اثر اختلاف مهام الويب الفرديه و التعاونية علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه

إعداد

غادة مصطفي محمد خرشوم*

المستخلص: هدف البحث الحالي إلي الكشف عن اثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه والتعاونيه علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الالكترونيه لدي طلاب الدرسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم بجامعة السويس .

تم استخدام التصميم شبه التجريبي ويتضمن متغير مستقل وهو (تنفيذ مهام الويب) بطريقتين (الفرديه والتعاونية)، وجاء المتغير التابع ليتضمن التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارات تصميم المواقع التعليميه الالكترونيه .

تمثلت الأدوات الرئيسية للبحث في (اختبار تحصيلي للجانب المعرفي – وبطاقة ملاحظه للجانب المهاري) لمهارات تصميم المواقع التعليميه الالكترونيه ، وتكونت مجموعة الدراسه في وضعها النهائي من (٢٨) طالب المجموعه التعاونيه (٢٠) طالب والمجموعه الفرديه (٨) طلاب من طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم جامعه السويس ، وكشفت نتائج البحث الحالى عن: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الأولى باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (تعاونية)، لصالح المجموعة التعلم التعاونيه في الاختبار التحصيلى لمقرر تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية، يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الأولى باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (تعاونيه)، لصالح المجموعة التعلم التعاونيه في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية. وقد اوصت الدراسه إعتماد مهام الويب مهام الويب الفرديه والتعاونيه علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الالكترونيه لدي طلاب الدرسات العليا كمتطلب دراسي .

الكلمات المفتاحية : مهام الويب (الفرديه , التعاونية), تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية, الأداء المهارى.

مقدمة :

يشهد العصر الذي نعيشه ثورة تقنية ومعلوماتية هائلة في مجال الاتصالات والمعلومات، وقد حدث تغير هائل في عرض المعلومات وظهرت عديد من المستحدثات

---

*بحث مشتق من رسالة ماجستير، تحت إشراف:

أ.م.د/ محمد مختار المرادني استاذ تكنولوجيا التعليم المساعد– كلية التربية بالعريش.

د/ حسين محمد عبد السلام عبد الفتاح مدرس تكنولوجيا التعليم– كلية التربية جامعة قناة السويس.

التكنولوجية؛ التي تلعب دوراً هاماً في عمليتي التعليم والتعلم ، الأمر الذي يتطلب ضرورة مواجهة هذه الثورة من قبل التربويين للسعي إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في التعليم.

اكد عبد العزيز طلبة (٢٠١٠، ص١٣) ان التعلم عبر الويب أحد التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فهي من أهم الخدمات التي تعتبر مصدراً للمعلومات المرتبطة بمستحدثات تكنولوجيا التعليم، والتي تقدم أشكالاً ومصادر متنوعة لهذه المعلومات من مواقع مختلفة عبر الويب.

إن التعلم عبر الويب يساعد المتعلم في الحصول علي المعلومات من خلال محركات البحث، حيث تُعد مصدراً ثرياً من حيث الوفرة الهائلة لمصادر المعلومات والسهولة الكبيرة في إمكانية الوصول إلى ها .

كما أكد حسن الباتع (٢٠٠٧ ، ص ٤٠) أن التعلم عبر الويب يلاقي صدى واسعاً من قبل المؤسسات التعليمية ، وخاصة تلك التي تبحث عن فرص لتعليم الطلاب الذين يرغبون في التعلم في أي مكان وأي زمان ، بعيدا عن الفصول التقليدية ذات الجدران ، وإنما فصول من نوع آخر تتكون من برامج الكمبيوتر ، وبها أماكن افتراضية حيث يقابل المعلم طلابه ويتفاعل كل مع الآخر ويشاركوا في خبرات التعلم .

وأكدت حنان الشاعر(٢٠٠٦ ، ص١٥٧) علي أهميته توظيف الويب في التعليم لما يتميز به التعلم عبر الويب من إمكانية توفير الرسالة التعليمية في أكثر من شكل ، يتنوع بين الصوت ، والصور الثابتة والمتحركة ، والفيديو ، والنصوص التفاعلية ، كما أن التوظيف الجيد لتطبيقات الويب في التعليم ينمي لدي الطلاب مهارات البحث والنقد و الابتكار .

وأضاف هالت (Halat ،2008 ،p 110) أنة بالرغم من أن الويب يحتوي علي معلومات وفيرة ويتمتع بالمرونة العاليه كمصدر للمعلومات سواء بالنسبة للمعلمين أو الطلاب ، إلا أنه أيضا ً قد يكون بلا فائدة ، فمع زيادة كم المعرفة المتاحة مع عدم وضوح استراتيجيات البحث عنها سيؤدي إلى إهدار الوقت وسيكون عقبة في عملية التعلم عبر الويب .

وهذا ما أكدت عليه حنان الشاعر (٢٠٠٦ ، ص ١٦١ – ١٦٣) من خلال نتائج دراستها على مجموعة من طلاب الدراسات العليا بجامعة عين شمس ، حيث توصلت إلى ما يلي:

- هناك مشكلة حقيقية في استخدام الطلاب للويب كأداة للحصول علي المعلومات وإنجاز المهام الدراسية ويرجع ذلك إلى كثرة مصادر المعلومات علي الويب ، والتي تؤدي إلى عدم قدرة المتعلم علي تحديد أفضل للتعلم و أكثرها ملائمة لما يتعلمة.
- غياب الاستراتيجيات المنظمة لاستخدام الطلاب للويب ، والتي تمكنهم من الوصول إلى المعلومات بسهولة دون إهدار للوقت أو الجهد .
- غياب الاستراتيجيات التي تدعم المتعلم وتؤكده بالدعائم المساعدة له نحو توظيف واستخدام المعلومات التي يحصل عليها في مواقف جديدة أو في إنتاج فكري أو عملي جديد .

ومع الإنفجار المعرفي في مصادر المعلومات الرقمية أصبح من الضروري البحث عن استراتيجيات لتوظيف شبكة الإنترنت بفاعلية في التعليم خاصة مع وجود عديد من المراجع والمصادر مما دعا إلى تطوير نماذج تربوية تحدد الاستخدام الأمثل للإنترنت في البحث عن المعلومة .

وتؤكد زينب محمد أمين (٢٠١١، ص ١٤٥-١٤٦) ان مهام الويب تُعد من أهم الأساليب التي تجمع بين التخطيط التربوي المحكم، والاستخدام المقنن للكمبيوتر، كما تعتمد علي التعلم المتمركز حول المتعلم لتضمنها مهام مختلفة تساعده علي القيام بعمليات البحث والاستكشاف والتعامل مع المعرفة بطريقة عملية .

ويشير كلا من ياسر بيومي ، وداد عبد السميع (٢٠٠٨ ، ص٩) إلي ان مهام الويب (WebQuest) تعدد مسمياتها إلي (الرحلات المعرفية ، وتقصي الويب ، والإبحار الشبكي ، والاستعلام الشبكي ، ورحلة التعلم الاستكشافية ، والرحلة الإفتراضية).

و تشير دراسة أكن (Acun, 2014, p 120) أن مهام الويب تتيح للمتعلم فرصاً حقيقية للمناقشة ، والمشاركة في بناء المعلومات وتبادل الخبرات ، و التفاعل المستمر و التواصل الهادف لتحقيق أهداف المقرر من خلال خطوات ومراحل واضحة ومهام وأدوار محددة لكل فرد في مجموعة العمل .

وتشير دراسة شيانج (Chyang, 2011, p 2-14) أن توظيف مهام الويب له تأثير إيجابي في حث الطلاب علي التعلم ، من حيث المشاركة في أداء مهمة مصممة مسبقاً ، واستخدام صفحات الإنترنت من قبل، لجمع المعلومات التي تم الوصول إلى ها ضمن معايير محددة من أجل إنجاز المهمة، إلى جانب إثارة فضولهم ورغبتهم في التعلم .

وتجدر الإشارة إلى أن مهام الويب لا يتوقف أهميتها علي أسلوب تقديمها فقط ، بل علي الطريقة التي يستخدمها المتعلم في معالجته وتعلمه ، والتي تُعد مؤشراً حقيقياً علي تحقيق أهداف التعلم .

يصنف ليبسكومب (Lipscomb , 2004 , p 38) ، مهام الويب إلى مستويين:

١. مهام قصيرة المدي Short Term Web quest

وتتراوح مدتها من ساعة إلى أربع ساعات ، وتستهدف الوصول إلى مصادر المعلومات وفهمها واسترجاعها ، وغالباً يستعمل هذا النوع مع المبتدئين في استخدام محركات البحث ، وهي تحتاج إلى عمليات ذهنية بسيطة كالتعرف علي مصادر المعلومات واسترجاعها ، وتخدم مادة واحدة فقط ، وهي تقدم في شكل بسيط مثل : قائمة بأوجه الشبه والاختلاف أو عرض قصير أو مناقشة أو الإجابة عن بعض الأسئلة المحددة ، وتستخدم كمرحلة أولية للتحضير للمهام طويلة المدي.

٢. مهام طويلة المدي Long Term Web quest

وتتراوح مدتها من سبع ساعت إلى ثلاثون ساعه وتستهدف الإجابة علي أسئلة لمهمة محددة، وتحتاج إلى عمليات ذهنية متقدمة : كالتحليل والتركيب والتقويم، وتتطلب استخدام المتعلم لمهارات الكمبيوتر ، والتعامل مع محركات البحث عبر الويب ، ويمكن فيها دمج اكثر من مادة معا ، ويمكن للمتعلم أن يعرض حصاد بحثه من خلال استخدام قواعد البيانات ، أو عروض تقديمية أو نشر صفحات علي الويب.

ويشير أحمد السالم (٢٠٠٤ ، ص ٣٣) ان إستراتيجيه مهام الويب تعتمد علي طريقتين :

١. طريقة مهام الويب (الفردية)

وفية يتدرب المتعلمون على الاعتماد على أنفسهم لتحقيق أهداف تعليمية تتناسب مع قدراتهم واتجاهاتهم وغير مرتبطة بأقرانهم من الطلاب. وفي هذا النوع من التعلم تتاح الفرصة للمتعلم للعمل بشكل فردي لتحقيق أهدافه الخاصة وفي ضوء قدراته الخاصة ويتحدد مدى قربه أو بعده من الهدف

٢. طريقة مهام الويب (التعاونية)

وفيه يعد المتعلمون بحيث يعملون مع بعضهم البعض داخل مجموعات صغيرة من (٥– ٧) أفراد، ويساعد كل منهم الآخر لتحقيق هدف تعليمي مشترك ووصول جميع أفراد المجموعة إلى مستوى الاتقان ، مع وجود قائد لكل مجموعة لتوزيع المهام والأدوار علي المجموعة .

وقد قرر المجلس القومي للاعتماد التربوي للمعلم National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE) بالولايات المتحدة الأمريكية من بين معايير إعداد المعلم و اعتمادة تربوياً أن يتم تدريبة قبل الخدمة علي مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس ومن بين أهم الأساليب المستهدفة نموذج مهام الويب Web Quest Model الذي يمد المعلمين بالقدرات علي بناء وهيكلة الدروس للمتعلمين علي هيئة مهام يكلفو بها ويتحملون المسؤلية في إنجازها ويكون دور المعلم كمرشد وداعم بكافة الأدوات والمصادر المعرفية و الأسئلة التحفيزية و الإرشادات ويتابع تقدم الطلاب أولا بأول عبر أدوات التقويم ويمدهم بالتغذية الراجعه المناسبة ، لذا أكد المجلس في تقريره علي أن يكون من بين المعايير التكنولوجية لإعداد المعلم واعتمادة تربويا إكسابة مهارات الاستخدام والتطوير لمدخل مهام الويب في التدريس .

وأوصت دراسة الن (Allan , 2007 , p46)، علي أهمية إجراء مزيد من الدراسات التي تستهدف البحث في تطوير وبناء مهام الويب والمتغيرات الداخلة في تطويرها ومكوناتها والعمليات العقلية المرتبطة بها ومدي انعكاس ذلك كلة علي نواتج التعلم ، كما أوصت بأهمية فاعليتها في تنمية مهارات تطوير المنتجات التعليمية كالمواقع التعليمية الإلكترونية .

وأشارات دراسة لارا (Lara , 2009 , p331) من أنه لكي تتحقق فاعلية مهام الويب في التعليم يجب أن تعتمد علي توجية الطلاب ومساعدتهم ودعمهم لاكتساب الخبرة في توظيف المعلومات المستمدة من الويب وغيرها لتطوير منتج إبداعي يتمتع بالمرونة ، ولعل من أهم المشاريع أو المنتجات التعليمية المواقع التعليمية الالكترونية التي اصبحت مهارات تطويرها من أهداف عديد من برامج إعداد الطالب المعلم .

يهتم هذا البحث بتصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لجعلها أكثر اتقانا ومنهجية وأكثر نموذجية في الأداء، وذلك لما له من " أهمية في مواجهة التغير السريع الذي يشهده عالمنا المعاصر والتطور التكنولوجي الذي غزا جميع جوانب الحياة، لذا كان علينا أن نبحث عن أفضل الطرق والاستراتيجيات التعليمية التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة في أقصر وقت وجهد ممكنين .

ويختلف البحث الحالي عن البحوث السابقة في سعيها على التعرف على أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا ، حيث تُعد الطريقة التي يتم من خلالها تنفيذ مهام الويب مؤشراً علي تحقيق أهداف التعلم، إلى جانب مساعدة الطلاب على أداء المهام المنوط بهم .

ثانياً : الإطار العام للبحث :

مشكلة البحث :

نتج الاحساس بالمشكلة في ان تدريس مادة تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية بالطريقه التقليدية والتي لا تراعي الفروق الفرديه للمتعلمين ويبدو ذلك واضحا من خلال ضعف مستوي التحصيل والمهارات العمليه في مقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية لطلاب الدراسات العليا حيث تبين انخفاض ملحوظ في الجانب التطبيقي ومما يؤكد ذلك .

- اولا ما قام به الباحث من دراسه استكشافيه لتحري أسباب ضعف طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم في مقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية وقد تبين من البحث الاتي :

  أ) ضعف مستوي الطلاب حيث كانت النتيجة في الجانب الادائي ٤٠٪ .

  ب) الطريقه التقليديه التي يتم التدريس من خلالها .

- ثانيا ما قام به الباحث من عقد مقابلات شخصيه مع عدد (٣) من أعضاء هيئة التدريس وعددهم (٢) من أعضاء الهيئة المعاونه لمعرفة اسباب ضعف طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم في مقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية وقد تبين من نتائج المقابلات الاتي :

أ) يوجد شعور عام لدي السادة اعضاء هيئة التدريس أن الطلاب في حاجة ماسه الى تدريس المقرر بطريقة مختلفة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب .

ب) اجمع أعضاء الهيئة المعاونه الذين يقومون بتدريس مقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية بالطريقه التقليديه المتمثله في استخدام (اسلوب المحاضرة + وللعرض Data show) انها لا تراعي الفروق الفرديه لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم .

الامر الذي يتطلب البحث عن طريقة تدريس جديده لمقرر تصميم المواقع التعليمية .

أسئلة البحث :

تسعي هذة البحث للإجابة علي السؤال الرئيس التالي:

– ما أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

١– ما المهارات اللازم توافرها لتصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه الواجب توافرها لدي طلاب الدراسات العليا والتي يمكن تنميتها عبر مهام الويب ؟

٢– ما أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي تحصيل مادة تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا ؟

٣– ما أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا ؟

أهداف البحث :

يسعي هذا البحث الي تحقيق ما يلي :

١– التعرف علي مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا.

٢– قياس أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي تحصيل تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا.

٣– قياس أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا.

أهمية البحث :

يستمد البحث الحالي اهميته مما يلي :

١– استخدام إستراتيجيه تدريس تواكب التكنولوجيا الحديثه وتراعي الفروق الفرديه .

٢– توجيه الأهتمام إلى ضرورة توفير أساليب جديدة في التعليم تحقق للمتعلم إمكانية التعلم الذاتي والعمل ضمن فريق لتحقيق الاهداف بتوجيه من المعلم .

٣– تقديم رؤية جديدة للقائمين علي تصميم صفحات الويب بمراكز التعلم الإلكتروني بالجامعات المصرية ، ومراكز التطوير التكنولوجي بوزارة التربية والتعليم والتي قد تفيدهم في معرفة طريقة تنفيذ مهام الويب على التحصيل ، وتصميم المواقع .

٤- مواكبة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بصفة عامة ، وفي مجال تصميم مهام الويب بصفة خاصة ، وما ينتج عن هذه التطورات من قضايا بحثية تتعلق بتصميم تلك الصفحات.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالى على الحدود التالية:

الحدود البشرية: طلاب الدراسات العليا لشعبه تكنولوجيا التعليم

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الاول من العام ٢٠١٨م / ٢٠١٩ م .

الحدود المكانية: معمل تكنولوجيا التعليم بكليه التربيه جامعة السويس بمحافظة السويس.

حدود الموضوعية: الاقتصار علي بعض المهام الخاصة بالويب للحصول علي المهارات الخاصه بتصميم المواقع التعليمية الإلكترونية وهي : إدراج ملف – المهارات الخاصة بالقوائم – إدراج صوت – إدراج صورة – إدراج فيديو .

عينة البحث :

تكونت عينة البحث فى وضعها النهائي من (٢٨) طالب من من طلاب الدراسات العليا قسم تكنولوجيا التعليم بمحافظة السويس ، تم اختيارهم عشوائياً وتوزيعهم بطريقة متجانسة على مجموعتين تجريبيتين وفق التصميم شبة التجريبى للبحث، وتكونت مجموعة البحث من بأستخدام مهام الويب وتنفيذها بالطريقة الفردية علي عدد (٨) طلاب ، وأستخدام مهام الويب وتنفيذها بالطريقة التعاونيه بعدد (٢٠) طالب مقسمة علي (٤) مجموعات وتتكون كل مجموعه من (٥) طلاب معا.

منهج البحث:

- يستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي في إعداد قائمة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية وكذلك إعداد أداة البحث ، وتحليل النتائج وتفسيرها، وتقديم التوصيات والمقترحات .

- كما يستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي للتحقق من صحة فروض البحث ، والتي تتمثل في تطبيق أداتا البحث بطاقة ملاحظة (مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية) واختبار تحصيلي (لماده التصميم التعليمي) قبلياً، ثم تنفيذ المعالجة التجريبية باستخدام مهام الويب الفردية والتعاونية ، ثم تطبيق أداتا البحث بعدياً، لتقصي أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب

الفرديه والتعاونية علي التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا.

متغيرات البحث:

اشتمل البحث الحالي علي المتغيرات التالية :

١– المتغير المستقل (مهام الويب) وله طريقتينن :

أ– الطريقة (الفردية)

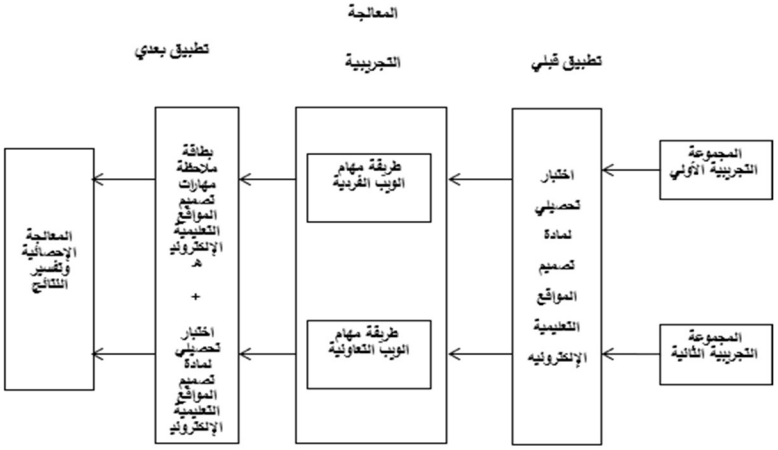
ب– الطريقة (التعاونية)

٢– المتغير التابع:

- تحصيل مادة تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه .
- مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه .

التصميم التجريبى للبحث :

يستخدم البحث الحالي التصميم شبة التجريبي Control Group Pretest Posttest Design ،حيث اسُتخدمت طريقتين لمهام الويب الفردية و التعاونية للمجموعتين التجريبتين ، المجموعة الأولى يتم تنفيذ طريقه مهام الويب الفردية (تعلم ذاتي) ، أما المجموعة الثانية يتم تقسيمهم إلى (٤) مجموعات عمل صغيرة ، كل مجموعة تتكون من خمسة من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ، مع وجود قائد لكل مجموعة لكي يقوم بتوزيع الأدوار عليهم ، مع ضبط العوامل الخارجية بقدر الإمكان والتي قد تؤثر علي المتغيرات التابعه ، وبالتإلى يكون التصميم التجريبي علي النحو التإلى :



شكل (١)

أداتا البحث :

١- اختبار تحصيلي الكتروني للجانب المعرفي للمهارات اللازمه لتصميم المواقع التعليميه الإلكترونيه لطلاب شعبه تكنولوجيا التعليم (إعداد/ الباحثة) .

٢- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الادائي للمهارات اللازمه لتصميم المواقع التعليميه الإلكترونيه لطلاب شعبه تكنولوجيا التعليم (إعداد /الباحثة) .

فرضا البحث :

تم صياغة الفروض في ضوء نتائج الأبحاث والدراسات السابقه والاطار النظري علي النحو التالي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≤٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعه التجريبيه الاولي في الاختبار التحصيلي الكتروني لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية باستخدام طريقة مهام الويب (فردية) ومتوسط درجات المجموعه التجريبيه الثانيه باستخدام طريقة مهام الويب (التعاونية) .

٢- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≤٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعه التجريبيه الاولي في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية باستخدام طريقة مهام الويب (فردية) ومتوسط درجات المجموعه التجريبيه الثانيه باستخدام طريقة مهام الويب (التعاونية) .

المعالجة الإحصائية المستخدمة:

تتمثل أساليب المعالجة الإحصائية فيما يلى:

- اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى البحث بين المجموعتين التجريبيتين لدرجات الكسب فى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات تصميم المواقع الالكترونيه.

- اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى البحث بين المجموعتين التجريبيتين لدرجات مستوى الأداء المهارى لمهارات تصميم المواقع الالكترونيه.

إجراءات البحث :

١. مراجعة البحوث والدراسات السابقه ذات الصله بموضوع البحث الحاليه وذلك للاستفادة منها في اعداد الاطار النظري وبناء أداتا البحث ، وتنفيذ تجربتها ، وتفسير نتائجها .

٢ .تحديد الاهداف التعليميه المطلوب تحقيقها لمهارات تصميم المواقع التعليميه الالكترونيه .

٣. إعداد قائمه بمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونيه لدي طلاب الدراسات العليا .

٤. عرض القائمه علي مجموعه من المحكمين المتخصصين في ذلك المجال وذلك لاقرارها .

٥. تصميم محتوي الوحدة التعليميه في صوره مهمه ويب واعداد السيناريوهات لمهام الويب المستهدف انتاجها وتحكيمها ووضعها في الصوره النهائيه .

٦. انتاج مواد المعالجه التجريبيه وتحكيمها ووضعها في الصوره النهائيه

٧. اعداد أداتا البحث (اختبار تحصيلي الكتروني للجانب المعرفي – بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الادائي) وحساب صدق وثبات كل اداه .

٨. عرض أداتا البحث (اختبار تحصيلي الكتروني للجانب المعرفي – بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الادائي) علي مجموعه من المحكمين المتخصصين في ذلك المجال للوصول الي الشكل النهائي .

٩. اجراء التجربه الاستطلاعيه لمواد المعالجه التجريبيه واداتا البحث المستخدمه للتاكد من صلاحيتهم للاستخدام.

١٠. اختيار مجموعات البحث .

١١. تطبيق أداتا البحث قبليا علي المجموعتين والتي تتكون من المجموعه التجريبية الاولي والمجموعه التجريبية الثانيه .

مصطلحات البحث:

١. مهام الويب web Quest :

يعرفها الحيله (٢٠٠٩ ، ص ١٢) علي أنها " أنشطة تربوية هادفة وموجهة استقصائيا قائمة على تفعيل العقل وتستند إلى عمليات البحث في المواقع المختلفة ذات العلاقة المباشرة بالمهمات الموكلة إلى الطلبة والمتوافرة على شبكة الإنترنت، والمحددة من قبل المدرس؛ بهدف الوصول الصحيح والمباشر إلى المعلومات المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكنين " . وتعرفها الباحثة مهام الويب إجرائياً " أنشطة تعليمية استكشافية يتم من خلالها دمج شبكة الويب في العملية التعليمية لمساعدة طلاب الدراسات العليا في البحث والتقصي عن المعلومات اللازمة حول مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية ، من خلال صفحات ويب محددة مسبقاً ".

٢. طريقة مهام الويب (الفردية)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنه تعلم فردي يقوم كل طالب باستخدام مهام الويب حيث يتم تكليفه بدراسة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية .

٣. طريقة مهام الويب (التعاونية)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها "مجموعات تعلم تعاوني ة تشترك مع بعضها البعض باستخدام مهام الويب ، وتضم كل مجموعة (٥) من الطلاب ، ويتم تكليف كل مجموعة بدراسة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية، مع وجود قائد لكل مجموعة لتوزيع المهام والأدوار علي المجموعة".

٤. الموقع التعليمي الإلكتروني Educational Website :

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها " بيئة تعليمية تفاعلية تتكون من عدة صفحات Pages متصلة مع بعضها البعض بوصلات تشعبية Hyperlinks تتقدمها الصفحة الرئيسية Home Page التي تمثل نقطة البداية للدخول إلى الموقع ، وتعمل علي تقديم محتوي تعليمي محدد بطرق متنوعة تتكامل فيه عناصر النص و الصورة والفيديو ، وأدوات التقويم الخاصة بهذا المحتوي التعليمي" .

٥. تصميم المواقع التعليمة Educational web design :

مجموعة من الأسس التعليمية والتقنية والتي تراعي عند تصميم صفحات الويب ، وتعمل علي تحقيق الأهداف التعليمية المحددة مسبقاً .

هو عملية تخطيط وتنفيذ محتويات تعليمية يمكن أن تحتوي نصوصاً أو صوراً أو رسومات أو مواد سمعية أو بصرية ثابتة ومتحركة ، ويتم إنشائها بلغات برمجية خاصّة ويتم رفعها وتحميلها على شبكة الإنترنت باستخدام برامج خاصة وتطبيقات معينة للعرض على متصفحات الإنترنت أو بقية واجهات المستخدم المبنية في الإنترنت

وتعرفها الباحثة إجرائياً "مهارات تصميم المواقع– للطلاب المعلمين لسلسلة من الخطوات الإجرائية اللازمة لتصميم المواقع التعليمية مقدرة بالدرجة التي حصلوا عليها في أثناء أدائهم لتلك الخطوات ووفقاً لبطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض ".

الإطار النظري :

تُعد مهام الويب من أهم الأساليب التي تجمع بين التخطيط التربوي المحكم، والاستخدام المقنن للكمبيوتر بالنسبه للمتعلم ، كما تُعد مهام الويب من أهم الاساليب المستهدفة التي تمد المعلمين بالقدرات علي بناء وهيكلة الدروس للمتعلمين حيث يكون دور المعلم كمرشد وداعم.

وتأسيساً على ذلك يعالج البحث الحالي مهام الويب الفردية و التعاونية ومهارات تصميم المواقع التعليمية الالكترونية .

ويستند الاطار النظري في هذا البحث إلي محورين هما :

١) مهام الويب.

٢) مهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونيه .

اولاً : مهام الويب :

نشأة مهام الويب التعليمية :

أوضح نبيل عزمي (٢٠١٤ ، ص ٢٩٦ : ٣٩٧) أن بداية فكرة مهام الويب التعليمية بجامعه سان دييجو بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الامريكية ، لدى مجموعة من الباحثين بقسم تكنولوجيا التعليم وفي مقدمتهم دودوج بيرن Dodge B و مارش توم March T ، وأخذت الفكرة في الانتشار في كثير من المؤسسات التعليمية بأروبا و الولايات المتحدة الاميريكية بأعتبارها طريقة حديثة للتعليم من خلال البحث عبر الويب .

مفهوم مهام الويب التعليمية :

مهام الويب هي الترجمة الحرفية للغه العربيه للمصطلح (Web Quest) ، والتي تأتي ترجمتها من شقي المصطلح كلمة (Web) وتعني في قاموس اكسفورد (The World Wide Web or the Internet) اي شبكة الويب المعروفة (الإنترنت (وكلمة (Quest) وتعني في قاموس اكسفورد Oxford dictionary (A long or arduous search for something) اي البحث علي المعلومات والمعارف ، فيأتي معني مصطلح ((Web Quest Searching Web for information)) اي البحث والتقصي في الويب للحصول علي المعلومات والمعارف ، وقد تعددت الترجمة العربية لمصطلح Web Quest)) مثل الرحلات المعرفية عبر الويب ، أو رحلات التعلم الاستكشافية ، أو تقصي أو الابحار الشبكي ، أو البحث الشبكي ، الاستعلام الشبكي ، أو مهام الويب .

تعريف مهام الويب التعليمية :

عرفها الحيله (٢٠٠٩ ، ص ١٢) علي أنها أنشطة تربوية هادفة ومحددة من قبل المعلم للوصول الصحيح إلى المعلومات المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكنين استنادا إلى عمليات البحث في المواقع المختلفة ذات العلاقة المباشرة بالمهمات الموكلة إلى الطلاب .

وتعرفها الباحثة إجرائياً علي أنها أنشطة تعليمية استكشافية يتم من خلالها دمج شبكة الويب في العملية التعليمية لمساعدة طلاب الدراسات العليا في البحث والتقصي عن المعلومات اللازمة حول مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية ، من خلال صفحات ويب محددة مسبقاً .

أهميه مهام الويب التعليمية :

يشير شوقي محمد (٢٠١٥ ، ص١٨٩) ، إلى أهميته مهام الويب التعليمية وذلك علي النحو التإلى :

- **تسمح للمتعلمين باستخدام خيالهم ومهارات حل المشكلات، إضافة إلى متعة التعلم التعاوني.**
- **تحث الطلاب علي التعلم وإثارة فضولهم وزيادة دافعيتهم للتعلم.**
- **تساعد الطلاب علي تنمية مهارات تحليل المعلومات بعمق، وإنتاج معلومات جديدة تمكنهم من فتح حوار تفاعلي مع زملائهم حول هذه المعلومات، ومن ثم يستطيعون إعداد مشروعات وأنشطة تعليمية.**
- **تمكن الطلاب من التفاعل مع بعضهم البعض من خلال تبادل النقاشات المختلفه حول إداء مهمة من انجازمشروع التخرج المطلوب تنفيذه.**
- **توفر بيئة تعلم جماعية ، يقوم فيها الطلاب بالمناقشه و التفاوض والتفاعل والتواصل والمشاركة في إنتاج المشروعات.**
- **توفر للمتعلمين خبرات متعددة وفرص تعليمية غنية بالمعلومات والخبرات.**
- **تمنح الطلاب فرصة استكشاف المعلومات بأنفسهم وليس فقط تزويدهم بها، وذلك من خلال إمكانية البحث في نقاط محددة من خلال حدود مختارة من قبل المعلم، مما يساعد كثيراً علي عدم تشتت الطلاب وتكثيف جهودهم.**

أنواع مهام الويب التعليمية :

صنف ليبسكومب (Lipscomb , 2004 , p 38) ، مهام الويب التعليمية إلى نوعين يتم التمييز بينهما وفقاً للفترة الزمنية المحددة لتنفيذ المهمة ، والأهداف التعليمية ، و المهام الملقاة علي عاتق الطلاب :

١. مهام الويب التعليمية قصيرة المدي Short Term Web quest

وتتراوح مدتها من ساعة إلى أربع ساعات ، وتستهدف الوصول إلى مصادر المعلومات وفهمها واسترجاعها ، وغالباً يستعمل هذا النوع مع المبتدئين في استخدام محركات البحث ، وهي تحتاج إلى عمليات ذهنية بسيطة كالتعرف علي مصادر المعلومات واسترجاعها ، وتخدم مادة واحدة فقط ، وهي تقدم في شكل بسيط مثل : قائمة بأوجه الشبه والاختلاف أو عرض قصير أو

مناقشة أو الإجابة عن بعض الأسئلة المحددة ، وتستخدم كمرحلة أولية للتحضير للمهام طويلة المدي.

٢. مهام الويب التعليمية طويلة المدي Long Term Web quest

وتتراوح مدتها من سبع ساعات إلى ثلاثون ساعة وتستهدف الإجابة علي أسئلة لمهمة محددة، وتحتاج إلى عمليات ذهنية متقدمة : كالتحليل والتركيب والتقويم ، وتتطلب استخدام المتعلم لمهارات الكمبيوتر ، والتعامل مع محركات البحث عبر الويب ، ويمكن فيها دمج أكثر من مادة معا ، ويمكن للمتعلم أن يعرض حصاد بحثه من خلال استخدام قواعد البيانات ، أو عروض تقديمية أو نشر صفحات علي الويب .

ويشير ابراهيم الفار (٢٠١٢ ، ص ٦٠١) إلى مجموعة من المهارات الذهنية التي قد يتطلبها اتمام مهام الويب طويلة المدي وهي :

- المقارنه : تحديد نقاط الالتقاء والاختلاف بين الأشياء .
- التصنيف : تجميع الاشياء إلى اصناف وذلك بالاعتماد علي خاصيتها .
- الاستقراء: استنتاج تقييمات أو مبادئ غير معروفة من خلال الملاحظة والتحليل
- تحليل وجهات النظر : بناء وجة نظر محدده حول قضايا شائكة

مراحل وإجراءات مهام الويب التعليمية :

يعتبر دودج (Dodge) أول من قدم نموذجاً للتصميم التعليمي لمهام الويب التعليمية ويتكون النموذج من عدداً من المراحل الاساسية حددها عدداً من الباحثين مثل بردي , (Brady , 2010 , p.p.78-79) و لينش (Lynch , 2010 , p.p.777-784) أن هناك ستة مراحل لتنفيذ مهام الويب هي :

١. مرحلة التمهيد أو المقدمة Introduction

ويطلق عليها مرحلة التمهيد أو الدعوة وفيها يتم تقديم فكرة مبسطة عن مهام الويب التعليمية والغرض منها، كما يتم تنشيط فكر المتعلم وتشويقه وتشجيعه علي اكتشاف المطلوب، ويتحقق ذلك من خلال تقديم فقرة محددة علمية جذابة أو مشكلة حقيقية أو سؤال بحثي مرتبط بمهام الويب التعليمية أو تقديم مجموعة من الصور أو الأشكال كتمهيد للموضوع محل البحث

٢. مرحلة المهام (الواجبات) Quest and tasks

وتُعد هذه المرحلة الأهم والأساس عند استخدام مهام الويب التعليمية ، وفيها يتم توضيح المهام التي يجب علي المتعلم تنفيذها عبر الويب ، حيث يقوم المصمم بتقديم المشكلة

أو الأسئلة المراد إنجازها وقد تكون المهمة في صورة (أسئلة – تكليفات– توجه نحو مصادر التعلم– زيارة مواقع– أو تحميل ملفات) دون تقديم الحل النهائي مما يخلق جواً من الدافعية وإثارة المهارات الذهنية التي قد يتطلبها اتمام المرحلة .

٣. مرحلة المصادر Resources

في هذه المرحلة يقوم المصمم بإعداد قائمة بمصادر التعلم والبحث عبر الويب والتي يحتاج إليها لتنفيذ المهمة ،حيث يتم الاعتماد كلياً علي المصادر المنتقاه لأن الإنتقاء المسبق يسمح بترشيد وتوجيه المتعلم نحو الويب ، وفي هذه المرحلة يقوم المصمم باختيار تصنيف المواقع الإلكترونية المطلوب زيارتها لأجل إتمام المهمة ليسهل استخدامها ويتحقق الهدف المطلوب منها .

٤. مرحلة الإجراءات أو العمليات Process

في هذه المرحلة يقوم المصمم بوضع خطوات وإجراءات مهام البحث عبر الويب لأنه بدون اجرءات سيصبح جهد المتعلم مشتت ، ويمكن أن تكون الإجراءات في شكل دليل يصف كل ما يفعله في تنفيذ المهمة .

٥. مرحلة التقويم Evaluation

يختلف نظام التقويم في مهام الويب التعليمية عن نظم تقويم الأنشطة التقليدية ، لأن المتعلم أثناء تنفيذ المهام لا يتعلم نفس المحتوى لأن المحتوي غير محدد مسبقاً ، لذلك يقوم المصمم بابتكار طرق جديدة لتقويمها ، لأن المهام مرتبطة بطرق جديدة، وتتطلب مهارات اجتماعية وتكنولوجية ، ويمكن تقييم المتعلم فردياً وجماعياً في نفس المهمة، وذلك حسب دور المتعلم في أداء المهمة .

٦. مرحلة الخاتمة أو الخلاصة Conclusion

تُعد هذه المرحلة أخر مراحل تقييم مهام الويب التعليمية ، وفيها يتم تلخيص المهام وأهداف ها ونتائجها، وتذكير الطلاب بالمهارات التي اكتسبوها ، وتشجيع الطلاب علي مزيد من البحث والاستمرارية .

طرق تنفيذ مهام الويب التعليمية :

التعلم الفردي :

تعرفها الباحثة بانها أحد الأسإلسب التي تراعي الفروق الفرديه في التعليم والتعلم حيث يسير فية المتعلم لتحقيق أهدافه عن طريق تفاعلة مع المادة التعليمية ، ويسير وفق قدراته واستعداداته و إمكانته مع اقل توجية من المعلم .

وهي تتميز بالتإلى :

- **التكيف مع المؤثرات الجديدة التي تصادف المتعلم .**
- **التدريب علي الاستقلإليه في التفكير.**
- **يعد أسلوب مناسب للاستفادة من تكنولوجيا العصر في التعلم والتعليم .**

التعلم التعاوني :

تعرفها الباحثة بانها مجموعات يتم فيها توزيع الطلاب إلى مجموعات صغيرة أو كبيرة ويتعونون من خلالها في انجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة ، حيث يتم اكتساب المعرفة و المهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك .

وهي تتميز بالتإلى :

- **تشجع علي تبادل الأفكار وزيادة الفاعلية .**
- **تنمي مهارات الاتصال لدي الطلاب .**
- **تزيد من تفاعل الطالب مع زملائه .**

يشير مارش (March , 2009 , p 42 : 47) إن من بين خصائص مهام الويب التعليمية إمكانية تطبيقها أو تنفيذها بطريقه فردية يكون المتعلم فردياً هو المسؤل عن إدارة وتنظيم وتنفيذ المهام من البداية إلى النهاية ، أو بطريقة تعاونية يكون المتعلم مكلف بدور محدد ضمن أدوار تتعاون فيها مجموعة صغيرة من الطلاب لتنفيذ المهمة الرئيسية المستهدفة ، ويكون علي كل متعلم مسؤلية فردية تجاه تعلمة ومسؤلية جماعية تجاه تعلم كل أفراد مجموعته، حيث يتم تقييمة فرديا علي الدور الذي لعبه ، وذلك لتحديد أثر مشاركته في الناتج النهائي ، كما يتم تقييم المجموعة ككل في إطار شكل ومواصفات المنتج النهائي .

١. الطريقة " الفردية " في تنفيذ مهام الويب التعليمية .

العمل الفردي أثناء التعلم يحقق مناخ مناسب لتحقيق الفرد المتعلم أهدافه بطريقة تناسبه من حيث قدراته واستعدادته.

عرفها كلا من سيفرت (Seufert 2008 , p 30)، زونجن (Zhongyun , 2011, p250) ، انها طريقة تسهم في تحقيق التعلم الذاتي، وتحسين فرص التعلم والدافعية لدي الطلاب مما يلعب دوراً كبيراً في زيادة ثقتهم بأنفسهم .

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنه تعلم فردي يقوم كل متعلم باستخدام مهام الويب حيث يتم تكليفه بدراسه مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية .

٢. الطريقة " التعاونية " في تنفيذ مهام الويب التعليمية .

أن العمل التعاوني في التعلم يقصد به عمل الطلاب في مجموعات صغيرة (Small Group) لانجاز مهام مشتركة ، والتي يتفاعل فيها المتعلم مع زملائه ، من أجل تبادل الخبرات والمعلومات في مجتمع التعلم .

عرفها كلا من اشوين (Ashwin , 2011, p 341) ، ماريا (Maria, 2011, p 331) أنها طريقة للتنفيذ يعمل فيها الطلاب معاً في مجموعات صغيرة لانجاز مهام مشتركة، مع المساهمات الفردية من كل عضو داخل المجموعة.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها " مجموعات تعلم تعاونية تشترك مع بعضها البعض باستخدام مهام الويب ، وتضم كل مجموعة (٥) من الطلاب ، ويتم تكليف كل مجموعة بدراسة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية ، مع وجود قائد لكل مجموعة لتوزيع المهام والأدوار علي المجموعة ".

ثانياً : مهارات تصميم المواقع التعليمية اللإلكترونيه :

مميزات استخدام المواقع التعليمية :

أشار محمد عبد الحميد (٢٠٠٥ ، ص ٦٢ : ٦٣) ، إلى عدد من المميزات الناتجه من استخدام المواقع التعليمية ومنها :

- تنوع مصادر التعلم :

مصادر تعلم متنوعة ومتجددة تتضمن وسائل متعددة .

- سهولة الوصول إلى المصادر :

الوصول إلى المصادر من أي مكان في العالم وعلي مدار الساعة .

- الجمع بين انماط التعليم المتعددة :

تشمل العديد من انماط التعليم مثل التعلم الفردي والتعلم التعاوني والتعلم التشاركي وهي من الأنماط التي تساعد علي قهم الطلاب وحل المشكلات التي تواجههم .

- **الوصول إلى المستويات العليا من الأهداف التعليمية :**

الارتقاء بمستوي التعليم من أهداف المستويات الأدني التي يقدمها التعليم التقليدي إلى تحقيق المستويات العليا من الأهداف كالتطبيق والتحليل و التقويم .

- **الفاعلية في نقل المهارات :**

تساعد بنسبة ٣٠٪ في نقل المهارات عن أساليب التدريس التقليدية .

- **تسهيل إدارة التعليم من بعد :**

تساعد علي عمليات نقل المحتوي و إدارة البرامج والمقررات كما تقدم صيغ وأشكال جديدة للإتصال المتزامن وغير المتزامن .

- **توفير المرونة في التعليم :**

بيئة تعلم مرنة من حيث الوقت والمكان و إمكانية الوصول للمصادر حسب احتياجات الطالب ومتتطلباته .

أنواع المواقع التعليمية :

صنف محمد عبد الحميد (٢٠٠٥ ، ص ٥٥ : ٥٦) ، المواقع التعليمية علي شبكة الإنترنت من حيث البناء والتصميم إلى :

١. المواقع الساكنة Static Web sites :

وهي مواقع لا يوجد فيها أي شكل من اشكال التفاعل مع المحتوي التعليمي ، فالمتعلم دوره يقتصر علي التصفح ، قراءة الكتب ، مشاهدة صور المحتوي ، وهي صفحات في اتجاه واحد من المعلم إلى المتعلم ، أو من المتعلم إليها ، مثل إجابة أسئلة اختبار علي هذه الصفحات.

٢. المواقع التفاعلية Interactive Web sites :

وهي مواقع تتيح أمكانية تفاعل المتعلم مع محتواها ، مثل البحث في قواعد البيانات ، طرح أسئلة ، تعليق علي المحتوي بالموقع ، وهي مواقع تم تصميمها بإحدي لغات البرمجة التفاعلية ، إضافة إلى قاعدة بيانات ترتبط بصفحات الموقع .

مكونات المواقع التعليمية :

يشير حسن الباتع (٢٠٠٩ ، ص ١٢ : ١٥) إلى أن هناك مكونات أساسية للمواقع التعليمية الإلكترونية ، وهي كالاتي :

١. العقد أو المحطات Nodes :

وهي وحدات معلوماتية صغيرة وقائمة بذاتها ، بحيث تتحد كل عقدة مع عقد أخري لتكون صفحات الويب التعليمي ، وتتمثل العقد أو عناصر المعلومات الأساسية التي قد يحتويها الموقع التعليمي فيما يلي :

- النصوص المكتوبة Text :

وتشمل كل ما تحتوية صفحات الموقع من بيانات مكتوبة يتم عرضها للمتعلم .

- الصور الثابتة Still Picture :

وتتمثل في الصور الرقمية الثابتة ، والتي تعمل علي مزيد من الفهم الصحيح والعميق للمفاهيم المجرده و المعقدة .

- الصوت Sound :

ويشمل كل ما تحتوية صفحات الموقع من اللغة المنطوقة (المسموعة) ، والموسيقي ، والمؤثرات الصوتية الوقتية .

- الفيديو Video :

وهي عبارة عن مجموعة من اللقطات الفيلمية المتحركة التي يتم تسجيلها بطريقة رقمية، وتعمل علي نقل صورة متحركة تحاكي ما يحدث في الواقع مما يسهم في توضيح المعاني والمفاهيم

- الرسوم و التكوينات الخطية Graphics :

وهي التكوينات الخطية التي يتم تخططيها وتصميمها وإنتاج ها بواسطة برامج الكمبيوتر المتخصصة لتوضيح علاقات معينة أو تبسيط مفاهيم محددة ، مثل (الرسوم البيانية - اللوحات والخرائط)

٢. أدوات الإبحار والتفاعل Navigation Tools :

وهي الأدوات التي تربط بين عقد المعلومات في الموقع التعليمي وتعمل علي تمكين الطلاب من التفاعل مع المحتوى التعليمي بالموقع والانتقال بداخلة من جزء لآخر ومن صفحة لآخري ، ومن بين هذة الأدوات :

– الروابط الفائقة Hyper Links :

والمقصود بها الوصلات المباشرة التي تربط بين عقدتين يوجد بينهما علاقة في المحتوي أو المعني ، وقد تكون نصية ، أو أيقونات أو صور ثابتة أو متحركة ، بحث حين الضغط عليها بالفأرة يتم الانتقال إلى الجزء المستهدف في الموقع .

٣. جداول المحتوي Table of Content :

ويقصد بها القائمة الرئيسية وما تحتويه من قوائم فرعية بجميع صفحات الموقع وعناصر المحتوى التعليمي الموجود بها ، وهي تسهل عملية الابحار وتجعلها أكثر تنظيما ، مما يجعل الابحار أسهل و أسرع .

العلاقة بين طرق تنفيذ مهام الويب ومهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية :

هناك علاقة ارتباطية بين مهام الويب وتعلم مهارات تصميم المواقع ؛ حيث أجريت العديد من البحوث والدراسات على مهام الويب.

أشارت أسماء عبد الحميد (٢٠١٥، ٥١) علي ان مهام الويب تعتمد علي إيجابية ونشاط الطلاب اثناء عملية التعليم والتعلم ، حيث لا يعتمد الطالب علي المعلم انما يبني المعلومات بنفسة من خلال موقع الكتروني.

وأكد شوقي محمد (٢٠١٥، ١٧٣) على فاعلية مهام الويب علي التعلم وتنمية المهارات، حيث ان الطلاب قد حققوا تقدما ملحوظا في الجانبين المعرفي والمهاري.

وأشار سليمان صالح (٢٠١٥, ١٠٠) أن مهام الويب يقدم نموذجاً جيداً فهو ليس مجرد إضافة مستحدثة بل استراتيجية من شأنها أن تؤدى إلى التغيير فى المؤسسات التعليمية ويتم فيها دمج الفائدة المرجوة مع الإمكانيات التفاعلية للتعلم عبر الويب والذى يقود التعلم بعيداً عن قاعات الدراسة والأسلوب التقليدى فى الحصول على المعلومات.

وأوضح إسلام جابر علام (٢٠١٣, ٣٨) احتواء مهام الويب ساعد علي ان يمتلك الطلاب كم هائل من المعارف والمعلومات ، كما ان احتواء مهام الويب علي عدداً من المثيرات مثل روابط للمواقع الإلكترونية ، لقطات الفيديو ، ومع البريد الإلكتروني ، أثار دافعية الطلاب وأضاف نوع من المتعة والتشويق وهم يتبادلون وجهات النظر مع بعضهم البعض .

رابعاً : إجراءات البحث :

تضمنت إجراءات البحث الخطوات التالية:

أولاً: تصميم بيئة مهام الويب والمحتوى وتطويرها

ثانياً: منهج البحث

ثالثًا: إعداد أدوات القياس وإجازتها

اربعًا: التجربة الأستطلاعية

خامساً: التجربة الأساسية

اولاً: تصميم بيئة مهام الويب والمحتوى وتطويرها:

تم استخدام التصميم التعليمي طبقا لنموذج حسن الباتع (٢٠٠٧ ، ص ١١٥ : ١٣٠)

أولا مرحلة التحليل :

تمر مرحلة التحليل بعدة خطوات ، هي :

١. تحليل خصائص المتعلمين:

تتمثل في طلاب الدراسات العليا قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة السويس بمحافظة السويس للعام ،وقد تبين من نتائج البحث الاستطلاعية التي تم تطبيقها عليهم ما يلي :

- **الطريقة الطريقة التقليديه التي يتم التدريس من خلالها لا تحقق احتياجاتهم التعليمية .**
- **وجود رغبة نحو استخدام طرق تعتمد علي الويب في تدريس الجانب العملي لمقرر تصميم المواقع .**

مما يشير إلى ان هناك حاجه ملحة في تغيير الأساليب التقليدية في التدريس بما يحقق لهم إتقان المهارات العملية لتصميم المواقع التعليمية .

كما تم التحقق من توافر المتطلبات الأساسية للتعلم عبر الويب ، والخاصة باستخدام الكومبيوتر والتعامل مع نظام تشغيل الويندوز windows ، وكذلك التعامل مع برنامج الكتابة وورد word ، والإنترنت والبريد الالكتروني لدي الطلاب .

٢. تحديد الأهداف العامة للمقرر:

معرفة ما تحتويه مادة تصميم المواقع من معارف ومهارات ، وذلك من أجل توزيعها علي المستويات المعرفية والتخطيط الجيد والتسهيلات اللازمة لتنفيذها .

وتم تحديد الهدف العام في تنميه التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية الالكترونية .

٣. تحديد مهام التعلم وأنشطته :

تم في هذه الخطوة تحديد مهام التعلم وأنشطته التي يجب على الطلاب إنجازها عند دراستهم للمقرر باستخدام مهام الويب ، ومن تلك المهام والأنشطة ما يلي :

- استخدام محركات البحث التي يوفرها المقرر لإنجاز مهام التعلم أو الأنشطة.
- زيارة بعض المواقع، واستعراضها وقراءة محتواها بشكل دقيق، ثم تلخيص بعض المعلومات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمهام التعلم .
- المشاركة في حلقات النقاش وإدارتها.
- إرسال رسائل البريد الإلكتروني واستقبالها فيما بين الطلاب وبعضهم البعض والمعلم.
- استنتاج حلول بعض مهام التعلم وأنشطته، وذلك من خلال تكليف المتعلم ببعض المهام العملية، ووضعه في موقف يجعله نشطاً وإيجابياً في بناء المعرفة بنفسه.

٤. تحليل البنية الأساسية :

ويهدف تحليل البيئة التعليمية إلى تحديد ما يلي :

- الميزانية : حيث يجب رصد مبلغ محدد نظير تخصيص أحد مواقع الإنترنت لرفع موقع مهام الويب عليها.
- القاعات الدراسية : معمل الحاسب الإلى بجامعة السويس بكلية تربية قسم تكنولوجيا التعليم وذلك لاتصاله بالإنترنت.

ثانيا مرحلة التصميم :

وتشمل تلك المرحلة على مرحلتين رئيستين، وفيما يلي وصف تفصيلي لهما :

المرحلة الأولى:

وتتضمن الخطوات التالية :

١. تحديد الأهداف التعليمية للمقرر :

بعد صياغة الهدف العام تم صياغة الأهداف بشكل اجرائي لعدد من الأهداف المعرفية والمهارية للمحتوي الدراسي ، وبلغ عدد الاهداف الإجرائيه (٧٣) هدف لكل وحدات المحتوي .

٢. تحديد محتوى المقرر :

تم عمل تحليل محتوي لمقرر تصميم المواقع التعليمية وتقسيمه في شكل (٧) وحدات لمهارات رئيسية تحتوي كل وحدة علي مجموعة من الدروس تمثل (٧٣) من المهارات الفرعية.

٣. تنظيم عناصر محتوي المقرر :

تم مراعاة معايير تنظيم المحتوي في شكل دروس بحيث يسهل علي الطالب التعامل معها في عملية التعلم ويشمل كل درس علي :

- أهداف للدرس
- التمهيد لموضوع الدرس
- مهام الدرس
- أنشطة الدرس

٤. تحديد خطة السير في دروس المحتوي :

ترجمة المبادئ الأساسية في التعلم إلى عدد من الإجراءات التي ينبغي إتباعها عند تناول دروس المقرر.

٥. اختيار الوسائط المتعددة المناسبة :

نظراً لأن المقرر معد ليعرض عبر الإنترنت، فإن من أهم الوسائط التعليمية المستخدمة هي الإنترنت التي تجمع في طياتها عديداً من الوسائط، حيث توفر النصوص والرسوم والصور ، ولقطات الفيديو والصوت ، فضلاً عن البريد الإلكتروني، والكتب الإلكترونية.

٦. تحديد أساليب تقويم أداء المتعلمين:

تم تحديد أساليب تقويم أداء الطلاب في المقرر وفقاً لقيامهم بالمهام مرحليا، كما تم إعداد أدوات تقييم في نهاية المقرر.

المرحلة الثانية :

وتتضمن الخطوات التالية :

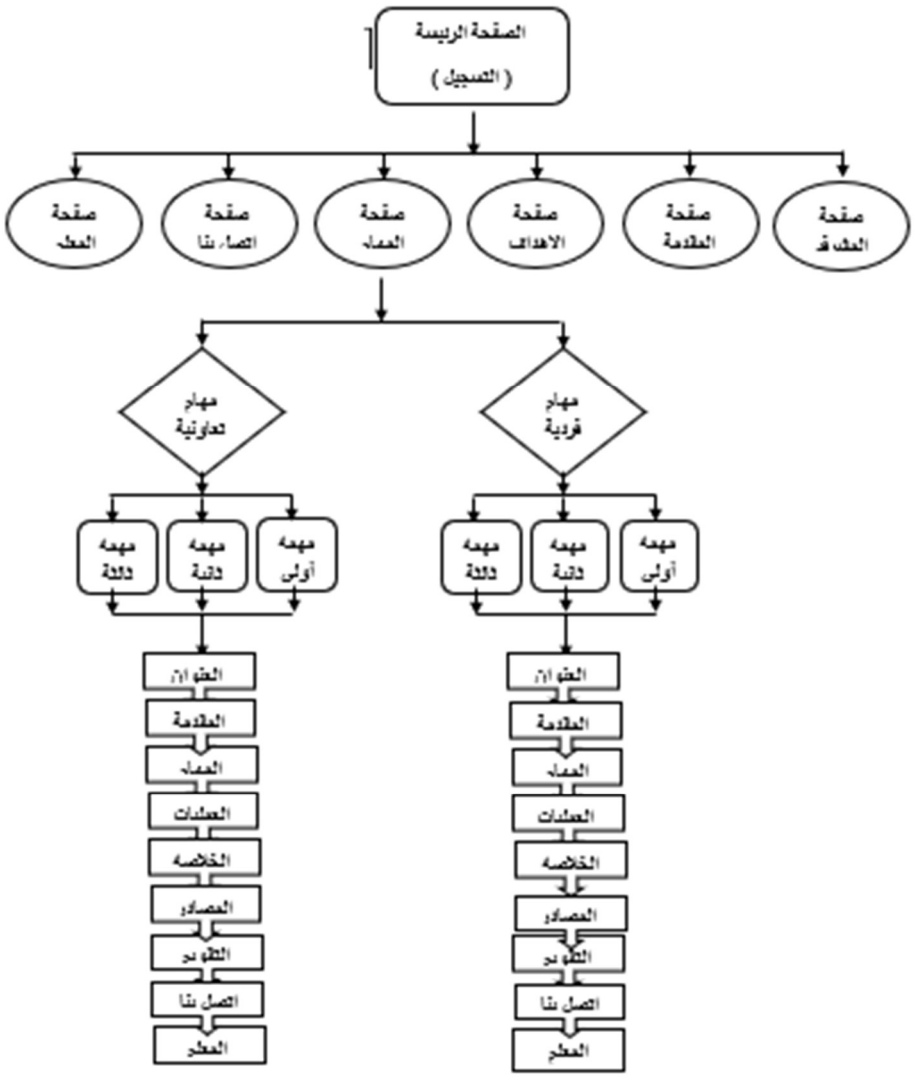
بعد الانتهاء من خطوات المرحلة الأولى من مرحلتي التصميم سالفة الذكر، أصبح المقرر معداً لتصميمه عبر الإنترنت، حيث تم في هذه المرحلة وضع تصور كامل، وخطوط عريضة لما ينبغي أن يكون عليه المقرر، وما يشتمل عليه من عناصر عندما يعرض على الإنترنت ويتاح للمتعلمين، ويجب أن تمر تلك المرحلة بعدة خطوات كما يلي :

أولاً تحديد مبادئ تصميم المقرر عبر الإنترنت :

تم تصميم ووضع السيناريوهات الخاصه بموقع مهام الويب بما يتضمنه من مفاهيم وأهداف وانشطة واختبارات ومهام ، و تجميع عناصر التعلم من نصوص وصور ورسوم ومقاطع فيديو لتحديد الهيكل العام لمهام الويب باستخدام برنامج فرنت بيج ٢٠٠٣ (FrontPage) ، وتحديد المهام المطلوبة، وتحديد أدوار الطلاب، والخطة الزمنية للتطبيق.

ثانياً تصميم الخريطة الانسيابيه :

شكل (٢) يوضح الخريطة الانسيابية للموقع وطريقة التنقل بين الصفحات للطلاب حيث ان للموقع مسارين مختلفين المسار الاول مهام الويب الفردية و المسار الثاني مهام الويب التعاونية ويتم تحديد مسار الطلاب عن طريق الاكواد الخاصه بالتسجيل حيث ان اكواد تسجيل المهام الفردية تختلف عن اكواد المهام التعاونيه



شكل رقم (2)

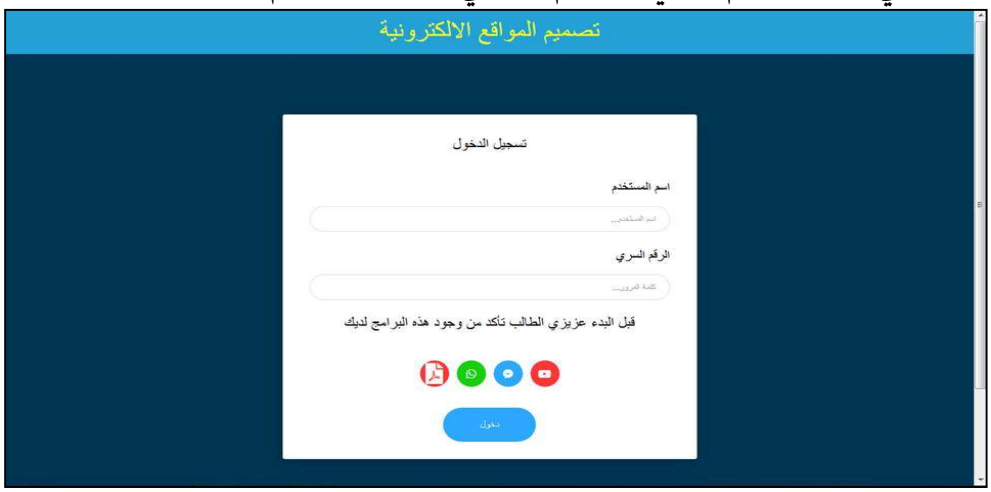
الخريطة الإنسيابية للموقع

ثالثاً تصميم التفاعل خلال المقرر المصمم

وذلك من خلال وضع المحتوي المقرر في شكل مهام ، وقد تضمنت الموقع علي الصفحات التالية:

١. صفحة الرئيسة :

صفحة الولوج ، وهي لتسجيل الدخول باسم المستخدم والرقم السري ، ومنها ينتقل الطالب الي صفحات التعلم الفردي او التعلم التعاوني حيث ان لكل منهم كود مختلف



شكل رقم (٣): صفحة الرئيسة

٢. صفحة المقدمة :

وتحتوي علي الترحيب بالطلاب والتعريف بمهام الويب والمحتوي التعليمي .

٣. صفحة الأهداف :

وتحتوي علي الهدف العام والأهداف الإجرائية للمهمة .

٤. صفحة المهام :

وهي صفحة مهام الويب المطلوب تنفيذها لكل مجموعة (الفرديه / التعاونية) .

وتحتوي علي الصفحات التالية :

أولا صفحة البداية

والتي تظهر تعليمات سير المهمة والتنبيه الي اهميه انهاء كل مهمه قبل الانتقال الي الاخري .

ثانيا صفحة المهمات

وهي صفحة الولوج للمهمات وهي تحتوي علي ثلاث مهام مختلفه يختار منها الطالب المهمه الموكله اليه .

وكل مهمة تحتوي علي الصفحات التالية :

- **صفحة العنوان**

من حيث عرض (العنوان الرئيس للمهمة ، والفئة المستهدفة ، وبرامج التشعيل المطلوبة ، مده الدراسه ، الهدف العام ، الاهداف الاجرائيه) .

- **المقدمة**

من حيث عرض ترحيبي يدعو الطلاب إلى المشاركة في المهمة ، وتثير انتباههم .

- **المهام**

تعريف الطالب بالمهمه التي تدور حول تصميم المواقع التعليمية الالكترونية .

- **العمليات :**

تم تحديد الإجراءات التي سيتبعها الطلاب لتنفيذ المهام حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة يتم تقسيمها بشكل تعاوني ، ومجموعة عمل فردية، وتحديد الأدوار داخل كل مجموعة، والتأكيد علي أنشطة التعلم .

- **الخلاصة :**

وتمثلت في عرض ملخص للموضوعات الأساسية المتضمنة في المهمة ، ونماذج أعمال الطلاب.

- **المصادر:**

تم إعداد قائمة بالروابط العلمية الدقيقة التي تدور حول موضوع تصميم المواقع التعليمية التي تتناولها المهمة .

- **التقويم :**

وفيها يتم عرض بنود تقييم الموقع التعليمي الالكتروني للجانب المهاري الذي سيقوم الطلاب بإنتاجه وبعض نماذج اسئلة الجانب التحصيلي.

- **اتصل بنا :**

وهي صفحة تعرض طرق التواصل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم .

٥. **صفحة المعلم :**

وهي صفحة يتعرف من خلالها الطلاب بمعلومات عن الباحثه (الاسم – الوظيفه – الايميل – رقم التليفون).

٦. صفحة المشرفين

وهي صفحة يتعرف من خلالها المتعلم ، علي اسماء الساده المشرفين علي الرساله البحثيه المقدمه.

ثالثا مرحلة الإنتاج :

وتمر هذه المرحلة بعدد من الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي :

١. تحديد لغات البرمجة المناسبة:

استخدم لغة (HTML) لبناء عدد من صفحات المقرر التي تتصف بالثبات، كما أنها اللغة المستخدمة في المقرر الذي سوف يدرسه الطلاب كنموزج عملي ، ولغه لبناء عدد من صفحات المقرر (PHP) .

٢. ربط المقرر بخدمات الإنترنت:

مثل الحوار المباشر عبر مواقع التواصل الاجتماعية ، والبريد الإلكتروني، ومحركات البحث.

٣. إنتاج الوسائط المتعددة :

استخدم في كتابة النصوص برنامج (Microsoft Word) ، كما إدراج بعض لقطات الفيديو في محتوى المقرر بشكل وظيفي.

رابعا مرحلة التجريب :

قبل البدء في تجريب البرنامج ، تم عرض البرنامج علي مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (١٦) في مجال تكنولوجيا التعليم ، لمعرفة مدي التزام الباحثة بالدقة العلمية ، وكيفية تحقيق الأهداف التعليمية.

خامسا مرحلة العرض :

وفيها تم اختيار عنوان مناسب للموقع ، رفع الموقع علي الإنترنت وذلك حتي يتم استخدامه بواسطه الطلاب لبدء تنفيذ المهام المطلوبه منهم وعمليات التعليم والتعلم وعمليه التقييم لإنتاجهم .

سادسا مرحلة التقويم :

١– تقييم الطلاب :

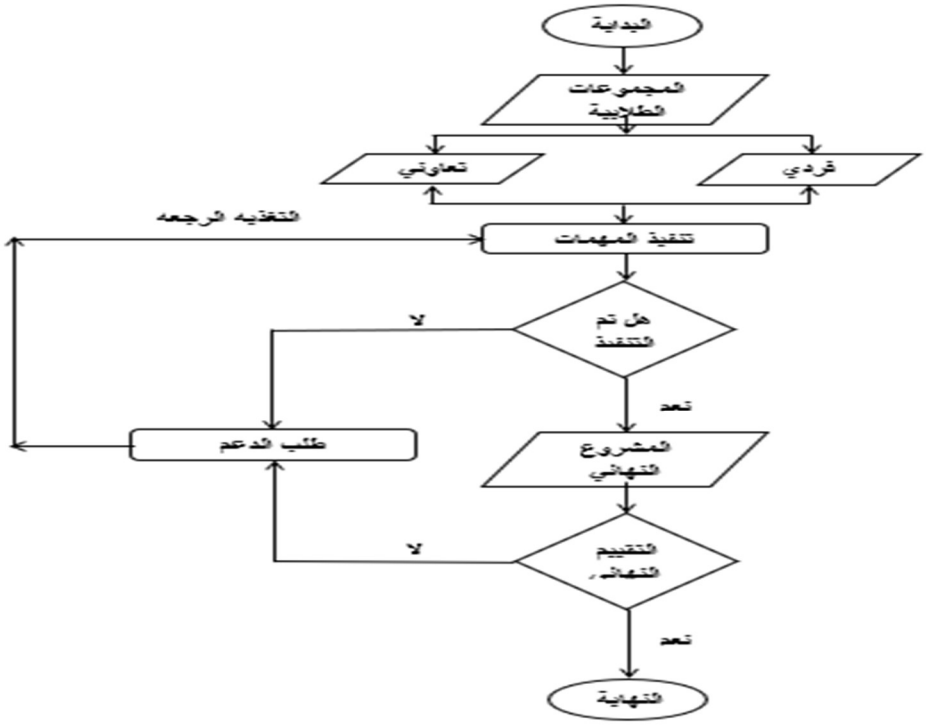
وذلك من خلال الادوات التي تم اعدادها (الاختبار التحصيلي/ بطاقه الملاحظه) .

٢– التقويم النهائي للبرنامج :

وذلك للتعرف علي أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفردية والتعاونية في تحقيق أهداف البحث.

التغذية الراجعه عمليات المراجعه والتعديل :

وهي عملية مستمره ومتكرره مع جميع المراحل وفيها يتم تقديم التغذية الراجعة من وإلى الطلاب وتحديث الموقع حتي نهاية البرنامج .



شكل رقم (4)

خريطة السير داخل الموقع

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي علي المنهج التجريبي في إعداد قائمة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية وكذلك إعداد أداتا البحث ، و التصميم شبة التجريبي Control Group

Pretest Posttest Design، حيث اسُتخدمت طريقتين لمهام الويب الفردية و التعاونية للمجموعتين التجريبتين ، المجموعة الأولى يتم تنفيذ طريقه مهام الويب الفردية (تعلم ذاتي) شعبة تكنولوجيا التعليم ، أما المجموعة الثانية يتم تقسيمهم إلى (٤) مجموعات عمل صغيرة ، كل مجموعة تتكون من خمسة من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ، مع وجود قائد لكل مجموعة لكي يقوم بتوزيع الأدوار عليهم ، مع ضبط العوامل الخارجية بقدر الإمكان والتي قد تؤثر علي المتغيرات التابعه

متغيرات البحث:

أولاً: المتغير المستقل: (مهام الويب) وله طريقتينن :

أ- الطريقة (الفردية)

ب- الطريقة (التعاونية)

ثانياً: المتغيرات التابعة: يتضمن البحث الحالي المتغيرات التالية, وهى:

- تحصيل مادة تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية .
- مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية .

عينة البحث:

تكونت عينة البحث فى وضعها النهائي من (٢٨) طالب من من طلاب الدراسات العليا قسم تكنولوجيا التعليم بمحافظة السويس، تم اختيارهم عشوائياً وتوزيعهم بطريقة متجانسة على مجموعتين تجريبيتين وفق التصميم شبة التجريبى للبحث، وتكونت مجموعة البحث من بأستخدام مهام الويب وتنفيذها بالطريقة الفردية علي عدد (٨) طلاب ، وأستخدام مهام الويب وتنفيذها بالطريقة التعاونيه بعدد (٢٠) طالب علي (٤) مجموعات وتتكون كل مجموعه من (٥) طلاب، وذلك للأسباب التالية :

١- وجود معمل حاسب آلى متكامل ومجهز ومتصل بالإنترنت في الجامعة .

٢- محل سكن الباحثة في هذة المحافظة .

ثالثاً: إعداد أدوات القياس وإجازتها:

اولاً: إعداد الاختبار التحصيلي:

تم بناء الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية في ضوء قائمة المهارات التي أعدتها الباحثة. ويهدف التطبيق القبلي للاختبار التحصيلى لمعرفة مستوى تحصيل طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم في مقرر تصميم

المواقع التعليمية الإلكترونية ، وذلك قبل البدء في دراستهم للمقرر وفقا لمستويات المتغير التجريبى المستقل، بينما يهدف التطبيق البعدي للاختبار لتحديد مستوى تحصيل الطلاب بعد دراستهم للمقرر وفقا لمستويات المتغير التجريبى المستقل، وجاء الاختبار في صورة الاختيار من متعدد.

قامت الباحثة بإعداد هذا الاختبار متبعا الخطوات التالية:

١. تحديد هدف الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية في ضوء قائمة المهارات التي أعدتها الباحثة وذلك من خلال مقرر تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لدى عينة البحث من طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم.

وقامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلى يتضمن مجموعة من الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) للمستويات الثلاثه (الفهم – التذكر – التطبيق) . وتم تطبيقه على عينة البحث قبلياً وبعدياً وذلك لقياس ما لدى عينة البحث من معلومات وخبرات يتضمنها المحتوى موضوع البحث ، استخدام ما توصلت إليه الباحثة من نتائج للتحقق من صحة فروض البحث.

٢. تحديد نوع مفردات الاختبار :

تم الاطلاع على بعض الكتب والمراجع ، وعلى أساس ذلك تمت صياغة مفردات الاختبار الموضوعي في صورة الاختيار من متعدد، مع مراعاة الشروط اللازمة لهذه النوعية من الأسئلة حتى يكون الاختبار بصورة جيدة. وتمتاز هذه النوعية من الأسئلة بالموضوعية، وعدم تأثرها بذاتية المصحح، كما تمتاز بسهولة تصحيحها، وكذلك ارتفاع معامل صدقها وثباتها وذلك مقارنة بأنواع الأسئلة الأخرى.

٣. مصادر بناء الاختبار التحصيلى:

عند إعداد محتوى الإختبار اعتمدت الباحثة على مجموعة من المصادر:

- الكتاب المقرر لتصميم المواقع التعليمية الإلكترونية.
- قائمة مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم , والتي اتفق عليها المحكمون.

٤. محتوى الاختبار:

اعتمدت الباحثة على الأسئلة الموضوعية وذلك لأن هذه الإختبارات تمتاز بما يلي:

- أنها لا تتأثر بمزاج المصحح أو ذاتيته.
- سهولة تصحيحها.

- تفسح المجال لتغطية كثير من الجوانب؛ وذلك نظرًا لقصر إجابتها مما يسمح بتضمنها لعدد كبير من الأسئلة.
- تسمح بقياس جميع مستويات الأهداف المعرفية بداية.

٥. نمط أسئلة الاختبار:

يتم صياغة أنماط الاختبار بصورة يسهل على الطلاب فهمها, ويراعي ذلك ما يلي:

- مناسبة الألفاظ لمستوى الطلاب .
- مناسبة كل سؤال للمهارة التي يندرج تحتها.
- كفاية الأسئلة لمهارات تصميم المواقع.

٦. تعليمات الاختبار:

تؤثر دقة التعليمات التي توضع للمقياس على إجابات الطلاب؛ وقد اهتم البحث الحالي بتعليمات الاختبار اهتمامًا كبيراً؛ حيث وضع في بداية الاختبار تعليمات توضح الهدف من الاختبار وكيفية الإجابة عن الأسئلة, وقد راعت الباحثة عند صياغتها لتعليمات الاختبار أن تكون الصياغة اللفظية للتعليميات واضحة ومباشرة.

وقد تضمنت تعليمات الاختبار مطالبة الطلاب بالآتي:

- عدد اسئلة الاختبار (٥٠) سؤال اختيار من متعدد .
- اقرأ مفردات الاختبار جيدا قبل الأجابة عليها وتحري الدقة عند الاجابة .
- اختر الاجابة الصحيحة بين البدائل الاربعه .
- بعد كل سؤال اضغط علي (Submit) للانتقال الي السؤال التالي .
- لا يمكنك العودة للسؤال مرة اخري بعد الانتقال للسؤال التالي .
- درجة اجتياز الاختبار (٧٥ %).
- زمن الاختبار (٤٥ دقيقة) .

٧. بناء الاختبار في صورته الأولية :

تم إعداد قائمة بالأهداف المعرفية لمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية وذلك في ضوء محتوى كتاب تصميم المواقع الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا ، وفى ضوئها تم إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلى، وذلك بتحديد مستوى الأهداف المعرفية المقاسة وعدد مفردات الاختبار التي تقيسها ، وتحديد الأوزان النسبية لكل هدف من الأهداف. وقد اشتمل

الاختبار في صورته الأولية على (٥٠) مفردة تقيس المستويات المعرفية الثلاث (تذكر – فهم – تطبيق) ، يوضح جدول(٤) توزيع درجات الاسئلة في كل مستوي.

٨. صدق الاختبار التحصيلى:

يعد الاختبار صادقاً إذا كان يقيس ما وضع لقياسه, وللتأكد من صدق الاختبار قامت الباحثة باستخدام الأسلوبين التاليين:

- صدق المحكمين:

ويقصد بصدق الاختبار؛ قدرة الاختبار على قياس ما وضعت لقياسه ويعد صدق المحكمين من أهم طرق التحقق من الصدق، وقامت الباحثة بعرض الاختبار فى صورة ورقية على عدد من الخبراء والمتخصصين فى مجالات (تكنولوجيا التعليم، المناهج وطرق التدريس) فى الجامعات المصرية بلغ عددهم (١٦) محكما، وذلك يهدف الحكم على مفردات الاختبار من حيث:

- مدى وضوح تعليمات الاختبار.
- مدى مناسبة المستويات بهدف الاختبار.
- مدى مناسبة الاختبار لقياس ما وضعت لقياسه.
- مدى انتماء العبارة لكل مستوى من مستويات التجهيز.
- مدى ملائمة العبارات لغوياً وجودة الصياغة اللفظية.
- مدى الصحة العلمية لأسئلة الاختبار.
- أية ملاحظات أو عبارات أخرى لإضافتها.

وقدمت الباحثة الاختبار مسبوقاً بتعليمات توضح لهم ماهية واستخدام الاختبارفي الصفحه الاولي قبل بدء الاختبار، وطبيعة العينة وكان الاختبار فى صورته الأولية عند عرضه على المحكمين يحتوى على (٥٠) مفردة قبل التحكيم. على أن يقوم كل محكم بتوضيح رأيه فى استمارة استطلاع الرأى المرفقة مع الاختبار، وقد حرص الباحثة على عمل بعض المقابلات الشخصية مع السادة المحكمين ومناقشتهم. وقامت الباحثة كذلك بتفريغ ملاحظات ومقترحات السادة المحكمين حول المفردات المختلفة مع قبول المفردات التى اتفق عليها (١٤) من المحكمين من مجموع (١٦) من المحكمين يمثل نسبة اتفاق (٨٧.٥٪) ، كما جاءت ملاحظات بعض السادة المحكمين كما يلى:

- الاختبار يتفق مع الهدف من إعداده.
- محتويات الاختبار واضحة مباشرة.

- الاختبار مناسب .
- تعديل صياغة بعض المفردات لتصبح أكثر وضوحاً

- صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار: أن يقيس الاختبار الوظيفة التي وضع من أجلها, واعتمد البحث على نوعين من الصدق:

- الصدق الظاهري:

تم التأكد من صدق الاختبار الظاهري من خلال عرضه على المحكمين- وقد سبق بيان ذلك-حيث عرض على مجموعة من المحكمين؛ وذلك للاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم.

- الاتساق الداخلي:

وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والمجموع الكلى للدرجات (محذوفاً منه درجة المفردة) أو ما يعرف بمعامل الارتباط المصحح (على ماهر خطاب ، ٢٠٠٤)

واتضح أن جميع معاملات الارتباط بين درجات المفردات والمجموع الكلى للدرجات على الاختبار دالة عند مستوى ٠,٠٥ أو ٠,٠١ أى أن الاختبار يتمتع بالتجانس الداخلى وهذا مؤشر على صدقه.

٩. ثبات الاختبار التحصيلي :

الهدف من ثبات الاختبار هو معرفة مدى خلو الاختبار من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لأخر على نفس الاختبار والاطمئنان إلى أن هذا الاختبار يعطى نفس النتائج تقريبا إذا ما أعيد تطبيقه مره أخرى على نفس العينة وفى ظروف مماثلة تماماً، وتم حسب معامل ثبات الاختبار على عينة مكونة من (٧) من طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم بمحافظة السويس، وقد قامت الباحثة بحساب الثبات على النحو الأتي:

- طريقة ألفا كرونباخ :

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات عن طريق حساب تباين الأسئلة وتباين الدرجة الكلية قيمة معامل الثبات ٠,٩٠٢؛ وهى قيمة جيدة لمعامل الثبات تسمح باستخدام الاختبار فى البحث الحالية.

١٠. تحليل مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل مفردات الاختبار بقصد التعرف على ما إذا كانت الأسئلة سهلة أم صعبة، وما إذا كان قد تم توظيف كل بديل من البدائل كما هو مطلوب، وقد تم حساب معاملات

السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار بعد تصحيحها، وذلك بتقدير النسبة المئوية للتلاميذ الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة، ثم قسمة ذلك العدد الناتج على مجموع التلاميذ الذين حصلوا على درجات مرتفعة، والذين حصلوا على درجات منخفضة .

بعد إجراء التجربة الاستطلاعية جمعت الباحثة أوراق الإجابة ورصدت الدرجات ثم قامت بحساب نسب الإجابات الصحيحة لكل سؤال من أسئلة الاختبار لتحديد معامل سهولتها وصعوبتها ومدى تباينها؛ لما لهذه من أهمية إحصائية في اختبار مفردات الاختبار وذلك لأن أقل الأسئلة تمييزًا للفروق القائمة بين مستويات النشاط الذي يقيسه الاختبار هي الأسئلة السهلة والأسئلة الصعبة، وأكبر هذه الأسئلة تمييزًا لتلك الفروق هي تلك التي تصل في سهولتها إلى النصف أي ٥٠, ٠ أو تقترب من هذه القيمة.

١١. تحديد زمن الاختبار

عقب تطبيق الاختبار التحصيلى على أفراد العينة الاستطلاعية مكونة من (٧) من طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم بمحافظة السويس ، تم حساب متوسط قامت الباحثة بتحديد زمن الاختبار عن طريق حساب الزمن الذى استغرقه كل طالب في الإجابة عن جميع أسئلة الاختبار، وقسمته على عدد الطلاب ، وذلك بالاستعانة بالمعادلة الآتية:

زمن الإجابة عن الاختبار = مجموع الزمن الذى استغرقه المتعلمون/عدد الطلاب = (٣١٥) دقيقة ÷ (٧) طلاب = (٤٥) دقيقة

وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والبعدى للاختبار التحصيلى على العينة الأساسية. وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها عمليات حساب معاملات الصدق, والثبات، والتمييز, وحساب زمن الاختبار؛ أصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزًا للاستخدام, والتطبيق الفعلي لقياس مهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم؛ تمهيدًا لبناء البرنامج.

١٢. إنتاج الاختبار الكترونياً:

بعد الانتهاء من إجراءات إعداد الاختبار وتطبيق كافة التعديلات والتأكد من الصدق والثبات، تم صياغة عبارات الاختبار، تم برمجة وإنتاج الإختبار الإلكتروني بكتابة وتسجيل أسئلة الاختبار وفقاً لجدول المواصفات، كما تم كتابة تعليمات الاختبار؛ وروعى فيها أن توضح للمتعلم كيفية التعامل مع الاختبار، وتسجيل الإجابة الصحيحة فى المكان المخصص ، وبذلك أصبح صالحا للتطبيق فى صورته النهائية .

شكل رقم (٥): صفحة الاختبار

ثانيا : إعداد بطاقة الملاحظة:

تعد بطاقة الملاحظة من الطرق المناسبة لجمع بيانات عن المتعلم و هو فى موقف السلوك المعتاد، و يهتم البحث الحالى باكساب مهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم ، فان ذلك يتطلب اعداد بطاقة لقياس أداء هؤلاء الطلاب لهذه المهارات، و قد اتبعت الخطوات التالية فى بناء و ضبط بطاقة الملاحظة .

١- تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة :

تهدف بطاقة الملاحظة الى تقويم أداء مهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم ، و ذلك للتعرف على مدى تمكنهم من تلك المهارات بعد دراستهم للمقرر الالكترونى .

٢- مصادر بناء بطاقة الملاحظة :

تم تحديد المهارات المكونة لبطاقة الملاحظة، مهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونية.

٣- تحديد المهارات التى تضمنها بطاقة الملاحظة:

اشتملت بطاقة الملاحظة فى صورتها النهائية على (٧) مهارة رئيسية وهي كالاتي :

- اولا مهارات التعريف بالبرنامج
- ثانيا مهارات التعامل مع واجهة البرنامج
- ثالثا مهارات التعامل مع النصوص
- رابعا مهارات التعامل مع شريط القوائم
- خامسا مهارات التعامل مع الجداول

- سادسا مهارات التعامل مع الصور
- سابعا نشر وحذف المواقع الاكترونية

وقد اهتمت الباحثة بترتيب المهارات ترتيباً منطقياً وعند صياغة المهارات رأت الباحثة مراعاة الآتى:-

- وصف الأداء فى عبارة قصيرة.
- أن تكون العبارة دقيقة وواضحة وموجزة.
- أن تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وواضحاً.
- أن تبدأ العبارة بفعل سلوكى فى زمن المضارع.
- أن تصف المهارة الفرعية المهارة الرئيسية التابعة لها.

٤- تقدير درجات بطاقة الملاحظة:

استمدت الباحثة التقدير الكمى لبطاقة الملاحظة ، ويعد مقياس الرتب أو التقدير انعكاس لدرجة تكرار السلوك ، وكان التقدير الكمى لبطاقة الملاحظة (٤ – ٣ – ٢ – ١ – ٠) كما يلي:

- الأداءالصحيح : ٤ درجات.
- اكتشاف الخطأ بواسطة المتعلم وتصحيحه بنفسه : ٣ درجات.
- اكتشاف الخطأ بواسطة الملاحظ وتصحيح المتعلم بنفسه : درجتان.
- اكتشاف الخطأ بواسطة المتعلم وتصحيح الملاحظ له : درجة واحدة.
- اكتشاف الخطأ بواسطة الملاحظ وتصحيح الملاحظ له(لم يؤدى) : صفر.

وقد اعتمدت الباحثة على أسلوب العلامات فى ملئ بطاقة الملاحظة, بناءً على السلوك الذى يظهره المتعلم فى الزمن المحدد لكل مهارة.

جدول (١)

بطاقة الملاحظة

م	المهاره	الاداء					الدرجة
		صحيح	خطاء			لم يؤدي	
			اكتشاف الاخطاء		تصحيح الخطاء		
			بنفسه	بواسطة الملاحظ	بنفسة	بواسطة الملاحظ	

٥- وضع الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

تم وضع صورة أولية لبطاقة الملاحظة قبل ضبطها وعرضها على المحكمين بغرض التحقق من صدقها، وذلك بعد تحديد الهدف من البطاقة وتحليل المهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية، وتحديد نظام لتقدير الدرجات وهو التقدير الكمى مع مراعاة توفير تعليمات واضحة ومحددة فى الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة ومن هذه التعليمات مثلاً وصف احتمالات الأداء وكيفية التصرف عند حدوث أى من هذه الاحتمالات وكذلك التعرف على خيارات الأداء ومستوياتها ودرجاتها وكيفية حساب الدرجات لكل مستوى، وبعد ذلك فى النهاية تم صياغة بطاقة الملاحظة فى صورتها الأولية، وكانت تتكون من (٦) مهارات رئيسة و (٢٠) وعشرون مهاره فرعية (٧٣) وثلاثة وسبعون أجراء عملي، وذلك بهدف عرضها على المحكمين والتحقق من صدقها وثباتها.

٦- تحديد محتوى بطاقة الملاحظة :

تضمن محتوى بطاقة الملاحظة (٦) مهارات رئيسة لتصميم المواقع، وعند إعداد قائمة المهارات قامت الباحثة بوضع مجموعة من الاعتبارات التى يمكن فى ضوئها الوقوف على المهارات الرئيسة للقائمة، واشتقاق المهارات الفرعية لها، وهى كلآتى:

- **الرجوع إلى الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمهارات تصميم المواقع.**
- **الاستفادة من محاور وأبعاد الإطار النظرى لهذا البحث، خاصة ما يتعلق بالتصميم.**

وفى ضوء هذه الاعتبارات، توصلت الباحثة إلى قائمة بالمهارات الرئيسة وهي :

أ) تحليل المهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية:

قامت الباحثة بتحليل كل مهارة من المهارات السابقة لمهارات فرعية، وفق الخطوات الآتية:

١. إجراء مقابلات مع بعض المتخصصين العاملين ميدانياً فى مجال تكنولوجيا التعليم.

٢. مراجعة الكتب والمؤلفات والدراسات ذات الصلة بأساليب تحليل المهارات بصفة عامة، وأيضاً التى تتعلق بالحديث عن تحليل مهارات تصميم المواقع.

٣. ترتيب المهارات الفرعية لكل مهارة من المهارات الرئيسية، فى شكل تسلسل هرمى متدرج.

٤. صياغة المهارات الفرعية فى شكل عبارات سلوكية محددة يمكن ملاحظتها وقياسها.

٥. ومن هنا تمكنت الباحثة من اعداد قائمة بهذا التحليل حيث قامت بتقسيم كل مهارة رئيسية الى مهارات فرعية.

ب) صياغة مفردات البطاقة :

بعد تحليل المهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية تمت صياغة مفردات البطاقة في صورة خطوات سلوكية متتابعة يمكن ملاحظتها باستخدام الملاحظة المباشرة وقد روعي ما يلي:

- **اقتصار كل مهارة على أداء واحد .**
- **استخدام الفعل المضارع ليعبر عن السلوك بحيث يمكن ملاحظته.**
- **أن لا تحتوى العبارات على أدوات نفي .**
- **عدم التداخل بين الخطوات.**
- **استخدام عبارات قصيرة في وصف المهارة .**
- **أن لا تحتوى على مصطلحات غامضة وغير مفهومه.**
- **صياغة الخطوات السلوكية في عبارات قصيرة قدر الإمكان .**

٧– ضبط بطاقة الملاحظة :

يقصد بضبط بطاقة الملاحظة التأكد من صدقها وثباتها، ولتحقيق ذلك ؛ اتبعت الباحثة ما يلي:

– صدق المحكمين:

يعد صدق المحكمين من أهم طرق التحقق من الصدق، وقامت الباحثة بعرض بطاقة الملاحظة فى صورة ورقية على عدد من الخبراء والمتخصصين فى مجالات (تكنولوجيا التعليم، المناهج وطرق التدريس) فى الجامعات المصرية بلغ عددهم (١٥) محكما، وذلك يهدف الحكم على مفردات الاختبار من حيث:

- **مدى وضوح تعليمات البطاقة.**
- **مدى مناسبة بطاقة الملاحظة لقياس مهارات تصميم المواقع.**
- **مدى انتماء العبارة لكل مهارة مناظرة له.**
- **مدى ملائمة الأسئلة لغوياً وجودة الصياغة اللفظية.**
- **مدى الصحة العلمية لمهارات البطاقة.**
- **أية ملاحظات أو مهارات أخرى لإضافتها.**

وقدمت الباحثة بطاقة الملاحظة مسبوقة بتعليمات توضح لهم ماهية واستخدام بطاقة الملاحظة، وطبيعة العينة، وكانت البطاقة في صورتها الأولية عند عرضها على المحكمين تحتوى على (٧٣) مهارة قبل التحكيم. على أن يقوم كل محكم بتوضيح رأيه في استمارة استطلاع الرأي المرفق مع البطاقة. وقد أجرت الباحثة بعض التعديلات على بطاقة الملاحظة في ضوء ملاحظات

ومقترحات المحكمين حول الأسئلة المختلفة مع قبول المهارات التي اتفق عليها (١٣) من المحكمين من مجموع (١٥) من المحكمين يمثل نسبة اتفاق (٨٦.٦٪).

وبعد إجراء التعديلات المطلوبة وفقاً لآراء المحكمين أصبحت البطاقة تتكون من (٧) مهارات رئيسة و (١٩) وتسعة عشر مهاره فرعية (٦٩) أجراء عملي ، وبالتالي تم التوصل إلى الصورة النهائية للبطاقة, حيث أن بطاقة الملاحظةأصبحت صالحة للتطبيق على عينة البحث الاستطلاعية.

وفى ضوء توجيهات وملاحظات السادة المحكمين تم تعديل صياغة بعض المهارات الفرعية .*

- الصدق الظاهري:

تم التأكد من صدق بطاقة الملاحظة الظاهري من خلال عرضه على المحكمين- وقد سبق بيان ذلك- حيث عرض على مجموعة من المحكمين؛ وذلك للاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم.

- الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق بطاقة الملاحظة باستخدام طريقة الصدق الذاتي وهو عبارة عن الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

-الصدق الذاتي = ٠,٩٠

٨- ثبات بطاقة الملاحظة

تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة ثبات المقدرين حيث قامت كل من الباحثة ومعلم آخر بملاحظة أداء عينة الطلاب المستخدمة فى حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (ن=٣٠)، ثم حساب معامل الارتباط بين درجات المقدرين، وبلغت قيمة معامل الثبات ٠,٩٦٦ وهى قيمة جيدة لمعامل الثبات تسمح باستخدام بطاقة الملاحظة فى البحث الحإلى .

التجربه الاستطلاعية:

أولاً أدوات البحث :

تم تطبيق أداتا البحث (الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) علي المجموعتين والتي تتكون من المجموعة التجريبية الأولى والتي تستخدم طريقة لمهام الويب الفردية و المجموعة التجريبية الثانية والتي تستخدم طريقة لمهام الويب التعاونية .

ثانياً الموقع :

تم حفظ البرنامج علي شكل موقع يعمل دون اتصال بالإنترنت تحت ، ولقد قامت الباحثة بعمل تجربة استطلاعية علي عدد (٧) متعلمين دون مجموعة البحث الأساسية بجامعة السويس والتي تتكون من المجموعة التجريبية الأولى والتي تستخدم طريقة لمهام الويب الفردية بعدد (٢) متعلم و المجموعة التجريبية الثانية والتي تستخدم طريقة لمهام الويب التعاونية بعدد (٥) متعلم ، وكان الهدف من التجربة الإستطلاعية تحديد الصعوبات التي تحدث أثناء تنفيذ البرنامج، والتأكد من وضوح المادة العلمية المقدمة وسهولة استخدامها ومناسبتها لمجموعتي البحث ، وسهولة التعامل مع المواقع الإلكترونية ، والتعامل مع ملفات PDF ، الكمبيوتر ، والتعامل مع اليوتيوب ومواقع التواصل الاجتماعي، ومناسبة الزمن المخصص لمهام التعلم .

التجربة الأساسية

وتتضمن هذه المرحلة إجراء تجربة البحث, وقد سارت وفق الخطوات التالية:

١) تحديد عينة البحث

قد تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وممن ليس لديهم خبره سابقة بموضوع التعلم.

١. تم اختيار عينة المكونه من (٢٨) من طلاب الدراسات العليا قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة السويس بمحافظة السويس للعام (٢٠١٨ – ٢٠١٩) .

٢. تم تقسيمهم إلى مجموعتين كما يلي :

- **المجموعة الأولى نفذت مهام الويب بالطريقة الفردية و عددهم (٨) طلاب .**
- **المجموعة الثانية نفذت مهام الويب بالطريقة التعاونية و عددهم (٢٠) طالب من (٤) مجموعات تتكون كل مجموعة من (٥) طلاب معا .**

٢) تطبيق أدوات القياس قبلياً

تم تطبيق الاختبار التحصيلى على عينة البحث قبلياً, وذلك لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية, كما تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة البحث قبلياً, وذلك لقياس الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية , وتم التطبيق على عينة البحث علي طلاب الدراسات العليا شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة السويس.

٣) تكافؤ مجموعات البحث :

للتحقق من تكافؤ مجموعات البحث قبل التعرض للمتغيرات التجريبيه قامت الباحثه بتحليل نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث ، وذلك بهدف التعرف علي مدي تكافؤ مجموعات البحث قبل تطبيق التجربة الأساسيه .

• التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين (للاختبار التحصيلي لتصميم المواقع التعليمية الإلكترونية) :

تم تطبيق المقياس قبلياً علي المجموعتين التجريبيتين (فردي ، تعاوني) بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين ، قبل البدء فى تطبيق البرنامج تم استخدام اختبار مان ويتنى لدلالة الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين، والجدول (٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية، والجدول (٣) يوضح نتائج اختبار مان ويتنى.

جدول (٢)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتى البحث (فردى، تعاوني) قبل تطبيق البرنامج

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحرف المعياري
تعاوني	٢٠	٨,٠٠	٢,١٣
فردى	٨	٧,٠٠	٢,٣٩

جدول (٣)

نتائج اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى البحث قبل تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة ى	الدلالة
تعاوني	٢٠	٣١٥,٥٠	١٥,٧٨	٥٤,٥٠	غير دالة
فردى	٨	٩٠,٥٠	١١,٣١		

يتضح من الجدول (٣) أن قيمة "ى" غير دالة (للاختبار التحصيلى) أى أنه لا يوجد فرق دال بين متوسطى درجات المجموعتين قبل تطبيق البرنامج.

• التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين (اداة ملاحظه مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية)

تم تطبيق المقياس قبلياً علي المجموعتين التجريبيتين (فردي ، تعاوني) بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين ، قبل البدء فى تطبيق البرنامج تم استخدام اختبار مان ويتنى لدلالة

الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين، والجدول (٤) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية، والجدول (٥) يوضح نتائج اختبار مان ويتنى.

جدول (٤)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتى البحث (فردى، تعاوني) قبل تطبيق البرنامج

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحرف المعياري
تعاوني	٢٠	٢,٢٠	٨,٣٣
فردى	٨	٩,٣٠	١١,٥١

جدول (٥)

نتائج اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى البحث قبل تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة ى	الدلالة
تعاوني	٢٠	٣٠٦,٠٠	١٥,٣٠		
فردى	٨	١٠٠,٠٠	١٢,٥٠	٦٤,٠٠	غير دالة

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة "ى" غير دالة (للاختبار التحصيلى) أى أنه لا يوجد فرق دال بين متوسطى درجات المجموعتين قبل تطبيق البرنامج.

٤) تطبيق المعالجات التجريبية:

اولاً الاستعداد للتجربة :

١. اجتمعت الباحثة مع الطلاب مجموعة البحث وذلك لشرح مهام الويب وأهميتها والهدف منها وكيفية تنفيذها والوقت اللازم لتنفيذها .

٢. قامت الباحثة بلإجابة عن جميع الأسئلة والاستفسارات المتعلقه بتنفيذ التجربه وطمئنة الطلاب وتشجيعهم .

٣. الاتفاق بين الباحثة والطلاب علي الوقت المناسب لهم لتنفيذ التجربه والمكان المناسب معهم وهو معمل الحاسب الإلى بالكلية وذلك للأسباب التالية

- المعمل متكامل ومجهز ومتصل بالإنترنت .
- مكان تواجد الطلبه أثناء دراستهم .

ثانيا تنفيذ التجربة :

١. استغرقت التجربة (٣٠) يوما في الفصل الدراسي الأول بما في ذلك أيام الأجازات والعطلات الرسمية .

٢. إعطاء فكرة عامة عن شكل الموقع وصفحاته المختلفه وكيفية التنقل بين صفحاته .

٣. تم توزيع الأكواد الخاصة بالاختبارات والرقم السري الخاص بالتسجيل علي الموقع علي الطلاب

٤. تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين :

- المجموعة الأولى لتنفذت مهام الويب بالطريقة الفردية وعددهم (٨) طلاب.
- المجموعة الثانية لتنفذت مهام الويب بالطريقة التعاونية و عددهم (٢٠) طالبا.

٥. تطبيق مهام الويب كالاتي :

• تم تحديد يوم لكل مجموعة لتنفيذ مهام الويب .

• توزيع جدول زمني للطلاب لتفيذ المهام والموافقه علي البدء في المهمه الأولى .

• تقسيم المجموعة التعاون يه إلى (٤) مجموعات تتكون كل مجموعة من (٥) طلاب معا وتم تقسيم طلاب كل مجموعة إلى (قائد – منظم للوقت – باحث – منسق – ناطق) لإنجاز المهمة .

٦. المتابعة المستمره لما تم تنفيذه وإعطاء التغذية الرجعة .

٥) تطبيق أدوات القياس بعدياً

بعد الإنتهاء من دراسة المحتوى التعليمى كاملاً, تم السماح للمتعلمين بأداء الاختبار التحصيلى بعدياً, وتم تطبيق بطاقة الملاحظة بعدياً على عينة البحث, وكذلك تقييم المنتج النهائي للمواقع التي تم تصميمها من قبل الطلاب بواسطه بطاقة معايير تقييم المواقع, تم رصد درجات كل متعلم على حدة فى قاعدة بيانات, تمهيداً لمعالجتها إحصائياً باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

٦) المعالجات الاحصائية للبيانات:

تم إجراء المعالجة الإحصائية لنتائج البحث بالاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) ، وفق الخطوات التالية :

- استخدام اختبار مان ويتنى Mann–Whitney– U Test لدلالة الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين فى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات تصميم المواقع التعليميه الالكترونيه .

- استخدام اختبار مان ويتنى Mann–Whitney– U Test لدلالة الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين لمستوى الأداء المهارى لمهارات تصميم المواقع التعليميه الالكترونيه.

نتائج البحث وتفسيرها :

أولاً: العرض الخاص بمهارات تصميم المواقع التعليميه الإلكترونية

- **للإجابة عن السؤال الذى ينص على:**

ما المهارات اللازم توافرها لتصميم المواقع التعليمية الإلكترونية الواجب توافرها لدي طلاب الدراسات العليا والتي يمكن تنميتها عبر مهام الويب ؟ "

تم ذلك من خلال دراسة الأطر النظرية و الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية وأيضا من خلال استطلاع رأي الساده المحكمين من الأساتذه في مجال تكنولوجي التعليم ، وتم التوصل إلى قائمه مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لدي طلاب الدراسات العليا .

ثانيًا: عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي ومناقشتها وتفسيرها.

- **للإجابة عن السؤال الذى ينص على:**

ما أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي تحصيل مادة تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لدي طلاب الدراسات العليا ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض التالى:

لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≥٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبيه الأولى في الاختبار التحصيلي الكتروني لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية باستخدام طريقة مهام الويب (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبيه الثانيه باستخدام طريقة مهام الويب (التعاونية)" .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم اتباع الإجراءات التالية:

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى Mann-Whitney- U Test لدلالة الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين، والجدول (٦) يوضح المتوسطات والانحرافات المعايرية للمجموعتين، والجدول (٧) يوضح نتائج اختبار مان ويتنى.

جدول (٦)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتى الدراسة (فردى، تعاوني) على الاختبار التحصيلى بعد تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى
تعاوني	٢٠	٤٨,٢٥	١,٢٥
فردى	٨	٤٣,٣٨	٠,٩٢

جدول (٧)

نتائج اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى الدراسة بعد تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة ى	حجم التأثير
تعاوني	٢٠	٣٧٠,٠٠	١٨,٥٠	٠,٠٠**	١ كبير جداً
فردى	٨	٣٦,٠٠	٤,٥٠		

** دال عند مستوى ٠,٠١

تم حساب حجم التأثير باستخدام المعادلة $ق ر = \frac{٢ (م ر١ - م ر٢)}{ن١ + ن٢}$

حيث: م ر١ متوسط رتب المجموعة الأولى، م ر٢ متوسط رتب المجموعة الثانية، ن١ حجم المجموعة الأولى، ن٢ حجم المجموعة الثانية (عبدالمنعم الدردير، ٢٠٠٦).

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ى" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ أى أنه يوجد فرق دال بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الأولى باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (تعاونية)، لصالح المجموعة التعلم التعاونيه في الاختبار التحصيلى لمقرر تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية ، وتأسيساً علي ما سبق تم رفض الفرض الصفري الأول وقبول الفرض البديل.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الآتى:

- طبقاً لـ" نظرية البنائية" بيئة مهام الويب التعاونية تعمل على جذب انتباه واستثارة الطلاب لما تتميز به من ثراء مثيراتها؛ الأمر الذى أدى إلى حالة من الانتباه والاهتمام والرغبة لدى المتعلم أثناء دراسة المحتوى التعليمى, لأنها فرضت نوع من أنواع التفاعل بين الطالب مع زملائه عند دراسة الموضوعات العلمية مما يزيد من تمكنهم

المعرفة للمفاهيم الأساسية , كما أنها فعّلت عناصر الترابط والتعلم من خلال الإحساس بالعلاقة التعاونية فى مجتمع بيئة التعلم الأمر الذى أدى إلى شعور المتعلم بالفضول والقبول والثقة والتحدي والإحساس بالرضا والانتماء لمجموعة الدراسة أثناء مراحل التعلم؛ مما ساعد الطلاب على تنظيم تعلمهم وتأدية مهام التعلم بفاعلية وكفاءة ؛ وهو ما أثر بشكل واضح فيما يتعلق بالجانب المعرفى المرتبط بمهارات تصميم المواقع لصالح أفراد المجموعة التجريبية التى تستخدم مهام الويب التعاونية أثناء دراسة المحتوى التعليمى.

- تأثير مهام الويب التعاونية على تنمية الجانب المعرفى لمهارات تصميم المواقع بكل ما تتضمنه من أنشطة وأساليب تقويم تؤدى إلى تزويد المتعلم بالكثير من المهارات الضرورية للتعلم , كما تشجع البيئة على التعاون وتبادل المعلومات التى يطرحها المعلم أو الطلاب فى المجموعة, ومناقشة المشكلات التى يطرحها المعلم والطلاب حول المادة, وكذلك الاطلاع على الروابط التى ينشرها المعلم أو الطلاب والتعليق عليها ومناقشتها وطرح الأسئلة أو الاستفسار عن أي شيء في المهمة مما كان له أثر كبير فى تنمية الجانب المعرفى لمهارات تصميم المواقع؛ وهو ما أثر بشكل واضح فيما يتعلق بالجانب المعرفى المرتبط بمهارات تصميم المواقع لصالح أفراد المجموعة التجريبية التى تستخدم مهام الويب التعاونية أثناء دراسة المحتوى التعليمي.

ثالثًا: عرض النتائج الخاصة بمستوى الأداء المهارى ومناقشتها وتفسيرها:

• للإجابة عن السؤال الذى ينص على:

ما أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب الفرديه و التعاونية علي مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية لدي طلاب الدراسات العليا ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض التالى:

لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≥٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبيه الأولى في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية باستخدام طريقة مهام الويب (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبيه الثانيه باستخدام طريقة مهام الويب (التعاونية)

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم اتباع الإجراءات التالية:

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى Mann-Whitney- U Test لدلالة الفرق بين متوسطى رتب المجموعتين، والجدول (٨) يوضح المتوسطات والانحرافات المعايرية للمجموعتين، والجدول (٩) يوضح نتائج اختبار مان ويتنى.

جدول (٨)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتى الدراسة (فردى، تعاوني) على بطاقة الملاحظة بعد تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى
تعاوني	٢٠	٣٢٧,٩٥	١٠,٤٨
فردى	٨	٣٠٧,١٣	٦,٩٤

جدول (٩)

نتائج اختبار مان ويتنى للفرق بين متوسطى رتب مجموعتى الدراسة بعد تطبيق البرنامج

المجموعة	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة ى	حجم التأثير
تعاوني	٢٠	٣٦٤,٠٠	١٨,٢٠		٠,٩٣
فردى	٨	٤٢,٠٠	٥,٢٥	٦,٠٠**	كبير

** دال عند مستوى ٠,٠١

تم حساب حجم التأثير باستخدام المعادلة $ق_{U} = \frac{٢ (م ر_{١} - م ر_{٢})}{ن_{١} + ن_{٢}}$

حيث: م ر١ متوسط رتب المجموعة الأولى، م ر٢ متوسط رتب المجموعة الثانية، ن١ حجم المجموعة الأولى، ن٢ حجم المجموعة الثانية (عبدالمنعم الدردير، ٢٠٠٦).

يتضح من جدول (٩) أن قيمة "ى" دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ أى أنه يوجد فرق دال بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الأولى باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (فردية) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية باستخدام طريقة تنفيذ مهام الويب بطريقة (تعاونيه)، لصالح المجموعة التعلم التعاونيه في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري لمقرر تصميم المواقع التعليمية الالكترونية ، وتأسيساً علي ما سبق تم رفض الفرض الصفري الثاني وقبول الفرض البديل.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الآتى:

- وفقاً لـ" نظرية الدافعية" قدم بيئة مهام الويب التعاونية المستخدم فى المحتوى التعليمى خطوطاً إرشادية مفيدة متوافقة مع مهمة التعلم ومفيدة للمتعلم فى توضيح المفاهيم ؛ كما أنه ساعد علي تحفيز السلوك الإدراكي للمتعلم, وقدرته على التعاون في انجاز المهام التعليمية مع زملائه؛ مما قلل من الحمل الإدراكي والمعرفى للمهمات التعليمية , وأدى إلى تحسن القدرات الوظيفية وقدرات معالجة المعلومات؛ حيث أن هناك اعتماداً متبادلا إيجابياً بين الفرد والمجموعة، فالطالب مرتبط بالآخرين سواء في النجاح أو الفشل المهمة. فلا يستطيع أن ينجح الطالب حتى ينجح جميع الطلاب في المجموعة, والذى اظهر أداء مهارات تصميم المواقع؛ وهو ما أثر بشكل واضح فيما يتعلق بالجانب الأداء المهاري المرتبط بمهاراتتصميم المواقع لصالح أفراد المجموعة التجريبية التى تستخدم مهام الويب التعاونية أثناء دراسة المحتوى التعليمى.
- من منظور السيناريوهات القائمة علي مهام الويب التعاونية للمتعلمين قدم إرشادات ونصائح للمتعلم فى جميع مناطق تعلم المحتوى التعليمى لكيفية تنفيذ المهام التعليمية المستهدفة وتوجيههم بشكل واضح وصريح ومحدد لهم الأنشطة والإجراءات التى يجب أن يقوموا بها، كما عمل على توفير مستوى يمكن المتعلم من تجميع معلومات محددة ومقننة أكثر ، كما ساعدت مهام الويب التعاونية الطلاب على زيادة القدرة على إعادة هيكلة المعرفة بطرق محددة حسب المتطلبات الموقفية التعليمية المتغيرة، واكتساب المعرفة المقدمة فى مراحل التعلم والتأكيد على الارتباط المفاهيمى للمحتوى ؛ مما انعكس ذلك إيجابًا على مستوى الأداء المهارى المرتبط بمهارات تصميم المواقع؛ وهو ما أثر بشكل واضح فيما يتعلق بالجانب الأدائى المرتبط بمهارات تصميم المواقع لصالح أفراد المجموعة التجريبية التى تستخدم مهام الويب التعاونية أثناء دراسة المحتوى التعليمى.

توصيات البحث :

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فيمكننا استخلاص التوصيات التاليه :

- تشجيع التعلم التعاوني وتوفير كافة الظروف التي تساهم في نجاحه
- تدريب طلاب تكنولوجيا التعليم علي بناء واستخدام استرتيجيات التعلم الحديثه عبر الويب

- الدعوه الي تصميم وانتاج مهام الويب (الفرديه ، التعاونيه) لتساعد علي تعلم مناهج المراحل المختلفه لطلبه تكنولوجيا التعليم في مراحلها المختلفه
- تشجيع الباحثين على الاستمرار في القيام بالبحوث المتعلقة باستخدام و إعداد البرامج التعليمية القائمة على استراتيجية مهام الويب
- إجراء دراسات تجريبية للكشف عن أثر البرامج التعليمية المختلفة القائمة على استراتيجية مهام الويب

مقترحات ببحوث مستقبلية :

- تصميم برنامج لتنمية مهارات تصميم وانتاج مهام الويب لدي طلاب تكنولوجيا التعليم
- بحث اثر تنفيذ مهام الويب علي متغيرات تابعه اخري مثل (مناهج البحث ، التصميم التعليمي)
- بحث اثر تنفيذ مهام الويب علي تنميه مهارات متغيرات اخري مثل انتاج وتصميم البرامج التعليميه الالكترونيه.

المراجع

اولا المراجع العربية

احمد السالم (٢٠٠٤) . تكنولوجيا التعليم و التعلم الالكتروني ، الرياض : مكتبة الراشد .

إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢) . تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين – تكنولوجيا ويب (٢,٠) ، طنطا : دار الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات .

اسلام جابر علام (٢٠١٣). أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب (فردية / تعاونية) علي تنمية مهارات إدارة المعرفة والاتجاه نحوها لدى مديري المدارس ، مجلة تكنولوجيا التعليم . سلسلة دراسات وبحوث : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

اسماء عبد الحميد علي (٢٠١٥) .اثر استخدام الرحلات المعرفية (Web-Quest) علي تنمية مفردات اللغة الفرنسية وقواعدها ومهارات التفكير العليا لدي طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير ،المنوفية : كلية التربية

حسن الباتع محمد عبد العاطي (٢٠٠٧) . نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الانترنت ، المؤتمر الدولي الاول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي ، القاهرة .

حسن الباتع محمد عبد العاطي ، والسيد عبد المولي السيد (٢٠٠٩) . التعلم الالكتروني الرقمي : النظرية – التصميم – الانتاج ، الاسكندرية : دار الجامهة الجديده للنشر .

حنان الشاعر (٢٠٠٦) . اثر استخدام مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدي عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، سلسلة دراسات وبحوث : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم .

زينب محمد أمين (٢٠١١). أثر مهام الويب في تنمية الوعي المهني ومهارة إدارة الوقت لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، مجلة كلية التربية ، جامعة الاسكندرية : ٢١ (٥) ، ١٤٥–١٤٦.

سليمان صالح عبد المحسن الحلافي (٢٠١٥).اثر توظيف استراتيجيات الرحلات التعليميه القائمة علي الانترنت علي التحصيل المعرفي والدافعية للانجاز لدي الطلاب المندفعين والمروين بالمرحلة الثانويه في المملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراة ،القاهره ، كلية التربية ،معهد الدراسات والبحوث التربويه.

شوقي محمد محمود(٢٠١٥) .فاعلية مهام الويب المبنية علي النظم الذكية في تنمية مهارات انتاج مشروعات التخرج والجوانب المعرفية المرتبطة بها لدي طلاب كلية التربية النوعية

وتنمية الدافعية للانجاز لديهم ،مجلة تكنولوجيا التعليم . سلسلة دراسات وبحوث : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ٢٥ ،١٥٧-١٩٠ .

عبد العزيز طلبه (٢٠٠٩) . فاعلية استخدام استراتيجية تقصي الويب (W.Q.S) في تنمية بعض مستويات الفكر، والقدرة علي إتخاذ القرار نحو مواجهة التحديث التعليمي التكنولوجي، مجلة تكنولوجيا التعليم ، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩ (٣) ، ٧٧-١٢٦ .

محمد الحيله . (٢٠٠٩) . المدخل المنظومي والرحلات المعرفية (Web Quest) في التدريس الجامعي ، المؤتمر الدولي الثاني لتطوير التعليم العالي ، جامعة المنصورة .

محمد عبد الحميد (٢٠٠٥) . منظومة التعلم عبر الشبكات ، القاهرة : عالم الكتب .

نبيل جاد عزمي (٢٠١٤) . بيئات التعلم التفاعلية ،القاهرة : دار الفكر العربي .

ياسر بيومي، وداد عبد السميع (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم علي اساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدي طالبات كلية التربية ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ٢(١) ، ٩ .

ثانيا المراجع الاجنبيه

Acun 2014 Integration of WebQuest in a social studies course and motivation of pre-service teachers.

Allan,J.(2007).The quest for deeper learning :An investigation into the impact of knowledge-pooling web quest in primary initial teacher training, British Journal of Educational Technology,38,6,1102-1112

Ashwini,K.; Trudi,J.(2011).Leveraging technology for engaging learning design (Ed),changing demand, changing directions proceeding a slate Hobart, 331-341.

Brady, M.(2010).A case study of cooperative learning :Does working in teams make a difference?, Journal of the scholar Ship of Teaching and learning,10 (2),78-89.

CH Yang, 2011 Using WebQuest as a Universal Design for Learning tool to enhance teaching and learning in teacher preparation programs

Halat,E.(2008):A good teaching technique : web quest ,journal of educational strategies,8(3),109-112

Lara,S.(2009).Effective of cooperative learning fostered by working with web quest, Journal of Research in Educational psychology,13(5),731-756.

Lipscomb, G. (2004) .I Guess It Was Pretty Fun": Using Web Quests in the Middle School Classroom. Clearing House , 76 .(٣)

Lynch, D.(2010).Application of online discussion and cooperative learning strategies to on line and blended college course, Journal of College Student,44(3),777-784.

March.T(2009)The learning power of webquest.educational leadership,vol 61,no 4,p 42-47,junuary

Maria, S.(2011).Encouraging collaborative learning through web quest, Journal of Open Distance Learning,1(2),10-13.

Oxford dictionary,2006

Seufert,S.(2008).Work-based learning and knowledge management an integrate concept of organizational learning ,Journal of People Management,2 (14),30.

Zhongyun, J.(2011).An experimental web quest –based teaching platform for network interconnection course, Journal of E-education-businesses-e-management and e-learning,1(3),247-250.

ثالثا المواقع

National council for Accreditation of teacher education (2001) : Technology and teacher education . Available at : httb://www.ncate.org/boe/techcurrent.rent.asp?ch=//3

Abstract: The current study aims to reveal The Effect of Diversification of Webquest Implementations Methods Individual Cooperative on Postgraduate Students Achievement and Designing Skills of Educational Websites, department of Education Technology, at Suez University.

The semi-experimental design was used on the two experimental groups (individual - cooperative). It depends first on applying the study tools, then conducting the experimental treatment, and finally applying the study tools again , and it includes an independent variable which is (the implementation of web quests) in two methods (Individual- Cooperative). While, the dependent variable came to include cognitive achievement and the performance level of E-learning websites designing skills.

The main tools of the research were an achievement test for the cognitive aspect and a noting card for the level of E-learning websites designing skills. The study group was divided into 20 students for the cooperative group and 8 students for the individual group, with a total of 28 postgraduates students of the Education Technology Department at Suez University .

The study recommended the ratification of Individual and Cooperative web quests, and their impact on achievement and E-learning websites designing skills for postgraduates as a study requirement.

Kay Words: web quest (individual \ cooperative); E-learning websites designing; Skill pperformance.