

العنوان:	معلمي الصم وضعاف السمع واستخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس
المصدر:	المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية
الناشر:	جامعة الملك فيصل
المؤلف الرئيسي:	السيبي، علي سعود عبدالله
مؤلفين آخرين:	العصفور، خالد عبدالعزيز(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج22, ع1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2021
الصفحات:	393 - 399
رقم MD:	1091323
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink, HumanIndex
مواضيع:	الوسائل التعليمية، التعليم الإلكتروني، التربية الخاصة، الإعاقة السمعية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1091323



المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل The Scientific Journal of King Faisal University

العلوم الإنسانية والإدارية
Humanities and Management Sciences



Using E-books to Teach Deaf and Hard-of-Hearing Students

Ali Saud Abdullah Al-Subaie¹ and Khalid Abdulaziz Alasfor²

¹ Education Department in Hawtat Bani Tamim and Al Hariq, Ministry of Education, Riyadh, Saudi Arabia

² Department of Educational Technologies, College of Education, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

معلمي الصم وضعاف السمع واستخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس

علي سعود عبد الله السبيعي¹ وخالد عبد العزيز العصفور²

¹ إدارة التعليم في حوطة بني تميم والحريق، وزارة التعليم، الرياض، المملكة العربية السعودية

² قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

KEYWORDS الكلمات المفاتيح

Hearing disability, digital book, interactive book, digital content, educational benefit
الإعاقة السمعية، الكتاب الرقمي، الكتاب التفاعلي، المحتوى الرقمي، الفائدة التعليمية، إمكانية الاستخدام

RECEIVED الاستقبال

24/08/2020

ACCEPTED القبول

18/10/2020

PUBLISHED النشر

01/03/2021



<https://doi.org/10.37575/h/edu/0028>

ABSTRACT

This study aimed to identify the attitudes of teachers in Al Amal's classrooms and institutes at the primary stage regarding the use of e-book in teaching deaf and hard-of-hearing students. Using the Descriptive-Survey Method, 71 teachers of deaf and hard-of-hearing pupils took part in this study. The results found that they had moderate attitudes toward the applicability of using e-book in teaching deaf students. Additionally, results showed that teachers have positive attitudes toward the educational benefits of using e-books in teaching deaf students. The study found no significant differences because of the variables (the place of teaching, the level of education, training courses completed, and the years of experience) on influencing teachers' attitudes towards the educational benefits of e-books in teaching deaf students. Arising from the study, we could give recommendations related to using e-books in educating deaf and hard-of-hearing students.

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع في معاهد وفصول الأمل نحو استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من (71) معلماً. وخلصت النتائج بشكل عام إلى أن معلمي الصم وضعاف السمع لديهم اتجاه متوسط نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، في حين كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو الفائدة التعليمية من استخدامه. كما أن الدراسة لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى إحدى المتغيرات: مكان التدريس، المستوى التعليمي، الدورات التدريبية، وسنوات الخبرة، التي قد تؤثر في اتجاهات المعلمين نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، أو نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه، كما قدمت الدراسة في نهايتها عدداً من التوصيات.

والعالم المحيط بهم.

للكتب الإلكترونية خصائص متعددة مفيدة للطلاب من أبرزها إمكانية التحكم في حجم النص ولونه وإمكانية كتابة الملاحظات، بالإضافة إلى سهولة البحث عن محتويات الكتاب وإمكانية استخدام مؤثرات في النصوص والصور والرسوم (المالكي، 2005، عزت، 2012). كما ظهرت خصائص في أنواع من الكتب الإلكترونية الحديثة، كالمحاكاة التفاعلية (Interactive Simulation)، التي تمكن الطلاب من القيام بالتجارب الافتراضية لتساعد الطلاب على التعلم كما لو أنها حقيقة. (نعيم، 2011، Jou et al., 2016)

إن هناك ضرورة لمساعدة الطلاب الصم على التعلم بشكل جيد من خلال تقديم محتوى رقمي (Digital Content) ملائم كالكتب الإلكترونية، التي أثبتت الدراسات أثرها في تحسين مهاراتهم اللغوية كالفهم القرآني (Reading Comprehension)، وزيادة الحصيلة اللغوية لديهم من خلال الكتب الإلكترونية (السالم، 2016). إن اكتساب المهارات والمعارف بواسطة الوسائط المتعددة (Multimedia) في الكتاب الإلكتروني التي يمكن تكيفها لتعليم الطلاب الصم، يمكن أن يُظهر نتائج تعلم أفضل: إذ تسهم هذه المؤثرات البصرية في تنمية الفهم والإدراك البصري، وإثارة الدافعية، وتيسير المفاهيم المعقدة، مما ينعكس بشكل إيجابي على تعليمهم ومخزونهم اللغوي وتحسين المهارات الأساسية، كالكتابة والقراءة والحساب (Miranda, 2016; Arellano et al., 2015; Techaraungrong et al., 2017; الحذني، 2018; محمد وعبد اللطيف، 2016). كما أن له دوراً في مراعاة الفروق الفردية؛ وذلك بإتاحة حرية الاختيار للمحتوى وطريقة العرض التي تناسب مع قدرات الفرد (محمد، 2014).

من جهة أخرى، هناك عدد من المعوقات التي قد تحول دون انتشار استخدام الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية، منها: التكلفة العالية لتصميمها وانتاجها، بالإضافة إلى قلة الكتب الإلكترونية المتاحة مقارنة بالكتب المطبوعة (محمد 2014، عبد الهادي وإبراهيم 2007).

ولقد تناولت عدد من البحوث والدراسات السابقة الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية، وفيما يلي استعراض بعضها:

سعت دراسة ميتش وآخرون (Mich et al., 2013) إلى تقييم برمجية مصممة على هيئة كتاب إلكتروني مدعوم بالقصص المصورة الميسرة

1. المقدمة

يعدُّ تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع وتأهيلهم تحديًا كبيرًا لكثير من المجتمعات، إذ يُعدُّ حقًا مشروعًا لهم، وليس قضية إنسانية كما يعتقد البعض، وقد حظيت هذه الفئة بدعم كبير وتوسع من خلال افتتاح برامج ومعاهد خاصة بهم من قِبَل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إيماناً منها بقدراتهم وإمكاناتهم وبحق هذه الفئة في التعليم.

وقد أسهمت العديد من التطبيقات الحاسوبية التي تسعى إلى تعليم ذوي الإعاقة وتأهيلهم على مختلف فئاتهم في تقديم فرصٍ واعدة لهم للتعلم والاستقلالية والاندماج في الحياة، كما أسهمت العديد من الدراسات في إثراء البحوث المتعلقة بالتقنية في مجال تعليم ذوي الإعاقة من أجل تحقيق ذلك (الخطيب، 2005).

يواجه الطلاب الصم تحديات كبيرة في تعلم عدد من المهارات المعرفية والتواصلية، التي يمكن تجاوزها بتوظيف الإستراتيجيات والطرق الملائمة في تدريسهم بما في ذلك التقنية (الحذني، 2018). إن هناك أهمية كبرى لاستخدام التقنيات المرئية في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة، وبخاصة الصم منهم؛ لخلق درس مشوق ومحبي لاعتماده على مؤثرات وأصاليب جذب انتباه متعددة؛ مما يُسهم في جذب وإطالة انتباه الطلاب الصم للمهمة التعليمية لمساعدتهم على فهم الموضوعات المطلوبة (السرسي وآخرون، 2016). إن استخدام التقنية مع الطلاب الصم وضعاف السمع يتيح لهم فرصة التكرار والممارسة في التعلم، بالإضافة إلى قدرتها على تكيف المحتوى التعليمي للطلاب الصم مما يُسهم في إيصال المعلومة لهم بفعالية (Deborah, 2002, Edyburn, 2013).

ويعد الكتاب الإلكتروني (E-book) أحد التقنيات التي تحظى باهتمام التربويين وهو مصطلح يستخدم لوصف كتب بصغية رقمية وبمحتويات تختلف عن الكتب الورقية إذ تحتوي على نصوص ووسائط متعددة بالإضافة إلى اختبارات وأنشطة تفاعلية (مصطفى، 2004)، وتتمثل أهميته في خلق جو تربوي تفاعلي ثري تتوفر فيه الوسائط المتعددة في شكل متكامل من البيانات والمعلومات تمكن الطالب من التفاعل معها. (محمد، 2014، أبو سريع، 2011)، كما تبرز أهميته بالنسبة للصم أنه يتفاعل مع حاسة البصر التي يعتمد عليها الصم في التواصل واستقبال المعلومات من المدرسة

أهمية استخدام التقنية في بيئة ذوي الإعاقة -بشكل عام-، والطلاب الصم -على وجه الخصوص-، كما اتضحت فاعلية توظيف تقنيات التعليم -بشكل عام-، والكتب الإلكترونية -بشكل خاص- في تعليم الطلاب الصم. إذ خلصت نتائج كثير من الدراسات الأجنبية والعربية إلى فاعلية الكتب الإلكترونية في تعليم الطلاب الصم (محمد وعبد اللطيف، 2016؛ اليامي والجندي، 2014؛ 2014؛ Alsalem, 2018؛ Frye, 2014؛ Mich et al., 2013) وفاعلية الخصائص الموجودة في الكتب الإلكترونية (سرايا، 2001؛ السرمسي وآخرون، 2016؛ علي وآخرون، 2014؛ الديب والغلبان، 2014؛ Mary, 2005)، بالإضافة إلى الاتجاهات الإيجابية تجاهها من قِبَل الطلاب الصم (السالم، 2016؛ سرايا، 2001)؛ نظراً لحاجتهم إلى التعامل مع المحتوى المرئي، وهذا ما يميز الكتب الإلكترونية.

على الرغم من اهتمام الدولة الكبير بالتقنية ممثلةً بوزارة التعليم، وما أثبتته دراسات متعددة من فاعليتها في العملية التعليمية، بالإضافة إلى اتجاهات الطلاب الصم الإيجابية تجاهها، إلا أن الباحثين لاحظوا عدم إقبال على استخدام الكتب الإلكترونية في تعليم الصم من قِبَل المعلمين، علاوةً على اتجاهاتهم نحوها غير واضحة. لذا تتمحور مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم في المرحلة الابتدائية؟

3. أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية؟
- ما اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين في اتجاهاتهم نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية والفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه تعزى للمتغيرات التالية: مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، البرامج التدريبية في استخدام التقنية في تعليم الصم، عدد سنوات الخبرة؟

4. أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية.
- التعرف على اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية.
- التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين في اتجاهاتهم نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، والفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه تعزى للمتغيرات الآتية: مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، البرامج التدريبية في استخدام التقنية في تعليم الصم، عدد سنوات الخبرة.

5. أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة كونها تسعى لمعرفة اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، وأيضاً تهتم بإثراء الجانب البحثي لتقنيات التعليم وربطه بينات التعلم للصم وضعاف السمع، كما تتضح أهميتها في تناولها المعلم المتخصص في ذلك والذي يعدُّ حجر الزاوية في العملية التعليمية، وستسهم هذه الدراسة في إثراء الدراسات العربية حول توظيف الكتب الإلكترونية في تعليم الطلاب الصم، كما أن نتائجها قد تسهم في الكشف عن حلول محتملة لتشجيع معلمي الصم وضعاف السمع في توظيف الكتاب الإلكتروني في تعليم طلابهم الصم.

والرسوم التوضيحية، بالإضافة إلى لغة الإشارة لغرض تطوير الإدراك القرائي للطلاب الصم، وذلك من خلال مقارنة أدائهم بأداء الطلاب السامعين. شارك في هذه الدراسة (18) طالباً أصم و (12) طالباً سامعاً. وأوضحت نتائج الدراسة أفضلية أداء الطلاب الصم في المرحلة الابتدائية في الفهم القرائي من خلال الكتاب الإلكتروني، في حين تفوق أداء الطلاب الأكبر سناً على الطلاب الصم في الفهم القرائي من خلال الكتاب الإلكتروني. كما أوضحت النتائج أن القصص المصورة الميسرة والرسوم التوضيحية مفيدة لاستيعاب الطلاب بشكل عام.

وهدفت دراسة فري (Frye, 2014) إلى معرفة أثر الكتب الإلكترونية التفاعلية على فهم القصص المقروءة، واستُخدِمَ المنهج المختلط في هذه الدراسة وركزت هذه الدراسة على اثنين من الكتب الإلكترونية التفاعلية المصممة لصغار السن، وكانت العينة (30) طالباً وطالبة من الصف الثاني الابتدائي وخلصت النتائج إلى أن هناك تحسناً ملحوظاً مع مرور الوقت في فهم الطلاب وأن هناك استيعاباً أكبر للقصص من خلال الكتب الإلكترونية التفاعلية، كما أوضحت الدراسة أن الخصائص التفاعلية للكتب الإلكترونية التي استُخدِمَت في الدراسة قد عبرت عن المعنى بعدة أشكال أسهمت في ارتفاع مستوى الفهم لدى الطلاب.

كما سعت دراسة محمد وعبد اللطيف (2016) لمعرفة فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية الإدراك البصري والسمعي عند طلاب الأولى المتوسطة من ذوي صعوبات التعلم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت العينة من (24) طالب قسمت لمجموعتين بالتساوي مجموعة درست باستخدام الكتاب الإلكتروني والأخرى بالكتاب الورقي، وتوصلت النتائج إلى تحسن الإدراك السمعي والبصري لدى المجموعة التي درست من خلال الكتاب الإلكتروني.

وركزت دراسة واوترز وديركس (Wauters, and Dirks, 2017) على تفاعل أولياء الأمور مع أبنائهم من خلال القراءة التفاعلية بواسطة الكتب الإلكترونية المدعومة بمقاطع فيديو بلغة الإشارة مقارنة بالكتب الورقية. شارك في هذه الدراسة (18) طفلاً أصم وذوي صعوبات شديدة في السمع مع أولياء أمورهم، وتراوحت أعمار الأطفال من سنة إلى ثلاث سنوات. وأوضحت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في السلوك القرائي التفاعلي لأولياء مع أبنائهم من خلال الكتب الإلكترونية مقارنة بالكتب المطبوعة.

وتناولت دراسة السالم (Alsalem, 2018) استخدام الكتب الرقمية لزيادة الاستيعاب القرائي المبنية على إستراتيجيات فوق معرفية للطلاب الصم وضعاف السمع بدرجة شديدة. وتكونت عينة الدراسة من (36) طالباً في المرحلة الجامعية، وقُسمُوا تقسيماً عشوائياً إلى مجموعتين: ضابطة، وتجريبية. استمرت الدراسة لمدة فصل دراسي كامل، ودرُست كلاً المجموعتين بنفس المحتوى والإستراتيجيات، ولكن باستخدام الكتاب الورقي للمجموعة الضابطة، والكتاب الرقمي للمجموعة التجريبية. وأشارت نتائج القياس البعدي المصمم إلى وجود فرق إيجابي ذي دلالة إحصائية في إدراك المقروء للطلاب الذين استخدموا الكتاب الرقمي. وأوجدت الملاحظة تفاعلاً أعلى للطلاب مع الكتاب من قِبَل المجموعة التجريبية.

2. مشكلة الدراسة

تتجه وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية نحو التعلم الإلكتروني، إذ تطمح إلى تحقيق التوظيف الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات، ويتضح ذلك بدعائها السخي تجاه توفير تجهيزات المدارس، وتقديم الخدمات التعليمية الإلكترونية (مثل: بوابة عين، وبوابة المستقبل)، بما يسهم في توظيف تقنيات التعليم لرفع جودة نواتج التعلم. كما أولت وزارة التعليم اهتماماً خاصاً بالطلاب ذوي الإعاقة بشكل عام والصم وضعاف السمع على وجه الخصوص؛ سعياً منها للإسهام في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030م، التي نصت على توفير الأدوات والتسهيلات، بما يحقق لهم أفضل الفرص التعليمية ويضمن استقلاليتهم واندماجهم في المجتمع عناصر فاعلة (رؤية المملكة العربية السعودية 2030م). واتضح -من خلال اطلاع الباحثين على العديد من الدراسات السابقة-

6. حدود الدراسة

تحدد نتائج الدراسة بالعينة المأخوذة من معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية في معاهد وفصول الأمل للصم وضعاف السمع، الذين هم على رأس العمل بمدينة الرياض، وذلك خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 1438-1439هـ.

7. مصطلحات الدراسة

- **الاتجاهات:** هي "استعداد نفسي أو تمهؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة (القبول أو الرفض) نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف (جدلية) أو أمور في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة" (زهران، 2000: 172).
- **الصم:** هم الأشخاص الذين يعانون من فقدان في حاسة السمع يصل لدرجة 70 ديسبل فأكثر، وهذا الفقدان يعيقهم عن سماع وفهم الكلام، وذلك من خلال الأذن وحدها سواء كان ذلك باستخدام أو بدون استخدام المعين السمعي (Moore, 1996).
- **الكتاب الإلكتروني:** هو كائن رقمي يتضمن محتوى نصي أو مرئي أو مسموع ويشتمل على خصائص إلكترونية مثل محرك البحث، وتظليل النصوص، والوسائط المتعددة، والارتباط التشعبي، وكتابة الملاحظات (Vassiliou and Rowley, 2008).

8. منهج الدراسة وإجراءاتها

8.1. منهج الدراسة:

استُخدمَ المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة لوصف الظاهرة المدروسة وتحليل وتفسير نتائجها؛ وذلك لمناسبة هذا المنهج لمشكلة الدراسة وتساولاتها. إذ إن هذا المنهج تتم من خلاله عملية استجواب أفراد مجتمع أو عينة الدراسة للوصول إلى وصف واضح للظاهرة المدروسة. (العساف، 2003).

8.2. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمي الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية الذين على رأس العمل في معاهد وفصول الأمل للصم وضعاف السمع في مدينة الرياض في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1438-1439هـ البالغ عددهم (340) معلماً (الإدارة العامة للتربية الخاصة بوزارة التعليم، 1438هـ).

8.3. عينة الدراسة:

وَزِعَتِ الاستبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة وتم الحصول على عدد (71) معلماً الذين يمثلون عينة الدراسة، وذلك ما نسبته 21% من مجتمع الدراسة، وفيما يلي وصف لهم وفقاً لعدد من المتغيرات الديموغرافية حسب الجدول (1).

جدول (1): توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الآتية: مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، البرامج التدريبية، سنوات الخبرة.

المتغير	مستويات التغير	العدد	النسبة
مكان التدريس	معهد امل	22	31.0
	فصول امل	49	69.0
	ديبلوم (تربية خاصة) بعد البكالوريوس	10	14.1
المؤهل الأكاديمي	بكالوريوس	50	70.4
	دراسات عليا	11	15.5
البرامج التدريبية في استخدام التقنية في تعليم الصم	لم يسبق الحضور	40	56.3
	سبق الحضور	31	43.7
	1 - 5 سنوات	11	15.5
	6-15 سنة	50	70.4
عدد سنوات الخبرة	16 سنة فأكثر	10	14.1

8.4. أداة الدراسة:

صُمِّمَتِ الاستبانة المستخدمة في الدراسة في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة باستخدام الكتاب الإلكتروني أو إحدى خصائصه في تعليم الطلاب الصم (محمد وعبد اللطيف، 2016؛ 2018؛ Alsalem, 2018؛ Frye, 2014؛ 2017، Wauters, and Dirk, 2013؛ Mich et al., 2013). تكونت الاستبانة من ثلاثة أقسام، القسم الأول: حول البيانات الديموغرافية المتعلقة بمتغيرات الدراسة (مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، البرامج التدريبية، سنوات الخبرة)، القسم الثاني: يتعلق بفقرات الاستبانة المصممة بناءً على مقياس

ليكرت (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة). المشتملة على محورين بمجموع (21) فقرة (المحور الأول من (9) فقرات حول إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، يتكون المحور الثاني من (12) فقرة حول الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم).

ولتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح، أي (5/4=1.25)، بعد ذلك أُصِفَتِ هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس، وهي الواحد الصحيح)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية. وبذلك يكون معيار الحكم في القسم الثاني بكلاً محوريه حسب مقياس ليكرت الخماسي وفقاً لما يلي:

إذا كانت الاستجابة "أوافق بشدة" فالمتوسط الحسابي يكون من 4.21 إلى 5.00 ومعيار الحكم يكون اتجاه إيجابي مرتفع، وإذا كانت الاستجابة "أوافق" فالمتوسط الحسابي يكون من 3.41 إلى 4.20 ومعيار الحكم يكون اتجاه إيجابي، أما إذا كانت الاستجابة "محايد" فالمتوسط الحسابي من 2.61 إلى 3.40 ومعيار الحكم اتجاه متوسط، وإذا كانت الاستجابة "لا أوافق" فالمتوسط الحسابي يكون من 1.81 إلى 2.60 ومعيار الحكم اتجاه سلبي، أما إذا كانت الاستجابة "لا أوافق بشدة" فالمتوسط يكون من 1.00 إلى 1.80 ومعيار الحكم لها يمثل اتجاه سلبي مرتفع.

8.5. صدق أداة الدراسة:

- **صدق المحكمين:** للتأكد من مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه عُرِضَتِ على (10) محكمين من أقسام تقنيات التعليم والتربية الخاصة في الجامعات السعودية للتأكد من مناسبة الأداة ودقتها لتحقيق أهداف الدراسة وأخذاً بملاحظاتهم التي كانت متعلقة بصياغة وارتباط الفقرات بأهداف الدراسة، بعد ذلك عُرِضَتِ على مجموعة من معلمي الصم وضعاف السمع للتأكد من وضوح عباراتها.
- **الاتساق الداخلي:** حُسِبَ معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة، إذ حُسِبَ معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، وقد أظهرت النتائج ارتفاع الاتساق والصدق الداخلي للاستبانة، وذلك لكون جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 كما يوضح جدول (2).

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور

المحور الأول	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	المحور الثاني
1	**0.779	1	**0.851	معامل الارتباط
2	**0.576	2	**0.893	معامل الارتباط
3	**0.572	3	**0.859	معامل الارتباط
4	**0.640	4	**0.855	معامل الارتباط
5	**0.628	5	**0.865	معامل الارتباط
6	**0.712	6	**0.874	معامل الارتباط
7	**0.730	7	**0.906	معامل الارتباط
8	**0.647	8	**0.923	معامل الارتباط
9	**0.513	9	**0.753	معامل الارتباط
-	-	10	**0.887	معامل الارتباط
-	-	11	**0.863	معامل الارتباط
-	-	12	**0.875	معامل الارتباط

8.6. ثبات أداة الدراسة:

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة استُخدمَ معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، وأوضحت النتائج أن معامل الثبات العام للمحور الأول 0.785 والمحور الثاني 0.969 والثبات العام للأداة 0.923 مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، كما يوضح جدول (3)

جدول (3): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات
إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم	9	0.785
الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم	12	0.969
الثبات العام	21	0.923

9. المعالجة الإحصائية

حُلِّتِ البيانات باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences، ويرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، خلال المقاييس الإحصائية الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية

10.2. نتائج السؤال الثاني:

ما اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية؟

للإجابة عن هذا السؤال، حُصبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي (5).

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة على المحور الثاني المتعلق بالاتجاهات نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاستجابة
1	اعتقد أن استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس سيجعل الحصة الدراسية أكثر متعة وجاذبية	4.14	0.81	1	أوافق
2	أرى أن التعلم عن طريق الكتاب الإلكتروني سيعطي نتائج أفضل للطلاب الصم مقارنة بالكتاب الورقي	4.03	0.79	2	أوافق
4	أرى أن الكتاب الإلكتروني سيساعد في إيصال المحتوى للطلاب الصم بطرق تتناسب قدرات وجوانبهم المحدودة	4.01	0.74	3	أوافق
12	أشعر أن استخدام الكتاب الإلكتروني مع الطلاب الصم سيزيد مستوى دافعية التعلم لديهم	3.99	0.78	4	أوافق
8	اعتقد أن استخدام الكتاب الإلكتروني مع الطلاب الصم سيزيد مستوى التفاعل لديهم داخل الصف	3.97	0.79	5	أوافق
10	أشعر أن الكتاب الإلكتروني سيساعد في تحسين فهم الطلاب الصم للتدريس مقارنة بالكتاب الورقي	3.93	0.78	6	أوافق
3	أشعر أن الكتاب الإلكتروني سيساعد الطلاب الصم على الاحتفاظ بتركيزهم في أثناء الحصة الدراسية	3.90	0.83	7	أوافق
11	أرى أن استخدام الكتاب الإلكتروني مع الطلاب الصم سيزيد مستوى تفعيل حاسة البصر لديهم	3.89	0.77	8	أوافق
5	أشعر أن استخدام المحتوى الإلكتروني سيساعد الطلاب الصم على مطالعة الدرس أكثر من مرة	3.87	0.77	9	أوافق
7	أشعر أن مطالعة الطلاب الصم للكتاب الإلكتروني بالمنزل سيسهل من استيعابهم الدرس	3.85	0.76	10	أوافق
6	اعتقد أن استخدام الكتاب الإلكتروني مع الطلاب الصم سيساعد على التعلم حسب سرعته الذاتية	3.85	0.76	11	أوافق
9	أرى أن الكتاب الإلكتروني سيسهم في زيادة الحصيلة اللغوية لطلاب الصم	3.75	0.84	12	أوافق
	المتوسط الكلي	3.93			أوافق

يتضح من جدول (5) وجود أن أفراد عينة الدراسة لديهم اتجاه إيجابي نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، إذ بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.93، وتراوحت متوسطات الفقرات ما بين 4.14-3.75.

وبناءً على الترتيب التنازلي للفقرات حسب جدول (5)، يتضح أن الفقرة (1) "أعتقد أن استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس سيجعل الحصة الدراسية أكثر متعة وجاذبية" كانت أعلى اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية وذلك بمتوسط حسابي 4.14، في حين أن الفقرة (9) "أرى أن الكتاب الإلكتروني سيسهم في زيادة الحصيلة اللغوية لطلاب الصم" مثلت أقل الاتجاهات بمتوسط حسابي 3.75، وكانت متوسطات الفقرات 4.2، 4.4، 4.8، 5.10، 6.7، 7.5 متقاربة، حيث تراوحت ما بين 4.03 إلى 3.85، وبذلك يتضح الاتجاه الإيجابي تجاه فقرات المحور الثاني وذلك بحصول جميع الفقرات على اتجاه إيجابي من قبل معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية.

10.3. نتائج السؤال الثالث:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين في اتجاهاتهم نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية والفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه تعزى للمتغيرات الآتية: مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، البرامج التدريبية في استخدام التقنية في تعليم الصم، عدد سنوات الخبرة؟

للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو أبعاد الدراسة استخدم الباحثان اختبار (ت) (Independent Sample T-test) للمتغيرات الديموغرافية التي تنقسم إلى فئتين: (مكان التدريس، البرامج التدريبية)، واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للمتغيرات الديموغرافية التي تنقسم إلى أكثر من فئتين: (المؤهل الأكاديمي، سنوات الخبرة). ويتضح ذلك من خلال ما يأتي:

لأفراد عينة الدراسة.

- المتوسط الحسابي الموزون لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة، والمتوسط الحسابي لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن الأبعاد الرئيسية.
- الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد العينة لفقرات والأبعاد عن متوسطها الحسابي.
- اختبار (ت) (Independent Sample T-test) للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو أبعاد الدراسة باختلاف متغيراتهم التي تنقسم إلى فئتين.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو أبعاد الدراسة باختلاف متغيراتهم التي تنقسم إلى أكثر من فئتين.

10. نتائج الدراسة

يستعرض هذا الجزء نتائج الدراسة بناءً على أسئلتها على النحو الآتي:

10.1. نتائج السؤال الأول:

ما اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية؟

للإجابة عن هذا السؤال حُصبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي (4).

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة على المحور الأول المتعلق بالاتجاهات نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة.

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاستجابة
1	أفضل تدريس الطلاب الصم باستخدام الكتاب الإلكتروني.	4.13	0.94	1	أوافق
2	لدي القدرة على استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم.	4.07	0.88	2	أوافق
4	أشعر أن الطلاب قادرين على التعامل مع الكتاب الإلكتروني.	4.00	0.84	3	أوافق
6	اعتقد أن أولياء الأمور مستعدون للتعاون في تطبيق الكتاب الإلكتروني لتدريس أبنائهم الصم	3.38	0.99	4	محايد
5	أشعر أن الطلاب الصم يملكون التقنيات اللازمة في المنزل لاستخدام الكتاب الإلكتروني.	3.21	1.06	5	محايد
3	يوجد حوافز للمعلم عند استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس.	3.10	1.27	6	محايد
7	القوانين والانظمة المدرسية تسهل استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس.	3.07	1.10	7	محايد
9	مركز مصادر التعلم في المدرسة يدعم تطبيق الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم.	2.79	1.06	8	محايد
8	الإمكانات التقنية في المدرسة تساعدني على استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس.	2.77	1.07	9	محايد
	المتوسط الكلي	3.93			محايد

يتضح من جدول (4) أن أفراد عينة الدراسة لديهم اتجاه متوسط نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية؛ إذ بلغ المتوسط الكلي لهذا المحور 3.39، وتراوحت متوسطات الفقرات ما بين 4.13 - 2.77.

وبناءً على الترتيب التنازلي للفقرات حسب جدول (4)، يتضح أن الفقرة (1) "أفضل تدريس الطلاب الصم باستخدام الكتاب الإلكتروني"، والفقرة (2) "لدي القدرة على استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم"، والفقرة (4) "أشعر أن الطلاب قادرين على التعامل مع الكتاب الإلكتروني" كانت أعلى اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية وذلك بمتوسط حسابي 4.13، و 4.07، و 4.00، في حين أن الفقرة (8) "الإمكانات التقنية في المدرسة تساعدني على استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس"، والفقرة (9) "مركز مصادر التعلم في المدرسة يدعم تطبيق الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم" مثلت أقل الاتجاهات بمتوسط حسابي 2.77، و 2.79، وكانت متوسطات الفقرات 3.5، 3.6، 3.7 متقاربة، إذ تراوحت ما بين 3.38 إلى 3.07، وبذلك يتضح مدى الاتجاه المتوسط تجاه فقرات المحور الأول وذلك بحصول 66.6% منها على اتجاه متوسط من قبل معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم بالمرحلة الابتدائية.

جدول (6): نتائج اختبار (ت) واختبار تحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو أبعاد الدراسة طبقاً لاختلاف المتغيرات (مكان التدريس، البرامج التدريبية، المؤهل الأكاديمي، سنوات الخبرة)

المتغير	المحور	مكان التدريس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
مكان التدريس	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	معهد أمل	22	3.44	0.678	0.430	0.668
		فصول أمل	49	3.37	0.610		
		معهد أمل	22	3.94	0.671		
البرامج التدريبية	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	معهد أمل	49	3.93	0.695	0.102	0.919
		معهد أمل	40	3.31	0.57		
		معهد أمل	31	3.49	0.69		
البرامج التدريبية	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	معهد أمل	40	3.95	0.74	0.239	0.812
		معهد أمل	31	3.91	0.62		
		معهد أمل	31	3.91	0.62		
المؤهل الأكاديمي	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	0.563	0.641
		بين المجموعات	0.678	3	0.226		
		داخل المجموعات	26.923	67	0.402		
سنوات الخبرة	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	2.432	0.095
		بين المجموعات	0.636	3	0.212		
		داخل المجموعات	31.989	67	0.477		
سنوات الخبرة	إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	1.528	0.224
		بين المجموعات	32.625	70	0.467		
		داخل المجموعات	27.601	70	0.392		

يتضح من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول المحور الأول المتعلق بالاتجاهات نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، والمحور الثاني المتعلق بالاتجاهات نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية باختلاف المتغيرات التالية: مكان التدريس، البرامج التدريبية، المؤهل الأكاديمي، سنوات الخبرة، مما يشير إلى تقارب اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع للمرحلة الابتدائية العاملين في معاهد الأمل وفصول الأمل الملحقة بمدارس التعليم العام الذين سبق لهم حضور برامج تدريبية في استخدام التقنية في تعليم الصم والذين لم يسبق لهم الحضور، باختلاف مؤهلاتهم الأكاديمية وتفاوت عدد سنوات الخبرة لديهم حول كلا المحورين.

11. مناقشة النتائج

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع نحو استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس طلابهم الصم في المرحلة الابتدائية وذلك تجاه إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني وتجاه الفائدة التعليمية من استخدامه، وذلك باختلاف المتغيرات الآتية: (مكان التدريس، المؤهل الأكاديمي، الدورات التدريبية في التقنية، عدد سنوات الخبرة). وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن أفراد العينة لديهم اتجاه متوسط حول إمكانية تطبيق الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية. وبالتالي إلى العبارات المتعلقة بإمكانية استخدام تطبيق الكتاب الإلكتروني من جهة الطلاب والمعلمين جاءت بأعلى متوسطات هذا المحور، بينما جاءت العبارات المتعلقة بالتجهيزات والإمكانات التقنية بأقل متوسطات هذا المحور مما يعني بأن أفراد العينة يرون أن ذلك يحتاج العديد من المتطلبات المتعلقة بالمحتويات وطريقة العرض والتجهيزات في البرامج والمدارس وهذا يؤكد خبرة الباحث الأول حول غياب التجهيزات عن كثير من معاهد وفصول الأمل. وعلى الرغم من أن الدراسة طُبِّقت على مدارس الصم وضعاف السمع إلا أن النتائج جاءت متوافقة مع نتائج دراسة (الرومي، 2017) التي طُبِّقت في مدارس الطلاب السامعين التي خلصت إلى أن غياب التجهيزات والدعم الفني تعيق استخدام الكتاب الإلكتروني، وفي المقابل توصلت دراسته إلى شعور المعلمين بالإحباط تجاه استخدامها بخلاف نتائج الدراسة الحالية التي جاءت فيها اتجاهات المعلمين إيجابية تجاه الاستخدام في الفقرات المتعلقة مما يستدعي دراسة هذا الاختلاف في الاتجاهات في الدراسات المستقبلية.

أما ما يتعلق بالفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، فقد كانت اتجاهات المشاركين في الدراسة إيجابية نحوها. وأوضحت النتائج الاتجاهات الإيجابية نحو فائدتها في رفع نواتج التعلم للطلاب الصم ويأتي ذلك بالتوافق مع ما ذكرته

نتائج دراسة (سرايا، 2001)، ويمكن عزو ذلك إلى ما أوضحته النتائج حول الاتجاهات الإيجابية نحو فائدتها في جعل المادة المقروءة أكثر تفاعل ومتعة بالنسبة للطلاب الصم، وذلك لما تتميز به الكتب الإلكترونية من خصائص عرض المقاطع والصور والتفاعل والتواصل من خلال الإنترنت، وهذا ما تؤكدته دراسة (علي وآخرون، 2014)، بالإضافة إلى ما وصلت إليه الدراسة من اتجاهات المعلمين الإيجابية حول فائدتها في تحسين الفهم والاستيعاب كما أكدت عليه الدراسات السابقة (Alsalem, 2018 Mich et al., 2013; Frye, 2014.; 2016; محمد وعبد اللطيف، 2016; والديب والغلبان، 2014). كما أوضحت الاتجاهات الإيجابية نحو الكتاب الإلكتروني كونه أداة مناسبة بتفعيل حاسة البصر، التي يعتمد عليها الطلاب الصم في تعلمهم وهذا يؤكد نتائج دراسة (السرسري وآخرون، 2016). وكان المشاركون قد أبدوا اتجاهاتهم الإيجابية تجاه الكتب الإلكترونية كونها تساعد على التعلم الذاتي للطلاب الصم وهذا ما يؤكد نتائج دراسة (اليامي والجندي، 2014). وفيما يتعلق بالمتغيرات التي قد تؤثر في اتجاهات معلمي الصم وضعاف السمع تجاه استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم والفائدة التعليمية المرجوة من استخدامه، أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات المشاركين في الدراسة حول اتجاهاتهم نحو إمكانية استخدام الكتاب الإلكتروني، وإجاباتهم حول اتجاهاتهم نحو الفائدة التعليمية المرجوة من استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية، وهذا ما قد يشير إلى وحدة اتجاهاتهم باختلاف متغيراتهم نحو الفائدة العالية للكتاب الإلكتروني في تدريس الطلاب الصم، وعدم ارتفاعها نحو الاستخدام الذي قد يعود إلى غياب التجهيزات اللازمة التي جاءت متوافقة مع دراسة الرومي التي تؤكد أن غياب التجهيزات والدعم الفني تعيق استخدام الكتاب الإلكتروني في التدريس (الرومي، 2017).

12. التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية فإنه يمكن الخروج من ذلك بعدد من التوصيات المتعلقة باستخدام الكتاب الإلكتروني في تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع بالإضافة إلى الدراسات المستقبلية التي يرى الباحثان ضرورتها، وهي ما يلي:

- الاهتمام بالفصول الدراسية للطلاب الصم وتجهيزها بالتجهيزات التقنية اللازمة التي تجعل من استخدام الكتب الإلكترونية معهم أمراً سهلاً وغير معقد.
- إقامة برامج تدريبية تهدف إلى تحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدام الكتاب الإلكتروني إذ تسهم في تحويل اتجاهاتهم إلى إيجابية.
- تصميم وإنتاج كتب إلكترونية دراسية مخصصة للطلاب الصم تتناسب مع خصائصهم وطرق التواصل معهم، وتكون مدعومة بترجمة بلغة الإشارة، وإشراك المعلمين في ذلك.
- حث مشرفي العوق السمعي في إدارات التعليم على الاهتمام بتوجيه المعلمين بتفعيل استخدام التقنية والكتب الإلكترونية في تدريس الطلاب الصم وتدريبهم على ذلك.
- إجراء مزيد من الدراسات التجريبية لمعرفة الأثر المباشر في تحصيل الطلاب الصم في المراحل الدراسية المختلفة عند استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريسهم.
- إجراء دراسات تقارن أسباب اختلاف الاتجاهات نحو الكتاب الإلكتروني من قبل المعلمين للطلاب السامعين مقارنة باتجاهات معلمي الطلاب الصم.
- إعادة إجراء هذه الدراسة وتطبيقها على المرحلة المتوسطة والثانوية ومعلمات الصم وضعاف السمع بالإضافة إلى تطبيقها على معلمي المسارات الأخرى في التربية الخاصة.

نبذة عن المؤلفين

علي سعود عبد الله السبيعي

إدارة التعليم في محافظتي حوطة بني تميم والحريق، وزارة التعليم، الرياض، السعودية،
aoao_233@hotmail.com. 00966555727279

أ. السبيعي، حاصل على بكالوريوس تربية خاصة مسار الصم وضعاف السمع

النفوس، 2(45)، 11-72.

مصطفى، فهديم، (2004). مهارات القراءة الإلكترونية. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
نعيم، محمد السعيد. (2011). الكتاب الإلكتروني: المفهوم والمزايا. *مجلة المعلوماتية: وزارة التربية والتعليم - وكالة التطوير والتحضير، بدون رقم مجلد (34)، 63-66*

وزارة التعليم، احصائيات ادارة التربية الخاصة. (2017). الرياض: الإدارة العامة للتربية الخاصة.

اليامي، هدى بنت يحيى ناصر، والجندي، علياء بنت عبد الله إبراهيم. (2014). *فاعلية كتاب الإلكتروني تفاعلي (Interactive E-book) لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) لدى الطالبات الملمات. رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.*

Abdualhadi, M., 'Ibrahim, A. (2007). *Alnashr Al'iilikruniu Wamasadir Almaelumat Al'iilikruniatu* 'Electronic Publishing and Electronic Information Sources'. Cairo, Egypt: Scientific Culture House. [In Arabic]

Abu Sarie, E. (2011). *Faailat Aistikhdam Alkitab Al'iilikrunii Fi Tanmiat Baad Maharat Alrasm Alfanijiy Latalbat Almarhalat Alhthanawiat Alsinaiati* 'The Effectiveness of Using the E-book in Developing Some Technical Drawing Skills for Students of the Industrial Secondary Stage'. PhD Thesis, Menoufia University Menoufia, Egypt. [In Arabic]

Alasaaf, S. H. (2003). *Almudkhal 'ilaa Albaht Fi Aleulum Alsiukiati* 'Introduction to Research in the Behavioral Sciences'. Riyadh, Saudi Arabia: Obeikan Library. [In Arabic]

Aldiybu, H. F. and Al-ghulibani, H. M. (2014). *Faailat barnamaj kimibiutiri mutaeaidid alwasayit litanmiat baad salukiaat alwaey albiyiyi ladaa al'atfal almuaaqeen sameiaan bialmarhalat alaibitidayiyat bimuhafazat eanyzah* 'The effectiveness of a multi-media computer program for developing some environmental awareness behaviors among children with hearing disabilities in the elementary stage in Unaizah Governorate'. *Journal of Education: Al-Azhar University - College of Education*, 1(158), 316-277. [In Arabic]

Alhathni, W. I. (2018). *Dawr alwasayit alraqamiat almuteaididat fi takyif almanahij litalamidh alsum min wijhat nazar muelimihim fi almarhalat alaibitidayiyah* 'The role of digital multimedia in adapting curricula for deaf pupils from the point of view of their primary school teachers'. *Saudi Society for Educational and Psychological Sciences*, n/a(61), 27-51. [In Arabic]

Ali, S. E., Aata, I. M. and 'Ibrahim, A. E. (2014). *Athaar altalmihat albisriah liuroud alwasayit almuteaididat lilmueaqeen smeyaan fi tanmiat maharat eistikhdam baramij alhasib alaali* 'The effect of visual cues of multimedia presentations for the hearing impaired in developing the skills of using computer programs'. *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 1(3), 177-210. [In Arabic]

Alkhatib, J. M. (2005). *Eistikhdamat Altiknulujia Fi Altarbiat Alkhasati* 'Uses of Technology in Special Education', Amman, Jordan: Wael House for Printing and Publishing. [In Arabic]

Almaliki, M. L. (2005). *Almaktabat Alraqamiat Wataqniat Alwasayit Almuteaididati* 'Digital Libraries and Multimedia Technology'. Amman, Jordan: Al-Warraq Publishing. [In Arabic]

Alroomi, E. E. (2017). *Mueawiqat aistikhdam alkitab al'iilikrunii altafaealii limuqarar allughat al'injiziat almutawir limurahil altaelim aleam min wijhat nazar almuealimin walmuelamat walhulul almuqtarahat laha fi muhafazat Al-zilfi* 'Obstacles to using the interactive e-book for the developed english language course for general education stages from the teachers' point of view and the proposed solutions for them in Al Zulfi Governorate'. *Journal of Scientific Research in Education: Ain Shams University - Girls College of Arts, Sciences and Education*, 3(18), 417-45. [In Arabic]

Alsalem, M. E. (2016). *Alusus alnazariah wal'utur altarbawiat fi takyif manahij alsumi waduaf alsume lilwusul 'ilaa manhaj altaelim aleam* 'The theoretical foundations and educational frameworks in adapting the curricula for the deaf and hard of hearing to reach the general education curriculum'. *Journal of Special Education and Rehabilitation: The Institution for Special Education and Rehabilitation*, 4(13), 174-212. [In Arabic]

Alsalem, M. A. (2018). *Exploring Metacognitive Strategies Utilizing Digital Books: Enhancing Reading Comprehension Among Deaf and Hard of Hearing Students in Saudi Arabian Higher Education Settings*. *Journal of Educational Computing Research*, 56(5), 645-74.

Alsirsi, A. M., Ibrahim, M. D. and Sadiq, M. A. (2016). *Eistikhdam alkimbiutir (alhasib alali) dakhil bayyat almuaaqeen smeyaan 'Using a Computer (Computers) in an Environment for the Hearing impaired'*. *Cairo University - Graduate School of Education*, 24(4), 403-22. [In Arabic]

Al-yami, H. Y. and Al-jundii, E. E. (2014). *Faailat Kitab 'iilikruniin Tafaeuliin (Interactive E-book) Litanmiat Maharat tasmim Watawif Alrihlat Almaerifat Eabr Alwib (Web Quests) Ladaa Altaalibat Almaelimitati* 'The Effectiveness of An Interactive E-Book to Develop The Skills of Designing and Employing Knowledge Journeys Through the Web

وحاصل على ماجستير تقنيات التعليم من جامعة الملك سعود، يعمل برتبة معلم متقدم في وزارة التعليم بإدارة تعليم حوطة بني تميم والحريق، له خبرة تدريسية في مجال الصم وضعاف السمع، مهتم بالتوجهات الحديثة في التعليم ولديه اهتمامات بحثية في التعلم الإلكتروني والوسائط المتعددة والتصميم التعليمي، كما لديه اهتمامات بتوظيف تقنيات التعليم في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة، حضر العديد من الدورات والمؤتمرات الخاصة بتقنيات التعليم والتعليم العام والخاص.

خالد عبد العزيز العصفور

قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.
kalasfor@ksu.edu.sa, 00966114674564

د. العصفور، أستاذ تقنيات التعليم المساعد بجامعة الملك سعود، حاصل على بكالوريوس تربية خاصة من جامعة الملك سعود، وماجستير ودكتوراه في تقنيات التعليم من جامعة بن الحكومية بأمرिका. د. خالد مهتم بالتوعية بتقنيات التعليم ومجالاتها وله اهتمامات بحثية حول توظيف التقنية لتنمية مهارات القرن 21، وتسخير التقنية لإتاحة فرص التعلم غير الرسمي، وتوظيف التقنية في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة، شارك في أعداد دليل استخدام التقنيات للأفراد ذوي الإعاقة. عمل في لجان متنوعة بكلية التربية وعلى مستوى الجامعة، كما عمل على مشاريع متعلقة بتقنيات التعليم على مستوى الجامعة وخارجها لطفًا. يسعد الدكتور خالد بزيارتكم لموقعه الرسمي: <https://fac.ksu.edu.sa/kalasfor>

المراجع

أبو سريع، عماد. (2011). *فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات الرسم الفني لطلبة المرحلة الثانوية الصناعية*. رسالة دكتوراه، جامعة المنوفية، المنوفية، مصر.

الحذني، وجدان إبراهيم عبد الله. (2018). دور الوسائط الرقمية المتعددة في تكييف المناهج للتلاميذ الصم من وجهة نظر معلمهم في المرحلة الابتدائية. *الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، بدون رقم مجلد (61)، 27-51.

الخطيب، جمال محمد. (2005). استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة. عمان، الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.

الديب، هالة فاروق جلال، والغلبان، هالة محمد عبد السميع. (2014). *فاعلية برنامج كميوتري متعدد الوسائط لتنمية بعض سلوكيات الوعي البيئي لدى الأطفال المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية بمحافظة عنيزة*. *مجلة التربية: جامعة الأزهر، كلية التربية*، 1(158)، 277-316.

الرومي، عبد الرحمن بن عبد الله بن عبد العزيز. (2017). *معوقات استخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي لمقر اللغة الإنجليزية المطور لمراحل التعليم العام من وجهة نظر المعلمين والملمات والحلول المقترحة لها في محافظة الزلفي*. *مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية*، 3(18)، 417-45.

رؤية المملكة العربية السعودية 2030. (2016). متوفر بموقع: <https://vision2030.gov.sa> (تاريخ الاسترجاع: 2019/8/26).

زهران، حامد. (2000م). *علم النفس الاجتماعي*. الطبعة السادسة. القاهرة، مصر: عالم الكتب، ص 172.

السالم، ماجد عبد الرحمن. (2016). *الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام*. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل*، 4(13)، 174-212.

سرايا، عادل. (2001). *فعالية استخدام الموديلات التعليمية المصورة ومتعددة الوسائط في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو الكمبيوتر لدى الأطفال الصم*. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية بالمنيا*، 15(2)، 48-75.

السريسي، أسماء محمد محمود، إبراهيم، محسن درغام عبد الرازق، وصديق، محمد السيد. (2016). *استخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلي) داخل بيئة المعاقين سمعياً*. *مجلة العلوم التربوية: جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية*، 24(4)، 403-22.

عبد الهادي، محمد فتحي، إبراهيم، أبو السعود. (2007). *النشر الإلكتروني ومصادر المعلومات الإلكترونية*. القاهرة، مصر: دار الثقافة العلمية.

عزت، محمد فريد محمود. (2012). *نشأة الكتاب الإلكتروني وتطوره، ومميزاته، وسليباته*. *مجلة التربية: اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم*، 41(178)، 271-314.

العساف، صالح بن حمد. (2003). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض، السعودية: مكتبة العبيكان.

علي، سماء عبد الفتاح عبد العزيز، عطا، إبراهيم محمد، إبراهيم، انشراح عبد العزيز. (2014). *أثر التلميحات البصرية لعروض الوسائط المتعددة للمعاقين سمعياً في تنمية مهارات استخدام برامج الحاسب الآلي*. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 3(1)، 177-210.

المالكي، مجبل لازم. (2005). *المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة*. عمان، الأردن: الوراق للنشر.

محمد، عادل عبد الله محمد، وعبد اللطيف، أشرف أحمد. (2016). *فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية الإدراك البصري والسمعي لدى طلاب الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات التعلم*. *مجلة التربية الخاصة: جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل - مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية*، 5(17)، 91-148.

محمد، هويدا محمد الحسيني. (2014). *تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة*. *دراسات عربية في التربية وعلم*

- (Web Quests) For Female Teachers'. PhD Thesis, Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah, Saudi Arabia. [In Arabic]
- Arellano, B. A. B., Alemán de la Garza, Lorena Yadira, and Zermeño, M. G. G. (2015). Communicative competency development for high-school students with a multimedia learning strategy. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCBPL)*, 5(4), 18–30.
- Deborah, A. (2002). *Impact of a Local Assistive Technology Team on the Implementation of Assistive Technology in a School Setting*. PhD Thesis, University of Cincinnati, Cincinnati, United States.
- Edyburn, D. L. (2013). Critical issues in advancing the special education technology evidence base. *Exceptional Children*, 80(1), 7–24.
- Ezzat, M. F. (2012). Nash'at alkitab al'iiliktruni watatawrahu, wamumayzatuahu, wasalbiaatih 'The emergence and development of the e-book, its advantages and disadvantages'. *The Journal of Education: The Qatari National Committee for Education, Culture and Science*, 41(178), 271–314. [In Arabic]
- Frye, S. (2014). *The implications of interactive eBooks on Comprehension*. PhD Thesis, Rutgers University, New Jersey, United States.
- Jou, M., Tennyson, R. D., Wang, J. and Huang, S.Y. (2016). A study on the usability of E-books and APP in engineering courses: A case study on mechanical drawing. *Computers & Education*, 92(n/a), 181–93.
- Mary M., Kathleen M., Robert D. (2005). Effectiveness of Multimedia Reading Materials when used with Children Who are Deaf. *American Annals of the Deaf*, 49(5), 394–403
- Mich, O., Pianta, E. and Mana, N. (2013). Interactive stories and exercises with dynamic feedback for improving reading comprehension skills in deaf children. *Computers & Education*, 65(n/a), 34–44.
- Miranda, D. G. (2016). digital teaching material: A new way for deaf students to "read" and "interact" with educational content? *Linguagem e Tecnologia*, 9(1), 185–98.
- Mohamad, E. E., Abdullative, A. A. (2016). Faealiat Eistikhdam alkitab al'iiliktrunii fi tanmiat al'iidrak albasrii walsameii ladaa tullaab alsaf al'awal al'iedadii dhawy sueubat altaelim 'The effectiveness of using the E-book in developing visual and auditory perception among first-grade middle school students with learning difficulties'. *Journal of Special Education: Zagazig University - College of Disability and Rehabilitation Sciences - Educational, Psychological and Environmental Information Center*, 5(17), 91–148. [In Arabic]
- Mohamad, H. M. (2014). Taqwim alkitab al'iiliktrunii fi allughat alarabiah lilsafi alththalith alaibtidayiyi fi daw' maeayir aljawdah 'Evaluating the e-book in the Arabic language for the third grade of primary school in light of quality standards'. *Arab Studies in Education and Psychology, The League of Arab Educators*, 2(45), 11–72. [In Arabic]
- Moore, D. (1996). *Education the deaf psychology, principles and practices*. United States: Houghton Mifflin company.
- Mustafaa, F. (2004). *Maharat Alqira'at Al'iiliktruniat 'E-reading Skills'*. Cairo, Egypt: the Arab Thought House. [In Arabic]
- Nueima, N. A. (2011). Alkutaab al'iiliktruni: almafhum walmazaya. majalat almaelumatii 'E-book: Concept and Advantages'. *Journal of Informatics Ministry of Education - Agency for Development and Planning*, n/a(34), 63–66. [In Arabic]
- Ruyat almamlakat alarabiat alsaeudiat 2030. (2016). *Milafi Ruyat Almamlakat Alearabiat Alsaediati 'Saudi Arabia Vision File'*. Available at: <https://vision2030.gov.sa> (Accessed on 2019/8/26). [In Arabic]
- Saraya, E. (2001). faeaaliat aistikhdam al mudilat altaelimiati almusawarat wamutaeadidat alwasayit fi tanmiat altahsil aldirasii walaitijah nahw alkambiutir ladaa al'atfal alsama 'The effectiveness of using graphic and Multimedia Educational Models in Meveloping Academic Achievement and the trend Towards Computers among Deaf pupils'. *Journal of Research in Education and Psychology, Faculty of Education in Minya*, 15(2), 48–75. [In Arabic]
- Techaraungrong, P., Suksakulchai, S., Kaewprapan, W. and Murphy, E. (2017). The design and testing of multimedia for teaching arithmetic to deaf learners. *Education and Information Technologies*, 22(1), 215–37.
- Vassiliou, M., Rowley, J. (2008). Progressing the definition of "e-book". *Library Hi Tech*, 26(3), 355.
- Wauters, L., Dirks, E. (2017). Interactive reading with young deaf and hard-of-hearing children in eBooks versus print books. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 22(2), 243–52.
- Zihran, H. (2000). *Eilm Alnafs Alejtimaeii 'Social Psychology'*. Cairo, Egypt: The World of Books. [In Arabic]