



معوقات استخدام تقنيات التدريس بمعهد الصم وضعاف السمع من

وجهة نظر المعلمات بمدينة زليتن

علي منصور بن زيد¹ و خالد محمد التركي²

¹كلية الآداب، الجامعة الأسمرية الإسلامية، ليبيا

²كلية التربية، جامعة المرقب، الخمس، ليبيا

Email: ali86mansour@gmail.com

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة معوقات استخدام تقنيات التدريس بمعهد الصم وضعاف السمع بمدينة زليتن ومعرفة ما إذا كان هناك اختلاف في هذه المعوقات في المحاور التالية (الجوانب المالية والإدارية - المعلم - الطالب المعاق سمعياً - الخطة والمقرر الدراسي) وذلك من وجهة نظر المعلمات.

استخدم الباحثان الأسلوب الوصفي المسحي لجمع المعلومات واستخدم مقياس (عبد الرحمن بن عبد العزيز التويجري، 2014) كأداة للبحث ومن بعد ثم توزيعه على جميع معلمي ومعلمات الصم وضعاف السمع في مدينة زليتن والذي بلغ عددهم (90) معلماً بنسبة مئوية (100) خلال العام الدراسي (2018/2017) م وبعد استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة توصل الباحثان إلى النتائج الآتية:

المحور الأول المتعلق بالجوانب المالية والإدارية: كانت أعلى أربع استجابات بالترتيب وهي قلة الميزانية، وصعوبة نقل التقنيات وندرة البرامج والمواقع الإلكترونية التي يستفيد منها الصم وضعاف السمع، وعدم توفر القاعات المخصصة لاستخدام التقنيات التعليمية المخصصة للمعوقين وقلة اهتمام استخدام تقنيات التعليم. وفي المحور المخصص للمعلم، وهي ضعف تأهيل المعلم في استخدام التقنيات التعليمية وضعف إلمام المعلم بالمستحدث في استخدام

التقنيات التعليمية، وقلة الحوافز المقدمة للمعلم، وعدم حصول المعلم على دورات في استخدام تقنيات التعليم للصم وفي محور استخدام تقنيات التعليم للطلاب الصم وضعاف السمع جاءت اختبارات العينة على العبارات التالية: تفاوت الفقدان السمعي بين الطلاب، ثم تليها فقرة احتياج الطالب المعوق المترجم استخدام تقنيات التعليم وتليها فقرة احتياج الطالب المعوق لمترجم تلقائي لفهم المادة وبعدها تأتي فقرة تشتت الطالب المعوق سمعياً يحول بينه وبين استخدام تقنيات التعليم وتليها أيضاً التقنيات الحالية لا توفر الحد الأدنى من الاحتياج. وفي محور الخطة والمقرر الدراسي تأتي في مقدمتها اختلاف طبيعة المواد يزيد من صعوبة استخدام تقنيات التعليم أيضاً عدد الحصص للحاسب الآلي غير كافية، ثم إنه لا يوجد خطط حالية تدمج التقنية بتعليم المعوقين سمعياً ثم أن الخطة الدراسية للطلاب المعوقين سمعياً، لم تراعى أهمية استخدام التقنيات التعليمية.

وتوصي الدراسة: بزيادة فاعلية استخدام الوسائل التعليمية لجميع المراحل والمناهج الدراسية والعمل على إزالة المعوقات التي تحد من استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مناهج الصم وضعاف السمع، أيضاً تصميم برامج تعليمية متنوعة لمواجهة الاختلافات الموجودة في درجة الإعاقة السمعية والقدرة على الكلام بين تلاميذ الصم وضعاف السمع وإثراء البرامج التعليمية الحاسوبية الخاصة بهم ونشر الوعي حول أهمية استخدام التقنيات التعليمية للطلبة الصم وأهاليهم، وتوفير التقنيات التعليمية لهم قدر الامكان.

المقدمة:

إن الاهتمام بالعملية التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة ورعايتهم يعتبر مطلباً إنسانياً وحضارياً وحقاً كفلته جميع المواثيق الدولية والمحلية، فمن حق الطفل المعاق أن تقدم له أفضل الخدمات في شتى المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية، وأن نعمل على دمجهم في المجتمع لكي نحقق لهم أكبر قدر ممكن من استثمار لا مكانتهم المعرفية والاجتماعية والانفعالية والمهنية خدمة لهم وخدمة لمجتمعهم.

وظلاب ذوي الاحتياجات الخاصة يواجهون صعوبات عديدة تفرضها طبيعة الإعاقة التي يعانون منها سواء كانت حسية أم جسمية أم عقلية، من هؤلاء طلاب الصم وضعاف السمع، حيث إن كلتا الحالتين تعдан من الحالات الخاصة التي تستوجب طرق وأساليب خاصة لتعليمها، كما أن تعليمهم يحتاج إلى تقنيات حديثة، ووسائل تعليمية متنوعة لتحقيق أهدافه المنشودة.

ولقد نادى العديد من المختصين في مجال تعليم تلاميذ الصم وضعاف السمع بضرورة الاستعانة بتقنيات التعليم التي تتناسب مع طبيعة تلاميذ الصم وضعاف السمع واستعداداتهم، وكدوا على أن التقنيات التعليمية إحدى الركائز والدعائم التي يعتمد عليها تعليم هذه النوعية من التلاميذ.

إن استخدام التقنيات التربوية عند تدريس هذه الفئة من التلاميذ يعتبر العامل الرئيسي لإنجاح العملية التعليمية (Smith, 2001) ، فاستخدامها يساعد المعلم على توصيل المعلومة وبشكل مضمون ويفهمه جميع التلاميذ، ومن خلالها يتمكن الأصم وضعيف السمع من الرجوع للموضوع المراد تعلمه في أي وقت، ويبعده عن الملل الذي قد يشعر به داخل الصف، وغير ذلك الكثير من الفوائد التي قد نجنيها عند استخدامنا لهذه التقنيات.

مشكلة البحث:

إن استخدام التقنيات التعليمية يعد من الأمور الضرورية لتعلم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة لاسيما فئة الصم وضعاف السمع، وخلال الزيارات الميدانية لمعاهد الصم وضعاف السمع التي هدفت إلى الوقوف على طرق وأساليب التعلم المتبعة في هذه المعاهد ومعرفة ما يستخدم فيها من تقنيات تبين أن هناك قصور كبير وصعوبات متعددة تحول دون الاعتماد على هذه التقنيات في العملية التعليمية التي تتم في هذه المعاهد، ما يحرم تلاميذ هذه الفئة من الاستفادة من هذه التقنيات، وبالتالي يؤثر ذلك في تحصيلهم ويعيق تعلمهم ويصعب عليهم الفهم والاستيعاب والتأقلم.

فتولد الشعور بهذه المشكلة وبضرورة البحث عن الأسباب أو الصعوبات والمشكلات التي تواجه معلمي وتلاميذ معاهد الصم وضعاف السمع في استخدامهم للتقنيات التعليمية والاعتماد عليها في العملية التعليمية التي تتم في هذه المعاهد.

وبالتالي تحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤلات الآتية:

التساؤل الأول:

هل يوجد اختلاف في المشكلات التي تواجه معلمي معهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في المحاور التالية: الجوانب المالية والإدارية -المعلم - الطالب المعاق سمعياً الخطة والمقرر الدراسي (في مدينة زليتن من وجهة نظر المعلمين).

التساؤل الثاني:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعاً لاختلاف (جنس المستجيب ومؤهلته الدراسي ودرجة الإعاقة).

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- التعرف على ما إذا كان هناك اختلاف في المشكلات التي تواجه معلمي معهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في المحاور التالية: (الجوانب المالية والإدارية - المعلم - الطالب المعاق سمعياً - الخطة والمقرر الدراسي) في مدينة زليتن من وجهة نظر المعلمين.
- التعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعاً لاختلاف (جنس المستجيب ومؤهلته الدراسي ودرجة الإعاقة) .

أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته في أنه يلقي الضوء على جانب هام من جوانب العملية التعليمية، وهي التعرف على المعوقات التي تحد من استخدام التقنية التعليمية في تدريس تلاميذ الصم وضعاف السمع، وبالتالي تحول تلك العقبات دون استفادة التلاميذ من فوائدها والتي تهدف إلى ضرورة ترسيخ وتكثيف

استخدام التقنيات في تدريس الأطفال الصم وضعاف السمع في مؤسساتنا التعليمية.

لذا فإن تلاميذ التربية الخاصة في أشد الحاجة إلى أنواع خاصة من التقنيات التربوية لتأهيلهم وإعادة تدريبهم وتنمية قدراتهم رغم قصورها واعتماد تقنيات مناسبة لكل فئة لتحقيق أهداف وبرامج التربية الخاصة بالمكفوفين والمعاقين عقلياً وسمعيّاً (عبيد، 2006: 21)

مصطلحات الدراسة:

تقنيات التعليم: هي الوسائل والأجهزة والأساليب والبرامج والمستجدات العلمية التي تحمل الرسالة التعليمية وتنقلها إلى المتعلمين لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

تقنيات التربية الخاصة: هي كل أداة أو وسيلة يستخدمها معلمو التربية الخاصة بهدف شرح وتسهيل المادة التعليمية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (القواعد التنظيمية، 1422).

معاهد الأمل: عرفها التوجيهي (2014) بأنها "مؤسسات تقدم البرامج التربوية والتأهيلية والثقافية للتلاميذ الصم وضعاف السمع من البنين والبنات إلى جانب الرعاية الصحية والاجتماعية، والنفسية، وتسير على نظام يجمع بين الإيواء واليوم الدراسي العادي".

الإعاقة السمعية: هي عجز أو اختلال يحول دون الاستفادة من حاسة السمع، والاستجابة بطريقة تدل على فهم الكلام المسموع، أو التعلم بالطريقة العادية (الخطيب، 85 : 1998)

الأصم: يعرف مورس (Moore, 1996) الأصم بأنه: الشخص الذي يكون مقدار فقدان السمع لديه 70 ديسبل أو أكثر، ويعيق فهم الكلام من خلال الأذن وحدها، وباستعمال السماع الطبية أو بدونها (مورس، 1996: 80).

الإطار النظري:

أكد العديد من التربويين على أن الوسائل تساعد على تحسين عملية التعليم والتعلم في جميع المراحل، وقد اعتبر بعض التربويين أن المعلم الفعال والكتاب الجيد والوسيط التعليمي الجيد من أهم عناصر العملية التعليمية الجيدة وتكمن أهميتها في تأثيرها على المعلم والمتعلم والمنهاج المدرسي (عقل، 50: 2000).

1. أهمية استعمال التقنيات التربوية:

- استثارة الطالب.
 - ترسيخ المعلومة.
 - التنوع والتعدد.
 - تحويل المعلومات النظرية إلى معلومات سلوكية.
 - توفير الجهد والمال.
 - تقوية العلاقة بين المعلم والمتعلم.
 - المساعدة على ترتيب الحواس وتنشيطها وتأثير عملية التعلم.
 - تنمية الثروة اللغوية لدى التلاميذ.
 - مساهمتها في معالجة انخفاض المستوى التعليمي لدى المتعلمين.
 - المساعدة على استمرارية المعلومات وبشكل واضح في أذهان التلاميذ.
 - الوسيلة تأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية.
 - تساهم في تعليم أعداد متزايدة من التلاميذ (عبيد، 29: 2006)
- لذا فإن تلاميذ التربية الخاصة في أشد الحاجة إلى أنواع خاصة من التقنيات التربوية لتأهيلهم وإعادة تدريبهم وتنمية قدراتهم رغم قصورها واعتماد تقنيات مناسبة لكل فئة لتحقيق أهداف وبرامج التربية الخاصة بالمكفوفين والمعاقين عقلياً وسمعيّاً (عبيد، 21: 2009).

2. الوسائل التعليمية الخاصة بالصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية:

- تعد الوسائل التعليمية عنصراً أساسياً من عناصر المنهج، حيث تتكامل مع الطريقة من أجل الوصول إلى أهداف الدرس، وقد أشار "يوسف القريوتي" إلى أن العلاقة بين الوسائل ومحتوى المنهج تتلخص في منحنين هما:
- الوسائل التعليمية قد تكون جزءاً من محتوى المنهج فتدعم محتوى المنهج بالصور والرسوم والخرائط.
 - إن الوسائل التعليمية لها دورها في نقل محتوى المادة العلمية إلى المتعلم ببساطة ووضوح مع توفير الوقت، والجهد المبذول (القريوتي، 99 : 2001).

وإذا كانت الوسائل مهمة لتلاميذ التربية العامة فهي ضرورة لتلاميذ التربية الخاصة سيما الوسائل البصرية منها عند تدريس الصم وضعاف السمع.

3. القواعد التربوية الواجب مراعاتها عند استخدام التقنيات التربوية:

- هناك بعض القواعد العامة التي يجب على معلم التربية الخاصة اتباعها عند استخدامه للتقنيات التعليمية، من هذه القواعد ما يلي:
- تحديد الهدف من استخدام الوسيلة التعليمية.
 - مناسبة الوسيلة لهدف الدرس.
 - أن تتناسب الامكانيات المكانية في الفصل وإمكانية استخدامها.
 - أن تستخدم في الوقت المناسب.
 - التأكد من إمكانية استخدامها.
 - اعتبار المعلم الوسيلة جزءاً مكملًا للتعليم.
 - مناسبة الوسيلة مستوى المتعلمين.
 - التأكد من صحة البيانات التي تتضمنها الوسيلة وما يتعلمه التلميذ من الوسيلة.
 - توفر اليقظة الدائمة لدى المعلم لأثر الوسيلة التعليمية على تعلم التلاميذ وإثارة اهتمامهم وميولهم.

- التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة (اسماعيل، 216: 1999).
 - ولأن هؤلاء التلاميذ في حاجة إلى الخبرة المباشرة من خلال التعامل مع الأشياء ذاتها، أو مع بدائلها بدلاً من الرموز اللفظية التي تشكل عائقاً أمام الصم، فافتقاد الأصم إلى الذاكرة السمعية يدعونا إلى ضرورة التركيز على ذاكرته البصرية، وتتنضح أهمية استخدام الوسائل التعليمية في مجال تعليم الصم، وضعاف السمع في الآتي:
 - تستثير انتباه وتركيز واهتمام الصم.
 - تزيد من دافعيّتهم للتعليم، نظراً لتوفر عنصر التشويق.
 - تساعد على ترجمة الأفكار والمفاهيم بشكل مرئي يساعد على فهمها.
 - إثراء عملية التعلم، نظراً لأن الوسائل التعليمية تخاطب الأصم من خلال أكثر من حاسة.
 - توفر خبرات حقيقية أو بديلة، تساعد على نقل الواقع وتقريبه إلى أذهان الصم.
 - تحد من مشكلة الفروق بين الصم (القباني، 143: 1999)
- قسم بعض الباحثين التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة إلى قسمين رئيسيين هما:
- التقنيات التعليمية الالكترونية:** من أمثلتها الحاسب الآلي وبرامجه المختلفة، والتلفزيون التعليمي، والفيديو ومسجل الكاسيت وجهاز عرض البيانات والآلة الحاسبة وغيرها من الأجهزة الكهربائية والالكترونية.
- التقنيات التعليمية غير الإلكترونية:** ومن أمثلتها السبورة، الكتاب، الصور، المجسمات، اللوحات وغيرها من الوسائل التعليمية غير الكهربائية أو الالكترونية، وهناك أيضاً من يقسم التقنيات التعليمية الخاصة إلى بسيطة أو سهلة الاستخدام، متوسطة، معقدة، شديدة التعقيد.

4. صفات المعلمين وقواعد استخدام التقنيات:

يعتبر المعلم العمود الفقري في العملية التعليمية بصفة عامة، ومن حيث عملية استخدام التقنيات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة يعتبر المعلم الكفاء هو القادر على استخدام التقنية بصورة إيجابية وهو العامل الرئيسي في إنجاح دور الوسيلة التقنية، وكلما أصبح المعلمون أكثر معرفة وخبرة بتقنيات التعلم والتكنولوجيا المساعدة، صارت قدرتهم على اختيار التقنيات المناسبة أكبر، وازدادت قدرة الكوادر على استخدامها بشكل أفضل. (الخطيب والحديدي، 98 : 2003)

لذلك فإن التقنية التعليمية تعتمد بشكل مباشر في تحقيق أهدافها على المعلم وبدون المعلم الناجح فإن تلك الوسائل تظل عديمة الجدوى مهما كانت درجة تطورها أو حداثتها فمعلم التربية الخاصة الناجح هو الذي يملك الحس المهني والمهارة التربوية التي تمكنه من اختيار الوسيلة التقنية الناجحة والملائمة لاحتياجات تلاميذه الفردية والجمعية بما يخدم العمل التربوي داخل الفصل الدراسي وخارجه، ومعلم التربية الخاصة له خصوصيته المهنية، حيث أنه يتعامل مع فئة من التلاميذ تختلف في احتياجاتها المختلفة عن بقية التلاميذ، ولكنه مع ذلك لا يختلف عن غيره من المعلمين من حيث أهمية استخدامه للتقنية وتوفر بعض الشروط والمهارات لديه، ومن أهمها:

- قدرته على استخدام الوسيلة التقنية بصورة صحيحة، حيث لا يخفى على الجميع ما ينتج عن عدم كفاءة المعلم في هذا الجانب.
- اقتناعه بأهمية التقنية كوسيلة فعالة ومفيدة، فالمعلم الذي يفضل الطريقة التقليدية في التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة لا يحالفه النجاح في أغلب الحالات، لذلك فقناعته الذاتية بأهمية تلك الوسائل هي البوابة التي يدخل منها إلى فصول هؤلاء التلاميذ.
- أن يحمل توجهات إيجابية نحو التقنيات التعليمية، حيث إن اقتناع المعلم بأهمية التقنيات غير كاف لنجاحه في أداء عمله، ولكن يجب أن يحمل أفكاراً إيجابية وتوجهات غير سلبية نحو تلك الأجهزة.

- إمامه بجوانب عديدة متعلقة بالتقنيات من حيث مصادرها وتركيباتها والقدرة على التشغيل والصيانة البسيطة. (سليمان، 55 : 2002)

الدراسات السابقة:

أُتيح للباحثين الاطلاع على العديد من البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث. وفيما يلي عرض لهذه الدراسات:

دراسة زاهر (1990) هدفت إلى دراسة مشكلات التعليم بمدارس الأمل وضعاف السمع بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، كانت أداة الدراسة استبانة وزعت على (52) معلم من مدارس الأمل، وتتلخص النتائج في التالي: إن هناك قصوراً في استخدام الوسائل التعليمية، وبقي استخدام تلك الوسائل تقليدياً، وأكد الباحث أن من أسباب انخفاض مستوى الطلاب العلمي هو عدم التنوع في استخدام طرق التدريس والتجهيزات اللازمة، وكان من ضمن التوصيات توفير الوسائل التعليمية اللازمة.

دراسة سليمان (1994) وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فعالية الحاسب في تدريس الرياضيات للطلاب الصم، وأثر ذلك في تحصيلهم واتجاهاتهم نحو الرياضيات، وقد استخدم الباحث مجموعتين (ضابطة وتجريبية) بعينة بلغت (24) طالباً وطالبة من طلاب الصف الثاني بجمهورية مصر، ثم إجراء اختبارين تحصيليين قبلي وبعدي، (التجريبية) تم استخدام معها و (الضابطة) استخدم الأسلوب التقليدي، وبعد ذلك الخروج بنتائج توضح فعالية استخدام الحاسب الآلي في تنمية التحصيل في الرياضيات لدى الطلاب الصم، وتحسن اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات، نتيجة استخدام الحاسب الآلي.

دراسة بيلالي (1999) هدفت للتعرف على مدى استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لتقنية تعليم الصم وضعاف السمع في مجال التعليم في الأسكا، تكونت الدراسة من (110) معلم يمثلون (42) مدرسة، واستخدم الباحث الأسلوب الوصفي لجمع البيانات، وقد شملت بنود الاستبانة مدى تعليم تقنية الحاسوب، ومدى تعليم التقنية في التربية الخاصة، وفي تعليم الصم، وكانت الأسئلة تدور

حول الفروق بين التدريس التقليدي والتدريس باستخدام التقنيات الذى يقوم به المعلمون، وقد خلصت الدراسة أن هناك (17) عائقاً يقف أمام استخدام التقنية في مدارس الصم وضعاف السمع، ومن أهم العوائق قلة توفر الأجهزة، وقلة البرامج التعليمية المرتبطة بالمنهج الدراسي، واحتياج المعلمين للتدريب على استخدام الحاسب والتقنية.

وتوصلت دراسة وايتكر (2001) من خلال مراجعة الصعوبات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، خصوصاً في السنوات الأولى من التدريس، إلى أنهم يواجهون الصعوبات التالية:

- عدم القدرة على نقل النظرية إلى التطبيق.
- عدم الإعداد الجيد لمواجهة عدد من الصعوبات التي ستواجههم.
- التردد في الاستشارة وطلب المعونة.
- صعوبة التدريس وعدم توافر المصادر اللازمة.
- التوقعات العالية للنجاح.

دراسة الشیخة (2005) هدفت الدراسة لمعرفة مدى استخدام معلمات معهد الأمل للصم للتقنيات التعليمية، والتعرف على مدى حاجة هؤلاء المعلمات إلى الحصول على تدريب في مجال التقنيات التعليمية. ومعرفة المعوقات التي قد تحول دون استخدام تقنيات التعليم بالنسبة لهؤلاء المعلمات، وبلغت عينة الدراسة (189) معلمة يمثلن جميع معاهد الأمل بالرياض، استخدمت الباحثة الأسلوب الوصفي، والاستبانة المكتوبة كأداة جمع معلومات، وقد خرجت نتائج الدراسة بتوضيح أن التقنيات التعليمية التي تستخدم من قبل المعلمات هي: السبورات البيضاء، والرسوم التوضيحية البسيطة والبطاقات، قد أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق بين المعلمات في استخدام التقنيات بالرجوع للتخصص، وبينت الدراسة أن المعلمات بحاجة إلى دورات تدريبية في مجال استخدام التقنيات التعليمية، ومن المعوقات التي تمنع استخدام التقنيات التعليمية عدم وجود الدعم الفني لتجهيز التقنيات التعليمية داخل الفصول، وندرة التدريب المقدم للمعلمات

في مجال تقنيات التعليم، وعدم وجود متابعة من قبل الإدارات وصعوبة نقل الأجهزة للفصول، وعدم وجود اختصاصي فني تقني للصم.

دراسة التوجيهي (2014) هدفت الى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين وبلغت عينة الدراسة (92) معلماً ومعلمة، استخدم الباحث الأسلوب الوصفي المسحي لجميع المعلومات، وثم تصميم استبانة تكونت من أربعة محاور تتعلق بالمشكلات الادارية والفنية والمالية والمشكلات المتعلقة بالمعلم والطالبة وبالخطة والمقرر الدراسي، وأسفرت نتائج الدراسة عن الآتي:

المحور الأول المتعلق بالأمور المالية والادارية والفنية كانت أعلى أربع استجابات بالترتيب هي قلة الميزانية المخصصة، وصعوبة نقل التقنيات، وعدم وجود شبكة إنترنت، ونُدرة البرامج والمواقع الإلكترونية التي يستفيد منها الصم وضعاف السمع، وفي محور المخصص للمعلم، قلة الدورات التدريبية، وقلة الحوافز المقدمة، وضعف تأهيل المعلم في استخدام التقنيات، وفي محور الطالبة جاءت الاستجابات مقدمة ان التقنيات الحالية لا توفر للطالبة الحد الأدنى من الاحتياج، ثم البيئة الخارجية التي لا تشجع على استخدام التقنيات، ثم صعوبة فهم الطالب لمترجم تلقائي لفهم المواد عبر الوسائط. وفي محور الخطة والمقرر الدراسي جاءت اختيارات العينة للعبارات التالية حسب الترتيب: لا يوجد خطط الحالية تدمج التقنية بتعليم المعوقين سمعياً، ثم فقرة أن الخطة الدراسية لم تراعى أهمية استخدام التقنيات، وبعدها كثافة المادة العلمية، ثم عدم كفاية حصص مادة الحاسب الآلي.

أما المتغيرات (جنس المستجيب، والتخصص والمؤهل العلمي ودرجة إعاقة الطالبة) فلم تظهر أي فروق ذات دلالة بين عينة الدراسة في تحديد المشكلات.

تناول هذا البحث معوقات استخدام تقنيات التدريس بشكل عام دون تحديد وسيلة محددة. وركزت أكثر البحوث على أهمية تدريب العاملين مع المعوقين

سمعيًا وألمحت بعض الدراسات بعدم جدية الجهات بمسألة التقنيات للصم ومعلميهم واحتياج المعلمين لاستخدام الحاسب وتقنياته.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي الذي يهتم بدراسة البيانات المتعلقة بمجتمع البحث بقصد تجميع المعلومات والحقائق التي يمكن فيما بعد تحليلها وتفسيرها ومن ثم الخروج بتوصيات ومقترحات لحل المشكلة.

مجتمع البحث:

قام الباحثان بدراسة المجتمع بأكمله لصغر حجمه ويتكون من جميع المعلمات بمعهد الصم وضعاف السمع في مدينة زليتن والبالغ عددهن (90) معلمة بنسبة مئوية (100%) خلال العام الدراسي (2016/2017) م.

أداة البحث:

استخدم الباحثان مقياس المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين (لعبد الرحمن بن عبد العزيز التويجري: 2014)

تطبيق الأداة:

تم تطبيق أداة البحث بتوزيع الاستبيان على مجتمع البحث، كما طلب من المعلمات الإجابة عن الفقرات بكل صدق وأمانة.

المعالجة الإحصائية:

قام الباحثان باستخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

- اختبار t للعينة الواحدة.
- اختبار t لعينتين مستقلتين.
- اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات.

النتائج والمناقشة:

التساؤل الأول:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الفرضي ومتوسط درجات استجابة المعلمين على العبارات التي تقيس المعوقات الإدارية والمالية لاستخدام تقنيات التدريس؟

للإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام متوسط إجابات عبارات المحور الأول، وكانت النتائج حسب الجدول (1).

جدول(1): متوسط إجابات عبارات المحور الأول

المحور الاول	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري S	قيمة T	الدلالة Sig	درجة الموافقة
الجوانب المالية	2.48	0.59	-5.27	0.00	موافق

من الجدول السابق يتبين أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.00) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي أن متوسط إجابات أفراد العينة تختلف عن المتوسط الافتراضي (3) ولأن قيمة المتوسط العام أصغر من (3) وهو (2.48) أي: أن جميع المشاركين في الاستبيان تتجه آراؤهم نحو الموافقة.

لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات الخاصة بكل محور كما استخدم الباحث اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات والجدول (2) يبين نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق للإجابات على عبارات المحور الأول.

جدول (2): نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق للإجابات على عبارات المحور الأول

العبرة	موفق بشدة %	موفق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي الاحتمالية	اتجاه درجة الموافقة
الأولى	50	25	6	19	0	1.94	1.17	0.00	موافق
الثانية	25	52	14	6	3	2.08	0.937	0.00	موافق
الثالثة	23	37	34	3	3	2.26	0.95	0.00	موافق
الرابعة	37	35	14	14	0	2.06	1.056	0.09	محايد
الخامسة	25	39	14	19	3	2.36	1.15	0.01	موافق
السادسة	37	31	3	29	0	2.23	1.239	0.02	موافق
السابعة	20	9	11	57	3	3.14	1.264	0.00	غير موافق
الثامنة	21	27	30	19	3	2.55	1.121	0.11	محايد
التاسعة	17	31	23	29	0	2.63	1.087	0.64	محايد
العاشر	14	26	14	46	0	2.91	1.147	0.03	موافق
الحادية عشر	11	40	9	26	14	2.91	1.314	0.02	موافق
الثانية عشر	14	49	14	20	3	2.49	1.067	0.00	موافق
الثالثة عشر	11	50	17	19	3	2.53	1.028	0.00	موافق

التساؤل الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الفرضي ومتوسط درجات استجابة المعلمين على العبارات المرتبطة بالمعلم لاستخدام تقنيات التدريس.

للإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام متوسط إجابات عبارات المحور الثاني وكانت النتائج حسب الجدول (3).

الجدول (3): المتوسط الحسابي لإجابات عبارات المحور الثاني

المحور الثاني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة Sig	درجة الموافقة
المعلم	2.59	0.48	-5.07	0.00	موافق

من الجدول السابق يتبين أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.00) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي أن متوسط إجابات أفراد العينة تختلف عن المتوسط الافتراضي (3) ولأن قيمة المتوسط العام أصغر من (3) وهو (2.59) أي أن جميع المشاركين في الاستبيان تتجه آراؤهم نحو الموافقة.

لمعرفة اتجاه آراء عينة البحث بخصوص كل عبارة من العبارات الخاصة بكل محور استخدم الباحث اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات والجدول (4) يبين نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق للإجابات على عبارات المحور الثاني.

جدول (4) : نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق للإجابات على عبارات المحور الثاني

العبارة	موفق بشدة %	موفق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي الاحتمالية	درجة الموافقة
الأولى	19	70	8	3	0	1.94	0.63	0.00	موافق
الثانية	19	64	14	3	0	2.00	0.68	0.00	موافق
الثالثة	12	38	26	15	9	2.71	1.14	0.04	موافق
الرابعة	17	29	17	31	6	2.80	1.23	0.11	محايد
الخامسة	9	18	23	41	9	3.24	1.13	0.02	غير موافق
السادسة	8	6	17	60	9	3.54	1.04	0.00	غير موافق
السابعة	22	11	17	33	17	3.11	1.43	0.28	محايد
الثامنة	6	19	36	33	6	3.14	0.99	0.00	غير موافق
التاسعة	53	39	8	0	0	1.56	0.65	0.00	موافق
العاشرة	17	36	8	36	3	2.72	1.21	0.00	موافق
الحادية عشر	36	53	6	5	0	1.81	0.79	0.00	موافق

التساؤل الأول حول المحور الثالث:

هل هناك اختلاف في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في الجوانب المرتبطة بالطالب المعوق سمعياً في مدينة زليتن من وجهة نظر المعلمين ؟
للإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام متوسط إجابات عبارات المحور الثالث، وكانت النتائج حسب الجدول (5).

الجدول (5): المتوسط الحسابي لإجابات عبارات المحور الثالث

المحور الثالث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة Sig	درجة الموافقة
الطالب المعوق سمعياً	2.74	0.44	-3.56	0.00	موافق

من الجدول السابق يتبين أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.00) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي أن متوسط إجابات أفراد العينة تختلف عن المتوسط الافتراضي (3) ولأن قيمة المتوسط العام أصغر من (3) وهو (2.74) أي أن جميع المشاركين في الاستبيان تتجه آراؤهم نحو الموافقة.

لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات الخاصة بكل محور استخدم الباحث اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) :نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات على عبارات المحور الثالث

العبارة	موفق بشدة	موفق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي الاحتمالية	درجة الموافقة
الأولى	3	20	23	54	0	3.29	0.89	0.00	غير موافق
الثانية	8	49	14	26	3	2.66	1.06	0.00	موافق
الثالثة	21	35	15	29	0	2.53	1.13	0.33	محايد
الرابعة	11	23	11	52	3	3.11	1.16	0.00	غير موافق
الخامسة	14	26	26	34	0	2.80	1.08	0.42	محايد
السادسة	3	28	20	43	6	3.20	1.02	0.00	غير موافق
السابعة	11	54	26	9	0	2.31	0.80	0.00	موافق
الثامنة	3	39	28	22	8	2.94	1.04	0.00	موافق
التاسعة	11	64	8	14	3	2.33	0.96	0.00	موافق
العاشر	6	44	28	22	0	2.67	0.89	0.01	موافق
الحادية عشر	25	39	25	5	6	2.28	1.09	0.01	موافق
الثانية عشر	5	42	42	8	3	2.61	0.84	0.00	موافق

التساؤل الأول :حول المحور الرابع:

هل هناك اختلاف في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في الجوانب المرتبطة بالخطة والمقرر الدراسي في مدينة زليتن من وجهة نظر المعلمين " للإجابة عن هذه الفرضية تم استخدام متوسط إجابات عبارات المحور الرابع وكانت النتائج حسب الجدول (7)

الجدول (7): المتوسط الحسابي لإجابات عبارات المحور الرابع

المحور الرابع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة Sig	درجة الموافقة
الخطأ والمقرر الدراسي	2.72	0.54	-3.11	0.00	موافق

من الجدول السابق يتبين أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.00) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي أن متوسط إجابات أفراد العينة تختلف عن المتوسط الافتراضي (3) ولأن قيمة المتوسط العام أصغر من (3) وهو (2.72) أي أن جميع المشاركين في الاستبيان تتجه نحو الموافقة.

لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات الخاصة بكل محور استخدم الباحثان اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8): نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق للإجابات على عبارات المحور الرابع

العبارة	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي الاحتمالية	درجة الموافقة
الأولى	33	36	23	8	0	2.06	0.95	0.08	محايد
الثانية	6	50	17	27	0	2.67	0.96	0.00	موافق
الثالثة	11	14	23	52	0	3.14	1.06	0.00	غير موافق
الرابعة	28	43	20	9	0	2.09	0.92	0.03	موافق
الخامسة	19	28	17	33	3	2.72	1.21	0.04	موافق
السادسة	22	19	19	31	9	2.83	1.32	0.34	محايد
السابعة	9	17	20	43	11	3.31	1.16	0.01	غير موافق
الثامنة	19	31	33	8	9	2.56	1.16	0.04	موافق
التاسعة	8	64	17	11	0	2.31	0.79	0.00	موافق
العاشرة	11	6	20	46	17	3.51	1.20	0.00	غير موافق

التساؤل الثاني:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعاً لاختلاف جنس المستجيب ومؤهلته الدراسي ودرجة الإعاقة؟

أولاً: البحث في هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعاً لاختلاف الجنس؟
الجدول (9) يبين ذلك.

جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإناث وقيمة t ومستوى المعنوية للفروق في المشكلات تبعا لمتغير الجنس

البيان	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	Sig. مستوى المعنوية
المالية	ذكر	14	2.66	0.51	1.49	34	0.145
	أنثى	22	2.37	0.62			
المعلم	ذكر	14	2.73	0.44	1.35	34	0.19
	أنثى	22	2.51	0.50			
الطالب	ذكر	14	2.95	0.29	2.51	34	0.02
	أنثى	22	2.60	0.47			
الخطبة	ذكر	14	2.82	0.36	0.94	34	0.35
	أنثى	22	2.65	0.63			

من الجدول السابق يتبين الآتي:

- أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.145) وهي أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى الجنس في المحور المرتبط بالجوانب المالية والفنية والإدارية.
- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.19) وهي أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى الجنس في المحور المرتبط بجانب المعلم.
- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.02) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي أنه توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى الجنس في المحور المرتبط بالطالب المعوق سمعياً.
- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.35) وهي أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات

أفراد العينة التي تعزى إلى الجنس في المحور المرتبط بالخطئة والمقرر الدراسي.

ثانياً: البحث في هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعا لاختلاف المؤهل العلمي؟

جدول (10) : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة t ومستوى المعنوية للفروق في المشكلات تبعا لمتغير المؤهل العلمي

البيان	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	Sig. مستوى المعنوية
المالية	ثانوي	11	2.41	0.84	-0.60	32	0.55
	جامعي	23	2.54	0.46			
المعلم	ثانوي	11	2.43	0.65	-1.52	32	0.14
	جامعي	23	2.7	0.38			
الطالب	ثانوي	11	2.49	0.62	-2.05	12	0.06
	جامعي	23	2.89	0.26			
الخطئة	ثانوي	11	2.45	0.78	-1.50	12	0.159
	جامعي	23	2.82	0.37			

من الجدول السابق يتبين الآتي:

- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.55) وهي أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي: أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى المؤهل الدراسي في المحور المرتبط بالجوانب المالية والفنية والإدارية.
- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.14) وهي أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي: أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى المؤهل الدراسي المحور المرتبط بجانب المعلم.
- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.06) وهي أصغر من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم H_0 أي: أنه توجد فروق بين متوسط

إجابات أفراد العينة تعزى إلى المؤهل الدراسي المحور المرتبط بالطالب المعوق سمعياً.

- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.159) وهى أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي: أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى المؤهل الدراسي المحور المرتبط بالخطئة والمقرر الدراسي.

ثالثاً: البحث في هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات التي تواجه معلمي معاهد الصم وضعاف السمع في استخدام تقنيات التعليم في مدينة زليتن تبعاً لاختلاف درجة الإعاقة السمعية؟

جدول (11) : العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من الصم وضعاف السمع وقيمة

t ومستوى المعنوية

البيان	درجة الإعاقة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	Sig. مستوى المعنوية
المالية	صم وضعاف السمع	33	2.47	0.57	-0.56	34	0.58
	ضعاف سمع	3	2.67	0.88			
المعلم	صم وضعاف السمع	33	2.61	0.49	0.55	34	0.58
	ضعاف سمع	3	2.44	0.36			
الطالب	صم وضعاف السمع	33	2.74	0.44	0.09	34	0.93
	ضعاف سمع	3	2.72	0.61			
الخطئة	صم وضعاف السمع	33	2.75	0.50	1.02	34	0.32
	ضعاف سمع	3	2.41	1.03			

من الجدول السابق يتبين الآتي:

- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.58) وهى أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات

أفراد العينة تعزى إلى درجة الإعاقة السمعية في المحور المرتبط بالجوانب المالية والفنية والإدارية.

- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.58) وهى أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى درجة الإعاقة السمعية في المحور المرتبط بجانب المعلم.

- إن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.93) وهى أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى درجة الإعاقة السمعية في المحور المرتبط بالطالب المعوق سمعياً.

- أن قيمة مستوى المعنوية المشاهدة (0.32) وهى أكبر من (0.05) وهذا يعني قبول فرضية العدم H_0 أي أنه لا توجد فروق بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى إلى درجة الإعاقة السمعية في المحور المرتبط بالخطأ والمقرر الدراسي.

التوصيات:

- زيادة فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في برامج معاهد الأمل في جميع مراحل التعليم ولجميع المناهج الدراسية.
- العمل على إزالة المعوقات التي تحد من استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مناهج الصم وضعاف السمع.
- تصميم برامج تعليمية متنوعة لمواجهة الاختلافات الموجودة في درجة الإعاقة السمعية والقدرة على الكلام بين التلاميذ الصم وضعاف السمع.
- إثراء البرامج التعليمية الحاسوبية الخاصة بالصم لمختلف المناهج الدراسية بالوسائل البصرية من رسوم وأشكال وإشارات وألوان للتغلب على ظروف الإعاقة السمعية لديهم، وذلك لأن الأصم يسمع ولا يرى بعينه.

- نشر الوعي حول أهمية استخدام التقنيات التعليمية للطلبة الصم وأهاليهم، وتوفير التقنيات التعليمية لهم قدر الإمكان.

المراجع

المراجع العربية

- إسماعيل، ماهر يوسف (1999) الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعلم، الرياض: مكتبة الشقري.
- التويجري، عبد الرحمن (2014)، المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى.
- الخطيب، جمال (1998) مقدمة في الإعاقة السمعية، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- الخطيب جمال محمد والحديدي منى صبحي (2003) قضايا معاصرة في التربية الخاصة، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
- زاهر، محمد (1990) بعض مشكلات التعليم. بمدارس الأمل وضعاف السمع بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، بحث مقدم في المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري، (أغسطس 1990) جامعة عين الشمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- سليمان، نايف (2002) تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، عمان: دار الصفاء.
- الشيخة، ساري (2005) دراسة تقييمية لاستخدام التقنيات التعليمية في معاهد الأمل للصم بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- عبيد، ماجد السيد (2011) الوسائل التعليمية، وإنتاجها للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عبيد، إبراهيم (2006) الوسائل التعليمية وتقنيات التعلم، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عقل، فواز (2000) استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات التي تحول دون استخدامها لدى معلمي اللغة الإنجليزية في المدارس الثانوية في محافظة جبتي، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، نابلس: عدد 14.
- القباني، سعد عبد الله (2000)، التعليم والتأهيل المهني للمعوقين سمعياً بوزارة المعارف، ورقة عمل مقدمة لندوة الاتجاهات المعاصرة للتعليم والتأهيل المهني للمعوقين سمعياً، الرياض.

القيروني، يوسف وآخرون (2001) المدخل إلى التربية الخاصة، دبي: دار القلم.
القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة بوزارة المعارف السعودية (1422) الرياض: الأمانة العامة للتربية الخاصة.

المراجع الأجنبية

Moore D.F(1996) Educating the deaf: psychological principles, and practice.
Boston: Houghton Mifflin company.
Pillai (1999). using Technology To Educate Deaf and Hard of hearing I
children in Rural Alaskan general education settings. American
annuals of the deaf.