

مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الإعاقة السمعية

أحمد مبارك وتيد الصليبي *

ملخص

هدفت هذه الدراسة الكشف عن مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم وأهمية استخدامها في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، ودرجة استخدامها، ووسائل تكنولوجيا التعليم المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وكيفية استخدامها، والمعوقات التي تحد من استخدامها، وسبل الدعم الفني لتحسين استخدامها من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت. وتكونت عينة الدراسة من (25) معلماً من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية الذين يعملون في مدرسة الأمل بنين خلال العام الدراسي 2016/2017، جرى اختيارهم بالطريقة القصدية، كما جرى استخدام المقابلة شبه المفتوحة لجمع المعلومات والبيانات اللازمة حيث كشفت نتائج الدراسة عما يأتي : إن أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية تكمن في أنها تعمل على إزالة للمعوقات التي تحد من تعلم الطلبة، ونقل تعلم الطلبة من المجرد إلى المحسوس، وجعل الطالب محوراً للتعلم، وجعل التعلم نشطاً، وجعل التعلم ممتعاً، وجعل التعلم سهلاً، وربط التعلم بالحياة، وزيادة ثقة الطالب بنفسه، وتوفير التعزيز المناسب، ونقل أثر التعلم. وقد قام الباحث بوضع بعض التوصيات منها: عقد ورشات عمل لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على وجه التحديد، لتحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدامها، وزيادة خبراتهم باستخدامها.

الكلمات الدالة: تكنولوجيا التعليم، الإعاقة السمعية، معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية.

المقدمة

شهد القرن الحادي والعشرين تطورات سريعة وثورة في المعرفة وطرق الاتصال، مما فرض واقعاً يصعب التكيف معه دون امتلاك قدر كاف من مهارات التفكير اللازمة لمسايرة المستجدات التكنولوجية، مما يستدعي تنمية هذه المهارات لدى الطلبة في المؤسسات التربوية لتكون قادرة على مواكبة التطور والتقدم في الدول المتقدمة.

ويقوم التنافس بين الأمم على مقدار ما تقدمه من معارف وتقنيات لمساعدة أطفالها على التعلم في شتى مجالات الحياة، سواء في حاضرها أو مستقبلها، وتلعب العقول المفكرة والمبدعة دوراً جوهرياً في تحديد معالم عالمنا، ومن هنا تقوم الدول بوضع عملية تطوير التعليم واستخدام الوسائل المتاحة لتنمية مهارات التفكير لدى طلبتها (جروان، 2012).

وقد اهتم التربويون بالعوامل التي تسهم في تزويد الطالب بأكبر قدر ممكن من المعارف والمعلومات، ذات العلاقة بالموضوعات الدراسية المختلفة، للحصول على مستوى عال في التحصيل في غالبية المواد الدراسية، ويعد توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس عملية تعمل على توفير البيئة المناسبة لعملية التعليم، وتوفر للمتعلمين وسائل للاتصال، مع البيئة المحيطة، وتجعل من المتعلم فرداً متفاعلاً مع الخبرات التعليمية، بدلاً من متلقي للمعرفة، وهذا يؤثر إيجابياً على معدل التحصيل لديه (الخطيب، 2005).

وتسعى المؤسسات التربوية في دولة الكويت إلى توظيف تكنولوجيا التعليم، فقد أحدثت عملية توظيف تكنولوجيا التعليم في التعليم تغييرات عديدة في جوانب العملية التعليمية، كالمناهج، ومحتواها، وطرق تدريسها، وقد جرى الاستفادة منها في كثير من المواد الدراسية، كما أسهمت عملية توظيف تكنولوجيا التعليم في توفير تعلم نشط لجميع فئات الطلبة بغض النظر عن قدراتهم العقلية، أو مستوى التحصيل لديهم (قطيب، 2011).

فكما نعلم أن الهدف من إن التحاق الطلبة ذوي الحاجات الخاصة بالمدرسة العادية هو توفير فرص تعلم لهم تكون متساوية مع أقرانهم العاديين، ومساعدتهم على النمو الاجتماعي والأكاديمي، فتعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العادية

* وزارة التربية والتعليم، الكويت. تاريخ استلام البحث 2017/4/17، وتاريخ قبوله 2017/7/5.

حق ضمنته التشريعات الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة محلياً وعالمياً، وبالمقابل لا تستطيع التشريعات والقوانين ضمان تطوير المعلمين لتوجهات ووجهات نظر إيجابية نحو الدمج (Angelides and Aravi, 2007).

إن توظيف تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، يسهم في تحسين مستوى التعلم لديهم، شريطة أن يتحلّى معلم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية باتجاهات إيجابية نحوها، وأن يكون قادراً على فهمها، ومعرفة أهميتها في تعلم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وأن يكون مدركاً للتغير في أدواره، ويرى مكليسكي ووالدرون (Mcleskey and Waldron, 2002) أنه عندما يواجه الطلبة ذوي الإعاقة السمعية صعوبات في التعلم، فإن معلمهم عادةً ما يركزون بالدرجة الأولى على النواحي الأكاديمية، وعلى ما لا يستطيع الطالب تعلمه في المدرسة، وقلمًا يلتفتون إلى دراسة البيئة الاجتماعية الانفعالية، أو الاهتمام بتوظيف تكنولوجيا التعليم التي تبسط عملية التعلم إلى المستوى الحسي، التي تُعد من العوامل الحاسمة والمؤثرة في نجاح الطلبة ذوي الإعاقة السمعية أو فشلهم في الصف العادي.

وهناك أكثر من اتجاه لدى المؤسسات التربوية في الكويت نحو تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، فمنهم من يؤيد دمجهم مع الطلبة العاديين، ومنهم من لا يؤيد عملية الدمج، يؤكد تايلور (1988) Tylor على أهمية قياس وجهات نظر المعلمين نحو دمج الطلبة ذوي الإعاقة السمعية ووجهات نظرهم نحو عملية الدمج. وقد حدد نويل واينز (Nowell and Innes, 1997) بعض العوامل التي أسهمت في تكوين وجهات النظر السلبية نحو عملية دمج الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وهي: نقص المعرفة لدى المعلم بطبيعة الصعوبات التي يعاني منها هؤلاء الطلبة، وضعف الخبرة في التعامل مع هؤلاء الطلبة، وغياب التدريب على تدريس هذه الفئات من الطلبة، وغالباً ما يعزى ذلك إلى عدم وجود التدريب في مجال التربية الخاصة وكيفية التعامل الملائم مع الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، واختلاف قدراتهم في التعامل مع حاجات هذه الفئة من الطلبة في المدارس العادية.

وأشار وود (2002) Wood إلى أن المعلمين في المراحل الأولى من الدمج غالباً ما يمتلكون وجهات نظر غير إيجابية نحو تدريس الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، ومرّد ذلك أن لديهم شعوراً بعدم التهيئة للعمل، وقد يعبرون عن خوفهم من حاجة مثل هؤلاء الطلبة لوقت وجهد أكبر مقارنة بأقرانهم العاديين، إضافة إلى وجود قلق حول طبيعة دورهم ومسؤولياتهم الجديدة كزيادة أوراق العمل والأعباء الموكلة لهم، وحدوث نزاعات مع معلمي التربية الخاصة ومقدمي الخدمات المساندة، وتخوفهم من عدم تحقيق توقعات أولياء أمور الطلبة، وبعد خوض التجربة فإنه صار لدى الكثير من المعلمين تصور أكثر وضوحاً لدورهم في عملية تعلم وتعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة إضافة إلى زيادة قابليتهم للتعاون مع مختلف مقدمي الخدمة لهؤلاء الطلبة.

إلا أنه في جميع الأحوال، فإن تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية يحتاج إلى توظيف تكنولوجيا التعليم لمساعدتهم على التعلم، ويكاد في بعض الأحيان أن تكون تكنولوجيا التعليم شرطاً أساسياً لتعلمهم، فقد أحدثت تكنولوجيا التعليم تغيير دور المعلم، وتغيير برامج إعداده، لتمليكه الكفايات التي تتسجم مع متطلبات العصر والتكنولوجيا، فالمعلم الحديث يجب أن يمتلك كفايات تكنولوجية، وبالأخص كفايات الحاسوب ليؤدي وظائفه بشكل فعال، ويحقق أهداف التعليم في العصر الحالي (الخالدة، 2004).

مشكلة الدراسة :

تتباين وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية حول مفهوم تكنولوجيا التعليم، وتختلف وجهات نظرهم حول أهميتها، فمنهم من يرى أنها شرط أساسي لتعلمهم، ومنهم من يرى أنها ضرورية لتعلم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، ولكن تعليمهم قد يتم دون تكبد عناء جلبها واستخدامها.

إن وضوح مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية في دولة الكويت يؤثر على اتجاهاتهم نحوها استخدامها، ونحو الطلبة ذوي الإعاقة السمعية أنفسهم، فقد أكد ساري (2007) Sari أن اتجاهات المعلمين نحو الطلبة ذوي الإعاقة السمعية تتأثر بدرجة كبيرة بمدى ثقتهم بالكفايات التعليمية التي يمتلكونها، وإدراكهم لأنفسهم كنموذج إيجابي لجميع الطلبة، وامتلاكهم المهارات اللازمة لتلبية حاجات الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وقدرتهم على توظيف تكنولوجيا التعليم اللازمة لتعلمهم، ومدى قدرتهم على متابعة المستجدات التكنولوجية المسهلة لتعلمهم.

كما أن جودة تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية يرتبط بكفايات معلمهم في تلبية احتياجاتهم، وقدرتهم على توظيف وسائل تكنولوجيا التعليم، ويؤكد نويل واينز (Nowell and Innes, 1997) أن تعلم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية يتطلب توفير عدد من الكوادر البشرية المؤهلة لتلبية احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وهذه الخدمات قد تشمل مترجمي لغة الإشارة، ومستشارين، ومساعدين لأخذ الملاحظات، ووسائل تعليمية تكنولوجية مساعدة يستخدمها المعلم.

وفي ضوء خلفية الدراسة؛ فقد لمس الباحث تباين في وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية حول مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم، حيث يؤثر عدم وضوح مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم على اتجاهات المعلمين نحوها، ويمتد التأثير إلى عدم الاهتمام بتوظيفها، أو عدم ربط تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بالوسائل المساعدة والمعينة لتعلمهم، مما يجعل تعلمهم أنياً وقائماً على التلقين، في حين أن وضوح مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية يسهم في جعل تعلمهم نشطاً وممتعاً.

ولهذا فقد سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية نحو مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدولة الكويت. وبذلك فإن مشكلة الدراسة تتحدد بالأسئلة الآتية :

- 1- ما مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 2- ما أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 3- ما درجة استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 4- ما الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 5- هل من الضروري استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم لتعليم ذوي الإعاقة السمعية من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 6- كيف تستخدم وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية
- 7- ما معيقات استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
- 8- ما الدعم الفني الذي يمكن أن تقدمه الجهات المختصة بذوي الإعاقة السمعية في دعم توظيف تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

الأهمية التطبيقية:

إن التعرف إلى وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية نحو مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم، وأهميتها ومعيقاتها وطرائق استخدامها مهم جداً للمؤسسات التربوية التي تعنى بتعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، فقد تؤثر نتائج هذه الدراسة في طرق إعداد معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية وذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام، كما تؤثر نتائج هذه الدراسة على اتجاهات القادة التربويين في دولة الكويت نحو وسائل تكنولوجيا التعليم؛ الأمر الذي يدفعهم للإهتمام بها وتبنيها في جميع المدارس، وتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على استخدامها.

الأهمية النظرية:

إن معرفة وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية نحو مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم وأهمية توظيفها ومعيقاتها وسبل دعمها تسهم في الكشف عن أحد العوامل التي تؤثر في جودة التعليم لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، والعمل على تحسين تعلمهم، إذ يعد استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم شرطاً لتعلمهم من وجهة نظر بعض التربويين (الخالدة، 2004).

أهداف الدراسة:

تحدد أهداف الدراسة الحالية بما يأتي:

- 1- الكشف عن مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وكذلك التعرف إلى أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت.
- 2- التعرف إلى الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، والتعرف إلى كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم ذوي الإعاقة السمعية
- 3- الكشف عن معيقات استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت .
- 4- التعرف إلى سبل الدعم الفني الذي يمكن أن تقدمه الجهات المختصة بذوي الإعاقة السمعية في دعم توظيف تكنولوجيا التعليم بدولة الكويت .

مصطلحات الدراسة :

- **المفهوم:** يعرف كل من الحيلة ومرعي (2009:211) المفهوم بأنه: " كلمة أو كلمات تطلق على صورة ذهنية لها سمات مميزة، وتعمم على أشياء لا حصر لها".

ويعرف الباحث المفهوم إجرائياً بأنه التصورات الذهنية لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية في الكويت لوسائل تكنولوجيا التعليم - **تكنولوجيا التعليم:** يعرفها الحرقان (2009: 11) بأنها "عملية منهجية منظمة لتسهيل التعلم لدى الطلبة، وتقوم على إدارة تفاعل الطلبة مع المعارف بشكل منظم بوساطة مصادر التعلم والمواد التعليمية والأجهزة والآلات التعليمية بهدف تحقيق هدف محدد". ويعرفها الباحث بأنها مجموعة المواد التعليمية والأجهزة والآلات التكنولوجية التعليمية التي يستخدمها معلم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية في تدريسهم.

- **الطالب ذو الإعاقة السمعية:** يعرف كل من الدابنة والحسن (2009: 5) الطالب ذو الإعاقة السمعية بأنه "ذلك الطفل الذي فقد قدرته السمعية كلياً أو جزئياً في السنوات الثلاث الأولى من عمره، ونتيجة لذلك فقد اكتسب اللغة وفق مستوى معين يتناسب ودرجة إعاقته السمعية بمساعدة المعينات السمعية".

ويعرفه الباحث بأنه الطالب الذي يدرس في مدرسة الأمل بنين بدولة الكويت في العام الدراسي 2016/2017، ويعاني من إعاقة سمعية تؤثر في تعلمه وتجعله يحتاج لوسائل معينة

حدود الدراسة:

- الحدود البشرية : (25) معلماً من معلمي مدرسة الأمل بنين بدولة الكويت.
- الحد المكاني : مدرسة الأمل بنين في محافظة حولي بدولة الكويت.
- الحد الزمني : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2016/2017.
- الحد الموضوعي : ستقتصر الدراسة على التعرف إلى مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم وأهميتها، درجة استخدامها، والوسائل التكنولوجية المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وكيفية توظيفها، ومعيقاتها، وسبل دعمها من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية في مدرسة الأمل بنين بدولة الكويت، وتستخدم الدراسة أداة المقابلة مع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية لجمع البيانات، لذلك سيتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بالصدق والثبات الذي ستتمتع به أداة المقابلة.

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

أولاً: تكنولوجيا التعليم

إن مصطلح تقنيات أو تكنولوجيا (Technology) هو يوناني الأصل، وهو مكون من مقطعين صوتيين الأول " تكنو Techno" ويقصد به "المهارة" والثاني "لوجي Logy" ويقصد به "فن التعليم" وبالتالي فإن هذا المصطلح يعني مهارة فن التعليم الذي يعني التطبيق المنظم للمعارف تحقيقاً لأهداف وأغراض علمية.

هناك العديد من التعريفات تطرقت إلى تعريف مصطلح التقنيات أو التكنولوجيا التعليمية المساعدة (Assistive Technology) وهي مواد تستخدم في قاعات الدراسة أو المواقف التعليمية الأخرى بغرض تسهيل معرفة وفهم معاني الكلمات المكتوبة أو المنطوقة. كما أن التقنيات التعليمية هي الأدوات التي تزودنا بالأسلوب الصحيح الذي يجعل عملية التعلم أكثر فائدة (Kemp et al, 2000).

ويعرفها سليمان (2002) بأنها الوسائل والأجهزة والأساليب والبرامج والمنتجات العلمية التي تحمل الرسالة التعليمية وتنقلها إلى المتعلمين لتحقيق أهداف تعليمية محددة. وعلى حسب تعريف منظمة ممارسة التعلم الفردي لذوي الإعاقة (IDEA, 1997) فإن التقنيات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة "Assistive Technology" هي أي مادة أو قطعة أو نظام منتج، أو شيء معدل أو مصنوع وفقاً للطلب بهدف زيادة الكفاءة العلمية أو الوظيفية لذوي الاحتياجات الخاصة.

ويعرف الباحث تكنولوجيا التعليم لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بأنها كل شيء يمكن تقديم المعلومات بواسطته لتسهيل وتبسيط التعلم لديهم.

ويكاد يجمع المتخصصون في هذا المجال على هذا التعريف الذي يشير إلى أن مسمى التقنيات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة يشتمل على أي وسيلة تعليمية تساعد في فهم المادة العلمية حتى وإن كانت غير الإلكترونية.

ويقسم بعض الباحثين التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة إلى قسمين رئيسيين، هما (Chidsey, 2000):

أ- التقنيات التعليمية الإلكترونية "Electronic Technology" ومن أمثلتها الحاسب الآلي وبرامجه المختلفة، والتلفزيون التعليمي، والفيديو، ومسجل الكاسيت، وجهاز عرض البيانات Data Show والآلة الحاسبة وغيرها من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية.

ب- التقنيات التعليمية غير الكترونية "Non Electronic Technology" ومن أمثلتها السبورة، والكتاب، والصور، والمجسمات، واللوحات.. وغيرها من الوسائل التعليمية غير الكهربية أو الالكترونية. وهناك أيضاً من يقسم التقنيات التعليمية الخاصة إلى بسيطة أو سهلة الاستخدام، متوسطة، معقدة، وشديدة التعقيد.

التقنيات التعليمية الخاصة:

ازدادت أهمية استخدام التقنيات التعليمية في العقود الأخيرة وأصبحت تلعب الدور الرئيسي في عملية تدريس كل الطلبة سواء ذوي الاحتياجات الخاصة أو غيرهم من الطلبة العاديين، حيث تساعد التقنيات الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على التغلب على كثير من العقبات التي تحول دون استقلاليتهم، كما أنها تسهل عملية تواصلهم الاجتماعي وترفع من مقدرتهم على استيعاب وتطبيق مهارات الحياة اليومية (Ray & Warden, 1995).

إن استخدام التقنيات في حياة الطلبة ذوي الإعاقة السمعية لها العديد من الإيجابيات التي تعود عليهم سواء من الناحية النفسية أو الأكاديمية أو الاجتماعية أو الاقتصادية، كما أن استخدام بعض التقنيات التعليمية كالحاسب الآلي مثلاً له دور كبير في خفض التوتر والانفعالات لديهم، حيث تتوفر برمجيات Software فيها الكثير من البرامج المسلية والألعاب الجميلة التي تدخل البهجة والسرور في نفوس هؤلاء الطلبة، وبالتالي تخفف كثيراً من حدة التوتر والقلق النفسي لديهم، وبذلك يستخدم كثير من المعلمين هذه الوسيلة كعزز إيجابي أو سلمي في تعديل سلوك الأطفال ذوي الإعاقة السمعية (Kemp, 2000). كما أثبتت العديد من الدراسات سواء العربية منها أو الأجنبية فاعلية التقنيات التعليمية في علاج كثير من المشكلات السلوكية والنفسية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، كما أنها أسهمت في خفض سلوك النشاط الزائد وتحسن بعض السلوكيات المصاحبة له كتشتت الانتباه، والاندفاعية وفرط الحركة (الدبابنة والحسن، 2009؛ Kemp, 2000).

صفات التقنيات التعليمية الجيدة:

لكي تؤدي التقنيات التعليمية الخاصة دورها الذي وضعت من أجله، فإنها لا بد أن تكون مستوفية لبعض الشروط الضرورية اللازم توفرها في تلك الوسائل ومن أهم تلك السمات الحيلة ومرعي (2009):

- أن تراعي المستوى العلمي والثقافي للطلاب.
- أن تكون سهلة الاستخدام وليس فيها الكثير من الخطوات التي تسبب الإرباك للطلبة خاصة ذوي الإعاقة السمعية، فكلما كانت الوسيلة سهلة الاستخدام، كلما كانت أكثر فائدة للطلبة لأن الوسيلة الصعبة الاستخدام تسبب السأم والتضجر، وبالتالي سيحجمون عن استخدامها نظراً لشعورهم بالعجز تجاهها.
- أن تتسم بالجاذبية وإثارة اهتمام الطلبة حتى لا يتسلل الضجر إلى نفوسهم.
- أن تتسم بالمرونة والقابلية للتعديل والتغيير.
- يجب أن تتسق مع الأهداف التعليمية المهمة.
- يجب أن تكون قليلة التكاليف، كما أن عنصر السلامة يجب عدم إغفاله، فالتقنية يجب أن تكون آمنة ولا تشكل خطراً على مستخدميها، كما أنها يجب أن تكون في حالة جيدة وتستخدم في مكان آمن مناسب، كما أنها لا بد وأن تثري المادة التعليمية وتضيف إليها شيئاً جديداً يساعد على إتقان عملية التعليم.

ثانياً: ذوي الإعاقة السمعية

أن الطلبة ذوي الإعاقة السمعية لا يعانون من أي قصور في الذكاء، فلا توجد محددات لقدراتهم المعرفية، كما أنه لا توجد أدلة تؤكد على أن نموهم المعرفي ونمو الذكاء لديهم يكون أقل من الأطفال السامعين. فالأطفال ذوي الإعاقة السمعية يقومون بوظائفهم المعرفية ضمن معاملات الذكاء العادية، ويظهرون نفس التباين في امتلاك القدرات العقلية كما هي موجودة لدى الأطفال العاديين في سمعهم. وهكذا يمكن عزو الضعف في النمو العقلي (المعرفي) لدى الأطفال المعوقين سمعياً إلى محدودية الخبرات المادية والاجتماعية واللغوية (Moore, 1996).

أن أساليب تشخيص القدرة السمعية ظهرت لتحديد قدرة الفرد السمعية؛ حيث تقسم هذه الأساليب الي أساليب تقليدية وأساليب حديثة تشمل الأساليب الطبية والتربوية. وأنه غالباً ما يقوم الأخصائي في تشخيص القدرة السمعية (Audiologist) باستخدام الأساليب الطبية؛ في حين يقوم أخصائي التربية الخاصة باستخدام الأساليب والاختبارات التربوية.

وقد أثرت بعض القضايا والمشكلات المرتبطة بهذا النوع من أساليب القياس، تم تحديدها في قضيتين أساسيتين هما

(الخطيب، 2002):

الأولى: قضية صعوبة فهم تعليمات الاختبار، وخاصة من قبل الأميين، والأطفال في أثناء تطبيق الاختبار.

الثانية: قضية صعوبة تحديد القدرة السمعية وخاصة لدى الأطفال، وبالتالي صعوبة إعداد المخطط السمعي؛ و الذي يمثل توزيعاً لشدة الصوت متمثلاً في وحدات "ديسيبل" (dB)، و الذبذبات متمثلة في وحدات "هيرتز" (HZ). هناك عوامل متنوعة قد تجعل عملية التقييم النفسي التربوي للأطفال المعوقين سمعياً عرضة للأخطاء ولا تقدم صورة موضوعية عن قدراتهم، ومن تلك العوامل قيام الطفل المعوق سمعياً باستجابات اندفاعية، وعدم الانتباه، وعدم فهم المهام المطلوبة منه بسبب ضعف التواصل بينه وبين الفاحص. كذلك فإن عدم معرفة الفاحص بطبيعة الإعاقة السمعية وتأثيرها على النمو قد تدفعه إلى استخدام اختبارات غير مناسبة؛ مما ينجم عنه درجات متدنية لا تعكس الأداء الحقيقي للطفل. وبناء على ذلك ، فلا بد من أن يكون الأخصائي النفسي الذي توكل إليه مهمة تقييم الأطفال المعوقين سمعياً ذا خبرة كافية مع هذه الفئة من الأطفال (عبيد، 2000).

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

في دراسة أجراها الجراح والمفلح والربيع وغوانمة (2013) هدفت إلى استقصاء أثر التدريس باستخدام الحاسوب في تحسين مستوى دافعية المتعلمين نحو تعلم الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (43) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الأساسي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية من (22) طالباً وطالبة درسوا باستخدام البرمجية التعليمية، ومجموعة ضابطة من (21) طالباً وطالبة درسوا بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق هدف الدراسة أعد الباحثون برمجية تعليمية تكونت من (47) شريحة، تضمنت تدريبات وأنشطة يتم خلالها تعليم الطلبة عملية الضرب في الرياضيات، ومقياساً للدافعية نحو التعلم، أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى دافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ككل لصالح أفراد المجموعة التجريبية التي تعلمت بوساطة البرمجية التعليمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس أو للتفاعل بين الجنس وطريقة التدريس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد دافعية التعلم تعزى لطريقة التدريس لصالح أفراد المجموعة التجريبية أجرى شراذمة والزريقات (2011) دراسة هدفت للكشف عن فاعلية برنامج تعليمي محوسب في التدريب النطقي لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة في ضوء متغير الجنس (نكر، أنثى) والعمر (4-5، 5-6، 6-7) سنوات. تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً وطالبة من مدارس الأمل للصم في مدينة إربد، وتراوحت أعمارهم بين (4-7) سنوات، وتم توزيعهم في مجموعتين: الأولى تجريبية والثانية ضابطة بواقع (15) طالباً وطالبة لكل مجموعة. استخدم مقياس التعبير اللفظي الصوري والبرنامج الحاسوبي التعليمي للتدريب النطقي لتنمية اللغة التعبيرية. بينت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة على الدرجة الكلية للقياس البعدي لمستوى اللغة التعبيرية، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج مما دل على فاعلية البرنامج التعليمي المحوسب في تنمية اللغة التعبيرية لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في الاختبار البعدي تعزى لمتغير الجنس، بينما أشارت إلى وجود فروق في الاختبار البعدي تعزى لمتغير العمر في مستوى اللغة التعبيرية، وكانت لصالح الفئة العمرية من 6-7 سنوات ثم تلتها الفئة من 5-6 سنوات.

كما أجرى توزون ويلمز وسويلو وكركس وإنال وكزليكا (2009) Tuzun, Yılmaz, Soyly, Karakus, Inal, & Kızılkaya دراسة تجريبية للكشف عن أثر بيئة اللعب من خلال الحاسوب في زيادة التحصيل والدافعية لدى الطلبة على (24) طالباً من الصفين الرابع والخامس في مدينة أنقرة، وقد صمم الباحثون ثلاث ألعاب تربوية من خلال الحاسوب، وتم استخدامها لمدة ثلاثة أسابيع. استخدم الباحثون مقياس الدافعية والاختبار التحصيلي لتحقيق أهداف الدراسة، أظهرت النتائج أن ألعاب الحاسوب قد ساعدت في زيادة التحصيل الأكاديمي للطلبة، كما زادت من مستوى الدافعية الداخلية، وخفضت مستوى الدافعية الخارجية لدى الطلبة.

وأجرى يانغ ولي ولبو وتسو ولن (2007) Yang, Lin, Tsao, Liou & Lay دراسة هدفت للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لغوي بمساعدة الحاسوب في تدريس طلاب ضعف السمع مهارات التحدث والأصوات. تكونت عينة الدراسة من (39) طالباً من طلاب ضعف السمع تم اختيارهم من مجموعة من مراكز خدمة الصم والبكم في الصين. تم استخدام الاختبار القبلي والبعدي لقياس أثر البرنامج المستخدم في الدراسة. أشارت نتائج الدراسة أن برنامج "CAMPT" يساعد طلاب ضعف السمع في

تطوير اللغة التعبيرية ونطق الأصوات في اللغة الصينية. وأشارت نتائج الدراسة أيضاً أن برنامج الحاسوب المستخدم في هذه الدراسة يقدم التغذية الراجعة الفورية للطلاب المستخدمين لهذا البرنامج.

كما أجرت كاري (2006) Carey دراسة هدفت التعرف إلى فعالية برمجية صوتية محوسبة في تنمية التمييز اللغوي واللغة التعبيرية لدى عينة من طلاب المدارس النيوزلاند الذين يعانون من إعاقة سمعية بسيطة. وقد تكونت عينة الدراسة من (4) أطفال يعانون من إعاقة سمعية بسيطة يدرسون في وحدة الصم التابعة لمدرسة أوكلاند الأساسية. وقد تم الحصول على المعلومات الديمغرافية والحالة الصحية للأطفال من ملفاتهم المدرسية. تم استخدام اختبار تمييز الكلمات الصوتي لمعرفة القدرات اللغوية للأطفال. وبعد ذلك خضع الطلاب لبرنامج محوسب لمدة ستة أسابيع ثم خضعوا لاختبار الأداء المستمر واختبار المفردات اللغوية (LNT). أظهرت نتائج الدراسة نمو المهارات اللغوية وقدرات التعبير لدى الأطفال خاصة في مجالات استيعاب المفردات وفهم التراكيب والتشكيل، كما بينت الدراسة تمكن الطلاب من تكرار الكلمات المسموعة وإعادة تشكيلها وإنتاجها

أجرى الحربي (2005) دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية استخدام الحاسوب في إكساب المفاهيم الرياضية واستثارة الدافعية لدى الطلبة المعاقين سمعياً في دولة الكويت. تكونت عينة الدراسة من (33) طالباً وطالبة من الصف الأول المتوسط، كما تم توزيعهم إلى مجموعتين: تجريبية وعددها (17) طالباً وطالبة تلقوا برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب، وضابطة وعددها (16) طالباً وطالبة درسوا بطريقة التدريس التقليدية. كما استخدم الباحث اختبار تحصيلي للمفاهيم الرياضية، ومقياس استثارة الدافعية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية وبين متوسط أداء المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية لصالح المجموعة التجريبية.

تعدّ دراسة سفر (2005) من أحدث الدراسات العربية في هذا المجال حيث هدفت إلى معرفة أثر فاعلية استخدام برنامج حاسوبي في حل مشكلة سلوك النشاط الزائد لدى التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط. وقد استخدم المنهج التجريبي لتحديد فاعلية المتغير المستقل (برنامج حاسوبي) على المتغيرين التابعين (تعديل سلوك النشاط الزائد وخفض الوقت اللازم لتعديل السلوك). وقد طبق البرنامج على عينة (6) من التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط ممن يعانون من النشاط الزائد تراوحت أعمارهم بين (6-12) سنة واستغرقت مدة التطبيق (9) أسابيع. وقد أثبتت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج الحاسوبي في تعديل سلوك النشاط الزائد لهؤلاء الأطفال وخفض وقت التعديل.

هدفت دراسة الدمياطي (2002) إلى التعرف بشكل عام علي صورة النمو العقلي (المعرفي) ومراحله- كما تصوّرها جان بياجيه- لدى عينة سعودية من الطلبة الصم والعاديين. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن التلاميذ العاديين يتفوقون على أقرانهم الصم (من نفس الفئة العمرية) في النمو العقلي، وبخاصة في الفترة التي تتكون فيها المفاهيم المتعلقة بهذا النوع من النمو، وفي الحالات التي لم تظهر فيها فروق بين هاتين المجموعتين فإن أفرادهما في الغالب، إما أنهم لم يصلوا بعد الي مرحلة النمو العقلي، أو أنهم قد اجتازوها كلية.

وفي دراسة قام بها دياب (2001) التي هدفت تعليم مهارتي الجمع والطرح للطلبة المعوقين عقلياً باستخدام الحاسب، وكذلك التعرف إلى الفروق بين التعليم باستخدام الحاسب والطريقة العادية في التدريس. فقد كانت عينة الدراسة عبارة عن (28) طالباً وطالبة من الأفراد المعاقين عقلياً بدرجة بسيطة (وهم من طلاب مركز نازك الحريري بالأردن)، حيث تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبية وبلغ عددها (14)، وأخرى ضابطة وبلغ عددها (14)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أهمية التدريس من خلال الحاسب وذلك بتوفير الوقت والجهد ووضع الخطوط العريضة المهمة للدرس، وأن لطريقة التدريس باستخدام الحاسب أهمية في تخفيض مستوى الاضطراب الانفعالي للطلبة في الفصل، أهمية التدريس باستخدام الحاسب في تشكيل المعارف واستيعابها لدى الأطفال خاصة المفاهيم المجردة، كما أسفرت عن زيادة دافعية الطلاب للتعلم.

وقامت يوسف (2001) بدراسة تهدف التعرف إلى الحاجات التدريبية على برمجيات الحاسب الآلي على عينة من معلمات التربية الفكرية والإعاقة الحركية والإعاقات المزدوجة "العقلية والحركية" في مدينة الرياض. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي في مراكز ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة، وحصول برنامج المايكروسفت وورد، وبرنامج البوربوينت على أعلى درجة موافقة واستخدام من قبل المعلمات، أما عن الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام برمجيات الحاسب الآلي وفق وجهة نظر المعلمات فكانت: عدم توفر الدورات التدريبية، وعدم توفر أجهزة الحاسب الآلي في قاعة الدراسة، كما لا يوجد تشجيع من جهة العمل، عدم وجود المختص في مجال الحاسب، وعدم توفر البرمجيات التعليمية، وعدم وجود الوقت الكافي لاستخدام الحاسب الآلي.

أجرى هويدى (1994) دراسة استهدفت مقارنة الفروق في الذكاء غير اللفظي بين التلاميذ الصم والسمعيين ، وقد أشارت نتائج الدراسة الي عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين على اختباري المصفوفات المتتابعة والرسم؛ بينما ظهرت فروق لصالح الطلبة العاديين في سمعهم في اختبار مناهات بورتوس. وبمقارنة استجابات المجموعتين على البنود الفرعية لاختبار المصفوفات والرسم، تبين وجود بعض الفروق على عدد من البنود مما يشير إلى اختلاف تناول الصم في حال مقارنتهم بأقرانهم العاديين لمادة الاختبارين في جوانب معينة.

وقام شعير (1993) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية عند معلمي المتخلفين عقلياً بدولة الإمارات العربية المتحدة. ومدى توافر هدف المهارات لديهم، ومعرفة الأهمية النسبية لمهارات اختيار واستخدام التقنيات التعليمية عند معلمي المتخلفين عقلياً، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: أن غالبية المعلمين لا يستخدمون السبورة الطباشيرية استخداماً صحيحاً، وعدم استخدام السبورة المغناطيسية بالرغم من توافرها، كما أن غالبيتهم لا يهتمون باستخدام اللوحات الوبرية، ولا باستخدام النماذج، ولا باستخدام الرسوم التوضيحية، كما أنهم لا يهتمون باستخدام الألعاب التعليمية، كما أن لديهم تصوراً واضحاً في مهارات اختيار واستخدام التسجيلات الصوتية، ومهارات اختيار واستخدام أجهزة العرض الضوئي والأفلام التعليمية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

قام هادجيكاكو وبيترليدو وستايلانو (Hadjikakou, Petridou and Stylianou (2008) بإجراء دراسة هدفت إلى تعرّف وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية وأولياء أمورهم والطلبة أنفسهم في المدارس العادية ومدارس التربية الخاصة، نحو تعلم هؤلاء الطلبة في المدارس العادية وكذلك توجههم نحو استخدام التواصل الشفوي السمعي، تكونت عينة الدراسة من (69) طالباً من ذوي الإعاقة السمعية في المرحلة الثانوية، بلغ عدد أسرهم (61) أسرة، وبلغ عدد معلمهم (367) معلماً و(34) مدير مدرسة. وقد أظهرت النتائج أن مهارات التواصل الشفوي السمعي لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية ترتبط بشكل إيجابي مع وجهات نظر المعلمين الإيجابية نحو تعلمهم وأن نجاحهم يرتبط بمدى توافر عدد من المصادر من أبرزها تدريب المعلمين في أثناء الخدمة واستخدام أسلوب تعليم الأقران لتدريب هؤلاء الطلبة على المهارات الأكاديمية والاجتماعية اللازمة، وتكييف الصف العادي.

واستهدفت دراسة شيوك وهاتش (Cheuk and Hatch (2007) التعرف إلى وجهات نظر ثمانية معلمين نحو دمج الأطفال ذوي الصعوبات، ومنهم الأطفال ذوو الإعاقة السمعية في مرحلة رياض الأطفال، وقد أظهرت النتائج أن وجهات نظر المعلمين ركزت على فائدة الدمج في تطوير النواحي الاجتماعية للأطفال ذوي الصعوبات. كما أكدت الدراسة على ضرورة تهيئة المعلمين لاستقبال هؤلاء الطلبة في صفوفهم العادية من خلال توفير تدريب منظم لهم يساهم في تكوين وجهات نظر إيجابية لديهم نحو تعليم الأطفال ذوي الصعوبات في صفوفهم العادية.

وقام ميشلينج وآخرون (Mechling, Gast, Langone (2002) بدراسة هدفت إلى تقييم فعالية استخدام تعليمات الحاسب الآلي المبني على الفيديو المرئي على التلاميذ المعوقين عقلياً وذلك بهدف تعليم مهارة قراءة الكلمات الموجودة على اللوحات في محل بيع الخضار (البقالة) للدلالة على الخضار الموجودة في كل قسم وربط الاسم بما يدل عليه ، ومن خلال الإمداد بأمثلة تعليم متعددة من الحياة. تكونت عينة الدراسة من (4) طلاب ذوي التخلف العقلي المتوسط (Moderate) وتتراوح أعمارهم من (9-17) سنة ، الذين يتعاملون أيضاً في غرفة المصادر من خلال جلسات الخطة التربوية الفردية، وقد تم اختيارهم بناء على معايير وهي: القدرة على الرؤية، التقليد الشفهي أو الحركي للقراءة، الانتباه للمهمة لمدة (20) دقيقة، القدرة البصرية على التذكر، ثم عرض الكلمات عبر ثلاث مجموعات وفي كل مجموعة (12) كلمة وذلك لثلاث جلسات فردية متتالية، وتم تقييمهم لمحاولتين لكل كلمة أحدهما للصورة والأخرى للكلمة المطبوعة.

وهدف دراسة هاوساوي (Hawsawi (2002) التعرف إلى إدراك المعلمين العاملين مع ذوي التخلف العقلي البسيط لمهارات الاستخدام التقني للحاسب الآلي في التدريس، والتعرف إلى أهم المعوقات التي تواجه المعلمين والطلاب عند استخدامهم لهذه التقنية. وقد اشتملت عينة الدراسة من (17) معلماً في (12) مدرسة تمثل المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية في ثلاث مدن تقع في الشمال الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية، وقد اتبع الباحث الأسلوب الكيفي في البحث، وقام بتصميم بطاقات ملاحظة ومقابلة كل المعلمين الذين قام بملاحظتهم، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ المتخلفين عقلياً يمكنهم الاستفادة من استخدام الحاسب الآلي بطرق متعددة، كما أظهرت النتائج أن هناك معوقات تواجه المعلمين منها المشاكل الجسمية والانفعالية لبعض التلاميذ، وقلة امتلاك بعض المعلمين لمهارات استخدام الحاسب الآلي.

وقام كل من أقبولا ولي (2000) Agboola & Lee بدراسة حول دخول تقنية الحاسب الآلي للصح في البلدان المتقدمة والبلدان النامية؛ لتحديد مدى الفجوة بينهما، والتعرف إلى المعوقات الأساسية التي تحد من دخول هذه التقنية، وقد كشفت الدراسة عن وجود فروق واسعة بين البلدان المتطورة والنامية من حيث امتلاك الحاسب الآلي، ومدى تمكن الصم من القراءة والكتابة، ومن حيث دخول الانترنت واستخدام الصم، حيث كانت الفجوة واسعة لصالح البلدان المتقدمة، وأن جميع الصم ما بين مرحلة الحضنة إلى البالغين المتقاعدين لديهم فرصة لأن يتعلموا الحاسب ويستخدموا الانترنت، أما من حيث عوائق استخدام الحاسب في البلدان النامية فكان أهمها هو المشكلات الاقتصادية، ثم قلة التدريب أو التعليم في استخدام الحاسبات الآلية، ثم تدني مستوى الصم في القراءة والكتابة كما أكدت الدراسة على أن أكثرية الصم في البلدان النامية غير مستفيدين من التقنيات التعليمية.

كما قام أوتولنو (2000) Ottolino بدراسة تهدف إلى الكشف عن توافر واستخدام التقنيات في برامج إعداد المعلمين ومعلمي الصم، وصفاتهم في ولاية الينوي بالولايات المتحدة الأمريكية، والمعوقات التي تمنع استخدام التكنولوجيا، وقد أسفرت النتائج عن أن هناك استخداماً عالياً للطابعات والحاسب الآلي والأقراص المدمجة بواسطة المجموعة المستهدفة لإكمال الأعمال المتعلقة بالتدريس، وإعداد الدروس للمتعلمين، كما وجدت الدراسة أن معوقات استخدام التقنيات تكمن في صعوبة الحصول عليها، كما أشارت الغالبية العظمى من أفراد العينة إلى أنها وجدت (20) كفاية من الكفايات المهمة للتدريس، إلا أن هذه الكفايات لم تدرس في برامج الدراسة كما لم يتم توفيرها في ورش العمل، وأن العديد منهم قد تعلموا هذه الكفايات بشكل ذاتي.

كما قام عبد الحق (1995) Abdel Hagq بدراسة ونوعية بهدف التعرف إلى المعوقات التي تواجه (9) معلمين من معلمي المرحلة الابتدائية في أثناء استخدامه التقنيات التعليمية وخاصة الحاسب الآلي، وقد ظهرت معوقات كثيرة كان من أهمها: محدودية توفر أجهزة الحاسب الآلي ونقص تدريب المعلمين على الوسائل التقنية الحديثة، وعدم توفر الصيانة، كما أن التقنية المعتمدة على الحاسب الآلي غير مستقلة من قبل غالبية المعلمين.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، يتبين أن غالبية الدراسات السابقة قد تناولت دور تكنولوجيا المعلومات في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية وذوي الاحتياجات الخاصة، والصعوبات التي تواجههم في توظيف تكنولوجيا التعلم، وقد اعتمدت بعض الدراسات على المنهج النوعي، واعتمدت دراسات أخرى على المنهج الكمي في تحديد مستويات بعض المتغيرات كما استخدمت بعض الدراسات الاستبانة لجمع البيانات، واستخدمت دراسات أخرى المقابلة.

وتتشابه هذه الدراسة مع بعض الدراسات التي درست تكنولوجيا التعليم، أو تلك التي اعتمدت المنهج الإثنوغرافي، واختيار عينة الدراسة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية

إلا أن هذه الدراسة تتميز عن الدراسات السابقة بدراسة مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية ممن يعملون في مدرسة الأمل بنين في دولة الكويت، وسيتم جمع البيانات والمعلومات عن وجهات نظرهم نحو مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم باستخدام المقابلات الشخصية.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

لجمع البيانات النوعية والوصفية حول مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية سيتم استخدام المنهج الإثنوغرافي، حيث قابل الباحث (25) معلماً من معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية في مدرسة الأمل بنين بدولة الكويت، وتم استخدام المقابلة شبه المفتوحة لجمع البيانات اللازمة؛ لدراسة ووصف مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية دون تأثير الباحث على تصوراتهم.

عينة الدراسة:

تم اختيار (25) معلماً من معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية في مدرسة الأمل بنين في دولة الكويت قصدياً في العام الدراسي 2016/2017، وذلك لأنهم الفئة الأقدر على توفير البيانات اللازمة للدراسة، والأكثر قدرة على فهم الكلمات، والمقصود من أسئلة المقابلة حول مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم، ولأنهم أظهروا حماسة للمشاركة في الدراسة.

أداة جمع البيانات:

استخدمت المقابلات الشخصية شبه المفتوحة والملاحظة في هذه الدراسة، حيث قام الباحث بالرجوع لدراسات استخدمت المقابلة في جمع البيانات، والاستفادة منها في بناء دليل لمقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية، وتضمن الدليل جمل

التهيئة والترحيب، وأسئلة متنوعة لتوفير معلومات وبيانات للإجابة عن أسئلة هذه الدراسة، وكانت أسئلة المقابلة على النحو الآتي: أسئلة تقديم، وأسئلة مباشرة، وأسئلة تحديد، وأسئلة تمحيص، حيث تم صياغة فقرات الأسئلة استناداً إلى مراجعة الدراسات السابقة والأدب التربوي المتعلق بمفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية، كما تم استخدام التسجيلات الصوتية خلال المقابلة.

وللتحقق من صدق دليل المقابلة تم عرضه على ذوي الخبرة والاختصاص في التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم، لإبداء ملاحظاتهم حول ارتباط الأسئلة بهدف الدراسة وأهداف المقابلة، حيث تم إجراء أكثر من مقابلة شخصية لكل معلم مشارك في الدراسة، وتراوح مدة المقابلة من 40-45 دقيقة، وذلك وفق ما يسمح به وقت المعلم خلال اليوم الدراسي. ولضبط إجراءات المقابلة والتأكد من مؤشرات الصدق المتبادلة تم الابتعاد عن الاستنتاجات في وصف ما يقوله المشارك في الدراسة عند المقابلة، واستخدام أدوات تكنولوجيا عند المقابلة متمثلة بالمسجل، كما تم تدوين الملاحظات كتابياً في أثناء المقابلة، وتم عرض ما قاله المشارك، وإعطائه فرصة الحذف أو الإضافة. علماً أن المقابلة أجريت في غرف مخصصة لضمان الهدوء والراحة لأفراد هذه الدراسة.

وتم استخدام ترميز المعلومات وتحليلها والتقرير عنها من خلال استخدام برنامج (NVIVO)، لتسهيل تحليل المقابلات ولزيادة الموضوعية والدقة.

المخاطر والفوائد:

قد يواجه الباحث بعض المخاطر في أثناء إجراء دراسته، منها تأثير مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم باتجاهات المعلمين نحوها، وبكفاياتهم التكنولوجية، وتسرب أفراد العينة أو انتقالهم من المدرسة المشاركة في الدراسة إلى مدرسة أخرى، أو تغيير وجهات نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقات السمعية لمفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم، فالتطورات التكنولوجية المتسارعة تسهم في تغيير مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم، إذ قد يتم إنتاج جهاز لحظة إجراء المقابلة، ويؤدي استخدام هذا الجهاز في تدريس الطلبة ذوي الإعاقات السمعية إلى تغيير إيجابي في مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلم.

الاعتبارات الأخلاقية:

التزم الباحث ببعض الاعتبارات الأخلاقية خلال إجراء الدراسة، منها التزام الباحث باستشارات المحكمين لأداة المقابلة، وتم تسجيل الملاحظات فور توفرها وعدم الاعتماد على الذاكرة، واستخدام التسجيلات، كما تجنب الباحث الخوض في مواضيع جانبية خلال المقابلات، والحفاظ على خصوصية كل مقابلة، واطهار التزاماً مهنياً بأدبيات البحث العلمي خلال المقابلات، والالتزام بأدبيات الاقتباس والتصرف في أثناء نقل الأفكار ومراعاة حقوق الطبع وأدبيات الكتابة في البحوث، وتمثل الباحث الحقيقي في جمع البيانات، والرجوع للدراسات لتشكيل إطار عام عن مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم والطلبة ذوي الإعاقات السمعية، وكيفية بناء أدوات، الدراسة، كما التزم الباحث بسرية البيانات والمعلومات المتوفرة خلال المقابلات.

تحليل المقابلات:

تم الاعتماد على آراء وأفكار المعلمين التي ظهرت خلال المقابلات والملاحظة المباشرة في عملية التحليل، ومن ثم التوصل إلى الفئات الرئيسية والفئات الفرعية، وتم ذلك وفقاً للإجراءات الآتية:

- تقريغ المقابلات على أوراق منفصلة، بحيث تكون كل مقابلة منفصلة عن الأخرى.
- القراءة المتعمقة لكل كلمة وعبارة وردت في المقابلة.
- تم الاعتماد على برنامج (NVIVO) لتحلل المعلومات والبيانات.

النتائج وتفسيرها:

سعت هذه الدراسة للإجابة عن ثمانية أسئلة باتباع المنهج النوعي، واستخدام المقابلة لجمع البيانات، وقد كانت النتائج كما يأتي:

نتائج السؤال الأول: نص السؤال الأول على: ما مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم لديهم ينحصر في أربعة تصورات، فقد اتفق اثني عشر معلماً من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على أن وسائل تكنولوجيا التعليم هي " كل الأدوات والوسائل والأجهزة التعليمية التي يستخدمها المعلم في تدريسه لتحقيق هدف محدد" في حين اتفق

تسعة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على أن وسائل تكنولوجيا التعليم هي "وسائل تكنولوجيا هي وسائل وأدوات وأجهزة تستخدم العملية التعليمية لتحقيق هدف محدد" واتفق قد ثلاثة معلمين على أنها "تطبيقات علمية تتضمن الوسائل والأجهزة والأدوات وتستخدم في عملية التعليم والتعلم لتحقيق هدف محدد"، وعرف معلم واحد تكنولوجيا التعليم بأنها " كل وسيلة تعليمية تكنولوجية تستخدم في التدريس لتحقيق هدف محدد".

ويلاحظ من التعريفات السابقة أن جميع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت يتفقون توافر السمات الرئيسية الآتية في مفهوم تكنولوجيا التعليم:

- أن تكون أداة أو وسيلة أو جهاز .
- تستخدم في العملية التعليمية التعليمية.
- تستخدم لتحقيق هدف تربوي محدد.

وبهذا فإن الباحث يخلص إلى أن مفهوم تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت هي الأجهزة والأدوات والوسائل التي تستخدم في العملية التعليمية التعليمية لتحقيق هدف محدد.

ويعود اتفاق أفراد الدراسة في تصوراتهم لتكنولوجيا التعليم إلى توافر المعلومات الكافية لديهم عن استخدام تكنولوجيا التعليم، وذلك لأنهم يستخدموها بشكل يومي مع طلبتهم، إذ لا يستطيع الطلبة ذوي الإعاقة السمعية من التقدم والتعلم دون الاستعانة اليومية المتكررة لتكنولوجيا التعليم لإزالة العوائق التي تحد من استخدام حاسة السمع في التعلم.

نتائج السؤال الثاني: نص السؤال الثاني على: ما أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت .

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن هناك أجماع بين المعلمين حول أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، فقد اتفق ثلاثة وعشرون معلماً على أن أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية يكمن في إزالتها للمعيقات التي تحد من تعلم الطلبة، واتفق تسعة عشر معلماً على أن أهميتها تكمن في نقل تعلم الطلبة من المجرد إلى المحسوس، كما اتفق ثمانية عشر معلماً على أنها تجعل الطلاب محوراً للتعلم، وأكد خمسة عشر معلماً على أنها تجعل التعلم نشطاً، كما أكد أحد عشر معلماً على أنها تجعل التعلم ممتعاً، وأقر تسعة معلمين على أنها تجعل التعلم سهلاً، في حين أشار ستة معلمين أن استخدام تكنولوجيا التعليم يربط التعلم بالحياة، وأشار خمسة معلمين بأنها تزيد ثقة الطالب بنفسه، كما أشار أربعة معلمين بأن استخدام تكنولوجيا التعليم يعمل على توفير التعزيز المناسب، وأشار معلم واحد أن استخدام تكنولوجيا التعليم ينقل أثر التعلم.

ويخلص الباحث إلى أن أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية تكمن في أنها تعمل على:

- إزالة للمعيقات التي تحد من تعلم الطلبة.
- نقل تعلم الطلبة من المجرد إلى المحسوس.
- جعل الطلاب محوراً للتعلم.
- جعل التعلم نشطاً.
- جعل التعلم ممتعاً.
- جعل التعلم سهلاً.
- ربط التعلم بالحياة.
- زيادة ثقة الطالب بنفسه.
- توفير التعزيز المناسب.
- نقل أثر التعلم.

وتعود تلك النتيجة إلى أن معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت هم من مستخدمي تكنولوجيا التعليم في تدريسهم بشكل مستمر، وهم الأكثر قدرة على تحديد فوائدها من خلال ملاحظة تحسن مستوى طلبتهم. فلا عجب أن يذكروا مناحي كثيرة لأهميتها، ولأنهم مختصون بتعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، فقد أجمعوا على أن تكنولوجيا التعليم تعمل على إزالة العوائق التي تحد من التعلم، فهم يستخدمون أجهزة وأدوات تساعد الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على التعلم مثلهم مثل أي طالب آخر.

نتائج السؤال الثالث: نص السؤال الثالث على: ما درجة استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة

السمعية من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟
 من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم من قبل معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت يتم بشكل كبير، فقد اجمع تسعة عشر معلماً على أن استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس يتم بدرجة كبيرة، في حين أشار ستة معلمين إلى أن استخدامها يتم بدرجة متوسطة. وتعزى هذه النتيجة إلى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت يدركون أن هناك معيقات تعيق تعلم طلبتهم، وأنه يجب التغلب على تلك المعيقات باستخدام تكنولوجيا التعليم الخاصة بالإعاقة السمعية، وأنه يصعب على طلبتهم تحقيق الأهداف التربوية دون الاستعانة بتكنولوجيا التعليم، ولذلك فقد اجمعوا على أن استخدامها يتم بدرجة كبيرة. كما تعزى هذه النتيجة إلى توفير وزارة التربية والتعليم في دولة الكويت لوسائل تكنولوجيا التعليم الخاصة بالطلبة ذوي الإعاقة السمعية.

نتائج السؤال الرابع: نص السؤال الرابع على: ما الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن هناك أجهزة كثيرة تستخدم مع الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وهي أجهزة تستخدم على مستوى المدارس، ولا تستخدم للكشف عن الإعاقة السمعية أو تحديد درجات السمع، بل تستخدم فقد لمساعدة الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت على التعلم، وقد صنفت جميعها من ضمن أجهزة ((Assesstive Listening Devices (ALD))، وقد اجمع جميع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت على أن الأجهزة والوسائل المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت هي ما يأتي:

- أجهزة التواصل الخاصة بالصم ((TDD Telecommunication Devices for Deaf(TDD)).
- أجهزة تكبير الصوت (Sound Amplifier)
- سماعات الرأس (Head Phone)
- نظام تفعيل الصوت (Sound Activated System)
- ساعات التنبيه (Alarm Clock)

إن إجماع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت على أن أجهزة التواصل السمي هي المستخدمة في مدارسهم، يدل على أن هذه الأجهزة تستخدم بشكل متكرر ويومي، وأن المعلمين على تماس مباشر بهذه الأجهزة، وأن الطلبة يستخدمونها بشكل فعلي للتغلب على المعوقات السمعية التي تحد من تعلمهم.

نتائج السؤال الخامس: نص السؤال الخامس على: هل من الضروري استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أنه من الضروري استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم لتعليم ذوي الإعاقة السمعية، وقد اجمع على ضرورة استخدامها جميع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت. وقد يعزى هذا الإجماع لأنهم الأقدر على استخلاص فوائد استخدامها، وهم الذين يلمسون مباشرة نتائج استخدامها في تطوير قدرات الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، حيث يصعب تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية دون استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم.

نتائج السؤال السادس: نص السؤال السادس على: كيف تستخدم وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية؟
 من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن أكثر الطرق شيوعاً في استخدام تكنولوجيا التعليم تقوم على "التقديم، العرض، التطبيق، التقويم" فقد اجمع على استخدام هذه الطريقة تسعة معلمين، في حين يستخدم ثمانية معلمين طريقة " العرض، التطبيق، المتابعة"، أما طريقة "التخطيط، التقديم، العرض، التطبيق، التقويم" فيستخدمها خمسة معلمين، واهيراً يستخدم ثلاثة معلمين طريقة " التخطيط، التقديم، الأهداف، العرض، التطبيق، التقويم".

ويتبين للباحث استخدام تكنولوجيا التعليم يتم وفقاً للخطوات الآتية:

- التخطيط: يقوم المعلم بالتخطيط لاستخدام تكنولوجيا التعليم، وتحديد الأهداف التي سيتم تحقيقها باستخدام تكنولوجيا التعليم.
- التقويم: يقدم المعلم الوسيلة أو الجهاز وكيف يعمل، وكيفية التحكم به، وكيفية التعامل معه، والأهداف التي ينبغي تحقيقها.
- العرض: يقوم المعلم بعرض الوسيلة أو الجهاز أمام الطلبة، ويقوم هو بنفسه بالتعامل معه، وشرح كيفية استخدامه.
- التطبيق: يطبق الطلبة ما تعلموه من المعلم.

- التقييم: يلاحظ المعلم أداء الطلبة ويقوم أداءهم.
 إن إجماع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت على هذه الخطوات بشكل عام يدل على أن تكنولوجيا التعليم الخاصة بالطلبة ذوي الإعاقة السمعية تشترك في كيفية استخدامها مع تكنولوجيا التعليم بشكل عام، وهذا يدل على أن معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت قد تلقوا التدريب الكافي حول كيفية استخدامها، والطرائق التربوية لاستخدامها.
نتائج السؤال السابع: نص السؤال السابع على: ما معيقات استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن هناك معيقات تحد من استخدام تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، ومن هذه المعيقات :

- الوقت.
- عدم ملاءمة الوسيلة للهدف.
- صعوبة استخدام بعض الوسائل.
- اتجاهات المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا التعليم.
- التكلفة.
- عدم الخبرة التربوية بكيفية استخدام تكنولوجيا التعليم.
- خجل الطلبة.

وتشابهت نتائج هذا السؤال مع نتائج دراسة يوسف (2001) التي كشفت عن بعض معيقات استخدام برمجيات الحاسب الآلي على عينة من معلمات التربية الفكرية والإعاقة الحركية والإعاقات المزدوجة "العقلية والحركية" في مدينة الرياض.

نتائج السؤال الثامن: نص السؤال الثامن على: ما الدعم الفني الذي يمكن أن تقدمه الجهات المختصة بذوي الإعاقة السمعية في دعم توظيف تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت؟

من خلال مقابلة معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت، وجمع البيانات تبين أن هناك مقترحات لديهم حول سبل الدعم الذي يمكن أن تقدمه الجهات المختصة بذوي الإعاقة السمعية في توظيف تكنولوجيا التعليم بدولة الكويت، ونذكر منها :

- توفير وسائل حديثة.
- توفير وسائل مناسبة.
- عقد ورشات تدريبية متخصصة.
- اعتماد تخصصات جامعية خاصة بالإعاقة السمعية

التوصيات :

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بالتوصيات الآتية:

- عقد ورشات عمل لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على وجه التحديد، لتحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدامها، وزيادة خبراتهم باستخدامها.
- اعتماد تخصصات جامعية خاصة بتعليم الإعاقة السمعية.
- العمل على توفير وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة وتدريب معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على استخدامها.

المراجع

- الجراح، ع. والمفلح، م. والربيع، ف. وغوانمة، م. (2013). أثر التدريس باستخدام برمجية تعليمية في تحسين دافعية تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 10(3): 261-274.
- جروان، ف. (2012). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات. ط (5)، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- الحري، ح. (2005) فاعلية استخدام الحاسوب في اكساب المفاهيم الرياضية واستثارة الدافعية لدى الطلبة المعاقين سمعياً في دولة الكويت، أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الحرقان، ع. (2009). فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى أمناء مراكز مصادر التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، السعودية.
- الحيلة، م. ومرعي، ت. (2009). طرائق التدريس العامة. ط4، عمان، دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.

- الخطيب، ج. (2002)، مقدمة في الإعاقة السمعية. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- الخطيب، ق. (2005). حوسبة المناهج، رسالة الأستاذ، 3(1): 12-28.
- الخالدة، م. (2004). أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي. عمان: دار المسيرة.
- الدمياطي، ع. (2002). مراحل النمو العقلي (المعرفي) لدى عينة سعودية من التلاميذ الصم و العادين (دراسة مقارنة طبقاً لجان بياجيه). مجلة أكاديمية التربية الخاصة، 2(1): 41-104.
- دياب، ف. (2001) تعليم مهارتي الجمع والطرح للطلبة المعوقين عقلياً باستخدام الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية.
- سفر، ع. (2005). فاعلية برنامج حاسوبي في تعديل سلوك النشاط الزائد وخفض وقت التعديل باستخدام تصميم العينة الفردي لفئة الإعاقة البسيطة. رسالة ماجستير كلية التربية جامعة الملك سعود الرياض.
- سليمان، ع. والبلادي، إ. (2005). المعاقون سمعياً. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- سليمان، ن. (2002). تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية. عمان: دار الصفاء.
- شراذقة، م. والزريقات، إ. (2012) فاعلية برنامج تعليمي محوسب لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة، دراسات: العلوم التربوية، 39 (2).
- عبيد، م. (2000). تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة" مدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع.
- قطيب، غ. (2011). حوسبة التدريس. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- هويدى، م. (1994). الفروق في الذكاء غير اللفظي بين التلاميذ الصم، والسامعين. المجلة التربوية، جامعة الكويت، 8(32): 117-147.
- يوسف، أ. (2001). الحاجات التدريبية على برمجيات الحاسب الآلي لمعلمات التربية الخاصة في مدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم الرسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- Abdel – haq, I. (1995). Infusing Technology into pres-service Teacher Education: Office of Education Research and Improvement, Washington, D.C. P1-6 (ERIC) Document Reproduction Service. ED 389699).
- Agboola, I. & Lee, A. (2000). "Computer and Information Technology Access for Deaf Individuals in Developed and Developing Countries". Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 1(3): 286-289.
- Angelides, P. and Aravi, C. (2007). A comparative perspective on the experiences of deaf and hard of hearing individuals as students at mainstream and special schools. American Annals of the Deaf, 151(5): 476- 487.
- Carey, A (2006), The Effectiveness d of Otto' s World of sound Computer- Based Auditory Training for Improving Adultery Discrimination and Adultery Attention Skills in children who A hearing Impairment. The Australian and New Zealand Journal of Audiology, (21), 2-44.
- Cheuk, J. and Hatch, J. (2007). Teachers' perceptions of integrated kindergarten program in Hong Kong. Early Child Development and Care, 177(4), 417- 432.
- Chidsey, R. (2000). Making the most of computers: An investigation of the attitudes and openions of students and teachers concerning the use of computers for the instruction of students with special learning needs. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherest.
- Council for Exceptional Children (CEC). (2000). What every special educator must know. The standard for the preparation and licensure of special educators (4th ed.). Reston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Hadjikakou, K., Petridou, L. and Stylianou, C. (2008). The academic and social inclusion of oral deaf and hard of hearing children in Cyprus secondary general education: investigating the perspectives of the Stakeholders. European Journal of Special Needs Education, 23(1), 17-29.
- Hawsawi, A.M. (2002), Teachers Perceptions of Computer Technology Competencies working with students with mild Cognitive Delay . Unpublished Dissertation, University of Idaho. ID, USA.
- Indivisuals with Disabilities Education Act (IDEA) (1997). Children Disabilities,USCS, New Jersey.
- Kemp, C.E Hourcade, J.J, & Parette, H.P. (2000) Building an initial information base: Assistive technology funding resources for school- aged students with disabilities. Journal of Special Education Technology,15(4), 15-24.
- Mcleskey, J. and Waldron, N. (2002). Inclusion and school change: Teacher perceptions regarding curricular and instruction adaptations. Teacher Education and Special Education, 2(5): 41-45.
- Mechling, L. C., Gast, D. L., & Langone, J. (2002). Computer Based video instruction to teach persons with

- moderate intellectual disabilities to read grocery aisle signs and locate items. The Journal of Special Education, 35(4), 224-240.
- Moore, D. (1996). Educating the deaf: psychology, principles, and practices(4th ed.) . Boston: Houghton Mifflin. Compton, 1981
- Nowell, R. and Innes, J. (1997). Educating children who are deaf or hard of hearing: Inclusion. (ERIC) Document Reproduction Services No. 414.
- Ottolino, Patricia. (2000). Availability and use of technology by teachers in training and early career educators of the deaf and hard of hearing: A descriptive analysis. Northern Illinois University.
- Ray, J. & Warden, M. (1995). Technology, Computers, and the special needs learner. Albany, NY: Delmar Publishers.
- Sari, H. (2007). The influence of an in-service teacher training (INSET) programme on attitudes towards inclusion by regular classroom teachers who teach deaf students in primary schools in Turkey Deafness and Education international, 9(3): 131-142
- Taylor, R. (1988). Assessment policies and procedures. In L. Sternberg (Ed.), Educating student, Austin.
- Tuzun, H., Yılmaz-Soylu, M., Karakus, T., Inal, Y., Kızılkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. Computer Education, 52, 1, 68- 77.
- Wood, J.(2002). Adapting instruction to accommodate students in inclusive setting. Upper Saddle River NJ: Merrill/Prentice Hall
- Yang , H., Lay, Y., Liou., C., Tsao., W., Lin., C (2007), Development and evaluation of computer aided music learning system for the hearing impaired. Journal of Computer Assisted learning, 23, 466-476.

Educational Technology Aids Concept from Teachers of Hearing Impaired Students Point of View

*Ahmad Mubarak Wateed alsulili **

ABSTRACT

This study aimed at exploring teachers of hearing impaired students viewpoint towards the concept of educational technology aids, their significance and the degree of using them, the ways of using them, the obstacles of adopting them, and technical support to enhance their adoption. The study sample consisted of (25) teachers who teach hearing impaired students in Al-Amal School in Kuwait in the scholastic year 2016/2017. The sample selected purposively, and interviews were conducted to collect data. The study revealed that: Using educational technology aids is important in omitting barriers, transfer learning from constructing to tangible, make students the core of teaching/learning process, make learning active, interesting, easy, cohere learning with life, increase student's confidence and provides suitable promotion. In the light of the study results, the researcher recommend: Conducting workshop for teachers of hearing impaired students in Kuwait about using educational technology aids in their teaching to enhance their attitudes towards their using and to increase their experience of their usage.

Keywords: Hearing impairment, educational technology aids, teacher of hearing impairment students.

* Ministry of Education, Kuwait. Received on 17/4/2017 and Accepted for Publication on 5/7/2017.