

دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم

د. محمد عثمان محمد بشاتوه^(١)

(١) أستاذ التربية الخاصة المشارك - جامعة الطائف - كلية التربية - قسم التربية الخاصة، m.bashatwa@edu.tu.sa

قدم للنشر بتاريخ ٢٠٢١/٠١/٠٥ م - قبل للنشر بتاريخ ٢٠٢١/٠٨/١٠ م

الملخص: هدفت هذه الدراسة التعرف إلى دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم. وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) معلمًا من معلمي التلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس الدمج في مدارس التعليم العام ومعهد الأمل للصم بمدينة الطائف، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم استخدام استبانة لجمع البيانات. أظهرت النتائج أن دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم كان بمستوى متوسط، وبمستوى مرتفع في تطوير المهارات الاجتماعية، ولم توجد فروق دالة إحصائية في وجهة نظر المعلمين حول دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع تعزى لتغيري: خبرة المعلم ومؤهله الأكاديمي. وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم مجموعة من التوصيات. **الكلمات المفتاحية:** التعلم المدمج، التلاميذ الصم وضعاف السمع، المهارات الأكاديمية والاجتماعية.

The role of blended learning in developing academic and social skills of deaf and hearing impaired students from the viewpoint of their teachers

Dr.Mohammad Othman Bashatwa⁽²⁾

(2) Associate Professor of Special Education - Taif University - College of Education - Department of Special Education, m.bashatwa@edu.tu.sa

Abstract: This study aimed to identify the role of blended learning in developing academic and social skills of deaf and hearing impaired students from the viewpoint of their teachers. The sample of the study consisted of (35) teachers from the teachers of deaf and hearing impaired students in the integration schools in the public education schools and the Al-Amal Institute for the Deaf in Taif City, and the study was based on the descriptive approach, and a questionnaire was used to collect data. The results showed that the role of blended learning in developing academic skills among deaf and hearing impaired students from the viewpoint of their teachers was at a medium level, and at a high level in developing social skills, and there were no statistically significant differences in the teachers' viewpoint of the role of blended learning in developing academic skills and social skills for deaf and hearing impaired students attributed to the variables of the teacher's experience and academic qualification. In light of the results of the study, a set of recommendations were presented.

Keywords: Blended learning, deaf and hearing impaired students, academic and social skills.

CITATION:

Bashatwa, M (2021). The role of blended learning in developing academic and social skills of deaf and hearing impaired students from the viewpoint of their teachers, Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences, Vol (13), No (2)

للاستشهاد من البحث

بشاتوه، محمد عثمان محمد (٢٠٢١). دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٣)، العدد (٢)

المقدمة:

أصبح من المهم تحسين إعدادات وجودة التعليم والارتقاء به من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communications Technology "ICT") وذلك مع التقدم التكنولوجي في القرن الحادي والعشرين، مما يساعد دمج التكنولوجيا في السياقات التعليمية الطلاب على المشاركة بشكل أكثر فعالية، وإرساء الاستقلال في بيئات التعلم الخاصة بهم، وإنجاز المهام الأكاديمية الصعبة والتغلب على التحديات (Perkins, 2014؛ وحشة، 2015).

وقد ازداد الاهتمام بتعليم وتعلم الأشخاص من فئة الصم وضعاف السمع وذلك من خلال الاهتمام بتطوير الخدمات التعليمية المقدمة والتي تؤدي إلى تحسين المستوى التعليمي واكتساب المهارات لهذه الفئة، والاستفادة من التطورات والاختراعات التكنولوجية وتقنيات التعليم الحديثة (البلاوي وياسر، ٢٠١٤).

وإن توظيف التكنولوجيا في المدارس الابتدائية، وهو ما يسمى بالتعلم الأولي، يؤثر فيما بعد باستجاباته لخبرات التعليم في المستقبل (Chauhan, 2017)، وقد أثبت مفهوم الفصل الدراسي المدمج نجاحه في تزويد الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة بتجربة تعليمية تعلمية بناءة ومميزة جنباً إلى جنب مع التطور الرقمي المعاصر (Rivera, 2017).

وتشهد المملكة العربية السعودية في ظل رؤية (٢٠٣٠) حراكاً تقنياً ومعرفياً في العديد من القطاعات بما في ذلك قطاع التعليم العام، حيث عقدت العديد من الورش والمؤتمرات والمنتديات والندوات التي تنادي إلى ضرورة مواكبة متطلبات عصر المعرفة والتطور التقني، حيث تبني مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام فكرة التحول إلى مجتمع المعرفة وذلك من خلال توظيف ودمج التقنية في التعليم للاستجابة للتطورات العلمية والرقمية الحديثة (اليامي، ٢٠١٨). وقد أظهرت العديد من الدراسات والأبحاث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية الحديثة، يجب أن تؤخذ في الاعتبار لدعم تعلم الطلاب ضعاف السمع (Johnson, 2020؛ Alsraysry, Albakheet, Alsajjan & Aldaajani, 2020؛ التازي، ٢٠١٦؛ Mich, 2013؛ Pianta, & Mana, 2013؛ Mazlan, 2011). فإن فرصة استخدام الأدوات والمعينات الرقمية توفر للطلبة الصم وضعاف السمع فرصة كبيرة للتحكم في تعلمهم، وبالتالي توفر بيئة تشاركية مما يؤدي إلى غرس المزيد من الدافع والحافز لدى الطلاب (Repetto, Spitler, & Cox, 2018).

ويعرف التعلم المدمج بأنه الطريقة التي تهدف إلى مساعدة الطالب على تحقيق مخرجات التعليم المستهدفة، من خلال الدمج بين أشكال التعليم القديمة التقليدية والتعليم الرقمي الإلكتروني بأشكاله المختلفة، داخل الغرف الدراسية وخارجها (هاشم، ٢٠١٧: ٩٠).

إن التعلم المدمج يعتمد على تعزيز نقاط القوة كتزويد الخبرات التعليمية الفردية، وتوفير العديد من الدعم الخاص للتعلم، إضافة إلى تشجيع كلا من التعلم المستقل والتعلم التعاوني، كذلك زيادة المشاركة الطلابية في التعلم، ويستخدم مجموعة متعددة من أساليب التعلم، كما يوفر بيئة تعليمية تعلمية من أجل ممارسة اللغة خارج الغرفة الصفية، ويوفر مرونة وتعاون في التعلم، في أي وقت وفي أي مكان لتلبية احتياجات الطلبة المتعلمين لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم الضرورية في القرن الحادي والعشرين كالمهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية (Marsh, 2012). حيث يتأثر أداء الطلاب الصم وضعاف السمع بشكل سلبي في مجال التحصيل الأكاديمي خاصة في القراءة والعلوم والحساب وذلك بسبب تأخرهم اللغوي، إضافة إلى عدم ملائمة طرق وأساليب التدريس المستخدمة (أبو منصور، ٢٠١١).

وتعد المهارات الاجتماعية من أهم المهارات الضرورية لدى الصم وضعاف السمع، حيث تمكنهم من التواصل مع الآخرين ممن هم في بيئتهم التي يعيشون فيها، ومشاركتهم للأعمال والأنشطة المختلفة ليكونوا أعضاء فعالين مع المجتمع المحيط فيؤثرون ويتأثرون بهم (صقر، ٢٠١٧).

مشكلة الدراسة

لاحظ الباحث من خلال زيارته لمدارس الدمج الخاصة بالطلاب الصم وضعاف السمع بمدينة الطائف، وجود قصور في الوسائل التي تعتمد على التطور الرقمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تفعيل أسلوب التدريس المدمج المعتمد من قبل مراكز التأهيل في إعدادات التعليم؛ لتحسين جودة التعليم ومخرجاته مع متطلبات القرن الحادي والعشرين عن طريق بناء بيئة تعليمية مرتبطة بمنظومة خدمات مساندة ومتكاملة تعمل على تفعيل وتوجيه دور المعلم أكثر منفعة للطلاب الصم وضعاف السمع، والذي ينعكس أثره على قدرة الطالب في تكوين العلاقات الاجتماعية وانسجامة مع بيئة التعليم المتاحة له وقدرته على التواصل والاتصال وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، والانخراط في العملية التعليمية التعلمية، وقصور في اكتسابه المهارات الأكاديمية اللازمة للتعلم والتغلب على الإعاقة في إنجاز المهام الأكاديمية الموكلة إليه.

ويشكل التعلم المدمج طريقة مثلى في الدمج بين خصائص التعليم التقليدي والإلكتروني بتوظيف التطور الرقمي بأفضل أسلوب ممكن ليمتاز بتعزيز نمو الطالب العقلي والاجتماعي حتى يتمكن من اكتساب المهارات الأكاديمية والاجتماعية، وإظهارها لديهم، والاستفادة من القدرات المتبقية لديهم، إضافة إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية تشاركية بين الطلاب ومعلميهم داخل منظومة تعليمية متكاملة بحيث تضمن البيئة المدججة بأفضل صورة للوصول إلى محتوى تعليمي في أي وقت وأي مكان كان، وتفعيل دور المعلم في توجيه وإرشاد الطلبة، ويساهم التعليم المدرسي في تشكيل المهارات الأساسية في حياة التلاميذ الصم وضعاف السمع كالمهارات الاجتماعية والأكاديمية والتي ينعكس أثرها في حياة الطالب الدراسية في المستقبل، وقدرته في التغلب على الإعاقة بمراعاة الفروق الفردية الناتجة عن اختلاف في مستوى الإعاقة لديهم، وحصول الطلاب على منهج تعليمي يواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين بما يتناسب مع رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ في إيجاد بيئة تعليمية تقنية رقمية ذات فعالية عالية مصممة خصيصاً للمتعلمين من الطلاب الصم وضعاف السمع، تناسب احتياجاتهم وتنمي قدراتهم في اكتسابهم للمهارات. وأوصت دراسة السريسري وآخرون (Alsraisry, et, al., 2020) بتوظيف التعلم المدمج في تعليم الطلبة الصم أو ضعاف السمع وإصدار قرارات ملزمة لاستخدامه. ونظرًا إلى اعتبار التعلم المدمج نخبًا جديدًا نسبيًا فلا يوجد قدر كبير من البحث حول التعلم المدمج في المدارس الابتدائية ومع الطلاب الصم وضعاف السمع (Repetto, Spitler, & Cox, 2018; Pytash & O'Byrne, 2018)، ووفقًا لكل من زافاركي وشنايدر (Zavaraki, & Schneider, 2019) لا يزال مجال البحث ودراسة دور التعلم المدمج في التعليم الخاص لم يتم استكشافه جيدًا لذلك هناك حاجة إلى المزيد من الدراسات عن استخدام نخب وأسلوب التعلم المدمج في التربية الخاصة، وقام الباحث بإجراء هذه الدراسة التي تناولت دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم؟
- ٢- ما دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم؟
- ٣- هل توجد فروق في دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم باختلاف خبرة المعلم ومؤهله الأكاديمي؟

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة الحالية بما يلي:

الأهمية النظرية: تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من الناحية النظرية في كونها تساهم بإضافة ورغد المكتبة العربية والعالمية بمعلومات وأفكارًا جديدة حول وجهات نظر المعلمين لاستخدام التعلم المدمج في تعليم التلاميذ الصم وضعاف السمع ودوره في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ، وتعد هذه الدراسة من الدراسات النادرة التي تناولت متغيرات الدراسة لدى الطلاب الصم وضعاف السمع حول استخدام التكنولوجيا في تعليم التلاميذ الصم وضعاف السمع، ويمكن أن تساهم في إثراء الأبحاث في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، وتفتح هذه الدراسة المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات تجريبية حول توظيف التكنولوجيا في تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع.

الأهمية التطبيقية: تسعى الدراسة الحالية إلى استفادة المهتمين والمتخصصين من كشف النتائج التي تعزى إلى إجراء الدراسة في تبني منهج تعليمي يستطيع الطالب من خلاله توظيف التطور الرقمي بصورة تساعد على تنمية مهاراته الأكاديمية والاجتماعية، ومن المؤمل أن تقدم نتائج الدراسة الحالية عوناً لمعلمي الطلاب الصم وضعاف السمع في تفعيل دورهم في العملية التعليمية، والسعي لفتح آفاق لبحوث مستقبلية تدرس متغيرات الدراسة من جوانب مختلفة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم، والتعرف على دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم، والكشف عن وجود فروق في دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم باختلاف خبرة المعلم ومؤهله الأكاديمي.

مصطلحات الدراسة

تناولت الدراسة الحالية المصطلحات والتعريفات الإجرائية الآتية:

- **التعلم المدمج:** هو التعليم الذي يمزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن، ويشمل مجموعة من الوسائط والبرامج التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض مثل: برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، والدروس على الإنترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وإدارة نظم التعلم، كما يمزج التعلم المدمج بين الوسائل المعتمدة على النشاط في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه، والوسائل والبرامج المستعملة عن بعد (الأترني، ٢٠١٥، ١٢٤).
- **المهارات الأكاديمية:** هي مجموعة المهارات التعليمية الأساسية المتعلقة بالمواد الدراسية، وتشمل: القراءة، والكتابة، والعمليات الحسابية، حيث تتضمن مهارات القراءة: قراءة وكتابة الكلمات، وقراءة وكتابة الجمل، والتفرقة بين الظواهر القرآنية قراءة وكتابة، والفهم القرآني، والتعبير الكتابي، وتتضمن مهارات الحساب: قراءة وكتابة الأرقام والأعداد، والتسلسل والترتيب، والتصنيف، والعلاقات، والعمليات الحسابية (الكيلاني والشخص وأحمد، ٥٦٩).
- **المهارات الاجتماعية:** هي قدرة الفرد على أن يعبر بصورة لفظية وغير لفظية عن مشاعره وانفعالاته وآرائه وأفكاره وان يتبته ويدرك في الوقت نفسه للوسائل اللفظية وغير اللفظية ويفسرهما (فرج، ٢٠٠٣: ١٤).
- **الإعاقة السمعية:** هي جميع الفئات التي تحتاج إلى برامج وخدمات التربية الخاصة بسبب وجود نقص في القدرات السمعية، والتصنيفات الرئيسة لهذه الفئات هي: الأصم وهو الفرد الذي يعاني من فقدان سمعي يبدأ ب(٧٠) ديسبل فأكثر، بعد استخدام

المعينات السمعية مما يحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام، وضعيف السمع وهو الشخص الذي يعاني من فقدان سمعي يتراوح بين (٣٥) و(٦٩) ديسبل بعد استخدام المعينات السمعية (وزارة التعليم، ٢٠١٦، ٩).

حدود الدراسة

تناولت الدراسة الحالية الحدود الآتية:

الحدود البشرية: تتحدد الدراسة الحالية بالعينة المكونة من معلمي الطلاب الصم وضعاف السمع من الذكور والبالغ عددهن (٣٥) معلم بمدينة الطائف.

الحدود المكانية: تم تطبيق أدوات الدراسة في مدارس الدمج في مدارس التعليم العام ومعهد الأمل للصم بمدينة الطائف في السعودية.

الحدود الزمانية: تم تطبيق أدوات الدراسة الحالية في عام الدراسي ٢٠٢٠م-٢٠٢١م.

الإطار النظري

التعلم المدمج

إن التطور الرقمي المتسارع في علم التكنولوجيا، والتنوع في الأدوات الرقمية، ساهم في استكشاف طرق وأساليب يمكن توظيفها في مجال التعلم والتعليم وفي استراتيجيات التعلّم المختلفة؛ حيث ساهم توظيف التكنولوجيا الرقمية، من قبل المؤسسات التعليمية التعليمية، في الظواهر العلمية المختلفة باستخدام أدوات عديدة ومتنوعة، ونماذج وتكنولوجيا جمع البيانات الرقمية، إضافة إلى إمكانية استخدام التقليد والمحاكاة، والتجريب وأساليب متعددة لاستكشاف المفاهيم والظواهر المختلفة (De Jong, Linn, & Zacharia, 2013). وذكرت كرافت (2013) أربعة خصائص تميّز التعلّم في العصر الرقمي الحالي مما يساعد على إتاحة تنمية قدرة الطلاب على الإبداع وهي: التّعديدية، المرّح، وفرة الإمكانيّات، المشاركة.

ويكون التعلم باستخدام التكنولوجيا الرقمية إما مباشرة من خلال مجموعة من الأساليب والوسائل التقنية التكنولوجية الحديثة والتي تعتمد على الوسائط التعليمية الإلكترونية في تحقيق أهداف التعلم، كما يعتمد على الشبكة العنكبوتية، أو التعليم الغير مباشر وهو التعليم الذي يرتبط بتحقيق مجموعة أكبر من الدورات التدريبية إضافة إلى جانب وجود أنماط الحصص التفاعلية التي تضمن المشاركة الإيجابية للطلاب وتحقق مصطلح الحصص النموذجية التي تحتوي مجموعة من الوسائل التعليمية والأنشطة الفعالة والتي تساعده في اكتساب المهارات والمعلومات بصورة أسهل وأسرع (طيب، ٢٠١٠).

وإن تكنولوجيا الاتصال الرقمي تعتبر الفرصة الكبيرة للانطلاق وذلك دعماً وتطوراً للعملية التعليمية التعليمية (الديلمي، ٢٠١٩)، إذ يقوم التعلم المدمج بتوظيف المستحدثات التعليمية الرقمية في الدمج بين الأهداف والمحتوى، ومصادر وأنشطة التعلم، وطرق وأساليب توصيل المعلومات من خلال التعليم وجها لوجه والتعليم الإلكتروني، لإحداث التفاعل بين المعلم الذي يكون مرشداً وموجهاً للطلاب (الغريب، ٢٠٠٩).

هناك نوعان من التكنولوجيا الرقمية المستخدمة في مجال تعليم ذوي الإعاقة، وهي التكنولوجيا المساعدة (Assistive Technology) التي تساعد الطلاب في تلبية احتياجاتهم المادية، مثل المعينات السمعية ومدوني الملاحظات وأنظمة "Frequency Modulation" (Beard, Carpenter, & Johnston, 2010)، والآخر التكنولوجيا التعليمية التي تساعد الطلاب في ميولهم واحتياجاتهم التعليمية. ينطبق هذا على مجموعة من استراتيجيات التعليم التي تستخدم الوسائط التكنولوجية مثل مقاطع الفيديو والعروض التقديمية والمحاكاة والتعلم القائم على مشاريع التعلم بمساعدة الأقران والمناقشات عالية المستوى والأنشطة التعاونية (Peng, & Daud, 2015).

ويعد من الضروري أثناء استخدام أي نوع من أنواع التقنية وتوظيفها في العملية التعليمية الأخذ بعين الاعتبار أنها الأداة الأمثل لتأدية المهمة، وأنها تضيف عمقا للعملية التعليمية التعلمية. وبالتالي تنعكس على الطالب المتعلم بالفائدة المرجوة، وترفع كفاءة التعلم، وتعزز نمو الطفل العقلي والاجتماعي والمهاري حتى يتمكن من اكتساب المهارات المتعددة (بولارد، ٢٠١٥). وهناك أمور لا بد من مراعاتها في بيئة التعلم وهي التخطيط الجيد من أجل توظيف تكنولوجيا التعلم والتعليم في بيئة التعلم المدمج، والتأكد من مهارات المعلمين والمتعلمين في استخدامها وتنوع مصادر المعلومات لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين (العتيبي، ٢٠١١).

ويستهدف التعلم المدمج توفير بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المستندة على تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت تمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت وفي أي مكان (Osguthorpe, & Graham, 2003)؛ حيث إن تعدد أنواع التفاعل والتواصل في التعلم المدمج يزيد من دافعية المتعلمين للتعلم، مما يكسبهم الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم، ويزيد من اندماجهم ومشاركتهم وتفاعلهم في العملية التعليمية (صوافطه والجريوي، ٢٠١٦؛ Vaughan, 2014). خاصة إذ أن التعلم المدمج هو التعلم الذي يستخدم فيه المعلم وسائل اتصال متنوعة لتعليم مادة تعليمية ما، وقد تتضمن هذه الوسائل أنواعا مختلفة من الإلقاء المباشر في قاعة الصف، والتواصل من خلال شبكة الإنترنت، والتعلم الذاتي (الحلفاوي، ٢٠١١).

يعد التعلم المدمج من أنواع التعلم الأكثر فاعلية في تعليم ذوي الإعاقة بشكل عام والطلاب الصم وضعاف السمع بشكل خاص (Lersilp, Putthinoi, & Chakpitak, 2016)؛ ويتطلب تعليم الطلاب من ذوي الإعاقة تدخلات تعليمية متنوعة وحديثة تعطي انطباعاً شخصياً على التعلم، والتميز وتعزز المشاركة الأكاديمية؛ فاستخدام التعليم بمساعدة الحاسوب والوسائط التكنولوجية الحديثة يبدي نتائج إيجابية مع الطلاب الصم وضعاف السمع، وإن التعلم المدمج، وهو تدخل يجمع بين التعليم وجهًا لوجه والتعليم المعتمد على الحاسوب، يحسن من إنجاز الطلاب الصم وضعاف السمع (Johnson, 2020).

يصنف الطلاب الصم وضعاف السمع على أنهم متعلمون يعتمدون على حاسة البصر ولديهم احتياجات تعليمية مماثلة للطلاب العاديين في التعليم العام، ويتم تصنيفهم من ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة من حيث إعاقاتهم لأن بعض أساليب أو أدوات التعلم أقل فعالية في تعزيز فهمهم (Elliot, Stinson, Mallory, Easton, & Huenerfauth, 2016). وتدعم التقنية الرقمية الخبرة المباشرة وتنميتها، وتفتح المجال للطلبة بالاكشاف والإبداع والتفاعل والتواصل، فهو نوع من التعليم يجمع بين النماذج المتصلة (Online) والنماذج الغير متصلة (Offline) في التعليم وغالبا ما تكون هذه النماذج المتصلة من خلال الشبكة العنكبوتية والنماذج غير متصلة تحدث في الفصول التقليدية (Gynther, 2016).

والتعلم المدمج لا يقتصر على استخدام التكنولوجيا فقط، وإنما هو بمثابة إعادة تصميم لجميع عناصر العملية التعليمية، وما يتضمنه ذلك من هيكلة دور المعلم والطالب، والموقف التعليمي، فالتعلم المدمج قائم على تقدير إيجابيات التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني، من أجل تلافي سلبيات كل منهما (الشرمان، ٢٠١٦)، من خلال المزج بين خصائص كل من التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت في نموذج متكامل (Macaruso, Wilkes, & Prescott, 2020).

يذكر (Valiathan, 2002) ثلاثة نماذج للتعليم المدمج وهي: نموذج التعلم المدمج الذي يعتمد على تطوير الموقف والاتجاه (Attitude- Driven Model) ويمزج مختلف الأحداث ووسائل تقديمها المختلفة من أجل تطوير سلوكيات معينة ويكون هنالك تفاعل بين المتعلمين، ونموذج التعلم المدمج الذي يعتمد على تطوير الكفاءة (Competency-Driven Model) الذي يمزج الأداء والأدوات الداعمة له مع إدارة مصادر المعرفة والتوجيه، من أجل تطوير الكفاءات في مكان العمل، من أجل النقاط ونقل المعرفة ويتطلب ذلك تفاعل مع الخبراء، والنموذج الذي يعتمد على تطوير المهارة (Skill-Driven Model) الذي يجمع بين التعليم الذاتي والتعليم ومدرب أو معلم ليمسّر دعم وتطوير المعرفة.

ويعد أسلوب قائم على توظيف أسلوب التعلم الإلكتروني مع نظام التعليم التقليدي وما يوفره من تفاعلات مباشرة وتدريب على أداء المهارات لتحقيق أكبر فائدة على العملية التعليمية التعلمية (Kim, 2014)، ويتكون التعلم المدمج من العديد من المكونات التي يمكن أن تشمل النموذج العلمي المختلط بجزئية ما يقدمه المعلم والتعليم الإلكتروني، والندوات عبر الإنترنت، والمكالمات الجماعية، والجلسات المباشرة أو عبر الإنترنت مع المدرسين، ووسائل الإعلام والاتصال الأخرى كالفيسبوك (Facebook)، والبريد الإلكتروني (E-mail)، وغرف الدردشة (Chat Rooms)، والمدونات (Blogs)، والبودكاست (Podcasting)، وتويتر (Twitter)، ويوتيوب (Youtube)، وسكايب (Skype) (Banditvilai, 2016).

فالتعلم المدمج عبارة عن تعلم يحاول من خلاله إيجاد الموازنة الأفضل والأمثل ما بين كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني؛ لتحقيق أكبر فاعلية ممكنة من تفاعل إيجابيتهما معاً، مع الأخذ بعين الاعتبار ما يميز كل موقف تعليمي تعلمي عن الآخر، وزيادة فاعلية المتعلمين داخل حدود غرفة الصف وخارجها، والارتقاء بدور المعلم من الملقن إلى المرشد والموجه (المجالي، ٢٠١٩).

وتكمن أهمية استخدام التعلم المدمج في العملية التعليمية التعلمية، من خلال تأكيده على الجمع بين الجوانب التربوية المختلفة (البنائية والسلوكية والمعرفية) لإعداد مخرجات تعليمية تعلمية متميزة وكذلك الجوانب الشاملة (المعرفية والمهارية والوجدانية) دون إهمال أي منهما وذلك لتمكين المتعلمين من التعبير عن أفكارهم داخل الغرفة الصفية، وإتاحة الوقت لهم للمشاركة بفاعلية، إضافة إلى البحث عن أهم الحقائق والمعلومات وحل المشكلات بوسائل مختلفة وأكثر جدواً مما هو متبع في فصول التعليم التقليدية (Cronje, 2020) فيشمل التعلم المدمج على مجموعة من الاستراتيجيات كالاتصال التي يمكن استخدامها لتسهيل العمل الجماعي الصغير (التعليم المصغر) إضافة إلى المناقشات مع الطلاب الصم وضعاف السمع بالإيماءات وتعبيرات الوجه والكتابة على الورق والرسائل النصية من خلال استخدام تطبيقات الهاتف مع التعرف على الصوت أو بدونه (Charbonneau-Gowdy, 2018).

يصف (Pytash, & O'Byrne, 2018) التعلم المدمج على أنه يعمل على تزويد الطلاب بالمرونة وذلك للوصول إلى الأدوات الرقمية في أماكن التعليم وأوقاته المختلفة، ويمكن للمعلمين من إمكانية استخدام جميع الأنشطة بواسطة شبكة الإنترنت لتكثيف تعليماتهم وتلبية احتياجات الطلاب الفردية، بما في ذلك ممن هم معرضون لخطر الفشل الأكاديمي.

المهارات الأكاديمية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع

هي مجموعة من المهارات التعليمية الأساسية والمتعلقة بالمواد التعليمية الأولية، والتي تقوم على الفهم والاستيعاب، وتعتمد على النمو والنضج المعرفي والحركي ويشتمل مصطلح المهارات الأكاديمية على: المهارات الخاصة بالقراءة وكذلك المهارات الخاصة بالكتابة، إضافة إلى المهارات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابي، والمهارات الخاصة بالحساب (Chorpita, 2018). كما يساعد التعلم المدمج على تحسين مهارة الطلاب في التحدث في مواقف التعلم والتعليم المختلفة وكذلك المفاهيم والأشكال والأحجام. والدقة في فهم المفردات والعبارات والنطق والقواعد (Dahlia, Musty, & Rahman, 2020).

يعد الفرد من الصم وضعاف السمع بأنه الشخص الذي يؤثر قصوره السمعي في قدراته على تلقي المعلومات اللغوية أو التعبير عنها سواء كان ممن الإفادة من استعمال المعينات السمعية، أو لم يفده (محمد، ٢٠٠٨). وإن الطلاب الصم وضعاف السمع هم الذين لديهم تلف في السمع بدرجة معينة والذي يكون نموه في الحديث واللغة التعبيرية والاستقبالية ويحتاج إلى تدريبات معينة وتسهيلات خاصة (منير وسامية، ٢٠١٨). ويعد الافتقار إلى اللغة التعبيرية والاستقبالية من أكثر المضاعفات خطورة

والمرتبة على الإعاقة السمعية عند الفرد، فالمصابون بالصمم الشديد قد يعجزون عن التحدث الكلي والجزئي معا عندما لا يواصلون نموهم اللفظي بصورة صحيحة (Kluwin & Stewart, 2000).

ويفشل الأطفال الذين يعانون من الإعاقة السمعية في إنهاء مهامهم العلمية، ولديهم صعوبة في تنظيم مهامهم وأنشطتهم، ويتشتتون بسهولة بالمشغولات الخارجية (المهدي، ٢٠٠٨). حيث أنه لا يصبح باستطاعة الذاكرة السمعية من استرجاع ما يسمعه الصم وضعاف السمع من الأصوات والمعلومات، فيفقدون المتابعة الشفهية للمحادثة أو الحوار في اللغة المنطوقة وبالتالي سيفتقرون إلى الفهم القرائي وإتباع التعليمات الشفهية (الزيات، ٢٠٠٨).

وتعد مواد التدريس المرئية بلغة الإشارة في عملية التدريس والتعلم مهمة جداً لتحسين الأداء الأكاديمي للطلاب اللذين يعانون من ضعف السمع، لان وجود حاجز اتصال كبير بين المعلمين والطلاب، وغياب لغة الإشارة للذين يعانون من ضعف السمع يؤدي إلى ضعف في الأداء الأكاديمي (Basha, Engida, & Tesfaye, 2020).

يستخدم الطالب الذي يعاني من صعوبات التعلم أدوات برمجية لتحسين ودعم مهارات القراءة والكتابة والدراسة، بينما يتيح برنامج التعرف على الكلام الذي يحول الإدخال الصوتي إلى نص إمكانية الوصول إلى المحتوى المنطوق للأشخاص اللذين يعانون من إعاقة سمعية (Elliot, et, al., 2016).

تعد التكنولوجيا احد الأدوات المستخدمة لتوفير تعليم الصم وضعاف السمع، والتي تساعدهم على سهولة الحركة من خلال تعليمهم كيفية التواصل، كما يوجد أدوات تقوم بطباعة المكالمات الهاتفية للأصم لتساعده على قراءتها، كما أنها تكتب الأمور المهمة في المحادثة على الشاشة، كما أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يعمل على تعزيز الاستقلالية لحياة الأفراد الصم وضعاف السمع، وحددت استخدام التكنولوجيا في التكنولوجيا المعينة من خلال أجهزة أو أداة يتم استخدامها وذلك لتيسير عملية التعلم للطلاب الصم وضعاف السمع، مثل السورة الذكية والحاسوب والبرامج المتفاعلة المدعومة بلغة الإشارة، والرسوم التوضيحية البيانية والصور وتوظيف المرئيات، وأدوات الاتصال عن بعد والتي تقوم بطباعة المكالمات الهاتفية ليتمكن من قراءتها، وعند توصيل هذه الأدوات بالتلفاز فهي تكتب النقاط المهمة على الشاشة (الخطيب، ٢٠٠٥).

ويوفر التعلم المدمج فرصاً أكثر لربط المواد التعليمية مع بعضها البعض، ودمجها معا حتى تصبح وحدة واحدة مترابطة، مما يسهل من عملية تعليمها وتعلمها، وذلك من خلال تركيزها على تعلم الحقائق أكثر من المفاهيم؛ كون المفاهيم أوسع بمدلولاتها وكذلك بعلاقتها وروابطها (عطية، ٢٠٠٩)، كما يتم استخدام التعلم المدمج لتخصيص التعلم من خلال تزويد الطلاب بمجموعة من الدورات التدريبية المتنوعة أكبر مما يمكن تقديمه في الغرف الصفية التقليدية (Hilliard, 2015).

ويمتاز التعلم المدمج بعدم حصره داخل حدود الغرفة الصفية، واستمراره إلى ما بعدها، لتحقيق استمرارية فاعليته حتى بوجود عدد كبير من المتعلمين، وان من أعظم إيجابيات التعلم المدمج تناوله لجانبا من جوانب تفريد التعلم؛ بما أنه لا توجد طريقة أو إستراتيجية للتعليم حيث أن لكل موقف تعليمي خصائص معينة في ضوء وجود عدد من المتغيرات التي قد تفرض نفسها عليه، ليتمثل التحدي الحقيقي بإمكانية المفاضلة ما بين هذه الطرق والاستراتيجيات، لاختيار أفضلها وأكثرها مواءمة مع أهداف كل موقف تعليمي على حدة (الشمران، 2016)، كتزويد الطفل الأصم وضعيف السمع بنوعية أفضل من الأصوات تساعده من الوصول إلى اللغة المنطوقة والفهم الجيد للغة الإشارة من خلال توفير خيارات بديلة تمكن من استعادة وظائف السمع، وبالتالي تعطيه الفرصة في البدء بالتعلم لفهم الكلام المنطوق والمسموع والأصوات البيئية في بيئاتهم المحيطة ذات الأهمية في تكوين وتشكيل المهارات الأكاديمية والاجتماعية (الخطيب وآخرون، ٢٠١٣).

ويساعد التعلم المدمج في توفير المحتوى التعليمي المطلوب تعلمها بطرق متنوعة ومتعددة مما تسمح بالتغيير وفقا للطريقة المناسبة بالنسبة للمتعلم، كما يوفر للمتعلمين الذين يعانون من صعوبة في التركيز والانتباه في تنظيم المهام الاستفادة من المحتوى وذلك كونها مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة، إلى جانب ذلك إثراء الخبرات التعليمية للمتعلمين وإثارة دافعيتهم من خلال الاستقلالية والتشويق (Nortvig, Petersen, & Balle, 2018)، مما يجعله يمتاز بالعديد من المميزات أهمها: الإثراء التربوي، والتعامل والوصول للمعلومات المختلفة، إضافة إلى زيادة التواصل والتفاعل الإنساني، فاعلية التكاليف، والمرونة، التحكيم والضبط (سلامة، ٢٠٠٨).

إن برنامج القراءة الرقمية يعزز السلوك الذاتي المهم والضروري للصم وضعاف السمع عن تحفيز عالٍ ومشاركة المحتوى، إذ كانوا مستخدمين نشيطين للتكنولوجيا الرقمية وتوجهوا نحو تكنولوجيا رقمية سريعة التغيير ساعدهم على اكتساب مهارات ومعرفة مفيدة، واتخذوا خيارات أكثر فائدة لهم من الأدوات الرقمية (Manzuch, & Maceviciute, 2020). وإن الأفراد ضعيفي السمع الذين يرسلون رسائل بريد إلكتروني، ويدردشون ويتحدثون من خلال الرسائل النصية اكتسبوا مهارات قراءة وفهم لغوية أعلى، ويمكن للطالب الذي لا يستطيع التحدث استخدام جهاز اتصال يعمل من خلال الكمبيوتر للمشاركة الفاعلة في مناقشات داخل الغرفة الصفية. واستخدام برنامج التعرف التلقائي على الكلام كحل تقني فعال ومناسب لجعل المحتوى التعليمي المنطوق متاحًا لتسهيل عملية الاتصال (Garberoglio, Dickson, Cawthon, & Bond, 2015).

ويملك الطلاب ضعاف السمع رأيا طبيعياً لمعالجة المعلومات والبيانات من خلال المرئيات، مما يستلزم استخدام المواد المرئية في التعليمات، كتوضيح المفاهيم المجردة من خلال عرض مرئي وأكثر واقعية، وتتطلب خصوصيات اتصال الطلاب الصم وضعاف السمع من استخدام اللغة الإشارة كشكل أساسي من أشكال الاتصال فيما بينهم، إضافة إلى قراءة الشفاه وإيماءات وحركات الجسم وتعبيرات الوجه، مما يستلزم تعليمهم من خلال استخدام الكلام المنطوق والإيماءات في آن واحد (Bitman, & John, 2019). وإن اعتماد التكنولوجيا المناسبة للطلاب الصم وضعاف السمع سيحتاج وقتًا وجهدًا أقل لأنه سيمنحهم إمكانية الوصول إلى المعلومات والبيانات من أجل الانخراط بنجاح كمتعلمين، بينما تجاهل هذه الأدوات الرقمية قد يمنعهم من تحسين أدائهم (Alnahdi, 2014).

وتتضمن الوسائط الرقمية المتعددة مجموعة من الأدوات الرقمية التي يمكن دمجها في عرض واحد، كالنصوص المنطوقة والمكتوبة، والصور المرئية المتمثلة في الجداول والرسوم البيانية، بالإضافة إلى الرسوم المتحركة والعرض بالفيديو. حيث يساهم استخدام الكلمات والصور أو الرسوم البيانية والنصوص في الوقت نفسه، إلى نتائج تعلم ذات فاعلية من استخدام النص المكتوب لوحده فقط، وقد تلعب دورا مهما في تدريس المفاهيم المجردة (Cakiroglu, & Taskin, 2016).

إن التعرف على عالم السمع من خلال شبكة الإنترنت له تأثير إيجابي على المهارات اللغوية المكتوبة، وتكرار الاتصال الكتابي لدى الطلبة الذين يعانون من الإعاقة السمعية، فيتم تزويد الصم أو ضعاف السمع بترجمة لغة الإشارة أو خدمات الترجمة الفورية. حيث تساعد لغة الإشارة أو النسخة النصية للمعلومات المتعلمين في السياقات التعليمية (Kozuh, Hintermair, & Debevc, 2016) بعد الافتقار إلى الوصول المباشر هو المشكلة الحقيقية للأفراد ضعيفي السمع. وهناك عدد لا بأس فيه من التكنولوجيا التي يمكن أن تقدم المساعدة إلى الطلاب الصم وضعاف السمع في تعلمهم بحيث تشمل معالجات الكلمات عند دمجها مع تركيب الكلام المنطوق، وتكون ذات فائدة في تعزيز إنتاج اللغة المكتوبة للمتعلمين (Lago, & Acedo, 2017).

فمن خلال التكنولوجيا يمكن تفعيل أهداف تأهيل الأطفال ضعيفي السمع، حيث لها فوائد كثيرة منها تخفيف اثر الإعاقات أو إزالتها وتقديم المساعدة في عملية تعليم الأطفال، كذلك تعزيز فرصهم في التفكير الإبداعي والاكتشاف وحل المشكلات، كما

أنها تساعد في التخلص من الطرق السلبية في تعلمهم عن طريق خلق بيئة تجعلهم أكثر نشاط وفاعلية واندماجا في العملية التعليمية التعلمية خاصة وأنهم أكثر ميول إلى استخدام قدراتهم العقلية والجسمية باعتمادهم على الحواس الأخرى أكثر من غيرهم (حنفي، ٢٠٠٩)، فالتعلم المدمج يتطلب من الطالب تحمل مسؤولية تعلمه من خلال المسؤولية والتحفيز الشخصي مع توفير سبل للاستكشاف (Krishnan, 2016). ويساعد التنوع في استخدام التكنولوجيا إلى تكوين وبناء مفاهيم سليمة من خلال عرض الصور والنماذج الواقعية، إضافة إلى دور التكنولوجيا في إكساب الطفل المهارات الأكاديمية التي تنري قدرته على التكيف مع المجتمع المحيط، فهي تقدم تغذية راجعة مع إمكانية تكرار الخبرات وجعل المادة التعليمية أكثر تشويقا وفاعلية (مرزوق، ٢٠١٠).

المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع

يعد الإنسان كائن اجتماعي ينشأ في جماعه، ويتفاعل مع أعضائها، حيث تلعب حاسة السمع دور ذا أهمية في التفاعل مع هذه المحيط من خلال الأخذ والعطاء بينه وبينهم، وسماع الأصوات التي يتحدثون بها، ويعد الصم وضعف السمع من أنماط العجز التي قد تجعل صاحبها يفقد قدراته الاجتماعية على التواصل اللفظي مع الآخرين، كما يؤدي ضعف السمع سلبيا على الحالة الوظيفية الاجتماعية لديه إذ يجد نفسه معزولا عن باقي أفراد المجموعة وغير قادر على التواصل اللفظي معهم، ويشعر بأنه عاجز عن القيام بواجباته مما يميل إلى العيش في محيط معزول يؤثر على التفاعل الاجتماعي لديه (الفراي، ٢٠٠٠).

تشير المهارات الاجتماعية إلى مجموعة متنوعة من الاستجابات الضرورية لأي شخص لبدء التفاعل مع الأشخاص الآخرين والحفاظ عليه وإنجائه. وتشمل المهارات الاجتماعية إضافة إلى ذلك حل المشكلات التكيفي المهم والضروري من أجل الحفاظ على التبادل المتبادل والتكيف مع المتطلبات المتنوعة للسياقات الاجتماعية المختلفة أو ضمن سياق معين (McGuire, 2001).

يواجه الصم وضعاف السمع صعوبات في التعلم وقصور في المهارات الاجتماعية بمختلف الأنواع، وتأخذ هذه الصعوبات أشكال متعددة منها ضعف مهارات التفاعل والانسحاب وعدم القدرة على التكيف مع المحيط، والافتقار إلى الثقة بالذات وتقديرها (الدوسري، ٢٠١٩؛ خليفات، ٢٠١٩؛ Tidmore, 2018؛ الخطيب والحديدي، ٢٠٠٥)، والإعاقة السمعية إعاقه لها التأثير الكبير في حياة الطالب، فهي قادرة على عزل الفرد وإبعاده عن محيطه، أسرته، وأقرانه؛ فلا بد من تنمية ما لدى هذا الطالب من قدرات بدنية وعقلية ونفسية متبقية تؤهله ليكون في المستقبل عضو فعال، وبذلك تقلل من عزله الاجتماعية، وتزيد من مهاراته الاجتماعية (العنزي، ٢٠٠٨).

أوضح عبد الرحمن (٢٠١٨) درجات الإصابة بالإعاقة السمعية وأثرها على المهارات الاجتماعية في البيئة المحيطة كما يلي:

- فقدان السمع من ٣٠-٤٥ ديسبل: يتأثر انتباه الأطفال من هذه الفئة مع حدوث انفصال بينهم وبين البيئة المحيطة نتيجة عدم تمييزهم للأصوات المحيطة، وبروز مشكلة التخاطب عن بعد.
- فقدان السمع من ٤٥-٦٥ ديسبل: ويكون تفاعل الأطفال الاجتماعي أكثر صعوبة؛ حيث يصعب استخدامهم للسمع لإدراك أصوات البيئة من كل الاتجاهات.
- فقدان السمع من ٦٥-٨٠ ديسبل: صعوبة التواصل الشخصي بالآخرين والبيئة المحيطة.
- فقدان السمع من ٨٠-١٠٠ ديسبل: يعتمدون على البصر واللمس بصورة أكبر وعلى قراءة الشفاه للاتصال بالآخرين، ويمكنهم الاستفادة من المعين السمعي لإدراك الأصوات العالية.

تحد الإعاقة السمعية من مشاركة الطفل مع الآخرين واندماجه في المجتمع المحيط مما يؤثر سلبًا على توافقه الاجتماعي والانفعالي واكتسابه المهارات الاجتماعية المهمة، وصعوبة إنشاء العلاقات الاجتماعية الطبيعية والفعالة مع الأقران الآخرين نتيجة لضعف التواصل اللفظي، كما أن إعداد ضعيف السمع لمواجهة الحياة بدا يتطلب القدر الكبير من الخبرات والمهارات التي تؤهله حتى يصبح فردًا فعالًا في المجتمع، ويخرج من حياة الإعاقة إلى مجال الاعتماد على الذات وان يصبح عضو فعال (القريطي، ٢٠١٤).

قد يعاني الطفل الأصم وضعيف السمع بعد مرحلة الطفولة من اضطرابات وصراعات مختلفة منها داخلية بسبب الانطواء والعدوان والانسحاب والقلق والإحباط، إضافة إلى ضعف الثقة بالنفس والتي يقابلها التمرکز حول الذات بسبب الوحدة والعزلة وعدم القدرة على القيام بوظائفه الاجتماعية والتي قد ينتج عنها عدم القدرة على ضبط النفس (الغزالي، ٢٠١٨).

إن تعلم المهارات الاجتماعية مهمة في حياة الأفراد الصم وضعاف السمع والتي تبدأ منذ مرحلة الطفولة وهي الأكثر صعوبة بالنسبة للأفراد الصم وضعاف السمع، وبالتالي يفقد الطفل الذي يعاني من ضعف في السمع أو الصمم وسيلة اتصاله اللفظية بالعالم المحيط الخارجي والداخلي، ويصبح أقل إدراك لمحيطة الاجتماعيات مما يدفعه إلى الانطواء والانعزال والانسحاب من محيطه فيضعف مفهومه لذاته وشخصيته مما يؤثر على اندماجه مع الآخرين (أبو منصور، ٢٠١١).

تعود أهمية المهارات الاجتماعية في كونها تساعد التلاميذ الصم وضعاف السمع على تكوين علاقات اجتماعية مع الأقران وغيرهم من حوله، كما أنها تساعد في عملية التواصل والتفاعل الاجتماعي بين الأطفال، وتعد مؤشر جيد للصحة النفسية للطفل، كما أنها تساعد في مجابهة مشكلاته اليومية وتمثيل الحياة الاجتماعية ودمجها والتوافق معها حتى يستطيع الطفل أن يتوجه نحو الآخرين ويتعاطف معهم (علي، ٢٠١٠)، كما تساعد على تحقيق الاستقلالية الذاتية والاعتماد على النفس والاستمتاع بأوقات الفراغ، ومشاركة الآخرين في الأعمال التي تتفق مع قدراتهم وإمكاناتهم (المياحي، ٢٠١٠).

تسهم التكنولوجيا الحديثة في ضوء التعلم المدمج في تنمية المهارات الاجتماعية للطفل الأصم وضعيف السمع وذلك من خلال علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الإعاقة، فكلما تم استخدام وسائل متنوعة زاد من مساعدتهم على اختلاف قدراتهم المتبقية واستعداداتهم في تكوين اتجاهات إيجابية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع مثل احترام النظام، والتعاون والتفاعل مما يساعد الطفل على التكيف الاجتماعي (مرزوق، ٢٠١٠)، إذ يحتاج الطالب في ظل التعلم المدمج إلى الفهم بأنه مشارك في العملية التعليمية التعليمية ويجب أن يشعر بان دوره هام كي يتفاعل ويتعاون مع المعلم للوصول إلى الهدف المنشود، وان يشعر الطالب بأنه مشارك وليس متلقي فقط، ويجب أن يتدرب على المحادثة من خلال الشبكة العنكبوتية، وأن يكون لديه القدرة على التعامل والتفاعل مع البريد الإلكتروني (Kazakoff, Macaruso, & Hook, 2018).

الدراسات السابقة

قام الباحث بالاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة وجاء منها ما يلي:

قام داليا ومستى ورحمان (Dahlia, Musty, & Rahman, 2020) بدراسة هدفت إلى التحقق من فعالية التعلم المدمج لتحسين مقدرة الطلاب على التحدث باللغة الإنجليزية. حيث بلغت عينة الدراسة (٤٨) طالبًا في الفصل الرابع، وأجريت الدراسة لمدة فصل دراسي واحد في فصل المحادثة باللغة الإنجليزية للأعمال. كانت طرق البحث المستخدمة كمية ونوعية. وكان الاستخدام الكمي هو قياس استجابات الطلاب من خلال الاستبيان، أما الطريقة النوعية فكانت وصف جوانب تحسين مهارات التحدث باللغة الإنجليزية لدى الطلاب. كشفت النتائج أن التعلم المدمج له تأثيرات إيجابية على تحسين مهارات الطلاب في التحدث والاتجاهات نحو التعلم لدى الطلاب، وأثبتت فعالية التعلم المدمج في تحقيق نتائج تعلم المقرر.

وهدفت دراسة جوهانسن (Johnson, 2020) إلى التعرف على اثر استخدام التعلم المدمج لتحسين تحصيل الرياضيات للطلاب الذين يعانون من إعاقات عالية الحدوث في مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة، والعلاقة بين تعليم الرياضيات المختلط وسلوك الطالب أثناء المهمة، وإشراك المعلم، وإنجاز الرياضيات، شملت العينة الناتجة (٦١٢) طالب، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، حيث كشفت الدراسة أن الطلاب والمدرسين استمتعوا بتدخل التعلم المدمج وأنه يعتمد الاستخدام المستمر على التكنولوجيا التي تعمل بشكل صحيح.

وقام الصليلي (٢٠١٩) بدراسة هدفت إلى 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 بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥) معلماً من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة السمعية الذين يعملون في مدرسة الأمل بنين، كما جرى استخدام المقابلة شبه المفتوحة لجمع المعلومات. أظهرت النتائج 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 مجرد إلى المحسوس، وجعل الطالب محوراً للتعلم، وجعل التعلم نشطاً، وجعل التعلم ممتعاً، وجعل التعلم سهلاً، وربط التعلم بالحياة، وزيادة ثقة الطالب بنفسه، وتوفير التعزيز المناسب، ونقل أثر التعلم.

هدفت دراسة السريسري وآخرون (Alsraisy, et, al., 2020) إلى استقصاء آراء المدرسين في إحدى جامعات منطقة الرياض تجاه التعلم المدمج للطلاب الذين يعانون من الصمم أو ضعف السمع، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم استخدام المقابلات شبه المنظمة لجمع البيانات التجريبية من ثلاثة معلمين من أعضاء هيئة التدريس، كما تم استخدام أداة تحليل المحتوى. كانت تجارب المشاركين في استخدام التعلم المدمج مع الطلاب الذين يعانون من الصمم أو ضعف السمع إيجابية، ويمكن التغلب على التحديات الطفيفة التي تحدث عند تنفيذ التعلم المدمج عند التزم المعلمون بهذا النوع من أساليب التدريس وإنشاء المناهج الدراسية المطلوبة لتنفيذ التعلم المدمج.

هدفت دراسة عدائكه وبوضياف وحنان (٢٠١٩) التعرف على استخدامات التكنولوجيا التعليمية الحديثة في تعليم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة التي تساعدهم على التكيف مع البيئة التعليمية ومتطلباتها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا التعليمية في تعليم ذوي الإعاقة السمعية والبصرية. أظهرت النتائج استخدام التكنولوجيا المتطورة والأجهزة التعليمية في تعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والتي ساعدت في تحقيق الأهداف المرسومة، فأثر هذه التكنولوجيا والأجهزة التعليمية، جعل من هؤلاء المتعلمين يحصلون على نفس التعليم التي يحصل عليها أقرانهم الأسوياء، و تقوم معظم الأجهزة و المعدات أو البرمجيات من هذه التكنولوجيا بدعم عملية تعلم هؤلاء المتعلمين على اختلاف أنواع إعاقاتهم من خلال توفير بيئة تعلم يتوفر فيها ما يسد العجز أو الإعاقة الموجودة لديهم من أجل توفير فرص تعلم لهم مساوية لفرص التعلم المتوفرة لأقرانهم ذوي السمع الطبيعي.

هدفت دراسة البداح وتركستاني (٢٠١٩) التعرف إلى الاحتياجات التدريسية في ضوء المستجدات التقنية لمعلمات الطلاب الصم وضعاف السمع، في برامج التربية الخاصة في المعاهد ومدارس الدمج في المرحلة الابتدائية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم استخدام استبانة الاحتياجات التدريسية للمعلمات، وتكونت من ثلاث مجالات أساسية (المعرفة، الاستخدام، الإنتاج)، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٥) معلمة من معلمات الطلاب الصم وضعاف السمع في المعاهد ومدارس الدمج في المرحلة الابتدائية. أظهرت النتائج أن أبرز الاحتياجات التدريسية في بعد المعرفة في: "معرفة معايير اختيار التطورات التقنية تبعاً لاختلاف أنماط تعلم الطلاب الصم وضعاف السمع في الصف الدراسي"، وفي بعد الاستخدام تمثلت في "استخدام أدوات الرسوم

البيانية (أدوبي فوتوشوب - الستريتر) والاستفادة من مزاياها في إيضاح المفاهيم"، وفي بعد الإنتاج تمثلت في "إنتاج القصص الرقمية". وقد كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة على (الاحتياجات التدريبية في ضوء المستحدثات التقنية لمعلمات الطلاب الصم وضعاف السمع في بعد المعرفة) تغزى لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية لصالح الخبرة ٢٦ سنة فأكثر، كما وجدت فروق على (الاحتياجات التدريبية في ضوء المستحدثات التقنية لمعلمات الطلاب الصم وضعاف السمع في بعدي المعرفة والاستخدام) تغزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل بكالوريوس.

وأجرى عيسى (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى التعرف على فعالية شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطلاب الصم في مراحل التعليم المختلفة بمدينة جدة، واتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة واستخلاص قائمة بالمهارات الاجتماعية للصم ومنظومة شبكات التواصل، وتم إعداد استبانة تقييمية لاستخدام الطلاب الصم شبكات التواصل الاجتماعي، وأعد مقياساً تقييمياً للمهارات الاجتماعية في تنمية مفهوم الذات وتكوين الصداقات، الاتصال والتواصل، والعلاقات الشخصية والانتماء والمواطنة من وجهة نظر الطلاب الصم التي يمكن أن تسهم شبكات التواصل الاجتماعي في تنميتها لدى الطلاب الصم، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) فرد من الطلاب الصم. أظهرت النتائج أن الأهمية النسبية التقييمية لاستخدام الطلاب الصم شبكات التواصل الاجتماعي بلغت (٧٤,٥%) مما يشير إلى اهتمام نسبة كبيرة منهم باستخدام تلك الشبكات، كما أظهرت النتائج وجود أثرًا نسبيًا لشبكات التواصل الاجتماعي قدره (٧٤%) في مفهوم الذات وتكوين الصداقات للصم، و(٧٩,٢%) في الاتصال والتواصل للصم، و(٧٧,١%) في الانتماء والمواطنة والعلاقات الشخصية للصم.

أجرى شاني (Chaney, 2017) دراسة هدفت الدراسة إلى الكشف عن أي اختلافات عند مقارنة طلاب المدارس الذين شاركوا في نهج التعلم المدمج للقراءة والرياضيات مع الطلاب الذين درسوا الموضوعين في فصول كاملة عبر الإنترنت ومع الطلاب الذين درسوها في الفصول الدراسية التقليدية دون التعلم عبر الإنترنت. وتكونت العينة من (١٧٩٧) طالبًا في مدرسة في الولايات المتحدة: الطلاب في بيئة تعليمية مختلطة، والطلاب الذين تلقوا تعليمات الفصل الدراسي التقليدية، والطلاب الذين استخدموا التعلم عبر الإنترنت بالكامل. توصلت النتائج إلى أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطلاب التقليديين والممزجين والمتصلين بالإنترنت بالكامل ودرجات الرياضيات، ولا بين طلاب التعلم التقليدي والمختلط ودرجات القراءة.

وكما أجرى توفانينجاد وآخرون (Toofaninejad, et. Al, 2017) دراسة هدفت للتحقيق في فعالية التعلم المدمج باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي للطلاب الصم وضعاف السمع (DHH) في الأوساط التعليمية، وقام الباحثون بمراجعة منهجية للأدبيات حول استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية من قبل الطلاب الصم وضعاف السمع في البيئات التعليمية. كشف التحليل أن الطلاب الصم وضعاف السمع أبلغوا في كثير من الأحيان عن التأثير الإيجابي لوسائل التواصل الاجتماعي على تعلمهم في شكل زيادة التفاعل، وتحفيز التعلم، وكذلك الدعم والتغذية الراجعة. أبلغ الطلاب أيضًا عن تحديات مثل الخصوصية وإدارة الوقت والمحتوى غير المناسب والعزلة المتصورة ومقاومة الوالدين للتبني.

وفي دراسة التازي (٢٠١٦) والتي هدفت إلى التعرف على أثر الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بالمدارس الحكومية في مملكة البحرين. تكوّنت أدوات الدراسة من اختبار مهارات القراءة الذي هدف إلى قياس مدى التحسن في مهارات القراءة للتلاميذ. وقد أشارت النتائج إلى أهمية تصميم المقررات التعليمية من طريق الأنشطة الإلكترونية وفقاً لمبدأ التعلم البنائي. وترجع دلالة الفروق إلى أن التعلم بالأنشطة الإلكترونية له الأثر الإيجابي على مستوى التحصيل، حيث أن الأنشطة الإلكترونية على الطرق والأساليب المختلفة التي تعتمد على النشاط الذاتي

والمشاركة الإيجابية والتعاونية بين الطلاب. فمن خلالها يقوم الطالب ببعض العمليات المعرفية كالملاحظة، والبحث والاستنتاج، التي تساعده في التوصل إلى المعلومات المطلوبة بنفسه وتوجيه من المعلم وبالتالي يستطيع تذكر المعلومات التي يدرسها بسهولة.

قام كلا من نايكوليزا وفيكرا واستيربروكز (Nikolarazi, Vekiri & Easterbrooks, 2013) بدراسة هدفت للكشف عن دور استخدام الطلاب الصم للموارد المرئية لحزمة برامج الوسائط المتعددة التي تم تصميمه لدعم فهم القراءة. تكونت عينة الدراسة من (٨) طلاب أصماء تتراوح أعمارهم بين ٨ و ١٢ عامًا أثناء تفاعلهم مع برامج الوسائط المتعددة التي تضمنت نصوص سردية غنية بمقاطع فيديو لغة الإشارة اليونانية وصور وخرائط مفاهيمية، أشارت نتائج الدراسة إلى سلوك مشاهدة الطلاب، وإجاباتهم على أسئلة فهم القراءة، و"بصوت عالٍ في التفكير"، وإعادة سرد قصتهم، إلى أنهم استخدموا موارد بصرية، لكنهم لم يستغلوها بطريقة استراتيجية للمساعدة في فهم القراءة لديهم.

أجرى (Long, Vignare, Rappold & Mallory, 2007) دراسة هدفت التعرف إلى تصورات الطلاب حول دور التعلم المدمج في مهارات التواصل لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم استخدام استبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠٨) فرداً من الطلبة الصم وضعاف السمع معهد روتشستر للتكنولوجيا في نيويورك. أظهرت النتائج الطلاب الذين يعانون من ضعف السمع ولغتهم الإنجليزية كلغة ثانية كان لديهم تصورات إيجابية حول التعلم المدمج، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب الصم وضعاف السمع أفادوا أن تفاعلاتهم مع الأستاذ والطلاب الآخرين تحسنت بشكل كبير من حيث الجودة من خلال تضمين مواد تعليمية عبر الإنترنت.

التقيب على الدراسات السابقة

تناولت بعض الدراسات السابقة التعلم المدمج في التدريس مثل دراسة (Macaruso, Wilkes, & Prescott, 2020)، وكشفت بعض الدراسات عن أثر التعلم المدمج على تحصيل الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (Johnson, 2020)، وتناولت بعض الدراسات استخدام التكنولوجيا والتعلم المدمج في تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع مثل دراسة الصليلي (٢٠١٩) ودراسة السريسي وآخرون (Alsraisry, et, al., 2020) ودراسة عدائكه وبوضياف وحنان (٢٠١٩)، ودراسة عيسى (٢٠١٧). وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تناولت وجهات نظر المعلمين حول دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي، وذلك لملاءمته لطبيعة وأهداف الدراسة ولتحقيق أغراضها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من المعلمين الذكور الذين يعلمون التلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس الدمج في مدارس التعليم العام ومعهد الأمل للصم بمحافظة الطائف.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٣٥) معلم، من المعلمين الذكور لتدريس التلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس الدمج ومعهد الأمل للصم بمدينة الطائف وتم اختيارهم من مجتمع الدراسة بطريقة العينة المتيسرة باختيار المعلمين المتاحين والمتوفرين، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

الجدول (١): التكرارات والنسب لأفراد العينة تبعًا للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٨	٢٢,٩
	من ٥-١٠ سنوات	١٥	٤٢,٩
	أكثر من ١٠ سنوات	١٢	٣٤,٣
	المجموع	٣٥	١٠٠,٠
المؤهل العلمي	دبلوم	٤	١١,٤
	بكالوريوس	٢٤	٦٨,٦
	دراسات عليا	٧	٢٠,٠
	المجموع	٣٥	١٠٠,٠

أداة الدراسة (الاستبانة)

اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، وتم بناء الاستبانة بالاستعانة بدراسة الشارري (٢٠٠٧) ودراسة مجاهد (٢٠٢٠). وتكونت الاستبيان من قسمين: القسم الأول من البيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة (الخبرة، والمؤهل العلمي)، والقسم الثاني اشتمل على محورين، وهما: محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع اشتمل بصورته الأولى على (١٦) فقرة، ومحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع اشتمل بصورته الأولى على (١٦) فقرة، وتكونت الأداة بصورتها النهائية من (٣٠) فقرة موزعة على محورين حيث تكون المحور الأول من (١٥) فقرة والمحور الثاني مكون من (١٥) فقرة. وتم توزيعها وتعبئتها إلكترونياً من خلال رابط تم بعثه إلى عينة الدراسة المتيسرة.

صدق الاستبانة:

صدق المحتوى: بهدف التأكد من صدق المحتوى لاستبانة الدراسة، تم عرضها على (٨) محكمين من ذوي الخبرة والكفاءة، وذلك بغرض الحكم على سلامة الصياغة اللغوية لل فقرات، ووضوحها، ومدى مناسبتها لقياس ما وضعت لأجله، ومدى انتماء كل فقرة للمحور الذي تنتمي إليه، بالإضافة إلى أي إجراء يلزم من حذف أو تعديل أو إضافة على فقرات الاستبانة أو اقتراحات يرونها مناسبة، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين ومقترحاتهم وتعديل فقرات الاستبانة بناءً على إجماع غالبية المحكمين بنسبة اتفاق بين المحكمين على إجراء التعديل (٨٩٪)، حيث تم تعديل صياغة أربع فقرات من المحور الأول وحذف فقرة منه، واستبدال ثلاث فقرات من المحور الثاني بفقرات جديدة، وتم تعديل الاستبانة وإخراجها بصورتها النهائية.

الصدق البنائي: ولتحقق من مؤشرات الصدق البنائي لاستبانة الدراسة، تم توزيعها على عينة استطلاعية تكونت من (٢٠) معلماً من معلمي التلاميذ الصم وضعاف السمع في محافظة الطائف من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية، وتم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه. والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): معاملات الارتباط بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه

الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور
محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية					
١	**٠,٨٧٩	٦	**٠,٨٢١	١١	**٠,٨٩٤
٢	**٠,٧٤٧	٧	**٠,٨٥١	١٢	**٠,٨٨٢
٣	**٠,٨٨٧	٨	**٠,٨٨٤	١٣	**٠,٨٩٨
٤	**٠,٨٠٣	٩	**٠,٨٥٤	١٤	**٠,٨٩٦
٥	**٠,٨٦٧	١٠	**٠,٨٣٥	١٥	**٠,٦٩١
محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية					
١	**٠,٨٩٢	٦	**٠,٨٨٨	١١	**٠,٦٩٧
٢	**٠,٧٤٨	٧	**٠,٦٠٤	١٢	**٠,٧٢١

الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور
٣	**٠,٧٠٨	٨	**٠,٦٤٠	١٣	**٠,٧٧٣
٤	**٠,٧١٠	٩	**٠,٧٦٣	١٤	**٠,٥٩٠
٥	**٠,٨٢٨	١٠	**٠,٦٢٩	١٥	**٠,٧٨٩

*معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ **معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة $(0.01 \geq \alpha)$

يظهر من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة ومحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية ككل تراوحت بين (٠,٦٩١-٠,٨٩٨)، كما تراوحت معاملات الارتباط بين كلف فقرة ومحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية ككل بين (٠,٥٩٠-٠,٨٩٢)، وهي معاملات ارتباط دالة ومقبولة لأغراض تطبيق هذه الدراسة.

ثبات الاستبانة

للتأكد من مؤشرات ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، تم تطبيقها مرتين بفارق زمني أسبوعين على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) معلم في محافظة الطائف من خارج عينة الدراسة، وحساب معامل الثبات بين التطبيقين (ثبات الإعادة Test.Rtest) عن طريق معامل الارتباط (Pearson correlation) كما تم تطبيق معادلة ثبات الأداة كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha) على ومقاييس الدراسة، والجدول (٣) يوضح ذلك.

الجدول (٣): نتائج الثبات بطريقة (كرونباخ ألفا) للاستبيان

المحور	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	ثبات الإعادة
محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل	١٥	٠,٨٨	٠,٩٢
ومحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل	١٥	٠,٩٢	٠,٩٣

أظهرت نتائج الثبات بطريقة كرونباخ ألفا لمحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل بلغت (٠,٨٨)، ومعامل الثبات بطريقة ثبات الإعادة (Test. R-test) (٠,٩٢)، ومحور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل بلغت (٠,٩٢)، ومعامل الثبات بطريقة (ثبات الإعادة (٠,٩٣)، وجميع القيم تدل على درجة مرتفعة ومقبولة لأغراض تطبيق أدوات الدراسة.

تصحيح الاستبانة

تكوّن الاستبانة بصورتها النهائية من (٣٠) فقرة، حيث استخدمت الباحث مقياس ليكرت للتدرج الخماسي بهدف قياس آراء أفراد عينة الدراسة، وتم إعطاء إلى حد كبير جداً (٥)، إلى حد كبير (٤)، إلى حد متوسط (٣)، إلى حد قليل (٢)، إلى حد قليل جداً (١)، وذلك بوضع إشارة (√) أمام الإجابة التي تعكس درجة موافقتهم، كما تم الاعتماد على التصنيف التالي للحكم على الأوساط الحسابية، حيث تم احتساب درجة الموافقة من خلال استخدام المعادلة الآتية:

$$\text{الحد الأعلى للمقياس (٥) - الحد الأدنى للمقياس (١)} // \text{عدد المستويات المطلوبة (٣)} = ١ - ٥ / ٣ = ١,٣٣$$

ومن ثم إضافة الجواب (١,٣٣) إلى نهاية كل فئة لتصبح مستويات الموافقة على النحو الآتي: (من ١,٠٠ - ٢,٣٣ منخفضة، ومن ٢,٣٤ - ٣,٦٧ متوسطة، ومن ٣,٦٨ - ٥,٠٠ مرتفعة).

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة (الضابطة):

- سنوات الخبرة، وله ثلاث مستويات: (أقل من ٥ سنوات، من ٥-١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات).
- المؤهل العلمي، وله ثلاث فئات: (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا).

المتغيرات التابعة:

- دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع.
- دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع.

أساليب المعالجة الإحصائية

- نظرًا لأنّ الأسلوب الملائم في التحليل يعتمد بشكل رئيس على نوع البيانات المراد تحليلها، فقد تمّ الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية وباستخدام برنامج الزممة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، على النحو الآتي:
- التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد العينة على متغيري الدراسة.
 - الإحصاء الوصفي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مقاييس الدراسة.
 - وتم تطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي (2- Way ANOVA) للكشف عن الفروق حول دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع وفقاً لمتغيرات: (سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي).

عرض النتائج ومناقشتها

يتضمن هذا الجزء عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، والتي هدفت إلى التعرف على دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم، وفيما يأتي العرض لنتائج هذه الدراسة وفقاً لأسئلة الدراسة.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول: ما دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إلى جميع فقرات المحور الأول جدول (٤) يوضح ذلك:

الجدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات المحور الأول
"دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع" والمحور ككل (ن=٣٥)

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرقم	الرتبة
مرتفعة	٠,٦٠	٤,٦٣	يفضل الطلبة استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية الحديثة على أي أداة تعليمية أخرى.	٦	١
مرتفعة	١,٠١	٣,٩١	ساهم التعلم المدمج في تبسيط الموضوعات التعليمية المقدمة للطلبة لزيادة دافعتهم للتعلم.	١١	٢
مرتفعة	٠,٩١	٣,٨٦	جذب التعلم المدمج انتباه الطلبة من خلال استخدام الوسائل البصرية مثل الصور والرسوم والفيديو الخرائط الذهنية.	١٢	٣
مرتفعة	٠,٩٧	٣,٨٦	يحصل الطلبة على نتائج فورية عن مدى إتقانهم للتعلم عند استخدام التعلم المدمج.	١٥	٤
مرتفعة	٠,٨٦	٣,٨٣	ساعد التعلم المدمج في تنمية مهارات التواصل اللغوي لدى الطلبة التي تساعدهم على فهم المواد الدراسية.	١٣	٥
مرتفعة	٠,٨٩	٣,٨٣	تساعد البرمجيات الخاصة بالإعاقة السمعية في تعليم الطلبة.	٥	٦
مرتفعة	٠,٨٥	٣,٧٤	ساعد التعلم المدمج في تنمية التعلم الذاتي لدى الطلبة.	١٤	٧
متوسطة	٠,٧٤	٣,٥١	يمكن الطلبة من متابعة المستجدات العلمية بالاستعانة بتطبيقات التكنولوجيا.	٤	٨
متوسطة	٠,٨٥	٣,٤٣	تناسب البرامج التكنولوجية المستخدمة من خلال التعلم المدمج واحتياجات الطلبة.	٣	٩
متوسطة	٠,٥٤	٣,٣٤	ساهم التعلم المدمج بتقديم المهارات الأساسية بطريقة جيدة ومناسبة تجذبهم لموضوع الدرس وتربطه بحياتهم.	١٠	١٠
متوسطة	٠,٦٨	٣,٣٤	يقلل التعلم المدمج من الزمن اللازم لإنجاز المهام.	٨	١١
متوسطة	٠,٥٧	٣,٢٩	يقلل التعلم المدمج من الوقت اللازم للتعلم.	٢	١٢
متوسطة	٠,٥٦	٣,٢٦	للتعلم الرقمي والتعلم المدمج أثر إيجابي على أداء الطلبة.	٧	١٣
متوسطة	٠,٤٩	٣,٢٣	تحسن مستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة بعد استخدام التعلم المدمج.	٩	١٤

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرقم	الرتبة
متوسطة	٠,٥٥	٣,١٤	يتلقى الطلبة خبرات تعليمية ومعلومات حديثة ومفيدة من خلال التعلم المدمج.	١	١٥
متوسطة	٠,٤٧	٣,٦١	محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل		

يظهر من الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية لمحور "دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع" تراوحت ما بين (٣,١٤-٤,٦٣)، كان أعلاها للفقرة رقم (٦) التي تنص على "يفضل الطلبة استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية الحديثة على أي أداة تعليمية أخرى" بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦٣) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (١١) التي تنص على "ساهم التعلم المدمج في تبسيط الموضوعات التعليمية المقدمة للطلبة لزيادة دافعتهم للتعلم" بمتوسط حسابي (٣,٩١) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (١٢) والتي تنص على "جذب التعلم المدمج انتباه الطلبة من خلال استخدام الوسائل البصرية مثل الصور والرسوم والفيديو الخرائط الذهنية" بمتوسط حسابي (٣,٨٦) وبدرجة مرتفعة، وأدناها للفقرة رقم (١) التي تنص على "يتلقى الطلبة خبرات تعليمية ومعلومات حديثة ومفيدة من خلال التعلم المدمج" بمتوسط حسابي بلغ (٣,١٤) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (٣,٦١) وبدرجة متوسطة. ومن الممكن عزو هذه النتيجة إلى إشراك التكنولوجيا في العملية التعليمية، واستخدامها للأدوات والوسائل المستحدثة في التدريس كاللوح الذكي، والفيديوهات والصور التوضيحية والرسومات، وكل ذلك قام بإثراء الحصص الدراسية بما يتلاءم وحاجات ذوي الاحتياجات الخاصة ومن ضمنهم الأفراد الصم وضعاف السمع على اختلاف درجاتها؛ فهم يعتمدون بتواصلهم على حاسة البصر، وهذا ما أدى إلى شعورهم بالأمن والاطمئنان وأنهم جزء من المجتمع من الواجب مراعاتهم. وحيث زاد التعلم المدمج المتعمد على التكنولوجيا من المتعة والشغف للتعلم لديهم، وساعدهم على التفاعل مع الفيديوهات التعليمية التي يرونها في الحصص والرسومات التي سهلت من عملية الفهم لديهم ومكنتهم من الانخراط مع البيئة المحيطة والتفاعل مع أقرانهم ذوي السمع الطبيعي، مما وفر الوقت والجهد على المعلمين وأزاح جزءاً كبيراً عن كاهلهم في تدريس التلاميذ الصم وضعاف السمع، فمرحلة الطفولة مرحلة حساسة جداً ويجب على الإدارة المدرسية والأسرة الاهتمام بما ومراعاتها واحتواء حاجاتهم الشخصية والتعليمية، وقد أدى ذلك إلى الرفع من مستوى تحصيلهم الأكاديمي وتحسين أداؤهم بشكل ملحوظ. واتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة داليا وآخرون (Dahlia, et., al, 2020) والتي كشفت نتائجها بأن التعلم المدمج له تأثيرات إيجابية على تحسين مهارات الطلاب في التحدث واتجاهاتهم نحو التعلم. واتفقت مع دراسة التازي (٢٠١٦) التي أشارت نتائجها إلى أن التعلم بالأنشطة الإلكترونية له الأثر الإيجابي على مستوى التحصيل. واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة الصليلي (٢٠١٩) التي أظهرت نتائجها أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية، ودورها في جعل التعلم سهلاً، وأنها تعمل على إزالة للمعوقات التي تحد من تعلم الطلبة.

ويرى الباحث أن التكنولوجيا الحديثة قد أثرت على المعلم، حيث ساعدته في توفير المزيد من المصادر المعرفية والمعلومات على اختلاف أشكالها، وذلك للرفع من جودة التعليم وتسهيل الحصول على العلم والاستزادة منه بما يواكب التطورات التي طرأت على أساليب التعليم حديثاً، وبما يتناسب مع مهارات التلاميذ الصم وضعاف السمع وقدراتهم.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني: ما دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إلى جميع فقرات المحور الثاني جدول (٥) يوضح ذلك:

الجدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع والمحور ككل (ن=٣٥)

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	١	شجع التعلم الرقمي والتعلم المدمج الطلبة على التواصل مع زملائهم.	٤,٦٣	٠,٧٧	مرتفعة
٢	٢	يتواصل الطلبة مع الآخرين من خلال استخدام برامج المحادثة مثل (Zoom, Skype).	٤,٣١	٠,٩٠	مرتفعة
٣	١٢	خلق التعلم الرقمي والتعلم المدمج للطلبة بيئة اجتماعية تعليمية أفضل.	٤,٠٣	٠,٨٢	مرتفعة
٤	٣	ساعدت الطرق والأساليب التدريسية المتنوعة والمشوقة والفعالة على تنمية مهارات المشاركة والحوار وإبداء الرأي لدى الطلبة.	٤,٠٠	٠,٨٠	مرتفعة
٥	٥	ساعد التعلم المدمج في زيادة ثقة الطلبة بأنفسهم.	٣,٩٧	٠,٨٩	مرتفعة
٦	١٤	ساعد التعلم الرقمي والتعلم المدمج الطلبة في إزالة الحرج والحجل في التعامل مع الآخرين.	٣,٨٦	٠,٨١	مرتفعة
٧	١٠	سهل التعلم المدمج التعامل الناجح مع الآخرين.	٣,٨٠	٠,٩٠	مرتفعة
٨	١٥	ساعد التعلم الرقمي والتعلم المدمج في تخفيف شعور الطالب بالفوارق مع أقرانه.	٣,٧٤	٠,٩٢	مرتفعة
٩	٧	يربط التعلم المدمج بين حاجات الطلبة ومواقف الحياة وبين احتياجات المجتمع.	٣,٦٩	٠,٨٧	مرتفعة
١٠	٤	يُكسب التعلم المدمج الطلبة مهارات تساعدهم على التكيف والتعايش مع المجتمع دون الشعور بالخوف من مواجهة الآخرين.	٣,٦٦	٠,٨٤	متوسطة
١١	٦	يقدم التعلم المدمج خبرات ومعلومات ومهارات حياتية تساعدهم على التفاعل مع أفراد المجتمع.	٣,٦٣	٠,٦٥	متوسطة
١٢	١١	شجع التعلم الرقمي والتعلم المدمج الطلبة على التعاون وتبادل الأفكار بين زملائهم.	٣,٦٠	٠,٧٤	متوسطة
١٣	٨	ساعد التعلم المدمج في تنمية تحمل المسؤولية لدى الطلبة.	٣,٤٦	٠,٦٦	متوسطة
١٤	٩	يتشارك الطلبة مع زملائهم من خلال التعلم المدمج في القيام بأنشطة متنوعة.	٣,٤٠	٠,٦٥	متوسطة
١٥	١٣	ساعد التعلم الرقمي والتعلم المدمج للطلبة على التكيف مع متغيرات العملية التعليمية.	٣,٣٧	٠,٦٥	متوسطة
		محور دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع ككل	٣,٨١	٠,٥٥	مرتفعة

يظهر من الجدول (٥) أن المتوسطات الحسابية لمحور "دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع" تراوحت بين (٣,٣٧-٤,٦٣)، كان أعلاها للفقرة رقم (١) التي تنص على "شجع التعلم الرقمي والتعلم المدمج الطلبة على التواصل مع زملائهم" بمتوسط حسابي بلغ (٤,٦٣) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (٢) التي تنص على "يتواصل الطلبة مع الآخرين من خلال استخدام برامج المحادثة مثل (Zoom, Skype)" بمتوسط حسابي (٤,٣١) وبدرجة مرتفعة، ثم جاءت الفقرة رقم (١٢) والتي تنص على "خلق التعلم الرقمي والتعلم المدمج للطلبة بيئة اجتماعية تعليمية أفضل" بمتوسط حسابي (٤,٠٣) وبدرجة مرتفعة، وأدناها للفقرة رقم (١٣) التي تنص على "ساعد التعلم الرقمي والتعلم المدمج للطلبة على التكيف مع متغيرات العملية التعليمية" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٧) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (٣,٨١) وبدرجة مرتفعة. ومن الممكن عزو هذه النتيجة وفقاً لوجهة نظر الباحث إلى أن التعلم المدمج المعتمد على وسائل التكنولوجيا الحديثة مكّن الأطفال ذوي الإعاقة من القدرة على الاختلاط مع أقرانهم ذوي السمع الطبيعي أثناء الحصص والقدرة على التفاعل معهم، والذي بدوره أدى إلى كسر الانطواء لديهم وساهم في تنمية ثقتهم بأنفسهم وأكسبهم القدرة على التعلم الذاتي والشعور بالحرية والاستقلالية، وزاد من مشاركتهم الديناميكية والحيوية لديهم. كما أن استخدام التكنولوجيا الحديثة كتواصل الطلبة مع بعضهم من خلال استخدام برامج المحادثة مثل (Zoom, Skype) ساعدهم على التفاعل السليم والتعاون وتبادل المعلومات والأفكار فيما بينهم. وانفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الصليلي (٢٠١٩) التي أظهرت أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة السمعية من خلال ربط التعلم بالحياة، وزيادة ثقة الطالب بنفسه، وتوفير التعزيز المناسب له.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق في دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع من وجهة نظر معلمهم باختلاف خبرة المعلم ومؤهله الأكاديمي؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية للمحورين حسب متغيرات الدراسة وتم تطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي (2-Way ANOVA) للكشف عن الفروق حول دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع وفقاً للمتغيرين (سنوات الخبرة، المؤهل العلمي). وأظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمقاييس الدراسة تبعا لاختلاف متغيرات سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، وللكشف عن الدلالة الإحصائية تم تطبيق تحليل التباين الثنائي (-Way ANOVA) للكشف عن الفروق حول دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع وفقاً للمتغيرين، (سنوات الخبرة، المؤهل العلمي) جدول (٦) يوضح ذلك.

الجدول (٦): نتائج تحليل التباين الثنائي (2-Way-ANOVA) للكشف عن الفروق حول دور التعلم المدمج

في تطوير المهارات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع وفقاً للمتغيرين (سنوات الخبرة، المؤهل العلمي).

مصدر التباين/المتغير	المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
سنوات الخبرة	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية	٠,٤٤٦	٢	٠,٢٢٣	١,٠٠٥	٠,٣٧٨
	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية	٠,٠٠٨	٢	٠,٠٠٤	٠,٠١٢	٠,٩٨٨
المؤهل العلمي	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية	٠,٦٢٩	٢	٠,٣١٥	١,٤١٦	٠,٢٥٨
	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية	٠,٣٤٢	٢	٠,١٧١	٠,٥١٦	٠,٦٠٢
الخطأ	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية	٦,٦٦٢	٣٠	٠,٢٢٢		
	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية	٩,٩٣٣	٣٠	٠,٣٣١		
المجموع المصحح	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية	٧,٤٢٠	٣٤			
	دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية	١٠,٣١٢	٣٤			

يظهر من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) في محور "دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الأكاديمية" تبعا لمتغيري سنوات الخبرة والمؤهل العلمي، حيث بلغت قيم (F) ($1,005$) و ($1,416$) وبدلالة إحصائية ($0,378$) و ($0,988$) على الترتيب. كما يظهر من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) في محور "دور التعلم المدمج في تطوير المهارات الاجتماعية" تبعا لمتغيري سنوات الخبرة والمؤهل العلمي، حيث بلغت قيم (F) ($0,516$) و ($0,602$) و ($0,988$) و ($0,602$) على الترتيب. وتدل هذه النتائج على أن أفراد عينة الدراسة من المعلمين باختلاف عدد سنوات الخبرة لديهم ومؤهلاتهم العلمية مدركين أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع، ومدى مساهمتها في زيادة إثراء الحصيلة اللغوية لديهم، وزيادة مدى فهمهم للدروس التي يتلقونها وزيادة الفاعلية والنشاط في العملية التدريسية، وتحفيزهم لعلمية التعلم عن طريق الوسائل البصرية مثل الفيديوهات والرسومات والأشكال وغيرها، مما يؤدي إلى توفير الوقت والجهد لدى المعلمين ويزيد من مستوى رضاهم عن أداء الطلبة، ويزيد من كفاءة المعلم في التعليم نظرا لاطلاعه الكبير على المصادر المعرفة والمعلومات باختلاف أشكالها، وذلك للرفع من جودة التعليم وتسهيل الحصول على العلم والاستفادة منه بما يواكب التطورات التي طرأت على أساليب التعليم حديثا، وبما يتناسب مع مهارات التلاميذ الصم وضعاف السمع وقدراتهم.

واختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة دراسة البداح وتركستاني (٢٠١٩) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريسية في ضوء المستحدثات التقنية لمعلمات الطلاب الصم وضعاف السمع في بعد المعرفة تغزي لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية لصالح الخبرة ٢٦ سنة فأكثر، كما وجدت فروق في الاحتياجات التدريسية في ضوء المستحدثات التقنية لمعلمات الطلاب الصم وضعاف السمع في بعد المعرفة والاستخدام تغزي لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل بكالوريوس.

التوصيات

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، يوصي الباحث على ضرورة:
- ١- تدريب المعلمين على كيفية توظيف وسائل التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، وكيفية طرحها للأطفال الصم وضعاف السمع.
 - ٢- عقد ورشات تدريبية لمعلمين الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة حول استخدام التعلم المدمج في تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع، وآليات توظيفه في تنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى الطلبة.
 - ٣- عمل ندوات ودورات تثقيفية لأسر التلاميذ الصم وضعاف السمع، وتوعيتهم بضرورة توفير وسائل التكنولوجيا الحديثة مثل اللوح الذكي، أو اللاب توب، أو الحاسوب، ومتابعتهم أثناء استخدامهم لتلك الوسائل.
 - ٤- عمل دراسات مشابهة لهذه الدراسة، يتم من خلالها تناول موضوع أثر استخدام أدوات التكنولوجيا كاللوح الذكي والحاسوب في العملية التعليمية وأثرها على الطلاب ومدى رضى المعلمين عنها.

المراجع

المراجع العربية

- أبو منصور، حنان. (٢٠١١). الحساسية الانفعالية وعلاقتها بالمهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً في محافظات غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الأترقي، شريف. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
- الببلاوي، إيهاب واحمد، ياسر. (٢٠١٤). التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة. الرياض: دار الزهراء.
- البداح، أمجد وتركستاني، مريم. (٢٠١٩). الاحتياجات التدريبية لمعلمات الطالب الصم وضعاف السمع في ضوء التطورات التقنية في المرحلة الابتدائية. المجلة السعودية للعلوم التربوية، ١ (٦٤)، ١١٩-١٤٤.
- بولارد، جولي. (٢٠١٥). ابتكار بيئات التعلم: من الميلاد وحتى الثامنة من العمر. (ترجمة: إيمان عبد الحق، مجدي أمين عابد، لبنى وفا إبراهيم). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- التازي، نادية. (٢٠١٦). أثر الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مجلة علوم التربية، ١ (٦٥)، ١٣٥-١٥٠.
- الحذني، وجدان إبراهيم. (٢٠١٨). دور الوسائط الرقمية المتعددة في تكيف المناهج للتلاميذ الصم من وجهة نظر معلمهم في المرحلة الابتدائية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، ١ (٦١) ٢٧-٥٠.
- الخلفاوي، وليد. (٢٠١١). التعليم الإلكتروني: تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر.
- حنفي، علي. (٢٠٠٩). التكنولوجيا المساندة ودورها في تفعيل أهداف تعليم الطلاب الصم في معاهد وبرامج الدمج: دراسة تحليلية. المؤتمر الدولي السابع "التعليم في مطلع الألفية الثالثة، بتاريخ ١٥-١٦/٧/٢٠٠٩.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى والزريقات، ابراهيم والصمادي، جميل ويحيى، خولة والعمامرة، موسى والروسان، فاروق والسرور، ناديا. (٢٠١٣). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار الفكر موزعون وناشرون.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى. (٢٠٠٥). استراتيجيات تعليم التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة. الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الخطيب، جمال. (٢٠٠٥). استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة. الأردن: دار وائل للنشر.
- خليفات، دارين. (٢٠١٩). ثقافة مجتمع الصم الراشدين ودورها في تعليمهم وعملهم وحياتهم الاجتماعية: دراسة نوعية. رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الدوسري، الجوهرة. (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى الفتيات الصم بالمدارس الابتدائية في تعديل اتجاهاتهن نحو الدمج مع العاديين. دراسات في التعليم الجامعي، ١ (٤٢)، ٧١-١١٢.
- الديلمي، عبد الرزاق. (٢٠١٩). استخدام تكنولوجيا الاتصال الرقمي في التعليم من وجهة نظر المدرسين في الجامعات الأردنية. المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، ٢ (٦)، ١٤٩-١٦٨.
- الزيات، فتحي. (٢٠٠٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية العلاجية. القاهرة: دار النشر الجامعية.
- سلامة، عبد الحافظ. (٢٠٠٨). تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها لذوي الاحتياجات الخاصة. الأردن: دار البازوري.
- الشراري، عبد العزيز. (٢٠٠٧). تقييم فاعلية التكنولوجيا المساعدة من وجهة نظر المعوقين سمعياً في مراكز منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الشرمان، عاطف. (٢٠١٦). قضايا ومشكلات معاصرة في المناهج وطرق التدريس. ط ٢. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- صقر، ناصح. (٢٠١٧). المهارات الاجتماعية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى التلاميذ الصم وذوي صعوبات التعلم. مجلة العلوم التربوية، ٢ (٤)، ١٥٥-٢٠٦.
- الصليلي، أحمد. (٢٠١٩). مفهوم وسائل تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الإعاقة السمعية. مجلة دراسات العلوم التربوية، ٤٦ (٢)، ٢٢١-٢٣٥.
- صوافظه، وليد والجريوي، عبد المجيد. (٢٠١٦). فعالية التعلم التمازج القائم على إدارة التعلم "بلاكبورد" في التحصيل المباشر والمؤجل للفيزياء وبقاء اثر التعلم لدى طلاب الكليات الصحية بجامعة الملك سعود. مجلة الدراسات التربوية والنفسية- جامعة السلطان قابوس، ١٠ (٣)، ٤٧٦-٤٩٧.

- طبيب، أسامة. (٢٠١٠). دور مؤسسات التعليم العالي في اختراق الحاجز الرقمي. المملكة العربية السعودية: مركز الدراسات الاستراتيجية-جامعة الملك عبد العزيز.
- عبد الرحمن، أمينة. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تعليمي لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع بالمركز السوداني للسمع. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٢ (٧) ٢٤-٤١.
- العتيبي، فهد طلق. (٢٠١١). واقع استخدام التعلم الإلكتروني المدمج في عمادة السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود واتجاهات الطلبة نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- عدائكه، سامية وبوضياف، نادية وعدواني، حنان. (٢٠١٩). الاتجاهات الحديثة في التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة: الإعاقة السمعية و البصرية نموذجاً. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ١ (٦)، ٨٩-١١٢.
- عطية، محسن. (2009). الجودة الشاملة والجديد في التدريس. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- العززي، خلف. (٢٠٠٨). أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية بعض المهارات النحوية لدى الطلاب المعوقين سمعياً في الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.
- عيسى، أحمد. (٢٠١٧). فعالية شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب الصم. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٦ (١)، ٢٥٩-٢٧٢.
- الغريب، زاهر إسماعيل. (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. القاهرة: عالم الكتب.
- الغزالي، أمل. (٢٠١٨). واقع توافر واستعمال الوسائل التعليمية الحديثة لتعليم مادة التربية الفنية في معهد الأمل للصم والبكم. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، ٣ (٣٩) ٩٤٧-٩٦٦.
- الفراحي، السيد نور الدين. (٢٠٠٠). مراحل التأهيل وإعداد المعوقين سمعياً للحياة المهنية. ندوة الاتجاهات المعاصرة للتعليم والتأهيل المهني للمعوقين سمعياً، السعودية، الرياض.
- فرج، طريف. (٢٠٠٣). المهارات الاجتماعية والاتصالية دراسات وبحوث نفسية. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- القريطي، عبد المطلب. (٢٠١٤). ذوو الإعاقة السمعية: تعريفهم وخصائصهم، وتعليمهم وتأهيلهم. القاهرة: عالم الكتب.
- كرافت، أنا. (٢٠١٣). الإبداع ومستقبلات التعليم: التعلّم في العصر الرقمي. ترجمة: وليد السويكري. رام الله: مؤسسة عبد المحسن القطان.
- الكيلاني، أحمد والشخص، عبد العزيز وأحمد، مروة. (٢٠١٧). مقياس المهارات الأكاديمية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. مجلة الإرشاد النفسي، ١ (٤٩)، ٥٦٦-٦٥٨.
- المجالي، وفاء. (٢٠١٩). درجة استخدام استراتيجية التعلم المدمج لدى معلمي المرحلة الأساسية في لواء وادي السير. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- مجاهد، فايزة. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات الحياتية لذوي الاحتياجات الخاصة: نظرة مستقبلية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. ٣ (١)، ١٧٥-١٩٣.
- محمد، أمين. (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة. ط ١. المنيا: دار التيسير للطباعة والنشر.
- مرزوق، سماح. (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة. ط ١. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- منير، بشاطة وسامية، شويعل. (٢٠١٨). أثر الدمج المدرسي على مفهوم الذات لدى الأطفال المعاقين سمعياً. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية. ٣ (٨) ١٢-٣٨.
- المهدي، محمد. (٢٠٠٨). الصحة النفسية للطفل: رؤية واقعية من العيادة النفسية. دمياط: جامعة الأزهر.
- المياحي، سليمان. (٢٠١٠). فاعلية برنامج إرشاد جمعي قائم على نظرية العلاج بالواقع في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طلبة التعليم الأساسي بسلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نزوى، نزوى.
- هاشم، مجدي. (٢٠١٧). التعليم الإلكتروني. مصر: دار زهور المعرفة والبركة.
- وحشة، ريم. (٢٠١٥). أثر استخدام (كورس لاب) في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مبحث الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- وزارة التعليم. (٢٠١٦). الدليل التنظيمي للتربية الخاصة. المملكة العربية السعودية: وزارة التعليم.
- اليامي، هادية. (٢٠١٨). رؤية مستقبلية لتطوير التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢ (٢٦)، ٣٢-٤٩.

- Abdul Rahman, A. (2018). The effectiveness of an educational program to improve expressive language skills for hard of hearing children at the Sudanese Hearing Center. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 2 (7) 24-41.
- Abu Mansour, H. (2011). Emotional sensitivity and its relationship with the social skills of Hearing – Impaired in Gaza Strip. Unpublished master thesis, Islamic University, Gaza.
- Adayikuh, S., Boudiaf, N. & Eadwani, H. (2019). Recent trends in educational technology for people with special needs: Hearing and visual impairment as a model. *The Arab Journal of Disability and Talent Sciences*, 1 (6), 89-112.
- Al gzaly, A. (2018). The reality of the availability and use of modern teaching aids to teach art education at the Amal Institute for Deaf and Mute. *Basic Education College Magazine For Educational and Humanities Sciences*, 3 (39) 947-966.
- Al-Atribi, S. (2015). E-learning and information services. Cairo: Al Arabi Publishing and Distributing.
- Al-Beblawy, I & Ahmed, Y. (2014). Assistive educational technologies for people with special needs. Riyadh: Dar Al Zahraa.
- Albidah, A & Turkestany, M. (2019). Training needs for female teachers of deaf and hard of hearing students considering elementary schools technological advances. *Saudi Journal of Educational Sciences*, 1 (64), 119-144.
- Al-Dailami, A. (2019). The use of digital communication technology in education from the point of view of teachers in Jordanian universities. *The Arab Journal of Child Information and Culture*. 2 (6), 149-168.
- Al-Dossary, A. (2019). The effectiveness of a program based on developing some social skills among deaf girls in primary schools in modifying their attitudes towards integration with the ordinary. *Studies in University Education*, 1 (42), 71-112.
- Al-Enazi, K. (2008). The Effect of using Cooperative learning in the development of some of the grammatical skills of the hearing impaired students at tenth grade male students in Riyadh Schools. Unpublished master Thesis, Umm Al-Qura University Saudi Arabia.
- Al-Fourati, A. N. (2000). Stages of rehabilitation and preparing the hearing impaired for professional life. Seminar on contemporary trends in education and vocational rehabilitation for the hearing impaired, Saudi Arabia, Riyadh.
- Al-Gharib, Z. I. (2009). E-learning from application to professionalism and quality. Cairo: The World of Books.
- Al-Halafawi, W. (2011). E-learning: innovative applications. Cairo: Dar Al Fikr.
- Alhathmi, W. I. (2018). The role of the multimedia in term of curriculum adaptation for the deaf students in their teacher's opinion in the elementary school. *Journal of the Message of Education and Psychology*, 1 (61) 27-50.
- Al-Khatib, J & Al-Hadidi, M. (2005). Teaching strategies for students with special needs. Jordan: Dar Al Fikr for Publishing and Distribution.
- Al-Khatib, J. (2005). Technology uses in special education. Jordan: Wael Publishing House.
- Al-Khatib, J., Al-Hadidi, M., Al-Zureikat, I., Al-Samadi, J., Yahya, K., Al-amayrah, M., Al-Rousan, F. & Al-Sorour, N. (2013). Introduction to the education of students with special needs. Amman: Dar Al Fikr Distributors and Publishers.
- Al-Kilani, A., Al-shakhs, A. & Ahmad, M. (2017). Academic skills scale for children with mild mental disabilities. *Journal of Psychological Counseling*, 1 (49), 566-658
- Al-Mahdi, M. (2008). Child's mental health: a realistic view from the psychological clinic. Damietta: Al-Azhar University.
- Almajali, W. (2019). The Degree of Using Blended Learning Strategy among Basic Stage Teachers in Wadi AlSier District. Unpublished master thesis, Middle East University, Amman, Jordan.
- Al-Mayahi, S. (2010). The effectiveness of a collective guidance program based on reality therapy theory in the development of social skills among basic education students in The Sultanate of Oman. Unpublished master thesis, University of Nizwa, Nizwa.
- Alnahdi, G. (2014). Assistive technology in special education and the Universal Design for Learning. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13 (2), 18-23
- Al-Otaibi, F. T. (2011). The reality of using e-learning integrated in the Deanship of the Preparatory Year at King Saud University and the students' attitudes towards it. Unpublished master thesis, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia.
- Al-Quraiti, A. (2014). People with hearing impairment: their definition, characteristics, education and rehabilitation. Cairo: The World of Books.

- Al-Raheel, D., Al-Shnaq, M & Jawarneh, T. (2020). The Effectiveness of the Blended Learning Based on Electronic Games in Improvement the Mathematical Thinking among Fourth Grade Female Students. IUG Journal of Educational and Psychology Sciences. 28 (1), 573-588.
- Al-Sharari , A. (2007). Evaluating the effectiveness supporting technology in Al-Jouf Region in Saudi Arabia according to students with hearing impairment. Unpublished master thesis, University of Jordan, Jordan.
- Al-Shurman, A. (2016). Contemporary issues and problems in curricula and teaching methods. 2nd ED, Amman: Dar Almassira for Publishing and Distribution.
- Alsiyid, O. (2019). Digital economy. Jordan: Ghaidaa House for Distribution and Publishing.
- Alsraisry, N., Albakheet, H., Alsajjan, N., & Aldaajani, N. (2020). Blended Learning Approach for Deaf or Hard of Hearing Students: Investigating university teachers' views. Amazonia Investiga, 9 (32), 36-44.
- Alsulili, A. (2019). Educational technology Aids concept from teachers of hearing impairment point of view. Dirasat Educational Sciences, 46 (2), 221-235
- Al-Tazi, N. (2016). The effect of electronic activities on the blended learning environment in improving the reading skills of students with learning difficulties. Journal of Education Sciences, 1 (65), 135-150.
- Al-Yami, H. (2018). Future vision for the development of education in the Kingdom of Saudi Arabia in light of Kingdom's vision 2030. Journal of Educational and Psychological Sciences, 2 (26), 32-49.
- Al-Zayat, F. (2008). Learning Disabilities: Theoretical, Diagnostic and Therapeutic Foundations. Cairo: University Publishing House.
- Attia, M. (2009). Comprehensive and new quality in teaching. Amman: Dar Safaa for Publishing and Distribution.
- Banditvilai, C. (2016). Enhancing Students' Language Skills through Blended Learning. Electronic Journal of e-Learning, 14 (3), 220-229.
- Basha, T., Engida, T., & Tesfaye, M. (2020). educational practices and challenges of students with hearing impairment in arba minch college of teachers education, south ethiopia. Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling, 9 (1), 36-49.
- Beard, L. A., Carpenter, L. A. B., & Johnston, L. B. (2010). Assistive technology: Access for all students (2nd ed.). Boston: Pearson.
- Bitman, N., & John, N. (2019). Deaf and hard of hearing smartphone users: intersectionality and the penetration of ableist communication norms. Journal of Computer-Mediated Communication, 24 (2), 56-72.
- Bullard, J. (2015). Creating environments for learning: Birth to age eight. Translated by: Iman Abdel Haq, Majdi Amin Abed, & Lina Wafa Ibrahim). Amman: Dar Al Fikr Publishers and Distributors.
- Cakiroglu, Ü., & Taskin, N. (2016). Teaching numbers to preschool students with interactive multimedia: An experimental study. Çukurova University. Faculty of Education Journal, 45 (1), 1-22.
- Chaney, T. (2017). The effect of blended learning on math and reading achievement in a charter school context. PhD. Dissertation, Liberty University, Lynchburg.
- Charbonneau-Gowdy, P. (2018). Beyond Stalemate: Seeking Solutions to Challenges in Online and Blended Learning Programs. Electronic Journal of e-Learning, 16 (1), 56-66.
- Chauhan, S. (2017). A meta-analysis of the impact of technology on learning effectiveness of elementary students. Computers & Education, 105 (1), 14-30
- Chorpita, B. F. (2018). Child & Adolescent Psychotherapy: Components of Evidence-Based Treatments for Youth and their Parents. UK: Cambridge University Press.
- Craft, A. (2013). Creativity and Education Futures: Learning in a Digital Age. translated by: Walid Al-Sweerky. Ramallah: Abdul Mohsen Al-Qattan Foundation.
- Cronje, J. C. (2020). Towards a New Definition of Blended Learning. Electronic Journal of e-Learning, 18 (2), 114-121.
- Dahlia, A., Musty, B., & Rahman, A. A. (2020). The Effectiveness of Blended Learning in Improving Students. English Journal Literacy Utama, 4 (1), 152-157.
- De Jong, T., Linn, M. C., & Zacharia, Z. C. (2013). Physical and virtual laboratories in science and engineering education. Science, 340 (6130), 305-308.
- Elliot, L., Stinson, M., Mallory, J., Easton, D., & Huenerfauth, M. (2016). Deaf and hard of hearing individuals' perceptions of communication with hearing colleagues in small groups. In Proceedings of the 18th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility - ASSETS '16 (pp. 271-272).
- Faraj, T. (2003). Social and communication skills, psychological studies and research. Cairo: Dar Gharib for Printing, Publishing and Distribution.
- Garberoglio, C., Dickson, D., Cawthon, S., & Bond, M. (2015). Bridging the communication divide: CMC and deaf individuals' literacy skills. Language Learning, 19 (2), 118-133.

- Gynther, K. (2016). Design Framework for an Adaptive MOOC Enhanced by Blended Learning: Supplementary Training and Personalized Learning for Teacher Professional Development. *Electronic Journal of e-Learning*, 14 (1), 15-30.
- Hanafi, A. (2009). Assistive technology and its role in activating the goals of teaching deaf students in inclusion institutes and programs: an analytical study. The 7th international conference: “Education at the beginning of the third millennium, on 15-16 / 7/2009.
- Hashem, M. (2017). E-Learning. Egypt: Dar Alzuhur of Knowledge and Baraka.
- Hilliard, A. T. (2015). Global blended learning practices for teaching and learning, leadership and professional development. *Journal of International Education Research*, 11 (1), 179–187.
- Issa, Ahmed. (2017). The effectiveness of social networks for development of social skills for deaf students. *The International Interdisciplinary Journal of Education*, 6 (1), 259-272.
- Johnson, Z. (2020). Using Blended Learning to Improve the Mathematics Achievement of Students with High Incidence Disabilities in an Alternative Education School. PhD. Dissertation, Georgia State University, USA.
- Kazakoff, E. R., Macaruso, P., & Hook, P. (2018). Efficacy of a blended learning approach to elementary school reading instruction for students who are English Learners. *Educational Technology Research and Development*, 66 (2), 429-449.
- Khalifat, Darren. (2019). The culture of deaf adult community and its role in their education, work and social life: a qualitative study. Ph.D. dissertation, University of Jordan, Jordan.
- Kim, H. (2014). Effects of using mobile devices in blended learning for English reading comprehension. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 17 (1), 64–85.
- Kluwin, T. N., & Stewart, D. A. (2000). Cochlear implants for younger children: A preliminary description of the parental decision process and outcomes. *American Annals of the Deaf*, 145 (1), 26-32.
- Kozuh, I., Hintermair, M., & Debevc, M. (2016). Community building among deaf and hard of hearing people by using written language on social networking sites. *Computers in human behavior*, 65 (1), 295-307.
- Krishnan, S. (2016). Students’ perceptions of learning mode in mathematics. *The Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 4 (2), 32-41.
- Lago, E., & Acedo, S. (2017). Factors affecting the participation of the deaf and hard of hearing in e-learning and their satisfaction: a quantitative study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18 (7) 267–291.
- Lersilp, S., Putthinoi, S., & Chakpitak, N. (2016). Model of providing assistive technologies in special education schools. *Global journal of health science*, 8 (1), 36-44.
- Long, G. L., Vignare, K., Rappold, R. P., & Mallory, J. (2007). Access to communication for deaf, hard-of-hearing and ESL students in blended learning courses. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 8 (3), 1-13.
- Macaruso, P., Wilkes, S., & Prescott, J. E. (2020). An investigation of blended learning to support reading instruction in elementary schools. *Educational Technology Research and Development*, 1 (1), 1-14.
- Manzuch, Z., & Maceviciute, E. (2020, March). Digital Comics Reading Program for Reducing the Digital Exclusion of People with Hearing Impairments. In *International Conference on Information* (pp. 456-469). Springer, Cham.
- Marsh, D. (2012). *Blended Learning: Creating Learning Opportunities for Language Learners*. New York: Cambridge University Press.
- Marzouq, S. (2010). *Educational technology for people with special needs*. 1st ED. Amman: Dar Almassira for Publishing and Distribution.
- Mazlan, N. (2011). Development and evaluation of an electronic signing storybook for enhancing reading among deaf students. Unpublished Master thesis, Universiti Putra Malaysia.
- McGuire, L. (2001). *Creating opportunities for students with intellectual or multiple disabilities*. Vancouver: Eaton and Cull Learning Group.
- Megahed, F. (2020). Artificial intelligence applications and Developing the Life Skills for Students with Special Needs: A future Look. *International Journal of Research in Educational Sciences*. 3 (1), 175-193.
- Mich, O., Pianta, E., & Mana, N. (2013). Interactive stories and exercises with dynamic feedback for improving reading comprehension skills in deaf children. *Computers & Education*, 65 (1), 34–44.
- Ministry of education. (2016). *The regulatory guide for special education*. Kingdom of Saudi Arabia: Ministry of Education.
- Mohammed, A. (2008). *Educational technology for people with special needs*. 1st ED. Minya: Dar Al-Tayseer for Printing and Publishing.
- Mostafa, H. (2018a). The role of extension services in helping deaf children to adapt to school. *Journal of Social and Humanities*, 7 (14) 645-670.

- Mounir, B & Samia, S. (2018). The impact of school inclusion on self-concept of hearing-impaired children. *Journal of Al-Jamie Journal in Psychological Studies and Educational Sciences*. 3 (8) 12-38.
- Mustafa , N. (2018b). Effectiveness of blended learning using social media in developing critical thinking skills and student's attitude toward learning process at Prince Sattam Bin Abdul-Aziz university. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 2 (28), 77-100.
- Nikolarazi, M., Vekiri, I., & Easterbrooks, S. R. (2013). Investigating deaf students' use of visual multimedia resources in reading comprehension. *American Annals of the Deaf*, 157 (5), 73-458
- Nortvig, A., Petersen, A., & Balle, S. (2018). A Literature Review of the Factors Influencing E-Learning and Blended Learning in Relation to Learning Outcome. Student Satisfaction and Engagement. *Electronic Journal of e-Learning*, 16 (1), 46-55.
- Osguthorpe, R. & Graham, C. (2003). Blended learning systems: Definitions and Directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 43 (3), 227-234
- Peng, C., & Daud, S. (2015). Exploring elementary special education (hearing impairment) teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK). In the 1st International Conference on Special Education, Bangkok, Thailand
- Perkins, W. (2014). High technology aids for the disabled. USA: Elsevier.
- Pytash, K. & O'Byrne, W. (2018). Research on literacy instruction and learning in virtual, blended, and hybrid environments. In K. Kennedy & R. E. Ferdig (Eds.), *Handbook of research on K-12 online and blended learning* (2nd ed., pp. 303-314). Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University Press/ETC Press.
- Repetto, J. B., Spitzer, C. J., & Cox, P. R. (2018). Research on at-risk learners in K-12 online learning. In K. Kennedy & R. E. Ferdig (Eds.), *Handbook of research on K-12 online and blended learning* (2nd ed., pp. 107-134). Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University Press
- Rivera, J. H. (2017). The blended learning environment: A viable alternative for special needs students. *Journal of Education and Training Studies*, 5 (2), 79-84.
- Salama, A. (2008). Designing and producing educational aids for people with special needs. Jordan: Dar Al-Yazuri.
- Saqer, N. (2017). Social skills and their relationship to academic achievement among deaf pupils and those with learning difficulties. *Journal of Educational Sciences*, 2 (4), 155-206.
- Sawaftah, W. & Al-Jeriwi, A. (2016). Effectiveness of blending learning based on learning management "Blackboard" in the direct and delayed achievement of physics and the survival of the impact of learning among health colleges students at King Saud University. *Journal of Educational and Psychological Studies*. Sultan Qaboos university. 10 (3), 476-497.
- Suleiman, A. (2004). *Self-Disability*, 3rd ED, Cairo: Zahraa Library.
- Taib, O. (2010). The role of higher education institutions in breaking through the digital barrier. Kingdom of Saudi Arabia: Center for Strategic Studies-King Abdulaziz University.
- Tidmore, L. (2018). Effectiveness of a blended learning social skills intervention on high school students identified as at-risk for emotional and behavioral disorders. PhD. Dissertation, Southeastern University, USA.
- Toofaninejad, E., Zaraii Zavaraki, E., Dawson, S., Poquet, O., & Sharifi Daramadi, P. (2017). Social media use for deaf and hard of hearing students in educational settings: a systematic review of literature. *Deafness & Education International*, 19 (3-4), 144-161.
- Valiathan, P. (2002). Blended learning models, *American Society for Training and Development*, 7 (3), 167-182.
- Vaughan, N. (2014). Student engagement and blended learning: Making the assessment connection. *Education Sciences*, 4, 247-264.
- Wahsheh, R. (2015). The effect of using (Course Lab) on the achievement of seventh primary grade students in computer course. Unpublished master thesis, Yarmouk University, Irbid.
- Zavaraki, E. Z., & Schneider, D. (2019). Blended Learning Approach for Students with Special Educational Needs: A Systematic. *Journal of Education & Social Policy*, 6 (3), 75-86.