المجلـــد (١٨)، العـــدد (٦٦)، الجـــزء الثـــانـــي، ينـــايـــــر ٢٠٢٥، ص ص ٧٩ - ١٢٢

# دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا من وجهة نظر معلماتهم

إعداد

**رنا بنت معيض بن محيل السواط**

ماجستير إعاقة سمعية

معلمة عوق سمعي بمدينة الطائف

**د/ رحاب أحمد راغب أحمد**

أستاذ التربية الخاصة المشارك

جامعة الطائف - كلية التربية

# دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا من وجهة نظر معلماتهم

رنا السواط(*) & د/ رحاب أحمد(**)

## ملخـــــص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا من وجهة نظر معلماتهم. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي. واستُخدمت الاستبانةُ كأداةٍ لجمع البيانات (من إعداد الباحثة)، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) معلمةً من معلمات الإعاقة السمعية بمدينة الطائف. وأظهرت النتائج أن معلمات الإعاقة السمعية يستخدمن وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة بنسبة (٤.١٣٪) وبلغت نسبة موافقتهم على محور دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية (٤.٢٤٪) ويرون أن وسائل التكنولوجيا لها أهمية كبيرة في مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية بنسبة (٤.١٨٪)، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة ترجع الي متغير المؤهل العلمي للمعلمة وأوضحت الدراسة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد ترجع الي متغير المؤهل العلمي للمعلمة بضرورة العمل على توفير الإمكانات المادية اللازمة للمدارس بما يساعد في تشجيع استخدام التقنيات الحديثة في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع.

**كلمات مفتاحية:** وسائل التكنولوجيا – مهارات التعلم الذاتي – الإعاقة السمعية.

(*) ماجستير إعاقة سمعية، معلمة عوق سمعي بمدينة الطائف.

(**) أستاذ التربية الخاصة المشارك جامعة الطائف، كلية التربية.

# Teachers' perception about the Role of Using Technology in Developing Self-Learning Skills for Students with Hearing Disabilities

**Dr. Rana al- Sawat & Dr. Rehab Rageb**

## Abstract

The study aimed to identify the role of using technology in developing self-learning skills for students with hearing disabilities from the point of view of their teachers. The study used the descriptive survey method. The study used the descriptive survey method. The questionnaire was used as a tool for data collection (prepared by the researcher). The study sample consisted of (60) female teachers of hearing impairment in the city of Taif. The results showed that the teachers of hearing disabilities use the means of technology to teach the students with hearing disabilities to a large extent with a percentage of (4.13%), and their percentage of agreement on the axis of the role of the means of technology in the educational process is (4.24%), and they see that the means of technology is of great importance in the self-learning skills of the students. People with hearing disabilities, with a percentage of (4.18%), The study also found that there were no statistically significant differences in the responses of the study members due to the educational qualification variable of the teacher. Modern technologies in teaching deaf and hard of hearing students.

**Key words**: technology, self-learning skills, hearing impairment.

**المقدمة**:

يتميز هذا العصر بتغيرات سريعة ناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتقنيات المعلومات، وكان لهذه التغيرات انعكاسات واضحة في جميع مجالات الحياة، ومنها المجال التعليمي؛ حيث غيرت في أساليب التعليم وإستراتيجياته، وكذلك في التكنولوجيا المستخدمة في عمليات التعليم والتعلم، وفتحت آفاقا جديدة لتطوير عملية التعليم.

وقد قدمت التكنولوجيا الحديثة وسائل وأدوات أسهمت بشكل كبير في تطوير أساليب التعليم والتعلم بشكل عام، وللتربية الخاصة والمعاقين سمعياً بشكل خاص حيث وفرت مناخا تربويا فعالا ساعد على إثارة اهتمام المتعلمين وتحفيزهم، ومراعاة ما بينهم من فروق فردية. ويعد التعلم الذاتي من أكثر الأساليب التعليمية أهمية لتحقيق تعلم فعال، ولهذا فقد اهتم الباحثون في التربية وعلم النفس بالعودة الى استخدامه واعتبروه البديل الناجح لتطوير الصيغ التقليدية للتعلم في ظل التطور التكنولوجي المتنامي (رجب، والمحمدي،٢٠١٧). لذا فأن مهارات التعلم الذاتي، أحد مهارات التعلم التي يلزم تدريب المتعلمين عليها، من ثم إتقانها، ذلك أنها الآليات المثلى للاستمرار في عملية التعلم اللامحدود وبالأخص في تعليم ذوي الإعاقة السمعية.

ووفقا لرؤية المملكة العربية السعودية٢٠٣٠ التي برز من خلالها الاهتمام بدعم الأشخاص ذوي الإعاقة بكافة التسهيلات والإمكانات التي تساعدهم على تحقيق الاستقلالية (وثيقة رؤية المملكة ٢٠٣٠، ٢٠١٩)، كما أكدت العديد من الدراسات على ضرورة تبني خطط وتصورات عالمية للارتقاء بتعليم ذوي الإعاقة بالمملكة العربية السعودية (الملتقى الأول للتربية الخاصة جامعة تبوك، ٢٠١٤).

وتتزايد أهمية وعي معلمات الإعاقة السمعية بأهمية استخدام وسائل التكنولوجيا في الوقت الحالي نظرًا لطبيعة الواقع الذي فرض علينا التطور في التعليم، وأيضًا طبيعة الفئة التي يتعاملون معها، وظروف الإعاقة التي تحتاج إلى أساليب وطرق جديدة لتنمية مهارات التعلم الذاتي لمراعاة احتياجاتهم المعرفية والتعليمية (الملاح،٢٠١٦).

**مشكلــة الــدراســة**:

أوصى قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة Individuals with Disabilities Education Improvement Act (IDEIA) بضرورة استخدام وسائل التكنولوجيا المساندة مع الطلاب ذوي الإعاقة، علمًا بأنه لا يوجد تشريع يوصي بإعداد المعلمين وتطويرهم مهنيًا في مجال التكنولوجيا المساندة. وحتى تتحقق أقصى استفادة من استخدام وسائل التكنولوجيا المساندة فمن المهم جدًا أن يكون المعلمون والاختصاصيون على معرفة ووعي بالكفايات والمهارات التي تمكنهم من اختيار ودمج هذه الوسائل (الدوايدة، ٢٠١٤، ص. ٣٦-٣٧).

وظهرت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة كمعلمة للإعاقة السمعية، حيث وجدت تباين وجهات نظر معلمات الإعاقة السمعية حول دورهم في استخدام وسائل التكنولوجيا لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا.

وهناك العديد من الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية وفائدة استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم ذوي الإعاقة السمعية، ومنها دراسة زكريا خليل، فراس عودة (٢٠٢٠) التي أكدت على دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تدريس ذوات الإعاقة السمعية، ودراسة حسين والحسن (٢٠١٥) التي أكدت على الاتجاهات الإيجابية لمعلمي الإعاقة السمعية لاستخدام تقنيات التعليم. وكذلك دراسة مفرج وعلاونة (٢٠١٤) التي توصلت إلى الكشف عن علاقة التوجهات الهدفية بالتعلم المنظم ذاتياً لدى عينة من الطلاب والطالبات. ودراسة الدوايدة (٢٠١٤) التي توصلت إلى أن معلمي التوحد الأكثر استخدامًا للتكنولوجيا المساعدة، يليهم معلمو الإعاقة السمعية، ثم معلمو الإعاقة الفكرية الأقل استخدامًا.

ووجدت الباحثة -في حدود اطلاعها- قلة الدراسات العلمية التي تهدف الى معرفة دور معلمات الإعاقة السمعية في استخدام وسائل التكنولوجيا لتنمية مهارات التعلم الذاتي لتعليم الطالبات ذوات الإعاقة السمعية، ولذلك فقد هدفت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

**ما دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا من وجهة نظر معلماتهن؟**

**ويتفرع منه التساؤلات الفرعية الآتية:**

- ما مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية؟

- ما دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية؟
- ما مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة نحو محاورها باختلاف متغيري (المؤهل العلمي، – سنوات الخبرة)؟

## أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الى التعرف على دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا. ويتفرع منه الأهداف الآتية:

- التعرف على مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية.
- التعرف على دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية.
- التعرف على مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية.
- التعرف على ما إذا كانت هناك فروق في استجابة معلمات الإعاقة السمعية على مقياس استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي تعود لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة.

## أهمية الدراسة

### ١-الأهمية النظرية:

أ) قد تساعد هذه الدراسة في الكشف عن العوامل التي تؤثر على جودة التعليم لطالبات الإعاقة السمعية من خلال فهم المعلمات لوسائل التكنولوجيا وتطبيقهم لمفهوم مهارات التعلم الذاتي.

ب) يمكن أن تشكل هذه الدراسة المتخصصة إثراء للمعرفة في مجال الاعاقة السمعية واستخدامات وسائل التكنولوجيا لذوي الإعاقة السمعية.

ج) يمكن أن تشكل هذه الدراسة دافع" للباحثين للقيام بدراسات أكثر تخصصية في مجال استخدامات التكنولوجيا مع فئات ذوي الإعاقة السمعية.

د) تقديم إطار نظري يتناول دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي، وخاصة لذوي الإعاقة السمعية.

**٢- الأهميـــة التطبيقيـــة:**

أ) قد تفيد نتائج هذه الدراسة أصحاب القرار ومؤسسات التعليم العالي من خلال إلقاء الضوء على أهمية استخدام وسائل التكنولوجيا لمعلمي الإعاقة السمعية.

ب) قد تتيح هذه الدراسة التطلع الى طرق التعلم الذاتي التي تمكن الطالبات المعاقات سمعياً من تعلم المهارات الحياتية المختلفة.

ج) تقديم مقياس لقياس دور استخدام وسائل التكنولوجيا لتنمية مهارات التعلم الذاتي لمعلمات ذوي الإعاقة السمعية.

د) قد تفتح هذه الدراسة الطريق أمام الباحثين للمزيد من الدراسات التي تتناول أهمية استخدام وسائل التكنولوجيا في تمية مهارات التعلم الذاتي وخاصة للمعاقين سمعيا.

## حـــدود الـــدراســـة

١- **الحـدود المكانيـة:** اقتصـرت الدراسـة علـى المـدارس الحكوميـة الملحـق بهـا صـفوف ذوي الإعاقة السمعية فصول الدمج في الطائف.

٢- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على معلمات الطالبات ذوات الإعاقة السمعية بمدينة الطائف.

٣- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٤٢- ١٤٤٣هـ.

## مصطلحـات الـدراســـة:

**١- الإعـــاقـــة السمعيـــة: Hearing disability**

هي المشكلات التي تحول دون أن يقوم الجهاز السمعي عند الفرد بوظائفه، أو تقلل من قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة (الملاح،٢٠١٦، ص.٣).

**وتعرفها الباحثة إجرائيا** بأنها: عدم القدرة على السمع وقد يكون صمم كلي او جزئي خلقيا او مكتسبا في احدى الاذنين او كلتاهما مؤقت او دائم قبل اكتساب اللغة او بعدها.

**٢- معلمات الإعاقة السمعية Teachers of Hearing disability:**

هن معلمات متخصصات في التربية الخاصة على مستوى البكالوريوس –على الأقل– (مسار عوق سمعي)، وفي حال عدم توفر هذا المؤهل، فيشترط أن يكن حاصلات على مؤهل تربوي جامعي –على الأقل– بالإضافة إلى دبلوم تربية خاصة (مسار عوق سمعي) لا تقل مدته عن سنة دراسية كاملة، وفي حالة عدم توفر هذين المؤهلين المذكورين، فيشترط أن يكن حاصلات على دبلوم معلمين بالإضافة إلى دبلوم تربية خاصة (مسار عوق سمعي)، مع خبرة لا تقل عن سنتين في تدريس المعاقين سمعياً (دليل معلم الإعاقة السمعية،٢٠٢٠).

**وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنهن:** المعلمات الحاصلات على مؤهل تربوي متخصص في الإعاقة السمعية واللاتي يقمن بالتدريس في مدارس وبرامج ومعاهد الصم وضعاف السمع في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٢/ ١٤٤٣هـ.

**٣- وسائل التكنولوجيا Technological Aids:**

تنظيم متكامل يشمل مجموعة من المواد، والأجهزة، والأدوات، والمواقف التعليمية التي يلجأ إليها المعلم؛ لتوضيح فكرة ما، أو تغيير مفهوم غامض، أو شرح موضوع واجهت الطلبة صعوبة في فهمه؛ ليساهم في الوصول إلى حالة أفضل في عملية التعليم، والتعلم، كما أنها تهدف إلى رفع مستوى المناهج، وتحسين طُرق التعليم، وأساليبه، بالإضافة إلى تحسين ظروف المعلم، وتطوير قدراته والوصول إلى مستوى عال من الإدراك، والفهم عند المتعلم (مشعلة، ٢٠١٩).

**وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها:** هي الوسائل التي تجمع وتخزن وتعالج جميع أشكال البيانات، مطبوعة أكانت أم مصورة، أو مسموعة، أو مرئية، أو ممغنطة، مع مساندة الإنترنت، لتحقيق أكثر فاعلية للمتعلم كما تقيسه اداه الدراسة.

**٤- مهارات التعلم الذاتي Self learning skills:**

مهارات تتيح للمتعلم تحمل مسئولية تعلمه فيمارس النشاطات والمواد التعليمية حسب قدرته وسرعته الذاتية ويتيح للمتعلم اختيار طرق تعلمه سواء بمفرده أو في مجموعة صغيرة أو كبيرة ويمارس كافة البدائل والأنشطة التعليمية في الوقت المناسب لتعلمه (المراغي، ٢٠١٧، ص.٥٤).

**وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها:** هي أحد أساليب التدريس، فيها يستخدم المتعلمون عدة وسائل تعليمية عن طريق خليط من مواد سمعية بصرية والكترونية بدايةً من مثير وتسجيل استجابات وتقديم تغذية راجعة فورية دور المتعلم فيها رئيسي والمعلم موجه فقط كما تقيسه اداة الدراسة.

## الإطار النظري والأدبيات السابقة:

### أولاً: الإطار النظـــري

### الإعاقة السمعيـــة:

تعتبر الإعاقة السمعية من الإعاقات الأقل حدوثا بمقارنتها مع غيرها من الإعاقات، إلا أنها ذات أثر كبير على الفرد المصاب بها أسرته والمحيطين به، اذ تغيب هذه الإعاقة حاسة هامة ألا وهي حاسة السمع حيث تمثل حاسة السمع وسيلة التواصل الأول بين الناس وغياب هذه الحاسة تجعل الإنسان يعيش في عالم خاص لا يشاركه فيه إلا من هو نفس حالته.

### وسائل التكنولوجيا المفهوم وأنواع وسائل التكنولوجيا.

**ماهي التكنولوجيا:** هي الاستخدام الفعال للأدوات التكنولوجية في التعليم لاختصار الوقت، مثل الوسائط والآلات وأجهزة الشبكات وهي متطلبات التعليم عن بعد، فبفضل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية.

### أنـواع وسائـل التكنـولـوجيـا:

ويمكن تقسيم أنواع وسائل التكنولوجيا إلى ثلاثة أنواع:

**١- التعلم عن طريق الانترنت.**

- التعلم القائم على الحاسوب.
- التعلم المستند إلى الويب.

**٢- التعلم الذاتي مفهومه ومهاراته.**

- **التعلم الذاتي:** هو مجموعة الفعاليات والنشاطات المنظمة التي يبذلها الفرد بصورة واعية ومقصودة، وهي تنبع من ذاته، اقتناعاً منه بجدواها كأداة لتغيير سلوكياته وشخصيته ككل، وتحقيق مستويات أفضل من النمو والارتقاء (القلا وآخرون،٢٠١٥، ص.٣٧).

- **مهارات التعلم الذاتي:** يشير إليه الزبون (٢٠١٥، ١٧) النشاط التعليمي الذي يقوم به الطالب من خلال رغبته الذاتية واقتناعه بهدف تنمية استعداداته وإمكانياته وقدراته مستجيباً لحاجاته وميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل والإسهام مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته"، وتتناول هذه الدراسة بعضاً من هذه المهارات وهي:
- **المهارات التنظيمية:** هي تلك المهارات التي يقوم بها الطالب لتنظيم تعلمه الذاتي من تحديد أهداف تعلمه واختياره للمعلومات وطرق التعلم التي تتماشى مع قدراته الذاتية، بما يحقق التفاعل بين هذه المهارات معاً والمهارات الأخرى التي يقوم عليها التعلم الذاتي ويقود إلى نجاح الطالب في اكسابه للمفاهيم، وتقاس من خلال مقياس مهارات التعلم الذاتي.
- **مهارات التوجيه والتحكم:** هي تلك المهارات التي تتعلق بقدرة المتعلم على استخدام نظام التعلم الإلكتروني وما يتماشى مع قدراته الذاتية، وتوجيه قدراته المختلفة، والتحكم بها بما يخدم تعلمه، وتقاس من خلال مقياس مهارات التعلم الذاتي.
- **مهارات استخدام مصادر التعلم:** هي تلك المهارات التي تتعلق بقدرة المتعلم على امتلاك وإتقان استخدام الوسائط والتقنيات المتوفرة في نظام مودل للحصول على المعلومات، وبشكل متواصل بما يحقق تعلمه وتقاس من خلال مقياس مهارات التعلم الذاتي.
- **مهارات التقويم الذاتي:** هي تلك المهارات التي تتعلق بقدرة المتعلم على التقويم والاختبار لمدى فهمه واستيعابه ومقدار ما حصل عليه من درجة، وتقاس من خلال مقياس مهارات التعلم الذاتي (الزبون،٢٠١٥).

**دور وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى المعاقين سمعيا**

- استثارة اهتمام المعاقين سمعيا وإشباع حاجته للتعلم.
- زيادة خبرة العاقين سمعيا مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم.
- اشراك جميع حواس لدى المعاقين سمعيا.
- تحاشي الوقوع في اللفظية.
- تكوين مفاهيم سليمة لدى المعاقين سمعيا.
- زيادة مشاركة المعاقين سمعيا الايجابية في اكتساب الخبرة.
- تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة .
- تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين طلاب العوق السمعي.
- ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها الطالب.
- تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة لدى المعاقين سمعيا.
- تسهيل مهمة معلم الإعاقة السمعية في إيضاح المعلومة وتقريبها واختصار الوقت في ذلك.
- تبعث روح التجديد والابتكار لدى معلم العوق السمعي.
- تنمي المقدرة على الملاحظة والتفكير والمقارنة تجعل المادة محببة لدى المعاقين سمعيا (صبحي،٢٠١٦).

**ثانيا: الدراسات السابقة:**

تناولت ثلاث محاور أساسية:

**المحور الأول: دراسات تناولت وسائل التكنولوجيا لدى المعاقين سمعيا**

في دراسة **إبراهيم القريوتي (٢٠٠٢)** التي استهدفت تعرف أثر استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية بدولة الإمارات العربية المتحدة، تكونت عينة الدراسة من (١٢) طالبا وطالبة، تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة وتم اختيار ثلاث وحدات تعليمية من كتاب اللغة العربية للصف الأول الابتدائي، وقد أدخل الباحث التعديلات التالية على الوحدات: استخدام أبجدية الأصابع الإشارية العربية وإدخال لغة

الإشارة، واستخدام استراتيجيات الطريقة الكلية في التعليم، ولمعرفة أثر الحاسوب في التعليم تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد تعلمت بالطريقة التقليدية، بعد إجراء الاختبارات للدروس أجرى الباحث اختبار (ت) حيث أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠٠١,٠) لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة **كيندي Kennedy, (2004)** كانت مشابهه لدراسة القريوتي فقد استهدفت ملاحظة ما يتم في العملية التعليمية وكيفية اتخاذ الطلاب المعاقين سمعيا للقرارات والتعاملات فيما بينهم مما يدعم فهمهم للمفردات التي يتعاملون بها وتم تطبيق الدراسة على عينة من مدراس الصم بين طلاب في المرحلة السادسة والسابعة والثامنة ومتوسط قراءتهم في المستوي الأول والثاني، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن: الطلاب يستفيدون من مواصفات الوسائط المتعددة التي تعمل على تدعيم معرفتهم للكلمة ومدلولها كما أنها تشجعهم على الاستقلال. يستخدم الطلاب برنامج "القارئ المفكر" بطرق مختلفة ويعكس ذلك الفروق الفردية بينهم. استخدام التكنولوجيا لتقديم نص بلغتين "لغة الإشارة الأمريكية واللغة الإنجليزية" له تأثير على دافعية الطلاب، وقد صرح الطلاب أن الشكل المشفر يحفزهم على تعرف الكلمة .

وفي دراسة **Baglama, (2018)** التي اكدت على من المهم جدًا توفير التعليم المناسب والملائم للأفراد ضعاف السمع. اليوم، يبدو أن استخدام طرق التدريس التقليدية فقط لا يكفي لتعليم الأفراد ضعاف السمع. استخدام التكنولوجيا الحديثة يجعل تدريب الأشخاص ضعاف السمع أكثر فائدة. بالنظر إلى الأدبيات، يتبين أن هناك عددًا محدودًا من عدد الدراسات حول الاستخدام الشامل للتقنيات المستخدمة في تعليم الأفراد ضعاف السمع. في هذا السياق، فإن الهدف من هذه الدراسة هو فحص التقنيات المستخدمة في تدريب الأفراد ضعاف السمع. في هذه الدراسة، تم استخدام طريقة تحليل الوثائق كبحث نوعي وتم تقديم نتائج الدراسة كتقنيات تساهم في تنمية المهارات الأكاديمية واللغوية للأفراد ضعاف السمع. وأعطت آفاق لمزيد من البحث والتطبيق في الضوء من النتائج.

**الصليلي(٢٠١٩)** هدفت هذه الدراسة الكشف عن مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم وأهمية استخدامها في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، ودرجة استخدامها، ووسائل تكنولوجيا التعليم

المستخدمة في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، وكيفية استخدامها، والمعيقات التي تحد من استخدامها، وسبل الدعم الفني لتحسين استخدامها من وجهة نظر معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت. وتكونت عينة الدراسة من (٢٥) معلمة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية الذين يعملون في مدرسة الأمل بنين خلال العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧، جرى اختيارهم بالطريقة القصدية، كما جرى استخدام المقابلة شبه المفتوحة لجمع المعلومات والبيانات اللازمة حيث كشفت نتائج الدراسة عما يأتي: إن أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية تكمن في أنها تعمل على إزالة للمعيقات التي تحد من تعلم الطلبة، ونقل تعلم الطلبة من المجرد إلى المحسوس، وجعل الطالب محورا للتعلم، وجعل التعلم نشط، وجعل التعلم ممتعة، وجعل التعلم سهلا، وربط التعلم بالحياة، وزيادة ثقة الطالب بنفسه، وتوفير التعزيز المناسب، ونقل أثر التعلم، وقد قام الباحث بوضع بعض التوصيات منها: عقد ورشات عمل لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية بدولة الكويت حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية على وجه التحديد، لتحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدامها، وزيادة خبراتهم باستخدامها.

ودراسة **السبيعي والعصفور (٢٠٢٠)** كانت متفقة مع الصليلي التي تهدف إلى التعرف على اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع في معاهد وفصول الأمل نحو استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من (٧١) معلما. وخلصت النتائج بشكل عام إلى أن معلمي الصم وضعاف السمع لديهم اتجاه متوسط نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، في حين كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو الفائدة التعليمية من استخدامه. كما أن الدراسة لم تجد فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى إلى إحدى المتغيرات: مكان التدريس، المستوى التعليمي، الدورات التدريبية، وسنوات الخبرة، التي قد تؤثر في اتجاهات المعلمين نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، أو نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه، كما قدمت الدراسة في نهايتها عددا من التوصيات.

**المحور الثاني: دراسات تناولت التعلم الذاتي لدى المعاقين سمعيا**

في دراسة **الدراغمة (٢٠١٩)** هدفت الى التعرف على تأثير استخدام التعلم الذاتي في تعلم مهارة الإرسال بلعبة الريشة الطائرة مقارنة بالتعليم التقليدي لذوي الإعاقة السمعية، ومعرفة الأسلوب الأفضل منهما، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة تكونت من (٢٠) طالباً من ذوي الاعاقة السمعية وزعوا على مجموعتين: الأولى (التجريبية) – التعلم الذاتي (١٠) طلاب وباستخدام الفيس بوك والثانية (الضابطة) – التعلم التقليدي (١٠) طلاب. توصل الباحث إلى أن البرنامجين التعليميين بطريقة التعلم الذاتي والتعليم التقليدي لهما تأثير ايجابي في اكتساب مهارتي الإرسال الخلفي المنخفض القصير والإرسال الأمامي العالي الطويل في لعبة الريشة الطائرة، في حين لم يظهر أي فرق بالتأثير بين التعلم الذاتي والتعليم التقليدي في تعلم مهارتي الإرسال الخلفي المنخفض القصير الإرسال الأمامي العالي الطويل في لعبة الريشة الطائرة. وأوصى الباحث بضرورة التنويع بطرق التعلم المستخدمة، واستغلال الوسائل التعليمية المتوفرة لتعزيز عملية التعلم التقليدية وتشجيعهم على التعلم الذاتي المبرمج.

اما دراسة **أسماء (٢٠١٩)** تهدف إلى البحث عن درجة تأثير التعلم التعاوني على التعلم الذاتي للمتعلمين المعاقين سمعيا للسنة الخامسة ابتدائي في مادة اللغة العربية، ومحاولة الكشف عن بديل للصعوبات اللغوية التي تواجههم في تعلمها. لذلك تم تطبيق مقياس التعلم الذاتي على عينة تضمنت خمسون تلميذا وتلميذة بعد تعديله وفق الإعاقة السمعية، في تطبيقين أحدهما قبلي والأخر بعدي لبرنامج اللغة العربية وفق طريقة الرزم التعليمية. وتوصلت نتيجة الدراسة إلى وجود فرق بين نتائج التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لهؤلاء التلاميذ، اذ تشير إلى تأثير طريقة التعلم التعاوني على التعلم الذاتي للمتعلمين المعاقين سمعيا جراء التعلم ضمن مجموعات صغيرة.

**التعقيب على الدراسات السابقة:**

في هذا الجزء من الدراسة تتناول الباحثة ملاحظاتها وتعليقها على الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور، وتشير الباحثة إلى أنها لم تجد دراسات عربية سابقة تناولت متغيرات الدراسة الحالية، وتشير الباحثة هنا إلى متغير التعلم الذاتي، وربطه بذوي الإعاقة السمعية وذلك في حدود – علم الباحثة–.

**تعليق الباحثة على الدراسات السابقة والدراسة الحالية وفقاً للنقاط التالية:**

## من حيث الهـدف:

هدفت بعض من الدراسات السابقة التي تم تناولها في هذا المحور لمعرفة أثر استخدام التكنولوجيا لفئات ذوي الإعاقة السمعية، مثل دراسة القريوتي (٢٠١٩) معرفة وسائل التكنولوجيا المستخدمة مع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية، مثل دراسة **الصليلي(٢٠١٩)**، ودراسة السبيعي والعصفور(٢٠٢٠) التي تناولت واقع استخدام المعلمين التعليم الالكتروني مع ذوي الإعاقة السمعية، ودراسة الدراغمة(٢٠١٩) هدفت الى التعرف على تأثير التعلم الذاتي على المعاقين سمعيا ودراسة أسماء(٢٠١٩) تناولت درجة تأثير التعلم التعاوني على التعلم الذاتي للمتعلمين المعاقين سمعيا.

## من حيث المنهج:

بعض الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي مثل دراسة الصليلي التي تناولت معرفة وسائل التكنولوجيا المستخدمة مع الطلاب ذوي الإعاقة السمعية، ودراسة السبيعي والعصفور تناولت واقع استخدام المعلمين التعليم الالكتروني مع ذوي الإعاقة السمعية. بعض الدراسات استخدمت المنهج التجريبي، مثل دراسة القريوتي (٢٠٢٠) التي تناولت أثر استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة السمعية، ودراسة الدراغمة (٢٠١٩) معرفة تأثير التعلم الذاتي على المعاقين سمعيا.

## من حيث العينة:

تنوعت (عينة الدراسة) في كثير من الدراسات السابقة من تلاميذ كدراسة القريوتي (٢٠٠٢) ودراسة الدراغمة (٢٠١٩)، وبعض الدراسات كانت العينات فيها معلمين ومعلمات كدراسة الصليلي(٢٠١٩) ودراسة السبيعي والعصفور(٢٠٢٠). وكذلك عينة الدراسة الحالية كانت من معلمات ذوات الإعاقة السمعية.

تلاحظ الباحثة أن هناك تفاوتا في حجم العينات المستخدمة في الدراسات السابقة.

**من حيث أدوات جمع المعلومات:**

كما تلاحظ الباحثة تنوع أدوات جمع المعلومات في كثير من الدراسات السابقة، وتمثلت في الاستبانة أو المقابلة، والبرامج التجريبية، بينما اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة في جمع المعلومات.

على ضوء ما تناولته الدراسات السابقة، وما أسفرت عنه من نتائج يمكن للباحثة إجمال الملاحظات الآتية:

١- تتفق الدراسة الحالية مع غيرها من الدراسات السابقة في استخدامها المنهج الوصفي، ومنها دراسة كل من (الصليلي، ٢٠١٩) ودراسة (السبيعي والعصفور، ٢٠٢٠)

٢- تتفق الدراسة الحالية مع غيرها من الدراسات السابقة في تناولها عينة من المعلمين، ومنها دراسة كل من (الصليلي) ودراسة (السبيعي والعصفور).

٣- تتفق الدراسة الحالية مع كثير من الدراسات السابقة في تناولها عملية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النظام التعليمي ومنها دراسة كل من (القريوتي) ودراسة كيندى Kennedyودراسة Baglama والصليلي ودراسة (السبيعي والعصفور).

٤- تتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات في تناولها لعملية التعلم الذاتي منها دراسات(الدراغمة، ٢٠١٩) ودراسة (أسماء، ٢٠١٩).

٥- تنفرد الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة في توضيحها للعلاقة بين استخدام التكنولوجيا، ودورها في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا.

٦- يتضح من الدراسات السابقة أن هناك غزارة في الدراسات التي بحثت في استخدام وسائل التكنولوجيا وتوظيفها في العملية التعليمية مقابل ندرة في الدراسات التي سعت للربط بين برامج التعلم الذاتي ووسائل التكنولوجيا لدى المعاقين سمعيا، وكانت بمثابة قاعدة انطلقت منها هذه الدراسة إذ بجانب إثرائها للجانب النظري استرشدت بها الباحثة وأعانتها على تناول أهم المتغيرات المؤثرة في انتشار صيغ التعلم الذاتي من خلال هذا التوظيف.

## منهج الدراسة وإجراءاتها:

### منهج الدراسة:

لتحقيق الغرض من استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي.

### مجتمع الدراسة:

يتكوَّن مجتمع الدِّراسة الحالية من جميع معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية في مدينة الطائف، والبالغ عددهن (٦٠) معلمة.

### عينة الدراسة:

وقامت الباحثة بإرسال الاستبانة الإلكترونية إلى أفراد مجتمع الدراسة، حتى حصلت على (٥٢) من الاستجابات الالكترونية، وفيما يلي خصائص أفراد الدراسة وفقاً لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية.

### المكان التعليمي:

**جدول (١)**

**توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المكان التعليمي**

| المكان التعليمي | التكرار | النسبة |
|---|---|---|
| مدرسة دمج | ٣٧ | ٧١,٢ |
| معهد صم | ١٥ | ٢٨,٨ |
| المجموع | ٥٢ | ١٠٠٪ |

**جدول (٢)**

**توزيع أفراد الدراسة وفق متغير عدد سنوات الخبرة عدد سنوات الخبرة:**

| عدد سنوات الخبرة | التكرار | النسبة |
|---|---|---|
| من ١- ١٠ سنوات | ٣٥ | ٦٧,٣ |
| أكثر من ١٠ سنوات | ١٧ | ٣٢,٧ |
| المجموع | ٥٢ | ١٠٠٪ |

**المؤهل الدراسي:**

**جـــدول (٣)**

**توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المؤهل الدراسي**

| المؤهل الدراسي | التكرار | النسبة |
|---|---|---|
| بكالوريوس | ٤٣ | ٨٢,٧ |
| دبلوم عالي | ٤ | ٧,٧ |
| دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) | ٥ | ٩,٦ |
| المجموع | ٥٢ | ١٠٠٪ |

## خطوات بناء أداتي الدراسة:

بعد الاطلاع على الدِّراسات السَّابقة وما احتوته من إطار نظري واستبيانات ومقابلات، وبعد توجيهات وتعديلات سعادة المشرف تم إِعْداد استبانتين في صورتها الأوَّلية كأداتين لجمع البيانات الَّلازمة عن الدراسة.

وقد اعتمدت الباحثة في إِعْدادها الشكل المغلق (Closed Questionnaire) الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل عبارة.

**تكونت الاستبانتين في صورتها النهائية من جزأين على النَّحو التَّالي:**

- **الجزء الأوَّل:** ويشمل المتغيِّرات الوظيفيَّة لأفراد الدراسة.
- **الجزء الثَّاني:** المقياس الأول وسائل التكنولوجيا قسم الى محورين على النحو التالي:
  - **المحـــور الأول:** ويقـيس (دور معلـم ذوي الإعاقـة السـمعية فـي اسـتخدام وسـائل التكنولوجيا) ويشتمل على (١٠) عبارات.
  - **المحـور الثـاني:** ويقيس (دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية) ويشتمل على (١٠) عبارات.
- **الجزء الثالث:** مقياس (مهارات التعلم الذاتي) ويشتمل على (٢٠) عبارة.

وصيغت العبارات وفقاً لمقياس خماسي على النحو التالي: (أوافق بشدة/ أوافق/ محايد/ غير موافق/ غير موافق بشدة).

**صـــدق الأداة:**

قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداتي الدِّراسة بطريقتين:

## أوَّلاً: الصدق الظاهري للأداتين:

بعد إعداد الاستبانة بصورتها الأوَّلية تم عرضها على نخبة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، لإبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، وصحة صياغتها، وقد بلغ عدد المحكمين (١٠) من أساتذة الجامعات السعودية؛ كما هو موضح في الملحق رقم (٢).وتم تعديل الاستبانة بناء على ملاحظاتهم حيث تم حذف ٢٠ عبارة من مقياس وسائل التكنولوجيا و١٠ عبارات من مقياس مهارات التعلم الذاتي، وتم تعديل (٥ عبارات في كلا من المقياسين) و تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من عدد العبارات ٢٠ عبارة في مقياس وسائل التكنولوجيا و٢٠ عبارة في مقياس مهارات التعلم الذاتي.

وبعد مراجعة سعادة المشرف وُضعت الاستبانتين في صورتهما النهائية كما في الملحق رقم (٣) وأصبحتا صالحة لقياس ما وضعتا من أجله.

## ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لفقرات أداتي الدِّراسة وذلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وهو ما يوضحه الجداول التالية:

**جـــــدول (٤)**

**معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي تنتمي إليه**

| م | فقـــرات الاستبـــانـــــة | معـامـــل الارتباط بالمحور |
|---|---|---|
| | **المقياس الأول: وسائل التكنولوجيا**<br>**المحور الأول: دور معلم ذوي الإعاقة السمعية في استخدام وسائل التكنولوجيا** | |
| ١ | أخطط جيدا قبل تنفيذ الدرس بإحدى التقنيات الحديثة | ٠,٦٠٤** |
| ٢ | أحدد مسبقاً خصائص الطالبات ذوات الإعاقة السمعية لتقديم المحتوى الدراسي المناسب لهم | ٠,٦٠٠** |
| ٣ | أراعي عند اختيار وسيلة التكنولوجيا درجة الفقدان السمعي | ٠,٦٥١** |
| ٤ | أجرب الوسيلة قبل استخدامها مع الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٧٢٨** |
| ٥ | أراعي الفروق الفردية لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية عند استخدام وسائل التكنولوجيا | ٠,٧٧٠** |
| ٦ | أحدد نمط التغذية الراجعة مسبقا عند استخدام وسيلة التكنولوجيا | ٠,٧٤٧** |
| ٧ | أعباء التدريس بالنسبة للمعلم تقلل من استخدام وسائل التكنولوجيا | ٠,٥٦٥** |

| م | فقرات الاستبانة | معامل الارتباط بالمحور |
|---|---|---|
| ٨ | أحرص على تقديم الدروس التعليمية من خلال عروض الباوربوينت | ٠,٧٧٥** |
| ٩ | تجهيز الوسيلة المسبق يحد من الاستخدام لها | ٠,٥٣٤** |
| ١٠ | أحدد عناصر الوسائط التي يشملها الدرس (صورة – نص – فيديو ) | ٠,٧٤٥** |
| المحور الثاني: دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية | | |
| ١ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في تقديم الدرس بشكل جيد | ٠,٧٥١** |
| ٢ | يساهم استخدام وسائل التكنولوجيا في تعديل السلوك | ٠,٦٢٦** |
| ٣ | يؤدي استخدام وسائل التكنولوجيا إلى تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٨٠٠** |
| ٤ | يسهم استخدام وسائل التكنولوجيا في ترتيب الأفكار لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٧٦١** |
| ٥ | يكسب استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية الخبرات | ٠,٨٣٤** |
| ٦ | يساعد تنويع وسائل التكنولوجيا في تثبيت استجابات الطالبات ذوات الاعاقة السمعية الصحيحة | ٠,٧٥٥** |
| ٧ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في المشاركة الإيجابية بين الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٨٥١** |
| ٨ | يزيد استخدام وسائل التكنولوجيا من حصيلة الطالبات المعاقات سمعيا اللغوية | ٠,٦٢٥** |
| ٩ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في استثارة اهتمام الطالبات ذوات الاعاقة السمعية وتشويقهن للتعلم | ٠,٧٨٩** |
| ١٠ | يتيح استخدام وسائل التكنولوجيا فرص للتنويع والتجديد المرغوب فيه | ٠,٧٣٢** |
| المقياس الثاني: مهارات التعلم الذاتي | | |
| ١ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في التركيز والانتباه في المادة المقدمة لهن | ٠,٨٦٣** |
| ٢ | توفر وسائل التكنولوجيا للطالبات ذوات الإعاقة السمعية أنشطة تعليمية تعزز ربط المفاهيم لديهن | ٠,٨٢١** |
| ٣ | توفر وسائل التكنولوجيا للطالبات ذوات الإعاقة السمعية بدائل منوعة للتعلم | ٠,٧٣٤** |
| ٤ | تقدم وسائل التكنولوجيا برمجيات متنوعة تناسب ميول الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٧٩٢** |
| ٥ | تقدم وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية تسهيلات للمتابعة خارج المدرسة | ٠,٦٧٢** |
| ٦ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في مراجعة ادائهن وتحسينه في ضوء المطلوب منهن | ٠,٦٩٥** |
| ٧ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في زيادة الدافعية للتعلم | ٠,٧١٨** |
| ٨ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على التوجيه الذاتي | ٠,٦٨١** |
| ٩ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في الاستفادة من كل مصادر التعلم | ٠,٨٠٣** |
| ١٠ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على تدوين المعلومات بشكل صحيح | ٠,٨٦٣** |
| ١١ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في الوصول للحلول بطرق مختلفة | ٠,٨٣٠** |
| ١٢ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على ترسيخ المادة الدراسية في اذهانهن | ٠,٦٦٣** |
| ١٣ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا على تنمية الثقة بالنفس لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ٠,٧٦٢** |
| ١٤ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اكتشاف اخطائهن وتقويمها ذاتيا | ٠,٦٣٨** |
| ١٥ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في تنمية مهارة القراءة | ٠,٦٩٢** |
| ١٦ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اكتشاف المعارف | ٠,٨٣٣** |
| ١٧ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اتخاذ القرارات بموضوعية تجاه تعلمهن | ٠,٧٣٠** |
| ١٨ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في التواصل مع الآخرين | ٠,٧٧٧** |

** معاملات ارتباط دالة عند مستوى ٠.٠١

من الجدول السَّابق يتَّضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكوِّنة للاستبانة تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعلها صالحة للتطبيق الميداني.

**ثبـــات الأداة:**

للتحقق من الثَّبات لمفردات محاور الدِّراسة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ وجاءت النَّتائج كما يوضحها الجدول التَّالي:

**جـــدول (٥)**

**معـاملات ثبـات ألفـا كـرونبـاخ**

| محـــاور الاستبـــانـــــة | عـدد البنـود | معامل الثبات ألفا كرونباخ |
|---|---|---|
| المحور الأول: دور معلم ذوي الإعاقة السمعية في استخدام وسائل التكنولوجيا | ١٠ | ٠,٨٤٢ |
| المحور الثاني: دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية | ١٠ | ٠,٩٠٠ |
| المحور الثالث: أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي | ١٨ | ٠,٩٥٣ |
| معامل الثبات الكلي | ٣٨ | ٠,٩٦٠ |

من خلال النَّتائج الموضحة أعلاه يتَّضح أن ثبات أداتي الدِّراسة مرتفع، حيث تراوحت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ ما بين (٠.٧٤٢ إلى ٠.٩٥٣)، كما بلغت قيمة معامل الثبات الكلي (٠.٩٦٠)، وهي قيمة ثبات مرتفعة توضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

**تصحيـح أداتـي الـدِّراســة:**

لتسهيل تفسير النَّتائج استخدمت الباحثة الأُسلوب التَّالي لتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة، حيث تم إعطاء وزن للبدائل الموضحة في الجدول التَّالي ليتم معالجتها إحصائياً على النَّحو التَّالي:

**جـــدول (٦)**

**تصحيـح أداة الـدراســة**

| درجة الموافقة | أوافق بشدة | أوافق | محايـد | غير موافـق | غير موافق بشدة |
|---|---|---|---|---|---|
| الدرجة | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ |

ثم تم تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات طبقا لمقياس ليكرت الخماسي متساوية المدى من خلال المعادلة التَّالية:

لنحصل على التصنيف التَّالي:

**طول الفئة = (أكبر قيمة- أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (٥ – ١) ÷ ٥= ٠.٨٠**

**جـــدول (٧)**

**معيار الحكم على المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة**

| مدى المتوسِّطات | درجة الموافقة |
|---|---|
| من ٤.٢١-٥.٠٠ | موافق بشدة |
| من ٣.٤١-٤.٢٠ | موافق |
| من ٢.٦١-٣.٤٠ | محايد |
| من ١.٨١-٢.٦٠ | غير موافق |
| من ١.٠٠-١.٨٠ | غير موافق بشدة |

## عرض وتحليل نتائج الدراسة

للإجابة عن السؤال الرئيس للدراسة:

**ما دور استخدام وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعاقات سمعيا من وجهة نظر معلماتهن؟**

لابد من الإجابة على جميع التساؤلات الفرعية التالية:

**إجابة التساؤل الفرعي الأول: ما مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية من وجهة نظر معلماتهن؟**

للتعرف على مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، قامت الباحثة بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

## جـــــدول (٨)
## استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور مدى استخدام المعلمات لوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

| م | العبـــــارة | التكرار | درجـة المـوافقـة | | | | | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٪ | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | | | | |
| ٢ | أحـــدد مســـبقاً خصـــائص الطالبـــات ذوات الإعاقـــة السـمعية لتقـديم المحتـوى الدراسي المناسب لهم | ك | ٠ | ١ | ٤ | ١٩ | ٢٨ | ٤,٤٢ | ٠,٧٢٣ | موافق بشدة | ١ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٧,٧ | ٣٦,٥ | ٥٣,٨ | | | | |
| ٥ | أراعـي الفـروق الفرديـة لـدى الطالبـــات ذوات الإعاقـــة السمعية عند استخدام وسائل التكنولوجيا | ك | ٠ | ٠ | ٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٤,٤٢ | ٠,٦٠٥ | موافق بشدة | ١م |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٥,٨ | ٤٦,٢ | ٤٨,١ | | | | |
| ٣ | أراعـي عنـد اختيـار وسـيلة التكنولوجيـا درجـة الفقـدان السمعي | ك | ٠ | ٠ | ٤ | ٢٥ | ٢٣ | ٤,٣٧ | ٠,٦٢٧ | موافق بشدة | ٢ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٧,٧ | ٤٨,١ | ٤٤,٢ | | | | |
| ١٠ | أحدد عناصر الوسائط التي يشملها الدرس (صورة – نص – فيديو ) | ك | ٠ | ٠ | ٦ | ٢١ | ٢٥ | ٤,٣٧ | ٠,٦٨٧ | موافق بشدة | ٢م |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ١١,٥ | ٤٠,٤ | ٤٨,١ | | | | |
| ١ | أخطـط جيـدا قبـل تنفيـذ الـدرس بإحـدى التقنيـات الحديثة | ك | ٠ | ١ | ٥ | ٢٤ | ٢٢ | ٤,٢٩ | ٠,٧٢٣ | موافق بشدة | ٣ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٩,٦ | ٤٦,٢ | ٤٢,٣ | | | | |
| ٦ | أحدد نمط التغذية الراجعة مسبقا عند استخدام وسيلة التكنولوجيا | ك | ٠ | ٢ | ٥ | ٢٧ | ١٨ | ٤,١٧ | ٠,٧٦٠ | موافق | ٤ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٣,٨ | ٩,٦ | ٥١,٩ | ٣٤,٦ | | | | |
| ٨ | أحـرص علـى تقـديم الـدروس التعليميـة مـن خـلال عـروض الباوربوينت | ك | ١ | ١ | ٨ | ٢٣ | ١٩ | ٤,١٢ | ٠,٨٧٨ | موافق | ٥ |
| | | ٪ | ١,٩ | ١,٩ | ١٥,٤ | ٤٤,٢ | ٣٦,٥ | | | | |
| ٤ | أجرب الوسيلة قبل استخدامها مـع الطالبـات ذوات الإعاقـة السمعية | ك | ٠ | ٦ | ٤ | ٢٣ | ١٩ | ٤,٠٦ | ٠,٩٥٨ | موافق | ٦ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١١,٥ | ٧,٧ | ٤٤,٢ | ٣٦,٥ | | | | |
| ٧ | أعبـاء التـدريس بالنسـبة للمعلـم تقلـل مـن اسـتخدام وسائل التكنولوجيا | ك | ٢ | ٥ | ٥ | ١٩ | ٢١ | ٤,٠٠ | ١,١٢٠ | موافق | ٧ |
| | | ٪ | ٣,٨ | ٩,٦ | ٩,٦ | ٣٦,٥ | ٤٠,٤ | | | | |
| ٩ | تجهيز الوسيلة المسبق يحد من الاستخدام لها | ك | ٤ | ١٧ | ١٢ | ١١ | ٨ | ٣,٠٤ | ١,٢٢٠ | محايد | ٨ |
| | | ٪ | ٧,٧ | ٣٢,٧ | ٢٣,١ | ٢١,٢ | ١٥,٤ | | | | |
| المتوسط العام | | | | | | | | ٤,١٣ | ٠,٥٤٩ | موافق | |

*المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

**باستقراء الجدول السابق يتبين ما يلي:**

- **أولاً:** أفراد الدراسة من معلمات الطالبات الصم وضعيفات السمع يستخدمن وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية (٤.١٣ من ٥.٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي من (٣.٤١-٤.٢٠)، والتي تبين أن خيار موافقة أفراد الدراسة على استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية تشير إلى (موافق) في أداة الدراسة.
- **ثانياً:** يتبين أن متوسطات استجابات أفراد الدراسة نحو استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية تراوحت ما بين (٣.٠٤ إلى ٤.٤٢)، وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة والرابعة والخامسة من فئات الدراسة، والتي توضح أن استجابات أفراد الدراسة نحو استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية تشير إلى (محايد/ موافق/ موافق بشدة).

يتبين من الجدول السابق أن معلمات الطالبات الصم وضعيفات السمع يستخدمن وسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات ذوي الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة بشكل عام، وأن أكثر هذه الاستخدامات يتضح في تحديد خصائص الطالبات ذوات الإعاقة السمعية لتقديم المحتوى الدراسي المناسب لهم بشكل مسبق، وهو ما يوضح وعي المعلمات بضرورة معرفة خصائص الطالبات ذوات الإعاقة السمعية لاختيار المحتوى الدراسي المناسب لهم، مما يساعد في معرفة الطالبات لكيفية اختيار الوسيلة المناسبة لتعليم الطالبات، كما أن المعلمات يعملن على مراعاة الفروق الفردية لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية عند استخدام وسائل التكنولوجيا، وهو ما يوضح كفاءة المعلمات وقدراتهن على اختيار الوسيلة المناسبة لتدريس الطالبات وتحسين بيئة التعلم بشكل عام، كما تراعي المعلمات عند اختيار وسيلة التكنولوجيا درجة الفقدان السمعي للطالبة، مما يساعدها في معرفة كيفية توظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية بما يحقق أهدافها.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الصليلي) التي توصلت إلى أن استخدام المعلمين وسائل التكنولوجيا بشكل كبير.

**إجابة التساؤل الفرعي الثاني: ما دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية؟**

للتعرف على دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، قامت الباحثة بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

**جـــــدول (٩)**

**استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي**

| م | العبـــــارة | التكرار | درجـة المـوافقـة | | | | | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٪ | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | | | | |
| ١ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في تقديم الدرس بشكل جيد | ك | ٠ | ١ | ١ | ٢٤ | ٢٦ | ٤,٤٤ | ٠,٦٣٩ | موافق بشدة | ١ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١,٩ | ٤٦,٢ | ٥٠,٠ | | | | |
| ١٠ | يتيح استخدام وسائل التكنولوجيا فرص للتنويع والتجديد المرغوب فيه | ك | ٠ | ١ | ٣ | ٢٤ | ٢٤ | ٤,٣٧ | ٠,٦٨٧ | موافق بشدة | ٢ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٥,٨ | ٤٦,٢ | ٤٦,٢ | | | | |
| ٩ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في استثارة اهتمام الطالبات ذوات الاعاقة السمعية وتشويقهن للتعلم | ك | ٠ | ١ | ٤ | ٢٣ | ٢٤ | ٤,٣٥ | ٠,٧١١ | موافق بشدة | ٣ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٧,٧ | ٤٤,٢ | ٤٦,٢ | | | | |
| ٣ | يؤدي استخدام وسائل التكنولوجيا إلى تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ك | ٠ | ٠ | ٢ | ٣٢ | ١٨ | ٤,٣١ | ٠,٥٤٤ | موافق بشدة | ٤ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٣,٨ | ٦١,٥ | ٣٤,٦ | | | | |
| ٧ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا في المشاركة الإيجابية بين الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ك | ٠ | ٠ | ١ | ٣٤ | ١٧ | ٤,٣١ | ٠,٥٠٦ | موافق بشدة | ٤م |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ١,٩ | ٦٥,٤ | ٣٢,٧ | | | | |
| ٥ | يكسب استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية الخبرات | ك | ٠ | ٠ | ٣ | ٣١ | ١٨ | ٤,٢٩ | ٠,٥٧٢ | موافق بشدة | ٥ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٥,٨ | ٥٩,٦ | ٣٤,٦ | | | | |
| ٦ | يساعد تنويع وسائل التكنولوجيا في تثبيت استجابات الطالبات ذوات الاعاقة السمعية الصحيحة | ك | ٠ | ٠ | ٣ | ٣٣ | ١٦ | ٤,٢٥ | ٠,٥٥٦ | موافق بشدة | ٦ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٥,٨ | ٦٣,٥ | ٣٠,٨ | | | | |
| ٤ | يسهم استخدام وسائل التكنولوجيا في ترتيب الأفكار لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ك | ٠ | ٠ | ٤ | ٣٣ | ١٥ | ٤,٢١ | ٠,٥٧٢ | موافق بشدة | ٧ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٧,٧ | ٦٣,٥ | ٢٨,٨ | | | | |
| ٨ | يزيد استخدام وسائل التكنولوجيا من حصيلة الطالبات المعاقات سمعيا اللغوية | ك | ١ | ١ | ١٢ | ٢٣ | ١٥ | ٣,٩٦ | ٠,٨٨٥ | موافق | ٨ |
| | | ٪ | ١,٩ | ١,٩ | ٢٣,١ | ٤٤,٢ | ٢٨,٨ | | | | |
| ٢ | يساهم استخدام وسائل التكنولوجيا في تعديل السلوك | ك | ٢ | ٠ | ١٠ | ٢٨ | ١٢ | ٣,٩٢ | ٠,٨٨٢ | موافق | ٩ |
| | | ٪ | ٣,٨ | ٠,٠ | ١٩,٢ | ٥٣,٨ | ٢٣,١ | | | | |
| المتوسط العام | | | | | | | | ٤,٢٤ | ٠,٤٨٥ | موافق بشدة | |

*المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

**باستقراء الجدول السابق يتبين ما يلي:**

- **أولاً:** أفراد الدراسة من معلمات الطالبات الصم وضعيفات السمع يرون أن وسائل التكنولوجيا لها أهمية عالية جداً في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية (٤.٢٤ من ٥.٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي من (٤.٢١-٥.٠٠)، والتي تبين أن خيار موافقة أفراد الدراسة على دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية تشير إلى (موافق بشدة) في أداة الدراسة.
- **ثانياً:** يتبين أن متوسطات استجابات أفراد الدراسة نحو دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية تراوحت ما بين (٣.٩٢ إلى ٤.٤٤)، وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة والخامسة من فئات الدراسة، والتي توضح أن استجابات أفراد الدراسة نحو دور وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية تشير إلى (موافق/ موافق بشدة).

يتضح من الجدول السابق أن وسائل التكنولوجيا لها دور كبير في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، وأن أكثر ما تقدمه هذه الوسائل التقنية هو مساعدة المعلمات في تقديم الدرس بشكل جيد، كما تتيح استخدام وسائل التكنولوجيا فرص للتنويع والتجديد المرغوب فيه، بالإضافة إلى استثارة اهتمام الطالبات ذوات الاعاقة السمعية وتشويقهن للتعلم.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة أسماء (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن التعلم الذاتي يجعل الطالبات يعتمدن على أنفسهن أكبر من الاعتماد على الأستاذ، ويمكنهن من تعلم المعلومات حسب رغبتهن وحاجتهن إضافة إلى حصوله على المعلومات بنفسهن، مما يحقق لهن نموا في الشخصية والشعور بالحرية والمساعدة على الابداع والابتكار.

كما اتفقت مع دراسة **(الصليلي، ٢٠١٩)** التي توصلت إلى أن أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية تكمن في أنها تعمل على إزالة للمعيقات التي تحد من تعلم الطلبة، ونقل تعلم الطلبة من المجرد إلى المحسوس، وجعل الطالب محورا للتعلم، وجعل التعلم نشط، وجعل التعلم ممتعة، وجعل التعلم سهلا، وربط التعلم بالحياة، وزيادة ثقة الطالب بنفسه، وتوفير التعزيز المناسب، ونقل أثر التعلم.

وكذلك اتفقت مع دراسة (السبيعي، والعصفور، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن معلمي الصم وضعاف السمع لديهم اتجاهات إيجابية نحو الفائدة التعليمية من استخدامه.

**إجابة التساؤل الفرعي الثالث: ما مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية**

للتعرف على أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، قامت الباحثة بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

**جـــــــدول (١٠)**

**استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور مقياس مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي**

| م | العبـــارة | التكرار | درجـة المـوافقـة | | | | | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٪ | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | | | | |
| ١٢ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على ترسيخ المادة الدراسية في اذهانهن | ك | ٠ | ٠ | ١ | ٣٠ | ٢١ | ٤,٣٨ | ٠,٥٣٠ | موافق بشدة | ١ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ١,٩ | ٥٧,٧ | ٤٠,٤ | | | | |
| ٢ | توفر وسائل التكنولوجيا للطالبات ذوات الإعاقة السمعية أنشطة تعليمية تعزز ربط المفاهيم لديهن | ك | ٠ | ١ | ٢ | ٣٠ | ١٩ | ٤,٢٩ | ٠,٦٣٧ | موافق بشدة | ٢ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٣,٨ | ٥٧,٧ | ٣٦,٥ | | | | |
| ٧ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في زيادة الدافعية للتعلم | ك | ٠ | ٠ | ٤ | ٢٩ | ١٩ | ٤,٢٩ | ٠,٦٠٥ | موافق بشدة | ٢م |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٠,٠ | ٧,٧ | ٥٥,٨ | ٣٦,٥ | | | | |
| ١ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في التركيز والانتباه في المادة المقدمة لهن | ك | ٠ | ١ | ٢ | ٣١ | ١٨ | ٤,٢٧ | ٠,٦٣٠ | موافق بشدة | ٣ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٣,٨ | ٥٩,٦ | ٣٤,٦ | | | | |

| م | العبارة | التكرار | درجة الموافقة | | | | | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | | | | |
| ١١ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في الوصول للحلول بطرق مختلفة | ك | ٠ | ١ | ٤ | ٣٠ | ١٧ | ٤,٢١ | ٠,٦٦٧ | موافق بشدة | ٤ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٧,٧ | ٥٧,٧ | ٣٢,٧ | | | | |
| ١٦ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اكتشاف المعارف | ك | ٠ | ١ | ٥ | ٢٨ | ١٨ | ٤,٢١ | ٠,٦٩٦ | موافق بشدة | م٤ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٩,٦ | ٥٣,٨ | ٣٤,٦ | | | | |
| ٣ | توفر وسائل التكنولوجيا للطالبات ذوات الإعاقة السمعية بدائل منوعة للتعلم | ك | ١ | ١ | ٤ | ٢٧ | ١٩ | ٤,١٩ | ٠,٨١٧ | موافق | ٥ |
| | | ٪ | ١,٩ | ١,٩ | ٧,٧ | ٥١,٩ | ٣٦,٥ | | | | |
| ٩ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في الاستفادة من كل مصادر التعلم | ك | ٠ | ٢ | ٤ | ٢٨ | ١٨ | ٤,١٩ | ٠,٧٤٢ | موافق | م٥ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٣,٨ | ٧,٧ | ٥٣,٨ | ٣٤,٦ | | | | |
| ١٠ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على تدوين المعلومات بشكل صحيح | ك | ٠ | ١ | ٤ | ٣١ | ١٦ | ٤,١٩ | ٠,٦٥٨ | موافق | م٥ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ٧,٧ | ٥٩,٦ | ٣٠,٨ | | | | |
| ١٣ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا على تنمية الثقة بالنفس لدى الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ك | ٠ | ١ | ٦ | ٢٨ | ١٧ | ٤,١٧ | ٠,٧٠٦ | موافق | ٦ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١١,٥ | ٥٣,٨ | ٣٢,٧ | | | | |
| ١٨ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في التواصل مع الآخرين | ك | ٠ | ١ | ٦ | ٢٨ | ١٧ | ٤,١٧ | ٠,٧٠٦ | موافق | م٦ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١١,٥ | ٥٣,٨ | ٣٢,٧ | | | | |
| ٤ | تقدم وسائل التكنولوجيا برمجيات متنوعة تناسب ميول الطالبات ذوات الإعاقة السمعية | ك | ٠ | ٣ | ٥ | ٢٥ | ١٩ | ٤,١٥ | ٠,٨٢٦ | موافق | ٧ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٥,٨ | ٩,٦ | ٤٨,١ | ٣٦,٥ | | | | |

| م | العبارة | التكرار | درجة الموافقة | | | | | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | | | | |
| ٦ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في مراجعة ادائهن وتحسينه في ضوء المطلوب منهن | ك | ٠ | ١ | ٨ | ٢٦ | ١٧ | ٤,١٣ | ٠,٧٤٢ | موافق | ٨ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١٥,٤ | ٥٠,٠ | ٣٢,٧ | | | | |
| ١٤ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اكتشاف اخطائهن وتقويمها ذاتيا | ك | ١ | ٠ | ٦ | ٢٩ | ١٦ | ٤,١٣ | ٠,٧٦٨ | موافق | ٨م |
| | | ٪ | ١,٩ | ٠,٠ | ١١,٥ | ٥٥,٨ | ٣٠,٨ | | | | |
| ٨ | تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على التوجيه الذاتي | ك | ٠ | ١ | ٩ | ٢٥ | ١٧ | ٤,١٢ | ٠,٧٥٨ | موافق | ٩ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١٧,٣ | ٤٨,١ | ٣٢,٧ | | | | |
| ١٥ | تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في تنمية مهارة القراءة | ك | ٠ | ١ | ٩ | ٢٥ | ١٧ | ٤,١٢ | ٠,٧٥٨ | موافق | ٩م |
| | | ٪ | ٠,٠ | ١,٩ | ١٧,٣ | ٤٨,١ | ٣٢,٧ | | | | |
| ٥ | تقدم وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية تسهيلات للمتابعة خارج المدرسة | ك | ٢ | ١ | ٦ | ٢٥ | ١٨ | ٤,٠٨ | ٠,٩٤٧ | موافق | ١٠ |
| | | ٪ | ٣,٨ | ١,٩ | ١١,٥ | ٤٨,١ | ٣٤,٦ | | | | |
| ١٧ | يساعد استخدام وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على اتخاذ القرارات بموضوعية تجاه تعلمهن | ك | ٠ | ٣ | ٨ | ٢٧ | ١٤ | ٤,٠٠ | ٠,٨١٦ | موافق | ١١ |
| | | ٪ | ٠,٠ | ٥,٨ | ١٥,٤ | ٥١,٩ | ٢٦,٩ | | | | |
| المتوسط العام | | | | | | | | ٤,١٨ | ٠,٥٤٣ | موافق | |

*المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

**باستقراء الجدول السابق يتبين ما يلي:**

- **أولاً:** أفراد الدراسة من معلمات الطالبات الصم وضعيفات السمع يرون أن وسائل التكنولوجيا تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم وضعيفات السمع جاءت بدرجة عالية، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم وضعيفات السمع (٤.١٨ من ٥.٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي من (٣.٤١-٤.٢٠)، والتي تبين أن خيار موافقة أفراد الدراسة على أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم وضعيفات السمع تشير إلى (موافق) في أداة الدراسة.
- **ثانياً:** يتبين أن متوسطات استجابات أفراد الدراسة نحو أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم وضعيفات السمع تراوحت ما بين (٤.٠٠ إلى ٤.٣٨)، وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة والخامسة من فئات الدراسة، والتي توضح أن استجابات أفراد الدراسة نحو أهمية وسائل التكنولوجيا في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم وضعيفات السمع تشير إلى (موافق/ موافق بشدة).

يتضح من الجدول السابق أن وسائل التكنولوجيا لها أهمية كبيرة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات جاءت بدرجة مرتفعة بشكل عام، وأن أكثر هذه المهارات هو أن وسائل التكنولوجيا تساعد الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على ترسيخ المادة الدراسية في اذهانهن، كما أنها تعمل على تعزيز ربط المفاهيم لدى الطالبات، كما تشجع وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في زيادة الدافعية للتعلم، وكذلك تساعد وسائل التكنولوجيا الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في التركيز والانتباه في المادة المقدمة لهن، ويرجع ذلك إلى أن الوسائل التعليميّة الحديثة تساعد في تشجيع الطالبات على التفاعل، والبحث، والاكتشاف عِوضاً عن التلقِّي الشفهيّ، والسلبيّ للمعلومات دون بذل أيّ جُهد في البحث عنها، كما تزيد هذه التقنيات من لفت انتباه الطالبات، ممّا يُؤدِّي إلى تقليل نسبة الطالبات اللاتي يشرد تفكيرهن بسرعة، وهي جميعها عوامل تساهم في زيادة مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الصم والضعيفات السمع.

**إجابة التساؤل الفرعي الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة نحو محاورها باختلاف متغيري (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) للمعلمة؟**

**أولاً: الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي للمعلمة:**

للتعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة نحو محاورها تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمعلمة، قامت الباحثة باستخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskal Wallis)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

**الجـــدول (١١)**

**نتيجة اختبار كروسكال واليس (Kruskal Wallis) للفروق إجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير المؤهل العلمي للمعلمة**

| محـور الـدراسـة | المـؤهـل العلمي للمعلمـة | العـدد | متوسط الرتب | مربع كاي | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| دور معلـم ذوي الإعاقـة السـمعية في اسـتخدام وسائل التكنولوجيا | بكالوريوس | ٤٣ | ٢٧,٣٨ | ٥,٠٥٩ | ٢ | ٠,٠٦٨ غير دالة |
| | دبلوم عالي | ٤ | ٣٥,١٣ | | | |
| | دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) | ٥ | ١٦,٠٠ | | | |
| دور وسـائل التكنولوجيـا في العملية التعليمية | بكالوريوس | ٤٣ | ٢٦,٣٠ | ٣,٥٣٩ | ٢ | ٠,١٧٠ غير دالة |
| | دبلوم عالي | ٤ | ٣٧,٨٨ | | | |
| | دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) | ٥ | ١٩,١٠ | | | |
| أهميـــة وســـائل التكنولوجيـا في تنميـة مهارات التعلم الذاتي | بكالوريوس | ٤٣ | ٢٦,٤٩ | ١,٣٧٠ | ٢ | ٠,٥٠٤ غير دالة |
| | دبلوم عالي | ٤ | ٣٣,١٣ | | | |
| | دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) | ٥ | ٢١,٣٠ | | | |

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو جميع محاورها باختلاف متغير المؤهل العلمي للمعلمة، حيث بلغت قيم مستويات الدلالة (٠.٠٦٨، ٠.١٧٠، ٠.٥٠٤) على التوالي، وهي جميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يوضح عدم وجود تأثير دال إحصائياً لمتغير المؤهل العلمي للمعلمة نحو دورها في استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم ذوي الإعاقة السمعية، وكذلك دور تلك الوسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية، ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (السبيعي، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى عدم وجود فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

## ثانياً: الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة للمعلمة:

للتعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة نحو محاورها تعزى لمتغير سنوات الخبرة للمعلمة، قامت الباحثة باستخدام اختبار مان وتني "Mann-Whitney Test"؛ وهو اختبار بديل عن اختبار "ت" (Sample T-test) نظراً لوجود تباين في توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير سنوات الخبرة للمعلمة، وجاءت النَّتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

**جـــدول (١٢)**

**يوضح دلالة الفروق في استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير سنوات الخبرة للمعلمة**

| محـاور الدراسـة | سنـــوات الخبرة للمعلمة | العدد | متوسِّط الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| دور معلم ذوي الإعاقة السمعية في استخدام وسائل التكنولوجيا | من ١- ١٠ سنوات | ٣٥ | ٢٤,٦٦ | ٨٦٣,٠٠ | ١,٢٦٢- | ٠.٢٠٧ غير دالة |
| | أكثر من ١٠ سنوات | ١٧ | ٣٠,٢٩ | ٥١٥,٠٠ | | |
| دور وسـائل التكنولوجيـا في العملية التعليمية | من ١- ١٠ سنوات | ٣٥ | ٢٤,٢٠ | ٨٤٧,٠٠ | ١,٥٩٠- | ٠.١١٢ غير دالة |
| | أكثر من ١٠ سنوات | ١٧ | ٣١,٢٤ | ٥٣١,٠٠ | | |
| أهميـة وسـائل التكنولوجيـا في تنمية مهارات التعلم الذاتي | من ١- ١٠ سنوات | ٣٥ | ٢٥,٥٦ | ٨٩٤,٥٠ | ٠,٦٤٨- | ٠.٥١٧ غير دالة |
| | أكثر من ١٠ سنوات | ١٧ | ٢٨,٤٤ | ٤٨٣,٥٠ | | |

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو جميع محاورها باختلاف متغير سنوات الخبرة للمعلمة، حيث بلغت قيم مستويات الدلالة (٠.٢٠٧، ٠.١١٢، ٠.٥١٧) على التوالي، وهي جميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يوضح عدم وجود تأثير دال إحصائياً لمتغير سنوات الخبرة للمعلمة نحو دورها في استخدام وسائل التكنولوجيا في تعليم ذوي الإعاقة السمعية، وكذلك دور تلك الوسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية، ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات ذوي الإعاقة السمعية.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (السبيعي، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى عدم وجود فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى إلى سنوات الخبرة.

## توصيات الدراسة:

أوضحت نتائج الدراسة أن وسائل التكنولوجيا لها دور كبير في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع من وجهة نظر معلماتهن، وعليه توصي الباحثة بما يلي:

- تبني برامج التوعية للمعلمات نحو أهمية وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية للطالبات الصم وضعيفات السمع.
- تكثيف برامج التحفيز المادية والمعنوية اللازمة لمعلمات الطالبات الصم وضعيفات السمع، لتشجيعهن على استخدام الوسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية.
- تبادل اللقاءات والندوات العلمية لتبادل الخبرات في مجال استخدام التقنيات الحديثة في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع.
- تكثيف المقررات الجامعية بكليات التربية بالموضوعات التي تشجع الطالبات المعلمات على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.
- تكثيف برامج التدريب للمعلمات نحو كيفية التعامل مع التقنيات الحديثة في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع.
- العمل على توفير الإمكانات المادية اللازمة للمدارس بما يساعد في تشجيع استخدام التقنيات الحديثة في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع.
- العمل على اختيار الوسائل والتقنيات التي تساهم في استثارة اهتمام الطالبات ذوات الاعاقة السمعية وزيادة دافعيتهن نحو عملية التعلم.
- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات أثناء استخدام الوسائل التكنولوجيا في تعليم الطالبات الصم وضعيفات السمع.

# المراجع

## المراجع العربية:


البدو، أمل محمد عبد الله، (٢٠٢٠). فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس من وجهة نظر المعلمين. *المجلة العالمية للبحث العلمي والتربوي*، المجلد (٣)، العدد (١)، ص ص٢٧٢-٣٠٤.

الخطيب، جمال محمد. (٢٠١٢). *استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة*. ط٢، دار وائل. عمان.

توصيات الملتقى العلمي الأول للتربية الخاصة، جامعة تبوك. (٢٠١٤). التربية الخاصة "التطلعات والرؤى المستقبلية" *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*. مج١، ع: ٣، ص٢٨٢- ٢٨٦.

القحطاني، سالم سعيد؛ والعامري، أحمد سليمان؛ وآل مذهب، معدي محمد؛ العمر، بدران عبد الرحمن، (٢٠٠٤م)، منهج البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الرياض.

العساف، صالح بن حمد (١٤٣٣هـ) *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*، مكتبة العبيكان، الرياض.

الملاح، تامر المغاوري. (٢٠١٦). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة. الأجهزة التعليمية وصيانتها، كلية التربية. جامعة الإسكندرية.

عبيدات، ذوقان، وعبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن (٢٠١٤م)، البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. عمان.

مصطفى فاروق عبد العليم محمود. (٢٠٢١). دور متعلمي اللغة العربية في العصر الرقمي. *semnasbama*, ٥, ١-٩.

ملحم، سامي محمد (٢٠٠٢م): *مناهج البحث في التربية وعلم النَّفس*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

منصور، طلعت، بلقيس، أحمد، عزيز، الصفي. (٢٠٠٦): مهارات التعلم الذاتي. الكويت. مطبوعات الجامعة المفتوحة.

نبوي عبده عيسى، أ.، & أحمد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج الواقع المعزز (Anatomy 4D) لتحسين التحصيل الأكاديمي وزيادة الاستقلالية للطلاب الصم عبر الأجهزة اللوحية في مادة العلوم. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ١٠ (٣٨ الجزء الثاني)، ١-٣٨.

هانى أحمد أحمد عبدالعال. (٢٠٠٧). فعالية إستخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم المدعمة بالإ شارات على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لكرة السلة للتلاميذ الصم البكم.

هايـل عبابنـــة،& وميسون الزعـبـي. (٢٠١٧). دمج الثقافة التنظيمية إلى نموذج تقبل التكنولوجيا في استخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت.

وثيقة رؤية المملكة ٢٠٣٠. (٢٠١٩). رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. الرياض. برنامج رؤ ية المملكة.

## المـراجـع الأجنبيـــة:

Agboola, I. O., & Lee, A. C. **(**2000**)**. Computer and information technology access for deaf individuals in developed and developing countries. *Journal of deaf studies and deaf education*, *5***(**3**)**, 286-289.

Akour, M., Alsghaier, H., & Aldiabat, S. **(**2020**)**. Game-based learning approach to improve self-learning motivated students. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, *12***(**2**)**, 146-160.

Balmeo, A. L. Nimo, E. M. Plagal, A. M. Puga, S. c. **(**2014**)**. Integrating Technology in Teaching Students with Special Learning Needs in the SPED Schools in Baguio Coty, *The LAFOR Journal of Education, 2* **(**2**)**, 178-149.

Drigas, A. S., & Kouremenos, D. **(**2005**)**. An e-learning management system for the deaf people. *WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education*, *1***(**2**)**, 20-24.

Garberoglio, C. L. **(**2012**)**. An evaluation of the influence of computer-mediated communication on motivation, visualization of the self, learning experience, and self-efficacy in deaf students learning English as a second language.

Hilzensauer, M., & Dotter, F. **(**2011, May**)**. **"**SignOn**"**, a model for teaching written language to deaf people. In *2011 IST-Africa Conference Proceedings* **(**pp. 1-8**)**. IEEE.

Jamie, M and Carol, H **(2017)** Using technology to ifferentiate and accommodate students with disabilities, E-Learning and Digital Media **2017**. Vol.14(5)291-303.

Sarji, D. K. **(**2008**)**. Handtalk: Assistive technology for the deaf. *Computer*, *41***(**7**)**, 84-86.