

المجلد (٥)، العدد (٢٠)، الجزء الثاني، سبتمبر ٢٠١٧، ص ٦٧ - ١١٣

واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية
في ضوء بعض المتغيرات في مرحلة التعليم العالي

إعداد

سري محمد رشدي سالم

قسم التربية الخاصة

كلية التربية- جامعة الملك

سعود

DOI: 10.12816/0040297

واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية
في ضوء بعض المتغيرات في مرحلة التعليم العالي

إعداد

سري محمد رشدي سالم(*)

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود، والمعوقات التي يمكن أن تقلل ذلك الاستخدام، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالب أصم وضعيف سمع، منهم (١٦) أصم و(٢٤) ضعيف سمع، وطبق على العينة مقياس واقع استخدام التقنية التعليمية (إعداد الباحث)، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى ما يلي:

- ١- أن استخدام التقنية في مجال التعليم جاء بشكل متوسط.
 - ٢- من أهم المعوقات التي يمكن أن تحول أو تقلل من استخدام تلك البرامج هو ضعف مستوى اللغة العربية في القراءة والكتابة لدى الطلاب المعاقين سمعياً مما يحد من الاستفادة من خدمات الأنترنت" و" الأجهزة المتوفرة في مختبر الحاسوب لا تتناسب وأعداد الطلبة".
 - ٣- عدم وجود فروق دالة -إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس واقع استخدام التقنية التعليمية في بعد استخدام التقنية التعليمية " وفقاً لمتغير المستوى الدراسي، ودرجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي)، وطرق التواصل، والمعدل الدراسي .
 - ٤- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد معوقات استخدام التقنية التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى لمتغير المستوى الدراسي، ودرجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي)، وطرق التواصل، والمعدل الدراسي .
- الكلمات المفتاحية: ذوي الإعاقة السمعية - التقنيات التعليمية .

(*) أستاذ مشارك بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود.

The reality of the use of the deaf and hard of hearing students of Instructional technology In light of some of the variables in higher education

Sery Mohamed Roshdy Salem^(*)

Abstract

The study aimed to identify the extent of the use of Hearing Impairment students of educational technology in the department of Special Education, Higher Education , and the obstacles that can reduce or prevent such use. The study sample consisted of 40 deaf and hard hearing students, of whom (16) deaf and (24) hard hearing students, and was applied to the sample a measurement of the reality of the use of educational technology and its obstacles (prepared by the researcher), and the study found the following results:

- 1- The use of technology in education field was simple.
- 2- There is no statistically significant differences between the mean ranks degrees of deaf and hard of hearing students on the reality of the use of educational technology scale after the use of educational technology, "the study variables attributed to the academic level, and the degree of auditory loss (deafness - AUDIO) weakness, methods of communication and the rate at the school.
- 3- There is no statistically significant differences between the mean ranks of the degrees of Hearing Impairment students after the obstacles of the use of educational technology (Sub aspects) on the variables of the study due to the level of the school, and the degree of auditory loss (deafness - AUDIO) weakness, and methods of communication, and the rate at the school.

Key words : Hearing Impairment - educational technology- Higher Education

(*) Associate Professor in the Department of Special Education at King Saud University.

المقدمة

أصبح الاهتمام باستخدام التقنيات في العملية التعليمية من الاتجاهات الحديثة التي تعني بها المؤسسات التعليمية على اختلاف مستوياتها، ويعود السبب في ذلك لإيمان القائمين على هذه العملية بجدوى هذه التقنيات والآثار الكبيرة التي تعود على تحقيق الأهداف التعليمية، وكذلك تمكين الأجيال من مسايرة متطلبات العصر من وعي معلوماتي ومسايرة الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي (شقور، ٢٠١٣).

والجامعة بوصفها مؤسسة منتجة للعلم والمعرفة فلا يمكن لها أن تكون بمعزل عما يعرفه العالم من تطور وتقدم بل هي مطالبة بمزيد من التفتح على المنجزات العلمية والتكنولوجية في العالم لتمكين خريجها من تحقيق مستوى معين يسمح بمواكبة التغيرات العالمية (حنفي، ٢٠١١).

إن التوجه الجديد في تبني واستخدام التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتدريب قد ساعد على انتشار عالمي أوسع للجامعات والمؤسسات التعليمية بعد تبنيها للتعلم الإلكتروني، مع الحرص على تضافر الجهود بين إداراتها وهيئاتها التدريسية وطلبتها، من أجل تلبية حاجات الأفراد في القرن الحالي، ولم يعد هذا التحول والتغيير مجرد خيار للجامعات والمؤسسات التعليمية بل سيصبح ضرورة ملحة للتحول من الصفوف الاعتيادية إلى الصفوف الالكترونية الافتراضية، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، خاصة وأن تلك التكنولوجيا قد ساهمت في ظهور كثير من البرمجيات والأدوات المختلفة التي ساعدت في إدارة العملية التعليمية (jayson,2006).

وقد أظهر التطور التكنولوجي السريع في مجالات الحياة المختلفة على ضرورة اكتساب المتعلم مهارات وقدرات عقلية تساعده على التعامل مع قضايا العصر، ومشكلاته بصورة إيجابية ؛ وهذا فرض على سياسة التعليم في الدول العربية أن تتطور كي تلحق بثورة المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات الالكترونية، ومن ثم استثمارها في إصلاح نظم التعليم، وتطوير المناهج الدراسية في جميع مراحل التعليم ؛ بحيث تهيئ المتعلم لدخول سوق العمل مزوداً بمهارات علمية وعملية تواكب تكنولوجيا العصر (مصطفى، ٢٠٠٣).

وقد أوضح عبيدات وعبيدات (٢٠٠٥) أن قانون التربية الخاصة (IDEA, 1997) طالب بتقديم التكنولوجيا المساعدة لكل الطلاب الذين لديهم برامج تربوية فردية (IEP) حيث أن التكنولوجيا المساعدة مهمة لتزويد المعوق بإمكانية الحصول علي التربية العامة، وإزالة العقبات البصرية والسمعية والحركية المرتبطة بالإعاقة، فضلاً عن تحسين جودة الحياة لتلك الفئة . وبالتالي، فمن الواضح أن ما تزخر به التكنولوجيا المساعدة في ميدان تأهيل الأشخاص الصم من تقدم يهيئ سناً قوياً وتيسيرات فعالة لاستراتيجيات التدخل التربوي والنفسي والاجتماعي (منصور، ٢٠٠٢).

والتقنيات التعليمية الحديثة سهلت على الطلاب ذوي الإعاقة السمعية بإجراء اتصالات شخصية مع الآخرين، وساهمت في توفير فرص التركيز على مهارات الكتابة، وفي تعزيز عملية التعلم الجماعي والتعاوني ، وأتاحت فرص التعبير عن مشاعرهم (Ted et al, 2000).

ويعد استخدام تقنية الشبكات المحلية (Local Area Network (LAN) في بيئة الفصل للطلاب الصم عاملاً مهماً يسهم بشكل في تطور كتابة الصم بما فيه الإيميل، وتواصلهم وتفاعلهم. وبالتالي فإن استخدام التقنيات التعليمية في مجال تربية وتعليم الصم وضعاف السمع يتلاءم مع طبيعة فقد السمع لدي تلك الفئة واعتمادهم علي حاسة البصر، حيث أنهم حققوا الكثير من النجاحات في استخدامهم برامج الحاسوب الكتابية للتعبير عن أنفسهم، مما جعلهم قادرين علي التفاعل مع الآخرين، فمن خلال تلك البرامج يستطيع الصم قراءة ما يسمعه الآخرين، وعلي المعلم مساعدتهم في استخدام تلك التقنية في اكتشاف وإدراك ما لدي الصم وضعاف السمع من قدرات، والعمل علي توظيفها بما يخدم مستقبلهم المهني (Maeller et al, 1993).

وتوظيف الحاسب الآلي لذوي الإعاقة السمعية وذوي المشكلات اللغوية في الاتصال عاملاً مهماً، حيث يمكنهم من الاتصال اللغوي من خلال الأجهزة التكنولوجية الحديثة وحل المشكلات مقارنة بالطرق التقليدية، حيث يعطي الفرد فرصة التعبير عن نفسه بطريقة طبيعية وبأقل قدر ممكن من الوقت والجهد (سلامة، ٢٠٠٩، ١٢٢).

وأشارت بعض الدراسات أن استخدام التقنيات التعليمية في مرحلة ما بعد التعليم الثانوي لدى الطلاب ذوي الإعاقة السمعية العاملين في مؤسسات البلدان غير الناطقة باللغة الانجليزية مثل روسيا واليابان والفلبين أظهرت مهارات تحسن في اللغة الانجليزية، وذلك من خلال إقامة ورشة عمل للتدريب على استخدام التقنيات الحديثة واكتساب اللغة، الأمر الذي ساهم بشكل كبير على النجاح في حياتهم المهنية (William & Gerald, 2007)

مشكلة الدراسة :

أشارت بعض الدراسات أن العديد من الطلاب ذوي الإعاقة السمعية بجامعة كوينزلاند Queensland في استراليا لم تستخدم الخدمات التي يقدمها برنامج دعم الجامعة في مجال التقنية، في حين أن هناك بعض الطلاب الآخرين كان لديهم رضا عن تلك الخدمات التي تلقوها واستفادوا منها في العملية التعليمية بالجامعة (Hyde,2003).

وحرصت جامعة الملك سعود على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية في مناهجها وخططها التعليمية باعتبارها أساس التجديد والابتكار ؛ بهدف تأهيل المتعلمين للتفاعل مع المجتمع بكفاءة وفاعلية، ودخول سوق العمل بفاعلية وإنتاجية، وفي هذا المجال أولت الجامعة اهتماماً بالغاً من أجل الاستفادة من تطبيقات التقنية الحديثة لطلابها، فقد تم ربط الكليات بشبكة المعلومات الدولية (إنترنت)، والعمل على تزويد القاعات الدراسية بمختلف المواد والأجهزة الإلكترونية، كما تم توفير المقررات الالكترونية على موقع الجامعة، وتزويد الكليات بنظام التعليم الإلكتروني (Black Board)، واستحداث نظام (SIS) لإدخال نتائج الطلبة إلكترونياً، وتسجيل المقررات، وغيرها، والمتوفر على موقع الجامعة . ولذا أصبح من الضروري الاستفادة من استخدام تلك التقنيات التي قدمتها الجامعة للطلاب السامعين بصفة عامة، والطلاب الصم وضعاف السمع بصفة خاصة.

وبناءً عليه فقد لاحظ الباحث من خلال خبرته العملية في مجال تدريس الطلاب ذوي الإعاقة السمعية بقسم التربية الخاصة أن التطبيق العملي للتقنيات التعليمية لا يتم بالشكل المطلوب، وقد يرجع ذلك إلى عدم وعي الطلاب ذوي الإعاقة السمعية بأهمية استخدام تلك التقنيات، ولا تزال الأساليب التقليدية تغطي على استخدام تقنيات التعليم لدى بعض الطلاب، على

الرغم من اهتمام الجامعة بتوفير تلك التقنيات، الأمر الذي يحول ذلك الاستفادة منها واستثمار فوائدها، ومن هنا استشعر الباحث مشكلة الدراسة، وجاءت محاولة لمعرفة واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية، ربما تسهم هذه الدراسة في إيجاد حلول لتلك المشكلة، ومحاولة التنبؤ بالسلوك المستقبلي للطلاب ذوي الإعاقة السمعية . وبالتالي تحددت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: " ماواقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية في ضوء بعض المتغيرات في مرحلة التعليم العالي؟"

وينبثق من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- ١- ما معوقات استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية ؟
- ٢- هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المستوى الدراسي ؟
- ٣- هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف درجة فقدان السمع (صمم-ضعف سمعي)؟
- ٤- هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف طرق التواصل (لغة منطوقة - لغة إشارة - لغة منطوقة وإشارة) ؟
- ٥- هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المعدل الدراسي
- ٦- هل تختلف معوقات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر الطلاب ذوي الإعاقة السمعية باختلاف المستوى الدراسي ؟
- ٧- هل تختلف معوقات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر الطلاب ذوي الإعاقة السمعية باختلاف درجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي)؟
- ٨- هل تختلف معوقات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر الطلاب ذوي الإعاقة السمعية باختلاف طرق التواصل (لغة منطوقة - لغة إشارة - لغة منطوقة وإشارة) ؟
- ٩- هل تختلف معوقات استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المعدل الدراسي؟

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية التقنيات التعليمية في مرحلة التعليم العالي، والتعرف على الفروق إن وجدت في ضوء بعض المتغيرات: المستوى الدراسي، ودرجة فقدان السمع (صم - ضعاف السمع)، طرق التواصل، والمعدل الدراسي .

أهمية الدراسة :

تبرز أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

١- التعرف على واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية في التعليم العالي، والتي من خلالها تجعل الطلاب أكثر قدرة على أداء دورهم في بناء مجتمعهم القائم على العلم والتكنولوجيا.

٢- التعرف على المعوقات التي تحد من استخدام التقنيات التعليمية لدى الطلاب ذوي الإعاقة السمعية في التعليم العالي، والتي تحول تلك العقبات دون استفادة الطلاب من التقنيات التعليمية الخاصة. فضلاً عن أنها تأتي ضمن سلسلة من الدراسات العلمية في مجال تقنيات التعليم الخاصة، والتي تهدف إلى ضرورة ترسيخ وتكثيف استخدام التقنيات في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، وذوي الإعاقة السمعية بصفة خاصة في التعليم العالي.

٣- تكتسب الدراسة أهميتها في تناول فئة ذوي الإعاقة السمعية في المرحلة الجامعية بجامعة الملك سعود في استخدامهم للتقنيات التعليمية ومدى الاستفادة منها وهي أول مؤسسة تعليمية يلتحق بها ذوي الإعاقة السمعية، وهي مرحلة ذات أهمية لتزويدهم وتدريبهم على التقنيات التعليمية التي تسهل عليهم إعدادهم للحياة العملية والمهنية، التي يحتاجها سوق العمل.

الأهمية التطبيقية:

- ١- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في التوظيف الفعال للتقنية التعليمية في التدريس الجامعي لذوي الإعاقة بصفة عامة، والطلاب ذوي الإعاقة السمعية بصفة خاصة .
- ٢- تساهم نتائج هذه الدراسة في مساعدة القائمين على تعليم تلك الفئة من المرحلة الجامعية من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين هذا الواقع من خلال تذليل العقبات التي تواجه الطلاب ذوي الإعاقة السمعية في الاستفادة من التقنيات التعليمية، والتي تساهم بلا شك في الارتقاء بالعملية التعليمية لتلك الفئة.

مصطلحات الدراسة :

١- التقنيات التعليمية:

هي طريقة نظامية تسير على وفق المعارف الإنسانية المنظمة، وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة، المادية وغير المادية، بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه بدرجة عالية من الإتقان أو الكفاية، والوسائل التعليمية هي آل شيء يستخدم في العملية التعليمية بهدف مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف بدرجة عالية الإتقان (اليونسكو، ١٩٩٤، ٦٥).

٢- ذوي الإعاقة السمعية:

أ) الصم: هم الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي (٧٠) ديسيبل فأكثر؛ مما يحول دون اعتمادهم على حاسة السمع في فهم الكلام، سواء باستخدام المعينات السمعية، أو بدونها (Moorse,2001).

إجرائياً: هم الطلاب الذين فقدوا حاسة السمع بشكل يجعلهم يستخدمون لغة الإشارة كوسيلة أساسية للتواصل مع بعضهم البعض ومع من حولهم، والملتحقين بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود.

ب) ضعاف السمع : هم الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي ما بين (٣٥-٦٩) ديسيبل، ويسبب لهم صعوبة في فهم الكلام من خلال الأذن وحدها باستعمال أو بدون استعمال المعينات السمعية (Moorse,2001).

إجرائياً : هم الطلاب ضعاف السمع الذين يواجهون صعوبة في فهم الكلام، وصعوبة في سماع الأصوات، والملتحقين بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود.

٢- التعليم العالي:

يقصد به أنواع التعليم الذي يلي المرحلة الثانوية أو ما يعادلها - لإعداد القوى البشرية المؤهلة التي يتطلبها المجتمع في مسيرته التنموية، وتقدمه المعاهد العليا والكليات والجامعات (الخضير، ١٤١٩هـ).

إجرائياً: يعرف بأنه المؤسسة التعليمية التي يلتحق بها الطلاب المعاقين سمعياً التي تلي المرحلة الثانوية وهم طلاب قسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود .

محددات الدراسة :

١- **الحدود المكانية:** طبقت هذه الدراسة على الطلاب الصم وضعاف السمع ببرنامج التعليم العالي للطلاب الصم وضعاف السمع (قسم التربية الخاصة) جامعة الملك سعود بمدينة الرياض .

٢- **الحدود الزمانية :** طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٣٦ - ١٤٣٧هـ).

٣- **الحدود البشرية :** تشتمل على (٤٠) طالب أصم وضعيف سمع الملتحقين ببرنامج التعليم العالي للطلاب الصم وضعاف السمع بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود.

الإطار النظري :

مما لا شك فيه أن من أهم سمات المجتمعات الحديثة التطور الهائل في التعليم الذي أدى وبشكل ملفت إلى نهضة تكنولوجية متسارعة ساهمت في تطوير التعليم، ومن ثم فإن التعليم يقود إلى التطور التقني، والتطور التقني يطور التعليم في مختلف مراحل، وبالتالي فإن عالمنا اليوم يقوم على ثورة المعلومات والمعارف ونقلها والتعامل معها، وهكذا فإن مجالات قطاع التعليم باتت من أكثر القطاعات الأخرى استفادة من المعلوماتية وتطبيقاتها . فقد صار الحاسب الآلي، وهو أحد مكونات المنظومة المعلوماتية منافساً قوياً للكتاب كوسيط للتعليم، حيث يرى الخبراء أن الحاسب

يجعل عملية التعليم أكثر إيجابية من خلال تفاعل الطالب مع الحاسب، وأكثر استثارة وجاذبية له (علوان، ٢٠١٠).

والتقنيات التعليمية لها تعريفات كثيرة تتفق في معظمها على أن التقنيات مصطلح واسع يشكل كل الطرائق والمواد والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة تسعى إلى تطوير ورفع مستوى فاعلية التعلم (عبيد، ٢٠١٤هـ).

وتعرف التقنيات التعليمية بأنها الوسائل والأجهزة والأساليب والبرامج والمنتجات العلمية التي تحمل الرسالة التعليمية وتنقلها إلى المتعلمين لتحقيق أهداف تعليمية محددة. وعلى حسب تعريف منظمة (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 (سليمان، ٢٠٠٢، ٥٣).

وأوضح بعض الباحثين بأنه لكي مصطلح التكنولوجيا المساعدة، لابد من الإشارة إلى مصطلحين هما : الأداة التكنولوجية المساعدة Assistive Technology Aid، ويقصد بها أي أجهزة أو أجزاء من أجهزة بسيطة كانت أو معقدة يمكن استخدامها لتدعيم وتطوير القدرات الوظيفية لذوي الإعاقة . أما المصطلح الثاني فهو خدمة التكنولوجيا المساعدة Assistive Technology Service ويقصد به أي جهد يبذل لمساعدة الطالب من ذوي الإعاقة على اختيار الأداة التكنولوجية المساعدة المناسبة له وتدريبه على استخدامها وتكييفها عند الحاجة وصيانتها. (Lahm & Nickels, 1999).

إن استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في التعليم وتوظيفها يجب أن يكون جزءاً أساسياً في التعليم، وليست مجرد إضافة، والتلاميذ ذوو الاحتياجات الخاصة جزء من هذه المنظومة المستهدفة بتسخير التقنيات التعليمية في تربيتهم، وهذا ما أكدته توصيات مؤتمر التربية الخاصة العربي "الواقع والمأمول" (٢٠٠٥) على ضرورة تطوير التقنية الحديثة في خدمة وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، واستخدام التقنيات في تحقيق كثير من أهداف التربية الخاصة كعملية الدمج وتطبيق الخطة التربوية الفردية التي تتعامل مع التلميذ بشكل فردي بناء على إمكاناته وقدراته، ولن تتحقق هذه الأهداف

جميعاً دون توفر عناصر مهمة كالمعلم الكفاء وتوفير الوسائل التقنية الهادفة، والدعم المادي والفني، وإزالة جميع العقبات التي تحول دون استخدام التقنيات في تدريس هؤلاء الأطفال.

وتؤكد الأدبيات التربوية على أنه أصبحت هناك ضرورة إلى أن يتحول التعليم من مجرد الحفظ والتلقين إلى نوع مغاير تماماً، وهو التعليم الإيجابي الذي يشارك المتعلم من خلاله عملية التعليم والتعلم، ويصبح طرفاً أساسياً فيها . وفي هذا المجال تعمل التقنيات الحديثة فيه على ترسيخ الخبرات الأساسية وتدعيمها في إنسان الغد، كخبرة إتقان مهارات القراءة والكتابة، ومهارات التعبير المبني على التفكير السليم، ومهارة القدرة على الاستماع للآخرين، وتقويم ما يقولونه، ومهارات اتخاذ القرارات السليمة (مصطفى، ٢٠٠٣).

وقد أكدت اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة على تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة على استخدام التقنية، وطرق ووسائل الاتصال، وفي بيئات تسمح بتحقيق أقصى قدر من النمو الأكاديمي والاجتماعي (الأمم المتحدة، ٢٠١٢).

ومما يؤكد أهمية التقنيات في العملية التعليمية لذوي الإعاقة، بل وربطها بجودة تعليمهم، ذكر الموسى (٢٠٠٨) أن تطويع التقنيات الحديثة لخدمة المعوقين أحد أهم محاور استراتيجية التربية الخاصة التي تهدف إلى توفير خدمات التربية الخاصة لجميع الطلاب ذوي الإعاقة، حيث أنه إذا كانت التقنيات الحديثة مهمة لتيسير متطلبات الحياة في العصر المعلوماتي لجميع الأشخاص العاديين، فإنها تعد ضرورة حتمية لا جدال فيها للأشخاص ذوي الإعاقة، وذلك لأن التكنولوجيا الحديثة سلاح ذو حدين، إذ أن القدرة على استخدامها سيضمن له الاعتماد على أن يكون أكثر استقلالية، والقدرة على الإنتاج والمشاركة ضمن مجموعات، أما عدم القدرة على استخدامها فستجعل من الشخص المعاق إنساناً متعدد العوق .

وأشار بلسون Belson (٢٠٠٣) إلى أن استخدام التقنية التعليمية يمكن أن يقلل التفاوت بين الأفراد المعاقين والمستوى الأكاديمي والاحتياجات التعليمية. وقد ذكر ميل Male (٢٠٠٣) أن التقنية تجعل من الإنسان الذي لديه إعاقة متعلماً مؤثراً وفعالاً.

وهناك فوائد متعددة للتقنية ومنها استخدام الحاسوب في تفريد التعليم، وتتمثل هذه الفوائد في تحفيز الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير بيئة تعليمية فاعلة لهم، ومع أن الحاسوب يستخدم أساساً كأداة تعليمية لمساندة التعليم التقليدي في مجالات القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم واللغة والنحو والإملاء فمزال استخدامه بشكل أكثر اتساعاً أو تنوعاً يعتبر قليلاً نسبياً بالنسبة للطلبة غير العاديين (Chidsey,2000).

إن حاسة البصر تعتبر من أهم القنوات التي يعتمد عليها ذوي الإعاقة السمعية في تعليم القراءة والكتابة، ولذلك يلعب الحاسوب دوراً مهماً في مساعدة المعاقين سمعياً في تعلمهم القراءة من خلال البصر، والتدريب السمعي المتمثل في استغلال البقايا السمعية، ويوفر الحاسوب فرصاً كافية لزيادة مهارات المعاقين سمعياً الرياضية، ويعتبر عنصراً مشوقاً نتيجة إدخال المثيرات البصرية التي تعمل على جذب الانتباه، وزيادة التركيز، واستخدام تعدد الحواس (الزبيدي وشقلابو، ٢٠٠٢).

وعن فائدة التقنيات الحديثة لذوي الاحتياجات بصفة عامة، وذوي الإعاقة السمعية بصفة خاصة، فقد أوضح بعض الباحثين على أن استخدام التقنيات الحديثة أصبحت من أكثر الوسائل استخداماً مع تلك الفئات، وما لها من تأثير إيجابي على المعاقين، فهي فعالة في التخفيف من النتائج السلبية المترتبة على الإعاقة، كما أنها تساعدهم على أن يصبحوا أفراد فعالين في مجتمعهم، وتؤدي إلى تحسين مفهوم الذات، والثقة بالنفس لديهم، مما يجعل ردود أفعالهم إيجابية نحو المجتمع (Ashcroft,1984).

كما أدى استخدام شبكة المعلومات الدولية (أنترنت) في العملية التعليمية إلى تطوير جميع عناصرها، وأثر هذا الاستخدام في طريقة أداء كل من المعلم والمتعلم، لاحتوائها على معلومات متنوعة في شتى المجالات، وإعطاء التعليم الصبغة العالمية . ويحتوي الإنترنت على العديد من الخدمات والإمكانات مثل المعلومات الالكترونية، والبريد الالكتروني، ونقل ونسخ الملفات، والبرامج التعليمية، ومؤتمرات الفيديو وغيرها (ابراهيم ، ٢٠٠٥).

وللإنترنت العديد من الإمكانيات التي تجعلها بدرجة كبيرة وسيلة فعالة، وبصفة خاصة ذوي الإعاقة السمعية، فهناك العديد من مواقع ومصادر التعلم المتاحة من خلال شبكة الإنترنت

،والتي تعيد كل من الطلاب الصم ومعلميهم، حيث يمكن الاستفادة منها في تقديم المعلومات والأفكار وعرضها في صورة مرئية، حيث تشتمل على صور ورسومات وتسجيلات مرئية، والتي يمكن استخدامها بهدف تأكيد وتدعيم المعلومات المقدمة في صورة نصية، أو بهدف إعادة تقديم المعلومة المقروءة بصورة أخرى " مرئية"، لأن دمج النص المقروء مع الصورة المرئية يعزز إكساب المفاهيم والأفكار المقدمة، ويؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي (Luft,Pamela,1997,3).

إن الأشخاص الصم وضعاف السمع يستطيعون الدخول إلى عالم الأنترنت، والاشتراك في الشبكة العنكبوتية والاستفادة منها إذا توفرت لهم متطلباتهم، وتعليمهم كيفية استخدام الكمبيوتر الشخصي بشكل يضمن تفاعلهم الإيجابي مع الجهاز وبرمجياته التعليمية والترفيهية، وكيفية التنقل بين ملفاته، وتشغيل بعض البرامج الأساسية مثل برنامج الكتابة، والعروض التقديمية، والاستفادة من البرامج الحديثة لعلاج عيوب النطق والكلام (محمد، ٢٠١٣).

وفي هذا الصدد أوضح الشرمان (٢٠١٥) أن الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية يمكن أن يستخدموا الكثير من الخدمات المتوفرة على الأنترنت سواء من محركات البحث أو استخدام أدوات التواصل والحوار سواء كان حواراً نصياً أم مصوراً، بالإضافة إلى استخدام البريد الإلكتروني في التواصل والحوار، كما أن هذه الأداة لها أفضلية كبيرة على الأدوات الأخرى من حيث أنها تخفي إعاقة الشخص فلا تكون حاجزاً بين الشخص المعاق والأشخاص الآخرين .

ويتفق بعض الباحثين على أن ذوي الإعاقة السمعية في حاجة ماسة إلى أن يتعلم مهارات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم والتدريب، نظراً لما لها من منافع عديدة أهمها : اكتساب القدرة على التعامل مع مواد المقررات الإلكترونية المقدمة على شبكة الأنترنت والقدرة على العمل المستقل بالوتيرة التي تناسب إمكاناته واستعداداته (Fichten,et al,2010).

وأكدت العديد من الدراسات على أهمية استخدام الأنترنت لذوي الإعاقة السمعية مثل دراسة سميث Smith(٢٠٠٦)، جيني Gene (٢٠٠٣)، كوين Quean (٢٠٠٣) على أنه من الضروري تدريب المعاقين سمعياً على مهارات استخدام الأنترنت، وضرورة معرفة سلوكهم، حيث يسهم الأنترنت في التعرف على العالم الخارجي، وفي تشكيل شخصية الأصم، وفي تحسين أدائهم بما يلائم ظروف الإعاقة.

إن استخدام الإنترنت لذوي الإعاقة السمعية يتيح فرص التواصل والتفاعل مع بعضهم البعض ومع الأشخاص السامعين، ويساعدهم على المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، والتواصل مع المجموعات، والحوار معهم في مواضيع متنوعة، ويساهم في تطوير بعض القدرات المعرفية لديهم كالقدرة على حل المشكلات، التفكير المرن، كما أنه يساعد على تعليم الطلبة الصم المواد الأكاديمية المختلفة داخل القاعات الصفية وخارجها، وذلك بخلق خبرات تعلم عملية واقعية (هالهان وكوفمان، ٢٠٠٨).

ويعد الإنترنت أحد مفردات تكنولوجيا التعليم الذي يتيح للطلاب الصم الحصول على محتويات التعلم بشكل مرن يسهل التفاعل معه، هذا فضلاً عن أنه يتيح الفرصة للطلاب الصم التغلب على إعاقاتهم من خلال الوسائط الرقمية التي يتم تقديمها للصم والسامعين جنباً إلى جنب دون الحاجة إلى إحداث عملية فصل في تقديم الوسيط، حيث يتم عرض نفس الوسائط التي يتم عرضها للسامعين عبر الويب مع وجود نصوص بديلة لكل المحتويات السمعية تكافئ وتوازي كل ما لا يتمكن الأصم من سماعه (Barak & Sadovsky, 2008).

وفي هذا الصدد أكدت بعض الدراسات أن الأنترنت أتاح الفرصة للصم في الشعور بالأمن والمساواة في كثير من التطبيقات التي تعتمد على وجود نوعاً من التواصل النصي، وهو ما يشجع الأصم على التوجه نحو استخدام الأنترنت من قبل بعض المراهقين الصم بالمقارنة مع السامعين في نفس العمر (Barak & Sadovsky, 2008).

ويعد استخدام الكمبيوتر للطلاب ذوي الإعاقة السمعية الشديدة بمثابة وسيلة اتصال قوية لعرض المعرفة بلغة الإشارة وجعل المواد التعليمية متاحة بالنسبة لهم، ويحفزهم على قضاء مزيد من الوقت في حل المشكلات (Bouzid, et al, 2016).

وتؤكد الأدبيات العلمية والتربوية على أهمية استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية تفوق الطرائق والأساليب التقليدية الأخرى؛ نظراً للأهداف التي يحققها من حيث: توفير الوقت والجهد في شرح المادة العلمية، والمساعدة في تنمية مهارات التحصيل، كما يؤدي استخدامه كسر حاجز الرهبة لدى المتعلمين في استخدام التقنيات الحديثة (قنديل، ٢٠٠٦).

إن بيئة التعلم يجب أن يكون الطالب فيها لديه القدرة الأكاديمية على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات، وأن يفهم ويجيد مهارات التفاعل الاجتماعي، والتعلم التعاوني، ومهارات الاتصال، والتعاون الذاتي، وذلك من أجل دعم وتشجيع تلك الصفات والمهارات بشكل فاعل (Dabbag,2007).

وأكدت نتائج بعض الدراسات على أن استخدام التقنيات الحديثة في تعليم الصم وضعاف السمع يقلل من الملل والروتين أثناء التدريس، ويزيد من إنتاج المعلمين، ويوفر بيئة تعليمية أفضل (Roebnson ,2001).

وفي هذا الصدد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن استخدام التقنيات الحديثة تمثل أهمية كبيرة لذوي الإعاقة السمعية، حيث يمكن استخدامها في التغلب على ما يعانيه الطلاب الصم من مشكلات إذا تم تقديم المعلومة المطلوبة بأسلوب تواصل لا يعتمد اعتماداً كلياً على اللفظ المنطوق أو المسموع، وإنما مخاطبة أكثر من حاسة، وتعزيز قدرتهم على التعامل مع الخبرة من واقع الخبرة نفسها لا من واقع اللفظ الذي صيغت فيه، ومن خلال برنامج تقني مرئي يقدم المعلومة، ثم يعزز تقديمها للأصم من جانب المعلم (محسن، ٢٠٠٢). لذلك فإن جميع العاملين في مجال التربية الخاصة مطالبون بالتصدي للقضايا المرتبطة بالتحدي الذي تمثله التكنولوجيا أو التقنيات التعليمية الحديثة، وأهمية تطوير طرائق التدريس بهدف مساعدة الطلاب ذوي الإعاقة من استخدام التكنولوجيا الراهنة والمستقبلية كأدوات مهنية، وتربوية، وترويحوية، ومساندة (الخطيب والحديدي ٢٠٠٣، ب، ٢٦١).

مما سبق يرى الباحث أن البعض يعتقد أن إمكانية إفادة ذوي الإعاقة السمعية من التقنيات الحديثة أمر مبالغ فيه، وخاصة في الدول العربية، فالأمر مختلف في الدول المتقدمة وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية التي أتاحت للأشخاص الصم وضعاف السمع الوصول إلى درجات علمية رفيعة مثل درجتي الماجستير والدكتوراه، وتمثل جامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية نموذجاً من البلدان العربية التي أتاحت الفرصة للطلاب ذوي الإعاقة السمعية إلى مواصلة دراستهم الجامعية، ومن ثم ليس من الغريب أن تتوفر مؤسسات تعليمية كاملة من أجل

تعليم هؤلاء الأشخاص بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، وتعمل هذه المؤسسات على توفير أحدث التقنيات التعليمية التي تستطيع أن تعوضهم فقدانهم لحاسة السمع مثل استخدام برامج المحاكاة، والواقع الافتراضي.. إلخ، الذي يتيح لهم فرصة الدخول في العالم الواسع والتواصل معه والتفاعل مع أحداثه.

الدراسات السابقة :

أولاً: دراسات تناولت واقع استخدام التقنيات التعليمية:

قام يوديلمان Yodelman (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام الشبكات المدعمة بالحاسب الآلي CAN للطلاب المعاقين سمعياً الذي يجمع بين تقنية الحاسب مع كتابة وطباعة الملاحظات المنطوقة من قبل المعلم على شاشات التلفاز الموصلة بجهاز الحاسب، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) طلاب، منهم (٦ ذكور - ٤ إناث)، تتراوح أعمارهم ما بين (١٧-١٩) عاماً، من طلاب المرحلة الثانوية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التقنية التعليمية ساعدت في دعم الصم وتقبلهم للدراسة، وساهمت في تقليل الكلام المفقود من قبل الصم، وقللت من المعلومات المفقودة، وعززت القدرة على المنافسة والمشاركة، وحصل الطلاب على التغذية الراجعة بشكل أكبر.

وفي دراسة قام بها بيلاي Pillai (١٩٩٩) والتي هدفت إلى التعرف على مدى استخدام معلمي الصم وضعاف السمع التقنية في الآسكا، وتكونت عينة الدراسة من (١١٠) معلم يمثلون (٤٢) مدرسة، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن هناك ١٧ عائقاً يقف أمام استخدام التقنية في مدارس الصم وضعاف السمع، ومن أهم هذه العوائق قلة توفر الأجهزة، والبرامج التعليمية المرتبطة بالمنهج الدراسي، واحتياج المعلمين للتدريب على استخدام الحاسب والتقنية.

وحاولت دراسة روبنستون Roebnson (٢٠٠١) التعرف على واقع دمج التكنولوجيا المساعدة في برامج إعداد معلمي الصم وضعاف السمع في (٢٣) ولاية بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بإرسال (٢٣٣) استبانة إلى كلية تعليم الصم، و(١٠٠) استبانة إلى مدراء برامج إعداد معلمي الصم وضعاف السمع، وتوصلت الدراسة إلى أن أقل من (١٪) من برامج إعداد

معلمي الصم وضعاف السمع تلقوا تدريباً على استخدام الحاسب الآلي في برامج إعدادهم، بالرغم من أن (٦٩٪) من المعلمين أكدوا أنهم يستخدمون الحاسب الآلي في التعليم، و٨٤٪ يستخدمون الفيديو للتعليم، و٥٦٪ يستخدمون الانترنت.

كما قام أوتولينو Ottolino (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مدى توافر واستخدام التقنيات في برامج إعداد المعلمين ومعلمي المهن الأوائل للصم وضعاف السمع في ولاية إلينوي بالولايات المتحدة الأمريكية، والمعوقات التي تمنع استخدام هذه التقنيات، وأسفرت النتائج عن أن هناك استخداماً عالياً للطابعات والحاسب الآلي والأقراص المدمجة بواسطة المجموعة المستهدفة لإكمال الأعمال المتعلقة بالدراسة ولإعداد الدروس للمتعلمين، كما وجدت الدراسة أن معوقات استخدام التقنيات تكمن في صعوبة الحصول عليها، كما أشارت الغالبية العظمى من أفراد العينة إلى أنها وجدت (٢٠) كفاية من الكفايات مهمة 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.

وفي دراسة أخضر (٢٠٠٦) والتي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الحاسب الآلي ومعوقاته في مناهج معاهد وبرامج الأمل للمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض من وجهة نظر المشرفين والمعلمين، وهدفت أيضاً إلى الكشف عن الفروق بين مناهج التعليم العام من جهة ومناهج العوق السمعي من جهة أخرى في مدى استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في التدريس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت أداة الدراسة من استبانيتين إحداهما للمشرفين والأخرى للمعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) مشرفاً ومشرفة ومن معلمي ومعلمات معاهد وبرامج الأمل بمدينة الرياض، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين آراء عينة الدراسة المشرفين والمشرفات في طبيعة المعوقات التي تحول دون استخدام الحاسب الآلي تعزى إلى متغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل التعليمي، والخبرة، والبيئة التعليمية)، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاهد والبرامج في استخدام الحاسب الآلي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وذلك لصالح برنامج دمج الصم، ومن أهم المعوقات التي تحد من استخدام الحاسب الآلي : قلة المخصصات المالية وضعف تأهيل المعلمين في استخدام الحاسب الآلي.

وفي دراسة قام بها سميث Smith (٢٠٠٧) والتي هدفت إلى التعرف على كيفية التعامل مع المعاقين سمعياً الذين يستخدمون الإنترنت في الحصول على الحقائق والمعلومات ومعرفة العمليات التي يستخدمها الصم للتغلب على محدودية قدرة القراءة، وأجريت الدراسة على عينة من التلاميذ من بعض المدارس الثانوية من خلال معرفة وصف سلوكيات الصم الذين يستخدمون الإنترنت (محركات البحث)، وتوصلت النتائج إلى أن التلاميذ الذين يعانون من ضعف في مستوى القراءة، فقد كانت قدراتهم على استخدام الإنترنت أقل بكثير من التلاميذ ذو مستويات قراءة أعلى .

وقامت ابراهيم (٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية بجامعة عمر الختار بليبيا، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وطبق عليهم استبانة الكشف عن مدى استخدام مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى قلة توافر الأجهزة التعليمية ومستحدثات التكنولوجيا في الجامعة، وأن هناك ضعف في استخدام مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية.

قام كلاً من سورايا ولوسيا Soraia & Lucia (٢٠١٥) بدراسة هدفت إلى تطبيق التكنولوجيا في مدارس التعليم الشامل "الدمج" والتي يدرس فيها الطلاب الصم وضعاف السمع مع السامعين، وطبق على العينة اختبار نموذج القبول للتكنولوجيا في دولة البرازيل، والذي يتكون من SESSAI وهو شكل من أشكال تكنولوجيا الاتصالات، الذي يسمح للأشخاص الصم التفاعل من خلال التعرف التلقائي عن طريق الهاتف النقال، وأظهرت نتائج الدراسة إيجابية الطلاب الصم وضعاف السمع نحو استخدام التكنولوجيا، بالإضافة إلى ذلك أن استخدام التكنولوجيا ساعد على إزالة الحواجز التعليمية التي يواجهها الطلاب الصم وضعاف السمع في الفصول الدراسية الشاملة "فصول الدمج".

ثانياً: دراسات تناولت معوقات استخدام التقنيات التعليمية:

قام كل من أجبولا ولي Agboola & Lee (٢٠٠٠) بدراسة هدفت إلى التعرف حول دخول تقنية الحاسب الآلي للصح في البلدان المتقدمة والبلدان النامية لتحديد مدى الفجوة بينهما، والتعرف على المعوقات الأساسية التي تحد من دخول هذه التقنية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق شاسعة بين البلدان النامية والمتطورة من حيث امتلاك الحاسب الآلي، ومدى تمكن الصم من القراءة والكتابة، ومدى استخدام الصم للإنترنت، حيث كانت الفجوة واسعة لصالح البلدان المتقدمة، وأن جميع الصم ما بين مرحلة الحضانة إلى البالغين المتقاعدين لديهم فرصة لأن يتعلموا الحاسب ويستخدموا الإنترنت، أما من حيث عوائق استخدام الحاسب في البلدان النامية فكان أهمها المشكلات الاقتصادية، وقلة التدريب في استخدام الحاسبات الآلية، وأن أكثرية الصم في البلدان النامية غير مستفيدين من التقنيات التعليمية.

وحاولت دراسة يوسف (٢٠٠١) الكشف عن الصعوبات التي تحول دون استخدام معلمات التربية الخاصة لبرمجيات الحاسب الآلي والاحتياجات التدريبية لمهارات معلمات التربية الخاصة على تطبيق برمجيات الحاسب الآلي، وقد أظهرت النتائج قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي في هذه المراكز، وقلة البرامج التدريبية المقدمة للمعلمات في مجال الحاسب الآلي وبرمجياته. ومن أهم الصعوبات التي تحول دون استخدام معلمات التربية الخاصة لهذه البرمجيات تكمن في عدم وجود دورات إلزامية ومستمرة، وعدم توافر جهاز حاسب آلي وبرمجياته في قاعة الدرس، وعدم وجود تشجيع من جهة العمل (مكافآت، تقدير، ترقية) وعدم وجود مختصة في مجال الحاسب الآلي وبرمجياته.

وقامت الشيحة (٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام معلمات معهد الأمل للصح للتقنيات التعليمية، ومعرفة المعوقات التي قد تحول دون استخدام تقنيات التعليم بالنسبة لهؤلاء المعلمات، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٩) معلمة يمثلن جميع معاهد الأمل بالرياض، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن التقنيات التعليمية التي تستخدم من قبل المعلمات هي السبورات البيضاء، والرسوم التوضيحية البسيطة والبطاقات، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق

بين المعلمات في استخدام التقنيات بالرجوع للتخصص، ومن المعوقات التي تمنع استخدام التقنيات التعليمية عدم وجود الدعم الفني لتجهيز التقنيات التعليمية داخل الفصول، وندرة برامج التدريب المقدم للمعلمات في مجال تقنيات التعليم، وعدم وجود اختصاصي تقني للصم.

وفي دراسة قام بها ستونر وآخرون *Stoner, et.al* (٢٠٠٨) والتي أشارت نتائجها إلى وجود ثلاث معوقات تواجه معلمي التربية الخاصة عند استخدام التكنولوجيا المساعدة هي: المساعدة وخاصة ما يتعلق بالمساعدة الفنية والنمو المهني، والقدرة على حل الصعوبات الفنية، والحاجة إلى الإرشاد للاختيار الملائم للتكنولوجيا المساعدة (نظم تشغيل الحاسب الآلي وكيفية عمل الطابعة الملونة ذات ألوان الطباعة المتناسقة وطرق الوصول إليها مباشرة من حجرة الدراسة.... الخ) والتي يترتب علي عدم وعي المعلمين بها وشعورهم بالإحباط عند قضائهم وقت الفراغ، والحركة الزائدة بين الطلاب، والوقت المطلوب لتعلم التكنولوجيا.

وفي دراسة قام بها التويجري (٢٠١٤) والتي هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (٩٤) معلم ومعلمة من معلمي ومعلمات الصم وضعاف السمع، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهم المشكلات التي تواجه معلمي ومعلمات الصم وضعاف السمع منها ما يتعلق بالأمور المالية والإدارية مثل قلة الميزانية المخصصة، وصعوبة نقل التقنيات، وعدم وجود شبكة أنترنت، وندرة البرامج والمواقع الالكترونية التي يستفيد منها الصم وضعاف السمع، وأما فيما يتعلق بالمعلم فهناك قلة في الدورات التدريبية وقلة الحوافز المقدمة وضعف تأهيل المعلم، وفيما يتعلق بالطالب وجود صعوبة فهم الطالب عبر الوسائط دون وجود معلم واحتياج الطالب مترجم تلقائي لفهم المواد عبر الوسائط .

إجراءات الدراسة:

١- منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي، وذلك لملاءمته لموضوع الدراسة ويتضمن في داخله جمع البيانات وتبويبها مع قدر من التفسير، والاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة. حيث

أن هذا المنهج لا يتوقف عند تقديم وصف جوانب المشكلة فقط بل يتعداه إلى أبعد من ذلك من ناحية دراسة جميع أبعاد المشكلة بالتحليل والتفسير على جذورها وأسبابها الحقيقية ومن ثم إمكان اقتراح بعض الحلول لمواجهة مثل هذه المشكلة .

٢- مجتمع وعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالب معاق سمعياً، منهم (١٦) أصم، و(٢٤) ضعيف سمع، وهم مجتمع الدراسة، والملتحقين ببرنامج التعليم العالي للطلاب الصم وضعاف السمع بقسم التربية الخاصة جامعة الملك سعود في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧ هـ .

٣- أداة الدراسة :

قام الباحث بإعداد مقياس واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية، وفيما يلي الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة :

أ) مقياس واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية :

قام الباحث بإعداد مقياس واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية كمتطلب للدراسة الحالية من خلال ما يلي:

١- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة .

٢- الاطلاع على المقاييس ذات العلاقة مثل دراسة فريون (٢٠٠٩)، أخضر (٢٠٠٦).

٣- عرض الصورة الأولية للمقياس على السادة المختصين في مجال التربية الخاصة، للحكم على مدى ملاءمة العبارات، والهدف من المقياس، وإجراء التعديلات الملائمة، ويتكون المقياس من بعدين هما : واقع استخدام التقنية، ومعوقات استخدام التقنية .

٤- أصبح المقياس في صورته النهائية بعد التحكيم (٣٤) عبارة، وتم تحديد طريقة الاستجابة على العبارات.

طريقة تصحيح المقياس :

تم تحديد الدرجات الخام للمقياس وفق تدرج ثلاثي العدد، يعكس درجة استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية، والمتمثلة في الاستجابات التالية (إلى حد كبير، إلى حد

ماء، لا يحدث أبداً)، وتأخذ الدرجات ١، ٢، ٣، أعلى التوالي، وبذلك تصبح الدرجة الكلية للمقياس (١٠٢) درجة، وتصبح أقل درجة في المقياس هي (٣٤).

تقنين المقياس

تم تقنين المقياس علي عينة تقنين قوامها (١٨) طالب أصم وضعيف سمع، وفيما يلي طرق التقنين التي اتبعها الباحث، ذلك على النحو التالي:

١- الصدق :

أ) صدق المحكمين :

تم عرض المقياس على السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود، لتحديد مدى وضوح الفقرات، ومدى ملاءمتها، وتم حذف بعض العبارات التي لا تتلاءم مع البعد الذي تنتمي إليه، وتعديل بعض العبارات في صياغتها.

ب) صدق الاتساق الداخلي :

قام الباحث بإجراء الارتباط بين مفردات المقياس، والدرجة الكلية على عينة عشوائية عددها (١٨) طالب أصم وضعيف سمع، وتراوحت معاملات الارتباط بين مفردات المقياس، والدرجة الكلية بين ٠.٧٧٨ و ٠.٩٣٨، وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهو ما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

٢- الثبات :

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بالطرق التالية :

أ) طريقة الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ) :

لإيجاد الثبات قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٨) طالب أصم وضعيف سمع، وقد تراوحت معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي بين ٠.٨٣٠ و ٠.٨٣٥، وهي معاملات كبيرة .

ب) طريقة التجزئة النصفية :

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة التقنين، وتصحيحه، وعددها (١٨) طالب أصم وضعيف سمع بقسم التربية الخاصة، وتم تجزئة الاختبار إلى قسمين يتضمن القسم الأول المفردات الفردية، والقسم الثاني المفردات الزوجية لكل مفحوص على حدة، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس، فوجد أن معامل الارتباط هو (٠,٦٤)، وهو دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥).

نتائج الدراسة :

نتائج السؤال الأول :

وينص على " ما واقع استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية ؟" وللإجابة على السؤال، قام الباحث باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، ذلك للكشف عن واقع استخدام الطلاب المعاقين سمعياً للتقنيات التعليمية، وجاءت النتائج على النحو التالي كما هو موضح في جدول (١)

جدول (١)

يوضح المتوسطات والانحرافات لعبارات استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة السمعية

(ن) ٨٠

المرتب ة	رقم العبار ة	العبار ة	المتوس ط الحسابي	الانحرا ف المعيار ي
١	١٢	أحرص على عمل قائمة بالمواقع التعليمية المتخصصة للصم وضعاف السمع	٢.٤٩	٠.٥٩٩
٢	٨	لدي القدرة على استخدام برامج حاسوبية مرتبطة بالمقررات التي أدرسها	٢.٤٦	٠.٦٣٩
٣	١٧	استخدم الهاتف النقال في التواصل مع زملائي باللغة المنطوقة أو لغة الإشارة	٢.٤٥	٠.٥٩٧
٤	١٥	استطيع استخدام برنامج باور بوينت عندما يكلفني أستاذ المقرر بنشاط	٢.٤٠	٠.٦٣٢
٥	١٣	أشترك مع زملائي في عرض المحاضرة من خلال الباور بوينت)	٢.٣٨	٠.٦٦٧

المرتب ة	رقم العبار ة	العبار ة	المتوس ط الحسابي	الانحرا ف المعيار ي
		العروض التقديمية (
٦	٧	استخدم الأنترنت في الاستفادة من المعلومات المهمة المتعلقة بدراستي .	٢.٣٥	٠.٦٢٢
٧	١١	استخدامي للإنترنت يساعدي على تحقيق فعلي للتعلم الذاتي	٢.٣٤	٠.٥٢٦
٨	١٦	أستخدم شبكة الإنترنت كوسيلة اتصال سريعة في البحث والتقصي عن المعلومات ذات علاقة بتخصصي	٢.٣٣	٠.٥٢٦
٩	١٠	استخدم الإنترنت لتنمية تفكيري .	٢.٣١	٠.٥٩٩
١٠	٢	أستخدم الشبكة العالمية " الأنترنت " لرفع الملفات .	٢.٣٠	٠.٦٠٨
١١	٤	استخدام المواقع الالكترونية ذات علاقة بالمقررات التي أدرسها لزيادة معرفتي العلمية	٢.٢٩	٠.٦٠٨
١٢	٥	أحرص على زيارة المواقع الالكترونية المفيدة في زيادة معلوماتي للمقررات التي أدرسها	٢.٢٨	٠.٥٩٩
١٣	٦	استخدم الحاسب الآلي لتنمية اللغة وتصحيح أخطاء الكتابة	٢.٢٧	٠.٧٥١
١٤	١٤	أستخدم برامج الكمبيوتر لأنها تساعدي على زيادة الانتباه والتركيز	٢.٢٥	٠.٨١٦
١٥	٣	أشارك زملائي في الأنشطة التعليمية عبر الأنترنت	٢.٢٣	٠.٦٩٨
١٦	٩	أشارك زملائي في تبادل المعلومات عبر الإنترنت	٢.١٨	٠.٦٧٥
١٧	١	استخدم البريد الالكتروني للتواصل مع زملائي	٢.٨	٠.٧١٢

من الجدول (١) يتضح لنا أن العبارة رقم (١٢) " أحرص على عمل قائمة بالمواقع التعليمية المتخصصة للصم وضعاف السمع" حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ٢.٤٩، يليها العبارة رقم (٨) " لدي القدرة على استخدام برامج حاسوبية مرتبطة بالمقررات التي أدرسها" حصلت على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره ٠.٦٣٩، يليها العبارة رقم (١٧) " استخدم الهاتف النقال في التواصل مع زملائي باللغة المنطوقة أو لغة الإشارة" والتي حصلت على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره ٢.٤٥.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة أخضر (٢٠٠٦)، دراسة روبنسون Robenson (٢٠٠١)، ودراسة يوديلمان yodelman (١٩٩٦) إلى أن الطلاب الصم في برامج الدمج أكثر استخداماً للحاسب الآلي، التقنية التعليمية ساعدت في دعم الصم وتقبلهم للدراسة، ساهمت في تقليل الكلام المفقود من قبل الصم، وتنمية مهارات القراءة والكتابة، وعززت القدرة على المنافسة والمشاركة، وحصل الطلاب على التغذية الراجعة بشكل أكبر .

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة روبنسون Robenson (٢٠٠١) إلى أن استخدام التقنيات الحديثة تساعد الطلاب على تنمية مهارات القراءة والكتابة وربطهم بالعالم المحيط بهم، وأن استخدام الحاسب يقلل من الملل والروتين، ويوفر الوقت ويعمل على توفير بيئة أفضل في العملية التعليمية .

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن الطلاب ذوي الإعاقة السمعية لديهم اهتمام وحرص على تصفح المواقع التعليمية المتخصصة في مجال الصم وضعاف السمع للاستفادة من تلك المواقع، والتعرف على كل ما هو جديد في مجال الصم وضعاف السمع، بالإضافة لذلك أن لديهم القدرة على استخدام البرامج الحاسوبية ذات صلة بالمقررات التي يدرسونها، نظراً لما لهذه البرامج فوائد لتلك الفئة حيث تعمل على تركيز الانتباه، وتنمية التفكير لديهم، ومن الملاحظ أن الطلاب ذوي الإعاقة السمعية يستخدمون الهاتف النقال في التواصل مع أقرانهم السامعين والصم نظراً لوجود بعض البرامج على الهاتف النقال يحول لغة الإشارة إلى لغة منطوقة والعكس، ويستطيع أي شخص أن يتعامل مع الصم عن طريق تحميل بعض البرامج منها برنامج "لنتواصل" على الهاتف النقال الذي يعمل على أجهزة "Apple"، ويعتمد التطبيق على النص المكتوب والصوتي، فيقوم بتحويل النص الصوتي عبر رسوم مصورة إلى لغة الإشارة، ويحتوي التطبيق على لوحة مفاتيح تعمل على ترجمة اللغة العربية إلى لغة الإشارة والعكس، مثل: رسم الأحرف باللغة العربية، ورسم ترجمة نفس الحرف بلغة الإشارة، الأمر الذي سهل عملية التواصل مع تلك الفئة إذ أصبحوا قادرين للمرة الأولى على استخدام الهاتف النقال على غرار نظرائهم من الأسوياء من خلال رؤية بعضهم عبر شاشة الهاتف المتنقل باستخدام الإشارات التقليدية التي يلجأون إليها في حياتهم اليومية، ولقاءاتهم المباشرة للتواصل والتعارف والتفاهم وتناقل الأفكار فيما بينهم، وهو ما انعكس بآثار حميدة وانعكاسات إيجابية واسعة على نفوسهم وشخصياتهم.

ويرى الباحث أن الصم من الفئات التي استفادت كثيراً من هذه التقنيات، نظراً لتمييزها بعناصر التشويق والإثارة والتحفيز على التعلم، خاصة وأن الطالب الأصم يعتمد ويركز على البصر أكثر من باقي الحواس، كما أنه يساعد على نقل بعض الظواهر الحقيقية للطلبة الصم الذين يعتمدون على حاسة البصر أكثر، وخاصة الظواهر التي يصعب مشاهدتها لبعدها المكاني أو لندرة حدوثها في بيئتهم. فبظهور التقنية الحديثة ظهرت الكثير من البرامج والأجهزة التي تسهل على المعاق سمعياً التعلم وتوصل إليه المعلومة بشكل أكثر سهولة وأكثر قبولاً.

وبالنسبة للعبارات التي حصلت على أدنى المراتب هي العبارة رقم (١) " استخدم البريد الالكتروني للتواصل مع زملائي" والتي حصلت على المرتبة الأخيرة " بمتوسط حسابي قدره ٢.٨، والعبارة (٩) " أشارك زملائي في تبادل المعلومات عبر الإنترنت" والتي حصلت على المرتبة ما قبل الأخيرة، بمتوسط حسابي قدره ٢.١٨ ... ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن الطلاب الصم وضعاف السمع ليس لديهم القدرة على استخدام البريد الالكتروني في التواصل مع الزملاء ربما يرجع ذلك إلى ضعف التعبير الكتابي والقرائي لديهم، وعدم تركيب الجملة بشكل صحيح، وعدم فهم ما يقرأونه بشكل جيد . ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة الرئيس (٢٠١٤) بأن الطلاب الصم يعانون من ضعف مهارات التعبير الكتابي مقارنة بالطلاب السامعين، وقد أوصت نتائج الدراسة بأهمية السنة التأهيلية لطلاب الصم وضعاف السمع الملتحقين بجامعة الملك سعود لرفع المستوى اللغوي وحصيلة المفردات التي تمكن الطلاب الأصم من التعامل مع مواد التدريس في الكلية. وقد يكون ضعف مستوى القراءة والكتابة لدى تلك الفئة هو عدم مشاركتهم للزملاء في تبادل المعلومات عبر الأنترنت .

نتائج السؤال الثاني:

وينص على " ما معوقات استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية؟ وللإجابة على السؤال ، قام الباحث باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، ذلك للكشف عن معوقات استخدام الطلاب المعاقين سمعياً للتقنيات التعليمية، وجاءت النتائج على النحو التالي كما هو موضح في جدول (٢)

جدول (٢)

يوضح المتوسطات والانحرافات لعبارات بعد " معوقات استخدام التقنيات التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة السمعية"

(ن) = ٨٠

المرتبة	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٢٣	عدم وجود برامج تعليمية تستخدم لغة الإشارة	٢.٢٠	٠.٦٨٧
٢	٢٢	ضعف مستوي في اللغة العربية يحد من الاستفادة من خدمات الإنترنت	٢.١٥	٠.٧٠٠
٣	٢١	الأجهزة المتوفرة في مختبر الحاسوب لا تتناسب وأعداد الطلبة	٢.١٤	٠.٥٩٧
٤	١٩	عدم وجود الوقت الكافي لتوظيف التقنية التعليمية في التدريس	٢.١٠	٠.٨١٠
٥	١٨	عدم توافر الحاسوب في القاعات التدريسية	٢.٨	٠.٧٣٠
٦	٢٠	ندرة المواقع التعليمية العربية على شبكة الإنترنت التي تخدم المقررات التي أدرسها	٢.٧	٠.٦٩٨
٧	٢٤	لدي قناعة بأن استخدام التقنية في العملية التعليمية غير مهم	١.٩٧	٠.٤٥٠
٨	٢٩	ندرة البرامج والمواقع الالكترونية المخصصة للطلاب الصم وضعاف السمع	١.٩٦	٠.٥٩٧
٩	٣٢	عدم توفر الدورات التدريبية للتعامل مع خدمات الانترنت والاستفادة منها	١.٩٥	٠.٦٣٩
١٠	٣١	قدرات وإمكانيات الطالب الأصم وضعيف السمع لا تمكنه من استخدام التكنولوجيا التعليمية بالشكل المناسب	١.٩٣	٠.٥٧٢
١١	٣٣	زيادة التكلفة المترتبة على الاشتراك في الإنترنت	١.٩١	٠.٥٤٥
١٢	٢٥	عدم معرفتي بالمواقع التعليمية العربية التي تخدم المقررات التعليمية	١.٩٠	٠.٦٣٢
١٣	٣٤	عدم وجود خبرة لدى أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع المواقع المتخصصة للصم بلغة الإشارة	١.٨٩	٠.٦٠٧
١٤	٢٧	أغلب المواقع المرتبطة بالمقرر تستخدم اللغة المنطوقة	١.٨٨	٠.٦٠٧
١٥	٢٨	عدم توفر وسائل التقنية المخصصة للصم وضعاف السمع	١.٨٧	٠.٥٦٣
١٦	٣٠	التكنولوجيا الحالية المتوفرة لا تفي بالغرض لتدريس الصم وضعاف السمع	١.٨٦	٠.٦٥٨
١٧	٢٦	أستاذ المقرر لا يكلفني بنشاط عبر الإنترنت يتعلق بالمقرر بسبب إعاقتي السمعية	١.٨٣	٠.٥٩٤

من الجدول (٢) يتضح لنا أن أكثر المعوقات في استخدام التقنيات التعليمية للطلاب المعاقين سمعياً هي العبارة (٢٣) " عدم وجود برامج تعليمية تستخدم لغة الإشارة" والتي احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ٢.٢٠، يليها العبارة (٢٢)، " ضعف مستوي في اللغة العربية يحد من الاستفادة من خدمات الإنترنت" والتي حصلت على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره ٢.١٥، يليها العبارة (٢١) "الأجهزة المتوفرة في مختبر الحاسوب لا تتناسب وأعداد الطلبة" والتي حصلت على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره ٢.١٤ .

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه نتائج دراسة أجبولا ولي & Agboola Lee (٢٠٠٠) إلى أن أغلبية الصم في البلدان النامية غير مستفيدين من التقنيات التعليمية . وتتفق نتائج الدراسة أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة بلاي Pillai (١٩٩٩)، إلى أن أهم المعوقات التي تواجه الطلاب ذوي الإعاقة السمعية في استخدام التقنيات التعليمية هي قلة توفر الأجهزة، وقلة البرامج التعليمية المرتبطة بالمقرر، ووجود ضعف في استخدام التقنيات التعليمية بالجامعة، كما تتفق أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة ابراهيم (٢٠١٣) إلى قلة توافر الأجهزة التعليمية ومستحدثات التقنية في الجامعة، وأن هناك ضعف في استخدام تلك التقنيات . ودراسة أخضر (٢٠٠٦) والتي توصلت إلى ضعف استخدام الحاسب الآلي للطلاب الصم نتيجة ضعف تأهيل معلمي الصم في استخدام هذه الأجهزة الحاسوبية، بالإضافة إلى زيادة العبء التدريسي على المعلم.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بان الطلاب الصم يفتقرون البرامج التعليمية التي تستخدم لغة الإشارة وهي اللغة الأولى " اللغة الأم" بالنسبة لهم، الأمر الذي يحول دون الاستفادة من التقنيات التعليمية، بالإضافة إلى أن فئة الصم وضعاف السمع يعانون من ضعف في مهارات اللغة نتيجة فقدان السمع والذي بدوره يؤدي إلى الضعف القرائي والكتابي لديهم، الأمر الذي ينعكس سلباً في الاستفادة من خدمات الأنترنت، وكذلك عدم توفر الأجهزة في مختبر الحاسوب لا تتناسب وأعداد الطلبة يحول الاستفادة من تلك التقنية. الأمر الذي قد يعود إلى عدم وجود الوقت الكافي لعضو هيئة التدريس في تدريب تلك الفئة على استخدام تلك التقنية ومواجهة الصعوبات التي تعترضهم وتحول الاستفادة منها.

نتائج السؤال الثالث:

ينص على " هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المستوى الدراسي (الرابع-الخامس-السادس-السابع-الثامن)؟".
وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث باستخدام اختبار كروسكال-واليز، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب الصم وضعاف السمع على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، وجاءت النتائج على النحو التالي :

جدول (٣)

نتائج اختبار كروسكال-واليز **Kruskal-Wallis** للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، بناءً على المستوى الدراسي

القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	٢ك	متوسط الرتب	العدد	المجموعات	البعد
٠.٢١٠	٤	٥.٨٦١	٢٣.٢١	٧	المستوى الرابع	استخدام
			١٢.٨٣	٦	المستوى الخامس	التقنيات
			٢٢.٥	١٨	المستوى السادس	التعليمية
			١٥.٣٣	٦	المستوى السابع	
			٢٧.٨٣	٣	المستوى الثامن	

يتضح من الجدول (٣) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس واقع استخدام التقنيات التعليمية على بعد " استخدام التقنيات التعليمية " وفقاً لمتغير المستوى الدراسي.
تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة أجبولا ولي Agboola & Lee (٢٠٠٠) بأن جميع الصم وضعاف السمع ما بين مرحلة الحضانة إلى البالغين في جميع المستويات الدراسية لديهم فرصة لأن يتعلموا الحاسب ويستخدموا الأنترنت .

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن جميع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية يتفقون على أهمية استخدام التقنيات التعليمية في دراستهم الأكاديمية، حيث أنها تعتبر عاملاً مهماً ومؤشراً جيداً في

العملية التعليمية والتي تسهم بدرجة كبيرة في الارتقاء بالطلاب ، بغض النظر عن المستوى الدراسي، وهذه النتيجة تأتي من خلال اهتمامات جامعة الملك سعود بصفة عامة، واهتمامات برنامج التعليم العالي للطلاب الصم وضعاف السمع بصفة خاصة لفئة الصم وضعاف السمع، فعلى مستوى الجامعة ترجع إسهامات جامعة الملك سعود في دعم وتهيئة البيئة التربوية الطلاب ذوي الإعاقة السمعية من خلال تهيئة القاعات وتجهيزها بالمتطلبات والتقنيات الضرورية لتعليمهم بما يتلاءم مع قدراتهم وإمكانياتهم، والعمل على مواجهة تطور فلسفة التعليم وتزويد الطالب بالخبرات والاتجاهات التي تساعد على النجاح في الحياة ومواجهة مشكلات المستقبل، ولا يمكن أن يتم ذلك بالتلقين والإلقاء، ولكن بتوفير وسائل التقنيات التعليمية التي تسمح له بمتابعة التعلم والتدريب على استخدام تلك التقنيات التي تمكنه من مواجهة المتغيرات المستمرة في متطلبات الحياة.

نتائج السؤال الرابع:

ينص على: هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف درجة فقدان السمع (صم-ضعف سمعي)؟.

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتني، وجاءت النتائج على النحو التالي كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤)

نتائج اختبار مان-ويتني **Mann-Whitney** للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية على بعد " استخدام التقنيات التعليمية " بناءً على درجة فقدان السمع

مستوى الدلالة	Z	w	U	المجموعة الثانية (ضعف سمعي)		المجموعة الأولى (صمم)		مقياس التواصل (البعد والدرجة الكلية)
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
.٢١٣	١.٢٤٥-	٢٨٣	١٤٧	٥٣٧	٢٢.٣٨	٢٨٣	١٧.٦٩	استخدام التقنيات التعليمية

يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس التقنية التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى لدرجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي).

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة التوجيهي (٢٠١٤) إلى أن درجة الإعاقة لا تؤثر على استخدام التقنيات التعليمية في تدريس الطلاب ذوي الإعاقة السمعية، وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع ما أكدته دراسة ماكنيتوش وهولد McIntosh & Hold (١٩٩٥) على أن الطلاب الصم وضعاف السمع في حاجة إلى تعلم التدريس الموجه نحو التقنيات التعليمية المرئية وذلك لتعويض العجز عن الوصف الكلامي وإثراء حصيلتهم العلمية، فهم في حاجة إلى استراتيجيات التدريس الحديثة المبنية على التعبيرات المرئية والتركيز على استخدام الصور والفيديو والنماذج المجسمة والرسوم البيانية والإيضاحية.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن درجة فقدان السمع ليس لها تأثير على استخدام التقنيات التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة السمعية، وأن جميع الطلاب يتفوقون على أهمية استخدام التقنيات التعليمية في التعليم الجامعي، حيث أن الطلاب ذوي الإعاقة السمعية يستخدمون التقنيات بشكل إيجابي دون النظر لدرجة إعاقتهم، وأصبحت التقنية التعليمية عاملاً مهماً وضرورياً لتلك الفئة، وقد أدت طرق الاتصال التكنولوجية الحديثة للأشخاص الصم وضعاف السمع إلى إزالة حواجز الاتصال اللغوي بينهم مع غيرهم من السامعين وبطريقة فعالة . وهذا ما أكدته التركي (٢٠٠٥) أن التقنيات الحديثة مع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية تقوم بدور المحفز والمسلي، وتنمي مهارات التعليم لديهم، وتمثل جزءاً من مستقبل الصم .

نتائج السؤال الخامس:

ينص على " هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف طرق التواصل (لغة منطوقة - لغة إشارة - لغة منطوقة وإشارة). ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث باستخدام اختبار كروسكال-واليز-Kruskal-Wallis للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على

مقياس استخدام التقنيات التعليمية، بناءً على متغير طرق التواصل، كما هو موضح في جدول (٥) على النحو التالي :

جدول (٥)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، حسب متغير طرق التواصل

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	٢١ك	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
استخدام	لغة منطوقة	٦	٢٤	١.٨٢٤	٢	.٤٠٢
التقنيات	لغة إشارة	١١	١٦.٧٣			
التعليمية	لغة منطوقة وإشارة	٢٣	٢١.٣٩			

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى لمتغير طرق التواصل.

تتفق هذه النتيجة مع ما أكده الملاح (٢٠١٦) على أهمية استخدام التقنيات التعليمية للطلاب الصم، وخاصة أن هناك برنامج تواصل هو برنامج هدفه المساهمة في تقديم أفضل الإمكانيات لمساعدة الأصم وذويه، والمساهمة في تعزيز التواصل فيما بينهم. تواصل يعرض لغة الإشارة بتأثيرات ثلاثية الأبعاد. وهو يجمع بين خدمة الترجمة والتعليم، فمن خلال تواصل يمكنك ترجمة النص إلى لغة الإشارة العربية، كما يمكنك تعلم إشارات الكلمات، وكذلك كتابة نص بحروف الإشارة، ويمكن تحميل النسخة التجريبية من تواصل والتي تشمل على أكثر من أربع مائة كلمة عربية والتي يمكنك من أخذ انطباع عن فكرة وأداء البرنامج، ويعمل برنامج تواصل على الأجهزة الشخصية بنظام تشغيل ويندوز.

يفسر الباحث هذه النتيجة بأن جميع الطلاب والطالبات ذوي الإعاقة السمعية يتفقون على أهمية استخدام التقنية التعليمية في دراستهم، وتعتبر عاملاً مهماً ومؤشراً جيداً لمد جسور التواصل الحقيقية مع مجتمعهم عبر تزويدهم ببعض المهارات الفنية التي تجعل منهم أشخاصاً مطلوبين في سوق العمل بغض النظر عن طريقة التواصل (لغة منطوقة - لغة إشارة - لغة منطوقة وإشارة)

حتى لا يبقوا في عزلة مميتة تضاعف من معاناتهم . ويشير الباحث هنا باهتمامات جامعة الملك سعود بصفة عامة، واهتمامات برنامج التعليم العالي للطلاب ذوي الإعاقة السمعية بصفة خاصة، فعلى مستوى الجامعة ترجع إسهامات جامعة الملك سعود في دعم وتهيئة البيئة التربوية الطلاب الصم وضعاف السمع من خلال تهيئة القاعات وتجهيزها بالمتطلبات والتقنيات التربوية الضرورية بما يتلاءم مع قدراتهم وإمكانياتهم، الأمر الذي ساعد الطلاب الصم الدخول إلى عالم المعرفة والتحول من عالم مغلق التواصل سلبي التفاعل إلى عالم سمعي بصري حول فيها الشفاه الصامتة إلى عينين مبصرتين عبر إطار تقني معرفي يحاولون استخدام ما بوسعهم ويفهموا ما بمقدورهم من مقومات هذه التقنيات لكي يكونوا مهئين لدخول مجتمع الوسائل المتعددة للمعلومات .

إجابة السؤال السادس:

وينص على " هل يختلف استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المعدل الدراسي (من ٢.٧٥ إلى أقل من ٣.٧٥ - من ٣.٧٥ إلى أقل من ٤.٥)؟". وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتني Mann-Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، كما هو موضح في جدول (٦) على النحو التالي:

جدول (٦)

نتائج اختبار مان-ويتني للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية على بعد " استخدام التقنية التعليمية " وفقاً لمتغير المعدل الدراسي.

مستوى الدلالة	Z	w	U	من ٣,٧٥ إلى أقل من ٤,٥		من ٢,٧٥ إلى أقل من ٣,٧٥		مقياس التواصل (الأبعاد والدرجة الكلية)
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
.١٥٩	-	١٢٢.٥	٨٦.٥	١٢٢.٥٠	١٥.٣١	٦٩٧.٥٠	٢١.٨٠	استخدام التقنيات التعليمية
	١.٤١٠							

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى للمعدل الدراسي.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن جميع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية يتفوقون على أهمية ضرورة استخدام التقنيات التعليمية، وأن جميعهم لديهم قناعة تامة بارتباط مهامهم الأكاديمية بقدرتهم على استخدام التقنية التعليمية، بغض النظر عن المعدل الذي حصل عليه الطالب، حيث أن المعدل ليس له أثر على استخدام التقنية التعليمية، ويعد اكتساب المهارة في استخدام التقنيات أصبحت من القضايا المهمة في كثير من المجتمعات المعاصرة، وتعد جزء أساسي من طبيعة البرامج الأكاديمية في الجامعة، وليست مجرد إضافة. والطلاب الصم وضعاف السمع هم جزء من هذه المنظومة المستهدفة بتسخير التقنيات التعليمية في تربيتهم وتعليمهم،

نتائج السؤال السابع :

وينص على " هل تختلف معوقات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر الطلاب ذوي الإعاقة السمعية باختلاف المستوى الدراسي "؟

وللإجابة على هذا السؤال، قام الباحث باستخدام نتائج اختبار كروسكال-واليز-Kruskal-Wallis للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، كما هو موضح في الجدول (٧) على النحو التالي :

جدول (٧)

نتائج اختبار كروسكال-واليز-Kruskal-Wallis للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات

الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد " معوقات استخدام التقنية التعليمية" وفقاً للمستوى الدراسي

البعد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	ك	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
معوقات استخدام التقنيات التعليمية	المستوى الرابع	٧	٢٢.٢٩	.٤٧٥	٤	.٩٧٦
	المستوى الخامس	٦	٢١.٢٥			
	المستوى السادس	١٨	١٩.٥٦			
	المستوى السابع	٦	٢١.٥٨			
	المستوى الثامن	٣	١٨.٣٣			

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس معوقات استخدام التقنيات التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العوض (٢٠٠٥) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب في استخدام التقنيات التعليمية يعزى لمتغير المستوى الدراسي أو السنة الدراسية .

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن جميع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية متشابهين ومتقاربين في ما يواجهونه من معوقات في استخدام التقنيات التعليمية، بغض النظر عن المستوى الدراسي أصبح لديهم قناعة تامة بأهمية التقنيات التعليمية في التعليم الجامعي وقدرتهم على استخدام تلك التقنيات المتمثلة في استخدام الأنترنت أو عمل عروض تقديمية من خلال الباوربوينت أو زيارة المواقع الالكترونية ذات صلة بالمقررات التي يدرسونها أو المتعلقة بالمعاقين سمعياً، واستخدام البريد الالكتروني الذي يتيح لهم فرص تبادل الرسائل والمعلومات فيما بينهم وبين معلمهم، فأصبح ذلك من الأشياء ذات الأهمية في استخدامها، بالإضافة إلى أهميتها في إثارة النشاط والدافعية في عملية التعلم، وبالتالي التغلب على الروتين النظري داخل القاعات التدريسية .

نتائج السؤال الثامن:

وينص على " هل تختلف معوقات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر الطلاب ذوي الإعاقة السمعية باختلاف درجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي)؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتني، وذلك للكشف عن دلالة الفروق، وجاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٨) على النحو التالي :

جدول (٨)

نتائج اختبار مان-ويتني **Mann-Whitney** للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد "معوقات استخدام التقنية التعليمية" وفقاً لدرجة فقدان السمع

مستوى الدلالة	z	w	u	المجموعة الثانية (ضعف سمع)		المجموعة الأولى (صمم)		مقياس استخدام التقنيات التعليمية "البعد والدرجة الكلية"
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
.٤٧٥	.٧١٥-	٤٦٦.٥	١٦٦.٥	٤٦٦.٥٠	١٩.٤٤	٣٥٣.٥٠	٢٢.٠٩	بعد "معوقات استخدام التقنيات التعليمية"

يتضح من الجدول (٨) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد معوقات استخدام التقنيات التعليمية (الأبعاد الفرعية) تعزى لدرجة فقدان السمع (صمم - ضعف سمعي).

تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة التويجري (٢٠١٤) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث الصم وضعاف السمع في بعد مشكلات استخدام التقنيات التعليمية تعزى لمتغير فقدان السمع .

ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى أن التقنيات التعليمية ضرورية للجميع سواء كانوا سامعين أو معاقين، والصم وضعاف السمع بحاجة إلى هذه التقنيات حيث يستخدمونها بشكل إيجابي دون النظر لدرجة العوق السمعي، الأمر الذي يدعو إلى القائمين على تربية وتعليم الصم وضعاف السمع أن يتغلبوا على المعوقات التي تقف حائل أمام تلك الفئة في الاستفادة من التقنيات التعليمية وتطويعها لخدمتهم . وهذا ما أكد عليه الموسى (٢٠٠٤) أن تطويع التقنيات الحديثة لخدمة المعوقين أحد أهم محاور استراتيجية التربية الخاصة، وتعد ضرورة حتمية لا جدال فيها للأشخاص ذوي الإعاقة إذ أن القدرة على استخدامها يضمن للمعوق أن يكون أكثر استقلالية، وأكثر قدرة على الإنتاج والمشاركة في المجتمع.

نتائج السؤال التاسع :

وينص على " هل تختلف معوقات استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف طرق التواصل (لغة منطوقة - لغة إشارة - لغة منطوقة وإشارة) ؟".

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار كروسكال-واليز **Kruskal-Wallis**، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية، بناءً على متغير طرق التواصل، كما هو موضح في جدول (٩) على النحو التالي :

جدول (٩)

نتائج اختبار كروسكال-واليز **Kruskal-Wallis** للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد " معوقات استخدام التقنيات التعليمية " بناءً على متغير طرق التواصل

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	كا	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
معوقات استخدام التقنيات التعليمية	لغة منطوقة	٦	١٣.١٧	٢.٨٤٦	٢	.٢٤١
	لغة إشارة	١١	٢١.٣٢			
	لغة منطوقة وإشارة	٢٣	٢٢.٠٢			

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على مقياس استخدام التقنيات التعليمية على بعد " معوقات استخدام التقنيات التعليمية" تعزى لمتغير طرق التواصل.

تنفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات منها نتائج دراسة محسن (٢٠٠٢) والتي كشفت أن التقنيات التعليمية ذات أهمية كبيرة، ويمكن استخدامها في التغلب على ما يعانيه الصم من مشكلات إذا تم تقديم المعلومة المطلوبة بأسلوب تواصل لا يعتمد اعتماداً كلياً على اللفظ المنطوق أو المسموع وإنما مخاطبة أكثر من حاسة وتعزيز قدرته على التعامل مع الخبرة من واقع

الخبرة نفسها لا من واقع اللفظ الذي صيغت فيه ومن خلال برنامج تقني مرئي يقدم المعلومة ثم يعزز تقديمها للأصم من جانب المعلم.

ويرى الباحث أن استخدام التقنيات التعليمية لذوي الإعاقة السمعية بغض النظر عن طريقة التواصل التي يستخدمها هؤلاء الأفراد أصبحت من القضايا المهمة في كثير من المجتمعات المعاصر، ولذلك بدأت العملية التعليمية الحديثة تركز على استخدام التقنيات في التعليم وتوظيفها بشكل يجعلها جزءاً أساسياً في التعليم وليست مجرد إضافة.

نتائج السؤال العاشر:

وينص على " هل تختلف معوقات استخدام الطلاب ذوي الإعاقة السمعية للتقنيات التعليمية باختلاف المعدل الدراسي (من ٢.٧٥ إلى أقل من ٣.٧٥ - من ٣.٧٥ إلى أقل من ٤.٥)؟". وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتني Mann-Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد "معوقات استخدام التقنيات التعليمية، كما هو موضح في جدول (١٠) على النحو التالي:.

جدول (١٠)

نتائج اختبار مان-ويتني Mann-Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على بعد "معوقات استخدام التقنيات التعليمية" وفقاً للمعدل الدراسي.

مستوى الدلالة	z	w	U	من ٣,٧٥ إلى أقل من ٤,٥		من ٢,٧٥ إلى أقل من ٣,٧٥		مقياس التواصل (الأبعاد والدرجة الكلية)
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
.٣٩٨	.٨٤٥-	٦٣١.٥	١٠٣.٥	١٨٨.٥٠	٢٣.٥٦	٦٣١.٥٠	١٩.٧٣	معوقات استخدام التقنيات التعليمية

يتضح من الجدول (١٠) عدم وجود فروق دالة -إحصائياً- عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات الطلاب المعاقين سمعياً على استخدام التقنيات التعليمية " بعد معوقات استخدام التقنيات التعليمية" تعزى للمعدل الدراسي.

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن المعدل الدراسي لدى الطلاب ذوي الإعاقة السمعية ليس له تأثير على استخدام التقنيات التعليمية، فهم يتفوقون على أهمية استخدام تلك التقنيات نظراً لفوائدها العديدة .

ويرى الباحث أن استخدام التقنيات التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة السمعية يمكن أن يساعد على تفعيل أهداف تعليم الصم، حيث أن التقنيات التعليمية لها فوائد عديدة لتلك الفئة ومنها : تقليل أثر الإعاقة أو إزالتها وتقديم المساعدة في عملية تعلمهم، ومشاركتهم في القاعات التدريسية، وتعزيز فرصهم المهنية والإبداعية، كما أنها تساعد في عملية إثراء المناهج التعليمية، وربما يزيد استخدام التقنيات التعليمية من الاستقلالية، وتدعيم التقدير الذاتي والثقة بالنفس لكل طالب، وتشجيع التعاون بين الطلبة، كما أنها تساعد كثيرًا في التخلص من طرق سلبية في تعلمهم، وتجعلهم أكثر نشاطاً وانهماكاً في العملية التعليمية، خصوصاً وأنهم أكثر ميولاً لاستخدام قواهم العقلية والجسمية التي يمكن أن تعتمد عليها تلك التقنية، كما أن الإعداد لاستخدام هذه التقنيات توفر لذوي الإعاقة السمعية التعلم مدى الحياة خارج المؤسسات التعليمية، وتعمل على إزالة الحواجز التي تقف عائقاً في التعليم لتعميم فكرة "التعليم الشامل للجميع"، لضمان تحقيق مبدأ المساواة مع أقرانهم السامعين .

التوصيات :

من خلال ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بما يلي:

- ١- نشر الوعي بين الطلاب ذوي الإعاقة السمعية حول أهمية استخدام التقنيات التعليمية، وذلك من خلال لجنة الإرشاد الأكاديمي بالقسم .
- ٢- العمل على توفير برامج تعليمية تستخدم لغة الإشارة للطلاب الصم .
- ٣- عمل دورات تدريبية قصيرة تعريفية بشبكة الأنترنت لتدريب الطلاب المعاقين سمعياً من الاستخدام المفيد للشبكة.
- ٤- العمل على توظيف التقنيات التعليمية في العملية التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة السمعية لتحسين المخرجات التي تتطلبها سوق العمل .

٥- انشاء مركز خاص للتقنيات التعليمية بالكلية تتوافر فيه كافة الأجهزة والبرامج التعليمية التي يحتاجها الطلاب ذوي الإعاقة السمعية .

مقترحات :

في ضوء نتائج الدراسة الحالية والدراسات السابقة يقترح الباحث ما يلي:

- ١-الصعوبات التي تواجه الطلاب المعاقين سمعياً في استخدام التقنيات التعليمية في التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- ٢-برنامج تدريبي لتنمية مهارات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية على استخدام التقنيات التعليمية في التعليم العالي .
- ٣-اتجاهات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية نحو استخدام التقنيات التعليمية في التعليم العالي.
- ٤-دراسة مقرر مقترح لذوي الإعاقة السمعية باستخدام التقنيات التعليمية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- ابراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٥). المنهج التربوي وتعليم التفكير، القاهرة : عالم الكتب .
- ابراهيم، وفاء سليمان العبس (٢٠١٣). دراسة مسحية لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية بجامعة عمر المختار في ليبيا، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة .
- أخضر، أروى (٢٠٠٦). واقع استخدام الحاسب الآلي ومعوقاته في معاهد وبرامج الأمل للمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض .
- -الشرمان، عاطف أبو حميد (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الأمم المتحدة (٢٠١٢). اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، الدورة الخامسة، نيويورك.
- التويجري، عبد الرحمن عبد العزيز (٢٠١٤). المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج ضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية .
- حنفي، علي (٢٠٠٩). استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساندة في تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع : دراسة تحليلية تقييمية في ضوء بعض المتغيرات، الملتقى التاسع للجمعية الخليجية للإعاقة، الدوحة، قطر .
- حنفي، صالح (٢٠١١). واقع استعمال الأنترنت في البحث العلمي والتواصل بين الأساتذة والطلبة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ٦، ٣٨٣ - ٤٠٠.
- الخضير، خضير (١٤١٩هـ-). التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بين الطموح والإنجاز، الرياض : مكتبة العبيكان .

- الخطيب، جمال والحديدي، منى (٢٠٠٣ ب). مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة، عمان : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- الرئيس، طارق و المنيعي، عثمان (٢٠١٤). الفهم القرائي والتعبير الكتابي لدى الطلاب الصم الملتحقين بكليات المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني في المملكة العربية السعودية "دراسة ميدانية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، جمهورية مصر العربية، ١، ١٨ - ٣٩ .
- الزبيدي ،محمد شكر وشقلابو، جميلة (٢٠٠٢). أساليب التقنية الحديثة لتعليم وتربية المعاقين سمعياً، بحث مقدم في الندوة العالمية السابعة للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم:حقوق الأصم في القرن ٢١، جامعة قطر ،الدوحة، ٢٨-٣٠ .
- سليمان، نايف (٢٠٠٢). تصميم و إنتاج الوسائل التعليمية , عمان : دار الصفاء، الأردن.
- شقور، علي (٢٠١٣). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث " العلوم الإنسانية"، ٢٧، (٢)، ٣٨٣ - ٤١٦ .
- الشيحة، سارة (٢٠٠٦). دراسة تقييمية لاستخدام التقنيات التعليمية في معاهد الأمل للصم بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود .
- عبيد ,ماجدة السيد (١٤٢٠). الوسائل التعليمية في التربية الخاصة, عمان : دار صفاء للنشر و التوزيع , الأردن .
- عبيدات، أحمد و عبيدات، يوسف (٢٠٠٥). دور التكنولوجيا المساعدة (الحاسوب) في تدريس طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة "دراسة وصفية"، المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر، كلية التربية حلوان، خلال الفترة من ١٣-١٤ مارس، ١٧٧-٢٠٢ .
- علوان، يحي (٢٠١٠). النظام التربوي في ظل تكنولوجيا المعلوماتية - الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول المعرفة والنظام التربوي في الجزائر وباقي الدول العربية، جامعة محمد خيضر ببسكرة، ١٣-٢٤ .

- العوض، وليد محمد (٢٠٠٥). دور استخدام التقنيات التعليمية في التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف للعلوم الأمنية .
- فريوان، عبد السلام مهنا (٢٠٠٩). دور التقنيات التعليمية في جودة العملية التعليمية بمؤسسات التعليم العالي، المؤتمر السنوي الدولي الأول - العربي الرابع - " الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي - الواقع والمأمول -، مجلة كلية التربية النوعية جامعة المنصورة، ٤، ٢٦٤٧ - ٢٦٨٧ .
- قنديل، أحمد ابراهيم (٢٠٠٦). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة : عالم الكتب .
- محسن، حنان إبراهيم (٢٠٠٢). مشكلات تعليم الصم ودور التقنيات التكنولوجية في تقدمها التعليمي، الندوة العلمية السابعة للاتحاد العربي للهيئات العامة في رعاية الصم، حقوق الأصم في القرن الحادي والعشرين، الجزء الثاني، الدوحة، ١٨ في الفترة ٢٨-٣٠/٤، ١٨-٣٠.
- محمد، ميرفت محمود (٢٠١٣). التوجهات المعاصرة في تعليم الصم وضعاف السمع، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- مصطفى، فهيم (٢٠٠٣). مهارات القراءة الالكترونية، القاهرة : دار الفكر العربي .
- الملاح، تامر المغاوري (٢٠١٦). الإعاقة السمعية بين التأهيل والتكنولوجيا، مكتبة كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- منصور، طلعت (٢٠٠٢). الاتجاهات المعاصرة في الرعاية المتكاملة للأطفال الصم. مجلة الطفولة والتنمية، ٢٧(٢)، ١٣-٣٧.
- مؤتمر التربية الخاصة العربي "الواقع والمأمول" (٢٠٠٥) مجلة المنال (١٩٥) السنة (١٦) مدينة الشارقة للخدمات الإنسانية.
- الموسى، ناصر (٢٠٠٤). دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام، رؤية تربوية، الموسم الثقافي لمكتب التربية العربي لدول الخليج، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.

- الموسى، ناصر (٢٠٠٨). مسيرة التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية من العزل إلى الدمج. الإمارات العربية المتحدة: دار القلم.
 - هالهان وكوفمان (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين : مقدمة في التربية الخاصة، ترجمة " عادل عبد الله"، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
 - يوسف، أماني أبو بكر (٢٠٠١). الحاجات التدريبية على برمجيات الحاسب الآلي لمعلمات التربية الخاصة في مدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الملك سعود .
 - اليونسكو (١٩٩٤). المشروع الدولي للتعليم التقني والمهني، دليل إعداد نماذج أولية لتطوير مناهج التعليم التقني والمهني، (ج١)، ربط المناهج باحتياجات سوق العمل، عمان : الأردن.
- ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Agboola, Isaac. & Lee, Arthur. (2000). "Computer and Information Technology Access for Deaf Individuals in Developed and Developing Countries". *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 3, 286-289.
- Alrayes, T. (2004). Attitudes of Lamar University Faculty Toward Deaf Adults. A Dissertation presented to the faculty of the college of graduate studies. Lamar University.
- Bouzid, Y., Khenissi, M. A., Essalmi, F., & Jemni, M. (2016). Using Educational Games for Sign Language Learning - A SignWriting Learning Game: Case Study. *Educational Technology & Society*, 19 (1), 129–141.
- Chidsay, R. (2000). Making the most of computers: An investigation of the attitudes and opinions of students and teachers concerning the use of computers for the instruction of students with special learning needs. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.

- Hyde, M., & Power, D. (2003). Characteristics of deaf and hard of hearing students in Australian regular schools: Hearing level comparisons. *Deafness and Education International*, 5, 133-143.
- Individuals with Disabilities Education Act (1997). USCS.
- Lahm, E., & Nichols, B. (1999). Assistive Technology competencies for special educators. *Teaching Exceptional Children*, 32 (1), 56-63.
- McIntosh, R. Sulzen, L. , Reeder, H & Hold, D.(1995). *Making science accessible to deaf students: The need for science literacy and conceptual teaching*, American Annals of the Deaf, 139(5),480-484 .
- Moore , D.(2001). Educating the deaf psychology, principles and practices. Boston: Houghton Mifflin company .
- 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.
- Pillai.(1999).Using Technology To Educate Deaf and Hard of Hearing children in Rural Alaskan General Education Settings. American Annals of the Deaf. Journal Citation :144 (5), 373-378.
- smith ,c(2007).where is it ? How Deaf Ad descents Complete Fact – Based Internet Search Tasks , Journal American of the Deaf , 151(5) Winter .States of American
- Stoner, J., Parette, H., Watts, E.,& Wojcik, B. (2008). Preschool teacher perception of assistive technology and professional development responses. *Education and Training in Development Disabilities*, 43 (1), 77-91.
- Ted,S. Hasselbring,H. Williams,G.(2000). Use of Computer Technology to Help Students with Special Needs, The Future of Children CHILDREN AND COMPUTER TECHNOLOGY. 10 ,(2),102- 122.

- William,E & Gerald P. (2007). English for International Deaf Students:Technologies for Teacher Training and Classroom Instruction, National Technical Institute for the Deaf at Rochester Institute of Technology Rochester, New York, U.S.A.
- Ashcroft, S. C. (1984). Research on multimedia access to microcomputers for Visually Impaired Youth, *Education of the Visually Handicapped*, 15,(4), 63-71.
- -Barak, A. & Sadosky,Y.(2008).Internet use and personal empowerment of hearing-impaired adolescents, *Computers in Human Behavior journal*, 24(5),September, 1773-2474.
- -Belson, S.I. (2003). Technology for exceptional learners. Boston: Houghton Mifflin Between Deaf users of computer mediated video Communication at the Contemporary Issues in Technology and Teacher Education". 7(3), 217-226.
- -Dabbagh, N. (2007). “The Online Learner: Characteristics and Pedagogical Implications”.
- -Fichten,C. Asuncion,j .Nguyen,M. Budd,j.& Amsel,R.(2010).The Positives cale:Development and validation of a measure of how well the information and communication technology needs of students with disabilities are being met. *Journal of postsecondary Education and Disability*.23(2),137-154.
- --Gene ,E.(2003). American Sign Language in Virrual space interaction , Impact of Tchnology on Tchnology partitas . University of Texas , United Into Deaf Education Teacher Preparation Programs.
- -Jayson, S. (2006). Blackboard breaks through,The MotleyFool.Retrieved 2009 from <http://www.fool.com/investing/small-cap/2006/05/09/blackboard-breaks-through>,

- Luft, P.(1997). Visual Activities Using the Internet: Enhancing Experiential Learning ,Concept Development, and Literacy , on the view standards monograoh of collected papers from the annual conference of the association of college educators - deaf and hard of hearing (23)rd , santa pe,nm,march 7-10.
- Maeller, Balette; Bell, Lawa & Peich,carol(1993)."using network Technology To Croats New writing environments for deaf Students Teacher" Strategies and Student outcomes" Journal Citation: N/A (Eric Documents Reproduction service,pp.1-12, ED359707) .
- Male, M. (2003). Technology for inclusion: Meeting the special needs of all students (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Quean,F.(2003). Network Teaching and Learning Models Based On Internet for Deaf students , A paper present at the instruction Technology and Education of the Deaf symposium ,post –symposium Workshop 23-27.
- Robenson,L(2001)."Integration of Computers and Related Technologies Into Deaf education Teacher Preparation Programs". American Annuals of the Deaf. Journal Citation,146 (1) 60-66.
- Smith ,c(2007)..where is it ? How Deaf Ad descents Complete Fact – Based Internet Search Tasks , Journal American of the Deaf , 151(5) Winter .States of American .
- Soraia ,P. Lucia,F (2015).Technology Acceptance Evaluation by Deaf Students Considering the Inclusive Education Context . International Federation for Information Processing , I, LNCS 9296, 20–37.
- Youdelman, K Carol,M . (1996). Computer- Assisted Notetaking for- Mainstreamed Hearing Impaired Students, Journal, Citation: 198, (4) , 19-99.