أثر تصميم بيئة الكترونية في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم

بحث مستخلص من رسالة الماجستير فى التربية تخصص: تكنولوجيا تعليم

إعداد

محمود أحمد السيد محمد أبوعميرة

قسم المناهج وطرق التدريس

تكنولوجيا تعليم ـ كلية التربية

أ.د/ آمال ربيع كامل

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

عميد كلية التربية السابق – جامعة الفيوم

أ.م.د/ إنشراح عبد العزيز إبراهيم

أستاذ تكنولوجيا التعليم(المتفرغ)

كلية التربية – جامعة حلوان

د/ فاطمة نجيب السيد

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة الفيوم

ملخص البحث:

تمثلت مشكلة البحث في وجود ضعف لدى معلمي الصم في مهارات استخدام لغة الإشارة مع الطلاب الصم، والتي هدف البحث إلى تنميتها، وذلك ببحث أثر تصميم بيئة الكترونية في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم، وقد تمثلت أدوات الدراسة في: أدوات المعالجة التجريبية وهي الموقع الالكتروني لبيئة التعلم الالكترونية، وأدوات القياس وشملت: الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات، وبطاقة ملاحظة قياس الأداء المهاري لمعلمي الصم. وقد اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي للإطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث وإعداد الإطار النظري وأدوات البحث. وكذلك المنهج التجريبي: وذلك لقياس أثر المتغير المستقل للبحث على المتغير التابع. وأسفرت نتائج البحث عن فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح معلمي الصم، مجموعة البحث.

الكلمات المفتاحية: بيئة تدريب الكتروني– مهارات استخدام لغة الإشارة– معلمي الصم.

Abstract:

The research problem was represented by the weakness of deaf teachers in the skills of using sign language with deaf students, which the research aimed to develop, by examining the impact of designing an electronic environment in developing the skills of using sign language among deaf teachers. The study tools were: Website for the e-learning environment, measurement tools included: Achievement test to measure the cognitive side of skills, and a note card measuring the skill performance of deaf teachers. The present research relied on the descriptive approach to look at previous studies related to research variables and to prepare the theoretical framework and research tools. As well as the experimental approach: to measure the impact of the independent variable of research on the dependent variable.

The results of the research resulted in the effectiveness of the proposed strategy in developing the skills of using sign language through the presence of statistically significant differences for the benefit of deaf teachers, the research group.

key words: Electronic environment- Sign language skills- Hearing disability).

مقدمة البحث:

إن التطور في تقنيات الاتصال والمعلومات جعل التواصل بين المعلم والمتعلم يأخذ بعدًا آخر، سواء كان هذا التواصل متزامنًا أو غير متزامن، دون اشتراط لمكان أو زمان، وبوسائل متعددة منها النصوص والأصوات والصور المتحركة، والثابتة، وكذلك انتشار نظم التعليم الالكتروني وزيادة الإقبال على استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية.

وكذلك فإن مجتمعات عالم اليوم لم تعد تقتصر خططها وجهودها وخدماتها التربوية على العاديين من أبنائها بل اتسع نطاق هذه الخطط والجهود لتشمل الأفراد ذوي الإعاقة. (إبراهيم عباس الزهيري،١١،٢٠٠٣).

وتمثل قضية تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم تحديًا حضاريًا للأمم والمجتمعات؛ لأنها قضية إنسانية بالدرجة الأولى، يمكن أن تعوق تقدم الأمم، باعتبار أن ذوي الإعاقة يمثلون نسبة غير قليلة من مجموع السكان على المستوى المحلي والدولي، وتشكل هذه النسبة من ذوي الاحتياجات الخاصة فاقدًا تعليميًا، يضعف الاقتصاد المحلي والعالمي (أماني محمد أبوبكر،١٨،٢٠٠٣).

ومن بين فئات ذوو الاحتياجات الخاصة المعاقين عقليا وسمعيا وبصريا وجسميا ومتعددو الإعاقة، ويمكن تعريف ذي الإعاقة السمعية أو الأصم بأنه: الشخص الذي فقد حاسة السمع منذ الميلاد أو قبل تعلم الكلام، بدرجة لا تسمح له بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية في البيئة السمعية، إلا باستخدام طرق تواصل خاصة، أما ضعيف السمع، فهو الشخص الذي يعاني عجزاً أو نقصاً في حاسة السمع، بدرجة لا تسمح بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والتفاعل مع العاديين إلا من خلال استخدام بعض المعينات سماعة مثلاً. (أحمد محمد سليمان،٨١،٢٠٠٥).

ويحتاج مجال التربية للمعاق إلى معلمٍ معدٍّ إعدادا خاصًّا ودقيقًا، لكي يسهم إسهامًا حقيقيًّا في تعليم المعاق، ويعد المعلم العمود الفقري في العملية التعليمية بصفة

عامة، ومن حيث عملية استخدام التقنيات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة يعد المعلم الكفء هو القادر على استخدام التقنية بصورة إيجابية وهو العامل الرئيس في نجاح دور الوسيلة التقنية، وكلما أصبح المعلمون أكثر معرفة وخبرة بتقنيات التعليم والتكنولوجيا المساعدة صارت قدرتهم على اختبار التقنيات أكثر. (جمال محمد الخطيب،١٥، ٢٠٠٣).

ولغة الإشارة هي اللغة الأولى والطبيعية المشتركة بين المعلمين والمعاقين سمعيا، ولكي يتقن المعلمون هذه اللغة بطلاقة يجب عليهم معرفة أصول وقواعد ومهارات تلك اللغة (أحمد عبد الله إبراهيم،٩٠، ٢٠٠٨).

وكتابة لغة الإشارة فكرة ملائمة لتعليم الصم، وهي تستجيب للتحدي القائم في تعليم الصم والمتمثل في تعليمهم بلغتهم الخاصة، لكن المشكلة كانت في الاعتقاد بأنه لا توجد طريقة تمكنهم من كتابة لغتهم، كما أنه من غير المقبول تقبل مستواه الضعيف في كتابة اللغة المحكية.

ولهذا يبدو أنَّ كتابة لغة الإشارة أمرٌ في غاية الأهمية في تعليم الصم، ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة الجامعية للتأكد من فعالية كتابة لغة الإشارة.

ومواكبة المعلمين لمستجدات لغة الإشارة ومهاراتها يكسب المعلمين خبرة جديدة في الارتقاء للتعامل مع المعاقين سمعيًّا وتعليمهم، كما تمنحهم المرونة والقدرة على التعامل مع هذه الفئة بصورة أكثر فعالية وإيجابية، وزيادة مهارات استخدام لغة الإشارة عند معلمي المعاقين سمعيا يؤدي إلى تقليل نسبة الأخطاء في التعامل مع هذه الفئة. (أيمن أحمد الجوهرى، ٢٠٠٥، ٦١).

ومع ذلك أظهرت البحوث والدراسات السابقة ضعف مستوى الأداء لدى المعلمين في التعامل بهذه اللغة، ومن تلك دراسة (أحمد عفت قرشم،٢٠٠٤) و(زينب محمود شقير، ٢٠٠٥)، و(أحمد عبد الله إبراهيم:٢٠٠٨)، وقد أوصت هذه الدراسات والبحوث السابقة بضرورة القيام بدراسة تستهدف تنمية مهارات معلمي ذوي الإعاقة السمعية في استخدام لغة الإشارة مع هذه الفئة وبذلك تبرز الحاجة إلى اللجوء لمداخل

واستراتيجيات لتفعيل هذا الدور في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية، ومن هنا ظهرت مشكلة الدراسة.

ولما كان هذا البحث يسعى إلى تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى الصم، وذلك من خلال تصميم بيئة الكترونية، تتمثل في تصميم موقع الكتروني؛ لتدريب معلمي الصم على تنمية تلك المهارات، فإن تصميم بيئة الكترونية يساعد في تسهيل عملية التواصل بين أطراف العملية التعليمية، وتوفير المحفزات التي تساعد على التوصل إلى المعرفة، وأنه ذو فاعلية وكفاءة كبيرة في توفير المادة التعليمية والتدريبية، ويساعد على التركيز على مخرجات التعليم. (وفاء حسن مرسي،٩٩،٢٠٠٨)(*).

وعند التطرق إلى مفهوم البيئة الكترونية يتضح أنه مفهوم قديم جديد؛ إذ إن له جذورًا قديمة تشير في معظمها إلى دمج طرق التعليم وإستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة، ويطلق عليه مسميات عدة مثل: التعلم الخليط (Mixed Learning)، والتعلم المزيج (Blended Learning)، والتعلم الهجين (Hybrid Learning)، والتعلم التكاملي (Integrated Learning)، والتعلم الثنائي (Dual Learning). (إسراء الشعبي، ٢٠١١، ٥٨).

ويحدد (مجدي محمود فهيم،٢٧٢،٢٠١٠) مجموعة من الإستراتيجيات لتصميم بيئة الكترونية في التعليم ومن بين تلك الاستراتيجيات، ما يشير إلى دمج التعليم المباشر على الإنترنت والتعليم الصفي: ويقصد به الجمع بين التعليم على الإنترنت والتعليم داخل الصف (بيئة التعليم الرئيسية)، بينما يكون هناك برنامج تعليمي يوفر مواد دراسية ومصادر على شبكة الإنترنت كداعم للتعليم الأساسي.

ويشير (محمد عطية خميس،١١٥،٢٠٠٣) إلى أنه من بين استراتيجيات البيئة الالكترونية تلك الإستراتيجية التي تقوم على إثارة الدافعية في أنشطة ما قبل العرض وتبصير المتعلمين بالأهداف المرجوة، وكذلك تقديم التعلم في تتابع وصياغة المحتوى

(*) تم التوثيق بذكر: اسم المؤلف أو الباحث، يليه سنة النشر، يليها رقم الصفحة أو الصفحات التي تم الرجوع إليها.

وعرضه وفق إستراتيجية تناسب المهام والطلاب، مع التركيز على تفاعل المتعلمين من خلال التدريبات والتطبيقات، والأنشطة الموزعة والتوجيه، وتعزيز تعلمهم، وصولا إلى تقويم الأداء من خلال اختيار السلوك، وبواسطة أدوات القياس، ثم التطبيق على المتعلمين يكون من خلال الواجبات والممارسات التعليمية.

لذا فإن الهدف العام لهذا البحث هو:

الكشف عن أثر تصميم بيئة الكترونية في تنمية الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالية في الأسئلة الآتية:

١: ما أثر تصميم بيئة الكترونية في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم؟

٢. ما أثر تصميم البيئة الالكترونية المقترحة في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات استخدام لغة الإشارة لدى المعلمين بمدارس الصم والبكم؟

٣. ما أثر تصميم البيئة الالكترونية المقترحة في تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات استخدام لغة الإشارة للمعلمين بمدارس الأمل للصم والبكم؟

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

١. الحد البشري: مجموعة من معلمي ذوي الإعاقة السمعية بمدارس الأمل للبنين ومدارس الأمل للبنات، بمديرية التربية والتعليم بالفيوم، وعددهم (٤٠) معلم ومعلمة.

٢. الحد المكاني: تم التطبيق ببعض مدارس التربية الخاصة بمحافظة الفيوم، وهي مدرسة الأمل للصم بنات، ومدرسة الأمل للصم بنين بدمو.

٣. الحد الزماني: استغرقت التجربة (٦) أسابيع من ٢٠١٨/٢/١٤، إلى ٢٠١٨/٣/٢٨م، بواقع (٥) مرات أسبوعيا، ولمدة (٦) ساعات لكل مرة، بإجمالي (٣٠) ساعة أسبوعيا.

٤. الحد الموضوعي: بعض مهارات استخدام لغة الإشارة مع ذوي الإعاقة السمعية التي أسفرت عنها نتائج قائمة مهارات استخدام لغة الإشارة، وهذه المهارات هي: مهارة استخدام لغة الجسد، ومهارة الأبجدية الإشارية القديمة والحديثة، ومهارة استخدام الكلمات الإشارية المتنوعة، ومهارة التواصل الكلي مع الأصم.

مصطلحات البحث:

بيئة الكترونية:

يعرفها (Harvey,S,2009,63) بأنها بيئة تعلم افتراضية من خلال الإنترنت، وتقوم بتوفير مجموعة من الأدوات لدعم العملية التعليمية كالتقييم والاتصالات وتحميل المحتوى وتسليم أعمال الطلاب وتقييم الأقران، وإدارة امجموعات الطلابية، وجمع وتنظيم درجات الطلاب، والقيام بالاستبيانات وأدوات التتبع والمراقبة.

ويعرفها الباحث إجرائيا: على أنها إحدى صيغ التعلم التي يتم فيها التعلم عن طريق الموقع الالكتروني، حيث يتم توظيف أدوات التعلم والتدريب عبر الموقع الالكتروني لإنماء مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي الصم.

- مهارات لغة الإشارة:

يقصد بمهارات لغة الإشارة تلك المهارات التي يمكن من خلالها استخدام مجموعة من الرموز المرئية اليدوية تستعمل بشكل منظم للكلمات أو المفاهيم أو الأفكار الخاصة باللغة ويتم التعبير عنها أو تشكيلها بلغة الإشارة عن طريق الربط بين الإشارة ومدلولها في اللغة المنطوقة. وتعد بمثابة اللغة المرئية للتواصل بين الأفراد أو مجموعة الصم اعتمادا على الرموز التي ترى ولا تسمع والتى ترسمها اليد البشرية لتشكل الشيء المراد إيضاحه من قبل الشخص المتحدث بها (المرسل)، ومن مهارات لغة الإشارة عند

معلمي ذوى الإعاقة السمعية، مهارة الانتباه للأصوات، ومهارة لغة الجسد، ومهارة الاتصال العالية، ومهارة الاستماع والكلام، وحركة اليدين وتعابير الوجه وحركة الشفاه وحركة الجسم. (نوال الشيخ،٧٦، ٢٠٠٠).

- الصم:

ويعرف (عبد المطلب القريطي، ٢٠١٠، ١١٣) الأصم أو المعاق سمعيا: بأنه ذلك الشخص الذي يعاني صعوبات أوقصور في حاسة السمع يتراوح ما بين (٣٠) وأقل من (٧٠) ديسبل، لكنه لا يعوق فاعليتها من الناحية الوظيفية في اكتساب المعلومات اللغوية سواء باستخدام المعينات السمعية أم دونها.

ويعرف (صالح السواح، ٢٠٠٩، ٢٤) أيضا الإعاقة السمعية بأنها تعني إنحرافا في السمع يحد من القدرة على التواصل السمعي اللفظي، كما أن شدة الإعاقة السمعية إنما هي نتاج لشدة الضعف في السمع وتفاعله مع عوامل أخرى مثل: العمر عند فقدان السمع، ونوع الاضطراب الذي أدى إلى فقدان السمع وفاعلية الخدمات التأهيلية المقدمة، والعوامل الأسرية والقدرات التويضية.

ويعرفها الباحث إجرائيا على أنها " قصور جزئي أو كلي في حاسة السمع، ينتج عنه إعاقة تمنع المعاق سمعيا من التواصل اللغوي اللفظي، وتمنعه كذلك من تحصيل المعلومات اللغوية باستخدام الوسائل السمعية".

الإطار النظري:

- لغة الإشارة وأهميتها للمعلم والمتعلم:

لقد ظهرت فكرة كتابة لغة الإشارة لأول مرة على يد وليام ستوكو (William Stokoe) عام ١٩٦٠م، وسُمِّي حينها (Stokoe Nation)، واستخدم الاختصار(SN) للإشارة إليه ومع أنه نشر في كتاب خاص إلا أنه لم يلاقِ قبولا واسعا، وكان يستخدم عند الحاجة والضرورة فقط من قبل المتخصصين، ولم يتم إعداد نسخة مقننة له أبدا؛ لذا

لا يمكن اعتباره نظاما متكاملا، ومع هذا فقد استخدم – أحيانا– لأخذ الملاحظات. (Martin, Joe, 1998,56)

وفي الفترة بين عامي (١٩٧٥ – ١٩٨٥م) كانت لغة الإشارة تكتب باليد فقط، ولم يكن هناك أية وسيلة لطباعة خطوط الإشارة، وكانت هناك صحيفة تكتب باليد بشكل كامل في الأعوام بين (١٩٨١ – ١٩٨٤م)؛ حيث كان يستغرق إعدادها ثلاثة أشهر؛ لذلك كان صدورها ربع سنوي، وفي عام ١٩٨٦م، تمَّ إعداد أول برنامج محوسب لكتابة لغة الإشارة اسمه (Sign Writer) أعده ريتشارد جليفز (Ritchard Gleaves)، وكانت نقطة تحول تاريخية في كتابة لغة الإشارة (Sutton,V,2004,67).

ولغة الإشارة تعد أسلوبَ تواصلٍ يدويٍّ يستخدم إشارات معروفة ذات معان محددة ومتفق على معناها خلال التواصل بين الأفراد المعاقين سمعيا، وفي الأنشطة التعليمية المختلفة بدل اللغة المنطوقة، وفي لغة الإشارة يتم استخدام الجسم والرأس واليد للتعبير والاستقبال اللغوي، ويكون لها مفرداتها الخاصة التي توازي اللغة المنطوقة، وهي تختلف عن اللغة المنطوقة من حيث شكلها ومكانتها كلغة.

و لم يتم الاعتراف بها لغةً رسمية للصم إلا مؤخرا، وعند استخدام لغة الإشارة يجب أن نأخذ بعين الاعتبار ما يلي: (Parton,B, 2005,61).

وتمثل لغة الإشارة مجموعة من الإشارات الوصفية، والتعابير الوجهية، وإيماءات الجسم، والتي يستخدمها الصمّ للتواصل، والتعلم، والتي تضم إشارات وصفية للأسماء، والأفعال، والحروف، وهي وسيلة التواصل والتعلم التي يستخدمها الصمّ في المدارس.

أما أبجدية الأصابع والأرقام الإشارية فهي إشارات وصفية للحروف الأبجدية، والأرقام، تستخدم حركة الأصابع، وتعابير الوجه، لوصف الحرف أو الرقم المحدد، ويستخدم نظام كتابة لغة الإشارة رموزًا بصرية؛ لتقديم أو عرض شكل اليد، وحركتها، والتعبيرات الوجهية، للغة الإشارة؛ حيث يوجد تشكيل مرتب، ومتسلسل للرموز المستخدمة في الكتابة.

إن نظام كتابة لغة الإشارة ليس لغةَ إشارةٍ جديدةٍ بحدِّ ذاته، بل هو كتابة للغة الإشارة المعروفة والمستخدمة عند الصمّ، وهذا النظام يصلح لاستخدامه مع كل لغات الإشارة الموجودة سواء لغة الإشارة الأمريكية أو العربية أو اليابانية أو غيرها.

– لغات التفاهم والتواصل اللازمة للمعاق سمعيًّا:

يأخذ تعليم هذه الفئة طرقًا وصورًا مختلفةً في التواصل معهم بلغة الإشارة ومنها:

(Shelton,C&others,2000,65)

– الطريقة الكلية:

وفي هذه الطريق يتم التركيز على الاتصال الشفوي، والإشارة اليدوية، والكتابة والتدريب السمعي، ويسمح للطفل التواصل بأي طريقة تؤدي إلى الوصول إلى المعنى أو المعلومة المطلوبة بشكلٍ فعالٍ وسهلٍ، ومن إيجابيات هذه الطريقة ما يلي:

- أنها تفتح كل الطرق الممكنة للتواصل.
- استثارة الدافعية وزيادة مدى الانتباه.
- زيادة مدى التواصل الكلامي ومدى وضوحه.
- تحسين مدى البراعة اليدوية.
- تقلل من المظاهر السلوكية غير المقبولة.
- تساعد الطفل على التواصل من خلال النمط المناسب له.

– طريقة ثنائية اللغة وثنائية الثقافة:

يصنف الشخص على أنَّه ثنائيُّ اللغةِ إذا تمكَّن من استخدام لغتين بنجاح، أما الشخصُ ثنائيُّ الثقافةِ فهو شخصٌ قادرٌ على التعامل مع ثقافتين، وفهم عادات الثقافتين وتقاليدهما.

وعند تعليم الصم بهذه الطريقة يجب الاهتمام بما يلي: (Smith,D, 2004,65).

- التركيز على المعنى أكثر من الكلمات.
- تحديد الأفكار الرئيسية.
- ربط المعلومات الجديدة بالسابقة.
- التفكير بالمعنى الكلي للمادة للرسالة المراد إيصالها.

- **الطريقة السمعية اللفظية (الشفوية):**

وفيها يتم تعليم الطالب اعتمادا على استخدام البقايا السمعية وقراءة الشفاه، وهذه الطريقة من الطرق التي كانت شائعة في السبعينات من القرن العشرين، وفيها يتم استخدام المضخمات الصوتية، والتدريب على قراءة الشفاه، والنطق وفي هذا النظام فإنه من غير المسموح استخدام لغة الإشارة ولا حتى الإشارات الطبيعية.

والأسس التي تقوم عليها هذه الطريقة تتمثل فيما يلي: (Singlton,J,2002.25)

(١) مشاركة الآباء:

(٢) استخدام المعينات السمعية:

(٣) التركيز على نوعية التدريب على الكلام (Speech Training):

(٤) تطوير لغة مناسبة:

(٥) توفير مدى واسع من البدائل التربوية:

- **مهارات استخدام لغة الاشارة:**

تعد لغة الاشارة نظاما من الرموز اليدوية تمثل الكلمات أو المفاهيم أو الأفكار للغة، وهى لغة تعتمد على حاسة البصر، وهى أفضل السبل لتمكين الأصم من الاتصال في غياب اللغة كما تعد أدق لغة رمزية، وتعتمد مهارات استخدام لغة الإشارة عند

التواصل مع ذوي الإعاقة السمعية على التواصل الشفهي أو التواصل الإشاري، ويرى (يوسف القريوتي وآخرون،٢٠٠١، ١١٥: ١١٦) أن مهارات استخدام لغة الإشارة هي.

١ – الاسلوب الشفوي:

٢ – الإشارات اليدوية المساعدة لتعليم النطق:

٣ – قراءة الشفاة:

٤ – لغة التلميح:

٥ – أبجدية الأصابع الإشارية أو التهجية بالأصابع.

٦ – طريقة اللفظ المنغم:

٧ – استخدام لغة الاشارة

٨ – مهارات التواصل الشامل الكلي:

٩ – مهارات استعمال الإشارات البصرية:

ومن مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية أيضا ما ياتي:

– **مهارات تتعلق بمبادىء تعلم اللغة:** (يوسف القريوتي وآخرون،٢٠٠١، ١٢٩).

وهى (استخدام التعبيرات الإيجابية – مراعاة استقبال الأصم عند الحديث معه – التركيز على التواصل البصري مع الأصم – قبول الصم والتوجه الإيجابي نحوهم).

– **مهارات تعلم الابجدية الاشارية:**

وتتضمن (استخدام الأبجدية الإشارية القديمة – استخدام الأبجدية الإشارية الحديثة – التعرف على شكل كل حرف في الأبجدية الإشارية القديمة – التعرف على شكل كل حرف في الأبجدية الإشارية الحديثة – تكوين كلمات باستخدام الأبجدية الإشارية القديمة – تكوين كلمات باستخدام الأبجدية الحديثة – تمييز الأبجدية الإشارية الحديثة عن القديمة).

- مهارات تعلم الكلمات المتنوعة:

وتتضمن (استخدام كلمات إشارية تعبر عن التعليم – استخدام إشارات المجتمع والأسرة – استخدام إشارات المؤسسات الحكومية والوزارات – استخدام إشارات أجزاء جسم الإنسان – استخدام إشارات القارات والدول الأجنبية – استخدام إشارات الدول العربية).

- مهارات التواصل الكلي مع الأصم في المجتمع:

وتتضمن (تكوين الجمل بلغة الإشارة – التعبير الدقيق عن احتياجات الأصم بإشارات واضحة – الترجمة الفورية إلى لغة الإشارة – الترجمة الفورية من لغة الإشارة إلى اللغات الأخرى).

- أشكال بيئة التعلم الالكتروني:

يشير (ربيع عبد العظيم رمود،٢٠٠٩، ٢٣٤) إلى ثلاثة أشكال للتعلم الالكتروني هي:

١- التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة: أي أن يقدم المعلم درسه وفق تفضيلات الطلبة وذكاءاتهم المتنوعة.

٢- التدريس وفق أنماط أعضاء هيئة التدريس: سمعي، وبصري، وحركي وكل طالب يتلقى تعليمًا يتناسب مع النمط الخاص به.

٣- التعلم التعاوني: إذا راعى المعلم تنظيم المهام وتم توزيعها وفق اهتمامات المتعلمين وتمثيلاتهم المفضلة يكون التعليم متميزًا.

أدوات البحث: تضمن البحث الحالي الأدوات التالية:

- أدوات المعالجة التجريبية:

١- الموقع الالكتروني لبيئة التعلم الالكتروني.

- أدوات القياس وتتمثل في:

١- اختبارًا تحصيليًّا لقياس الجانب المعرفي للمهارات.

٢- بطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهاري للمعلمين.

متغيرات البحث: تضمن البحث الحالي المتغيرات التالية:

١- المتغير المستقل:

برنامج تدريبي قائم على بيئة تعلم الكتروني مقترحة؛ حيث تمَّ استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة التجريبية الواحدة.

٢- المتغير التابع:

مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية.

منهج البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين:

١- **المنهج الوصفي:** للاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث وإعداد الإطار النظري وأدوات البحث.

٢- **المنهج التجريبي:** وذلك لقياس أثر المتغير المستقل للبحث على المتغير التابع.

فروض البحث: اختبر البحث الحالي الفروض التالية:

١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي.

٢ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة لصالح التطبيق البعدي.

٣. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات المعلمين عينة الدراسة في اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة.

إجراءات البحث: سار البحث الحالي وَفْقَ الإجراءات التالية:

١- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة وثيقة الصلة بالبحث في مجال التعامل مع فئة ذوي الإعاقة السمعية، وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث والاستدلال بها في توجيه فروضه ومناقشة نتائجه.

٢- إعداد قائمة بمهارات استخدام لغة الاشارة لمعلمي ذوي الإعاقة السمعية وذلك من خلال المصادر الآتية:

أ- الأدبيات التي تناولت موضوع مهارات لغة الاشارة مع فئة ذوي الإعاقة السمعية.

ب- الدراسات والبحوث السابقة (دراسة استراتيجيات بيئة التعلم الالكتروني المناسبة لحاجات المتعلمين).

٣- تصميم موقع الكتروني وتتمثل خطواته في:

أ- تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من الموقع الالكتروني.

ب- تحديد المحتوى العلمي للموقع.

ج- عرض المحتوى العلمي للموقع الالكتروني على السادة خبراء التربية الخاصة وموجهي لغة الإشارة لتحكيمه.

د- تعديل المحتوى العلمي للموقع الكتروني في ضوء آراء الخبراء.

ه- إعداد سيناريو الموقع الالكتروني.

و- عرض السيناريو على السادة خبراء التربية الخاصة وموجهي لغة الإشارة لتحكيمه.

ذ- تعديل السيناريو في ضوء آراء الخبراء.

ح- إعداد المواد التعليمية الخاصة بالموقع الالكتروني وتصميمها في ضوء السيناريو الذي تم تحكيمه وفي ضوء آراء الخبراء.

ط- إجراء تجربة استطلاعية لتجريب الموقع الالكتروني، والتأكد من صلاحيته للاستخدام، وضبط أدوات البحث، وتحديد المعوقات التي قد تواجه الباحث، أو الأفراد عينة البحث.

٤ – إعداد اختبار تحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات استخدام لغة الإشارة.

٥- عرض الاختبار على السادة المحكمين لتحكيمه وتعديله في ضوء آرائهم.

٦- إعداد بطاقة ملاحظة لمهارات استخدام لغة الإشارة.

٧- عرض بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات استخدام لغة الإشارة على السادة الخبراء في التربية الخاصة والمحكمين لتحكيمها وتعديلها في ضوء آرائهم.

٨- اختيار مجموعة البحث، وهي مجموعة من معلمي ذوي الإعاقة السمعية بمدارس الأمل للبنين ومدارس الأمل للبنات، بمديرية التربية والتعليم بالفيوم، وعددهم (٤٠) معلم ومعلمة، وهي مجموعة تجريبية واحدة.

٩ – تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة (قبليًّا).

١٠- تطبيق الموقع الالكتروني على أفراد المجموعة التجريبية.

١١- تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة على مجموعة البحث (بعديًّا).

١٢- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيًّا.

١٣- تحليل النتائج وتفسيرها على ضوء الدراسات والبحوث السابقة.

١٤- تقديم التوصيات والمقترحات لدراسات مستقبلية.

- نتائج البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدى. حيث يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة (١٣,٤٠) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢,٠٢)عند مستوى ثقة ٠,٠٥ وتساوي (٢,٧٠) عند مستوى ثقة ٠,٠١ عند درجة حرية (٣٩)، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير؛ حيث إنه أكبر من ٠,٨ وهو يساوي (٤,٢٩). و بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وذلك في كل مهارة على حدة، يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في مستوى التذكر، والفهم، والتطبيق.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة لصالح التطبيق البعدى و يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في مهارة مبادئ تعلم لغة الإشارة، ومهارة تعلم الأبجدية الإشارية، و مهارة تعلم الكلمات المتنوعة، ومهارة التواصل الكلى مع الأصم فى المجتمع.

٣- توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب عينة الدراسة في اختبار التحصيل المعرفي و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة، للتحقق من صحة الفرض قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب عينة الدراسة فى في اختبار التحصيل المعرفي و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة في التطبيق البعدي. وقد اتضح أنه توجد علاقة بين درجات الطلاب عينة الدراسة في اختبار التحصيل المعرفي و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة علاقة ارتباطية طردية دالة عند مستوى (٠,٠١). مما يدل على فاعلية الموقع الالكتروني فى الجوانب التى يقيسها الاختبار المعرفي و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الاشارة بلغت قيمة الكسب المعدل لبلاك (١,٣٢) وهى قيمة أكبر من (١,٢٠) مما يدل على فاعلية الوقع الالكتروني فى الجوانب التى يقيسها بطاقة ملاحظة مهارات استخدام لغة الإشارة.

وقد أرجع الباحث النتائج السابقة إلى:

١- فاعلية الموقع الالكتروني في تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية.

٢- ساعدت بيئة التعلم الالكتروني المقترحة، بشقيها العادي والمحوسب في تفعيل دور التعلم الذاتي لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية.

٣- قدم البحث قائمة بمهارات استخدام لغة الإشارة المناسبة لمعلمي ذوي الإعاقة السمعية، باستخدام بيئة التعلم الالكتروني والتي ساهمت في تنمية بعض مهارات استخدام لغة الإشارة.

٤- نجحت بيئة التعلم الالكتروني المقترحة في تنمية بعض مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية.

٥- استثارة دافعية معلمي ذوي الإعاقة السمعية من خلال تفاعلهم مع الموقع الالكتروني، وما به من صور ووسائط ومواد تعليمية، مما أسهم في سهولة اكتساب وتنمية مهارات استخدام لغة الإشارة.

٦- وجود علاقة طردية قوية إيجابية بين بيئة التعلم الالكتروني المقترحة وتنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية.

- توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بتوصيات عديدة، منها:

١. توظيف برامج التواصل والتعاون بين المتدربين من خلال الوسائل المتزامنة وغير المتزامنة فى تدريب معلمي مدارس الأمل للصم وضعاف السمع على توظيف التواصل فى تعليم الطلاب من بعد، وتوجيه وتعديل الاتجاهات إيجابيا أثناء الخدمة.

٢. يوصى بمراعاة معايير التصميم الجيد لبرامج التدريب والتعليم بالإنترنت، المقدمة للمعلمين أثناء الخدمة، وكذلك فى البرامج المقدمة للطلاب عبر الإنترنت.

٣. تبني وزارة التربية والتعليم الموقع التعليمي الذي أعده الباحث لتدريب معلمي مدارس الأمل على مستوى الجمهورية لمهارات لغة الإشارة.

٤. من خلال وضوح أهمية تحديد احتياجات المتدربين، فمن المهم عند التخطيط لإعداد برامج التدريب من بعد أثناء الخدمة للمعلمين أن تكون قائمة فى ضوء الاحتياجات الفعلية للمتدربين.

٥. تبني المسئولين التربويين البرامج التدريبية لتنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى معلمي ذوي الإعاقة السمعية في التعامل مع الصم.

- مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث وتوصياته، اقترح الباحث مجموعة من البحوث والدراسات:

١. دراسة أثر تصميم استراتيجية تعلم مدمج على تنمية مهارات استخدام لغة الإشارة لدى إداريّ مدارس الصمّ.

٢. دراسة فاعلية برنامج قائم على بيئة الكترونية في تنمية مهارات التدريس لذوي الإعاقة السمعية.

٣. أثر تصميم بيئة الكترونية لتدريب تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدارس الصم على استخدام الحاسوب.

٤. دراسة أثر تصميم برنامج قائم على بيئة الكترونية في زيادة التحصيل الدراسي لطلاب ذوي الإعاقة السمعية من خلال الرسوم والصور المتحركة.

٥. أثر تصميم بيئة الكترونية على تنمية المهارات السلوكية والاتزان النفسي لطلاب ذوي الإعاقة السمعية.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

إبراهيم عباس الزهيري(٢٠٠٣): تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم في إطار فلسفي وخبرات عالمية، دار الفكر العربي، القاهرة.

أحمد عبد الله إبراهيم(٢٠٠٤): أثر اختلاف نمط عرض لغة الاشارة في برمجيات الكمبيوتر التعليمية على التحصيل ومعدل التعلم لدى التلاميذ الصم واتجاهاتهم نحو البرمجيات، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

أحمد عفت قوشم (٢٠٠٤): "مهارات التدريس لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة (النظرية والتطبيق)" القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

أحمد محمد سليمان (٢٠٠٥): " دور التكنولوجيا المساعدة (الحاسوب) في تدريس طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، دراسة وصفية"، (المؤتمر العلمي الثالث عشر) التربية وآفاق جديدة في تعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، المعاقون والموهبون في الوطن العربي.

إسراء الشعبي (١٤٣٣هـ):" فاعلية مقرر إلكتروني نحوي مدمج في التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بالعاصمة المقدسة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

أماني محمد أبوبكر(٢٠٠٣): الحاجات التدريسية على برمجيات الحاسب الآلي لمعلمي التربية الخاصة في مدينة الرياض، ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

أيمن أحمد الجوهري (٢٠٠٥):" فاعلية أساليب عرض الأمثلة في برنامج الفيديو التعليمية على احتساب المفاهيم لدى التلاميذ الصم"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

جمال محمد الخطيب (٢٠٠٣): قضايا معاصرة في التربية الخاصة أكاديمية التربية الخاصة، الرياض.

ربيع عبد العظيم رمود (٢٠٠٩): فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في تنمية كفايات استخدام برنامج السبورة الذكية التفاعلية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل)، مصر.

زينب محمود شقير (٢٠٠٥): طرق التواصل والتخاطب للصامتين والمتعثرين في الكلام والنطق، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

صالح عبد المقصود السواح(٢٠٠٩): تعديل سلوك الأطفال المعاقين سمعيا (النظرية والتطبيق)، الأسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠١٠): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم. القاهرة: دار الفكر العربي.

مجدي محمود فهيم محمد (٢٠١٠): التعليم الخليط في ضوء الاتجاهات الحديثة للتعليم، مجلة العلوم البدنية والرياضية، كلية التربية، جامعة المنوفية، مصر ع١٨، ص ص ٩٢-١١٩.

محمد عطية خميس(٢٠٠٣): أ منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.

نوال الشيخ (٢٠٠٠): تدريب المشرفين التربويون في دولة قطر، واقعة ومشكلاته: مجلة التربية، العدد(١٢٢).

وفاء حسن مرسي (٢٠٠٨): التعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري: فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة رابطة التربية الحديثة، مصر، مج١، ع٢.

يوسف القريوتي وآخرون. (٢٠٠١): المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم.

ثانيا: المراجع الانجليزية:

Harvey,S,2009. Recognition Memory in Hearing- Impaired children: A Levels-of-Processing Approach. Journal of Experimental Child psychology, 29, 502-506.

Martin,Joe.(1998). A Linguistic Comparison Tow Nation Systems For Sign Languages: Stokoe Nation and Sutton Sign Writing,www.signwriting.

Parton, Becky Sue,(2005). Sign Language Recognition and Translation:A Multidisciplined Approach From the Fieldof Artificial Intelligence Journal of Deaf Studies and Deaf Education 28, 2005

Shelton, Clough and McCandless and Marha Siamons, Fang, Lisa Samson,(2000). Controversies in the Field of Hearing Impairment: Early Identification, Eductiona Methods,and Cochlear Implants,Infant Young Children 2000 and 12(4):77-88Aspen Publishers, Inc.

Singlton, Jenny, (2002) Vocabulary USED by Low, Moderate and High ASL Proficient Writers Compared to Hearing ESLand Monolingual Speakers, Joural of Deaf Studies and Deaf Education,9:1,2004.

Smith, D. (2004): Introduction To Special Education: teaching In An ge of Opportunity.(5 ed). Boston: Allyn and Bacon.

Sutton,v.(2004).End-Year Report, Signwriting. Org.