

فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية معارف معلمي المدرسة الفكرية في تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً إعداد

شادي شعبان حفني شعبان *

المقدمة:

إن التقدم العلمي والمعرفي بأشكاله وأنواعه أصبح مطلباً أساسياً من مطالب هذا العصر، فقد أصبح العالم في الآونة الأخيرة قرية صغيرة بفضل التقدم العلمي والتكنولوجيا الحديثة التي غيرت حياة الإنسان بصورة جذرية ، مما جعلها أفضل وأسهل في شتى المجالات بعد أن لعبت الإنجازات والابتكارات العلمية دوراً كبيراً في تقريب المسافات بين الدول ، ولا سيما في التربية والتعليم. وعرف أشرف مرسي (٢٠١٤، ص٢٧)* التعلم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي تدريبي يوفر الخدمات التعليمية للمتدرب في أماكن وجوده ، وفي الوقت الذي يرغب فيه ويتم التواصل بين المدرب والمتدربين من خلال عبر وسائط متعددة تتيح المتدرب التعامل مع البرنامج التدريبي وفق حاجاته وإمكاناته.

ويتميز التعلم القائم على الويب بالعديد من المميزات والامكانيات بالمقارنة بالتعليم التقليدي، ومن أهم هذه المميزات والامكانيات أنه (إياد النجار وآخرون، ٢٠٠٣، ص٢٢ ؛ محمد زين الدين، ٢٠٠٦ ؛ حسن نصر ٢٠٠٧، ص ص ١٠٧ - ١١٧)

-يفعل الدور الإيجابي للطلاب ، وإثارة دافعيتهم ، ومعالجة صعوباتهم في التعلم.

-يتيح فرصة للمعلم لكي يصبح مخططاً للعملية التعليمية ، وأصبح موجهاً لعملية التعلم.

* بحث مشتق من رسالة دكتوراة تخصص مناهج وطرق تدريس (تكنولوجيا التعليم) تحت اشراف:

أ.د / أحمد مهدي إبراهيم أبو الليل أستاذ مناهج وطرق تدريس الرياضيات كلية التربية جامعة قناة السويس

أ.د / عبد اللطيف عبد القادر أبو بكر أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية جامعة قناة السويس

أ.د / إسلام جابر علام أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة قناة السويس

-يسهل تبادل المعلومات والحصول عليها , والعديد من الخدمات التعليمية التي تعمل على تحسين وتطوير العملية التعليمية ومواكبة التقدم العلمي واللاحق به على مستوى العالم .

-يسهل تطوير محتوى المناهج الموجودة , تغيير نظم وطرق التدريس التقليدية لطرق نشطة

-تعرف آراء العلماء والمفكرين علي مستوي العالم , والتخلص من التلقين .

-يزيد قدرة المتعلمين والمدرسين على مراجعة المعلومات بفاعلية , وزيادة ثقتهم بأنفسهم.

لذلك أثبتت عديد من البحوث والدراسات التي أجريت في مجال التعلم القائم على الويب فاعليته في تحقيق العديد من الأهداف التعليمية، وعلى كافة المستويات والمجالات، لذلك أثبتت عديد من البحوث والدراسات التي أجريت في مجال التعلم القائم على الويب فاعليته في تحقيق العديد من الأهداف التعليمية، وعلى كافة المستويات والمجالات، كما هو الحال في دراسة محمد الحيلة (٢٠٠٦) التي أثبتت أثر فعّال لصالح التعلم الإلكتروني في التحصيل مقارنة بالطريقة الإعتيادية، ودراسة غادة إبراهيم(٢٠٠٨) التي أثبتت فعالية تصميم مقرر باستخدام نموذج ريتشي وتكنولوجيا الاتصال التعليمي عبر الكمبيوتر في التحصيل وكذلك فاعليته في تنمية مهارات التعلم التشاركي، ودراسة عبد اللطيف الجزار(٢٠١٠) التي اهتمت بمعايير تصميم بيئة توظيف تقنية المعلومات والاتصال في تكنولوجيا التعليم والتدريب، ودراسة أحمد ماضي(٢٠١٥) التي قامت ببناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية لتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية.

والبحث الحالي يستخدمه في تنمية المعارف المرتبطة بتصميم بيئة التعلم الإلكتروني في اللغة العربية للمعاقين فكراً لدى معلمي المدرسة الفكرية .

وبالرغم من وجود نظم وبرامج عديدة للتعلم القائم على الويب، إلا أن هذه النظم والبرامج مصممة للمتعلمين الأسوياء، وفي ضوء معايير ومواصفات خاصة بهؤلاء المتعلمين الأسوياء .

وهذا الأمر يختلف تماماً مع المتعلمين المعاقين فكراً، والذين هم في حاجة إلى مثل هذه البرامج لاستثارة دوافعهم للتعلم، وتقديم تعليم يناسب قدراتهم العقلية واستعداداتهم، وميولهم، واحتياجاتهم اليومية، وقدرتهم على الانتباه والتذكر وبطريقة تعمل على جذب انتباههم وتوجيههم المستمر والمتكرر .

فإن الأمر يتطلب تصميم برامج تعليم إلكتروني للمعاقين فكراً وفي ضوء معايير خاصة بهم وتدريب معلمهم عليها وعلى تصميمها وتطويرها .

فإن المتعلمين المعاقين فكراً ومعلمهم هم أكثر حاجة إلى مثل هذه البرامج، حيث أن هذه الفئة من التلاميذ المعاقين فكراً لديهم قدرات عقلية خاصة، واستعداد وميول منخفض للتعلم

فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية معارف معلمي المدرسة --- شادي شعبان حفني

يحتاج للتحفيز المستمر والمتابعة والتغذية المرتدة الدائمة التي تساعدهم على التذكر والفهم، فهم في حاجة الى ما يلبي حاجاتهم " (كمال زيتون، ٢٠٠٣، ص ص ٥٣-٥٨).
وعلى ذلك، توجد حاجة إلى تطوير برامج تعلم الكتروني قائمة على الويب لتنمية مهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

مشكلة البحث :

تمكن الباحث من بلورة مشكلة البحث، وتحديدها، وصياغتها من خلال المحاور التالية:
أولاً: الحاجة الى تنمية الجانب المعرفي في تصميم بيئات التعلم الإلكتروني لدى معلمي المدرسة الفكرية، وتم ذلك في ضوء ما يلي:

١. ملاحظات الباحث من خلال عمله الميداني لما لمسها من صعوبات لدى بعض معلمي المدرسة الفكرية في تصميم بيئة التعلم الإلكتروني واستخدام التكنولوجيات الحديثة أثناء تطبيقه بحث الماجستير (شادي شعبان، ٢٠١٤).

٢. نتائج وتوصيات بعض الدراسات والبحوث المرتبطة:

مثل دراسة عبد العال أحمد (٢٠٠٩) التي أشارت الى أهمية تصميم بيئة التعلم الإلكتروني في ضوء المتطلبات التربوية والتكنولوجية في برامج اعداد المعلم؛ ودراسة أحمد ماضي (٢٠١٥) التي اهتمت بتنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني من خلال بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية .

٣. وباطلاع الباحث علي مقررات إعداد معلم التربية الخاصة المرتبط بموضوع البحث اتضح أنها لا تتضمن موضوعات في تصميم بيئات التعلم الإلكتروني .

٤. الدراسة الإستكشافية التي قام بها الباحث بمقابلات فردية مع عشرة معلمين من معلمي المعاقين فكراً ودارت المقابلة حول سؤال أساسي هو (هل تستخدم بيئة التعلم الإلكتروني في تدريسك مواضيع منهج اللغة العربية؟) واتضح من نتيجة المقابلة بأن نسبة ٨٠٪ منهم لا يستخدمون بيئات التعلم الإلكتروني لعدم معرفتهم بكيفية تصميمها .

ثانياً: الحاجة الى تصميم وتطوير برنامج عبر الإنترنت لتنمية هذه المهارات لدى معلمي اللغة العربية بالمدرسة الفكرية، وتم ذلك في ضوء ما يلي:

١- توصيات الدراسات السابقة وأدبيات المجال حول أهمية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني للتلاميذ المعاقين فكرياً:

ما أكده عزو عفانة و نائلة الخزندار(٢٠٠٥،ص ٤٨) من أن التعليم الإلكتروني في المدرسة باستطاعته إتاحة التدريب الكافي، لاكتساب مهارة معالجة الكلمات ، وتخزينها، واسترجاعها، وتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية، وتغيير أحجام الخطوط وأشكالها واكتساب مهارات الكتابة والتعبير بأسلوب شائق وبسيط.

وهناك دراسات وبحوث سابقة أثبتت فاعلية استخدام نظم وبرامج التعلم الإلكتروني القائم على الويب منها: (عبد اللطيف الجزار، ٢٠١٠؛ أسامة هنداوي ، طلال كابلي، ٢٠١٣). ولكن هذه البحوث والدراسات تركزت على المتعلمين الأسوياء، - وفي حدود علم الباحث- لا توجد برامج تعلم إلكتروني مناسبة للمتعلمين المعاقين فكرياً، وحيث أن معايير تصميم برامج التعلم الإلكتروني للأسوياء تختلف عن معايير تصميم برامج التعلم الإلكتروني للمعاقين فكرياً، حيث أن قدراتهم، وخصائصهم، وميولهم، وحاجاتهم، وأنماط تعلمهم مختلفة عن الأسوياء.

لذلك، فإن المعاقين فكرياً بحاجة الى تصميم نظم وبرامج تعلم الكتروني خاصة بهم، مما يؤكد حاجة معلميهم الى تدريبهم وتمكينهم من مهارات تصميم بيئة تعلم الكتروني.

ومن ثم توجد حاجة الى تصميم وتطوير برنامج عبر الإنترنت لتنمية مهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية.

وعلى ذلك، يمكن تحديد مشكلة البحث في العبارة التقريرية التالية:

" توجد حاجة الى تصميم وتطوير برنامج عبر الإنترنت لتنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية"

أسئلة البحث:

السؤال الرئيسي: كيف يمكن تصميم وتطوير برنامج عبر الإنترنت لتنمية مهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية؟
الأسئلة الفرعية:

١- ما الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية؟

٢- ما التصميم التعليمي لبرنامج عبر الإنترنت لتنمية الجانب المعرفي المرتبط بتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية؟

٣- ما فاعلية برنامج عبر الإنترنت لتنمية الجانب المعرفي المرتبط بتصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية لدى معلمي المدرسة الفكرية؟

أهداف البحث :

هدف البحث إلى ما يلي:

١- تنمية المعارف المرتبطة بتصميم بيئة تعلم إلكترونية للمعاقين فكراً لدى المعلمين بمدرسة التربية الفكرية باستخدام برنامج تدريبي عبر الإنترنت.

أهمية البحث:

قد يفيد فيما يلي :

- إبراز أهمية التدريب الإلكتروني القائم علي الويب (عبر الإنترنت) للمعلمين كبديل فاعل في التدريب للتغلب علي كثير من مشكلات التدريب التقليدي .
- تمكين معلمي المدرسة الفكرية من المعارف المرتبطة بتصميم بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية.
- إمكانية التوصل إلى نتائج تكمن فائدتها في رفع مستوى أداء معلمي المعاقين فكراً.
- إبراز أهمية التكنولوجيا في تعليم وتعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية للمعاقين فكراً.

حدود البحث:

اقتصر البرنامج علي :

١. الحدود البشرية : بعض معلمي المدرسة الفكرية القائمين بتدريس اللغة العربية .
٢. الحدود الموضوعية : مهارات تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً.
٣. الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ .
٤. الحدود المكانية :بعض مدارس التربية الفكرية بالإسماعيلية .

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٢٥) معلم ومعلمة من معلمي مدارس التربية الفكرية بمحافظة الإسماعيلية.

منهج البحث:

نظراً لأن هذا البحث يعد من البحوث التطويرية في تكنولوجيا التعليم، فقد استخدم الباحث المناهج الثلاثة التالية بشكل متتابع:

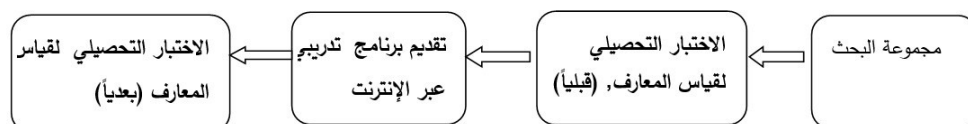
١- المنهج الوصفي : واستخدمه الباحث في مسح الدراسات السابقة والأدبيات المرتبطة بمعايير تصميم برنامج عبر الإنترنت لتدريب معلمي المدرسة الفكرية على تصميم بيئة تعلم الكترونية.

٢- منهج تطوير المنظومات التعليمية Instructional System Design : واستخدمه الباحث في تصميم وتطوير البرنامج عبر الإنترنت .

٣- المنهج التجريبي: واستخدمه الباحث في قياس فاعلية البرنامج المقترح عبر الإنترنت.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم البحث التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، والقياسين: القبلي والبعدي الموضح بالشكل التالي:



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

فروض البحث:

١- " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0,05$ بين متوسطي درجات معلمي

المدرسة الفكرية مجموعة البحث في القياسين: القبلي والبعدي لاختبار المعارف في

تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً لصالح درجاتهم في

الاختبار البعدي "

المعالجات التجريبية للبحث:

مادة المعالجة التجريبية : برنامج تدريبي عبر الإنترنت لمعلمي المدرسة الفكرية لتصميم بيئة

تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً (إعداد الباحث) .

أدوات القياس بالبحث:

١- اختبار لقياس المعارف في تصميم بيئة تعلم الكترونية للمعاقين فكراً لدي معلمي المدرسة

الفكرية في اللغة العربية .

مصطلحات البحث :

البرنامج التدريبي القائم على الويب(عبر الإنترنت) :

عرفت دراسة أحمد أبو سويرح (٢٠٠٩) البرنامج التدريبي عبر الويب بأنه مجموعة من الخبرات والإجراءات والأنشطة المخططة والمنظمة والهادفة إلى تنمية مجموعة من المهارات لدى المعلمين وتطوير قدراتهم بما يساهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية.

ويعرف البحث الحالي البرنامج عبر الإنترنت إجرائياً أنه "مجموعة من الخبرات والإجراءات والأنشطة المخططة والمنظمة والمقدمة إلكترونياً عبر الإنترنت بطريقة متزامنة أو غير متزامنة والتي تهدف إلى تنمية الجاني المعرفي المرتبط بتصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للتلاميذ المعاقين فكرياً لدى معلمي المدرسة الفكرية "

بيئة التعلم الإلكترونية :

يعرفها محمد المرادني ونجلاء مختار (٢٠١١، ص٧٩) " بيئة افتراضية تعليمية تفاعلية متكاملة متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت تتيح تقديم المقررات والبرامج ومصادر التعلم الإلكترونية , والأنشطة التعليمية للمتعلمين في أي وقت ومكان , بصورة تزامنية أو غير تزامنية , باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والتعليم , متضمنة التغذية الراجعة المباشرة لدعم سلوك المتعلم بصورة تمكنه من تقويم نفسه.

ويعرفها الباحث اجرائياً علي أنها بيئة تعليمية متكاملة متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت تتيح تقديم المقررات والبرامج ومصادر التعلم الإلكترونية , والأنشطة التعليمية في اللغة العربية للتلاميذ المعاقين فكرياً في أي وقت وأي مكان , بصورة تزامنية أو غير تزامنية , باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والتعليم , وبصورة تناسب خصائصهم وقدراتهم , ومتضمنة التغذية الراجعة المباشرة لدعم وتعديل سلوك المتعلم المعاق فكرياً باستمرار وبصورة تمكنه من تحقيق الأهداف التعليمية بمستوى جيد.

الإطار النظري للبحث:

١- التدريب الإلكتروني القائم على الويب(عبر الإنترنت):

عرفه السعيد عبد الرزاق(٢٠١١) بأنه نظام تدريب نشط غير تقليدي يعتمد على استخدام مواقع شبكة الإنترنت لتوصيل المعلومات للمتدرب والاستفادة من العملية التدريبية بكافة جوانبها دون الانتقال الى موقع التدريب ودون وجود المدرب والمتدربين في نفس الحيز المكاني مع

تحقيق التفاعل ثلاثي الأبعاد (المحتوى التدريبي الرقمي - المتدربين - المدرب والمتدربين) وإدارة العملية التدريبية بأسرع وقت وأقل تكلفة.

وهناك من إعتبره نوعاً من التدريب يحدث بشكل إلكتروني من خلال وسائط رقمية متعددة بحيث يمكن تقديمه بشكل مباشر عبر الويب (Ramayah&Hong,2012).

٢- خصائص التدريب الإلكتروني القائم على الويب:

حدد سليمان القادري (٢٠٠٦) بعض خصائص التدريب القائم على الويب (عبر الإنترنت) فيما يلي:

أ- يتجاوز التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت عاملي الزمان والمكان، إذ لا توجد ضرورة لتواجد المدرب والمتدربين في نفس المكان والزمان.

ب- يتيح التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت لأطراف عملية التدريب التغلب على عوائق التدريب التقليدي.

ج- يتيح التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت إمكانية الاستفادة من البرامج التدريبية المتميزة.

د- يوفر فرصاً لاستثمار التقدم التكنولوجي في مجال التدريب، مع توفير في الوقت والجهد والنفقات.

هـ- يوفر إمكانية تحديث المحتوى التدريبي مع ظهور أي تطوير أو تغيير فيه.

و- يسمح بإستفادة عدد كبير من المتدربين في نفس الوقت.

ز- يسمح للمتدربين بتكرار أنشطة التدريب حسبما يشاءون وبما يتناسب مع قدراتهم حتى يتقنوا المهارات التدريبية المطلوبة.

٣- الإمكانيات المميزة للتدريب الإلكتروني القائم على الويب:

يتميز التدريب القائم على الويب بعدد من المميزات المتحصلة من مميزات التعليم الإلكتروني وكذلك مميزات بيئات التعلم الإلكتروني حيث أن جميعها تستهدف تغيير سلوك المتدربين للأفضل من خلال البرامج التدريبية ، ويمكن توضيحها فيما يلي (إيمان الغراب، ٢٠٠٣ ؛ Kabassi & Virvou,2004 ؛ شوقي حسن، ٢٠٠٩ ؛ محمود رضوان، ٢٠١٣):

- يتمتع بالمرونة والملائمة وسرعة الوصول للمحتويات والأنشطة التدريبية في أي وقت و أي مكان.

- توفر تغذية راجعة فورية عند أداء التكاليفات التدريبية، والامتحانات، والتمارين .

- سهولة وسرعة مراجعة محتويات البرامج التدريبية، وتحديثها، وتحريها، وتوزيعها.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين من حيث ميولهم وقدراتهم وسرعة خطوهم الذاتي في إكتسابهم للمعارف والمهارات.

- يقدم أساليب تدريبية شيقة ومتنوعة تمنع الملل، وتوفير أساليب ووسائط علمية مغيرة .
- يتيح للمتدرب تنظيم وقته حسب ظروفه ومهام عمله حيث أنه المتحكم في عملية التدرب.
- يخفض تكلفة التدريب ، حيث يخفض تكلفة المواد المطبوعة اللازمة للبرامج التقليدية وإمكانية التغيير للمواد التدريبية لتدعيم أهداف التدريب وإجراء التعديلات في أي وقت.
- يتيح إمكانية الاتصال والتفاعل الإلكتروني المباشر بين المدرب والمتدربين.

ويمكن استخلاص أن هناك مميزات عديدة للتدريب الإلكتروني عبر الإنترنت لكل من المتدرب، والمدرّب، ومؤسسات التعليم والتدريب من جوانب عديدة اذا كانت فاعلية البرامج التدريبية أو إقتصادية التدريب، أو التغلب على مشكلات برامج إعداد المعلمين ومشكلات تدريبهم مهنيًا بالطرق التقليدية.

٤- تعريف بيئة التعلم الإلكترونية:

عرفها كانيلز وسميت (Caniels & Smeets, 2009, p. 62) أن بيئة التعلم الإلكترونية هي مكان أو نظام يسمح للمعلم بتحميل المواد والواجبات على شبكة الإنترنت ويقوم الطالب بتحميلها والتفاعل مع المعلم عن طريق البريد الإلكتروني أو من خلال أدوات أخرى مثل المدونات والويكي، حيث تسمح بالمناقشة والمسابقات والتمارين .

وأكد عبد العزيز عبد الحميد (٢٠١٠ ، ص ٤٩) أنها بيئة مرنة تتجاوز حدود المكان والزمان، الذي يجلس فيه المتعلمون أمام شاشات الكمبيوتر، حيث يدرس المتعلمون من خلال مواقع شبكة الإنترنت، ويتفاعلون مع زملائهم ومعلميهم بشكل متزامن أو غير متزامن ؛ للحصول على المصادر والمعلومات، وأضاف هذا التعريف إمكانية تفعيل استخدام أدوات للاتصال المتزامن أو غير المتزامن لتوصيل رسالة التعلم أو التفاعل بين أطراف العملية التعليمية.

واهتم باركس و ريدن (Parkes & Readin, 2013, p. 41) إلى الكفاءات التي يجب أن تتوفر لدى مستخدم بيئة التعلم منها التعلم الذاتي، إدارة الوقت، مهارات الحوسبة والإنترنت، مهارات التفاعل، الحضور الاجتماعي .

٥- مبادئ ومعايير تصميم بيئات التعلم الإلكتروني:

يقصد بتصميم التعلم أنه عملية نظامية لتحليل، وتخطيط، وتطوير، وتوظيف، وتقييم المواقف المادية والإفترضية التي يحدث خلالها التعلم (نبيل عزمي، ٢٠١٥، ص ٨)

وقد حددت جمعية هانوفر للبحث لمبادئ أساسية لتصميم بيئات التعلم الإلكترونية The (Hanover Research Council, 2009) هي:

-نشاط الطلاب غالبية الوقت، الاجتهاد للتواجد ومن أشكال التواجد في بيئات التعلم الإلكترونية التواجد التعليمي، والتواجد المعرفي، والتواجد الاجتماعي، التفاعلية حيث يحتاج الطالب التفاعل مع شبكة الإنترنت، ومع النص، ومع المعلم، ومع زملاءه، سواء أكان ذلك في مجموعات صغيرة أو فرق .

وأشار نبيل عزمي (٢٠١٥، ص ٦) إلى التضمنات الخاصة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية الفعالة، حيث ينبغي أن تقدم أولاً في سياق مناسب أو موضوع منظم؛ لوضع أنشطة التعلم ضمنه، كما ينبغي إتاحة المساعدة والدعم، وتقديم مصادر أخرى تُمكن المتعلمين من الاختيار فيما بينهم؛ لإثراء فهمهم وإدراكهم. هذا بالإضافة إلى تقديمها الفرص للمتعلمين لطلب المشورة الخاصة بموضوع معين أو مشكلة محددة، وأخيراً فإن بيئات التعلم الإلكترونية الفعالة لابد وأن تقدم الأدوات الخاصة بالتعامل مع المعلومات المتاحة.

ويتم تصميم البيئة الإلكترونية وفق معايير محددة ، وهذه المعايير توجه آليات مراحل التصميم حيث أن المعايير تعد بمثابة مواصفات قياسية يجب مراعاتها عند التصميم.

وأكد محمد خميس (٢٠٠٣، ص ١١) على أهمية أن يتم عند تصميم بيئة التعلم الإلكترونية الإهتمام بتحليل خصائص المستفيدين من حيث كيفية تعلمهم، وقدراتهم واستعداداتهم، وخبراتهم السابقة، ومهاراتهم التكنولوجية، وخبراتهم بالاستفادة بالمقررات عبر الإنترنت، وبساطة تشغيل البيئة الإلكترونية، وأن يراعى في البيئة أنشطة التشويق.

وأضاف كل من عبد الله الموسي، وأحمد المبارك (٢٠٠٥، ص ص ٢٣٢ - ٢٣٩) ، ونبيل عزمي (٢٠٠٨ ، ص ٤٥٨) بعض المعايير الخاصة باختيار المحتوى وكيفية تنظيمه وترتيبه حيث أكدت تلك الدراسات على أهمية أن يكون المحتوى مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بأهداف المنهج، مرتباً منطقياً وفي وحدات، صحيح علمياً، سليم لغوياً، مناسبة المحتوى وطريقة تنظيمه لمهارات المتعلمين التكنولوجية، اشتمال البيئة على محتويات ترفيهية جذابة، مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

وعن طريقة تصميم المحتوى في بيئات التعلم الإلكتروني أشار روبسون الى أنه يصمم على هيئة قطع صغيرة من المعلومات تقدم فيما يطلق عليه الوحدات التعليمية والتي تعرف بأنها أي كائن رقمي أو غير رقمي يمكن أن يستخدم أو يعاد استخدامه أو يرجع له في التعلم المعزز بالتقنية ويتم تنسيقها وفهرستها باستخدام المستودعات الرقمية والتي تعرف بأنها أداة تجميع

المحتوى التعليمي المؤلف من الوحدات التعليمية أو سجلات البيانات للوحدات التعليمية، بطريقة تمكن من فهرسة الوحدات التعليمية، بحيث يمكن الوصول لأي منها بيسر وسهولة" (Robson,2003,p.85).

وأشار (Harbeek & Shermen,2000)إلى معايير تخص ضرورة تقديم بيئة التعلم الإلكترونية تغذية راجعة فورية وتقديم الدعم لمن يحتاج من المتعلمين. وأضاف أكرم مصطفى (٢٠٠٦ ، ص ص ٢٢٤-٢٣٥) معايير تقويم التعليم والتغذية الراجعة وأكد على شمول الأسئلة لمجالات التعلم وتنوعها ، وأن تكون متدرجة وواضحة، واستمرارية عملية التقويم.

٦- التلاميذ المعاقين فكرياً:

عرف تيسير كوافحة وعمر عبد العزيز المعاقين فكرياً القابلين للتعليم بأنهم من تتراوح نسبة ذكائهم ما بين درجة (٥٥-٧٥)، وهم الذين يمكن تعليمهم بعض المهارات الأكاديمية والمهارات اللغوية والاجتماعية والاستفادة من البرامج التعليمية العادية ولكن عملية تقدمهم تكون بطيئة مقارنة مع الأطفال العاديين (تيسير كوافحة،و عمر عبد العزيز،٢٠٠٣ ، ص٦٢) .

وذكر حامد زهران (٢٠٠٥، ص ٤٧٤) أنها حالة نقص أو تخلف أو ضعف أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلي، يولد بها الفرد أو تحدث في سن مبكرة نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية تؤثر على الجهاز العصبي، مما يؤدي إلى نقص الذكاء، وتتضح آثاره في ضعف مستوى أداء الفرد في المجالات التي ترتبط بالنضج والتعلم والتوافق النفسي والاجتماعي والمهني.

٧-إحتياجات التلاميذ المعاقين فكرياً:

يشترك كل من (إيمان كاشف ، ٢٠٠١ ، ص ٤٤ ؛ عبد اللطيف فرجن ، ٢٠٠٧ ، ص ٥٤) في تحديد حاجات التلاميذ المعاقين عقلياً فيما يلي :

- ١- الحاجات الطبيعية: وهي حاجات بيولوجية "كالحاجة إلى الغذاء والنوم والدفاء .
- ٢- الحاجة إلى الحب : ويعتبر الحب والدفي العاطفي من "أهم الحاجات الضرورية اللازمة لبناء شخصية الإنسان بصورة سوية لذا يجب افعامه بالحب والأمان.
- ٣- الحاجة إلى الانتماء : يحتاج التلميذ المعاق عقلياً إلى الانتماء نتيجة "إهمال الجماعة والأسرة التي ينتمي إليها ، مما يولد لديه الحاجة للاعتراف به كفرد ينتمي إلى هذه الجماعة والأسرة ."

- ٤- الحاجة إلى التقبل الاجتماعي: يحتاج التلميذ المعاق عقلياً "إلى الإحساس بتقبل الآخرين له سواء في المنزل أو المدرسة.
- ٥- الحاجة للشعور بالكفاءة: تعتبر الحاجة إلى القيام بالأشياء والنشاطات والمهام بشكل جيد من الدوافع التي تثنى قيمة الفرد.
- ٦- الحاجة للتدريب على مهارات الكفاءة الشخصية والاجتماعية لتحقيق استقلاليتهم الذاتية والتقليل من التبعية وذلك لخوفهم من الفشل المتكرر.
- ٧- الحاجة إلى التقدير والنجاح: يحتاج" التلميذ المعاق عقلياً إلى أن يحوز بإعجاب البالغين وإلى تقديرهم وتشجيعهم له سواء كانوا من الآباء أو الأقارب .
- ٨- الحاجة إلى الانجاز: فهو بحاجة لتعزيز وتقدير انجازاته وتأمينها من طرف الآخرين مهما كان شكلها لمواجهة الفشل.

من العرض السابق للمحاور الأساسية لاطار النظري بما يخص البرامج التدريبية الإلكترونية عبر الإنترنت، البيئة الإلكترونية، والتلاميذ المعاقين فكرياً تم توضيح بعض التعريفات والخصائص والمعايير التي يمكن الإعتماد عليها والإفادة منها في توجيه إجراءات البحث الحالي في ضوء ما يلي:

إجراءات البحث:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص على " ما المعارف اللازمة لمعلمي المدرسة الفكرية لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً؟.

أولاً : اعداد قائمة المهارات اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً للحصول على المعارف اللازمة لتنمية تلك المهارات.في ضوء ما يلي:

١. الهدف من قائمة المهارات اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية :

هدفت القائمة الي تحديد المعارف اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية.

واعتمد البحث الحالي في إعداد قائمة المهارات اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية علي عدد من المصادر عبر الخطوات التالية :

أ . الإطلاع علي كتابات وأدبيات ونتائج دراسات سابقة مرتبطة بتحديد مهارات تصميم بيئة تعلم الكترونية مثل محمد خميس (٢٠٠٣ ب) , (Robson,2003,p.85), عبدالله الموسي،وأحمد المبارك(٢٠٠٥), عبدالعزيز عبد الحميد (٢٠٠٥) ب . تحكيم باستطلاع رأي الخبراء :

مما سبق أمكن التوصل الى قائمة مبدئية لقائمة المهارات اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً ، وتم عرضها علي مجموعة المحكمين (ملحق) لإبداء الرأي في مقياس ثنائي : المهارة مهمة ، المهارة غير مهمة ، والصياغة مناسبة ، غير مناسبة ،وقد أشار المحكمون إلى ما يلي : حذف بعض المهارات، علي سبيل المثال لا الحصر :
• محافظة المحتوى علي حقوق الملكية الفكرية ؛ تغطية المحتوى كل الأفكار والمفاهيم المتضمنة بالبيئة ؛احتواء كل صفحة علي زر الرجوع للخلف .

وتم الإبقاء على المفردة التي حظيت على ٩٠٪ فاكتر كنسبة اتفاق بين المحكمين لتصبح القائمة في صورتها النهائية(ملحق) .

وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على ما المعارف اللازمة لتصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً .

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي ينص على: ما التصميم التعليمي لبرنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية المعارف المرتبطة بتصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية ؟ "

تم تصميم بيئة البرنامج التدريبي لتنمية مهارات تصميم بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية لدي معلمي المدرسة الفكرية ، في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠١٥) حيث تم تصميم بيئة البرنامج والمحتوى التدريبي بداخلها وطريقة عرضها على معلمي المدرسة الفكرية ، وفقاً لمراحل نموذج محمد خميس (٢٠١٥) .

وفيما يلي عرض تفصيلي لمراحل التصميم التعليمي المتبع:

١- مرحلة التخطيط والإعداد القبلي

أ- فقد تم تشكيل فريق العمل.

ب (تحديد المسؤوليات والمهام :في هذه الخطوة تم تحديد المسؤوليات والمهام اللازمة لتصميم وانتاج بيئة البرنامج التدريبي.

ج (تخصيص الموارد المالية وطرق الدعم :اختص الباحث وحده فيما يتعلق بتوفير الموارد

المالية والدعم وتحمل كافة التكاليف المادية.

٢- مرحلة التحليل: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:

أ) تحليل الحاجات والغايات العامة (ب) تحليل خصائص الفئة المستهدفة

ج) تحليل المواقف والموارد والقيود:

٣- مرحلة التصميم: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:

أ) صياغة الأهداف التعليمية (ب) تحديد بنية محتوى بيئة البرنامج الإلكتروني التدريبي

ج) تنظيم المحتوى (د) تحديد الأنشطة والتكاليف

هـ) تحديد استراتيجيات التدريب (و) تحديد أساليب التفاعل

ز) تحديد المصادر، والوسائط الإلكترونية.

ح) وصف المصادر والوسائط الإلكترونية: في هذه الخطوة تم وصف المصادر، والوسائط

الخاصة ببيئة البرنامج التدريبي، والمحتوى الإلكتروني الخاص بها، وفيما يلي

وصف لهذه المصادر: النصوص المكتوبة، و الصور الثابتة، وإنتاج الصوت، ولقطات الفيديو.

ط) إنتاج الأنشطة والتدريبات.

ي) تأليف المحتوى الإلكتروني، و تحديد متطلبات الإنتاج المادية وتشمل، ومتطلبات الإنتاج

البشرية

ك) إعداد التعليمات والتوجيهات (ل) منصة العرض وتصميم واجهة التفاعل

م) تصميم سيناريو المحتوى الإلكتروني النحوي التالي.

| رقم الشاشة | عنوان الشاشة | الرئي | الوسائط المستخدمة | الإبحار والمشاركة | الشكل التصميمي |
|------------|--------------|-------|-------------------|-------------------|----------------|
|------------|--------------|-------|-------------------|-------------------|----------------|

شكل (٢): مكونات السيناريو التنفيذي للبرنامج

٤- مرحلة التطوير:

وفيما يلي العرض التفصيلي لذلك:

أ) المقدمة: وتشمل ما يلي -: الترحيب، و قائمة المحتويات، والتوجيه التعليمي، الأهداف

التعليمية، و روابط بوحدة أخرى.

ب) المتن: ويشمل ما يلي:

- النصوص التعليمية الإلكترونية، والأنشطة التعليمية المختلفة والأمثلة، و الوسائط المتعددة.

ج) الخاتمة

*جميع الملاحق لدي الباحث

٥ - مرحلة تقويم المحتوى الإلكتروني وتحسينه:

في هذه المرحلة تم الآتي:

أ (إجراء الدراسة الاستطلاعية للتأكد من جودة المحتوى :في هذه الخطوة تم تجريب المحتوى الإلكتروني ببيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت علي عينة استطلاعية من معلمي المدرسة الفكرية فتم إتباع عدة خطوات، هي:

-اختيار أحد شركات الاستضافة، والتعاقد معها، وهي <https://godaddy.com> ، وتم

حجز عنوان لبيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت .

وتم مراعاة أن يتميز عنوان بيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت بالبساطة، والسهولة، ثم تم

رفع المحتوى الإلكتروني من خلال لوحة التحكم الخاصة بالموقع الإلكتروني لبيئة

البرنامج التدريبي عبر الإنترنت .

وقد جاءت النتائج مطمئنة لإجراء تجربة البحث الأساسية .كما أبدوا عدة ملاحظات تم أخذها في الاعتبار .

ب) آراء الخبراء في بيئة البرنامج عبر الإنترنت :في هذه الخطوة تم عرض بيئة البرنامج

التدريبي عبر الإنترنت على مجموعة من المحكمين المتخصصين وحصر ملاحظاتهم .

ج (تحديد التعديلات المطلوبة :في هذه الخطوة تم تحديد التعديلات الخاصة بتصميم بيئة

البرنامج التدريبي عبر الإنترنت ، وكذلك المحتوى، والتي كشفت عنها نتائج الدراسة

الاستطلاعية

على عينة من معلمي المدرسة الفكرية ، وكذلك التعديلات التي أقرها السادة المحكمين

المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات عن بيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت .

د (إجراء التعديلات المطلوبة :في هذه الخطوة تم إجراء كافة التعديلات التي كشفت عليها

نتائج التجربة الاستطلاعية، ونتائج التحكيم لبيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت

هـ (النسخة النهائية :في ضوء ما سبق من تعديلات تم التوصل إلى الصورة النهائية لبيئة

البرنامج التدريبي عبر الإنترنت ، كما تم التأكد من صلاحية بيئة البرنامج التدريبي عبر

الإنترنت ، ومناسبتها لإجراء تجربة البحث الأساسية.

٦) مرحلة النشر والتوزيع والإدارة:

في هذه المرحلة تم الآتي:

أ) رفع المحتوى على الويب: في هذه الخطوة تم رفع ملفات بيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت، والمحتوى في صورته النهائية؛ والاستضافة الخاصة بالموقع الإلكتروني لبيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت .

ب) التحكم في الوصول إلى المحتوى: للباحث كل صلاحيات التحكم في الوصول إلى المحتوى الإلكتروني على منصة العرض الخاصة النهائية لبيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت من خلال إظهاره أو إخفائه من خلال لوحة التحكم .

ج) صيانة المحتوى وتحديثه: يتم إجراء متابعات مستمرة لبيئة البرنامج التدريبي عبر الإنترنت،

والمحتوى الإلكتروني، وذلك لمعرفة ردود الفعل حولها من قبل المعلمين المتدربين، ودراسة إمكانية تطوير البيئة مستقبلياً، وتحديث المحتوى.

وبذلك قد تم اعداد البرنامج التدريبي وضبطه والإجابة علي السؤال الثاني بالبحث. وقد تم عرض بعض شاشات البرنامج التدريبي بالملاحق .

د) إعداد دليل استخدام البرنامج: وتحددت مكوناته في: أهمية البرنامج , إرشادات للمعلم المتدرب , الهدف العام للبرنامج وأهداف الموديولات , محتويات الموديولات , التوزيع الزمني لموديولات البرنامج .

وعرض الدليل على مجموعة من المحكمين (ملحق) ,و التوصل للصورة النهائية لدليل استخدام البرنامج التدريبي عبر الإنترنت كما هو واضح بملحق دليل البرنامج (ملحق).

للإجابة عن السؤال الثالث: من أسئلة البحث الذي ينص على " ما فاعلية البرنامج التدريبي عبر الإنترنت لتنمية المعارف اللازمة لتصميم بيئة تعلم إلكترونية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية؟ " تمّ اتباع ما يلي:

١- اعداد اختبار لقياس المعارف في تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية .

فقد مر إعداد الإختبار بعدد من الخطوات :

أ- تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية في:

• الأهداف التعليمية الواجب توفرها في بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية.

- خصائص الطلاب المعاقين فكرياً الواجب مراعاتها في بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية.
- محتوى بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً .
- أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً .
- تقويم التلاميذ المعاقين فكرياً واعطاءهم التغذية الراجعة المناسبة .
- معايير واجهة التفاعل في بيئة التعلم الإلكترونية في اللغة العربية.
- التحكم في بيئة التعلم الإلكترونية المقترحة.
- تقديم المساعدات والتعليمات للتلاميذ المعاقين فكرياً داخل بيئة التعلم الإلكترونية المقترحة.
- الروابط في بيئة التعلم الإلكترونية
- كيفية تصميم الصور والنصوص ومقاطع الفيديو ببيئة التعلم الإلكترونية .
- ب- صياغة هدف الإختبار: هدف الإختبار الي قياس تحصيل معلمي المدرسة الفكرية للمعارف والمهارات المتضمنة في قائمة مهارات ومعايير تصميم بيئة تعلم الكترونية في اللغة العربية .
- ج- إعداد جدول مواصفات الإختبار : تم تحديد الأوزان النسبية لموضوعات المحتوى المعرفي المراد قياسها فجاءت كما هو موضح في الجدول (ملحق).
- د- تحديد نوع أسئلة الإختبار :في ضوء جدول المواصفات تم صياغة مفردات الإختبار في صورته الأولية , وتم تحديد عدد الاسئلة لكل موضوع من الموضوعات ووضعت في شكل الأسئلة الموضوعية تنوعت بين (الإختبار من متعدد , صواب وخطأ) .
- هـ- صياغة أسئلة الإختبار
- و- صياغة تعليمات الإختبار.
- جاء عدد الأسئلة أربعون سؤالاً من نوعين : صواب و خطأ ,الإختبار من متعدد
- ز - عرض الإختبار على مجموعة من المحكمين (ملحق) للتأكد من صدق الإختبار .
- ح - التجربة الاستطلاعية للإختبار.
- طبّق الإختبار في صورته الأولية على معلمي المدرسة الفكرية عددهم خمس معلمين من غير مجموعة البحث وذلك لحساب ما يلي :
- زمن الإختبار : تبين أن متوسط الزمن المناسب لإنهاء جميع المعلمين من الإجابة علي اسئلة الإختبار (٤٠ دقيقة)

• ثبات الاختبار : تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيودر ريتشارد سون ، وجد أن معامل الثبات يساوي (٠,٨٠) مما يدل على أن الإختبار على درجة عالية من الثبات وبذلك تم الحصول علي اختبار لقياس المعارف في تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية في صورته النهائية (ملحق).

٢- تنفيذ تجربة البحث:

- اختيار مجموعة البحث.
- تطبيق الإختبار قبلياً على مجموعة البحث بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢
- تطبيق البرنامج عبر الإنترنت في الفترة بين ٢٠١٩/٩/٢ إلي ٢٠١٩/١٠/٣
- تطبيق أدوات البحث بعدياً على مجموعة البحث في الفترة ٢٠١٩/١٠/٣ إلي ٢٠١٩/١٠/١٥

٥. إجراء المعالجات الإحصائية: وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، وللتأكد من الدلالة العملية تم حساب حجم التأثير واستخدام المؤشرات التي تفسر هذه الدلالة.

تم اختبار صحة الفروض المرتبطة بهذا السؤال لتقديم الإجابة عنه، وذلك باستخدام حزمة البرامج (SPSS) ، وسيوضح ذلك في الجزء التالي باختبار صحة الفروض في ضوء البيانات التي تم الحصول عليها من تطبيق أدوات البحث وتقدير الدرجات. كما يلي :

- اختبار صحة الفرض الذي ينص علي : " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0,05$ بين متوسطي درجات معلمي المدرسة الفكرية مجموعة البحث في القياسين: القبلي والبعدي لاختبار المعارف في تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لصالح درجاتهم في الاختبار البعدي "

ولاختبار صحة هذا الفرض تمت المعالجة الإحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي لإختبار المعارف لمجموعة البحث , وتم حساب ما يلي :

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات معلمي المدرسة الفكرية (مجموعة البحث) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المعارف في تصميم بيئة تعلم إلكترونية للمعاقين فكرياً.

- قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار المعارف , كانت النتائج كالتالي:

فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية معارف معلمي المدرسة --- شادي شعبان حفني

جدول (١) دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي
لاختبار المعارف لتصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً:

| مستوى الدلالة | قيمة اختبار "ت" | درجة الحرية | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | القياس |
|----------------|-----------------|-------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| دالة عند مستوى | *٩,٥٥ | ٢٤ | ٨,١٧ | ١٧,٩٦ | ٢٥ | القياس القبلي |
| ٠.٠٥ | ٢,٠٢ | | ٣٣,١٢ | ٢٥ | القياس البعدي | |

دلالة إحصائية ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة لدرجات اختبار المعارف كانت (٩,٥٥) وهذه القيمة دالة عند مستوي دلالة $\alpha \geq 0,05$ مما يوضح وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي المدرسة الفكرية (مجموعة البحث) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المعارف في تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً , وهذا الفرق لصالح درجات مجموعة البحث في القياس البعدي , والذي بلغ متوسط درجاته في الاختبار (٣٣,١٢) وبناءً عليه تم قبول الفرض الأول من فروض البحث ورفض الفرض الصفري .

- حساب حجم التأثير:

ولتحديد حجم تأثير (المتغير المستقل) برنامج عبر الإنترنت ، على (المتغير التابع) تنمية مهارات تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً وذلك لتحديد مدى فاعلية البرنامج في الجانب المعرفي، تم حساب حجم التأثير وفقاً لمدخل كوهين لقياس حجم التأثير لعينتين مرتبطتين.

وكانت القيم كما هي موضحة في الجدول الآتي :

جدول (٢) حجم تأثير البرنامج عبر الإنترنت لدى مجموعة البحث في اختبار المعارف لتصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكراً

| قيمة "ت" | درجة الحرية | قيمة قياس "كوهين" d | مستوى حجم التأثير |
|----------|-------------|---------------------|-------------------|
| ٩,٥٥ | ٢٤ | ١,٤ | كبير |

يتضح من بيانات الجدول (٢) أن قيمة حجم التأثير لكوهين (١,٤) وهي قيمة < 0.8 بما يدل على أن مستوى حجم التأثير " كبير" وبما يدل على أن التغير الذي حدث في التحصيل المعرفي لدى معلمي المدرسة الفكرية (مجموعة البحث) ، يرجع إلي البرنامج عبر الإنترنت المقدم بالدراسة الحالية و مما يؤكد فاعلية برنامج عبر الإنترنت لتنمية مهارات تصميم

بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدي معلمي المدرسة الفكرية (مجموعة البحث)

ويرجع الباحث ذلك إلي :

- دافعية معلمي المدرسة الفكرية وتفاعلهم مع البرنامج .
- الاسلوب المنظم للمادة العلمية داخل البرنامج والتصميم المميز للبرنامج .
- احتواء البرنامج علي أمثلة توضيحية باستخدام مثيرات متنوعة.
- دور استراتيجية التعلم الذاتي المبرمج , استراتيجية برامج الوحدات المصغرة , استراتيجية التعلم
- المتبعة بالبحث الحالي والمعتمد على التعلم الإلكتروني عبرالانترنت الذي أدى لزيادة فاعلية التعلم
- دور الباحث ومتابعته وإدارته لعملية التعلم المتزامن وغير المتزامن .
- تنوع أساليب التفاعل داخل البرنامج.

واتفقت تلك النتائج مع نتائج الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة مثل دراسات: (Hou,2010), أحمد النوبي وهبة الدغدي (٢٠١٣) , أحمد ماضي (٢٠١٥) , Donna(2001) , عبد الحميد الذنبيات (٢٠١٦) , Song , et al(2004) , أحلام السيد (٢٠١٣).

توصيات البحث:

- ضرورة تدريب معلمي المدارس الفكرية علي المستحدثات التكنولوجية .
- ضرورة تدريب معلمي المدارس الفكرية على التعلم الإلكتروني بأنواعه وأدواته وعناصره المتنوعة لأكسابهم القدرة على تنمية أنفسهم مهنيًا بصورة مستمرة.
- أهمية نشر ثقافة التدريب الإلكتروني بين القائمين على توجيه معلمي المدارس الفكرية.

مقترحات البحث:

- فاعلية برنامج عبر الانترنت لتنمية مهارات تصميم بيئة تعلم إلكترونية لدي معلمي المرحلة الثانوية.
- فاعلية برنامج عبر الانترنت لتنمية مهارات الأداء اللغوي لدي طلاب المرحلة الثانوية.

المراجع

- أحمد بن عبد العزيز المبارك وعبدالله بن عبد العزيز الموسي (٢٠٠٥). *التعليم الإلكتروني "الأسس والمتطلبات"*. الرياض ، مؤسسة شبكة المعلومات.
- أحمد جاسم الساعي (٢٠٠٧). *التعليم الإلكتروني الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها*. أسبوع التجمع التربوي ، كلية التربية ، قطر
- أحمد محسن ماضي (٢٠١٥). *بناء بيئة تعليمية قائمة علي شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني . دراسات في التعليم الجامعي - مجلة غير دورية - مصر ، ع ٦٥١ ، ص ٣٠-٦٤*
- أحمد محمد نوبي ، هبة فتحي الدغدي (٢٠١٣). *المناقشة الإلكترونية (التشاركية - الموجهة) في بيئة التعلم الافتراضية وأثرها علي التفكير الناقد والأداء المهني لمعلمات العلوم أثناء الخدمة . مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، ع ١٩٨ ، ص ٨٨-١٣٥*.
- أسامة سعيد هنداوي ، طلال حسن كابلي (٢٠١٣). *دراسة مقارنة لاتجاهات هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب ٢ في التعليم . دراسات في التربية وعلم النفس - السعودية ، ص ٣٩ - ٩٤*.
- أشرف أحمد عبد اللطيف مرسي (٢٠١٤) . *فاعلية برنامج قائم علي التدريب بالكمبيوتر والإنترنت في تنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لدي اختصاصي مراكز مصادر التعلم . مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ع ١٥٧ ، ج ٢ ، ص ١١ ، مصر .*
- أكرم فتحي مصطفى (٢٠٠٦). *إنتاج مواقع الانترنت التعليمية . القاهرة ، عالم الكتب .*
- أمل عبد الفتاح سويدان ، منال عبد العال المبارز (٢٠٠٧). *التقنية في التعليم مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم . عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع .*
- السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١١). *مراحل وخطوات تصميم وتنفيذ التدريب الإلكتروني على شبكة الإنترنت ، مجلة التعليم الإلكتروني ، العدد السابع ، مايو .*
- <http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=23&page=news&task=show&id=224>
- أياد عبد الفتاح النجار ، عايد حمدان الهرش ، محمد زيبان غزاوي ، مصلح عبد الفتاح النجار (٢٠٠٣). *الحاسوب وتطبيقاته التربوية . الأردن ، مركز النجار الثقافي .*
- إيمان فؤاد محمد كاشف (٢٠٠١) : *الإعاقة العقلية بين الإهمال والتوجيه ، دار قباء ، القاهرة*

أيمن محمد الغراب (٢٠٠٣) التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة.

تيسير مفلح كوافحة، ، عمر عبد العزيز (٢٠٠٣) . مقدمة في التربية الخاصة، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٥) . علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، ط٦ ، القاهرة، عالم الكتب.

حسن أحمد محمود نصر (٢٠٠٧) . تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها . الرياض ، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

سليمان أحمد القادري (٢٠٠٦) التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للتدريب و تنمية الموارد البشرية - رؤية مستقبلية ، الجامعة الهاشمية ، مركز

الدراسات و الاستشارات و خدمة المجتمع، خلال الفترة من ٢٦-٢٧ يونيو ٢٠٠٦

شادي شعبان حفني شعبان(٢٠١٤) . فاعلية تكنولوجيا الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تنمية الأداء اللغوي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين فكرياً، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة قناة السويس .

شوقي محمد حسن(٢٠٠٩).التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية،مجلة التعليم الإلكتروني،العدد الرابع، أغسطس .

عبد الحميد مصطفى الذنبيات (٢٠١٦) . بيئة الكترونية مقترحة لتنمية المهام المعرفية المرتبطة ببعض تطبيقات الانترنت التفاعلية لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة مؤتة ، رسالة دكتوراة ، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهرة

عبد العزيز طالبة عبد الحميد(٢٠١٠) .التعلم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم . المنصورة، المكتبة العصرية.

عبد اللطيف بن صفي الجزار(٢٠١٠) . إتجاهات بحثية في معايير تصميم بيئة توظيف تقنية المعلومات والاتصال (ICT) في تكنولوجيا التعليم والتدريب . ورقة عمل مقدمة إلي الندوة الأولى في تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب ، في الفترة من ١٢ - ١٤ أبريل ، كلية التربية : جامعة الملك سعد .

عبد العال عبدالله أحمد (٢٠٠٩) . تصميم وإدارة بيئة التعلم الإلكتروني في ضوء المتطلبات التربوية والتكنولوجية لكليات التربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة

- فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية معارف معلمي المدرسة --- شادي شعبان حفني
-
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٨). *اضطرابات النطق والكلام خلفيتها - تشخيصها - أنواعها - علاجها*، القاهرة، مطبعة العمرانية للأوفست.
- عبد اللطيف حسين فرجن (٢٠٠٧) *الإعاقة العقلية والذهنية*، دار حامد ، عمان ، الأردن، ط١.
- عزو عفانة، نائلة الخزندار (٢٠٠٥). *أساليب تدريس الحاسوب*، ط١، غزة، مكتبة آفاق.
- عطايا يوسف عابد (٢٠٠٧). *فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة. رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- غادة شحاتة إبراهيم (٢٠٠٨). *فاعلية تصميم مقرر باستخدام نموذج ريتشي وتكنولوجيا الاتصال التعليمي عبر الكمبيوتر في التحصيل و تنمية مهارات التعلم التشاركي . رسالة بكتوراة* ، كلية البنات ، جامعة عين شمس.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣) . *التدريس لنوي الاحتياجات الخاصة*. القاهرة، عالم الكتب.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). *عمليات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة، دار الكلمة.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٦). *أثر التعلم الإلكتروني في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية، دراسات العلوم التربوية*، مجلد ٣٣، ع ١
- محمد محمود زين الدين (٢٠٠٦) . *اثر تجربة التعليم الإلكتروني في المدارس الإعدادية المصرية على التحصيل الدراسي للطلاب واتجاهاتهم نحوها. ورقة عمل ، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية النوعية، خلال الفترة من ١٩ - ٢٠ ابريل ، جامعة قناة السويس*.
- محمد مختار المرادني ونجلاء قدرى مختار (٢٠١١) . *أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدي دارسي تكنولوجيا التعليم ، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ، ع ١٤٦ ، ج ٦ ، ٧٩-١٨١*
- محمود أحمد عبد الفتاح رضوان (٢٠١٣) . *نظرية التدريب: التحول من أفكار ومبادئ التدريب الى واقعه الملموس*، ط١، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة
- مزهرة شعبان العاني (٢٠١٦). *التعليم الإلكتروني التفاعلي*، عمان الأردن ، مركز الكتاب الأكاديمي.
- نبيل جاد عزمي (٢٠٠٨). *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني* . القاهرة، دار الفكر العربي.
- _____ (٢٠١٥). *بيئات التعلم التفاعلية* . ط٢، القاهرة، يسطرون للطباعة.

- Caniels, M., C., & Smeets-Verstraeten, A. H. (2009). The Integration of Instruction Strategies into an E-Learning Environment. *European journal of vocational training*, 47(2),pp. 4-27.
- Donna Scott (2001). Group Collaboration in Web-Based Distance Education. *The Effect of Computer-Mediate Communication and Personality Traits on Student Productivity, Participation, and Technology Preference*, Published Doctor of Education, University of Northern Colorado (Department Committee Member).
- Harbeck, J., & Sherman, T., (2000). Seven Principles for Designing, Developmentally, Appropriate Web sites for Young children. *Educational Technology Journal*, July-August 2000,pp. 39-44.
- Kabassi, K., &Virvou, M. (2004).Personalised adult e-training on computer use based on multiple attribute decision making. *Interacting with Computers*, 16(1), 115- 132
- Parkes, M.; Readin, C., & Stein, S., (2013). The competencies required for effective performance in a university e-learning environment, *Australasian Journal of Educational Technology*, 29 (6).
- Ramayah, T., Ahmad, N. H., & Hong, T. S. (2012). An Assessment of E-training Effectiveness in Multinational Companies in Malaysia. *Educational Technology & Society*, 15(2), 125-137
- Robson, R.(2003).*Digital Rights Management in E-learning Problem Statement and Terms of Reference Digital Rights Management in E-learning*. Paper Presented at: *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education (ELEARN)*
- Song (2004). Open and Distance Learning Methodologies in Higher Education, Online Submission, *Paper presented at the Annual Meeting of European Association of Distance Teaching Universities (EADTU)*.

*يتبع الباحث في التوثيق وكتابة المراجع نظام جمعية علم النفس الأمريكية (الإصدار السادس) American

Psychological Association – APA - 6th Edition

الملخص

هدف البحث الحالي إلى تنمية معارف تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً لدى المعلمين بمدرسة التربية الفكرية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي والتصميم شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة نظراً لمناسبته لطبيعة مجموعة البحث، وتمثلت مجموعة البحث من (٢٥) معلم ومعلمة من معلمي المدرسة الفكرية بمحافظة الإسماعيلية، وتم اعتبارهم مجموعة تجريبية واحدة.

وتمثلت أداة البحث في (اختبار تحصيلي لقياس المعارف لدى معلمي المدرسة الفكرية في تصميم بيئة تعلم إلكترونية في اللغة العربية للمعاقين فكرياً) ، وتمثلت مواد البحث من برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتصميم بيئة تعلم إلكترونية .

وأشارت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات معلمي مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي. ويُرجع الباحث اكتساب معارف تصميم بيئة التعلم الإلكترونية للمعاقين فكرياً في اللغة العربية للبرنامج عبر الإنترنت المقدم لمجموعة البحث.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي عبر الإنترنت؛ بيئة التعلم الإلكترونية؛ المعاقين فكرياً

Abstract

The current study aimed at developing the teachers' knowledge concerning the design of an e-learning environment for the Arabic language for mentally retarded children at mental education schools. The researcher used the experimental and quasi-experimental approaches (one group pre-posttest) as he found that this design is suitable for the nature of the study. The study sample consisted of 25 teachers at mental education schools in Ismailia. The researcher used a test to measure the teachers' knowledge to design an e-learning environment for mentally retarded students and used an online program for teachers at mental education schools to develop their knowledge of designing an e-learning environment.

The study results revealed that there is a statistically significant difference between the mean scores of mental education school teachers at pre and post-tests of knowledge.

The researcher suggested that the proposed program through the Internet has a role in the acquisition of designing knowledge for an e-learning environment in the Arabic language for mentally retarded children.

Keywords: Program through the Internet, e-learning environment designing, mentally retarded.