معوقات التعليم الإلكتروني في السنة التمهيدية للصم بجامعة الملك عبدالعزيز من وجهة نظر الطالبات

أ.د. مريم بنت إبراهيم غبان
قسم المواد العامة – كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبدالعزيز

معوقات التعليم الإلكتروني في السنة التمهيدية للصم بجامعة الملك عبدالعزيز من وجهة نظر الطالبات

أ.د. مريم بنت إبراهيم غبان

قسم المواد العامة – كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبدالعزيز

تاريخ تقديم البحث: ٢٠/ ٤/ ١٤٤٣ هـ تاريخ قبول البحث: ٢٦/ ٨/ ١٤٤٣ هـ

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات التعليم الإلكتروني، التي واجهت تعليم الصم وضعاف السمع في السنة التمهيدية بجامعة الملك عبد العزيز من وجهة نظر الطالبات، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٧) طالبة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، كما اعتمدت الدراسة استبانة؛ للإجابة عن السؤال التالي: ما معوقات التعليم الإلكتروني للطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم الجامعي، وما إمكانية تعليمهم عن بعد من وجهة نظر الطالبات؟

وقد أظهرت النتائج أن أبرز التحديات تتمثل في الجوانب المالية اللازمة؛ لتطوير منصة البلاك بورد؛ لتناسب تعليم الصم وضعاف السمع وتفي باحتياجاتهم الخاصة، كما أثبت الدراسة وجود معوقات تقنية، من جهة مهارات الطالبات وقدرتهن على استخدام منصة البلاك بورد في تأدية الواجبات، والاختبارات، ونقاش المنتديات.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد—— الفصول الافتراضية – السنة التمهيدية للصم– الصم – ضعاف السمع.

***تتقدم الباحثة بخالص الشكر لعمادة البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة على دعمها العلمي والمادي بالمنحة البحثية رقم (١٤٤٢-٢٤٦-٧٧:G).**

Obstacles Facing e-Learning via Virtual Classes in the Preparatory year for the Deaf at King Abdulaziz University in the View of Female Students

Dr. Maryam Ibrahim Ghabban
Department General Courses – Faculty Arts and Humanities
King Abdulaziz university

Abstract:

The purpose of this study was to uncover the challenges of e-learning faced by female students teaching Deaf and hard-of-hearing students in the preparatory year at KAU. The study sample consisted of ٢٧ female students. The study used the descriptive-survey method. One survey was adopted to answer the following question: what are the obstacles of e-learning for deaf and poor hearing students at the university, and how possible to provide distance learning for them in the view of female students?

Results showed that key challenges are represented in the required financial aspects to develop the Black Board Platform to suit teaching the deaf and poor hearing students and meet their special needs. The study proved the existence of technological obstacles as regards the skills of the female students and their ability to use the Black Board Platform in carrying out assignments, exams and discussions at forums.

key words: The Deaf – Poor hearing – Distance learning – Virtual classes – The preparatory year for the Deaf.

مقدمة

أوجدت إجراءات الحظر الصحي خلال جائحة كرونا نوعًا من التحدي لتعليم الطلاب ذوي الإعاقة في المرحلة الجامعية، ولاسيما الطلاب ذوو العوق السمعي، بسبب فقدانهم حاسة السمع، التي تعد من أهم الحواس للتواصل عن بعد، وتتلخص مشكلة الدراسة بوجود عدد من الصعوبات، التي تواجه الطلاب الصم وضعاف السمع في التعامل مع تقنيات التعليم الإلكتروني، واستخدام تقنيات التعليم عن بعد عبر المنصات التعليمية الرقمية، فقد أشار كل من التويجري (٢٠١٤م)، و الخضير والجبر (٢٠١٩م) إلى عدد من التحديات التي تواجه معلمي الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة في المرحلة الثانوية، كما قدم الصقير(٢٠١٤م) استراتيجية مقترحة؛ لتنمية مهارات التعليم والتعلم الإلكتروني لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، في حين سعى عبد العال (٢٠١٦م) إلى قياس فاعلية فصل افتراضي في تحصيل التلاميذ المعاقين سمعيًّا لمفاهيم الحاسب الآلي في المرحلة الإعدادية، وقد أشارت جميع الدراسات السابقة إلى وجود صعوبات لدى الصم وضعاف السمع في التعامل مع التقنيات التعليمية.

لذا تتزعّم هذه الدراسة فكرة سَبر تجربة التعليم الإلكتروني للصم عن بعد (في المرحلة الجامعية)، في أثناء تطبيق الحظر الصحي لجائحة كرونا؛ للكشف عن أبرز المعوقات التي واجهت تعليم هذه الفئة عن بعد.

وقد أظهرت الدراسات السابقة حاجة ماسة إلى تطويع المقررات الدراسية للتعليم الإلكتروني للصم وضعاف السمع، وتزويدهم ببرمجيات خاصة تدمج

النص والصورة بلغة الإشارة، لدعم التعليم الإلكتروني طويل الأجل، الذي يعزز التعليم المستمر للفئة.

وتظهر أهمية هذه الدراسة من مهامها، التي تؤكد على أهمية استمرار فرص التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة؛ كي يتمكنوا من تأدية دورهم في المجتمع، كل حسب استطاعته وقدرته، وقد كان السعي إلى تعميم التعليم الإلكتروني للفئة في فترة الحظر انطلاقًا من معاهدة حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في المادة (٢٢) الأمم المتحدة (٢٠٠٦م)، التي تنص على ضرورة توفير نظام تعليمي لذوي الإعاقة دون تمييز، وعلى قدر من المساواة بالآخرين.

والمملكة العربية السعودية بوصفها إحدى الدول الموقعة على هذه المعاهدة، قد تجاوزت حدود التعليم الأساسي والتعليم المهني، بتوفير مقاعد دراسية لذوي الإعاقة بجميع أنواعها المختلفة، بمن فيهم ذوي العوق السمعي، وكانت جامعة الملك عبد العزيز من المؤسسات التعليمية، التي أتاحت لهم فرصة التعليم في التخصصات التي تتلاءم مع قدراتهم واحتياجاتهم، وتراعي خصائصهم النفسية والفكرية.

ومن خلال نتائج هذه الدراسة يمكن معرفة مدى إتقان أعضاء التدريس، فنيات التعامل مع الخيارات التقنية التي تدعم تعليم الصم وضعاف السمع (عن بعد)، ومدى قدرتهم على إنتاج وسائط بصرية رقمية، تستثمر الذاكرة البصرية؛ لتسهيل تعليم هذه الفئة، إضافة إلى أهمية التعرف إلى الأدوات الأخرى، التي تتوافق مع احتياجات تعليم الصم وضعاف السمع، وترفع من حصيلتهم المعرفية

والمهنية، بالإضافة إلى معرفة الصعوبات والتحديات، التي واجهت تعليم هذه الفئة عن بعد.

وقد أكد آل ناجي (٢٠٠٢م) أن التحصيل العلمي لذوي العوق السمعي من أكثر المواضيع ذات الاحتياج إلى البحث العلمي؛ "لتأثره بعوامل مختلفة؛ بعضها يتعلق بالطالب، وبعضها يتأثر بعوامل أخرى ترتبط بطرائق التدريس، والبيئة التعليمية، وخبرات أعضاء هيئة التدريس في تعليم الفئة" (آل ناجي، ٢٠٠٢م، ص: ٣٦)، وهناك عوامل بيئية أسرية قد تؤثر في مسيرة تعليم الطالب (الأصم/ ضعيف السمع) وتعلمه؛ فحدوث أي خلل، أو نقص في التجهيزات التدريسية، قد ينعكس سلبًا على تحصيل الطالب؛ لذا أكد الريس، والخريجي (٢٠١٠م) ضرورة تذليل الصعوبات التي تواجه مسيرة تعليم فئة الصم وضعاف السمع، وضرورة الاستفادة من مخرجات البحث العلمي في هذا الجانب.

لقد أوجدت تجربة التعليم الإلكتروني -خلال الحظر الصحي لجائحة كرونا- تساؤلًا عن مدى إمكانية امتلاك الطلاب الصم وضعاف السمع المهارات اللازمة للتعامل مع منصة التعليم الإلكتروني (بلاك بورد)، مما تطلب إجراء مسح ميداني، يستهدف أبرز الصعوبات التي تواجه الطلبة الصم وضعاف السمع في التعامل مع فنيات الفصول الافتراضية، وإجراء الاختبارات، وحل الواجبات، والتفاعل مع منتديات النقاش.

مشكلة الدراسة

أوجد التحول السريع والمفاجئ إلى التعليم الإلكتروني عبر الفصول الافتراضية في فترة الحظر الصحي، تساؤلًا محوريًّا حول جدوى التعليم الافتراضي

لذوي الإعاقة الحسية، ولاسيما الصم وضعاف السمع، وقد أشارت دراسة الصقير (٢٠١٤م) إلى العديد من المشكلات التي تواجه استخدام التعليم والتعلم الإلكتروني لدى الطلاب الصم وضعاف السمع، وترجح الدراسة السابقة أن ضعف مهارات التعليم والتعلم الإلكتروني للصم سببه أن الطلاب الصم وضعاف السمع لم يتلقوا التعليم الكافي لاستخدام تلك التقنيات، وتوظيفها في تعلمهم لإثراء ذلك التعلم.

وقد لاحظت الباحثة في أثناء تدريسها للصم وضعاف السمع ضعف المهارات التقنية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع، وهذا الضعف أوجد صعوبات متعددة واجهت التحول المفاجئ إلى التعليم عن بعد، بسبب ظروف جائحة كرونا.

وهذه الظروف أوجدت حاجة ماسة إلى سبر هذه التجربة، ومحاولة اكتشاف أبرز التحديات والصعوبات التي تواجه تعليم الفئة عن بعد، وذلك لضمان مساواتهم بإقرانهم السامعين، واستمرار تعليمهم في أوقات الأزمات والكوارث، كما أن التعليم عن بعد أصبح واقعا حتميًّا، وهدفًا استراتيجيًّا داعمًا للتعليم المباشر ومعززًا له في الجامعات السعودية كافة.

وعلى أساس مساواة الطلاب الصم وضعاف السمع لأقرانهم السامعين وضعاف السمع، سعت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال التالي: ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية من وجهة نظر الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في جامعة الملك عبد العزيز؟

وينبثق عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما المعوقات التقنية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

٢- ما المعوقات المنهجية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

٣- ما المعوقات التربوية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

٤- ما المعوقات المادية التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

٥- هل توجد فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة $\alpha > ٠,٠٥$ بين متوسط استجابات عينة الدراسة تجاه معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني للطالبات الصماوات وضعيفات السمع في السنة التمهيدية بجامعة الملك عبد العزيز تعزى للمتغيرات التالية: (حالة السمع – الحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اكتشاف معوقات التعليم الإلكتروني للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية، ويتفرع عن هذا الهدف أهداف أخرى هي:

١- اقتراح حلولٍ للمعوقات (التقنية والمنهجية، والمادية)، التي تواجه الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم عن بعد.

٢- تعرّف أثر معوقات التعليم الإلكتروني على التحصيل العلمي للطلاب الصم وضعاف السمع.

٣- تعرّف اتجاهات الطلاب الصم وضعاف السمع نحو التعليم والتعلم الإلكتروني في المرحلة الجامعية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

١- تزويد أعضاء التدريس والمختصين التربويين بمعلومات حول مواصفات البيئة التعليمية لتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع عبر الفصول الافتراضية، وما التجهيزات اللازمة لتجويد التعليم عن بعد للفئة.

٢- التعريف بأبرز التحديات التي تواجه الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم عن بعد.

٣- إثراء الأدبيات البحثية المتعلقة بصعوبات وتحديات التعليم الإلكتروني للصم وضعاف السمع عبر الفصول الافتراضية.

الأهمية التطبيقية:

١- تساير هذه الدراسة الاهتمام الحالي بتمكين التعليم العالي للصم وضعاف السمع، وضمان استمراريته وتطويره، وفقًا للمستجدات والظروف المحلية والعالمية.

٢- توجيه أنظار المسؤولين، وصناع القرار إلى أبرز التحديات والعقبات التي تواجه التعليم الإلكتروني لفئة الصم وضعاف السمع.

٣- الإسهام في تطوير برامج تعليم الصم وضعاف السمع في التعليم العالي.

حدود الدراسة:

أجريت هذه الدراسة في إطار الحدود التالية:

الحدود البشرية: طُبقت الدراسة على عينة قصدية من الطالبات الصماوت وضعيفات السمع بالتطبيق الكامل على جميع أفراد العينة.

الحدود المكانية: السنة التمهيدية لبرامج تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع بجامعة الملك عبد العزيز.

الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة في فترة الحظر الصحي لجائحة كرونا في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤١- ١٤٤٠هـ.

الحدود الموضوعية: تنحصر في معرفة المعوقات والتحديات التي تواجه تعليم وتعلم الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم عن بعد.

***

مصطلحات الدراسة:

١- المعوقات (Obstacles Facing)

جمع (مُعَوِّق)، وهو اسم مشتق من الفعل الثلاثي (عاق/ عَوَق)، والمصدر (عَوق): "بمعنى منع وضيق وعجَّز، أي صعّب الأمر، وحال دون نفاذه بيسرٍ وسهولةٍ" (عُمر، ٢٠٠٠م، ص: ٢٥٦)، ويعرفها الريس والخريجي (٢٠١٠م) بأنها: «مجموعة من العوامل التي يؤدي وجودها إلى التأثير السلبي على التعليم، مما يحد أو يقلل من فاعليته أو كفاءته" (الريس، والخريجي، ٢٠١٠م، ص: ٦١٨).

وعند الباحثة المعوقات هي: العراقيل، والمثبطات، التي تقلل فاعلية إجراء أمر ما، ومعوقات التعليم الإلكتروني للصم هي: العقبات التي تعترض سبيل تعليم الصم وضعاف السمع عن بعد وتقلل من جودته، وكفاءة مخرجاته.

٢- السنة التمهيدية لتعليم الصم (the Preparatory year for the Deaf)

مسار متخصص بالطلاب/ الطالبات الصم وضعاف السمع استُحدث في جامعة الملك عبد العزيز؛ لتهيئة طلاب الثانوية المتخرجين من معاهد الأمل، وبرامج دمج الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام؛ ليتمكنوا من الانخراط في الأقسام العلمية بالجامعة[١].

---

١ الخطة التنفيذية لتطوير برامج الصم من ذوي الاحتياجات الخاصة في جامعة الملك عبد العزيز، للاطلاع يمكن التواصل مع مركز ذوي الاحتياجات الخاصة/ عمادة شؤون الطلاب بجامعة الملك عبد العزيز، رابط: https://studentaffairs.kau.edu.sa.

٣- الفصول الافتراضية (Virtual Classes)

عرّف عبد العال (٢٠١٦م) الفصول الافتراضية بأنها: "أحد أساليب التعليم والتعلم الإلكتروني، تدار فيه العملية التعليمية من خلال تقنية المعلومات من حاسب، وشبكة الإنترنت، ووسائط متعددة بين المعلم والمتعلم عن طريق الحوار، والنقاش عبر شبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني"(عبد العال، ٢٠١٦م، ص: ٣٧٨).

وتعرف الباحثة الفصول الافتراضية بأنها: اتصال متزامن بين معلم يجلس في مكان، ومتعلم يجلس في مكان آخر، بحيث يراه المتعلم ويستمع إلى شرح الدروس عبر الإنترنت، ويتفاعلان معًا عن بعد بواسطة أدوات تقنية مُعينة تنقل الصوت، والصورة بين الطرفين.

٤- التعليم عن بعد (The Telelearning)

يعرف الأترابي (٢٠١٥) التعليم عن بعد بأنه: أسلوب من أساليب التعليم، يتم فيه إيصال المواد الدراسية أو التدريب عبر وسيط تعليمي إلكتروني، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكات، ووسائط متعددة، من صوت، وصور، ورسومات، أي استخدام التقنية بجميع أشكالها في إيصال المعلومات (الأترابي، ٢٠١٥م، ص: ٢٠). وعند الباحثة: هو نمط من التعليم يعتمد التكنولوجيا عنصرًا أساسيًّا، وعاملًا مهمًّا في إجراءاته، وتحقق مخرجاته المعرفية، والمهارية، والسلوكية، بحيث يستطيع الطلبة التعلم في أي مكان في العالم تتوفر فيه شبكات الإنترنت، وفي أي وقت دون تواصل مباشر مع الأستاذ، باستخدام وسيط وسائط التكنولوجيا المختلفة؛ لنقل المعلومات.

٥- الصم:

يعرف (Moores ، ٢٠٠٢م)، الصم بأنهم الأفراد الذين يعانون من عجز سمعي، يصل إلى حد فقدان السمع عندهم إلى (٧٠٪) ديسبيل فأكثر، مما يحول دون اعتمادهم على حاسة السمع في فهم الكلام، سواء باستعمال السماعة الطبية أم بدونها.

وعند الباحثة: طالبات السنة التمهيدية اللاتي تعانين من عجز سمعي، يصل إلى حد فقدان السمع عندهم إلى (٧٠٪) ديسبيل فأكثر.

٦- ضعف السمع: (Hard Of Hearing)

ضعف السمع هو فقد جزئي للقدرات السمعية، مما يجعل الفرد يواجه صعوبة في فهم الكلام المسموع سواء باستخدام المعينات السمعية أم دون استخدامها (Moores، ٢٠٠٢م). وعند الباحثة: صعوبة في السمع، تؤدي إلى عدم القدرة على تمييز بعض الأصوات، وعدم القدرة على فهم الكلام المسموع باستخدام المعينات السمعية أم دون استخدامها.

***

المبحث الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة

في ظل الظروف البيئية التي مرَّ بها العالم في أثناء جائحة كرونا، أصبح التعليم عن بعد ضرورة ملحة؛ لضمان سلامة الجميع مع إتاحة فرص استمرار العملية التعليمية، وقد أشارت العديد من الدراسات التربوية إلى أهمية تقنيات التعليم الإلكتروني، ودورها الفعّال في دعم تعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة منها: راشد (٢٠٠٥م)، عبد العال (٢٠١٢م)، الجزازوي (٢٠٠٥م)، الصقير (٢٠١٤م)، وجميعها أكدت الأثر الفعال لبرامج الكمبيوتر، ودورها في رفع مستوى التحصيل الدراسي الفوري والمرجأ لدى الطلاب الصم.

وقد ركز رياض(٢٠٢٠م) على أهمية تحسين جودة العملية التعليمية للصم، عن طريق تزويدها بمصادر التعلم الإلكتروني والتقنيات الحديثة، كما أشارت الدراسة السابقة إلى وجود ضعف، وقصور في مهارات معلمي الصم وضعاف السمع من جهة إنتاج مصادر التعلم الإلكترونية، التي تدعم تعليم الفئة بأيسر وأسرع الطرق، ولذلك تزعمت دراسته فكرة توفير بيئة تعليمية افتراضية نمطية للتغذية الراجعة (الفورية والآجلة)، وذلك بالاعتماد على استراتيجيات تدريسية حديثة، وعلى تطبيقات حديثة في مجال الإنترنت (رياض، ٢٠٢٠م، ص:٣٠)، كما أكد الباسل (٢٠١٧م) على أهمية توظيف منصات التواصل الاجتماعي؛ لتعزيز تعليم الطلاب الصم، وتنمية ميولهم تجاه التعليم الإلكتروني.

وقد أظهرت نتائج الخضير، والجبر (٢٠١٩م) مجموعة من التحديات التقنية، والمادية، التي تواجه معلمات الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة منها: أن إعداد المواد التعليمية التقنية يتطلب وقتًا أطول، وعدم توفر

الأجهزة في بعض البيئات التعليمية، ضعف المهارات التقنية لدى المعلم، وعدم توفر الدعم الفني الكافي؛ لتدريب وتأهيل المعلمين والطلاب، وبذلك يظهر أن معوقات التعليم الإلكتروني للصم لها جوانب متعددة ترجع إلى: (الطلاب، المعلمين، تصميم المناهج، ومحتوى المقررات الدراسية، الدعم المادي والفني المساند لعملية التعليم والتعلم).

وبناء على المقابلات الشخصية التي أجراها الصقير(٢٠١٤م) لعدد من معلمي الصم في مدينة الرياض، لاحظ وجود قصور في مهارات التعليم والتعلم الإلكتروني لدى الطلاب الصم في المرحلة المتوسطة، مما دفع الباحث إلى اقتراح استراتيجية لتنميته، وتتلخص أبرز نتائج دراسته فيما أضافته من جوانب تشخيصية لأسباب هذا الضعف، إضافة إلى تأكيد الاتجاه السلبي نحو التعامل مع التكنولوجيا بوجه عام، ومهارات التعليم والتعلم الإلكتروني بوجه خاص لدى التلاميذ الصم في مجتمع الدراسة.

وعند استقراء نتائج الدراسات السابقة، يظهر لدى الباحثة أن التعليم الإلكتروني –عن بعد– للصم لم يصل إلى المستوى الذي يحقق الاحتياجات المطلوبة للفئة، مع أن النتائج التي توصلت إليها تجارب العينات الضابطة لدى: الصقير (٢٠١٤م)، الباسل (٢٠١٧م)، رياض (٢٠٢٠م)، تشير إلى أن توظيف التقنيات الإلكترونية في التعليم عن بعد، يحقق مخرجات تعليمية، ومعرفية، ومهارية، تكاد تتقارب مع مخرجات التعليم المباشر للصم، إذا تم اعتماد استراتيجيات تعليمية، وتوفير بيئات افتراضية ملائمة لاحتياجاتهم، وتمّ تقديم الدعم الفني اللازم لإتمام العملية التعليمية على أكمل وجه.

وبالنظر إلى ندرة الأبحاث العلمية والتجارب التربوية، التي تؤسس لمعايير تعليم وتعلم الطلاب الصم وضعاف السمع عن بعد، فإن الدراسة الحالية تتطلع إلى سبر المقومات التقنية والأسس العلمية المعززة لجودة التعليم الإلكتروني عن دعد لفئة الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية.

***

المبحث الثاني: منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وهو منهج يهتم ببيان الحالة أو وصف المشكلة، ومن ثم وضع حلول مستقبلية لها، من خلال المسح الشامل لفئة معينة من المجتمع، أوعن طريق اختيار عينة تمثل أغلبية مجتمع الدراسة (القحطاني وآخرون، ٢٠٠٠). والمسح الوصفي في هذه الدراسة هو ضمن إطار اجتماعي تربوي؛ من أجل الإجابة عن سؤال البحث، والكشف عن معوقات التعليم الإلكتروني في السنة التمهيدية في التعليم الجامعي للصم، ومن أجل ذلك فهو يهتم بكل المعلومات المتعلقة بالعملية التعليمية التعلمية من جهة (المعلم، المتعلم، المنهج، الوسائل التعليمية، وغير ذلك). ومن خلال المنهج المعتمد، سعت الباحثة إلى وصف وتحليل المعنى، الذي يعطيه المشاركون للخبرات، التي عاشوها تجاه التعليم الإلكتروني عن بعد في جامعة الملك عبد العزيز.

مجتمع وعينة الدراسة:

تم إجراء حصر شامل لأفراد العينة، ومن ثم جاء التطبيق الكامل لأفراد العينة، وهن طالبات الدفعة الأولى في السنة التمهيدية لتأهيل الصم وضعاف السمع بجامعة الملك عبد العزيز في الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٠-١٤٤١هـ، وعددهن (٢٧) طالبة، خضعن لتجربة التعليم عن بعد. وبذلك تكون العينة قد شكلت مجتمع الدراسة كله، فقد وقعت ظروف الحجر الصحي، في السنة

الأولى، التي تم فيها تدشين برنامج السنة التمهيدية لتعليم الصم وضعاف السمع، وعلى وجه التحديد في منتصف الفصل الدراسي الثاني.

وصف مجتمع الدراسة حسب المتغيرات:

تم تحديد عدد من المتغيرات الرئيسة؛ لوصف مفردات عينة الدراسة وتشمل: حالة السمع، تاريخ التخرج والتقدير في الثانوية العامة.

جدول (١) وصف متغيرات العينة

متغير حالة السمع		تاريخ التخرج من الثانوية			التقدير العام في الشهادة الثانوية		الدورات التأهيلية بعد الثانوية			
١٩ صماوات	٨ ضعيفات سمع	(١٥) من ١- ٢ سنة	(١١) من ٣- ٤ سنة	(١) أكثر من ٥ سنوات	٢٦ممتاز	١ جيد جدا	حاسب (٤)	لغة عربية (٢)	أخرى (٦)	لم يحصلن على دورات (١٥)
المجموع: ٢٧		المجموع: ٢٧			المجموع: ٢٧		المجموع: ٢٧			

أدوات الدراسة

أعدت الباحثة استبانة خاصة بالطالبات الصماوات وضعيفات السمع، تكونت من (٣٠) عبارة، متعلقة بتحديد صعوبات التعليم والتعلم الإلكتروني للطلاب الصم وضعاف السمع، وموجهة للطالبات، وهي مقسمة إلى خمسة أقسام؛ القسم الأول: يتضمن المعلومات الأولية الخاصة بمفردات العينة.

القسم الثاني: المحور الأول: المعوقات التقنية التي تواجه الطالبات في التعليم عن بعد، المحور الثاني: المعوقات المنهجية المرتبطة بأداء الواجبات، والتكليفات، والاختبارات، المحور الثالث، المعوقات المادية المرتبطة بالفهم والتفاعل عبر الفصول الافتراضية، المحور الرابع: المعوقات المادية المتعلقة بالبيئة التعليمية.

الإجراءات المتبعة للتحقق من صدق الأداة وثباتها

عرف القحطاني وآخرون (٢٠٠٠م) صدق أداة الدراسة بأنه أحد الأسس التي يقوم عليها أي مقياس يتم تصميمه، والتي تعني أي درجة يقيس المقياس ما صمم لقياسه فعلًا؟

وذلك للتأكد من أنها تقيس ما أعدت له، وشمولها عناصر التحليل اللازمة لتحقق الفرض، إضافة إلى وضوح عباراتها ودقتها. وقد اقتصرت الدراسة على نوعين من الصدق، هما الصدق الظاهري (المحكمين)، وصدق الاتساق الداخلي.

وللتأكد من مدى الصدق الظاهري للاستبانة، تم عرضها على (٤) من المحكمين والعاملين في مجال تعليم وتأهيل الصم وضعاف السمع ؛ لتحديد مدى وضوح الصياغة اللغوية، ومدى ملائمة عباراتها لفئة الصم وضعاف السمع، وقدرتهم على فهمها والإجابة بدقة عنها، وقد تم تعديل الاستبانة؛ لتكون ذات مقياس زوجي (٦) مؤشرات؛ بتلافي خيار (محايد)؛ وذلك بناء على التساؤلات التي وردت عن العينة العشوائية، التي طُبقت عليها الاستبانة قبل إجراء المسح الشامل، وما أظهرته نتائج الفحص، من عدم دقة المقياس خماسي، لكثرة اختيار الطالبات المقياس (محايد). وقد تُرجمت العبارات والمؤشرات بلغة الإشارة؛ للتأكد من فهم الطالبات لها.

الأساليب الإحصائية

استعانت الدراسة ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والإنسانية (SPSS) في معالجة بيانات استجابة مجتمع الدراسة على الاستبانة، وقد استخدمت الدراسة لتحليل بياناتها الأساليب الإحصائية الآتية:

١. المتوسطات الحسابية؛ للإجابة على أسئلة الدراسة، من خلال تحديد متوسط استجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع لكل عبارة من عبارات مجالات الاستبانة.

٢. الانحراف المعياري: لمعرفة مدى تباين واختلاف استجابات عينة الدراسة تجاه كل عبارة من عبارات المجالات.

التقديرات الوزنية المحكية في الدراسة: استندت الدراسة إلى تقديرات وزنية معينة لمتوسطات استجابة عينة الدراسة؛ لتحديد درجة موافقة عينة الدراسة على العبارات، وتم حساب فئات المتوسط الحسابي، كما تم وضع درجات تقديرية لاستجابة أفراد الدراسة.

ثبات الاتساق الداخلي

للتأكد من ثبات الاتساق الداخلي للأداة، تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات المجال بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وفيما يلي مصفوفة قيم معاملات الارتباط لبيرسون لدرجة العبارة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي له:

جدول (٢): قيم معامل ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه.

المجال الأول: المعوقات التقنية				المجال الثاني المعوقات المنهجية		المجال الثالث: المعوقات التربوية				المجال الرابع: المعوقات المادية	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٥٧**	٦	٠,٧٢**	١	٠,٥٦**	١	٠,٤٢*	٦	٠,٤٤*	١	٠,٦٤**
٢	٠,٥٣*	٧	٠,٦٠**	٢	٠,٥٢**	٢	٠,٤٩*	٧	٠,٦٢**	٢	٠,٧١**
٣	٠,٥١*	٨	٠,٧٢**	٣	٠,٧٥**	٣	٠,٤٦*	٨	٠,٤٨*	٣	٠,٤٨*
٤	٠,٥٧**	٩	٠,٥٥**	٤	٠,٦٧**	٤	٠,٧٦**	٩	٠,٥٠**	٤	٠,٤٢*
٥	٠,٧٠**	١٠	٠,٥٢**	٥	٠,٤٩*	٥	٠,٧٠**			٥	
				٦	٠,٥٨**						

**** دال عند مستوى دلالة (٠,٠١). * دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥)**

يتبين من الجدول أعلاه (٢) أن جميع عبارات مجالات استبانة الطالبات حققت معاملات ارتباط طردية وموجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠١) و(٠,٠٥)، إذ تراوحت بين (ر=٠,٤٢*) أدنى قيمة و(ر=٠,٧٦**) أعلى قيمة ارتباط، مما يعني تمتع جميع عبارات مجالات الاستبانة بدرجة مقبولة، وصادقة من الاتساق الداخلي، ومقبولة تربويا، وبالتالي يمكن الاعتماد والوثوق في تطبيق الأداة على عينة الدراسة.

ثبات أدوات الدراسة

قامت الدراسة بالتحقق من ثبات أداتها من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ لعبارات كل مجال من مجالات الاستبانة الخاصة بكل من الطالبات، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٣) معاملات الثبات ألفا كرونباخ للمجال والدرجة الكلية للأداة

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: المعوقات التقنية	١٠	٠,٨٠
لمحور الثاني: المعوقات المنهجية	٦	٠,٦٣
المحور الثالث: المعوقات التربوية (البشرية) المتصلة بخصائص عينة الدراسة.	٩	٠,٧١

المحور الرابع: المعوقات المادية	٥	٠,٥٥
الثبات الكلي للاستبانة	٣٠	٠,٩٠٣

يتضح من نتائج الجدول (٣) أن معامل الثبات ألفا كرونباخ للأداة ككل بلغ (٠,٩٠٣) وهو معامل ثبات مقبول تربويًّا؛ إذ يشير إلى صلاحية الأداة؛ لتحقيق هدف الدراسة الحالية. وبالنسبة إلى معاملات ثبات محاور الاستبانة؛ بلغت قيمة معامل ثبات المحور الأول المعوقات التقنية (٠,٨٠) والمحور الثاني الخاصة بالمعوقات المنهجية (٠,٦٣) ومحور المعوقات التربوية (٠,٧١) ومحور المعوقات المادية (٠,٥٥). وتشير الدراسة أن جميع معاملات ثبات مجالات الاستبانة مقبولة تربويًا، وهذا يشير إلى صلاحية الأداة؛ لتحقيق هدف الدراسة الحالية وتطبيقها ميدانيًّا على عينة الدراسة.

***

المبحث الثالث: نتائج الدِّراسَة ومناقشتها وتفسيرها

التقديرات الوزنية المحكية في الدراسة:

استندت الدراسة إلى تقديرات وزنية معينة لمتوسطات استجابة عينة الدراسة؛ لتحديد درجة موافقة أفراد الدراسة على العبارات، وتم حساب فئات المتوسط الحسابي وفقًا للمعادلة التالية:

طول الفئة = (أكبر قيمة– أقل قيمة) ÷ عدد بدائل المقياس، ومن ثم تقسيم العدد الناتج على أكبر قيمة أو درجة في المقياس، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة أو درجة في المقياس؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وتم وضع درجات تقديرية لاستجابة أفراد الدراسة كما هو مبين في الجدول:

جدول (٤): المحك المعتمد للتقديرات الوزنية والدرجة لبدائل الإجابة

الموافقة	أوفق بشدة		أوافق		أوافق إلى حد ما		لا أوافق إلى حد ما		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
المتوسطات	من	إلى	من	إلى	من	إلى	من	إلى	من	إلى	من	إلى
	٥,١٦	٦,٠٠	٤,٣٣	٥,١٥	٣,٥٠	٤,٣٢	٢,٦٧	٣,٤٩	١,٨٤	٢,٦٦	١-	١,٨٣

١- نتائج السؤال الأول وتفسيرها ومناقشتها: نص السؤال الأول للدراسة على: ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية من وجهة نظر الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في جامعة الملك عبد العزيز؟

للإجابة على السؤال أعلاه، تم فحص إجابات الطالبات الصماوات وضعيفات السمع على بنود الاستبيان باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، والرتب، ودرجة الموافقة؛ وذلك للتعرف إلى معوقات التعلم الإلكتروني لدى الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في

السنة التمهيدية بجامعة الملك عبد العزيز من وجهة نظرهن، مع مراعاة ترتيب العبارات تنازليًا وفقًا للمتوسطات الحسابية، وعند تساوي المتوسط الحسابي يكون الترتيب حسب أقل قيمة للانحراف المعياري. وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات حسب متوسطات الموافقة:

المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
المحور الأول: المعوقات التقنية	٤,٤٠	٠,٨١٣	٧٣,٣٪	١	أوافق
المحور الثاني: المعوقات المنهجية	٣,٨٧	٠,٨٣٦	٦٤,٦٪	٤	أوافق إلى حد ما
المحور الثالث: المعوقات التربوية	٤,٠٦	٠,٧٤٢	٦٧,٧٪	٣	أوافق إلى حد ما
المحور الرابع: المعوقات المادية	٤,٣٣	٠,٧٩٨	٧٢,٢٪	٢	أوافق
المحور ككل	٤,١٦	٠,٧٠٣	٦٩,٤٪		أوافق

يلاحظ من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات، التي تواجههن في التعليم الإلكتروني بلغ (٤,١٦) وانحرافاً معياري (٠,٧٠٣) ووزن نسبي مقدراه (٦٩,٤٪)، وهو متوسط يقع ضمن مدى المتوسط (من ٤,٣٤ – ٥,١٥)، الذي يشير إلى خيار(أوافق) في المعيار المحكي في الدراسة. وبالتالي جاءت غالبية تقديرات الطالبات تجاه المعوقات والصعوبات التي تواجهها موافقة.

وعلى مستوى المجالات نلاحظ أن المجال الأول المتعلق بـ "المعوقات والصعوبات التقنية "جاءت مجمل استجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع مرتفعة بدرجة " أوافق"، حيث حقق المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٤٠) وبانحراف معياري (٠,٨١٣) وبوزن نسبي (٧٣,٣٪) وكذلك

جاءت مجمل استجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع بدرجة "أوافق" للمحور الرابع: المعوقات المادية، حيث حققت المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٣٣) وانحراف معياري قدره (٠,٧٩٨) بوزن نسبي (٧٢,٢٪).

فيما نجد أن المحور الثالث المتعلق بـ"المعوقات والصعوبات التربوية " جاءت مجمل استجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع عليه بدرجة "أوافق إلى حد ما"، حيث حاز على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٠٦) وانحراف معياري (٠,٧٤٢) وبوزن نسبي (٦٧,٧٪)، وكذلك جاءت مجمل استجابة الطالبات بدرجة "أوافق إلى حد ما" للمجال الثاني والمتصل بالمعوقات المنهجية، حيث حقق المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي بلغت استجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع عليه (٣,٨٧)، وانحراف معياريّ قدره (٠,٨٣٦) بوزن نسبي (٦٤,٦٪).

وتشير الباحثة إلى أن موافقة غالبية الطالبات الصماوات وضعيفات السمع إلى حد ما تعنى أن لدى بعض الطالبات معوقات وصعوبات منهجية، وتربوية، فيما كانت معاناة غالبية الطالبات أقل في المعوقات التقنية، والمادية في عملية التعليم الإلكتروني عن بعد. وهي تتفق مع ما توصلت إليه دراسة عبد العال (٢٠١٦م) في إقرارها فاعلية تجربة فصل افتراضي في زيادة التحصيل العلمي للتلاميذ المعاقين سمعيًا، وتأكيدها لقدرتهم على استيعاب تقنيات التعليم عن بعد، وذلك لأن الصعوبات التقنية جاءت أدنى من الصعوبات المنهجية والتربوية المتعلقة بخصائص الفئة.

ولأن السؤال الرئيس تفرع منه أربعة تساؤلات فرعية، تستعرض الباحثة كل سؤال على حده مع مناقشة تفسير النتائج على النحو التالي:

أولا: نتائج السؤال الأول الفرعي: نص السؤال الأول الفرعي للدراسة على: ما المعوقات التقنية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم تحليل استجابات الطالبات الصماوات وضعيفات السمع على بنود الاستبيان باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، والرتب، ودرجة الموافقة؛ وذلك للتعرف إلى المعوقات والصعوبات التقنية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهن، مع مراعاة ترتيب العبارات تنازليًا وفقًا للمتوسطات الحسابية، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات الطالبات الصماوات وضعيفات السمع للمحور الأول: "الصعوبات التقنية"

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
١	في بداية التعليم عن بعد خضعتُ لدورات تدريبية تساعدني في فهم طريقة استخدام منصة البلاك بورد التعليمية.	٤,٥٢	١,٢٨	٧٥,٣٪	٧	أوفق
٢	أستطيع تطبيق خطوات الدخول إلى البلاك بورد عبر بوابة الجامعة الإلكترونية	٤,٥٩	١,٢٤	٧٦,٥٪	٦	أوفق
٣	أستطيع الدخول إلى الفصول الافتراضية باستخدام رابط الجلسة المرسل من أستاذة المادة.	٥,٠٤	١,٠١	٨٤٪	١	أوفق
٤	أستطيع التواصل مع الأستاذة باللغة العربية عن طريق الكتابة في مربع الشات المصمم يسار الصفحة في الفصول الافتراضية	٤,٨٩	١,٣١	٨١,٥٪	٣	أوفق

٥	أستطيع الوصول إلى المحاضرات المسجلة	٤,٩٣	١,٢٦	٪٨٢,١	٢	أوفق
٦	أستطيع الوصول إلى الواجبات في البلاك بورد.	٤,٦٧	١,٥٦	٪٧٧,٨	٥	أوفق
٧	أستطيع رفع الواجبات عبر البلاك بورد.	٣,٤٤	١,٥٥	٪٥٧,٣	١٠	أوافق إلى حد ما
٨	أستطيع الوصول إلى الاختبارات في البلاك بورد.	٣,٧٤	١,٦٠	٪٦٢,٣	٨	أوافق إلى حد ما
٩	أستطيع رفع الاختبار في البلاك بورد.	٣,٤١	١,٦٠	٪٥٦,٨	٩	أوافق إلى حد ما
١٠	أستطيع الدخول إلى مركز التقديرات، لمعرفة تفاصيل توزيع درجاتي في كل مادة.	٤,٧٨	١,٠٥	٪٧٩,٦	٤	أوفق
المجال ككل		٤,٤٠	٠,٨١٣	٪٧٣,٣	أوفق	

ويتضح من الجدول أعلاه (٦) أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات التقنية التي تواجههن في التعليم عن بعد بلغ (٤,٤٠) بانحراف معياري قدره (٠,٨١٣)، وكانت درجة المتوسط في المدى المتوسط (من ٤,٣٤ – ٥,١٥)، الذي يعبر عن درجة "أوفق"، وتعبر مضمون موافقة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع بشكلها العام على أن غالبية آراء الطالبات توجههن معوقات تقنية متوسطة بنسبة (٧٣,٣٪) في التعليم الإلكتروني عن بعد.

وعلى مستوى عبارات المجال: نجد أن متوسطات استجابة الطالبات حيال المعوقات التقينه انحصرت بين (٤,٥٩-٣,٤١) وجاءت آراؤهن ودرجة موافقتهن نحوها متباينة؛ إذ اتضح أن غالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع موافقات على وجود معوقات تقنية في العبارة (٧) ونصها "أستطيع رفع الواجبات عبر البلاك بورد"، فقد جاءت نتائجها في أدنى العبارات في المرتبة العاشرة بأدنى متوسط بلغ (٣,٤٤)، وانحراف معياري بلغ (١,٥٥)،

ووزن نسبي (٥٧,٣٪). وقد جاءت مجمل استجابات موافقة الطالبات عليها بدرجة "أوافق إلى حد ما ".

كما تشير نتائج العبارة (٩) ونصها: "أستطيع رفع الاختبار في البلاك بورد" أن غالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع جاءت موافقة إلى حد ما، بأن لديهن صعوبات في الوصول للاختبارات ورفعها، عبر منصة التعليم الإلكتروني عن بعد.

فيما عدا ذلك تبين استطاعة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع " الدخول إلى الفصول الافتراضية باستخدام رابط الجلسة المرسل من أستاذة المادة وفقا لنتائج العبارة (٢)، فقد" حازت على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٥,٠٤)، وبانحراف معياري (١,٠١) وبوزن نسبي (٨٤٪) وقد جاء مجمل استجاباتها عليها بدرجة "أوافق". تليها في المرتبة الثانية العبارة (٥) ونصها " أستطيع الوصول إلى المحاضرات المسجلة" بمتوسط حسابي بلغ (٤,٩٣) وبانحراف معياري قدره (١,٢٦) وبوزن نسبي (٨٢,١٪)، فيما جاءت في المرتبة الثالثة العبارة (٤) ونصها " أستطيع التواصل مع الأستاذة باللغة العربية عن طريق الكتابة في مربع الشات المصمم يسار الصفحة في الفصول الافتراضية. بمتوسط حسابي قدره (٤,٨٩)، وانحراف معياري قدره (١,٣١)، ووزن نسبي (٨١,٥٪). وقد جاءت مجمل استجابات موافقة الطالبات عليها بدرجة "أوفق".

وبذلك يتبين أن لديهن قدرة على دخول الفصول الافتراضية، والوصول إلى المحاضرات المسجلة، والتواصل مع الأستاذة باللغة العربية عن طريق الكتابة

في مربع الشات، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد العال (٢٠١٦)، التي توصلت إلى فاعلية فصل افتراضي في تحصيل التلاميذ المعاقين سمعيًا لمفاهيم الحاسب الآلي.

فيما نلاحظ من الجدول أعلاه أن المعوقات التقنية تنحصر في موافقة غالبية الطالبات الصماوات وضعيفات السمع إلى حد ما حيال بعض العبارات، كما جاء في العبارة (٨) ونصها" أستطيع الوصول إلى الاختبارات في البلاك بورد. بمتوسط حسابي (٣,٧٤) وانحراف معياري (١,٦٠) ووزن نسبي (٦٢,٣٪)، تليها العبارة (٩) والتي تنص على "أستطيع رفع الاختبار في البلاك بورد" بمتوسط حسابي (٣,٤١) وانحراف معياري (١,٦٠)، ووزن نسبي (٥٦,٨٪). وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى نقص مهارات الطالبات في التعامل مع مكونات منصة البلاك بورد، وحاجتهن إلى مزيد من التدريب المباشر، لأن تدريب أفراد العينة على مهارات التعليم الإلكتروني تم عن بعد؛ نظرا لظروف الجائحة.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني الفرعي: نص السؤال الثاني الفرعي للدراسة على: ما المعوقات المنهجية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخدمت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، والرتب، ودرجة الموافقة؛ لتحديد المعوقات والصعوبات المنهجية التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهن، مع مراعاة ترتيب العبارات تنازليًا وفقًا للمتوسطات الحسابية، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات الطالبات الصماوات وضعيفات السمع لعبارات المحور الثاني "الصعوبات المنهجية"

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
١	أواجه صعوبات في فهم أسئلة الواجبات في البلاك بورد	٤,٥٩	١,٠٤	٧٦,٥٪	٢	أوافق
٢	أواجه صعوبات في حل أسئلة الاختبار في البلاك بورد	٣,٨٥	١,٦١٠	٦٤,١٪	٣	أوافق إلى حد ما
٣	درجات اختباراتي في البلاك بورد أعلى من درجاتي في الاختبارات الحضورية في الجامعة	٣,٢٦	١,٧٨	٥٤,٣٪	٥	لا أوافق إلى حد ما
٤	درجات اختباراتي في البلاك بورد متقاربة مع درجاتي في الاختبارات الحضورية في الجامعة.	٣,٧٨	١,٢٥١	٦٣٪	٤	أوافق إلى حد ما
٥	أواجه صعوبات في فهم شرح الأستاذة عن بعد.	٣,١١	١,٥٥	٥١,٨٪	٦	لا أوافق إلى حد ما
٦	تقدم لي الأستاذة كل المساعدات اللازمة، إذا واجهتني أي صعوبات في فهم الدرس، أو حل الأنشطة، أو الواجبات، أو الاختبارات.	٤,٦٧	١,١٠	٧٧,٨٪	١	أوافق
المجال الثاني ككل		٣,٨٧	٠,٨٣٦	٦٤,٦٪	أوافق إلى حد ما	

يتضح من الجدول أعلاه (٧) أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات المنهجية التي تواجههن في التعليم الإلكتروني عن بعد بلغ (٣,٨٧) بانحراف معياري قدره (٠,٨٣٦)، بوزن نسبي قدره (٦٤,٦٪)، وكانت درجة المتوسط في المدى المتوسط (من ٣,٥٠ – ٤,٣٢)، الذي يعبر عن درجة موافق" أوافق إلى حد ما "، وتشير مضمون هذه النتيجة بشكلها العام إلى موافقة غالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع إلى حد ما تجاه المعوقات المنهجية التي تواجها في التعليم الإلكتروني عن بعد، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة آل ناجي (٢٠٠٢م) التي أشارت إلى ضعف التحصيل العلمي للطلاب الصم وضعاف السمع،

وبالتالي حاجته إلى مزيد من الأبحاث التي تسهم في تشخيص الوضع الراهن، وتقديم الحلول المناسبة لدعم تعليم الفئة، عن طريق الاستفادة من مخرجات البحث العلمي.

بالنسبة للمعوقات على مستوى المحور: يلاحظ أن المتوسطات الحسابية للمعوقات المنهجية قد انحصرت بين (٣,١١- ٤,٦٧)، وهي متوسطات تشير إلى تباين آراء الطالبات تجاه المعوقات المنهجية التي تواجههن في التعليم الإلكتروني.

وغالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع جاءت موافقة حيال العبارة (٦) ونصها "تقدم لي الأستاذة كل المساعدات اللازمة إذا واجهتني أي صعوبات في فهم الدرس، أو حل الأنشطة، أو الواجبات، أو الاختبارات"، فقد حازت على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٦٧)، بانحراف معياريّ (١,١٠) ووزن نسبي (٧٧,٨٪)، وهذه تشير إلى أنه غالبية الطالبات الصماوات لا توجههن هذه العبارة بوصفها معوقا منهجيا في التعليم الإلكتروني.

وبالمقابل كشفت النتائج -كما ورد في الجدول السابق- أن لدى معظم الطالبات الصماوات وضعيفات السمع معوقًا منهجيًّا حيال التعليم الإلكتروني من جهة الواجبات، إذ جاءت آرؤهن موافقة، وتمثل ذلك في العبارة (١) ونصها " أواجه صعوبات في فهم أسئلة الواجبات في البلاك بورد؛ فقد حصلت العبارة على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٥٩) بانحراف معياريّ (١,٠٤) ووزن نسبي (٧٦,٥٪). وهذا يعني أن لدى الطالبات صعوبة في فهم أسئلة الواجبات في البلاك بورد. كما يلاحظ في الجدول أن آراء الطالبات الصماوات

وضعيفا السمع موافقات إلى حدٍّ ما على العبارة رقم (٢) ونصها " أواجه صعوبات في حل أسئلة الاختبار في البلاك بورد"؛ إذ جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٥) وانحراف معياريّ قدره (١,٦١٠) ووزن نسبي (٦٤,١٪).

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة آل ناجي (٢٠٠٢م)، التي أشارت إلى تأثر التحصيل العلمي لذوي العوق السمعي بعوامل مختلفة، بعضها يتعلق بالطالب، وبعضها يتعلق بطرائق التدريس، وخبرات عضو هيئة التدريس في تعليم الفئة وتقييمهم.

فيما تبين أن الطالبات لا توافقن إلى حدٍّ ما على العبارة (٣) ونصها" درجات اختباراتي في البلاك بورد أعلى من درجاتي في الاختبارات الحضورية في الجامعة"؛ فقد جاءت في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدره (٣,٢٦) وانحراف معياريّ قدره (١,٧٨) ووزن نسبي (٥٤,٣٪)، وأما العبارة (٥) ونصها: "أواجه صعوبات في فهم شرح الأستاذة عن بعد"؛ فقد جاءت في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,١١) وانحراف معياريّ قدره (١,٥٥) ووزن نسبي (٥١,٨٪).

وفي ضوء النتائج الآنفة الذكر، تستنتج الدراسة أن غالبية الطالبات الصماوات يتفاعلن مع أستاذاتهن ومترجمي لغة الإشارة، ويفهمن شرح الدروس، أي عدم وجود معوقات لدى معظمهن تتصل بالفهم والتفاعل عبر الفصول الافتراضية. وتفسر الباحثة ذلك بأنه قد يعود إلى دافعية الطالبات للتعلم، ورغبتهن الجادة في اجتياز السنة التمهيدية والانتقال إلى التخصص، وحرصهن

على الاستفادة من فرصة القبول التي منحت لهن، كما أن الخدمات المساندة المقدمة من إدارة ذوي الاحتياج بشؤون الطلاب، وعمادة التعليم الإلكتروني أسهمت بدور فعال في الحد من الصعوبات، وتذليل العقبات.

ثالثًا: نتائج السؤال الثالث الفرعي: نص السؤال الثالث الفرعي للدراسة على: ما المعوقات التربوية، التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخدمت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، والرتب، ودرجة الموافقة؛ وذلك لتحديد أي المعوقات والصعوبات التربوية التي تواجهها الطالبات الصماوات في التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهن، مع مراعاة ترتيب العبارات تنازليًّا وفقًا للمتوسطات الحسابية، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات الطالبات الصماوات لعبارات المحور الثالث "الصعوبات التربوية المرتبطة بخصائص عينة الدراسة "

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
١	أستطيع استخدام الكاميرا للتواصل مع المترجم / المترجمة أثناء حضوري المحاضرة في الفصول الافتراضية.	٤,٣٠	١,٧٠	٧١,٦٪	٤	أوافق إلى حد ما
٢	أستطيع متابعة شرح الدرس في الشاشة مع ترجمته بلغة الإشارة.	٥,١٥	١,٢٦	٨٥,٨٪	١	أوافق
٣	أطلب المساعدة من أستاذتي؛ لفهم أسئلة الاختبارات المقدمة عبر البلاك بودر	٤,٠٠	١,٢٧	٦٦,٦٪	٦	أوافق إلى حد ما
٤	أطلب مساعدة من صديقاتي؛ للتأكد من حل أسئلة الاختبارات والواجبات قبل رفعها عبر البلاك بورد.	٣,٣٧	١,٦٤	٥٦,١٪	٩	لا أوافق إلى حد ما

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
٥	أطلب مساعدة أسرتي؛ للتأكد من صحة حل أسئلة الاختبارات والواجبات قبل رفعها عبر البلاك بورد.	٣,١٩	١,٧١	٥٣,١٪	١٠	لا أوافق إلى حد ما
٦	اعتمد على نفسي في حل أسئلة الاختبارات والواجبات في البلاك بور.	٤,٧٤	١,٠٩	٧٩٪	٣	أوافق
٧	التعليم عن بعد عبر البلاك بورد يمكن الطالبة ضعيفة السمع من الاستماع إلى شرح الأستاذة من خلال سماعة الرأس.	٣,٥٩	١,١١	٥٩,٨٪	٧	أوافق إلى حد ما
٨	التعليم عن بعد عبر البلاك بورد يقوي تواصل الطالبة مع أستاذة المادة باللغة العربية، لأنه يتيح لهن فرصة للكتابة باللغة العربية عبر الشات المصممة في النظام.	٣,٣٨	١,٧٤	٥٦,٣٪	٨	لا أوافق إلى حد ما
٩	التعليم عن بعد عبر البلاك بورد يقوي مهارات اللغة العربية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع، لأنه يتيح لهم فرصة للكتابة باللغة العربية عبر الشات	٤,٨٥	١,١٩	٨٠,٨٪	٢	أوافق
المجال ككل		٤,٠٦	٠,٧٤٢	٧٦,٧٪	٥	أوافق إلى حد ما

ويتضح من الجدول أعلاه (٨) أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات التربوية، التي تواجههن في التعليم الإلكتروني عن بعد بلغ (٤,٠٦) بانحراف معياري قدره (٠,٧٤٢)، بوزن نسبي قدره (٧٦,٧٪) وكانت درجة المتوسط في المدى المتوسط (من ٣,٥٠ – ٤,٣٢)، الذي يعبر عن درجة موافق" أوافق إلى حد ما "، وتشير مضمون هذه النتيجة بشكلها العام على موافقة غالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع إلى حد ما، تجاه المعوقات التربوية التي تواجههن في التعليم الإلكتروني عن بعد، و أنه ليس لدى غالبيتهن صعوبات ومعوقات تربوية، ويلاحظ من النتائج في الجدول تباين درجة موافقة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع حيال المعوقات التربوية؛ فقد تراوحت المتوسطات الحسابية

بين (٣,١٩- ٥,١٥)، واتضح أن غالبيتهن جاءت آراؤهن بدرجة "أوافق" في العبارات (٢-٦-٩)؛ إذ جاءت العبارة (٢) ونصها أستطيع متابعة شرح الدرس في الشاشة مع ترجمته بلغة الإشارة"، في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٥,١٥) بانحراف معياريّ (١,٢٦) ووزن نسبي (٨٥,٨٪)، تلتها في المرتبة الثانية العبارة (٩) ونصها" التعليم عن بعد عبر البلاك بورد يقوي مهارات اللغة العربية لدى الطلاب الصم؛ لأنه يتيح لهن فرصة للكتابة باللغة العربية عبر الشات" بمتوسط حسابي (٤,٨٥) وانحراف معياريّ (١,١٩) ووزن نسبي (٨٠,٨٪) ومن ثم العبارة (٦) والتي تنص على "أعتمد على نفسي في حل أسئلة الاختبارات والواجبات في البلاك بورد. بمتوسط حسابي (٤,٧٤) وانحراف معياريّ (١,٠٩) ووزن نسبي (٧٩٪) حيث حازت على المرتبة الثالثة.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى تكاثف الجهود، وتظافرها مع الدعم المقدم من قبل المترجمات، والفنيات في عمادة التعليم الإلكتروني، والأخيرات قدمن دعمًا مستمرًا للطالبات وعضوات التدريس.

فيما نلاحظ من الجدول أعلاه أن مجمل استجابات الطالبات الصماوات وضعيفات السمع جاءت لا توافق إلى حد ما تجاه العبارات (٤-٥-٨)، فالطالبات لا توافقن إلى حد ما على العبارة (٨) ونصها "التعليم عن بعد عبر البلاك بورد يقوي تواصل الطالبة مع أستاذة المادة باللغة العربية، لأنه يتيح لهن فرصة للكتابة باللغة العربية عبر الشات المصممة في النظام. وقد جاءت في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (٣,٣٨) وانحراف معياريّ (١,٧٤) ووزن نسبي (٦,٣٪)، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه جميع الدراسات التي أشارت إلى

ضعف الحصيلة اللغوية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع، منها دراسة الريس والخريجي (٢٠١٠م)، ومن هنا يمكن للباحثة تفسير عدم قدرة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع على تفعيل الشات في التواصل الكتابي مع أعضاء هيئة التدريس في المنصة، وإليها أيضًا ترجع الصعوبات التي واجهت الطالبات في فهم أسئلة الواجبات والاختبارات.

كذلك جاءت آراؤهن غير موافقة إلى حد ما على العبارة (٤) ونصها " أطلب مساعدة من صديقاتي للتأكد من حل أسئلة الاختبارات والواجبات قبل رفعها عبر البلاك بورد."؛ إذ حصلت على المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٣,٣٧) وانحراف معياري (١,٦٤) ووزن نسبي (٥٦,١٪)، وأخيراً العبارة (٥) جاءت في المرتبة العاشرة ونصها " أطلب مساعدة أسرتي للتأكد من صحة حل أسئلة الاختبارات، والواجبات قبل رفعها عبر البلاك بورد"؛ إذ حققت أدنى متوسط بلغ (٣,١٩)، وانحراف معياري (١,٧١)، ووزن نسبي (٥٣,١٪). وتعزو الباحثة النتائج السابقة إلى وعي الطالبات بأهمية الاعتماد على النفس؛ لتطوير الذات، واكتساب مهارات التعلم الذاتي.

رابعا: نتائج السؤال الرابع الفرعي: ما المعوقات المادية التي تواجهها الطالبات الصماوات وضعيفات السمع في التعليم الإلكتروني عن بعد؟

جدول رقم (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات الطالبات الصماوات لعبارات المحور الثالث "الصعوبات المادية "

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتب	درجة الموافقة
١	يتوفر مترجم / مترجمة بلغة الإشارة في أثناء شرح الدرس في الفصول الافتراضية.	٥,٣٠	١,٢٣٥	٨٨,٣٪	١	أوافق بشدة
٢	أواجه صعوبات في دخول الاختبارات بسبب ضعف شبكة الإنترنت.	٣,٥٩	١,٨٦٦	٥٩,٨٪	٤	أوافق إلى حد ما
٣	استخدم جاز كمبيوتر للدخول إلى البلاك بورد.	٤,٣٣	١,٥١٩	٧٢,١٪	٣	أوافق
٤	استخدم الهاتف الجوال للدخول إلى منصة البلاك بورد.	٣,٤٤	١,٥٢٨	٥٧,٣٪	٥	لا أوافق إلى حد ما
٥	استخدم برامج تواصل أخرى مثل: (الواتس آب / التليجرام) للمساعدة في التعلم والتواصل المستمر مع زميلاتي وأستاذاتي.	٥,٠٠	١,٢٧	٨٣,٣٪	٢	أوافق
المجال ككل		٤,٣٣	٠,٧٩٨	٧٢,٢٪	أوافق	

يتبين من معطيات الجدول أعلاه (٩) أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات المادية التي تواجههن في التعليم الإلكتروني عن بعد بلغ (٤,٣٣) بانحراف معياري بلغ (٠,٧٩٨)، بوزن نسبي قدره (٧٢,٢٪)، ودرجة هذا المتوسط تقع في المدى المتوسط (من ٤,٣٣ – ٤,١٥)، التي يشير إلى خيار " أوافق " في المحك الخاص بالدراسة، وتشير مضمون هذه النتيجة بشكلها العام إلى أن غالبية آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع موافقات تجاه المعوقات المادية، التي تواجههن في التعليم الإلكتروني عن بعد، ولكن ليس لدى غالبيتهن صعوبات ومعوقات تربوية.

ويلاحظ من النتائج المشار إليها في الجدول أعلاه تباين درجة موافقة الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه المعوقات المادية؛ فقد انحصرت

المتوسطات الحسابية لاستجابتهن بين (٣,٤٤) بدرجة لا وافق إلى حد ما، و(٥,٣٠) بدرجة "أوافق بشدة".

ونلاحظ أن غالبية الطالبات الصماوات وضعيفات السمع كانت آراؤهن بدرجة "أوافق " تُجاه العبارة (١) ونصها يتوفر مترجم / مترجمة بلغة الإشارة أثناء شرح الدرس في الفصول الافتراضية" في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٥,٣٠) بانحراف معياريٍّ (١,٢٣٥) ووزن نسبي (٨٨,٣٪)، مما يعني عدم وجود معوقات مادية متصلة بالترجمة، تعاني منها غالبية الطالبات الصماوات في التعليم الإلكتروني. وتعزو الباحثة هذه التنجية إلى جودة أداء المترجمين، وسهولة بث الترجمة، وإرسال مقاطعها عبر مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بالطالبات؛ ليتسنى لهن مراجعة الدرس، وتأكيد الفهم.

فيما نلاحظ أن معظم آراء الطالبات موافقة تجاه العبارتين الأولى (٥) ونصها " استخدم برامج تواصل أخرى مثل: (الواتس آب / التليجرام) للمساعدة في التعلم والتواصل المستمر مع زميلاتي وأستاذاتي والعبارة (٣) ونصها" استخدم جاز حاسب الي للدخول إلى البلاك بورد" حيث حصلتا على متوسط حسابي على التوالي (٥,٠٠) و(٤,٣٣) وانحراف معياري على التوالي (١,٢٧)(١,٥١٩), %)، مما يعني أن غالبية الطالبات لا تعانين من صعوبات ومعوقات مادية في استخدم برامج التواصل؛ للمساعدة في التعلم والتواصل مع زميلاتهن، و استخدم جاز حاسوب للدخول إلى البلاك بورد.

فيما كانت آراء غالبية الطالبات موافقة إلى حد ما على العبارة (٢) ونصها" أواجه صعوبات في دخول الاختبارات بسبب ضعف شبكة الإنترنت. إذ

حصلت هذه العبارة على المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٥٩) وانحراف معياري بلغ (١,٨٦٦)، وتستنتج الباحثة من مضمون هذه العبارة أن غالبية الطالبات تعانين من صعوبات مادية في التعليم الالكتروني ذات صلة بضعف شبكة الإنترنت عند الدخول للاختبارات.

أخيرًا نلاحظ أن غالبية الطالبات الصماوات لا توافقن إلى حد ما على العبارة (٤) ونصها" استخدم الهاتف الجوال للدخول إلى منصة البلاك بورد" فقد جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة بأدنى متوسط حسابي بلغ (٣,٤٤) وانحراف معياري بلغ (١,٥٢٨) ووزن نسبي (٥٧,٣٪). وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى جودة الدعم المادي المقدم للطلاب الصم وضعيفات السمع من قبل الجامعة، ودوره في توفير المتطلبات التقنية للتعليم والتعلم.

خامسا: نتائج السؤال الخامس الفرعي: نص السؤال الخامس الفرعي للدراسة على: ينص السؤال الخامس: هل توجد فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة $\alpha > ٠,٠٥$ بين متوسط استجابات عينة الدراسة تجاه معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني للطالبات الصماوات وضعيفات السمع في السنة التمهيدية بجامعة الملك عبد العزيز تعزى للمتغيرات التالية: (حالة السمع – الحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية؟

للإجابة على هذا التساؤل، حسبت متوسطات الرتب ومجموع الرتب وقيمة مان ويتني (U) وتم ذلك من خلال استخدام الباحثة اختبار مان ويتني (Mann Whitney U)، بهدف التعمق في الكشف عما إذا ما كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب استجابات عينة الدراسة تجاه معوقات

وصعوبات التعليم الإلكتروني للطالبات الصماوات وضعاف السمع تعزى لمتغير (حالة السمع والحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية)، ويبين الجدول التالي هذه النتائج:

جدول (١٠): نتائج اختبار مان ويتني (Mann Whitney U) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد الدراسة نحو معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير حالة السمع والحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية

المتغير	مستويات المتغير	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U) ماون ويتني	قيمة (Z)	القيمة المعنوية	الفرق
حال السمع	صماء	١٩	٢,٨٢	٢٤٣,٥٠	٥٣,٥٠٠	١,٣٨١	٠,١٦٧	غير دال إحصائياً
	ضعيفة سمع	٨	١٦,٨١	١٣٤,٥٠				
الحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية	لا يوجد	١٨	١٤,٢٢	٢٥٦,٠٠	٧٧,٠٠٠	٠,٢٠٦	٠,٨٣٧	غير دال إحصائياً
	نعم	٩	١٣,٥٦	١٢٢,٠٠				

يتبين من النتائج في الجدول (١٠) أعلاه، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب استجابات للطالبات الصماوات وضعاف السمع تجاه معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير (حالة السمع ومدى الحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية). حيث بلغت القيمة المعنوية لدلالة الفروق بين متوسط رتب درجات استجابات للطالبات الصماوات وضعيفات السمع تجاه معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير (حالة السمع) نحو (٠,١٦٧) ومتغير (الحصول على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية) بقيمه معنوية بلغت (٠,٨٣٧). وجميعها قيم غير داله إحصائيًّا لأنها أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) المحددة بالدراسة.

وتستنتج الباحثة من النتائج السالفة الذكر أنه لا تختلف آراء الطالبات الصماوات وضعيفات السمع تُجَاه معوقات وصعوبات التعليم الإلكتروني تعزى إلى حالات السمع لديهن ومدى حصولهن على دورات أو شهادة دبلوم قبل المرحلة الجامعية)، وترجع الباحثة ذلك إلى أن مقومات البيئة التعليمية عن بعد لا تدعم إمكانية الاستفادة من بقايا السمع، كما يحصل في القاعات الدراسية المزودة بأجهزة صوتية، وبنية تحتية عازلة للصوت، كما أن المحاضرات مدعومة بترجمة لغة الإشارة، وبناء على ذلك تتساوى الظروف والإمكانات لجميع الطالبات الصماوات وضعيفات السمع، وبالنسبة لمتغير الدورات والديبلومات، لا توجد فروق كافية لحدوث فارق نوعي كأن تكون لدى بعضهن دورات تأهيل في مهارات التعليم الإلكتروني، وحتى الدورات في مهارات اللغة العربية، كانت العينة فيها قليلة جدا (طالبتان فقط)، غير كافية من الناحية البحثية لإحداث فارق نوعي، يؤثر في نتيجة الدراسة، كذلك الحال في متغير التقدير في الشهادة الثانوية (طالبة واحدة جيد جدا، والباقيات ٢٦ بتقدير ممتاز)، والحال نفسه مع متغير (تاريخ التخرج) من المرحلة الثانوية (طالبة واحدة فقط) تجاوزت فترة انقطاعها (٥ سنوات)، وهي لا تشكل فارقا يمكن أن يحدث تغييرًا في وجهة نظر الطالبات

هل تختلف آراء عينة الدراسة تبعا لاختلاف طبيعة المتغيرات؟

بالنظر إلى الوضع الراهن، ونظرا لقلة عدد أفراد العينة، الراجع إلى محدودية قبول الطلاب الصم وضعاف السمع في الجامعة المعنية بالدراسة، نجد أن التباين

في حجم العينة لم يكن كافيا لدراسة الفروق في الدلالة الإحصائية، أي غير كاف لإجراء التحليل الإحصائي.

وقد قامت الباحثة بمراجعة درور المستجيبات وفقا للمتغيرات نجد ما يلي:

***

التوصيات

واستنادًا إلى النتائج التي توصلت لها الدراسة، يمكن الإشارة إلى عدد من التوصيات والمقترحات اللازمة لمواجهة التحديات والحد من الصعوبات، وهي:

١- ضرورة استثمار المكتسبات التي حققها التعليم الإلكتروني للصم في أثناء فترة الحظر الصحي؛ لأنه قدّم تجربة ناشئة حول إمكانية تطبيق التعليم الإلكتروني لذوي العوق السمعي، ولعله أحدث قناعة جزئية بإمكانية استخدام هذا النوع من التعليم في إطار تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، وذوي العوق السمعي بصفة خاصة، ويمكن الجمع بين التعليم المباشر والتعليم عن بعد في الظروف الطبيعية، لضمان استمرارية الاستفادة من هذه التقنيات، وهذا يتوافق مع ما تدعو إليه العديد من الدراسات إلى إدخال تقنيات التعليم الإلكتروني لهذه الفئة. كما أن هذه الدراسة قد كشفت عن تحسّن توجهات الطلاب الصم وضعاف السمع تجاه التعلم الإلكتروني، وهذا بدوره قد يدفع تعلمهم خطوات أكثر تقدمًا، ومن ثم محاولة البحث عن أساليب تطويرية، من خلال اقتراح استراتيجيات تدريسية ملائمة للتطبيق عبر الفصول الافتراضية، وذلك بتفعيل خيارات التقسيم إلى مجموعات نقاش داخل الفصول الافتراضية ومنتديات النقاش.

٢- الاستفادة من تطبيقات (Google Drive) في تصميم المقررات الرقمية بطريقة متطورة تلائم احتياجات الطلاب الصم وضعاف السمع؛ وذلك لإمكانية ربطها بمقاطع فيديو مترجمة للغة الإشارة، وذلك لربط المحتوى التعليمي في المقرر بالشروح والتوضيحات التي تمت داخل المحاضرة

الافتراضية، ويمكن أيضا الاستعانة بمقاطع فيديو مناسبة من المحتوى التعليمي في اليوتيوب بما يثري المحتوى التعليمي، ويساعد في تعزيز التعلم الذاتي لدى الصم وضعاف السمع.

٣- عقد دورات تدريبية مكثفة؛ لتدريب أعضاء التدريس على الاستخدام الأمثل لمكونات البلاك بورد؛ لتعزيز التعلم التشاركي.

٤- إقامة دورات تدريب مستمرة للطلاب الصم وضعاف السمع، لتطوير مهاراتهم في التعامل مع تقنيات (google) التعليمية.

٥- ضرورة استثمار الأسبوع الإرشادي للطلاب الصم وضعاف السمع في بداية العام؛ لوضع برنامج تدريبي مكثف ومباشر لتدريب الطالبات على المهارات التقنية اللازمة للتعليم عن بعد.

٦- الاستفادة من منتدى النقاش في البلاك بورد؛ لتفعيل آلية التواصل بين الأستاذ والطالب الأصم.

٧- مراعاة حقوق الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم العالي، وضمان استمرارية تعليمهم، وجاهزيتهم لتطبيق التعليم عن بعد في حال تم فرضه فترة الأزمات والأوبئة لا قدر الله.

٨- العمل على تطوير منصات التعليم الإلكتروني؛ وضرورة تخصيص واجهة تعليمية مزودة بتقنيات ملائمة لاحتياجات الطلاب الصم.

المراجع العربية:

الأتربي، شريف (٢٠١٥)، التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية، القاهرة، دار العربي للنشر.

أخضر، أروى (٢٠٠٨)، دمج الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام للبنات بوزارة التربية والتعليم ماذا حقق، وماذا يحتاج؟، الندوة العلمية الثامنة للاتحاد العربي للهيئات العاملة لرعاية الصم تحت عنوان: (تطوير التعليم والتأهيل للأشخاص الصم وضعاف السمع)، مركز الملك فهد بالرياض،٢٤-٢٢ إبريل.

الباسل، رباب (٢٠١٧)، أثر استخدام بعض بيئات التعلم الإلكتروني التفاعلي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية نواتج التعلم للتلاميذ الصم وضعاف السمع، مجلة تكنولوجيا التربية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع٣٢، ج٢،١٩٩-٤٣.

آل ناجي، محمد (٢٠٠٠)، دراسة استكشافية لبعض العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١(١) ، ١-٣٦.

الأمم المتحدة (٢٠٠٦)، اتفاقية حقوق الأفراد ذوي الإعاقة والبروتوكول الاختياري، تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٤/١٢/٢٩.

https://www.ohchr.org/AR/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx.

التويجري، عبد الرحمن، (١٤٣٦) المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين، أطروحة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.

الجزازوي (٢٠٠٥)، فاعلية برنامج وسائط متعددة تفاعلية في تحقيق أهداف منهج الحاسب الآلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، أطروحة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية.

الخضير، أسماء، والجبر، إيمان (٢٠١٩)، التحديات التي تواجه معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات الحديثة بالمرحلة الثانوية، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ج(٣)، ع(٩). ص٤٣١- ٤٦٠.

راشد، عبد المجيد محمد (٢٠٠٥)، أثر العلاقة بين أساليب عرض الصور الفوتوغرافية المكروسكوبية والرسوم التوضيحية في برامج الكمبيوتر التعليمية في التحصيل الدراسي الفوري والمرجأ لدى المرحلة الثانوية، أطروحة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية.

رياض، رياض محمد كمال (٢٠٢٠)، أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (فوري – مؤجل) في بيئات التعلم الافتراضية على تنمية مهارات المعلمين لإنتاج بعض مصادر التعلم الإلكتروني لذوي الإعاقة السمعية، أطروحة ماجستير، كلية التربية بجامعة الفيوم.

الريس، طارق. الخريجي، منال (٢٠١٠)، واقع ومعوقات برامج التعليم العالي للصم وضعاف السمع بمدينة الرياض، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر. ٤(٣٤)، ٦١٩- ٦٨٣.

الصقير، إبراهيم بن صقير (٢٠١٤)، استراتيجية مقترحة لتنمية مهارات التعليم والتعلم الإلكتروني لدى التلاميذ الصم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، ملخص أطروحة دكتوراه بجامعة عين شمس، مجلة كلية التربية، ع(١٥٥)، ٨٠-٥٣. رابط.http.search.mandumah.com/Record/٧٢٠٦٠٥

القحطاني، سعد (٢٠١٣)، واقع استخدام التقنيات الحاسوبية في برامج معاهد اللغة العربية بالجامعات السعودية، مجلة جامعة الملك سعود، العدد ١٣، ص٢٥-٣٤.

القحطاني، سالم. والعامري، أحمد. وآل مذهب، معدي. والعمر، بدران (٢٠٠٠)، منهج البحث في العلوم السلوكية، الرياض، المطابع الوطنية الحديثة.

عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٣)، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، عمان، مكتبة اليازوري، تلاميذ الصف الأول الإعدادي، أطروحة ماجستير، كلية التربية، جامعة بني سويف.

عبد العال، أحمد السيد. نصر، محمود (٢٠١٢)، تصميم برمجية وسائط متعددة قائم على النمذجة والممارسة الموجهة لتنمية بعض مهارات برنامج ميكروسوفت لدى تلاميذ الصف الزول الإعدادي، أطروحة ماجستير، كلية التربية، جامعة بني سويف.

عبد العال، مصطفى أيمن إبراهيم، (٢٠١٦)، فاعلية فصل افتراضي في تحصيل التلاميذ المعاقين سمعيًا لمفاهيم الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التربية، قسم تكنولوجيا التعلم، رابط
http://search.mandumah.com/Record/٧٧١٧٠٩
عقل، سمير محمد (٢٠١٦)، التدريس لذوي الإعاقة السمعية، ط٢، عمان: دار المسيرة.
عمر، أحمد مختار (٢٠٠٠)، المكنز الكبير: معجم شامل للمجالات والمترادفات والمتضادات، الرياض، مؤسسة التراث.

المراجع الإنجليزية

Moores, D. F. (٢٠٠٢). Educating the deaf: Psychology, principles, and practices. Houghton. Mifflin: Boston، MA .

***

AlmrAjç Alçrbyħ:
AlÂtrby ،ŝryf (٢٠١٥) ،Altçlym AlĂlktrwny wAlxdmAt Almçlwmatyħ ،AlqAhrħ ، dAr Alçrby llnŝr.
ÂxDr ،ÂrwŶ (٢٠٠٨) ،dmj AlSm wDçAf Alsmç fy mdArs Altçlym AlçAm llbnAt bwzArħ Altrbyħ wAltçlym mAðA Hqq ،wmAðA yHtAj ،[٩]Alndwħ Alçlmyħ AlθAmnħ llAtHAd Alçrby llhyŶAt AlçAmlħ lrçAyħ AlSm tHt çnwAn: (tTwyr Altçlym wAltÂhyl llÂŝxAS AlSm wDçAf Alsmç) ،mrkz Almlk fhd bAlryAD٢٤-٢٢، Ăbryl.
AlbAsl ،rbAb (٢٠١٧) ،Âθr AstxdAm bçD byŶAt Altçlm AlĂlktrwny AltfAçly AlqAŶmħ çlŶ mnSAt AltwASl AlAjtmAçy çlŶ tnmyħ nwAtj Altçlm lltlAmyð AlSm wDçAf Alsmç ،mjlħ tknwlwjyA Altrbyħ ،Aljmçyħ Alçrbyħ ltknwlwjyA Altrbyħ ،ç ،٣٢j٢ ،.٤٣-١٩٩
Āl nAjy ،mHmd (٢٠٠٠) ،drAsħ AstkŝAfyħ lbçD AlçwAml Almŵθrħ fy AltHSyl AldrAsy lTlAb AljAmçħ ،mjlħ AtHAd AljAmçAt Alçrbyħ lltrbyħ wçlm Alnfs١ ،(١) ٣٦-١ ،.
AlÂmm AlmtHdħ (٢٠٠٦) ،AtfAqyħ Hqwq AlÂfrAd ðwy AlĂçAqħ wAlbrwtwkwl AlAxtyAry ،tm AstrjAçh btAryx ٢٩/١٢/٢٠١٤.
https://www.ohchr.org/AR/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx.
Altwyjry ،çbd AlrHmn ،(١٤٣٦) AlmŝklAt Alty twAjh mçlmy mçAhd wbrAmj AlSm wDçAf Alsmç fy AstxdAm AltqnyAt Altçlymyħ fy mdynħ brydħ mn wjhħ nĎr Almçlmyn ،ÂTrwHħ mAjstyr ،jAmçħ Âm AlqrŶ ،klyħ Altrbyħ ، qsm AlmnAhj wTrq Altdrys.
AljzAzwy (٢٠٠٥) ،fAçlyħ brnAmj wsAŶT mtçddħ tfAçlyħ fy tHqyq ÂhdAf mnhj AlHAsb AlĀly ltlAmyð AlmrHlħ AlĂçdAdyħ ،ÂTrwHħ mAjstyr ،jAmçħ çyn ŝms ،klyħ Altrbyħ Alnwçyħ.
AlxDyr ،ÂsmA' ،wAljbr ،ĂymAn (٢٠١٩) ،AltHdyAt Alty twAjh mçlmAt AlTAlbAt AlSm wDçAf Alsmç fy AstxdAm AltqnyAt AlHdyθħ bAlmrHlħ AlθAnwyħ ،Almjlħ Alçrbyħ lçlwm AlĂçAqħ wAlmwhbħ ،j(٣) ،ç(٩). S٤٣١-٤٦٠.
rAŝd ،çbd Almjyd mHmd (٢٠٠٥) ،Âθr AlçlAqħ byn ÂsAlyb çrD AlSwr AlfwtwγrAfyħ Almkrwskwbyħ wAlrswm AltwDyHyħ fy brAmj Alkmbywtr Altçlymyħ fy AltHSyl AldrAsy Alfwry wAlmrjÂ ldŶ AlmrHlħ AlθAnwyħ ، ÂTrwHħ mAjstyr ،jAmçħ HlwAn ،klyħ Altrbyħ.
ryAD ،ryAD mHmd kmAl (٢٠٢٠) ،Âθr AxtlAf nmT Altγðyħ AlrAjçħ (fwry – mŵjl) fy byŶAt Altçlm AlAftrADyħ çlŶ tnmyħ mhArAt Almçlmyn lĂntAj bçD mSAdr Altçlm AlĂlktrwny lðwy AlĂçAqħ Alsmçyħ ،ÂTrwHħ mAjstyr ، klyħ Altrbyħ bjAmçħ Alfywm.
Alrys ،TArq. Alxryjy ،mnAl (٢٠١٠) ،wAqç wmçwqAt brAmj Altçlym AlçAly llSm wDçAf Alsmç bmdynħ AlryAD ،mjlħ klyħ Altrbyħ ،jAmçħ çyn ŝms ، mSr. ٦٨٣-٦١٩ ،(٣٤)٤.
AlSqyr ،ĂbrAhym bn Sqyr (٢٠١٤) ،AstrAtyjyħ mqtrHħ ltnmyħ mhArAt Altçlym wAltçlm AlĂlktrwny ldŶ AltlAmyð AlSm fy AlmrHlħ AlmtwsTħ bAlmmlkħ Alçrbyħ Alsçwdyħ ،mlxS ÂTrwHħ dktwrAh bjAmçħ çyn ŝms ،mjlħ klyħ Altrbyħ ،ç(١٥٥)٥٣-٨٠ ،. rAbThttp.search.mandumah.com/Record/٧٢٠٦٠٥.

AlqHTAny ،sçd (٢٠١٣) ،wAqç AstxdAm AltqnyAt AlHAswbyħ fy brAmj mçAhd Allγħ Alçrbyħ bAljAmçAt Alsçwdyħ ،mjlħ jAmçħ Almlk sçwd ،Alçdd ١٣ ، S٢٥-٣٤.
AlqHTAny ،sAlm. wAlçAmry ،ÂHmd. wĀl mðhb ،mçdy. wAlçmr ،bdrAn (٢٠٠٠) ،mnhj AlbHθ fy Alçlwm Alslwkyħ ،AlryAD ،AlmTAbç AlwTnyħ AlHdyθħ.
çAmr ،TArq çbd Alrŵwf (٢٠١٣) ،Altçlym çn bçd wAltçlym AlmftwH ،çmAn ، mktbħ AlyAzwry ،tlAmyð AlSf AlÂwl AlĂçdAdy ،ÂTrwHħ mAjstyr ،klyħ Altrbyħ ،jAmçħ bny swyf.
çbd AlçAl ،ÂHmd Alsyd. nSr ،mHmwd (٢٠١٢) ،tSmym brmjyħ wsAŶT mtçddħ qAŶm çlŶ Alnmðjħ wAlmmArsħ Almwjhħ ltnmyħ bçD mhArAt brnAmj mykrwswft ldŶ tlAmyð AlSf Alzwl AlĂçdAdy ،ÂTrwHħ mAjstyr ،klyħ Altrbyħ ،jAmçħ bny swyf.
çbd AlçAl ،mSTfŶ Âymn ĂbrAhym ،(٢٠١٦) ،fAçlyħ fSl AftrADy fy tHSyl AltlAmyð AlmçAqyn smçyA lmfAhym AlHAsb AlĀly bAlmrHlħ AlĂçdAdyħ ،rsAlħ mAjstyr ،jAmçħ çyn ŝms ،klyħ Altrbyħ ،qsm tknwlwjyA Altçlm ،rAbT
http://search.mandumah.com/Record/٧٧١٧٠٩
çql ،smyr mHmd (٢٠١٦) ،Altdrys lðwy AlĂçAqħ Alsmçyħ ،T٢ ،çmAn: dAr Almsyrħ.
çmr ،ÂHmd mxtAr (٢٠٠٠) ،Almknz Alkbyr: mçjm ŝAml llmjAlAt wAlmtrAdfAt wAlmtDAdAt ،AlryAD ،mŵssħ AltrAθ.

***