسس بناء المكتبات الرقمية ومهاراتها؛ مما أدى إلى تحسن معارفهم بطريقة ملحوظة بين الاختبار القبلي والبعدي.
- وفر الموقع الإلكتروني الفرصة لاعادة دراسة المحتوى بشكل متكرر؛ مما ساعد على التذكر والاستفادة من الموقع الإلكتروني، إضافة إلى تقديمه بيئة تعليمية جديدة فعالة وممتعة، وقد أظهر أفراد العينة استعدادا نفسيا من خلال ما لاحظته الباحث من الرضا والسرور والحماس في عملية التعلم باستخدام الموقع الإلكتروني التشاركي.
- ما تقوم عليه إستراتيجية المنتج التشاركي من التشارك بين أعضاء المجموعة وتبادل الخبرات والمعارف؛ من أجل الوصول إلي منتج مشترك بينهم أدى إلى ترسيخ المعلومات المتعلقة بالمنتج المطلوب؛ ومن ثم رُفِعَ مستوى التحصيل المعرفي لدى عينة البحث.
- المسؤولية الفردية لكل متعلم داخل المجموعة جعلته يشعر بأن أمر المجموعة كله قائم عليه؛ ومن ثم عمل على إتقان العمل والتمكن من المعارف المتعلقة بالمهمة المطلوبة؛ مما انعكس بالإيجاب على نتائج التحصيل المعرفي.

فيما يتعلق بنتائج استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في تنمية الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية:

لتحديد أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في تنمية الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة (المنتج التشاركي) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (3)

جدول رقم (3)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة (المنتج التشاركي) في التطبيقين القبلي والبعدي
لبطاقة ملاحظة الأداء العملي

الدلالة	قيمة ت	بعدي		قبلي		القياس المتغيرات إستراتيجية المنتج التشاركي
		ع	م	ع	م	
0.001	3.377	114.03	425.50	117.91	324.37	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة التي تساوى (3.377) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة (المنتج التشاركي) في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي، الذي بلغ (324.37)، وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، الذي بلغ (425.50)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبناء عليه تم رفض الفرض الثاني من فروض البحث الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح القياس البعدي.

وبذلك يكون قد تمت الإجابة على الجزء الثاني (ب) من السؤال الثاني من أسئلة البحث الحالي، وهو ما أثر استخدام إستراتيجية المنتج التشاركي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي، على الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلي:

- توافر دراسة المحتوى طوال الوقت وبدون قيود، وتوافر أدوات التواصل بين أفراد المجموعة؛ مما مكن من متابعة موضوعات البرنامج في الوقت الذي يناسب طلاب المكتبات؛ ومن ثم ساعد في تنمية المهارات.
- مشاركة المجموعة في المنتج التشاركي تقوم أساساً على مراجعة المنتج من قبل كل أفراد المجموعة، وإبداء الرأي حوله وتعديله وفقاً لما تم الاتفاق عليه، وهذا جعل الجميع يكتسب المهارات بشكل جيد ومن ثم ارتفع معدل كسب المهارات لديهم.

النتائج الخاصة بأثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في تنمية

مهارات بناء المكتبات الرقمية:

ترتبط هذه النتائج بالفروض (3،4) من فروض البحث، التي تحاول الإجابة عن السؤال الثالث من تساؤلات البحث، الذي نص على:
ما أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي على تنمية كل من: التحصيل المعرفي، الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

وقد تم ذلك وفق الخطوات التالية:

- فيما يتعلق بنتائج استخدام إستراتيجية محاكاة الويب في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية:

ولتحديد أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة (محاكاة الويب) في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (4)

جدول رقم (4)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة (محاكاة الويب) في التطبيقين القبلي والبعدي
لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية

الدلالة	قيمة ت	بعدي		قبلي		القياس المتغيرات
		ع	م	ع	م	
0.001	4.374	5.23	35.43	4.97	29.67	إستراتيجية محاكاة الويب

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة التي تساوي (4.374) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.001)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة (محاكاة الويب) في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، الذي بلغ (29.67)، وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، الذي بلغ (35.43)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبناء عليه تم رفض الفرض الرابع من فروض البحث الذي ينص على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في القياسين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في القياسين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح القياس البعدي".

وبذلك يكون قد تم الإجابة على الجزء الأول (أ) من السؤال الثالث من أسئلة البحث الحالي وهو: ما أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي، على: التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

- تقديم البرنامج لأفراد مجموعة محاكاة الويب أيضًا من خلال تقنيات الويب 2 ومن خلال إستراتيجيات التعلم التشاركي ساعد في توفير المشاركة بين المجموعة في الوقت والمكان المناسبين لكل فرد؛ مما ساعد في زيادة التحصيل المعرفي المرتبط بالبحث الحالي.

- أدى التكامل القائمة عليه إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي وتوافر مجموعة من أدوات التواصل والتشارك المتزامنة وغير المتزامنة إلى توافر مجموعة متنوعة للحصول على المعلومات ودعمها سواء كان ذلك من خلال الطالب أو الباحث؛ مما ساعد على ترسيخ المعلومات في ذهن المتعلم، وتذكرها بسهولة وقد انعكس هذا على درجاتهم في الاختبار التحصيلي.

- التواصل والتفاعل بين عينة البحث والباحث حول المعارف والمفاهيم المقدمة من خلال البرنامج وتبادل الخبرات ساعد على تحقيق درجات مرتفعة في التحصيل الدراسي.

ولتحديد أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب في تنمية الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة (محاكاة الويب) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (5)

جدول رقم (5)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة (محاكاة الويب) في التطبيقين القبلي والبعدي

لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية

الدلالة	قيمة ت	بعدي		قبلي		القياس المتغيرات
		ع	م	ع	م	
0.001	3.830	125.94	405.03	92.95	295.57	إستراتيجية محاكاة الويب

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة التي تساوي (3.830) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.001)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين

متوسط درجات مجموعة (محاكاة الويب) في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي، الذي بلغ (295.57)، وبين متوسط درجاتهم في القياس البعدي، الذي بلغ (405.03)، لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو متوسط درجاتهم في القياس البعدي.

وبناء عليه تم رفض الفرض الخامس من فروض البحث الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد العينة الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح القياس البعدي.

وبذلك يكون قد تم الإجابة على الجزء الثاني (ب) من السؤال الثالث من أسئلة البحث الحالي، وهو: ما أثر استخدام إستراتيجية محاكاة الويب كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي، على: الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

ويمكن إرجاع هذه النتيجة الي:

- تواصل أفراد العينة حول أداء المهارات العملية داخل تلك المجموعة كان تعاوناً وتشاركاً متعدد الجهات فيما بين أفراد العينة والباحث، ومن ثم كان تقييم المهارات وتعديلها وتحسينها ذا قيمة فعالة؛ وهو ما أدى إلى تحسن درجاتهم في الجانب العملي.

- النمو المعرفي لدى أفراد هذه المجموعة أثر في زيادة نمو الأداء العملي للمهارات المرتبطة بالتحصيل المعرفي.

- ازداد تسحن هذه المجموعة في الجانب العملي نتيجة تعدد أدوات التواصل التي توافرت لهم؛ مما جعلهم يؤدون المهارات بشكل جيد، فضلاً عن تحسن الجانب المهاري لديهم.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

- النتائج الخاصة بأثر استخدام كل من إستراتيجية المنتج التشاركي ومحاكاة الويب

الفصل الدراسي في تنمية مهارات بناء المكتبات الرقمية:

ترتبط هذه النتائج بالفروض (6،5) من فروض البحث، التي تحاول الإجابة عن

السؤال الرابع من أسئلة البحث، الذي نص على:

ما أثر اختلاف إستراتيجيتي التعلم الإلكتروني التشاركي (المنتج التشاركي - محاكاة الويب للفصل الدراسي) على كل من: التحصيل المعرفي، والأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

وقد تم ذلك وفق الخطوات التالية:

فيما يتعلق بنتائج أثر اختلاف إستراتيجيتي التعلم الإلكتروني التشاركي (المنتج التشاركي

- محاكاة الويب في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية:

ولتحديد أثر استخدام أي من إستراتيجيتي المنتج التشاركي ومحاكاة الويب في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (6)

جدول رقم (6)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في

التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية

القياس	المنتج التشاركي		محاكاة الويب		قيمة ت	الدلالة
	ع	م	ع	م		
المتغيرات						
القياس البعدي للاختبار التحصيلي	6.08	26.33	7.038	30.90	2.688	0.01

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة التي تساوي (2.688) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، لصالح المتوسط الأعلى، وهو متوسط مجموعة محاكاة الويب الذي بلغ (30.90).

وبناء عليه تم رفض الفرض السابع من فروض البحث الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي وطلاب المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في اختبار التحصيل المعرفي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي وطلاب المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي في اختبار التحصيل المعرفي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح مجموعة محاكاة الويب.

وبذلك يكون قد تمت الإجابة على الجزء الأول (أ) من السؤال الرابع من أسئلة البحث الحالي، وهو ما أثر اختلاف كل من إستراتيجية المنتج التشاركي ومحاكاة الويب للصف الدراسي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلي:

- أن البرنامج التعليمي المقدم باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب قد أدى إلى تنمية التحصيل المعرفي، وذلك بسبب أدوات التواصل المختلفة والمتنوعة التي قدمها الموقع؛ فعملت على استثارة دوافع العينة؛ مما جعلهم يشاركون باهتمام في المحتوى، فزاد من فاعلية إستراتيجية محاكاة الويب، وجعلها تتفوق على المنتج التشاركي في جانب التحصيل.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

- أسهمت إستراتيجية محاكاة الويب في خلق بيئة تسعى بجميع أفرادها لتحقيق سبق في التفوق الدراسي من خلال التفاعل والتشارك بين أفراد المجموعة؛ مما أدى إلى زيادة المعلومات والمفاهيم لدى أفراد المجموعة، وتحقيق مستوى مرتفع في التحصيل على أقرانهم أفراد مجموعة المنتج التشاركي.
- أدى تنوع أشكال أدوات التفاعل والتواصل في إستراتيجية محاكاة الويب إلى وجود أكثر من مصدر للتغذية الراجعة أثناء التعلم، وهو ما كان دافعا للأداء الأفضل في اختبار التحصيل المعرفي لدى عينة محاكاة الويب، وهو ما لم يتوافر بنفس الدرجة لدى عينة المنتج التشاركي.

فيما يتعلق بنتائج أثر استخدام أي من إستراتيجيتي المنتج التشاركي ومحاكاة الويب في تنمية الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية:

ولتحديد أثر استخدام أي من إستراتيجيتي المنتج التشاركي ومحاكاة الويب في تنمية الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وذلك باستخدام اختبار "ت" t-Test، وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (7)

جدول رقم (7)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات

الرقمية

الدلالة	قيمة ت	محاكاة الويب		المنتج التشاركي		القياس المتغيرات
		ع	م	ع	م	
0.05	1.972	132.39	361.13	109.63	299.23	القياس البعدي لبطاقة الملاحظة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة التي تساوى (1.972) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعتي البحث (المنتج التشاركي، ومحاكاة الويب) في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي المرتبط بمهارات بناء المكتبات الرقمية، لصالح المتوسط الأعلى وهو متوسط مجموعة محاكاة الويب الذي بلغ (361.13).

وبناء عليه تم رفض الفرض الثامن من فروض البحث الذي ينص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي ودرجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية"، وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية المنتج التشاركي ودرجات المجموعة التي درست باستخدام إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية لصالح مجموعة محاكاة الويب.

وبذلك يكون قد تمت الإجابة على الجزء الأول (ب) من السؤال الرابع من أسئلة البحث الحالي، وهو ما أثر اختلاف كل من إستراتيجية المنتج التشاركي ومحاكاة الويب للصف الدراسي كأحد إستراتيجيات التعلم التشاركي على تنمية الأداء العملي لمهارات بناء المكتبات الرقمية؟

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلي:

- وسائل التفاعل والتواصل المختلفة والمتنوعة التي قدمها البرنامج عملت على استثارة دوافع العينة وقدراتهم؛ مما جعلهم يشاركون باهتمام في دراسة المحتوى، ومحاولة ابتكار طرق مختلفة لتصميم المكتبات والإبداع فيه؛ مما انعكس بالإيجاب على تنمية مهاراتهم الأدائية.
- تقوم إستراتيجية محاكاة الويب للفصل الدراسي على الاستفادة من أدوات الويب المختلفة التزامنية وغير التزامنية، التي أسهمت في بناء تفاعل اجتماعي، تم من خلاله عملية تشارك المعرفة بين بعض أفراد المجموعة وبعضهم من جهة، وبينهم وبين الباحث

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني

من جهة أخرى؛ ومن ثم أسهمت في نقل خصائص الاتصال التي تتوافر في قاعة المحاضرات وجها لوجه، التي أثرت بدورها في تعلم المهارات بصورة صحيحة؛ مما انعكس على أداء الطلاب بشكل كبير.

التوصيات: اعتماداً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- العمل على توفير الكفاءات البشرية عالية الجودة التي سوف تعمل على إدارة المكتبة وتشغيلها.
 - الاستثمار في تطوير قدرات العاملين من خلال التدريب المكثف والمستمر وتهيئتهم للتعامل مع التقنيات للاستفادة منها.
 - تقديم عدد من الدورات التدريبية خاصة بإدارة المكتبة الرقمية وتشغيلها.
 - زيادة تيار البحوث التي تهدف إلى دراسة المكتبة الإلكترونية وتطوير خدماتها.
 - يمكن الاستفادة من البرنامج المقدم لتنمية مهارات طلاب المكتبات في مساعدة المكتبات التي تسعى إلى التحول نحو المكتبات الرقمية.
- مقترحات ببحوث ودراسات مستقبلية:** في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن اقتراح الدراسات والبحوث الآتية:

- اهتم البحث الحالي بإجراء التجربة على طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر، وبناءً عليه يمكن إجراء الدراسة نفسها على عينة من جامعات أخرى؛ حتى يمكن تعميم نتائج البحث الحالي.
- يمكن إجراء العديد من الدراسات والبحوث لتحديد أي أنماط إستراتيجيات التعلم التشاركي أكثر مناسبة وفاعلية في تنمية التحصيل والمهارات العملية.
- إجراء دراسة مسحية للتعرف على واقع تطبيق النظم الإلكترونية في إدارة المكتبات بجمهورية مصر العربية.

- إبراهيم، إيناس أحمد (2002). "متطلبات إنشاء المكتبات الرقمية كمصدر تعلم بكليات التربية في مصر". (رسالة ماجستير). غير منشورة، جامعة حلوان كلية التربية.
- البادي، وليد بن علي بن سالم. (2012). المكتبات الرقمية العمانية وتحدياتها: دراسة تطبيقية لأول مكتبة عمانية رقمية ربحية. سلطنة عمان (جامعة السلطان قابوس: كلية الآداب): مكتبة كوكب المعرفة.
- البيسوني، محمد محمد رفعت. (2012). تطوير بيئة تعلم الكترونية في ضوء نظريات التعلم البنائية لتنمية مهارات البرمجة الكائنية لدى طلاب معلمي الحاسب. مجلة المنصورة، ع 78، ج 2.
- حسن، نبيل السيد محمد . (2013). "أثر استخدام التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى"، مجلة كلية التربية بالاسكندرية، مصر، مج 23، ع 4.
- حسن، نصر الدين. (2011). المكتبات الرقمية مفاهيمها ونظمها: دراسة وثائقية. المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم).
- خميس، محمد عطية . (2003 ب). عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.
- خميس، محمد عطية. (2013). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار سحاب.
- الدسوقي، وفاء صلاح. (2015). " أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية على فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإلتقان لدى طلاب الدبلوم الخاص تكنولوجيا التعليم". دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع 62.

أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني
سليمان، محمد وحيد محمد . (2016). "تطوير إستراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات
جوجل التربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية
والإتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة ببشة". دراسات عربية
في التربية وعلم النفس، ع71.

السيد، مصطفى عبد الرحمن طه. (2016). "فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي في
تنمية مفاهيم محركات بحث الويب غير المرئية ومعتقدات الكفاءة الذاتية
لدى طلاب كلية التربية، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع174.
صادق، أمال، أبو حطب، فؤاد. (2000). علم النفس التربوي. ط6. القاهرة: مكتبة
الأنجلو المصرية.

عبد المجيد، أحمد صادق. (2011). "أثر برنامج قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني
للويب 2.0 في تدريس الرياضيات على تنمية أنماط الكتابة الإلكترونية
وتعديل التفضيلات المعرفية لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي بكلية
التربية، مجلة كلية التربية بالمنصورة - مصر، ع76، ج2"
العتيبي، هياء علي، طيب، عزيزة عبد الله (2010). "أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية
القائمة على التعلم الشبكي التشاركي على النمو المهني لدى المشرفات
التربويات"، المؤتمر الدولي الخامس مستقبل إصلاح التعليم العربي
لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى في الفترة من 13-15 يوليو،
المركز العربي للتعليم والتنمية.

عزمي، نبيل جاد. (2014). بيئات التعلم التفاعلية. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
علي، أحمد. (2011). "المكتبة الرقمية: الأسس، المفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات
الرقمية العربية". مجلة جامعة دمشق. مج 27، ع 1، 2.

العنزي، مبارك غدير (2014). "فاعلية استخدام النموذج التوليدي لتدريس العلوم في تنمية
التفكير الابتكاري والقيم العلمية لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط"،
رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة
المكرمة.

الغريب، رمزية. (1996). التقويم والقياس النفسي والتربوي. القاهرة: مكتبة الأن

الغول، ريهام محمد. (2012). "فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس"، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، ع 78، ج1.

الفخراني، أيمن، جميل، هشام، جاد، محمد (2012). "بناء مكتبة رقمية قائمة على تقنيات العالم الافتراضي وأثرها في تطوير أداء المكتبات: فنياً واقتصادياً: دراسة تجريبية". *أعمال المؤتمر الثالث والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) (الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية)*. قطر ، ج 3

فرج، صفوت. (2007). *القياس النفسي*. ط6. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية. فؤاد البهي السيد. (1979). *علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري*. ط3. القاهرة: دار الفكر العربي.

قاسم، همت عطية. (2013). "فاعلية نظام مقترح لبيئة تعلم تشاركي عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

مهدي، وآخرون (2012). "إستراتيجيتان للتعلم التشاركي القائم على أدوات الويب 2 بمقرر إلكتروني عن بعد وفاعليتهما في تنمية مهارات توليد المعرفة وتطبيقها لدى طلبة كلية التربية"، *مجلة البحث العلمي في التربية*، ع 13.

Alexandrov, N, Velarde, RR & Alexandrov, V. (2012). **Technological Advances in Interactive Collaborative Learning**, 1st edn. Boca Raton; Chapman and Hall/CRC.

Cooper. (1994). **Measurement and analysis of behavioral techniques**. Columbus, Ohio Charless Mrill.

-
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). **The systematic design of instruction**. New York, NY: Longman.
- Edman, Elaina. (2010). "Implementation of formative assessment in the classroom". A thesis submitted to fulfillment of the requirement for the degree of PHP, Saint Louis University.
- Gewertz, Catherine. (2012). "Test Designers Tap Students for Feedback". **ERIC Document reproduction Service** No. (DOA 000124).
- Greenstone Digital Library Software Blog. (2012). Available online <<http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=17557>> [12 May 2011]
- Sharon a. Taylor. (2010). An analysis of instructional design conditions using e-books for e-learning: community college students' cognitive load perspectives. **Doctor of philosophy**. Capella university.
- Zhao Jianhua & Kanji [Akahori](#). (2001). "Web-Based Collaborative Learning Methods and Strategies in Higher Education". **Proceedings of 2nd International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training**, Kumamoto, Japan July 4-6.

Abstract

The current research aimed at: studying the effect of using some e-learning strategies: represented in (participatory product strategy and web simulation on achievement), and developing digital library building skills using the Green Stone program, among a sample of students from the Library and Education Technology Department, Al-Azhar University using that Experimental method.

The research used tools: an achievement test, which measures the cognitive aspect associated with the skills of designing and building digital libraries (using the Green Stone program), and a card that notes the practical performance of the skills of designing and building digital libraries, assessing their sincerity, and calculating their stability.

The research reached the following results:

- Define a list of skills for designing and building digital libraries using Green Stone.

-That both the participatory product strategy and the web simulation have its effect and effectiveness in developing the learning aspects that were addressed by research, but with respect to the two strategies, one of them had a greater impact than the other, as it became clear that the web simulation strategy had a greater impact than the participatory product strategy in developing those aspects