



تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية
السعودية

**The Perspective of Faculty Members of The
Impact of Integrating E-learning on
Learning Disabilities Programs in the
Kingdom of Saudi Arabia**

إعداد

أ.م.د/ عبدالله أحمد علي الغامدي

أستاذ مشارك - قسم التربية خاصة بجامعة الطائف

أ/ روان أحمد محمد الشايع

ماجستير التربية الخاصة مسار صعوبات التعلم

تاريخ الاستلام: 21- 7- 2024

تاريخ قبول النشر: 18- 8- 2024

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية

أ.م.د/ عبدالله أحمد علي الغامدي /أ/ روان أحمد محمد الشايع

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التعليم الإلكتروني في برامج صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية بعد تجربته خلال جائحة كورونا، لذلك استخدمت الدراسة المنهج البحثي النوعي الظاهري بتطبيق أسلوب المقابلة الفردية شبه المنظمة كأداة لجمع البيانات. كما اشتملت عينة الدراسة على سبعة مشاركين أعضاء هيئة تدريس متخصصين بصعوبات التعلم وبمتوسط 53 سنة كعمر زمني للمشاركين، وقد تم تحليل البيانات واستخلاص النتائج عن طريق تحليل الموضوعات، وأسفرت هذه الدراسة عن العديد من النتائج، منها وجود الحاجة الماسة إلى تطوير برامج صعوبات التعلم بشكل عام، وتكثيف الدورات التدريبية للمعلمين على استخدام التقنيات الحديثة، ودمج التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي بشكل مباشر أثناء اليوم الدراسي.

الكلمات المفتاحية: الدمج - التعليم الإلكتروني - ذوي صعوبات التعلم

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله أحمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

The Perspective of Faculty Members of The Impact of Integrating E-learning on Learning Disabilities Programs in the Kingdom of Saudi Arabia

Abstract

The study aimed to identify the impact of e-learning on learning difficulties programs in the Kingdom of Saudi Arabia after its experience during the Corona pandemic. Therefore, the study used the virtual qualitative research method by applying the semi-structured individual interview method as a tool for collecting data. The study sample also included seven participants, faculty members specialized in learning disabilities, with an average age of 53 years as the chronological age of the participants. The data was analyzed and conclusions were drawn by analyzing the topics. This study resulted in many results, including the urgent need to develop learning disabilities programs in general. Intensifying training courses for teachers on the use of modern technologies, and integrating e-learning with traditional education directly during the school day

Keywords: Inclusion-E-learning-students with learning disabilities

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة
العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

المقدمة

التطور المستمر في العصر الحالي أسهم في نشر العلم والمعرفة على نطاق أوسع باستخدام أنماط ووسائط متعددة بتطبيق وتفاعل من التكنولوجيا الحديثة (عبد الشافي، 2020)، مما أسهم في ظهور مصطلح التعلم الإلكتروني، والذي أسهم بدوره في انتقال أساليب التعلم من النمط التقليدي إلى نمط قائم على أدوات مختلفة تتجاوز ظرف الزمان والمكان مثل التعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن وأدواتها المتنوعة (قضاة، 2021).

في بداية القرن الحادي والعشرون تعددت برامج التعلم عن بعد وتنوعت هذه البرامج في محاولة لمنافسة نمط التعليم التقليدي المعتاد منذ عقود زمنية طويلة. ولكن عند بداية العقد الثالث في بداية عام 2020م، ظهرت جائحة كورونا كأول أزمة صحية تحدث على المستوى العالمي بالتزامن مع انتشار المعرفة الرقمية، وقد أحدثت تأثيراً كبيراً على جميع نواحي الحياة اليومية بشتى أنماطها فعلى سبيل المثال، تأثر المشهد التعليمي التقليدي بظهور الجائحة، فقد حدث الانتقال إلى التعليم عن بعد على نحو غير مسبوق، وتشير الإحصائيات إلى أن أكثر من (1.5) مليار طالب وطالبة حول العالم ومن جميع الفئات العمرية قد تأثروا بسبب إغلاق المدارس والجامعات في أعقاب جائحة كورونا (البكري، 2021). بالمقابل هذا التحول المفاجئ نحو استخدام التعلم عن بعد خلال جائحة كورونا قد أدى إلى صدمة وتوتر في الأوساط المعنية بالتعليم من طلاب، ومعلمين، وأولياء أمور، وذلك نظراً لما تحتاجه العملية من جهود مضاعفة في ظل عدم الاستقرار النفسي بسبب تفشي الوباء، وذلك بالإضافة إلى عدة معوقات غير اعتيادية تواجه طلاب المدارس مثل عدم

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

توفر الوقت المناسب، وضعف البنية التحتية، وعدم ملائمة المحتوى الرقمي أو تكييفه من السابق لما يناسب هذا النمط من التعلم (السلمان وبواعنه، 2021). التحول كان على مستوى شامل لكل مراحل التعليم وفئاته بما في ذلك التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بمختلف الإعاقات وذلك يشمل فئة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مما يعني أنه في تلك الحقبة الزمنية (أثناء جائحة كورونا) المنافسة انتهت بين التعليم التقليدي ونمط التعلم عن بعد حيث أصبح النمط الوحيد السائد للتعلم هو التعلم عن بعد في ظل غياب تام للتعليم التقليدي. هذا الانتقال الشامل المباشر والمفاجئ دون تدرج في تغيير نوع وطريقة التعليم من نوع تقليدي إلى نوع التعليم عن بعد شكل تحدي كبير للتلاميذ ذوي الإعاقة عموماً وبما في ذلك تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم (الكري والنعيم، 2021؛ الغامدي، 2022).

من جانب آخر وبعد انحسار وباء كورونا بعد مرور فترة زمنية تُقدر بعامين، أصبح نمط التعلم عن بعد أو ما يسمى بالتعلم الإلكتروني أكثر شيوعاً وتقبلاً في الأوساط التعليمية وذلك بعد تجربته بشكل كامل أثناء فترة وباء كورونا مما أدى إلى معرفة مزايا التعلم عن بعد والاستفادة منها في كافة تطبيقات التعلم المباشر وغير المباشر ولمعظم فئات الطلاب. عند النظر من زاوية مختلفة لنمط التعلم عن بعد، يبقى التعامل مع بعض الفئات من الطلاب يمثل تحدي كبير للمعلمين مثل فئة الطلاب ذوي صعوبات التعلم مما أثار عدة تساؤلات عن مستقبل التعلم الإلكتروني وإمكانية الاستفادة من مزاياه وتطبيقها مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

يمثل التلاميذ ذوو صعوبات التعلم شريحة مهمة من شرائح طلاب

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

المدرسة العادية، وفي سبيل خدمة تلك الشريحة تم تطوير برامج التربية الخاصة وخدماتها بدرجة كبيرة، وذلك من حيث الفلسفات والاستراتيجيات والنظم والمحتوى والعمليات والفنيات، كما أصبح مستوى الخدمات التربوية الخاصة في أي بلد دليلاً على رقي النظام التعليمي في هذا البلد كما أشار (عبد الله وحمد، 2021)، لذلك تُعد برامج التربية الخاصة رافداً تعليمياً مهماً داخل المدرسة وموجهاً لتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بمختلف قدراتهم، وذلك من أجل رفع قدراتهم إلى أعلى مستوى ممكن. عندما صُممت معظم برامج التربية الخاصة لنمط التعليم الحضوري المباشر وذلك لمناسبة هذا النوع من التعلم لخدمة التلاميذ ذوي الإعاقة مما جعل تحول هذه البرامج إلى نمط التعلم الإلكتروني اثناء جائحة كورونا أو بعد جائحة كورونا يواجه عدد من التحديات والمصاعب في تحقيق أهدافها وغاياتها (الغامدي، 2022).

مشكلة الدراسة

يُعد التعليم الإلكتروني خياراً استراتيجياً للمستقبل وليس حلاً طارئاً مؤقتاً أو مجرد تعليم إثنائي إضافي، فالتعليم الإلكتروني يمثل نموذجاً لخيار واعد لنمط تعلم فاعل يتمتع بالعديد من المزايا مثل اختيار الوقت المناسب وإمكانية التكرار أو التسجيل، بالإضافة إلى الاستفادة من تقديم حلول عملية لعدد من المشكلات التنظيمية والتعليمية الموجودة في نمط التعليم التقليدي (الصالح، 2020). ولكن أثناء تطبيق التعلم عن بعد بالكامل أثناء جائحة كورونا ظهرت التحديات الحقيقية لتطبيق نمط التعلم الإلكتروني مثل صعوبة التواصل وضعف شبكة الانترنت وقلة خبرة الوالدين في استخدام البرامج التقنية

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/روان أحمد محمد الشايع

وأيضاً مستوى تركيز الطلاب ذوي صعوبات التعلم (الغامدي، 2022)، مما فرض تساؤلات عن مدى نجاح هذا النوع من التعلم مع فئات مختلفة مثل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك لأنه يتم تدريس التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في برامج دراسية مخصصة وموجهة لهم داخل المدرسة التقليدية تعتمد على التواصل والتركيز المباشر، مما يطرح تساؤلاً عن نجاح تحويل العمل داخل برامج صعوبات التعلم أو جزء منها من النمط التقليدي إلى نمط التعلم الإلكتروني الكامل. لذا جاءت مشكلة الدراسة الرئيسة متمثلة في مدى نجاح أو فشل التعليم الإلكتروني سواء الكامل أو الجزئي في المستقبل القريب أو المتوسط المدى ضمن برامج صعوبات التعلم بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في ظل التعامل مع الخصائص الصعبة لذوي صعوبات التعلم.

تساؤلات الدراسة

- 1- ما مستقبل استخدام التعليم الإلكتروني في برامج صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية؟
- 2- ما الإجراءات اللازم القيام بها لتطوير برامج صعوبات التعلم مستقبلاً لتناسب تطبيق التعلم الإلكتروني؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر دمج التعليم الإلكتروني في برامج صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية مع إيضاح الإجراءات اللازمة

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

لتطوير تطبيق التعلم الإلكتروني في آلية عمل هذه البرامج.
أهمية الدراسة النظرية

ستضيف نتائج هذه الدراسة إلى الأدب التربوي الذي يتعلق بتدريس التلاميذ ذوي صعوبات التعلم واستخدام التعلم الإلكتروني أثناء تدريس هذه الفئة، وذلك نظراً لقلّة الدراسات العربية حول مستقبل التعلم الإلكتروني لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، على حدّ إطلاع الباحثان.

أهمية الدراسة التطبيقية

1-تزويد صناع القرار بمعلومات تساعد على وضع خطط مستقبلية لتعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم بما يتناسب مع قدراتهم، وذلك في ظل تأكيد وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية على أن التعليم الإلكتروني خيار استراتيجياً للمستقبل.

2-إفادة الباحثين المهتمين بمجال صعوبات التعلم ودمجه مع التعلم الإلكتروني وآلية تطبيقه.

حدود الدراسة

- الحدود البشرية: اقتصرّت الدراسة على سبعة من أعضاء هيئة التدريس من المتخصصين في مجال صعوبات التعلم والذين ينتمون لكليات التربية فقط وعلماً بأن متوسط العمر الزمني لهم هو 53 عاماً.
الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

- الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة بمدينتي الطائف والرياض بالمملكة العربية السعودية.
الحدود الموضوعية: يركز هذا البحث على إمكانية تطبيق التعليم الإلكتروني مستقبلاً والإجراءات اللازمة لتنفيذه في برامج صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة

- **التعلم الإلكتروني:** هو منظومة تعليمية تستخدم تقنيات الاتصالات الحديثة، مثل الحاسوب، في تنظيم مجموعة من الوسائل والأنشطة والأساليب التعليمية الإلكترونية وتنفيذها مع الطلاب، وذلك بهدف تحقيق أهداف محددة (عبد الله وحمد، 2021).

ويعرف الباحثان التعليم الإلكتروني إجرائياً كالآتي: هو نظام تعليمي يتم تقديمه عبر الحاسوب وشبكات الإنترنت ومواقع الويب بمختلف الأدوات لإيصال المادة التعليمية مقروءة أو مكتوبة في أي زمان ومكان.

- **التعلم عن بعد:** هو مصطلح مرادف للتعلم الإلكتروني ويقصد به التعلم بشكل متزامن أو غير متزامن خارج أسوار المدرسة التقليدية.

- **ذوي صعوبات التعلم:** يُعرف الأفراد ذوو صعوبات التعلم كالتالي: "بأنهم الأفراد الذين لديهم مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التفكير أو القدرة الرياضية ويفترض أنها ناجمة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي وقد يرافقها مشكلات في سلوكيات التنظيم

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

الذاتي والإدراك الاجتماعي" (أبونيان، 2019).

الإطار النظري والدراسات السابقة

تعتبر إعاقة صعوبات التعلم واحدة من فئات التربية الخاصة المتعددة والتي تشمل مجموعة من الإعاقات تربطها عوامل مشتركة وتختلف فيما بينها في عدة أوجه مثل الإعاقات الحسية والتي تشمل إعاقات سمعية أو بصرية بمختلف درجاتها وأيضاً تشمل إعاقات نمائية مثل الاضطرابات السلوكية والتوحد (جلاب، 2016). تعتبر إعاقة صعوبات التعلم نوع من الإعاقات التي يوجد بها اختلاف وتحدي في التعامل والاكتشاف وذلك بسبب اختلاف في أنواعها بين صعوبات تعلم نمائية تشمل الانتباه - الإدراك - الذاكرة - التفكير - اللغة الشفهية وصعوبات تعلم أكاديمية تشمل القراءة - الكتابة - الرياضيات (أبو نيان، 2019). من خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تشتت الانتباه وضعف التركيز عموماً حيث يعتبر عائق رئيسي أمام حدوث التعلم، لذلك يتم تدريس هؤلاء التلاميذ بطرائق خاصة ومناسبة لقدراتهم وإمكاناتهم داخل الفصل التقليدي أو خارجه في فصل مستقل يسمى برنامج صعوبات التعلم مجهز بالوسائل والأدوات المناسبة (أبونيان، 2019). طريقة التعلم داخل هذا البرنامج تعتمد بشكل أساسي على التعليم الفردي المباشر والتي تعتبر العامل الأول للتغلب على تشتت الانتباه لدى هؤلاء التلاميذ حيث يوجد عدد من البرامج التعليمية الحاسوبية التي يمكن تطبيقها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم داخل البرنامج بشكل مباشر وذلك يدخل ضمن نطاق التعلم الإلكتروني المباشر والموجه نحو الطالب

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

داخل برنامج صعوبات التعلم (أكرم، 2016)، ولكن لا يدخل ضمن نطاق التعلم عن بعد وذلك لأنه المقصود بالتعلم عن بعد أن يكون المعلم بعيداً عن التلميذ مكانياً، مما يعتبر تحدي إضافي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم عند الأخذ بعين الاعتبار خصائص فئة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتي تشمل تشتت الانتباه وفقدان التركيز (زين الدين، 202).

الدراسات السابقة

يعد التعلم الإلكتروني مجاًلاً حديثاً نسبياً من حيث عدد الدراسات التي أجريت حوله مقارنة بالتعلم التقليدي والذي يزخر بكم هائل من الدراسات (المانع، 2019)، ومن خلال التركيز على موضوع التعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم فإن الدراسات التي تناولت علاقة صعوبات التعلم بالتعلم الإلكتروني محدودة للغاية، لذلك فقد تم تقسيم الدراسات السابقة كالاتي: دراسات ركزت على مستقبل التعلم الإلكتروني بوجه عام، ودراسات ركزت على صعوبات التعلم والتعلم الإلكتروني سوياً وذلك في المحورين الآتيين:

■ دراسات تتعلق بمستقبل التعلم الإلكتروني

أجرى بواعنة وبوسليمان (2021) دراسة وصفية تحليلية هدفت إلى استكشاف اتجاهات طلاب مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلم عن بعد وتحدياته والحلول المقترحة في ظل جائحة كورونا، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الطلاب الأردنيين في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي من كافة الأقاليم، وتكونت أداة الدراسة من استبانة إلكترونية مكونة من (٢٧) بنداً، وسؤالين يجيب عنهما أفراد عينة الدراسة بطريقة حرة (مفتوحة)،

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

وأشارت النتائج إلى أن اتجاهات طلاب مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي نحو التعلم عن بعد جاءت ضمن الفئة المتوسطة، في حين جاءت التحديات والمشكلات التي تواجه الطلاب في التعلم ضمن الفئة الضعيفة.

وسلطت دراسة عبد الشافي (2020) الضوء على علاقة استخدام الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد باتجاهاتهم نحو التعليم عن بعد، وقد تم إجراء الدراسة مع عينة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بلغ حجمها (603) فردًا من المعاهد والجامعات المصرية الحكومية والخاصة، وذلك خلال الفترة بين شهري مايو ويونيو من عام 2020م، وهذه الدراسة دراسة وصفية اعتمدت على منهج المسح بالعينة، واستخدمت استمارة استبيان إلكترونية كأداة لجمع البيانات، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى اختلاف مستويات استخدام المبحوثين (الطلاب - أعضاء هيئة التدريس) لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا، وأن هذا الاختلاف أظهر ارتفاع مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه التطبيقات والوسائل أثناء جائحة كورونا بصورة أكبر مما عليه لدى الطلاب وأيضًا أكدت النتائج الاختلاف بين المبحوثين (الطلاب - أعضاء هيئة التدريس) في إقرارهم بمدى وجود صعوبة في التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا، وأن هذا الاختلاف يظهر ارتفاع مستوى هذه الصعوبة لدى الطلبة بصورة أكبر من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية وأكد وجود عدد من الإشكاليات (التقنية - المعرفية - النفسية - السلوكية) التي صاحبت استخدام طلاب وأساتذة الجامعات المصرية لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد في التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

وعلى نحو مماثل، هدفت دراسة قضاة (2021) إلى دراسة وتحليل وتقييم جودة التعليم الإلكتروني بأبعاده المختلفة والتي تشمل (تقييم أعضاء هيئة التدريس، وتقييم العملية التعليمية عن بعد، وتقييم البنية التحتية وأثرها على درجة رضا طلاب الجامعات في جامعة طيبة)، تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، كما تم جمع البيانات الأولية للدراسة من خلال أداة الاستبيان والتي تكونت من (18) فقرة وجرى توزيعها على عينة عشوائية بسيطة من الطلاب والطالبات بلغ عددها (300) فردًا، وأشارت النتائج إلى أن الاتجاه العام نحو جودة التعليم الإلكتروني بأبعاده في جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية كان مرتفعًا، توصلت الدراسة إلى أن الاتجاه العام لرضا طلاب الجامعات بأبعاده في جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية كان مرتفعًا.

بينما هدفت دراسة القرني (2021) إلى استشراف مستقبل التعلم والتعليم الرقمي بعد جائحة كورونا وتقصي الفرص التي يمكن أن تؤثر إيجابًا في مستقبله وأيضًا التعرف على التحديات التي يمكن أن تحول دون تقديمه بالصورة المأمولة، وتكونت عينة الدراسة من خبراء تكنولوجيا التعليم، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التنبؤي من خلال استشراف التغيرات المستقبلية بواسطة أسلوب دلفي للاستفتاءات المتعددة لمناسبتها هدف الدراسة، وتشير نتائج الدراسة إلى استشراف إعادة تأهيل وتقييم وتطوير أنظمة ومنصات التعليم الإلكتروني للتكيف الإيجابي مع الظروف المفاجئة وتقديم التعليم المتميز والاستفادة من التجارب العالمية الناجحة في مجال تقديم التعليم الطارئ أثناء جائحة كورونا.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

دراسات تناولت التعليم الإلكتروني في صعوبات التعلم

أجرى درادكة (2007) دراسة هدفت إلى بناء برنامج تعليمي محوسب وقياس أثره على تحصيل طلاب الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات الحسابية الأساسية، وتكونت عينة الدراسة من (92) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية موزعين على سبع مدارس تم اختيارها بالطريقة القصدية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثيرات لاستخدام التعلم بمساعدة الحاسوب على التحصيل لدى طلاب الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات الحسابية الأساسية.

وقد تناولت دراسة عبدالحليم وآخرون (2013) معرفة فاعلية برنامج تعلم إلكتروني مدمج قائم على نموذج مارزانو لتنمية مهارات قراءة الصور لدى طلاب المرحلة الإعدادية من ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلاب الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين في نفس الفصل بلغ عددهم (128) طالبًا وطالبة منهم (112) من العاديين و(16) من ذوي صعوبات التعلم، وأشارت نتائج الدراسة إلى تولد نتائج إيجابية من تطبيق برنامج تعلم إلكتروني مدمج قائم على نموذج مارزانو لتنمية مهارات قراءة الصور لدى طلاب المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم.

كما أجرى جلاب (2016) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع الصعوبات النمائية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من خلال التعامل مع صعوبات الانتباه والذاكرة، وذلك مع تطبيق تجريبي لبرنامج تعليمي علاجي

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

للتغلب على بعض الصعوبات النمائية ويمكن الاستفادة منه في الميدان التربوي، وتكونت عينة الدراسة من عدد من طلاب الصف الثاني الابتدائي الذين يدرسون في أقسام خاصة وكانت أعمارهم تتراوح ما بين (8-9) سنوات وبلغ عددهم (76) طالباً، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وقد أشارت النتائج إلى حدوث أثر إيجابي لتطبيق برنامج تعليمي معرفي لعلاج صعوبات الانتباه والذاكرة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم النمائية.

وقد تناولت دراسة جارفي (Garvey, 2015) التعرف على مدى قدرة الوسائط الرقمية على دمج الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الفصول الاعتيادية، وتحديد مستويات التعاون وإمكانية التعلم من الأقران عندما يكمل المشاركون المهام من خلال التعلم التقليدي والتعلم الرقمي التفاعلي؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني الابتدائي ذوي صعوبات التعلم ومعلميهم في جنوب غرب إيرلندا؛ واشتملت العينة على (20) طالباً و(1) من المعلمين؛ واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي القائم على مجموعات التركيز والمقابلات الشخصية؛ وأظهرت الدراسة عدة نتائج، كان أهمها وجود علاقة إيجابية بين التعلم الرقمي التفاعلي ودعم الأقران والتواصل بين الطلاب، ووجود علاقة إيجابية بين استخدام التعلم الرقمي التفاعلي وتوفير المزيد من الفرص للتعلم المستقل للطلاب.

أما دراسة أكرم (2016)، فقد هدفت إلى التحقق من أثر استخدام برمجية تعليمية قائمة على الألعاب الإلكترونية في تنمية مهارات التلاوة لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالصف السادس الابتدائي بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (6) طالبات مدمجات في المرحلة

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

الابتدائية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1435/1434هـ، واستخدمت المنهج شبه التجريبي للعينة الواحدة، وأظهرت نتائج الدراسة حدوث آثار إيجابية في صورة تحسن مستوى الطالبات بعد استخدام البرمجية في الدراسة.

وكذلك هدفت دراسة العمري (2018) إلى الكشف عن أثر أنماط المحاكاة الإلكترونية الثلاثة وتوظيف الشبكات الاجتماعية عبر الويب، وتكونت عينة الدراسة من (84) من معلمات ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى استخدام المواقع الإلكترونية وصفحات Facebook يساهم في بناء المعرفة تشاركيًا بين معلمات ذوي صعوبات التعلم وإلى إكسابهن مهارات التطور المهني بما يتوافق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

بينما هدفت دراسة وين وآخرون (Wen et al., 2019) إلى التعرف على وجهات نظر المعلمين حول أدوات التعلم الإلكتروني للرياضيات للطلاب ذوي صعوبات التعلم المحددة؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للطلاب ذوي صعوبات التعلم المحددة في المراحل الدراسية من الصف الخامس إلى الصف الثامن بالولايات المتحدة الأمريكية؛ واشتملت العينة على (10) معلمين؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي القائم على المقابلات الشخصية؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج تضمن أهمها وجود علاقة إيجابية بين استخدام التدريس متعدد الوسائط وتعليم الرياضيات للطلاب ذوي صعوبات التعلم المحددة، وعدم توافر أدوات التعلم الإلكتروني للرياضيات وعدم كفاية المعلومات ذات الصلة.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

وقد تناولت دراسة أتانجا وآخرون (Atanga et al., 2020) التعرف على تصورات واهتمامات معلمي الطلاب ذوي صعوبات التعلم حول التكنولوجيا المساعدة؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بولاية تكساس الأمريكية؛ واشتملت العينة على (62) معلم؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي القائم على الاستبانة؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: يعد الحصول على دورة في مجال التكنولوجيا المساعدة في الكلية، إلى جانب مهارة استخدامها، من العوامل المنبئة بمعرفة المعلمين بالتكنولوجيا المساعدة، ووجود علاقة سلبية بين نقص التمويل والمعدات وتطبيق التكنولوجيا المساعدة للطلاب ذوي صعوبات التعلم، واهتمام المعلمين بدمج التكنولوجيا المساعدة في الصف بدرجة (مرتفعة).

ومن الدراسات التي توصلت إلى نتائج مشابهة دراسة العبيد (2021)، والتي هدفت إلى معرفة وجهة نظر معلمي ذوي صعوبات التعلم حول أهمية استخدام التعليم الإلكتروني خلال العطلة الصيفية للطلاب ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (38) معلم ومعلمة لذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتضمنت نتائج الدراسة إلى تأكيد إمكانية وفاعلية استخدام التعليم الإلكتروني خلال العطلة الصيفية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وعلى نحو مماثل، سلطت دراسة بديوي وآخرين (Bedaiwy et al., 2021) الضوء على تصورات المعلمين حول دمج الطلاب ذوي صعوبات

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

التعلم في التعليم عن بعد؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المدارس العامة بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية؛ واشتملت العينة على (180) معلم؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي القائم على الاستبانة؛ وأظهرت نتائج الدراسة تمتع المعلمين بمواقف إيجابية تجاه دمج الطلاب ذوي صعوبات التعلم في التعليم عن بعد.

ومن الدراسات التي أظهرت نتائج سلبية دراسة العقيلي والعقيلي (2020)، والتي هدفت إلى التعرف على دور التعليم الإلكتروني في رفع كفاءة التحصيل العلمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمات بمدينة بنغازي، وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية بسيطة من معلمات التربية الخاصة في صعوبات التعلم وعددهن (51) معلمة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد أظهرت الدراسة نتائج سلبية تؤكد على غياب وجود التعليم الإلكتروني في تدريس ذوات صعوبات التعلم.

وفي دراسة قدمها سبراتوي وآخرون (Supratiwi et al., 2021)، تم تناول التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة الذين يقدمون التعلم عن بعد للطلاب ذوي صعوبات التعلم أثناء جائحة كورونا؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التربية الخاصة بإندونيسيا؛ واشتملت العينة على (226) معلم؛ واعتمد الباحثون على المنهج الكمي القائم على الاستبانة؛ وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها ما يلي: تشمل التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة الذين يقدمون التعلم عن بعد للطلاب ذوي صعوبات التعلم فيما يخص الوالدين والطلاب والتحديات المتعلقة بالمعلمين أنفسهم وتحديات تقنية.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

التعقيب على الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وعلاقتها بمشكلة الدراسة تبين وجود ندرة في الدراسات التي تطرقت إلى موضوع التعلم عن بعد لذوي صعوبات التعلم بشكل كامل. أظهرت الدراستان التاليتان: دراسة (عبد الشافي، 2020) ودراسة (القرني 2021) نتائج سلبية عن واقع التعليم عن بعد رغم انتشار استخدام التعليم الإلكتروني كما أظهرت النتائج وجود فجوة في دعم البنية التحتية وعدداً من المعوقات التي تتفاوت في درجة أهميتها منها ما هو مادي ومنها ما هو غير مادي، وقد أشارت دراسة (العقيلي والعقيلي، 2020) و(سبراتيوي وآخرون، 2021) إلى نتائج سلبية تؤكد غياب وجود التعليم الإلكتروني في تدريس ذوي صعوبات التعلم أثناء وجود الجائحة، وعلى الجانب الآخر أشارت دراسة (قضاة، 2020) إلى نتائج إيجابية حول مدى رضا طلاب في جامعة طيبة في نظام التعليم الإلكتروني وحول فعالية التعليم الإلكتروني واستخدام برامج التعليم الإلكتروني مع ذوي صعوبات التعلم في دراسة (دراكة، 2007) و(عبدالحليم، 2013) و(جلاب، 2016) و(جارفي، 2015) و(أكرم، 2016) و(العمرى، 2016) و(العمرى، 2018) و(وين وآخرون، 2019) و(اتانجا وآخرون، 2020) و(العبيد، 2021) و(بديوي وآخرون، 2020)، وقد انتقدت جميع الدراسات على وجود نتائج إيجابية لاستخدام التعليم الإلكتروني وبرامجه وتطبيقات والوسائط الرقمية كبرامج تعلم يتم تطبيقها مباشرة داخل المدرسة. ومن جانب آخر يوجد ندرة في الدراسات التي تطرقت للتعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم باستخدام نمط التعلم عن بعد سواء قبل جائحة كورونا أو أثناء جائحة كورونا (Bedaiwy et al., 2021 ؛ Supratiwi et al., 2021) على حد علم الباحثان.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

منهجية الدراسة

منهج الدراسة

تبنت الدراسة الحالية المنهج النوعي (دراسة الظواهر)، ويعرف هذا المنهج على أنه "عدة خطوات تفسيرية لجعل الواقع أكثر وضوحاً" (Creswell, 2018, p. 7) وذلك لملاءمة هذا المنهج لطبيعة وأهداف الدراسة الحالية، والتي تهدف إلى التعرف على أثر استخدام التعليم الإلكتروني في برامج صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية والإجراءات اللازمة لتطبيقها، حيث إنه تم استخدام مقابلات فردية مع عينة الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، وجامعة الطائف (تخصص صعوبات التعلم) بالمملكة العربية السعودية وذلك خلال العام 1445هـ، وقد بلغ عددهم (15) فرداً، بينما بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (7) من أعضاء هيئة التدريس من خلال ما يسمى بالعينة القصدية وذلك لأنها تحقق أهداف الدراسة، وتم اختيار العينة وفقاً للشروط التالية:

1. أن يكون تخصص المشارك هو صعوبات التعلم.
2. أن يكون المشارك حاملاً على الأقل لشهادة دكتوراه في مجال صعوبات التعلم.
3. أن يكون لدى المشارك الرغبة في المشاركة تطوعياً وبدون مقابل مادي أو معنوي.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله أحمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

4. أن يكون المشارك حاصلاً على الدرجة العلمية لأستاذ مشارك أو ما فوق ذلك.
5. أن يكون لدى المشارك خبرة في برامج صعوبات التعلم وآلية عملها في نظام التعليم بالمملكة العربية السعودية. الجدول التالي يوضح معلومات العينة.

جدول (1)

معلومات العينة المشاركة

رمز المشارك	الجنس	التخصص	عدد سنوات الخبرة	عمر المشارك	الشهادة العلمية
و	انثى	صعوبات تعلم	20 سنة	55 سنة	دكتوراة
ش	انثى	صعوبات تعلم	7 سنوات محلية، وستين دولية	46 سنة	دكتوراة
م	انثى	صعوبات تعلم	27 سنة	58 سنة	دكتوراة
ف	انثى	صعوبات تعلم	16 سنة	50 سنة	دكتوراة
ز	ذكر	صعوبات تعلم	34 سنة	60 سنة	دكتوراة
أ	ذكر	صعوبات تعلم	16 سنة	52 سنة	دكتوراة
م	ذكر	صعوبات تعلم	20 سنة	56 سنة	دكتوراة

أدوات الدراسة

في هذه الدراسة تم استخدام المقابلة الشخصية شبه المنظمة لجمع البيانات، وركزت الأسئلة الرئيسية على مستقبل التعليم الإلكتروني للطلاب ذوي صعوبات التعلم ودمج التقنيات التكنولوجية في تدريسهم؛ علاوة على ذلك، فإن هذا النوع من المقابلات أكثر مرونة ويوفر حرية كبيرة للمستجيبين في إعطاء إجاباتهم بحيث تصبح المقابلات ذات تعمق أكبر في موضوع الدراسة وبالتالي

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

توفر فهمًا أفضل للإجابة عن أسئلة الدراسة. (Doody, 2013).

وكانت أبرز الأسئلة المطروحة في المقابلة الرئيسية كالآتي:

1. عرف بنفسك وما هي أبرز خبراتك في العمل في مجال صعوبات التعلم؟
2. ما هي أبرز المعوقات التي واجهت المعلمين أثناء فترة التعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
3. ما هي الحلول أو المقترحات لتجاوز تلك المعوقات التي ظهرت أثناء فترة التعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم؟
4. ما هي أبرز التأثيرات التي ستحدث أو يجب أن تحدث لبرامج صعوبات التعلم أو بعض عناصر برامج صعوبات التعلم مثل التقييم والتشخيص أو غيرها بعد المرحلة السابقة من التعلم الإلكتروني الكامل؟
5. كيف يمكن الاستفادة من التعلم الإلكتروني في تطوير برامج صعوبات التعلم؟ أو ما الخطوات أو الإجراءات اللازم القيام بها لتطوير برامج صعوبات التعلم مستقبلاً؟
6. كيف يمكن دمج التقنية في التدخل للصعوبات الأكاديمية والنمائية؟
7. هل من الممكن أن يتم الاستغناء عن برامج صعوبات التعلم المدرسية واستبدالها بالتعلم الإلكتروني مستقبلاً؟

وبعد إعداد أسئلة الدراسة تم عرضها على (5) من المختصين في مجال التربية الخاصة بشكل عام وصعوبات التعلم بشكل خاص، وتم إرسال

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

الأداة إلى لجنة مراجعة الأخلاق العلمية بجامعة الطائف وتمت مراجعتها من قبلهم وتمت الموافقة على تطبيقها.

الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):

بعد إعداد أسئلة الدراسة تم عرضها على (5) من المحكمين المتخصصين. وتم تعديلها بناء على الاقتراحات والتعديلات من قبل المحكمين، وقد تضمنت التعديلات ما يلزم من حذف وإضافة لبعض الأسئلة حتى أصبحت أداة الدراسة جاهزة للتطبيق بصورتها النهائية.

إجراءات الدراسة

1. تم الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي المتعلق بالموضوع وبعدها تم تحديد الفجوة البحثية للدراسة.
2. تم إعداد أداة الدراسة وهي عبارة عن أسئلة مقابلة شبه منظمة وتم تحكيمها من قبل المتخصصين قبل أن تكون في صورتها النهائية.
3. تم الحصول على الموافقة اللازمة لتطبيق أداة الدراسة من خلال مخاطبة الجامعة بشكل رسمي، وذلك للحصول على خطاب موافقة من قبل لجنة الأخلاقيات بالجامعة لتطبيق الأداة على عينة الدراسة.
4. تم إرسال طلب إلى جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعتي الطائف والملك سعود بهدف إجراء المقابلات في المواعيد المناسبة لهم.
5. تم الحصول على موافقة (7) من أعضاء هيئة التدريس.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

6. تم إجراء المقابلات الشخصية خلال الفصل الأول من العام الدراسي 1445هـ عن طريق برنامج زوم.
7. تم تسجيل المقابلات صوتيًا مع إبلاغ المشاركين بذلك وأخذ موافقتهم الشخصية.
8. تم إجراء كل مقابلة على حدة في الوقت المناسب للمشارك، وتراوحت مدة المقابلة بين 30 و 45 دقيقة، كما تم تفريغ المقابلات كتابيًا بعد الانتهاء من جميع المقابلات.
9. تم الاحتفاظ بالتسجيلات الصوتية للمقابلات في مكان آمن.
10. تم تحليل البيانات واستخلاص النتائج.
11. تم كتابة التقرير النهائي للدراسة.

تحليل البيانات

- يوجد عدة طرق لتحليل البيانات النوعية حسب نوع وحجم البيانات المتوفرة. لذلك تم استخدام طريقة التحليل الموضوعي التي تعتمد على تنظيم ووضع البيانات ذات القواسم المشتركة تحت عناوين رئيسية مع دمج الأفكار الفرعية ذات العلاقة والصلة تحت العنوان الرئيسي لها من أجل الوصول إلى الإجابة على أسئلة الدراسة (Strauss & Corbin, 2014).
- وقد تم إجراء التحليل الموضوعي عبر ست مراحل رئيسية، وهي كالآتي:
1. تألف البيانات: تمت قراءة النصوص بعد تفريغها عدة مرات لتصبح مألوفة وواضحة لدى الباحثان.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

2. الترميز: تم وضع رموز وملاحظات أمام الأفكار الرئيسية ونقلها إلى ملف وورد لترتيب المواضيع الرئيسية تحت خانة كل مشارك بطريقة عمودية لتصبح جميع الأفكار مكتوبة في جدول واحد.
 3. بعد كتابة الأفكار الرئيسية وترتيبها في الجدول تم البحث عن العناصر المشتركة وجمعها تحت كل عنصر رئيس على حدة.
 4. تمت مراجعة الأفكار الرئيسية ودعمها بعدد من الأفكار الفرعية المرتبطة بها كما تم التأكد من مناسبة العبارات ومطابقتها للرموز.
 5. تمت تسمية كل موضوع باسم يعكس محتوى العبارات التي تخصه.
 6. كتابة التقرير: بعد مراجعة النتائج وتحليل البيانات تمت كتابتها وترتيبها بطريقة مناسبة توضح النتائج للقارئ مع الأمثلة والعبارات من المقابلات.
- (Braun., & Clrake, 2006)

نتائج الدراسة

يتناول هذا الجزء عرض نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، وذلك بغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة. وفي ضوء تحليل البيانات ومراجعتها تمحورت إجابات عينة الدراسة حول خمسة مواضيع أساسية تتعلق بمستقبل التعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم حيث ظهرت النتائج كالآتي:

1- المعوقات التي واجهت المعلمين أثناء فترة تطبيق التعلم الإلكتروني:

أشار جميع المشاركين في الدراسة إلى ضعف وعي أولياء الأمور بإجراءات التعليم الإلكتروني وبالاستراتيجيات التدريسية بسبب اعتماد أولياء

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

الأمر بشكل كبير على المعلم في تعليم أبنائهم ذوي صعوبات التعلم. أيضا أشار المشاركون (م، ف، ز، و) إلى كثرة الأعباء على عاتق المعلم في المنصة التدريسية مما أدى بدوره إلى تدني مستوى جودة العمل المقدم للتلاميذ أثناء التعلم عن بعد. أيضا أشار المشاركون (م، أ، ز) إلى وجود مشكلات فنية ترجع إلى ضعف التجهيزات وتقنيات الاتصال تؤدي بدورها إلى صعوبة متابعة سير الخطة المعدة للتلميذ ذي صعوبات التعلم، وعدم توفر وسائل تعليمية مجهزة ببرمجة خاصة على مواقع الويب لذوي صعوبات التعلم تمكنهم من الاستفادة منها في التعليم (على سبيل المثال أشار عدد من المشاركين من عينة الدراسة (و، ش، ف) إلى عدم توفر الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة في ما يتعلق بالتعليم المحسوس والذي يعتبر وسيلة ضرورية لذوي صعوبات التعلم، وقد أثر فقدان ذلك بشكل كبير في مستوى إتقان التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أثناء استخدام التعلم الإلكتروني الكامل. كما ذكر المشاركون (و)، "إن أغلب المنصات التعليمية تعتمد على المعلومات المكتوبة" مما يشكل عائقاً أمام التلاميذ ذوي عسر القراءة، فلا بد من أن تساعد المنصات دون مواجهة أي مشكلات أو معوقات ليتمكن نمط التعلم الإلكتروني من مراعاة خصائص هذه الفئة من التلاميذ.

2- حلول مقترحة لتجاوز التحديات:

اتفق المشاركون (و، ش، م) على أن أبرز الحلول لتجاوز تلك التحديات تتضمن "تطوير التجهيزات وتقنيات الاتصال"، كما أشار المشاركون (و، ش، م) على أنه "الدور الرئيسي في هذا الصدد يقع على عاتق وزارة التعليم، فهي مسؤولة عن تيسير عملية التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

وتلبية احتياجاتهم المتعددة، وذلك مع تطوير المنصات الإلكترونية المخصصة لهؤلاء الطلاب وتدريب المعلمين على استخدام تلك المنصات على نحو فعال؛ وقد أضاف المشاركون (ف، ش، ز) بأنه "من الممكن تحقيق الاستمرارية في تطبيق التعليم الإلكتروني وذلك بحيث يكون مسانداً للتعليم المباشر؛ فعلى سبيل المثال، تكون الجلسات حضورية، وذلك مع تقديم الدورات التدريبية للطلاب ذوي صعوبات التعلم لكي يتمكنوا من استخدام المنصات التعليمية بمفردهم بالمنزل والاستفادة منها بعد التعليم المباشر". كما أكد المشاركون (م، أ، ز) على "أهمية تدريب أولياء الأمور على كيفية التعامل مع البرامج الخاصة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم". إضافة إلى ذلك أشار عدد من المشاركين (ش، ف، و، أ) إلى ضرورة "تصميم برامج خاصة لذوي صعوبات التعلم تناسب قدراتهم وتراعي خصائص إعاقاة صعوبات التعلم مثل تشتت الانتباه، الذاكرة، الإدراك وتستخدم ما يلائم قدراتهم من نشاطات ومعززات وكل ما يساعد على جذب الانتباه ورفع مستوى التركيز".

3- إضافة عنصر الإثارة وتحديث طرائق التدريس:

أشار المشاركون (م، ف، ز) إلى أنه "تأثرت برامج صعوبات التعلم بعدد من المشكلات والعقبات التي واجهتها بعد العودة للتدريس الحضوري داخل المدارس، ومن تلك المشكلات والعقبات وجود أعداد كبيرة في غرف المصادر من الطلاب، مما أدى إلى صعوبة في التقييم والتشخيص؛ فعلى سبيل المثال، من أجل معالجة تلك الإشكالية ذكرت المشاركة (ش) "ضرورة التوقف عن التعامل الورقي وإنشاء منصة إلكترونية تشمل جميع ما يخص الطالب ذي صعوبات التعلم". إضافة إلى ذلك أشار المشاركون (م، ف، ق) إلى أنه "تأثرت

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

برامج صعوبات التعلم أيضًا نظرًا لافتقارها إلى الأجهزة، فبعد تطبيق التعليم الإلكتروني أصبح من المهم أن تتسم البرامج بالتشويق؛ مما يجعل الطالب يرغب في المزيد من التعلم كما يرغب في الاستمرار بالألعاب الإلكترونية دون توقف" كما ذكر المشاركون (ش، م، ف، ز) بأنه "يجب ألا يقتصر دور الطالب على الجلوس والاستماع في الفصل دون تفاعل، لأنه التفاعل عنصر أساسي في التعلم ولا يمكن للتعلم الإلكتروني أن ينجح دون تفاعل حقيقي من الطالب". إضافة إلى ذلك ذكر المشاركون (أ)، أنه "يجب النظر إلى هذا الجانب من قبل المسؤولين المعنيين مع استخدام طرق تدريس حديثة من قبل المعلمين تناسب نمط التعلم الإلكتروني، مثل الممارسات المبنية على الأدلة والبراهين"؛ وهناك أيضًا "مشكلة ضعف المصداقية في الاختبارات في المرحلة السابقة كما ذكر المشاركون (د)، فهناك صعوبة في تأكد المعلمين من أن الطالب هو من قام بحل الاختبار بمفرده دون تلقيه أي مساعدة من أحد أفراد أسرته أو أصدقائه مما يجعلنا أمام عقبة كبيرة لاختبار مصداقية الاختبار المقننة وغير المقننة".

4- تطوير برامج صعوبات التعلم:

من الإجراءات التي أشار إليها عدد من المشاركين (ف، ز، م) أهمية تطوير برامج صعوبات التعلم بشكل عام من خلال تطوير منصة إلكترونية شاملة تابعة لوزارة التعليم موجهة للطلاب ذوي صعوبات المعلم وأولياء أمورهم وكذلك معلمي ذوي صعوبات التعلم؛ ومن المهم أيضًا توفير كامل التكييفات والأدوات المناسبة بحيث تكون المنصة داعمة سواء للتعليم الحضوري أم للتعليم عن بعد وذلك مع وجود لجان مختصة تقوم بشكل مستمر بتقويم العملية ومدى نجاح البرامج في كل جانب، وذلك إلى جانب تنسيق لقاء سنوي يكون فيه تقييم

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

شامل لبرامج صعوبات التعلم ومدى فاعليتها في معالجة جوانب القصور التي يتم تغطيتها؛ كما أضاف المشاركون (أ) بأن برامج صعوبات التعلم ليست مقتصرة فقط على الطالب والمعلم، ولكن نطاق التركيز أوسع من ذلك، لذلك فعلى اللجنة المختصة النظر من زوايا مختلفة لتطوير برامج صعوبات التعلم، وأضاف المشاركون (ز) أن التطوير لا بد أن يشمل غرفة مصادر تكون غنية بالتجهيزات والوسائل التعليمية المساعدة، ولتطوير البرامج من المهم أيضاً استخدام التعليم المدمج من أجل مساعدة الطلاب الذين يشعرون بالخل أو لديهم انسحاب اجتماعي، وبفضل ذلك أصبح الطلاب يتفاعلون بشكل أفضل مقارنة بما هو الحال عليه في الفصول التقليدية؛ فعلى سبيل المثال، ذكر المشاركون (د) أن الطالب يحصل على المعلومات متى ما أراد مع إمكانية إعادة المقطع أكثر من مرة، وهذه ميزة لا بد الاستفادة منها وتطويرها في التعلم الإلكتروني مما يعني أنه تطوير منظومة تعلم إلكترونية تشمل جميع الخدمات التي يحتاجها الطالب ذي صعوبات التعلم أمر أساسي في أي تطوير وتحديث مستقبلي لبرامج صعوبات التعلم وذلك بعد تجربة التعلم عن بعد التي تمت بشكل كامل أثناء فترة كورونا.

5-آلية دمج التقنية في برامج صعوبات التعلم:

اتفقت أغلب إجابات المشاركين على ضرورة استخدام الاستراتيجيات والتقنيات الحديثة، مثل الواقع المعزز، في تعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، فالتوظيف الملائم للتقنيات من شأنه أن يحد من العديد من المشكلات، ومن المهم أن يصاحب ذلك تدريب المعلمين على هذه التقنية من قبل مختصين في مجال التقنية؛ وأضاف المشاركون (و) بأنه لا بد أن يكون

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

هناك إدارة للإشراف على المعلمين تقدم التقارير أسبوعية عن استخدام تقنيات الواقع المعزز في التعليم أو استخدام التطبيقات الحديثة؛ وأضاف المشارك (ش) ضرورة تصميم الدروس بجميع الاستراتيجيات مع الأخذ بعين الاعتبار جميع مشكلات الانتباه والإدراك والذاكرة وتوفير الدروس على المنصة وتقديمها للمعلم واستخدامها حسب احتياجات الطلاب؛ وأضاف المشارك (م) بأنه من الضروري تدريب أولياء الأمور على استخدام التقنيات لتطبيقها على أبنائهم منذ عمر مبكرة عند ظهور عوامل الخطر من أجل الحد من تفاقم المشكلات.

مناقشة نتائج الدراسة

التساؤل الرئيسي الأول: ما مستقبل استخدام التعليم الإلكتروني في برامج صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية؟

لقد أكد المشاركون من خلال إجاباتهم أعلاه أن الاستفادة من التقنية في تطوير برامج صعوبات التعلم يعتبر فرصة ثمينة لتطوير برامج صعوبات التعلم لخدمة هذه الفئة من الطلاب والتي تعاني كثيراً في المهارات الأساسية وذلك من خلال تطوير برمجيات وسن تشريعات وإجراء تدريب لكل من له علاقة بتدريس ذوي صعوبات التعلم. ما ذكره المشاركون في الدراسة يتفق مع دراسة (القرني، 2021) في النظرة الإيجابية للتوجهات المستقبلية. بالمقابل يرى الباحثان أن التطور المستمر للتقنية بالذات في مجال الذكاء الاصطناعي سيكون عائق لتدريس ذوي صعوبات التعلم وذلك للخصائص التي يتميز بها الطلبة ذوي صعوبات التعلم مثل تشتت الانتباه والخلل في الذاكرة وغيرها من الخصائص التي تحد من تعلم الطلاب ذوي صعوبات التعلم ما لم يتم تطوير

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

برمجيات أو برامج تعلم تتعامل مع هذه الخصائص آلياً وبما يناسب قدرات كل طالب على حده. أي إذا أصبحت التقنية تتعامل مع قدرات الطالب ذي صعوبات التعلم وفقاً لنقاط قوته وضعفه ومدى تقدمه في الخطط التعليمية الخاصة به ستصبح التقنية الطريقة الرئيسية لتدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

التساؤل الرئيسي الثاني: ما الإجراءات اللازمة للقيام بها لتطوير برامج صعوبات التعلم مستقبلاً لتناسب تطبيق التعلم الإلكتروني؟

لقد أكد المشاركون من خلال نتائج الدراسة أعلاه أنه تطبيق التعلم الإلكتروني الكامل الذي حصل أثناء جائحة كورونا أظهر التحديات الحقيقية لتعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم إلكترونياً من حيث التطبيق السليم للقياس والتشخيص مما يؤدي إلى تصميم خطط تعليمية غير دقيقة لأنها تكون مبنية على نتائج القياس والتشخيص بالإضافة إلى غياب التفاعل الحقيقي من قبل الطلاب ذوي صعوبات التعلم لأنه يتم استخدام نفس البرامج المخصصة للطلاب في التعليم العام. وهذا يتفق مع دراسة (الغامدي، 2022) ودراسة (Supratiwi et al., 2021). كما حدد المشاركون عدة اقتراحات ليكون التعليم الإلكتروني أكثر فاعلية مثل التدريب المسبق وتطوير البرامج الخاصة وتجريبها كثيراً قبل مرحلة التطبيق. ومن جانب آخر، يرى الباحثان أهمية تفعيل التعلم الإلكتروني لذوي صعوبات التعلم وذلك للتطور المستمر في التقنية حيث أنه من الممكن تطويرها لخدمة ذوي صعوبات التعلم بما يلائم قدراتهم المختلفة والمتنوعة.

توصيات ومقترحات الدراسة

يوصي الباحثان وفقاً للنتائج بما يلي:

1. التركيز بشكل أكبر على تطبيق تقنيات التعلم الإلكتروني عن بعد، ودعمها بشكل أكبر بهدف اعتمادها في المستقبل على نحو أكثر توسعاً.
2. الاهتمام بإجراء دورات تدريبية للمعلمين والمعنيين باستخدام تقنيات التعليم الإلكترونية، بالإضافة إلى تدريب الطلاب وأسرهم.
3. العمل على دمج تقنيات التعلم الإلكتروني مع التعليم الحضوري التقليدية في المدارس دون إلغاء الأخير، وذلك لما له من إيجابيات وتأثيرات نفسية واجتماعية على الطلاب، وخاصة طلاب ذوي صعوبات التعلم.
4. تطوير برامج تقنية تساهم في تنمية المهارات لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم وتتضمن أدوات حسية تساعد على تعزيز الاستيعاب، وذلك من خلال الاعتماد على المحتويات السمعية والبصرية.
5. الاهتمام بإعداد أطفال مرحلة الروضة لممارسة التعلم الإلكتروني وذلك من خلال الألعاب الإلكترونية، وذلك إلى جانب تنمية مهارات الأطفال من أجل الوقاية من إصابتهم بصعوبات التعلم.
6. إجراء المزيد من الدراسات حول تفعيل التعلم الإلكتروني للطلاب ذوي صعوبات التعلم.

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أبونيا، إ. س. (2019). صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية. الرياض: دار الناشر الدولي.
- أكرم، حبه بنت أحمد محمد سعيد. (٢٠١٦). أثر استخدام برمجية تعليمية قائمة على الألعاب الإلكترونية في تنمية مهارات التلاوة لدى تلميذات صعوبات التعلم بالصف السادس الابتدائي بجدة. مجلة العلوم التربوية، ٢٠١٦ (٥)، ١١٩-١٦٠.
- البكري، سيرين بنت طلال. (2021). تجربة الطلاب والطالبات ذوي الإعاقة بجامعة الملك خالد نحو التعلم الطارئ عن بعد في ظل جائحة كورونا "كوفيد-19" دراسة نوعية ظاهرية. المجلة السعودية للتربية الخاصة، (17)، ١٠٣-١٣٥.
- جلاب، مصباح الطاهر. (2016). فعالية برنامج تعليمي معرفي لعلاج صعوبات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية دراسة ميدانية (تجريبية) بولاية البويرة وعنابة. مجلة العلوم الانسانية، (43)، 26٥-280.
- حمد، نادرة إبراهيم، وعبدالله، إسراء إبراهيم. (2021). المشكلات التي واجهت طلاب المرحلة الثانوية من فئة صعوبات التعلم في التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في مدارس شرقي القدس. مجلة بحوث، (37)، ١-١٢.
- داردكة، مصطفى محمود صالح، والهرش، عايد حمدان سليمان، والبطاينة، تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

أسامة محمد. (2007). أثر التعليم بمساعدة الحاسوب على تحصيل
طلبة الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات التعلم في المهارات
الحسابية الأساسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة اليرموك، إربد.
زين الدين، رحاب أحمد مصطفى. (2020). اتجاهات معلمي التربية الخاصة
نحو توظيف التكنولوجيا في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة في ظل
جائحة كورونا. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، 4(14)، 21-
52.

السلمان، صبرين محمود، وبوعنه، علي خالد علي. (2021). اتجاهات طلبة
التعليم الأساسي والثانوي في الأردن نحو التعلم عن بعد وتحدياته في
ظل جائحة كورونا "COVID-19". المجلة الدولية للدراسات التربوية
والنفسية، 9(1)، 20-223.

الصالح، عبدالله الصالح. (2020 أكتوبر - 9). مستقبل التعليم الإلكتروني في
المملكة في ضوء اتجاهات التعلم الرقمي [بحث مقدم]. مؤتمر مستقبل
التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية وفق رؤية 2030،
القصيم، المملكة العربية السعودية.

عبدالحليم، ريهام محمد أحمد، ونصر، محمد علي أحمد، ولطف الله، نادية
سمعان، والدغدي، هبة فتحي حسن. (2013). برنامج تعلم الكتروني
مدمج قائم على نموذج مارزانو لتنمية مهارات قراءة الصور لدى تلاميذ
المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية،
25(73-98).

عبد الشافي، مؤمن جبر. (2020). علاقة استخدام الطلبة وأعضاء هيئة

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة
العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

- التدريس بالجامعات المصرية لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد
لاتجاهاتهم نحو التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا Covid-19. مجلة
البحوث الإعلامية، 6(55)، 3703-3776.
- العبيد، محمد أحمد. (2021). الاتجاه نحو استخدام التعليم الإلكتروني خلال
الإجازة الصيفية لطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمهم.
مجلة كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، 3(2)، 2747-2805.
- العقيلي، أسماء، والعقيلي، فاطمة. (2020). دور التعليم الإلكتروني في رفع
كفاءة التحصيل العلمي لذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية الاقتصاد
للبحوث العلمية، 1(6)، 2-41.
- العمرى، عائشة بنت بليش بن محمد صالح. (2018). أثر استخدام بعض
أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب في إكساب
معلمات التلميذات ذوات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني. مجلة
الشمال للعلوم الإنسانية، 3(2)، 101-136.
- الغامدي، عبدالله أحمد. (2022). التحديات التي تواجه معلمي التلاميذ ذوي
صعوبات التعلم أثناء استخدام التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا
(كوفيد-19). المجلة السعودية للتربية الخاصة، 20(2)، 110-143.
- القحطاني، نورة عبدالله. (2019). مدى استفادة معلمات التربية الخاصة
بالمراكز الأهلية في مدينة الرياض من نتائج الأبحاث العلمية ومعوقات
استفادتهن منها. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 3(14)، 28-46.
- القرني، ظافر بن أحمد مصلح. (2021). استشراف مستقبل التعليم والتعلم
الرقمي بعد جائحة كورونا. مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية،

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالملكة
العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

7(25)، 849-899.

قضاة، فادي حامد محمد. (2021). تقييم جودة التعليم الإلكتروني وأثرها على درجة رضا طلاب الجامعات: دراسة حالة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 29(1)، 21-44.

الكري، إبراهيم، والنعيم، فهد. (2021). التعليم عن بُعد لذوي صعوبات التعلم والآفاق المستقبلية: اتجاهات المعلمين في ظل جائحة COVID-19.

مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 36(2)، 355-384.

المانع، عبدالله محمد عبدالله. (2019). مستقبل التعليم في دول الخليج العربي: منظور مهني. مجلة كلية التربية، 30(120)، 192-248.

المراجع الأجنبية

- Atanga, C., Jones, B. A., Krueger, L. E., & Lu, S. (2020). Teachers of Students With Learning Disabilities: Assistive Technology Knowledge, Perceptions, Interests, and Barriers. *Journal of Special Education Technology*, 35(4), 236-248.
- Bedaiwy, A. A., Elsharkasy, A. S., Elsayad, W. A., Busaad, Y. A., Alnaim, M. F., & Helali, M. M. (2021). Teachers' Perceptions about Inclusion of Students with Learning Disabilities in Distance Learning. *North American Journal of Psychology*, 23(4), 709-722.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101 .

تأثير دمج التعليم الإلكتروني على برامج صعوبات التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية
أ.م.د/ عبد الله احمد علي الغامدي
أ/ روان أحمد محمد الشايع

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Doody, O., & Noonan, M. (2013). Preparing and conducting interviews to collect data. Nurse researcher, 20.(5)
- Garvey, R. (2015). Towards an Understanding of the Use of Digital Media to Facilitate the Inclusion of Children with Learning Disabilities in Mainstream Primary School Classrooms (Unpublished Master thesis). Cork Institute of Technology.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2014). Basic of qualitative research. Newbury Park, CA: Sage.
- Supratiwi, M., Yusuf, M., & Anggarani, F. K. (2021). Mapping the Challenges in Distance Learning for Students with Disabilities during Covid-19 Pandemic: Survey of Special Education. International Journal of Pedagogy and Teacher Education, 5(1), 11-18.
- Wen, Z. A., Amog, A. L. S., Azenkot, S., & Garnett, K. (2019). Teacher Perspectives on Math E-Learning Tools for Students with Specific Learning Disabilities. A paper presented at The 21st International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility, Pittsburg.