Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (59) : 30 Dec 2022
P: 119 - 144
ISSN: 2522-3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (59) : 30 ديسمبر 2022م
ص: 119 - 144

The Reality of Using Finger Spelling to Develop Reading Skills for Deaf Students from their Primary School Teachers Point of View in Al-Amal Institutes and Inclusion Schools in Jeddah City

Norah Saleh A. Alzahrani
Mazen Abdulrahman Alghamdi
College of Education || University of Jeddah || KSA

Abstract: The current study aimed to identify the reality of using finger spelling to develop reading skills for deaf students from the point of view of primary school teachers for deaf students in Al-Amal institutes and inclusion schools in Jeddah city. To achieve the objectives of this study, a questionnaire was developed consisting of (33) items distributed on (5) dimensions related to reading skills, which are: (phonological awareness, coding of sounds, vocabulary, reading fluency, reading comprehension), and 35 female teachers for deaf students in the primary stage answered them. The results resulted in a medium approval degree of their usage of finger spelling to develop reading skills among Deaf female students in the primary stage in general from their point of view, where it came in the first place after encoding sounds with a degree of agreement, then the remaining four dimensions with a degree of medium agreement arranged in descending order as follows: (reading fluency, vocabulary, reading comprehension, phonemic awareness), and the results indicated that, there are no statistically significant differences in the responses of the study sample due to the following variables: educational qualification, years of experience, academic grade, and subject.

Keywords: primary school, deaf people, reading skills, finger spelling.

واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة

نورة صالح أحمد الزهراني
مازن عبد الرحمن الغامدي
كلية التربية || جامعة جدة || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تطوير استبانة تكونت من (33) فقرة موزعة على (5) أبعاد تتعلق بمهارات القراءة، وهي: (الوعي الصوتي، ترميز الأصوات، المفردات، الطلاقة القرائية، الفهم القرائي)، وأجابت عليها معلمات الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية البالغ عددهن (35) معلمة، وقد أسفرت النتائج عن درجة موافقة متوسطة لاستخدامهن التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية بشكل عام من وجهة نظرهن، حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد ترميز الأصوات بدرجة موافقة كبيرة، ثم الأبعاد الأربعة المتبقية بدرجة موافقة متوسطة مرتبة تنازلياً كالتالي: (الطلاقة القرائية، المفردات، الفهم القرائي، الوعي الصوتي)، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة تعزى للمتغيرات التالية: المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والصف الدراسي، والمادة. بناء على النتائج أوصى

الباحثان بعقد دورات تدريبية مكثفة لمعلمي الطلبة الصم حول النهج الأصبعي وأهميته، إلى جانب حثهم على استخدامه في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم في جميع المراحل التعليمية، كما اقترح الباحثان إجراء دراسات مستقبلية حول واقع استخدام النهج الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم في المرحلة الابتدائية باستخدام أدوات قياس مختلفة كالملاحظة والمقابلة وغيرها، وقياس أثرها على مهارات القراءة والتحصيل الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: المرحلة الابتدائية، الصم، مهارات القراءة، النهج الأصبعي.

المقدمة.

تسعى التوجهات الحديثة في المجال التعليمي إلى توفير الظروف الملائمة للتعلم، حتى يتعلم الطلبة تعلُّمًا شاملًا ومتوازنًا، وهذا يحثُّ على استخدام استراتيجيات تدريس حديثة تنمّي مهارات التفكير العليا والإبداع لدى الطلبة، وتجعلهم متفاعلين إيجابيين لا متلقين سلبيين، لذا فإن اختيار الطريقة الأنسب لمادة التعلم يؤثر بوضوح في الطلبة، من ناحية اكتساب مهارات التفكير والتوسع المعرفي، ونتيجة لذلك يتحسن مستوى التحصيل الأكاديمي ولا سيَّما لدى الطلبة في المرحلة الابتدائية (عمر، 2011). ومن هذا المنطلق تسعى المملكة العربية السعودية جاهدةً بواسطة رؤية 2030 في مجال التطوير التعليمي إلى تحقيق الارتقاء باستراتيجيات التدريس، بجَعْل المتعلم محور العملية التعليمية، إلى جانب التركيز على بناء وصقل الشخصية والمهارات اللازمة، وزرع الثقة وتنمية روح الإبداع، وكل هذا يتم عن طريق بناء البيئة المدرسية المحفزة إلى التعليم والجاذبة للطلبة والمشجعة على التعلُّم (وزارة التعليم، 2019).

وفي الآونة الأخيرة توجَّه الاهتمام في مجال التربية الخاصة بالأنظمة والقوانين والدراسات والبحوث، إضافةً إلى التوسُّع في برامج وأقسام التربية الخاصة وتطوير الخدمات المقدمة لهم، إلى جانب الاهتمام الإعلامي، ومن فئات التربية الخاصة التي حظيت بالدعم: الصمُّ وضعافُ السمع، ومن الأمثلة على الجهود المبذولة: ترجمة الأخبار وبعض البرامج التي تظهر في التلفاز، إلى جانب الجهود المبذولة لتوحيد لغة الإشارة العربية (محمد، 2020). وفي ضوء ما سبق توجَّه اهتمامُ الكثيرِ من المؤسسات التعليمية إلى تنويع طرق التدريس وتطويرها لتناسب خصائص الطلبة وتراعي الفروق الفردية عامةً، فالطلبة الصُّم بحاجة إلى استراتيجيات تدريسية تساعدهم على اكتساب المعلومات وتنمية المهارات، لكي يستطيعوا مواكبة الحياة وتطوراتها.

وبما أن اللغة هي مفتاح عملية التعليم والتعلم، فقد حاول العلماء البحث عن أفضل الاستراتيجيات التدريسية الفعالة لتنميتها، ولكون القراءة إحدى المهارات اللغوية الأساسية التي يجب إكسابها للطلبة، لدورها المهم في الحياة؛ كالتنشئة الاجتماعية والتعلم الذاتي والتطور الشخصي وزيادة مستوى إدراك المفاهيم لدى الطلبة، كل ذلك في سبيل تحقيق النجاح، لذا نجد الاهتمام الزائد من البحوث بتحسين مهارات القراءة (الحارثي، 2019). وبالنظر للطلبة الصم نجد أن العجز السمعي لديهم يمنعهم من المعالجة الناجحة للمعلومات اللغوية، ما يؤثر سلبًا في مهارات القراءة لديهم (Hallahan et al., 2009) وحتى تتطور لدى الطلبة الصم المهارات اللغوية ومهارات القراءة والكتابة، كان لا بد من وضعهم في بيئات تربوية وتعليمية مناسبة لهم؛ تزودهم بقواعد لغوية جيدة (الزريقات، 2011). وتتضح أهمية القراءة وفوائدها وقيمتها للطلبة الصم في مراحل تعليمهم الأولى، وعلى الرغم من أهميتها فإن عدم العناية بها في هذه المراحل ينتج عنه ضعف قرائي وكتابي ملحوظ، وهذا يعود عليهم باليأس والخوف والقلق، فيلجَؤون إلى العزلة عن المجتمع (عوف وأحمد، 2010). ومن منطلق التعليم ثنائي اللغة ثنائي الثقافة، برز دور استخدام النهج الأصبعي في فك التشفير للغة المكتوبة ودعم تطوير المفردات وهو بذلك يسهم في تطور القراءة؛ فهو

يعد مفتاح النجاح لتحقيق التقدم الأكاديمي للطلبة الصم في القراءة (Haptonstall-Nykaza & Schick, 2007؛ Alawad& Musyoka, 2018).

مشكلة الدراسة:

تشير الإحصائيات بحسب منظمة الصحة العالمية World Health Organization (2021) إلى أن نسبة من يعانون فقدان السمع المؤدي إلى العجز تتجاوز 5% من سكان العالم (432 مليونًا من البالغين و34 مليونًا من الأطفال). وبالتأكيد تدعو هذه النسبة إلى التعمق والبحث عن أكثر الطرق والاستراتيجيات التي تساعد الصم على التواصل مع المجتمع، وتجعلهم يحصلون على حقوقهم كاملة كأقرانهم السامعين. وتظهر المشكلة جليةً في قلة الحصيلة اللغوية لدى الأفراد الصم، والضعف في اكتساب المهارات اللغوية، ما يحد من مواصلتهم التعليمَ فيما بعدُ، وكل ذلك يؤدي إلى إعاقة عملية اندماجهم مع الأشخاص حولهم (محمد، 2020).

ومما سبق نستنتج أن الحرمان الجزئي أو الكلي من حاسة السمع يؤثر في المعالجة البصرية لدى الصُّم تحديدًا، ما يجعلها تتحسن تحسُّنًا قد يكون أفضل من الأشخاص السامعين أنفسهم، نتيجةً لمحاولاتهم في المواقف في حياتهم اليومية، وقدرتهم على التكيف مع فقدان حاسة السمع أو جزء منها (ثابت، 2007). ونتيجةً للفقدان السمعي فهم يفتقرون إلى الرصيد اللغوي، ويواجهون صعوبة في قواعد الكتابة، وكل ذلك يؤدي إلى مشكلات وضعف في قدرات ومهارات أخرى. وتبعًا لذلك يعزف الكثير من الطلبة عن المشاركة في الأنشطة الصفية واللاصفية، لخوفهم من الفشل، فينشأ لديهم الشعور بالإحباط (Paul& Roth, 2011). وفي حالة الطلبة السامعين يتطلب تعلُّم القراءة وقتًا طويلًا وجهدًا كبيرًا، أما بخصوص الطلبة الصم فإن تعلم القراءة سيكون أكثر تعقيدًا وصعوبة، لأن الافتقار إلى الرصيد اللغوي يؤدي إلى الضعف في مهارات القراءة لديهم التي تعد من أبرز العقبات التي تواجههم، ويعدُّها البعض سببًا في الفشل الدراسي، فهي تنعكس على جميع المواد الدراسية الأخرى (لعريبي، 2015؛ النجار، 2017). لذا تعد القراءة المفتاح لتعلم المواد الأخرى، ومن ثَم يشعر التلميذ بالإنجاز عند تمكنه من القراءة وفهم المعاني، وفي ضوء ذلك لاحظ المعلمون فائدة استخدام التهجي الأصبعي في تعليم القراءة للطلبة الصم، نظرًا للعلاقة المباشرة بين اليد والحروف (Stone et al., 2015). ولطالما كان التهجي الأصبعي موجودًا دائمًا في تعليم الطلبة الصم، ومع أهميته إلا أن الاهتمام به لازال غير كافي (Puente et al., 2006). وقد أُشير إلى أهمية دمج استخدام التهجي الأصبعي من قبل المعلمين في لغة الإشارة التي تُستخدَم للتدريس، من أجل تطور الطلبة في مراحل مبكرة، ما يساعدهم على تعلُّم اللغة تعلُّمًا أفضل (Haptonstall-Nykaza&Schick, 2007)

وانطلاقاً مما سبق برزت أهمية استخدام التهجي الأصبعي للطلبة الصم فهو يقوم في مقام الحروف في اللغة المنطوقة، لذا يعدُّ الأساس الذي ينطلق منه الطلبة للبدء في عملية التعلم والانطلاق نحو فهم واستيعاب المواد الأخرى. ومن خلال خبرة الباحثة في التدريب الميداني فقد لاحظت وجود مشكلة لدى الطالبات في القراءة، واختلاف أسلوب تدريس القراءة من معلمة لأخرى، ما قد يشتت الطالبات الصم في عملية التعلم. إلى جانب إطِّلاع الباحثة على الدراسات السابقة التي تؤكد على أهمية استخدام التهجي الأصبعي في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم (Stone et al., 2015 ؛Hile, 2009) وعلاوة على ذلك، هناك ندرة في الدراسات السعودية والعربية في هذا المجال؛ لذا انبثقت مشكلة الدراسة الحالية التي تسعى لمعرفة واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس:

ما واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة؟

ويندرج منه الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$)بين المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس- دراسات عليا)؟
2- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$)بين المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل- من 6-10 سنوات- 11 سنة فأكثر)؟
3- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$)بين المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الصفوف الأولية- الصفوف العليا)؟
4- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$)بين المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير المادة (الدراسات الإسلامية- لغتي- العلوم- أخرى)؟

أهداف الدراسة

1- معرفة واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة.
2- معرفة الفروق بين المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً للمتغيرات التالية: المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة والصف الدراسي والمادة.

أهمية الدراسة

تنبع الأهمية النظرية من أهمية المرحلة الابتدائية للطلبة الصُم تحديدًا، فتعدُّ هذه المرحلة هي القاعدة لبداية السلم التعليمي، فكلما كانت القاعدة ثابتة وقوية كان البناء متماسكًا. ويُعتقد أن استخدام التهجي الأصبعي مهمٌ في تنمية مهارات القراءة ومهارات أخرى تتعلق بالتعلم لاحقاً، وقد تسهم الدراسة الحالية في حل مشكلة تدني الحصيلة اللغوية لدى الطلبة الصم، كما قد تساعد نتائجها وتوصياتها على تطوير مهارات القراءة لديهم، إلى جانب الاستفادة منها في اتخاذ القرارات من قبل صُناع القرار في المؤسسات التعليمية لتجنب تدني التحصيل الأكاديمي للطلبة الصم، وأخيراً إثراء المكتبة العربية بإضافة الدراسة الحالية إلى مجموعتها لكونها من الدراسات النادرة -في حدود علم الباحثين- التي تناولت استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم، وفيما يتعلق بالأهمية التطبيقية فإنها تتضح بإسهام الدراسة الحالية في توظيف استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم في المرحلة الابتدائية، ومُتوقع أن تساعد هذه الدراسة معلمي الطلبة الصُم في تنمية مهارات القراءة لديهم وإكسابهم المهارات الأخرى المتعلقة بها، وستسهم في مجال التطوير العلمي للارتقاء باستراتيجيات التدريس الذي يتماشى مع رؤية المملكة 2030 التي تحثُ على التعليم الشامل والمتوازن للجميع بلا استثناء. وعليه،

يؤمل أن تعمل هذه الدراسة على إتاحة المجال لإجراء العديد من الدراسات المستقبلية المرتبطة بتطوير تعليم الطلبة الصُم خاصةً في المرحلة الابتدائية.

حدود الدراسة.

تقتصر نتائج الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية.** واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم.
- **الحدود البشرية.** معلمات الطالبات الصُم في المرحلة الابتدائية.
- **الحدود المكانية.** مدارس الدمج للطالبات الصم ومعاهد الأمل للمرحلة الابتدائية بمدينة جدة.
- **الحدود الزمانية.** جُمعت البيانات خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 1443هـ.

مصطلحات الدراسة

- **التهجي الأصبعي The Finger Spelling.** هو عبارة عن تمثيل للحروف الهجائية والأرقام عبر إشارات حسية بصرية تُمثَل على هيئة أشكال وحركات باليد والأصابع في الهواء، بحيث تُمثِل كل حركة لليد والأصابع أحد الحروف الهجائية بدلاً من كتابتها على الورق، ويعد التهجي الأصبعي من أهم نظم الاتصال عند الصم، فهو وسيلة يدوية تحل محل اللغة اللفظية المكتوبة أو تعبر عنها أو تنوب عنها، كما يمكن للأصم استخدام التهجي الأصبعي لتشكيل الكلمات أو الجمل أو الأفكار التي يود التعبير عنها، ويلجأ إليها الأصم لوصف الكلمات التي ليس لها إشارات وصفية كبعض المصطلحات وأسماء العلم (القريطي، 2014). **ويتبنى الباحثان هذا التعريف إجرائياً.**
- **مهارات القراءة Reading Skills.** تبنت الباحثة في الدراسة الحالية مكونات القراءة التي حددتها National Reading Panel هيئة القراءة الوطنية عام 2000 وهي كما يلي:
- **الوعي الصوتي Phonological Awareness** "هو العلم والمعرفة بأن الكلمات المنطوقة تتكون من أجزاء فردية تسمى بالأصوات، مثل كلمة (قلب) فإنها تتكون من ثلاث أصوات وهي (ق/ ل/ ب) فإذا تم جمع هذه الأصوات فإنها تكون كلمة (قلب)، فلذلك فإن الطفل يستطيع أن يكون لديه معرفة بأن كلمة (قلب وقط) لها نفس الصوت في بداية الكلمة، والوعي الصوتي ليس فقط عبارة عن التعرف على أصوات الكلمات، بل يضم أيضاً القدرة على تقسيم الأصوات واستخراجها ودمجها، أي أنه يستطيع دمج الأصوات لتكوين الكلمة ثم فصلها مرة أخرى داخل الكلمة" (الدوهان والدوسري، 2021، ص.20).
  - ويعرفه الباحثان إجرائياً: أنه معرفة الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية أن الكلمات تتكون من أجزاء فردية تسمى الحروف مع معرفة رمز كل حرف بالتهجي الأصبعي، وقدرتهن على تقسيم الكلمة إلى حروفها بالتهجي الأصبعي ودمجها مرة أخرى لتكوين الكلمة، إلى جانب معرفة أن بعض الكلمات تبدأ بنفس رمز التهجي الأصبعي وقدرتهن على التلاعب بالتهجي الأصبعي من خلال إضافة أو حذف أو تبديل الحروف لتكوين كلمات جديدة.
- **ترميز الأصوات Coding of Sounds.** هو عملية ربط الأصوات بالرموز التي ترمز لها الحروف الأبجدية المكتوبة (Shanahan, 2005).
  - ويعرفها الباحثان إجرائياً: أنها قدرة الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية على الربط بين إشارات التهجي الأصبعي وقراءة الشفاه للحروف والأبجدية المكتوبة.

- **الطلاقة القرائية Fluency.** "هي القدرة على القراءة مع التعرف التلقائي إلى الكلمات، والتعابير، والمعاني" (الشمري والحساني،2020، ص. 17).
  - ويعرفها الباحثان إجرائياً: هي قدرة الطالبات الصم على القراءة باستخدام التهجي الأصبعي مع التعرف التلقائي على الكلمات ومعانيها.
- **المفردات Vocabulary.** يقوم الطلبة خلال هذه المهارة ببناء القاموس الخاص بهم المكون من العديد من المفردات عن طريق الاستنباط من المحتوى القرائي أو التدريس المباشر لها (الحسيني والعصيمي،2020).
  - ويعرفها الباحثان إجرائياً: أنها الكلمات التي يتحتم على الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية معرفة معانيها والقدرة على توظيفها واستخدامها ووضعها في جمل مفيدة.
- **الفهم القرائي Reading Comprehension.** هو "عملية بنائية تقوم على التفاعل بين الطلبة والنص المقروء من خلال فهم الأفكار الواردة في النص المقروء وتفسيره، واستنتاج أفكاره، والتفاعل معه، ومن ثم الإجابة عن الأسئلة التي تلي النص بناءً على خلفية الطلبة المعرفية، وقدرتهم على تحديد المعنى الحرفي للنص، واستنتاج الأفكار الرئيسية، والحكم على النص في ضوء الخبرة السابقة" (الطلافيح ومنصور، 2020، ص. 9). **ويتبنى الباحثان التعريف إجرائياً.**
- **الصُم Deaf.** يعرف الموسى (2012) الأصم بأنه "الفرد الذي يعاني من عجز سمعي يبدأ بـ (70) ديسبل فأكثر، ويحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام سواء باستخدام السماعات أم بدونها" (ص.59).
  - ويعرف الباحثان الطالبات الصم إجرائياً: أنهن الطالبات اللاتي يواجهن صعوبة في سماع الأصوات مما يتحتم عليهن استخدام لغة الإشارة للتواصل مع الآخرين ويدرسن في معاهد الأمل أو في مدارس الدمج ضمن فصول خاصة في مدينة جدة.
- **معاهد الأمل Al-Amal Institutes.** يعرف عيسى (2019) معاهد الأمل بأنها "تلك المؤسسات التربوية الحكومية التابعة لوزارة التعليم والتي يلتحق بها الطلاب ذوي الفقدان السمعي حسب درجة الفقدان لديهم لتلقي خدمات التربية الخاصة" (ص. 219). **ويتبنى الباحثان هذا التعريف إجرائياً.**
- **مدارس الدمج Inclusion Schools.** يذكر في الدليل التنظيمي للتربية الخاصة أن الدمج هو تعليم الطلاب ذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام مع تزويدهم بخدمات التربية الخاصة (وزارة التعليم، 2016).
  - ويعرفها الباحثان إجرائياً: أنها مدارس التعليم العام الابتدائية التي تتضمن فصول مخصصة للطالبات الصم في مدينة جدة.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

مصطلح الصمم The Deafness

أولاً. مفهوم الصمم. من الجدير بالذكر أن مصطلح الصمم إلى جانب مصطلح ضعف السمع يندرجان أسفل مظلة الإعاقة السمعية Hearing Impairment، وهي تعكس مستويات متفاوتة من الفقدان السمعي، وجميعها تتوقف على درجة الحساسية للصوت، وتنتشر بين الأطفال والمراهقين والراشدين فلا تقتصر على كبار السن فقط، وغالباً ما يريد الأفراد ذوو الإعاقة السمعية أن يُنظر إليهم على أنهم أعضاء في جماعة لها ثقافتها الخاصة وعاداتها ولغتها التي تتمثل في لغة الإشارة (هالاهان وكوفمان، 2008). ويمكن تعريف الصم بأنهم "أولئك الذين لا يمكنهم الانتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياة العادية أو الذين فقدوا كلياً المقدرة على السمع، سواءً من ولدوا منهم

فاقدين السمع تماماً، أو بدرجة أعجزتهم عن الاعتماد على آذانهم في فهم الكلام وتعلم اللغة، أم من أصيبوا بالصمم في طفولتهم المبكرة قبل أن يكتسبوا الكلام واللغة، أم من أصيبوا بفقدان السمع بعد تعلمهم الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن آثار هذا التعلم قد تلاشت تماماً، مما يترتب عليه في جميع الأحوال افتقاد المقدرة على الكلام وتعلم اللغة سواءً باستخدام أجهزة تضخيم الصوت أم بدونها وهم يعانون من عجز سمعي يبلغ 70 ديسيبل فأكثر" (القريطي، 2014، ص. 24).

ثانياً، طرق التواصل لدى الصم. تستلزم عملية التواصل إرسال المعلومات ونقلها من مرسل إلى مستقبل عبر الزمان والمكان، ويمكن عكس الأدوار فيما بينهم فيصبح المرسل مستقبل والمستقبل مرسلاً، وهكذا تتم عملية التواصل بتبادل الأدوار (عيسى وعبد الأحمد، 2016). وفي هذا الجانب نجد أن من أكبر المشكلات التي تحول دون اندماج الصم في المجتمع هو التواصل، فالفقدان السمعي لا يقتصر على عدم سماع الأصوات، بل يتعداه إلى كونه قصور في التواصل الفعال؛ لذلك يجب إيجاد بيئة سمعية لغوية إيجابية تحقق تواصل أفضل للصم؛ حتى تسهم في تنمية مهارات التواصل الشفهي واليدوي والكلي، وتعزز التفاعل اللغوي وتستثمر البقايا السمعية باستخدام المعينات السمعية، إلى جانب الاستفادة من جميع الحواس لاسيما البصر واللمس للتخلص من سلبيات الفقدان السمعي (حنفي والسعدون، 2010). وفي هذا السياق تعددت الدراسات التي بحثت عن أفضل طرق التواصل للصم وازداد الاهتمام بكيفية تعليمهم، وكان تعليمُهم لغةَ المجتمع المحيط بهم سواء المنطوقة أو المكتوبة محوراً للجدل، ومن هنا ظهرت الكثير من الطرق للتواصل معهم وتعليمهم، بدءاً من الطريقة الشفهية وفلسفات التعليم الشفهي ولغة الإشارة ثم التواصل الكلي وانتهاءً بثنائي اللغة ثنائي الثقافة (الظاهر، 2008).

مهارات القراءة Reading Skills:

أولاً، مفهوم مهارات القراءة. يمكن تعريفها بأنها: "القدرة على فك الرموز المكتوبة وإدراكها والنطق بها، ثم استيعابها وترجمتها إلى أفكار، وفهم المقروء، والتفاعل معه، والاستجابة لمضامينه، ويعبر عنها بالمهارات الواردة في القائمة الخاصة بها، التي تشمل ثلاثة مجالات: النمو المنظم للمفردات، وفهم المقروء، والاستجابة للنصوص الأدبية وتحليلها" (أبو جحجوح وحمدان، 2006، ص. 97). وفي هذا الصدد أوردت National Reading Panel هيئة القراءة الوطنية خمس مكونات أساسية للقراءة هي: الوعي الصوتي وترميز الأصوات والطلاقة القرائية والمفردات والفهم القرائي (Shanahan, 2005). وفيما يلي تعريف كل منها على حدة:

الوعي الصوتي Phonological Awareness. يُعرف بأنه "إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعية وصوتية وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع صوتية، والكلمات إلى أصوات، وتركيب الأصوات، أو المقاطع معاً (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة)، والتعرف على أصوات الحروف وموضعها وحركتها في الكلمة (فتح- كسر- ضم)" (سليمان، 2015، ص.9).

ترميز الأصوات Coding of Sounds. يُشار إلى ترميز الأصوات بالصوتيات Phonics وبمصطلح فك الرموز Decoding ويقصد به " القدرة على تحويل الرمز المكتوب إلى لغة منطوقة، ويعتمد فك الرموز بشكل كبير على الوعي الصوتي" (بابلي وعواد، 2009، ص. 4).

الطلاقة القرائية Fluency. يمكن التعبير عن الطلاقة القرائية بأنها "قدرة الفرد على القراءة بشكل سلس وبدون بذل مجهوداً كبيراً، وبالطبع فإن الفرد الذي يعاني من مشكلات في فك الرموز سيعاني بالضرورة من مشكلات في القراءة بطلاقة" (بابلي وعواد، 2009، ص. 4).

المفردات Vocabulary. يقوم الطلبة في هذه المهارة ببناء القاموس الخاص بهم المكون من العديد من المفردات عن طريق الاستنباط من المحتوى القرائي أو التدريس المباشر لها، ففي الاستنباط عن طريق المحتوى القرائي يسهل على الطلبة تخمين معاني المفردات عندما يكون عدد المفردات المألوفة أكثر من عدد مثيلاتها غير المألوفة والجديدة، ومن أكثر العوامل التي تفاقم المشكلات القرائية خصوصاً لدى المرحلة الابتدائية هو الخلل في اكتساب مهارة المفردات (الحسيني والعصيمي، 2020).

الاستيعاب أو الفهم القرائي Reading Comprehension/ Understanding. هو عملية عقلية معقدة ونشطة تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا، كما يجب على الطلبة استخدام الخبرة السابقة لاستيعاب ما يقرؤونه (الشمري والحساني، 2020).

ثانياً، القراءة لدى الطلبة الصم. تشير الأدبيات إلى أن بعض القُراء الصم -الطلبة الأكبر سناً- يطبقون استراتيجيات القراءة المعرفية وما وراء المعرفية (Banner and Wang, 2011). ومع ذلك فقد أظهرت غالبية الدراسات أن مهارات فهم القراءة للأطفال الصم منخفضة نسبياً وأن معظمهم لديهم مهارات ما وراء معرفية محدودة (Borgna et al., 2011). ومن جانب آخر لابد من تسليط الضوء على خلق بيئة متوازنة لتعليم الصم القراءة والكتابة فلا توجد طريقة واحدة فقط تحقق هذا الهدف، كما أن تضمين مفهوم ثنائي اللغة ثنائي الثقافة يساعد على تنمية مهاراتهم في القراءة، لذلك فإن التدريس يُستمد من النظريات النفسية واللغوية والسلوكية حول تنمية القراءة حتى يتحقق الهدف (Van Staden, 2013). ومن أجل تسهيل تذكر الأطفال الصم للحروف أو الكلمات يمكنهم الاعتماد على التهجي الأصبعي الذي يتضمن استخدام الأحرف الأبجدية اليدوية للتدريب على الأحرف الفردية أو استخدامها لتهجئة كلمات كاملة (Reitsma, 2009). إضافةً إلى ذلك يعدُ استخدام الصوتيات المرئية وسيلة لتنمية المهارات ذات الصلة بالصوتيات للأفراد الصم، وعلى الرغم من محدودية النتائج فأنها واعدة، لأن تلك الأصوات المرئية إلى جانب المنهج القائم على الصوتيات تزيد كثيراً من الوعي الصوتي وإنتاج الكلام لدى الطلبة الصم (Smith& Wang, 2010).

التهجي الأصبعي Finger Spelling:

أولاً- مفهوم التهجي الأصبعي. يعرف بأنه يمكن تمثيل كل حرف يدوياً بأصابع اليد أمام الجسم بحيث تجتمع الأشكال اليدوية متتابعة لتكون كلمة مرئية تُكتب في الفراغ، كما يُلاحظ مدى التشابه بين أشكال التهجي الأصبعي وأشكال الحروف العربية (سمرين والبنعلي، 2010).

ثانياً- التهجي الأصبعي وتنمية مهارات القراءة. انطلاقاً من أهمية القراءة ومهاراتها، والتماساً لقدرات الصم في محدودية اكتساب تلك المهارات بالطريقة التقليدية؛ فقد أكد العديد من الباحثين أهمية تفعيل استراتيجيات تدريسية حديثة تناسب قدراتهم (فياض، كما ورد في الريس والعواد، 2013). وتكشف الأدبيات السابقة أن الأطفال الصم عادةً ما يعانون عجزاً في تنمية مهارات القراءة والكتابة بالمقارنة مع الأطفال السامعين (Kyle& Harris, 2011). ولمدة طويلة كان يُعتقد أن وصول الأشخاص للمعلومات الصوتية عن طريق السمع فقط، ولكن في الوقت الحاضر تدعم بعض الدراسات فكرة أن المعلومات الصوتية يمكن أن تُكتسب بمساعدة المعلومات المرئية، على سبيل المثال التهجي الأصبعي فهو شكل مرئي يعكس الحروف المكتوبة التي تتكون منها الكلمات؛ ما يوفر وسيلة للوصول إلى المعلومات المقطعية للكلمات، كما أنه نظام يدعم تعزيز التمثيلات الإملائية ويكون بمنزلة قاعدة لتطوير رموز صوتية بدائية ويعد استخدامه آلية مساندة في اكتساب القراءة، لأنه يسهل فهم التمثيل الداخلي للكلمات، ويُعتقد أنه يعد بمنزلة جسر أو وسيط لتطوير المهارات اللغوية ونطقها (Puente et al., 2006). وتشير الأبحاث إلى أن استخدام التهجي الأصبعي يمكن أن يطور المفردات ومهارات القراءة لدى الطلبة الصم، وإجمالاً هناك أدلة قوية على أن استخدامه

مهم لأجل القراءة، فقد اتضح أن قدرة الطلبة الصم على تعلم مفردات إشارية جديدة قد ارتبطت بقراءة هذه المفردات؛ وهذا يفسر أنه كلما كانت مهارة الطلبة الصم أفضل في التهجي الأصبعي كانت معرفتهم بالكلمات أفضل(Haptonstall-Nykaza & Schick, 2007؛ Hile, 2009).

ثانياً- الدراسات السابقة:

- بدايةً وفي البيئة المحلية، **أجرى بن دعيلج وحنفي (2015)** دراسة هدفت إلى التعرف على استخدام التهجي الأصبعي مع الطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم في معاهد وبرامج التربية الخاصة بمدينة الرياض، واستخدم المنهج الوصفي وتكونت العينة من 139 معلماً، حيث قام الباحثان بإعداد استبانة تتضمن عدة محاور: المبادئ والأسس الواجب توافرها لاستخدام التهجي الأصبعي في تدريس الطلبة الصم، وأهمية استخدام التهجي الأصبعي في تدريس الطلبة الصم، وتعلم التهجي الأصبعي للطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها إن تعلم الطلبة الصم للتهجي الأصبعي يسهم في معرفتهم بالكلمات كما أنه يزيد من حصيلتهم اللغوية، إلى جانب أنهم يتعلمون التهجي الأصبعي على أساس أنه التهجئة للحروف العربية ويستخدمونه للربط بين أشكال الحروف واليد.
- **وأجرت العواد وموسوكا Alawad and Musyoka (2018)** مراجعة سردية لدراسات استخدمت التهجي الأصبعي لدعم تطوير المفردات، وكان مجموع الدراسات 11 دراسة، وكانت الفترة الزمنية للدراسات ما بين عام 2005- 2016، وأشارت الدراسة إلى أن هناك علاقة قوية بين استخدام التهجي الأصبعي وتعلم الكلمات الجديدة ما يساعد على تطور عملية القراءة والكتابة لدى الصم، كما أن هناك أدلة على أن المزج بين استخدام لغة الإشارة والتهجي الأصبعي والكلمات المطبوعة وتوظيف استراتيجية ثنائية اللغة يساعد الصم على معرفة وتعلم الكلمات الجديدة وبالتالي تطور القراءة لديهم.
- وفي السياق ذاته، **أجرى ليدربيرج وآخرون .Lederberg et al (2019)** دراسة هدفت إلى فحص الارتباطات متعددة المتغيرات بين القراءة واللغة والوعي الصوتي المنطوق وقدرات التهجي الأصبعي لثلاث مجموعات من القراء المبتدئين من الصم وضعاف السمع، حيث استخدم المنهج التجريبي، وتكونت العينة من 336 من الصم 47% ذكور والبقية إناث، وقُسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: الذين اكتسبوا اللغة المنطوقة (101)، وأولئك الذين يستخدمون لغة الإشارة فقط (131)، والذين يستخدمون اللغة المنطوقة والإشارة معاً (104) يتوزعون بين رياض الأطفال والصف الأول والثاني الابتدائي، وتوصلت النتائج إلى أن جميع المجموعات كانت لديها قدرات القراءة مرتبطة باللغة والقدرة على التلاعب ببنية الكلمات، أما بالنسبة للصم فهم يعتمدون على التهجي الأصبعي واللغة المرئية أكثر مقارنة بالمجموعتين المتبقيتين، وقد يحتاجون إلى ممارسات تعليمية مختلفة عن أقرانهم السامعين، وتوصلت إلى وجود علاقة قوية بين التهجي الأصبعي والقراءة، ومن المحتمل أن يسهل استخدامه تعلم الصم للقراءة.
- ومن ناحية أخرى **أجرى ميلر وآخرون .Miller et al (2021)** دراسة هدفت إلى توضيح ما إذا كان التهجي الأصبعي يوفر آلية تعزز تطوير المعرفة الإملائية للصم في حالة عدم وجود معرفة صوتية، واستخدم الباحثون منهج تصميم الحالة الواحدة، وتكونت العينة من 3 إناث وذكر أعمارهم ما بين 4-6 سنوات، وأجرى الباحثون بعض الاختبارات واتبعوا برنامج مكون من عدة مهام لتعليم الطلبة الصم، وتوصلت النتائج إلى أنه يجب تعليم الصم الإملاء منذ سن مبكرة ويفضل قبل 5 سنوات، كما أشارت إلى أن التهجي الأصبعي يعد كأداة لفك التشفير

والذي يسهل عليهم معرفة التهجي للكلمات، ويعد وسيطاً فعالاً يدعم تطوير الإملاء حتى في غياب المعرفة الصوتية للصم.

التعليق على الدراسات السابقة

المُلاحظ مما سبق أن أوجه الاختلاف تظهر بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في أهدافها ففي دراسة بن دعيلج وحنفي (2015) هدفت إلى التعرف على استخدام التهجي الأصبعي مع الطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم، وأما دراسة العواد وموسوكا Alawad and Musyoka (2018) فقد كانت مراجعة سردية لدراسات سابقة استخدمت التهجي الأصبعي لدعم تطوير المفردات، وفي دراسة ليدربيرج وآخرون .Lederberg et al (2019) فقد هدفت إلى فحص الارتباطات متعددة المتغيرات بين القراءة واللغة والوعي الصوتي المنطوق وقدرات التهجي الأصبعي، بينما في دراسة ميلر وآخرون .Miller et al (2021) فقد هدفت إلى توضيح ما إذا كان التهجي الأصبعي يوفر آلية تعزز تطوير المعرفة الإملائية للصم، وما يميز الدراسة الحالية وجود شح في الدراسات العربية -على حد علم الباحثة- التي بحثت في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة وعليه، كان الهدف من الدراسة الحالية التعرف على واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة. وفيما يتعلق بالمنهج المستخدم فقد اختلفت الدراسات السابقة ففي دراسة ليدربيرج وآخرون .Lederberg et al (2019) استخدم المنهج التجريبي، ودراسة العواد وموسوكا Alawad and Musyoka (2018) كانت مراجعة سردية لدراسات سابقة ودراسة ميلر وآخرون .Miller et al (2021) أُتبع فيها منهج تصميم الحالة الواحدة، واخيراً دراسة بن دعيلج وحنفي (2015) فقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي الذي تتفق معه الدراسة الحالية؛ لأن الدراسة مطبقه على المعلمات فهو يعد المنهج الأنسب للدراسة، وتوضح الباحثة سبب اختيار المعلمات كعينة الدراسة الحالية دون الطالبات؛ لأن الدراسات السابقة أثبتت أن استخدام التهجي الأصبعي يؤثر في اكتساب مهارات القراءة لدى الطلبة الصم؛ لهذا كان لابد من سؤال المعلمات عن وجهة نظرهن ومدى استخدامهن ووعيهن بأهمية استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لاعتماده على دراسة واقع أو ظاهرة ما في مكان معين، فهو يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً كما توجد في الميدان ويعتمد على جمع البيانات والحقائق الجارية عنها، وقد يعبر عنها إما بالطريقة الكمية أو الكيفية وصولاً إلى تحليلها وتفسيرها والخروج باستنتاجات منها، فضلاً عن أنه يعد من المناهج الأساسية التي تستخدم في البحوث الإنسانية والاجتماعية (درويش، 2018). وعليه، فإن المنهج الوصفي المسحي يعد الأكثر ملاءمة مع طبيعة الدراسة الحالية بهدف الكشف عن واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمات الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة، ووفقاً لإحصائيات إدارة التربية الخاصة بلغ عددهن (62) معلمة بحسب الإدارة العامة للتعليم بجدة، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من عام 1443- 2021.

عينة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية استخدمت الباحثة أسلوب العينة غير الاحتمالية أو ما تسمى بالعينة الصدفية؛ نظراً لمشاركة (35) معلمة من معلمات الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة، علماً بأنه تم جمع البيانات عن طريق إيصال الاستبانة الإلكترونية لمشرفات التربية الخاصة لإيصالها للعينة المستهدفة نظراً لظروف جائحة كورونا.

خصائص عينة الدراسة:

تقوم الدراسة الحالية على عدد من المتغيرات المتعلقة بالعينة وقد تم تصنيفها من حيث: (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، الصف الدراسي، المادة)، والجدول رقم (1) يوضح ذلك.

جدول رقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة الحالية وفق المتغيرات موضع الدراسة

المتغير	الفئات	العدد	النسبة%	المتغير	الفئات	العدد	النسبة%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	28	%80.0	الصف الدراسي	صفوف أولية	17	%48.6
	دراسات عليا	7	%20.0		صفوف عليا	18	%51.4
المجموع		35	%100		المجموع	35	%100
عدد سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	4	%11.4	المادة	الدراسات الإسلامية	4	%11.4
	من 6 إلى 10 سنوات	17	%48.6		لغتي	15	%42.9
	11 سنة فأكثر	14	%40.0		العلوم	4	%11.4
	المجموع	35	%100		أخرى	12	%34.3
					المجموع	35	%100

يتضح من الجدول رقم (1) في متغير المؤهل العلمي أن (28) من أفراد العينة مؤهلهن العلمي بكالوريوس ويمثلن ما نسبته 80% من إجمالي أفراد العينة وهي النسبة الأعلى، بينما (7) من أفراد العينة مؤهلهن دراسات عليا ويمثلن ما نسبته 20% من إجمالي عينة الدراسة. وفي متغير عدد سنوات الخبرة نجد أن (17) من أفراد العينة عدد سنوات خبرتهن (من 6 إلى 10 سنوات) ويمثلن ما نسبته 48.6%من إجمالي أفراد العينة وهي النسبة الأعلى، بينما (14) من أفراد العينة عدد سنوات خبرتهن (11 سنة فأكثر) ويمثلن ما نسبته 40.0% من إجمالي عينة الدراسة، وكانت النسبة الأقل لعدد (4) من أفراد العينة عدد سنوات خبرتهن (5 سنوات فأقل) ويمثلن ما نسبته 11.4% من إجمالي عينة الدراسة. وفي متغير الصف الدراسي يوجد (18) من أفراد العينة معلمات صفوف عليا ويمثلن ما نسبته 51.4% من إجمالي أفراد العينة وهي النسبة الأعلى بفارق بسيط، بينما (17) من أفراد العينة معلمات صفوف أولية ويمثلن ما نسبته 48.6% من إجمالي عينة الدراسة. أما في متغير المادة نجد أن (15) من أفراد العينة معلمات لغتي ويمثلن ما نسبته 42.9% من إجمالي أفراد العينة وهي النسبة الأعلى، بينما (12) من أفراد العينة معلمات مواد أخرى ويمثلن ما نسبته 34.3% من إجمالي عينة الدراسة، و(4) من أفراد العينة معلمات الدراسات الإسلامية ويمثلن ما نسبته 11.4% من إجمالي أفراد العينة، وكذلك (4) من أفراد العينة معلمات العلوم ويمثلن ما نسبته 11.4% من إجمالي أفراد العينة.

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وللإجابة على تساؤلاتها؛ استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات باعتبارها أداة ملائمة للحصول على معلومات وحقائق مرتبطة بواقع معين ولتمتعها بدلالات صدق وثبات عالية، إلى جانب الوضع العام للتعليم في الوقت الحالي في ظل جائحة كورونا وطبيعة البيانات المراد جمعها وأهداف الدراسة

وتساؤلاتها، حيث تم تطوير استبانة مكونة من 33 عبارة موزعة على محور رئيسي واحد مقسم إلى خمسة أبعاد، ويوضح الجدول (2) عدد عبارات الاستبانة وكيفية توزيعها بحسب الأبعاد.

جدول (2) الاستبانة وعباراتها

المحور الرئيسي	أبعاد الدراسة	عدد العبارات	مجموع العبارات
واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة	البعد الأول: الوعي الصوتي	8 عبارات	33 عبارة
	البعد الثاني: ترميز الأصوات	5 عبارات	
	البعد الثالث: المفردات	10 عبارات	
	البعد الرابع: الطلاقة القرائية	4 عبارات	
	البعد الخامس: الفهم القرائي	6 عبارات	

كما تم تحديد طول الفترات في مقياس ليكرت الرباعي من خلال حساب المدى بطرح الحد الأعلى من الحد الأدنى (4-1=3) ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الفترة أي (3÷4 = 0,75)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (1)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وهكذا أصبح طول الفئات في جميع محاور الاستبانة كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3) تقسيم فئات مقياس ليكرت الرباعي

المقياس اللفظي	واقع استخدام التهجي الإصبعي لتنمية مهارات القراءة			
	أبداً	نادراً	غالباً	دائماً
درجة الموافقة	لا تمارس	قليلة	متوسطة	كبيرة
المقياس الكمي	1	2	3	4
مدى المتوسطات	1.75 -1.00	2.50 -1.76	3.25 -2.51	4.00 – 3.26

ويتضح من الجدول رقم (3) تقسيم طول الفئات حيث يمكن تحديد درجة موافقة العينة من قيم المتوسطات، فعلى سبيل المثال: عندما تقع قيمة المتوسط بين (2.5) و (3.25) فإن درجة الموافقة ستكون (متوسطة).

صدق أداة الدراسة وثباتها:

تم التحقق من صدق الاستبانة باستخدام الصدق الظاهري من خلال تحكيمها من قبل (6) من الخبراء المحكمين، كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لها من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون لبيانات عينة استطلاعية تكونت من (15) معلمة من مجتمع الدراسة، والجدول رقم (4) يوضح ذلك.

وتم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لفقرات كل بعد، وقد تم الحصول على النتائج عن طريق تصحيح معامل الارتباط بمعادلة جتمان لعدم تساوي الفقرات، والجدول رقم (5) يوضح مؤشرات الثبات.

جدول (4) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
الوعي الصوتي	1	**0.703	5	**0.723
	2	**0.803	6	**0.760
	3	**0.823	7	**0.804
	4	**0.820	8	**0.906

البعد	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
ترميز الأصوات	1	**0.798	4	**0.758
	2	**0.819	5	**0.823
	3	**0.918	--	--
المفردات	1	**0.900	6	**0.923
	2	**0.874	7	**0.826
	3	**0.875	8	**0.688
	4	**0.814	9	**0.564
	5	**0.925	10	**0.872
الطلاقة القرائية	1	**0.973	3	**0.955
	2	**0.985	4	**0.945
الفهم القرائي	1	**0.674	4	**0.897
	2	**0.861	5	**0.684
	3	**0.714	6	**0.582

**دال عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل.

يتضح من الجدول رقم (4) أن قيم معاملات ارتباط كل عبارة من العبارات مع بُعدها ارتباطات دالة عند مستوى دلالة (0.01) فأقل، ما يدل على أن صدق الاتساق الداخلي عالٍ لأبعاد الاستبانة؛ مما يجعلها صادقة تقيس ما وضعت لأجله.

جدول رقم (5) معاملات ثبات أداة الدراسة

م	البُعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
1	الوعي الصوتي	0.91	0.87
2	ترميز الأصوات	0.85	0.81
3	المفردات	0.94	0.88
4	الطلاقة القرائية	0.97	0.90
5	الفهم القرائي	0.78	0.75
	الثبات الكلي للاستبانة	0.95	0.89

يتضح من الجدول رقم (5) بأن الاستبانة تتمتع بمعاملات ثبات جيدة تقع في الفترة من (0,70 فأعلى) كما صنفها تايبر Taber (2016)؛ ما يجعلها صالحة لتحقيق أهداف الدراسة. وبشكل عام يبين الجدول بأن ثبات الاستبانة الكلي بلغ (0.95) ويعني ذلك إمكانية الحصول على نتائج متطابقة بنسبة (95%) بين هذا التطبيق وإعادة التطبيق مرة أخرى لهذه الاستبانة. كما أنه تم استخدام طريقة التجزئة النصفية عن طريق تجزئة فقرات الاستبانة إلى جزأين (الفقرات ذات الأرقام الفردية والفقرات ذات الأرقام الزوجية) وتم حساب معامل الثبات الكلي للاستبانة حيث بلغ (0.89) أي أن الاستبانة تتمتع بدرجات ثبات مرتفعة، كما أن معامل الثبات عالٍ لكل بُعد من أبعاد الاستبانة وهذا يدل على أنه يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية عن طريق برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والذي يرمز له اختصاراً بالرمز (SPSS)، ومن ثم تم استخدام المقاييس

الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي الموزون (Weighted Mean)، والمتوسط الحسابي (Mean)، والانحراف المعياري (Standard Deviation)، ومعامل ارتباط بيرسون (Persons Correlation)، ومعامل ثبات ألفاكرونباخ (Cronbachs Alpha)، واختبار مان ويتني (Mann-Whitney U Test)، والتجزئة النصفية (Split-Half)، واختبار كروسكال والاس (Kruskal Wallis Test).

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **النتائج الخاصة بالسؤال الرئيسي**: "ما واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة؟"

وللإجابة عن السؤال الرئيسي للدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الاستبانة، والجدول رقم (6) يوضح النتائج العامة لهذا المحور.

جدول (6) استجابات أفراد عينة الدراسة في واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة

م	البعد	المتوسط العام	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
2	ترميز الأصوات	3.25	0.75	1	متوسطة
4	الطلاقة القرائية	3.07	0.90	2	متوسطة
3	المفردات	3.05	0.77	3	متوسطة
5	الفهم القرائي	2.92	0.72	4	متوسطة
1	الوعي الصوتي	2.88	0.77	5	متوسطة
المتوسط العام لواقع استخدام التهجي الإصبعي		3.03	0.78	متوسطة	

يتبين من الجدول رقم (6) أن واقع استخدام التهجي الإصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة كانت بمتوسط بلغ (3.03) أي بدرجة موافقة متوسطة وفقاً للمعيار الذي اعتمدته الدراسة حسب مقياس ليكرت الرباعي، ويتضح من النتائج أن بُعد (ترميز الأصوات) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي بلغ (3.25) وبدرجة موافقة متوسطة، يليه بُعد (الطلاقة القرائية) في المرتبة الثانية بمتوسط بلغ (3.07) وبدرجة موافقة متوسطة، وفي المرتبة الثالثة جاء بُعد (المفردات) بمتوسط حسابي بلغ (3.05) وبدرجة موافقة متوسطة، وفي المرتبة الرابعة جاء بُعد (الفهم القرائي) بمتوسط حسابي بلغ (2.92) وهو أيضاً بدرجة موافقة متوسطة، وفي المرتبة الأخيرة جاء بُعد (الوعي الصوتي) بمتوسط حسابي بلغ (2.88) وبدرجة موافقة متوسطة، وفيما يلي وصفاً تفصيلياً لجميع الأبعاد:

البُعد الأول، الوعي الصوتي

جدول (7) استجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً لكل عبارة من عبارات بُعد (الوعي الصوتي)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
3	أحلل للطالبات كل كلمة الى أصواتها الفردية باستخدام التهجي الإصبعي مثل: ذهب> ذ- هـ- ب.	3.29	0.96	1	كبيرة
2	أقوم بتدريب الطالبات على استخدام التهجي الإصبعي للحروف بشكل	3.20	0.93	2	متوسطة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
	منفصل قبل قراءة الكلمات مثل تهجئة د- ر- س.				
8	أُدرس الطالبات التهجي الإصبعي على أساس قاعدة الربط بين شكل الحرف وإشارته على اليد الواحدة.	3.11	1.08	3	متوسطة
7	أُدرس الطالبات التهجي الإصبعي على أساس أنه التهجئة باليد الواحدة للحروف العربية.	3.06	1.00	4	متوسطة
1	أطلب من الطالبات إعطاء كلمات جديدة باستخدام التهجي الإصبعي بعد تدريسهن لحروف الكلمة.	2.66	0.94	5	متوسطة
6	أدرب الطالبات على تبديل الحروف باستخدام التهجي الإصبعي للوصول إلى كلمات جديدة مثل: قام> قال.	2.66	0.97	6	متوسطة
4	أدرب الطالبات على إضافة حروف على الكلمات باستخدام التهجي الإصبعي للوصول إلى كلمات جديدة مثل: لعب> ملعب.	2.63	1.03	7	متوسطة
5	أدرب الطالبات على حذف حروف من الكلمات للوصول إلى كلمات جديدة باستخدام التهجي الإصبعي مثل: بابا> باب.	2.43	0.98	8	قليلة
	المتوسط العام لواقع استخدام التهجي الاصبعي في بُعد الوعي الصوتي	2.88	0.76	متوسطة	

*ملاحظة: تم ترميز فقرات بُعد الوعي الصوتي على النحو التالي: (دائماً= 4، وغالباً= 3، ونادراً= 2، وأبداً= 1).

يتبين من الجدول (7) أن أفراد العينة موافقون بدرجة متوسطة على بُعد الوعي الصوتي بمتوسط حسابي بلغ (2.88) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الرباعي، وهي الفئة التي تشير إلى خيار غالباً على أداة الدراسة. ويتضح أن العبارة رقم (3) حصلت على المرتبة الأولى، بينما جاءت العبارة رقم (5) في المرتبة الأخيرة.

البُعد الثاني، ترميز الأصوات

جدول (8) استجابات أفراد العينة مرتبة ترتيباً تنازلياً لكل عبارة من عبارات بُعد (ترميز الأصوات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	أدرب الطالبات على قراءة الشفاه مثل: مخارج الصوائت أ- و- ي.	3.40	0.88	1	كبيرة
2	أدرب الطالبات على الصوتيات وفق النظام المعروف للصوائت والصوامت من خلال تدريس صوت الحرف، ثم الكلمة، ثم الجملة.	3.37	0.77	2	كبيرة
5	أدرب الطالبات على التمييز بين أصوات الصوائت والصوامت من خلال المقاطع القصيرة مثل: دَ- دِ- دُ والمقاطع الطويلة دا- دي- دو.	3.34	0.97	3	كبيرة
3	أدرب الطالبات على تهجئة حروف كل كلمة على حدة واربطها بأصواتها باستخدام التهجي الإصبعي من حيث بداية الكلمة ووسطها ونهايتها.	3.11	1.02	4	متوسطة
4	أدرب الطالبات على نطق وشكل وأصوات الكلمات المتشابهة باستخدام التهجي الإصبعي مثل: ناب- باب.	2.94	0.94	5	متوسطة
	المتوسط العام لواقع استخدام التهجي الاصبعي في بُعد ترميز الأصوات	3.25	0.75	كبيرة	

*ملاحظة: تم ترميز فقرات بُعد ترميز الأصوات كالتالي: (دائماً= 4، وغالباً= 3، ونادراً= 2، وأبداً= 1).

يتبين من الجدول رقم (8) أن درجة تقدير عينة الدراسة لبُعد ترميز الأصوات كانت بمتوسط حسابي بلغ (3.25) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الرباعي، وهي الفئة التي تشير إلى خيار دائماً على أداة

الدراسة، وهذا المتوسط يدل على درجة موافقة كبيرة، ويتضح أن العبارة رقم (1) حصلت على الترتيب الأول، فيما حصلت العبارة رقم (4) على الترتيب الخامس والأخير.

البُعد الثالث، المفردات

جدول (9) استجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة ترتيباً تنازليا لكل عبارة من عبارات بُعد (المفردات)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	أشرح الكلمات ومعانيها بشكل مركز ودقيق باستخدام التهجي الإصبعي ولغة الإشارة الوصفية مع إقرانها بالصور.	3.29	0.86	1	كبيرة
2	أُدرس الطالبات الكلمات وأضدادها باستخدام التهجي الإصبعي ولغة الإشارة الوصفية والصور لتنمية ثروتهم اللغوية.	3.26	0.95	2	كبيرة
10	أدمج بين استخدام التهجي الإصبعي ولغة الإشارة الوصفية والصور والكتابة عند تعليم المفردة الواحدة.	3.17	0.92	3	متوسطة
7	ألاحظ أن تعلم الطالبات للتهجي الإصبعي في مرحلة مبكرة يساهم في زيادة الثروة اللغوية.	3.11	0.99	4	متوسطة
3	أشجع الطالبات على قراءة الكلمات الجديدة المشابهة للكلمات السابقة باستخدام التهجي الإصبعي لنقل أثر التعلم.	3.09	1.01	5	متوسطة
5	ألاحظ وجود نتائج إيجابية لاستخدام التهجي الإصبعي والإشارة الوصفية والصور في زيادة عدد المفردات الجديدة لدى الطالبات.	3.03	0.92	6	متوسطة
8	ألاحظ أنه كلما أتقنت الطالبات استخدام التهجي الإصبعي زاد ذلك من معرفتهم بالكلمات.	2.94	0.97	7	متوسطة
6	ألاحظ أن استخدام التهجي الإصبعي ينمي استخدام المصطلحات العلمية الجديدة لدى الطالبات.	2.91	0.95	8	متوسطة
9	يمكن للطالبات إدراك الكلمات باستخدام التهجي الإصبعي قبل تمكنهم من قراءة الكلمات المكتوبة.	2.89	1.02	9	متوسطة
4	أطلب من الطالبات وضع الكلمات الجديدة التي تعلمنها مؤخراً في جمل مفيدة باستخدام التهجي الإصبعي.	2.83	1.01	10	متوسطة
	المتوسط العام لواقع استخدام التهجي الاصبعي في بُعد المفردات	3.05	0.77		متوسطة

يتبين من الجدول رقم (9) أن درجة تقدير عينة الدراسة لبُعد المفردات كانت بمتوسط حسابي بلغ (3.05) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الرباعي، وهي الفئة التي تشير إلى خيار غالباً على أداة الدراسة، وهذا المتوسط يدل على درجة موافقة متوسطة، ويتضح أن العبارة رقم (1) حصلت على الترتيب الأول، فيما حصلت العبارة رقم (4) على الترتيب العاشر والأخير.

البُعد الرابع، الطلاقة القرائية

جدول (10) استجابات أفراد العينة مرتبة ترتيباً تنازلياً لكل عبارة من عبارات بُعد (الطلاقة القرائية)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
2	أشجع الطالبات على القراءة باستخدام التهجي الإصبعي بطلاقة بشكل جماعي أو فردي أو في مجموعات صغيرة.	3.11	0.96	1	متوسطة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
4	أتأكد من قراءة الطالبات للجملة أو النص باستخدام التهجي الإصبعي بطلاقة حسب المستوى القرائي لكلٍ منهن.	3.11	0.99	2	متوسطة
3	أشجع الطالبات على إعادة قراءة النص باستخدام التهجي الإصبعي والتدرب عليه أكثر من مره.	3.06	1.00	3	متوسطة
1	أدرب الطالبات على سرعة القراءة باستخدام التهجي الإصبعي.	3.00	1.00	4	متوسطة
	المتوسط العام لواقع استخدام التهجي الاصبعي في بُعد الطلاقة القرائية	3.07	0.90		متوسطة

يتبين من الجدول رقم (10) أن درجة تقدير عينة الدراسة لبُعد الطلاقة القرائية كانت بمتوسط حسابي بلغ (3.07) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الرباعي، وهي الفئة التي تشير إلى خيار غالباً على أداة الدراسة، وهذا المتوسط يدل على درجة موافقة متوسطة، ويتضح أن العبارة رقم (2) حصلت على الترتيب الأول، فيما حصلت العبارة رقم (1) على الترتيب الرابع والأخير.

البُعد الخامس، الفهم القرائي

جدول (11) استجابات أفراد العينة مرتبة ترتيباً تنازلياً لكل عبارة من عبارات بُعد (الفهم القرائي)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
6	أشجع الطالبات على مناقشة النص القرائي وطرح الأسئلة والإجابة عليها.	3.23	0.84	1	متوسطة
1	أشجع الطالبات على بناء خلفية معرفية ليصبحن قارئات جيدات في قراءتهن اليومية مثل: المشاركة في الأنشطة المدرسية أو تلخيص القصص.	3.06	0.91	2	متوسطة
3	استخدم مع الطالبات وسائل تقليدية للقراءة باستخدام التهجي الإصبعي لمساعدتهن على فهم النص القرائي.	2.86	0.97	3	متوسطة
2	استخدم مع الطالبات وسائل إلكترونية للقراءة باستخدام التهجي الإصبعي لمساعدتهن على فهم النص القرائي.	2.83	0.92	4	متوسطة
5	استخدم التهجي الإصبعي في الترجمة الحرفية للنص المكتوب.	2.83	1.01	5	متوسطة
4	أشجع الطالبات على القراءة الصامتة للنص باستخدام التهجي الإصبعي.	2.71	0.96	6	متوسطة
	المتوسط العام لواقع التهجي الاصبعي في بُعد الفهم القرائي	2.92	0.71		متوسطة

يتبين من الجدول رقم (11) أن درجة تقدير عينة الدراسة لبُعد الفهم القرائي كانت بمتوسط حسابي بلغ (2.92) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الرباعي، وهي الفئة التي تشير إلى خيار غالباً على أداة الدراسة، وهذا المتوسط يدل على درجة موافقة متوسطة، ويتضح أن العبارة رقم (6) حصلت على الترتيب الأول، فيما حصلت العبارة رقم (4) على الترتيب السادس والأخير.

- **نتيجة السؤال الفرعي الأول:** " ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين استجابات المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس- دراسات عليا)؟"

وللإجابة عن السؤال تم استخدام الاختبار اللامعلمي مان ويتني Mann- Whitney U لإيجاد الفروق الإحصائية بين استجابات المعلمات في المتغيرات ثنائية المستوى، وجاءت النتائج كما في الجدول (12):

جدول (12) اختبار مان ويتني Mann- Whitney U للعينات المستقلة لاستجابات المعلمات لمتغير المؤهل العلمي

البُعد	المؤهل العلمي	عدد العينة	المتوسط	الانحراف	رتبة المتوسط	قيمة مان ويتني	مستوى الدلالة
الوعي الصوتي	بكالوريوس	28	2.78	0.79	16.84	65.50	0.179
	دراسات عليا	7	3.27	0.56	22.64		
ترميز الأصوات	بكالوريوس	28	3.24	0.71	17.66	88.50	0.691
	دراسات عليا	7	3.20	0.95	19.36		
المفردات	بكالوريوس	28	3.01	0.82	17.70	89.50	0.725
	دراسات عليا	7	3.20	0.58	19.21		
الطلاقة القرائية	بكالوريوس	28	3.00	0.93	17.09	72.50	0.287
	دراسات عليا	7	3.36	0.79	21.64		
الفهم القرائي	بكالوريوس	28	2.93	0.76	18.79	76.00	0.360
	دراسات عليا	7	2.86	0.56	14.86		

يتضح من الجدول رقم (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) أو أقل منه بين استجابات المعلمات حول واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة المتمثلة في جميع الأبعاد تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

- **نتيجة السؤال الفرعي الثاني:** " ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين استجابات المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل- من 6-10 سنوات- 11 سنة فأكثر)؟"

وللإجابة على السؤال؛ تم استخدام اختبار كروسكال والس Kruskal Wallis لإيجاد الفروق الإحصائية بين استجابات المعلمات في المتغيرات ثلاثية المستوى فأكثر، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (13) اختبار كروسكال والس لاستجابات المعلمات وفق متغير عدد سنوات الخبرة

البُعد	عدد سنوات الخبرة	عدد العينة	رتبة المتوسط	قيمة كروسكال والس	درجات الحرية	الدلالة
الوعي الصوتي	أقل من 5 سنوات	4	20.38	0.517	2	0.772
	من 5 إلى 10 سنوات	17	16.82			
	من 11 سنة فأكثر	14	18.75			
ترميز الأصوات	أقل من 5 سنوات	4	18.00	0.062	2	0.969
	من 5 إلى 10 سنوات	17	17.59			
	من 11 سنة فأكثر	14	18.50			
المفردات	أقل من 5 سنوات	4	16.75	0.554	2	0.758
	من 5 إلى 10 سنوات	17	19.32			
	من 11 سنة فأكثر	14	16.75			
الطلاقة القرائية	أقل من 5 سنوات	4	15.25	0.338	2	0.844
	من 5 إلى 10 سنوات	17	18.24			
	من 11 سنة فأكثر	14	18.50			
الفهم القرائي	أقل من 5 سنوات	4	19.13	0.056	2	0.973
	من 5 إلى 10 سنوات	17	17.82			
	من 11 سنة فأكثر	14	17.89			

يتضح من الجدول رقم (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) أو أقل منه بين استجابات المعلمات حول واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة المتمثلة في جميع الأبعاد تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

- **نتيجة السؤال الفرعي الثالث:** " ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين استجابات المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة لمتغير الصف الدراسي (الصفوف الأولية- الصفوف العليا)؟"

وللإجابة عن السؤال؛ تم استخدام الاختبار اللامعلمي مان ويتني Mann- Whitney U لإيجاد الفروق الإحصائية بين استجابات المعلمات في المتغيرات ثنائية المستوى، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (14) اختبار مان ويتني Mann- Whitney U للعينات المستقلة لاستجابات المعلمات لمتغير الصف الدراسي

البُعد	الصف الدراسي	عدد العينة	المتوسط	الانحراف	رتبة المتوسط	قيمة مان ويتني	مستوى الدلالة
الوعي الصوتي	صفوف أولية	17	2.85	0.80	17.68	147.50	0.856
	صفوف عليا	18	2.91	0.76	18.31		
ترميز الأصوات	صفوف أولية	17	3.25	0.81	18.24	149.00	0.894
	صفوف عليا	18	3.22	0.72	17.78		
المفردات	صفوف أولية	17	3.14	0.69	18.94	137.00	0.597
	صفوف عليا	18	2.97	0.86	17.11		
الطلاقة القرائية	صفوف أولية	17	3.00	0.86	16.82	133.00	0.504
	صفوف عليا	18	3.14	0.96	19.11		
الفهم القرائي	صفوف أولية	17	3.05	0.71	19.97	119.50	0.265
	صفوف عليا	18	2.80	0.72	16.14		

يتضح من الجدول رقم (14) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) أو أقل منه بين استجابات المعلمات حول واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة المتمثلة في جميع الأبعاد تعزى لمتغير الصف الدراسي.

- **نتيجة السؤال الفرعي الرابع:** " ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين استجابات المعلمات في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تبعاً لمتغير المادة (الدراسات الإسلامية- لغتي- العلوم- أخرى)؟"

وللإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار كروسكال والس Kruskal Wallis لإيجاد الفروق الإحصائية بين استجابات المعلمات في المتغيرات ثلاثية المستوى فأكثر، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (15) اختبار كروسكال والس Kruskal Wallis لاستجابات المعلمات وفق متغير المادة

البُعد	المادة	عدد العينة	رتبة المتوسط	قيمة كروسكال والس	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الوعي الصوتي	الدراسات الإسلامية	4	15.50	0.643	3	0.886
	لغتي	15	19.27			
	العلوم	4	15.88			
	أخرى	12	17.96			
ترميز الأصوات	الدراسات الإسلامية	4	16.75	0.314	3	0.957
	لغتي	15	17.47			

البُعد	المادة	عدد العينة	رتبة المتوسط	قيمة كروسكال والس	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	العلوم	4	20.25			
	أخرى	12	18.33			
المفردات	الدراسات الإسلامية	4	19.50	0.371	3	0.946
	لغتي	15	17.63			
	العلوم	4	20.25			
	أخرى	12	17.21			
الطلاقة القرائية	الدراسات الإسلامية	4	19.38	1.038	3	0.792
	لغتي	15	19.47			
	العلوم	4	14.38			
	أخرى	12	16.92			
الفهم القرائي	الدراسات الإسلامية	4	16.38	0.376	3	0.945
	لغتي	15	17.80			
	العلوم	4	20.63			
	أخرى	12	17.92			

يتضح من الجدول رقم (15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) أو أقل منه بين استجابات المعلمات حول واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة المتمثلة في جميع الأبعاد تعزى لمتغير المادة.

مناقشة نتائج الدراسة

أشارت النتائج الخاصة بالسؤال الرئيسي إلى أن واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية جاء بدرجة موافقة متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (3.03). وبشيءٍ من التفصيل، جاء بُعد ترميز الأصوات في المرتبة الأولى وبدرجة موافقة كبيرة، يليه بُعد الطلاقة القرائية، ثم بُعد المفردات، ثم بُعد الفهم القرائي، وفي المرتبة الأخيرة بُعد الوعي الصوتي وقد كانت جميعها بدرجة موافقة متوسطة، وهذه النتائج تدل على أن معلمات الطالبات الصم يستخدمن التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى طالباتهن في المرحلة الابتدائية بدرجة متوسطة من وجهة نظرهن.

وفي هذا الصدد يوضح الباحثان أنهما لم يتوصلا إلى دراسات سابقة هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام المعلمات للتهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم؛ لذلك لم يستطيعا مقارنة نتائج الدراسة الحالية بغيرها؛ ما دفعها إلى محاولة إيجاد توافق منطقي جزئياً مع نتائج الدراسات السابقة لبعض الأبعاد، وانطلاقاً مما اثبتته دراسة ليدربيرج وآخرون Lederberg et al. (2019) أن الطلبة الصم يعتمدون على التهجي الأصبعي ولغة الإشارة فهم بحاجة إلى مهارات تعليمية مختلفة عن أقرانهم السامعين لاختلاف القدرات التي تكمن خلف مهارات القراءة فهي ترتبط باللغة عامةً ومعالجة الكلمات خاصةً. ومن نتائج الدراسة الحالية يبدو أن هناك درجة موافقة كبيرة على استخدام التهجي الأصبعي في بُعد (ترميز الأصوات)؛ ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أنه قد تكون المعلمات على علم بأهمية ترميز الأصوات لتنمية مهارات القراءة؛ ولمعرفتهن بمدى قصور المعلومات الصوتية لدى الطالبات الصم، وهذا ما ذكره جيرس وهايس Geers and Hayes (2011) بأن الأطفال الصم من الصعب عليهم أن يصبحوا قراء متمكنين دون استعداد وامتلاك مهارات القراءة، فهم يفتقرون إلى المهارات السمعية والصوتية ويتبع ذلك

تلقائياً المهارات اللفظية والخطابية. ولابد أن المعلمات لاحظن فاعلية المعلومات المرئية المقدمة للطالبات الصم، وهذا ما أكده بوينتي وآخرون .Puente et al (2006) من أنه يمكن إكساب المعلومات الصوتية بمساعدة المعلومات المرئية فعلى سبيل المثال: التهجي الأصبعي هو شكل مرئي يعكس الحروف المكتوبة؛ ما يوفر وسيلة للوصول إلى المعلومات الصوتية للكلمات بالطريقة المرئية. لذا تبذل معلمات الطالبات الصم قصارى جهدهن في استخدام التهجي الأصبعي لتنمية ترميز الأصوات؛ حتى تتمكن الطالبات الصم من اكتساب هذه المهارة.

وأما في المرتبة الثانية جاء بُعد الطلاقة القرائية بدرجة موافقة متوسطة من وجهة نظر معلمات الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية، ويمكن أن تفسر الباحثة تصدر بُعد الطلاقة القرائية في المرتبة الثانية بأنه يعود إلى أهميتها في تشجيع الطالبات حتى يتمكن من عملية القراءة، وتذكر الدوهان والدوسري (2021) أن الطلاقة القرائية تساعد على فك الرموز للكلمات في أثناء القراءة وهي تحتاج إلى ممارسة وتدريب متكرر للنص. وعلى الرغم من أهمية الطلاقة القرائية إلا أن الفقرة التي تنص على (أدرب الطالبات على سرعة القراءة باستخدام التهجي الأصبعي) قد جاءت في المرتبة الأخيرة من بين فقرات هذا البُعد، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن استخدام التهجي الأصبعي يحتاج إلى وقت وممارسة وتدريب وعليه قد يكون من الصعب على الطالبات في المرحلة الابتدائية إتمام هذه المهمة كاملةً ولا سيما لدى الطالبات الصم. وفي هذا الجانب وجب التنبيه على استخدام التهجي الأصبعي مع الطلبة الصم من سن صغيرة؛ لأن الخبرة في استخدام التهجي الأصبعي تؤدي إلى تحقيق طلاقة مبكرة في القراءة ما يؤثر بدروه إيجابياً في مهارات القراءة ككل (Stone et al., 2015).

ومن جانب آخر جاء بُعد المفردات -بفارق بسيط بينه وبين بُعد الطلاقة القرائية- في المرتبة الثالثة، ويمكن أن تفسر الباحثة وجود هذا البعد في المرتبة الثالثة أنه من المرجح أن المعلمات على وعي تام بأهمية المفردات في التعليم عامةً وفي القراءة خاصةً؛ ما منح استخدام التهجي الأصبعي لتنمية بُعد المفردات متطلباً أساسياً لابد من العمل به، وتحديداً في الكلمات الجديدة أو التي تستخدم لأول مرة أو في الأسماء والأعلام والمصطلحات العلمية. وقد أُثبت أن هناك علاقة قوية بين استخدام التهجي الأصبعي وتعلم الكلمات الجديدة لدى الطلبة الصم (Alawad& Musyoka, 2018). وفي هذا الجانب يعد التهجي الأصبعي آلية مساندة لاكتساب مهارات القراءة وتحديداً في المفردات فهو يعمل وسيطاً بين الكلمات المكتوبة وقراءتها ومن ثم يسهل فهم التمثيل الداخلي للكلمات (Puente et al., 2006). وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة بن دعيلج وحنفي (2015) أن تعلم الطلبة الصم للتهجي الأصبعي يسهم في معرفتهم بالكلمات ومن ثم يزيد من حصيلتهم اللغوية.

وفي المرتبة ما قبل الأخيرة جاء بُعد الفهم القرائي من بين الخمسة أبعاد التي يستخدم فيها التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات، ولأنه الهدف من عملية القراءة؛ ما يجعله ذا أهمية كبيرة ولا سيما في المرحلة الابتدائية، وعلى الرغم من أنه جاء بدرجة موافقة متوسطة وفي المرتبة الرابعة؛ إلا أن الفقرة التي تنص على (أشجع الطالبات على مناقشة النص القرائي وطرح الأسئلة والإجابة عليها) جاءت في المرتبة الأولى، ومن الممكن أن المعلمات يشجعن الطالبات على المناقشة والحوار لأن الطالبات الصم بحاجة إلى المشاركة وإبداء آرائهن حتى يساعدهن ذلك على الاندماج في المجتمع المدرسي. وفي هذا الجانب يذكر بوينتي وآخرون .Puente et al (2006) أنه في حالة اعتبار التهجي الأصبعي وسيلة للوصول إلى نظام الترميز المعجمي للكلمات ومن ثم التعرف على معانيها، فقد ترتبط هذه القدرة بالإنجاز المبكر للقراءة وقد تساعد على تنمية قوة الذاكرة ومعرفة الكلمات ومن ثم الفهم الكامل للنص. ومن ناحية أخرى يؤكد الريس والعواد (2013) أن النجاح الأكاديمي يعتمد على تمكن الطلبة من فهم النصوص والمعاني.

وأخيراً جاء بُعد الوعي الصوتي في المرتبة الخامسة والأخيرة، على الرغم من أن تعليم الوعي الصوتي في سن صغيرة يحسن من قراءة الطلبة كثيراً (Shanahan, 2005)؛ ويعزو الباحثان هذه النتيجة باعتبار أن الوعي الصوتي من أكبر الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الطلبة الصم؛ ما قد يجعل المعلمات يرين أنه من غير المنطقي استخدام هذه المهارة مع الطالبات الصم وقد يستبدلنها بطرق أو مهارات أخرى. ويذكر في هذا الصدد بوينتي وآخرون Puente et al. (2006) أن التهجي الأصبعي نظام يدوي لتمثيل الوحدات الأبجدية بدلاً من الوحدات الصوتية فربما يساعد في تنمية الوعي الصوتي لدى الصم، وبناءً عليه يُعتقد أن التهجي الأصبعي يعمل كوسيلة تكميلية لفك التشفير في عملية القراءة. وتبعاً لذلك يسهل على الطلبة الصم معرفة تهجي الكلمات، وعليه فإن التهجي الأصبعي يعتبر وسيطاً فعالاً يدعم تطوير الإملاء حتى في غياب المعرفة الصوتية للصم (Miller et al., 2021). وتتركز أهمية تدريس الوعي الصوتي في أنه يعد القاعدة الأساسية لتعلم القراءة والإملاء لذا كان لابد من تحديد مستوى الطفل قبل البدء في عملية التدريس ومعرفة إن كان لديه شعور جيد للوعي الصوتي (الدوهان والدوسري، 2021). إضافةً إلى أنه في بيئتنا المحلية ربما نفتقر -إلى حد ما- إلى الاهتمام بالقراءة منذ الصغر ولاسيما قبل مرحلة رياض الأطفال في السنوات الثلاث الأولى؛ ما قد يصعب الكثير من الأمور على الطلبة في المدرسة لاحقاً، وهذا بدوره قد يصعب العملية على المعلمات بدورهن فيحتجن إلى البدء من الصفر لتدريب الطالبات الصم وجعل القراءة محببة لديهن.

وبالنسبة لنتائج السؤال الفرعي الأول والثاني والثالث والرابع فقد أثبتت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة فيما يتعلق بواقع استخدامهن للتهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم في المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة تعزى للمتغيرات التالية: 1. المؤهل العلمي، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تقارب المؤهل العلمي لأكثر أفراد العينة في هذه الدراسة، حيث كان العدد الأكبر لحملة درجة البكالوريوس. 2. عدد سنوات الخبرة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المعلمات ذوات سنوات الخبرة الأقل تخرجن حديثاً ومن الممكن أنهن حصلن على برامج الإعداد المهني؛ ما زاد من مستوى معرفتهن بتدريس الصم، أما المعلمات ذوات سنوات الخبرة الأكبر فإنه يتم عقد دورات تدريبية لهن لزيادة مستواهن المعرفي والثقافي، إلى جانب انتقال الخبرات وتبادلها بين المعلمات ووجودهن في بيئة مدرسية متقاربة. 3. متغير الصف الدراسي، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى تقارب الأسلوب التدريسي للمعلمات في المدارس الابتدائية لكل الصفوف، إلى جانب كون المعلمات في بعض المدارس تقوم بتدريس الصفوف الأولية والصفوف العليا؛ بالتالي من الصعب إيجاد فروق بين استجابات المعلمات تعزى لمتغير الصف الدراسي. 4. متغير المادة، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تقارب الأهداف التدريسية في المواد والتكامل فيما بينها للتأكيد على المعلومات التي تقدم للطالبات، إلى جانب الاتفاق في استخدام الأساليب والوسائل التعليمية وتشابه الظروف المحيطة داخل البيئة المدرسية. وأخيراً ونظراً لعدم توصل الباحثة إلى دراسات تتطابق تماماً مع ما تذهب إليه الدراسة الحالية وبناء على ذلك نستطيع تبرير عدم اتفاق نتائج السؤال الفرعي الأول والثاني والثالث والرابع مع نتيجة أي دراسة سابقة.

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها، يوصي الباحثان ويقترحان ما يلي:

1. حث معلمي الطلبة الصم على استخدام التهجي الأصبعي في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم في جميع المراحل التعليمية ولاسيما في الروضة والمرحلة الابتدائية.
2. عقد دورات تدريبية مكثفة لمعلمي الطلبة الصم حول التهجي الأصبعي وأهميته في تعليم الصم.
3. التركيز والاهتمام بتعليم الطلبة الصم وتدريبهم على استخدام التهجي الأصبعي منذ الصغر.

4. كما يقترح الباحثان إجراء دراسات مستقبلية في الموضوعات الآتية:

أ. حول واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطلبة الصم في المرحلة الابتدائية باستخدام أدوات قياس مختلفة كالملاحظة والمقابلة وغيرها، وقياس أثرها على مهارات القراءة والتحصيل الأكاديمي.

ب. إجراء دراسات مستقبلية حول نفس موضوع الدراسة الحالية في مناطق جغرافية مختلفة، ودراسات مستقبلية حول علاقة الوعي الصوتي بالتهجي الأصبعي، والعلاقة بين التهجي الأصبعي والإملاء.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو جحجوح، يحيى محمد؛ وحمدان، محمد عبد الفتاح. (يوليو، 2006). مهارات القراءة في منهاج لغتنا الجميلة للصف الثالث الأساسي بفلسطين. المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة- من حق كل طفل أن يكون قارئاً متميزاً، القاهرة.
- بابلي، جميل شريف؛ وعواد، أحمد أحمد. (2009). أثر برنامج تدريبي معرفي في تنمية مهارات الوعي الصوتي على سرعة القراءة والاستيعاب القرائي لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية بدولة قطر [رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية]. قاعدة معلومات المنهل.
- بن دعيلج، بندر؛ وحنفي، علي عبد رب النبي. (2015). استخدام الأبجدية الإشارية مع التلاميذ الصم من وجهة نظر معلميهم في معاهد وبرامج التربية الخاصة بمدينة الرياض [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك سعود.
- ثابت، محمد جعفر. (2007). الانتباه وخطأ الإدراك البصري وعلاقتهما بمستوى التحصيل الدراسي لدى المعاقين سمعياً من طلبة المرحلة الابتدائية الأولية. مجلة كلية التربية، 22، (24)، 201-236.
- الحارثي، صبحي سعيد. (2019). فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتحسين الفهم القرائي والاتجاهات نحو القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 10، (2)، 13-57.
- الحسيني، عبد الناصر؛ والعصيمي، فهد. (2020). آراء معلمي التعليم العام حول ممارساتهم أثناء تدريس مهارات القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم والمعرضين لخطرها في الصفوف الأولية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية.
- حنفي، علي؛ والسعدون، عبد الوهاب. (2010). طرق التواصل للمعاقين سمعياً. دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- الدوهان، مريم بنت صالح؛ والدوسري، نورة بنت شافي. (2021). دليل تدريس مهارات القراءة للصم وضعاف السمع. الجمعية السعودية للتربية الخاصة.
- الريس، طارق بن صالح؛ والعواد، هديل بنت محمد. (2013) فعالية تطبيق استراتيجية (نظرة تمهيدية- استعراض- مراجعة) (Preview- View- Review) في تحسين مهارات الفهم القرائي الحرفي المباشر للطالبات الصم في المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6، (2)، 913- 963.
- الزهراني، نورة صالح؛ والغامدي، مازن عبد الرحمن. (2022). واقع استخدام التهجي الأصبعي لتنمية مهارات القراءة لدى الطالبات الصم من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في معاهد الأمل ومدارس الدمج بمدينة جدة. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة جدة.

- سليمان، خالد رمضان. (2015). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مستوى الوعي الصوتي في تحسين مهارات القراءة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون. مجلة التربية الخاصة، (12)، 151- 205.
- سمرين، سمير؛ والبنعلي، محمد. (2010). قواعد لغة الإشارة القطرية العربية الموحدة. المجلس الأعلى لشؤون الأسرة.
- الشمري، حمود خشمان؛ والحساني، سامر عبد الحميد. (2020). آراء معلمي صعوبات التعلم في مدى توافر مكونات القراءة في منهاج لغتي للصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، 22، (41)، 10- 44.
- الطلافيح، شيرين عارف؛ ومنصور، عثمان ناصر. (2020). أثر استخدام استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية مهارة الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي [رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- الظاهر، قحطان أحمد. (2008). مدخل إلى التربية الخاصة. ط2. دار وائل للنشر والتوزيع.
- عمر، معاذ سليم. (2011). تحليل كتب الرياضيات للصفوف السادس والسابع والثامن في فلسطين في ضوء المعايير العالمية (NCTM) [رسالة ماجستير منشورة، جامعة القدس]. الباحث العلمي.
- عوف، جيهان محمد؛ وأحمد، سمير عبد الوهاب. (2010). فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لتلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين سمعياً. مجلة القراءة والمعرفة، (107)، 18- 43.
- عيسى، أحمد نبوي. (2019). تقييم مهارات أداء لغة الإشارة لدى معلمين الصُم بمعاهد الأمل في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 10، (2)، 214- 252.
- عيسى، أحمد نبوي؛ وعبد الأحمد، فراس. (2016). النمو اللغوي للمعاقين سمعيا. مطابع جامعة الملك عبد العزيز.
- القريطي، عبد المطلب. (2014). ذوو الإعاقة السمعية تعريفهم وخصائصهم وتعليمهم وتأهيلهم. عالم الكتب.
- لعريبي، نورية. (2015). الوعي الفونولوجي وعلاقته بالقراءة عند الأطفال الصم الحاملين للزرع القوقعي والمجهزين كلاسيكيا والأطفال العاديين [أطروحة دكتوراة منشورة، جامعة الجزائر]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- محمد، حسن حمدي. (2020). التدخل المبكر باستخدام طريقة ثنائي اللغة/ ثنائي الثقافة لمشكلات الواجبات المنزلية لدى الأطفال ذوي الإعاقة سمعية من وجهة نظر أولياء الأمور والمختصين. المجلة التربوية، (73)، 188- 267.
- الموسى، ناصر بن علي. (2012). مسيرة التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية من العزل إلى الدمج. دار القلم.
- النجار، خالد محمد. (2017). فعالية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين مهارات القراءة الصامتة والكتابة الإبداعية لدى الطلاب الصم بجامعة الملك سعود. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، (85)، 71- 100.
- هالاهان، دانيال؛ وكوفمان، جيمس. (2008). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم (عادل عبد الله، مترجم). دار الفكر.

- وزارة التعليم. (2016). الدليل التنظيمي للتربية الخاصة. (الإصدار الأول). https://edu.moe.gov.sa/Taif/Sections/EducationalAffairs/Pages/Special_Edu.aspx?msclkid=ce4ace31ce9a11ec9d16dcb9ee13af75
- وزارة التعليم. (2019). التعليم ورؤية السعودية 2030. www.moe.gov.sa

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:List of References

- Alawad, H., & Musyoka, M. (2018). Examining the effectiveness of fingerspelling in improving the vocabulary and literacy skills of deaf students. Creative Education, 9 (03), 456
- Banner AB and Wang Y (2011) an analysis of the reading strategies used by adult and student deaf readers.
- Borgna G, Convertino C, Marschark M, Morrison C, and Rizzolo K (2011) Enhancing deaf students' learning from sign language and text: Metacognition, modality and the effectiveness of content scaffolding. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 16, 79–100.
- Geers AE and Hayes H (2011) Reading, writing and phonological processing skills of adolescents with 10 or more years of cochlear implant experience. Ear and Hearing, 32, 49S–59S
- Hallahan, D., Kauffman, J. & Pullen, C. 2009. Exceptional learners: Introduction to special education. Boston.
- Haptonstall-Nykaza, T. S., & Schick, B. (2007). The transition from fingerspelling to English print: Facilitating English decoding. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 12 (2), 172-183.
- Hile, A. E. (2009). Deaf children's acquisition of novel fingerspelled words. University of Colorado at Boulder.
- Kyle FE and Harris M (2011) Longitudinal patterns of emerging literacy in beginning deaf and hearing readers. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 16, 289–304
- Lederberg, A. R., Branum-Martin, L., Webb, M. Y., Schick, B., Antia, S., Easterbrooks, S. R., & Connor, C. M. (2019). Modality and interrelations among language, reading, spoken phonological awareness, and fingerspelling. The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 24 (4), 408-423.
- Miller, P., Banado-Aviran, E., & Hetzroni, O. E. (2021). Developing reading skills in prelingually deaf preschool children: Fingerspelling as a strategy to promote orthographic learning. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 26 (3), 363-380.
- Paul, D., & Roth, F. (2011). Guiding principles and clinical applications for speech-language pathology practice in early intervention. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 42, 320–330
- Puente, A., Alvarado, J. M., & Herrera, V. (2006). Fingerspelling and sign language as alternative codes for reading and writing words for Chilean deaf signers. American Annals of the deaf, 151 (3), 299-310
- Reitsma P (2009) Computer-based exercises for learning to read and spell by deaf children. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 14, 178–89

- Shanahan, T. (2005). The National Reading Panel Report. Practical Advice for Teachers. Learning Point Associates/North Central Regional Educational Laboratory (NCREL).
- Smith A and Wang Y (2010) the impact of visual phonics on the phonological awareness and speech production of a student who is deaf: A case study. American Annals of the Deaf, 155, 124–3
- Stone, A., Kartheiser, G., Hauser, P. C., Petitto, L. A., & Allen, T. E. (2015). Fingerspelling as a novel gateway into reading fluency in deaf bilinguals. PloS one, 10 (10), e0139610.
- Taber, Keith S. (2016). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. Research in Science Education, 48 (6), 1273-1296.
- Van Staden, A. (2013). An evaluation of an intervention using sign language and multi-sensory coding to support word learning and reading comprehension of deaf signing children. Child Language Teaching and Therapy, 29 (3), 305-318.
- World Health Organization (2021) 1 April, Deafness and hearing loss. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss