كلية التربية

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس

إعـــــــــــــداد

ضياء "محمد سمير" مسودة

باحث دكتوراة الجامعة العربية الامريكية

﴿المجلد الأربعون– العدد الثالث- جزء ثانى - مارس ٢٠٢٤م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس، وكما هدفت الى معرفة اذا كان هناك اختلاف بين استجابات افراد عينة الدراسة حول اتجاهاتهم نحو الاستجابة لمعوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس حسب متغير الجنس وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ولتحقيق اهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة الدارسة وفقاً لطريقة العينة المتيسرة وكانت بحجم (٧٤) من معلمي طلبة ذوي الاعاقة البصرية ، حيث اعتمدت على مقياس مكون من (٢٣) فقرة ، وتحقق الباحث من صدق وثبات الاداة، وخرجت الدراسة بمجموعه من النتائج كانت اهمها أظهرت الدراسة أن هناك معوقات كبيرة لتدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس، وتبين عدم وجود فروق بين استجابات افراد عينة الدراسة حول معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس حسب متغير (الجنس، سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي) وبناء على نتائج الدراسة كان اهم التوصيات ضرورة تحسين تجربة تعلم الطلاب ذوي الإعاقة البصرية في بيئة التعلم الإلكتروني. من خلال تطوير برامج تدريبية مخصصة لمعلمي هؤلاء الطلاب، بهدف تعزيز مهاراتهم في التدريس الإلكتروني. بالإضافة الى تعزيز البنية التحتية الرقمية لدعم تجربة تعلم الطلاب عبر الإنترنت

الكلمات المفتاحية: المعوقات ، الإعاقة البصرية ،التعليم الالكتروني ، القدس

مقدمة

تعد قضية تدريس طلاب ذوي الاعاقة البصرية في بيئة التعلم الإلكتروني تحديًا متزايدًا أمام المعلمين في مدينة القدس وفي العديد من المجتمعات الأخرى. مع تطور التكنولوجيا وتزايد استخدام وسائل التعلم عبر الإنترنت، يتعين على المعلمين تحديد المعوقات التي يواجهها طلابهم ذوو الإعاقة البصرية في سبيل توفير تجربة تعلم فعّالة وشاملة. إن فهم وجهة نظر المعلمين في هذا السياق يلعب دورًا حيويًا في تحديد التحديات والفرص المتاحة.

شهدت التقنيات الرقمية تطورات هائلة في مجالات تقنية المعلومات والاتصالات، مما أدى إلى تحول جذري في العمليات التعليمية، وخاصة في طرق التدريس والتدريب. ظهرت آليات واستراتيجيات حديثة في اكتساب المعرفة والمهارات، وأصبح بإمكاننا توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتجاوز التحديات التي تواجه المؤسسات التربوية والتعليمية (ابن خدة، ٢٠١٥)، كماا ويعتبر التعليم الالكتروني واحدًا من الأساليب الفعّالة إذا تم توظيفه بشكل صحيح. يتطلب التعليم الالكتروني تفاعل ثلاثة عناصر رئيسية: المعلم والتلميذ والمحتوى التعليمي. يمكن تحقيق هذا التفاعل عبر وسائل وأدوات تضمن تدفق المعلومات بين المعلم والتلميذ بشكل فعّال(العرياني والشمراني، ٢٠٢٠.)

يشير ياليا (Yulia, 2020) إذا كانت دراسة تحديات التعليم الالكتروني مهمة بالنسبة للطلاب بشكل عام فهي ذات أهمية قصوى للطلاب ذوي الإعاقة، ولاسيما ذوي الاعاقة البصرية بشكل خاص، حيث أنهم فئة غير متجانسة من الأفراد فهم وإن اشتركوا في المعاناة من المشاكل البصرية، إلا أن هذه المشاكل تختلف في مسبباتها ودرجة شدتها وفي زمن حدوثها من فرد إلى آخر، حيث ان هناك مجموعه من المعاقين بصرياً من يعانى من الفقدان الكلي للبصر ، ومنهم من يعاني من الفقدان الجزئي أو من بعض المشاكل البصرية الاخرى، كذلك منهم من حدثت إعاقته منذ الولادة أو في مرحلة مبكرة جداً من عمره، ومنهم من حدثت إعاقته في مرحلة متأخرة من العمر. وقد أدى عدم التجانس هذا إلى تنوع الأساليب والوسائل والأدوات التي تستخدم في تربية وتعليم وتأهيل هذه الفئة من الأفراد ذوى الاعاقة، كما أثبتت نتائج العديد من الدراسات انخفاض المستوى التحصيلي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية إذا ما قورن بالمبصرين، ويعلل لورين (Louren,2023) ذلك بأن هناك العديد من التأثيرات التي تعوق النمو المعرفي لدى الطلاب ذوي الإعاقة البصرية نمواً طبيعياً، والمترتبة على فقدان البصر، وكذلك المثيرات المرئية والتلميحات البيئية والاجتماعية، فالمكفوفون ليست لديهم نفس فرص المبصرين لاكتساب وتقليد السلوك ؛ لذلك فهم يحتاجون إلى وقت أكبر ومساعدة أكثر وتكرار لكي يتعلموا. ونظرا

لأهمية التعليم الالكتروني في توفير فرص التعلم للطلاب ذوي الاعاقة البصرية على اختلاف أماكن تواجدهم، فإن هذا النوع من التعليم يعتمد على استخدام المقرر الإلكتروني الذي له أهداف، ومتطلبات، ومحتوى، وأنشطة ، واستراتيجيات تعلم، وتقويم الأداء، والتغذية الراجعة، بالإضافة إلي الجوانب الفنية المتصلة بها. وحسب جرف (٢٠١٥). حيث يتيح المقرر الإلكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية استخدامه في أي وقت وفي أي مكان في العالم، واستخدامه عدة مرات، والاطلاع على المادة العلمية. ولا يحتاج هذا النوع من التعليم إلي قاعات دراسية، إلا أن هناك الكثير من التحديات التي تحد من استخدام التعليم الالكتروني في تعليم الطلاب ذوي الاعاقة البصرية، حيث إن عدم إلقاء الضوء على تلك التحديات سيؤدي إلي استمرار وزيادة هذه التحديات، ويقلل من استخدام التعليم الالكتروني في تنمية المهارات المتنوعة للطلاب ذوي لإعاقة البصرية.

وتعتبر هذه الدراسة حافزا للكشف عن تحديات التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات ومنها دراسة الصعيدي (٢٠٠٩) التي اهتمت بمعايير تقويم جودة المقررات الإلكترونية في التعليم الالكتروني ، وهناك دراسات اهتمت بدراسة معوقات التعليم الإلكتروني والتعليم الالكتروني مثل دراسة العووادة ،(٢٠١٢) ، ودراسة الشمري (٢٠٠٧)، وهذه الدراسات تناولت الطلاب العاديين، بينما تتفرد الدراسة الحالية في تناول تحديات التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية من وجهة نظر معلميهم في مدارس القدس

مشكلة الدراسة :

في سياق التحديات التعليمية في مجال التعليم الالكتروني، يتعين التأكيد على توفير محتوى تعليمي يلبي احتياجات الطلاب ويسهم في تحقيق الأهداف التعليمية. يُشدد على أهمية تخصيص اهتمام خاص لتطوير موارد تعليمية ملائمة ومتاحة للطلاب ذوي الاعاقة البصرية. يمكن تحقيق ذلك من خلال تصميم محتوى يعتمد على تقنيات الوصول، مثل نصوص بديلة للصور وتحسين تجربة استخدام قارئات الشاشة. أما فيما يتعلق بالجانب التعليمي، أشار إبراهيم (٢٠١٨) إلى أن الصعوبات الأساسية التي تواجه المعاقين بصرياً عند التعامل مع برامج التكنولوجيا أو التعليم الالكتروني، واكت دراسة الشرعة (٢٠١٦) يتسبب غياب الجانب الحسي في التعلم في تعقيد فهم بعض المفاهيم والموضوعات. يتطلب ذلك تصميم استراتيجيات تعليمية مبتكرة تعتمد على التفاعل الصوتي والتوجيه الصوتي لتعزيز تجربة التعلم لديهم، مع مراعاة تناسب هذه الاستراتيجيات مع قدرات ومهارات الطلاب بشكل عام وخاصة ذوي الإعاقة

البصرية، كما اشارت اكستو وكررودير (Augusto&Schroeder, 2015)أن من أهم المشكلات التي تواجه الطلاب ذوي لإعاقة البصرية في التعامل مع برامج التعليم الالكتروني تتمثل في أن الاستفادة من برامج الشاشة لا يتم بشكل فعال إلا مع مراعاة مواقع الإنترنت التعليمية لمجموعة من القواعد التي تساعد هذه البرامج على اداء عملها بشكل فعال، وعدم توافر هذه القواعد في مواقع التعليم الالكتروني قد يؤدي إلى صعوبة تعامل المعاق بصرياً معها **وبالتالي عدم فهم المحتوى، حيث تكمن مشكلة الدراسة في الاجابة على الاسئلة الاتية:**

١- ما درجة معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس؟
٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغير الجنس؟
٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى سنوات الخبرة؟
٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى المؤهل العلمي؟

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- تحديد وتحليل أهم المعوقات التي تواجه معلمي طلاب ذوي الإعاقة البصرية في مدينة القدس أثناء تدريسهم في بيئة التعليم الإلكتروني.
٢- التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية نحو تحديات استخدام التعليم الإلكتروني حسب المتغيرات(الجنس، المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة)

أهمية الدراســة

تتمثل أهمية الدراسة العلمية والعملية في عدة نواحي منها تحديد التحديات التعليمية : تساهم الدراسة في تحديد وتحليل التحديات التي يواجهها معلمو طلاب ذوي الإعاقة البصرية في بيئة التعلم الإلكتروني. هذا يعزز فهمنا للصعوبات التي يمكن أن تنشأ نتيجة للاعتماد على التعليم الإلكتروني، تساهم الدراسة في تقديم حلول مقترحة من قبل المعلمين لتجاوز التحديات المحددة. يمكن أن تكون هذه الحلول موجهة نحو تطوير أساليب تدريس أفضل أو تكنولوجيا تعليمية تحسن

تجربة الطلاب، و من خلال فهم التحديات والحلول الممكنة، يمكن للدراسة أن تساهم في تحسين النظام التعليمي الإلكتروني بشكل عام، وتعزز الوصول والتكافؤ في التعليم، تزوّد الدراسة القرارات المستندة إلى الأدلة، وهي مفيدة لصانعي القرار في المؤسسات التعليمية والجهات الحكومية لتحسين سياسات التعليم وتطوير التكنولوجيا التعليمية، وتسهم الدراسة في إثراء المعرفة العلمية في مجال تكامل التعليم الإلكتروني والاحتياجات التعليمية لطلاب ذوي الإعاقة البصرية.

حدود الدراسة

ستقتصر الدراسة على الحدود الأتية:

- **الحدود المكانية:** يتم تطبيق الدراسة الحالية على بعض المدارس في القدس.
- **الحدود البشرية** يتم تطبيق الدراسة الحالية على عينة من معلمي طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني.
- **الحدود الزمانية** تم تطبيق الدراسة الحالية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي٢٠٢٣-٢٠٢٤.
- **الحدود الموضوعية:** معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس.

مصطلحات الدراسة:

١. **المعوقات :**لمعوقات تمثل الحالة التي تشكل تهديدًا، أو تضعف، أو تشوه تمامًا أو جزئيًا، إما بشكل دائم أو مؤقت، لوجود وضع آخر يهدف إلى الاستقرار والتمكن والاستمرارية (فيصل، ٢٠١٥).

٣. **التعليم الالكتروني :** أحد أساليب التعلم التي تعتمد على وسائل الاتصال والتواصل، حيث تلعب هذه الوسائل دورًا أساسيًا في التغلب على مشكلة المسافات البعيدة بين المعلم والمتعلم (نور،٢٠١٨)

٣. المعاق بصريًا: هو الشخص الذي لا يستطيع تعلم القراءة والكتابة إلا بواسطة البرايل واستخدام مواد ذات علاقة دون الاعتماد على بصره. يتميز هذا الفرد بأنه يعتمد على اللمس والسمع في عملية التعلم (زريقات،٢٠٠٦).

الدراسات السابقة

دراسة العوني (٢٠٢٢) هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمات وأولياء الأمور، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي بأسلوبه التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من المعلمات وأولياء أمور الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية، وتم استخدام الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدراسة، وبلغ حجم العينة من المعلمات وأولياء الأمور المستجيبين للاستبيان والصالحة للتحليل الاحصائي (٤٣٩) فرد من أفراد العينة، بواقع (١٩٨) معلمة، و(٢٤١) ولي أمر، وأظهرت نتائج وجود معوقات تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية، أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى اختلاف (العمر، والحالة الاجتماعية)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى اختلاف (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات التدريبية)

دراسة الدغيم(٢٠٢٢) هدفت هذه الدراسة التعرف على معوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٦) معلم لذوي صعوبات التعلم، في مكتب تعليم الجنوب ومكتب تعليم السويدي التابعة لإدارة تعليم الرياض. تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات الكمية، وتكونت الاستبانة الموجهة لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من (٣٩) فقرة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم جاءت مرتفعة على وجه العموم، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم تعزى للمتغيرات الآتية (الخبرة التدريسية، الدورات التدريبية المتعلقة بالتعليم عن بعد)

دراسة صيدلاني والسلمي (٢٠٢١) هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على تحديات التعليم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة البصرية خلال الأزمات من وجهة نظر معلميهم في مدارس جدة ، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لموضوع الدراسة، بالاستعانة بالاستبانة كأداة لجمع البيانات. كما تكونت عينة الدراسة من عدد (٨٨)، وكانت أهم النتائج ان تحديات التعليم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة البصرية خلال الأزمات من وجهة نظر معلميهم في مدارس جدة كبيرة، كما أوصت الدراسة بضرورة العمل على توفير التدريب الكافي لفرق الدعم التقني في الجامعات السعودية لتطوير الأنظمة والبرامج الإلكترونية لتتوافق مع طبيعة وخصائص الطلاب ذوي الإعاقة، والتعامل مع التحديات التي تواجههم أثناء

استخدامها، وضرورة تقديم التدريب اللازم لأساتذة الجامعات السعودية حول طبيعة التعديلات اللازم إدراجها على المحتوى الإلكتروني في منصات التعليم الالكتروني لدعم الوصول الكامل للطلاب ذوي الإعاقة.

دراسة شحادة (٢٠١٨) هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام التقنيات المساعدة في الجامعات الفلسطينية وأثرها على الطلاب ذوي الإعاقة البصرية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالية، كما تم استخدام المقابلة الشخصية وتم اجراء المقابلات على (١٥) من ذوي الإعاقة البصرية في الجامعة، وأظهرت النتائج أن استخدام التقنيات المساعدة أثر إيجابياً على إنجاز الطلاب لمهامهم الدراسية ومواكبتهم غيرهم من الطلاب في الدراسة الجامعية، كما حقق الرضا لديهم عن الخدمات التي تقدمها إدارة الجامعة ومركز التقنيات المساعدة لهم، وأوصت الدراسة بزيادة اهتمام الجامعة بتطوير قدرات الطلاب المعاقين بصرياً على استخدام التقنيات المساعدة.

دراسة ديرتر و لامبرت (Drter and Lambert,2018)

هدفت إلى التعرف على تأثير التحديات التي واجهت الطالب ذوي صعوبات أثناء تعلمهم عن بعد على جودة حياتهم، واستخدم الباحث المنهج النوعي، وتكونت عينة الدراسة مع ثمانية طالب، وكانت المقابلة أداة الدراسة، وأظهرت النتائج أن تحديات التعلم عن بعد كان لها تأثير على جودة حياة الطالب ذوي صعوبات التعلم من حيث التوتر والقلق وتقدير الذات والعلاقات الشخصية، وكان هذا التأثير مرتبط بالجهد الذي يبذلونه أثناء تعلمهم عن بعد، وأكدت الدراسة على ضرورة تقليل معوقات التعليم عن بعد للطالب ذوي صعوبات التعلم وتوفير برامج دعم متعددة الأوجه للطالب ذوي صعوبات التعلم في الاهتمامات الأكاديمية والشخصية.

دراسة ارسوال (Arsiwala,2016) هدفت الدراسة فحص الممارسات الحالية لاستيعاب الطلاب ذوي صعوبات التعلم في بيئة التعليم عن بعد، استخدمت الباحث المنهج المختلط، والاستبانة أداة للدراسة واستخلصت النتائج مع (٢٩) مديراً لمكتب خدمات الإعاقة من الكليات والجامعات العامة المعتمدة من قبل لجنة الولايات الوسطى للتعليم العالي ديلاوير ومريلاند ونيوجيرسي ونيويورك وبنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية تشير النتائج إلى أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يسعون إلى الحصول على التسهيلات؛ ومع ذلك، هناك العديد من العوائق التي تحول دون تلبية احتياجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم، بما في ذلك نقص

الاستعداد للدراسة، ونقص التواصل مع أعضاء هيئة التدريس وموظفي الدعم في مكاتب خدمات ذوي الإعاقة، وإمكانية الوصول للأجهزة التقنية وما تحتويه من تطبيقات، واستعداد أعضاء هيئة التدريس لفهم احتياجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

التعليق على الدراسات السابقة

يلاحظ الباحث من خلال مراجعته للأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة وجود تباين في الدراسات مثل دراسة العوني (٢٠٢٢) و دراسة(دغيم ،٢٠٢٢) ودراسة Rathnakumar (٢٠١٩) ودراسة (Drter and Lambert, 2018)و(Arsiwala, 2016) حيث هدفت الدراسات إلى التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية و ذوي صعوبات التعلم كما اتفقت الدراسة الحالية مع كل من دراسة دراسة شحادة (٢٠١٨) ودراسة صيدلاني &السلمي (٢٠٢١).حيث تهدف الى التعرف على تحديات التعليم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة البصرية

منهجية الدِّراسة

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة. يُعرف المنهج الوصفي المسحي، أو منهج المسح الوصفي، بأنه نهج بحثي يُستخدم في مجال العلوم الاجتماعية وعدة تخصصات أخرى، بهدف فهم واستقصاء الظواهر الاجتماعية والسلوك البشري. يعتمد هذا النهج على جمع البيانات من مجموعات كبيرة من الأفراد أو الكيانات أو الأماكن، ومن ثم تحليلها بشكل كمّي وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة(Alawneh,2023).

مجتمع وعينة الدراسة

يتألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي المعلمين طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني معلميهم في مدينة القدس. تم اختيار عينة تمثل جزءًا من هذا المجتمع، حيث شملت (٧٥) معلمًا ومعلمة. تم توزيع استبانة على أفراد العينة، وقد تم استرداد (٧٤) استبانة صالحة للتحليل. فيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة:

الجدول (١) توزيع افراد عينة الدراسة حسب خصائصها المهنية

المتغير	النوع	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكــر.	44	59.5
	انثى	30	40.5
	المجموع	74	100.0
سنوات الخبرة	اقل من ٥ سنوات	15	20.3
	من ٥ الى ١٠ سنوات	25	33.8
	من ١١ الى ١٥ سنة	18	24.3
	اكثر من ١٥ سنة	16	21.7
	المجموع	74	100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	49	66.2
	دراسات عليا	25	33.8
	المجموع	74	100.0

اداة الدراسة

تم تطوير استبانة خاصة للحصول على الإجابات الملائمة لأسئلة الدراسة المتعلقة بمعوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس تألفت أداة الدراسة من (٢٣) فقرة حول المعوقات لتدريس طلبة الإعاقة بالتعليم الالكتروني، وتم بناؤها وفقًا لمقياس ليكرت خماسي الأبعاد. تمنح الدرجات بالاتجاه الإيجابي على النحو التالي: (موافق بشدة: ٥ درجات، موافق: ٤ درجات، محايد: ٣ درجات، معرض: ٢ درجات، معارض: ١ درجة). تم تصميم هذه الأداة بعناية لضمان تغطية شاملة لمكونات البحث وتوزيع الأسئلة بشكل منظم للحصول على البيانات اللازمة.

الخصائص السايكومترية للأداة

الاختبار للصدق الظاهري

تم اختبار بالصدق الظاهري، من خلال مراجعة الأداة من قبل لجنة خبراء في ميدان اساليب التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة لضمان توافقها مع المفاهيم المراد قياسها. أما فيما يتعلق بصدق المحتوى، فقد تم تقديم الأداة لعينة من المبحوثين في الدراسة، وتم تجميع لتعليقاتهم ولآرائهم حول مدى توافق لمحتوى مع المفاهيم المستهدفة، تم تحليل نتائج الاختبار للصدق باستخدام الإحصاءات المناسبة، وأظهرت نتائج التحليل توافقًا يتجاوز نسبة ٦٠٪ بين آراء الخبراء والمحكمين. حيث تم التأكيد أن مجمل العبارات تحمل درجات واضحة ومناسبة للاستخدام في الدراسة وعلى مجتمع الدراسة.

ثبات الأداة:

أيضًا تم تنفيذ اختبار لاستقرار الأداة بطريقة إحصائية باستخدام (الاتساق الداخلي) بموجب كرونباخ ألفا. تبينت النتائج أن قيم معامل ألفا لكل من الفقرات المختلفة والاستبانة ككل كانت مرضية ومتفوقة، مما يدل على استقرار الأداة وموثوقيتها في قياس المفاهيم المدروسة، يما يتعلق بالمحاور المختلفة، حيث بلغت قيمة كرونباخ الفا (٠.٩٠٢) وهذه القيمة كانت جيدة جداً مما يعكس ثبات الأداة في قياس المفاهيم المختلفة.

المعالجات الإحصائية

بعد جمع البيانات، قام الباحث باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). استخدمت مجموعة من المعالجات الإحصائية، بما في ذلك الوسطيات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، ومعامل كرونباخ ألفا، بالإضافة إلى اختبار (ت) لعينتين مستقلتين واختبار تحليل التباين الأحادي.

نتائج الدراسة

تم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال إجابة أفراد عينة الدراسة عن الأسئلة. ولقد تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها للتعرف على معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس، حيث تم الاعتماد على المعيار الاتي(Abu Shkheedim,2022):

- اكبر من ٣.٥ كبيرة
- من ٣.٤٩- ٢.٥ متوسطه
- اقل من ٢.٥ قليلة

السؤال الاول: ما **أهم معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس؟**

من أجل الاجابة على السؤال اللاتي تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومقارنتها بالمعيار المحدد للدراسة والجدول (٢) يوضح ذلك

الجدول رقم (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بمعوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
١.	عدم التزام الطلاب وأولياء الأمور بمتابعة برامج التعليم الالكتروني .	4.00	٠.811	كبيرة
٢.	عدم توفير الدورات التدريبية الخاصة لتكييف التعليم الالكتروني لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة البصرية.	4.14	٠.764	كبيرة
٣.	عدم وجود الكوادر التعليمية المؤهلة لإدارة التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية.	4.00	٠.794	كبيرة
٤.	عدم تقبل الطلاب ذوي الاعاقة البصرية للتعليم الالكتروني .	4.05	٠.920	كبيرة
٥.	عدم توفر الأنشطة التعليمية الداعمة لتفعيل التعليم الالكتروني لذوي الإعاقة البصرية.	4.20	٠.740	كبيرة
٦.	ضعف مهارة توظيف التعليم الالكتروني في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة البصرية لدى معلمي التربية الخاصة.	4.07	٠.881	كبيرة
٧.	عدم توفر المقررات الدراسية المكيفة إلكترونيا لذوي الإعاقة البصرية.	3.76	1.096	كبيرة
٨.	عدم توفر البرامج التعليمية ذات الجودة في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة البصرية الكترونياً .	3.85	٠.886	كبيرة
٩.	قلة الاهتمام بتقديم خدمات الدعم النفسي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية أثناء التعليم الالكتروني .	4.04	٠.883	كبيرة
١٠.	عدم وجود دليل إرشادي متكامل يساعد أولياء أمور الطلاب ذوي الإعاقة البصرية بكيفية استخدام التعليم الالكتروني بما يتناسب مع أبنائهم.	4.08	٠.918	كبيرة
١١.	نقص التهيئة التقنية للطلاب ذوي الإعاقة البصرية وأسرهم لاستخدام التعليم عن	4.24	٠.773	كبيرة
١٢.	عدم إتاحة الدعم الفني والتقني أثناء تطبيق التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية.	4.08	٠.933	كبيرة
١٣.	عدم توفير التطبيقات التكنولوجية الملائمة لنمط التعليم الالكتروني لذوي الإعاقة البصرية.	4.00	٠.936	كبيرة
١٤.	عدم استخدام أدوات ووسائل التقويم الإلكتروني للطلاب ذوي الاعاقة البصرية.	4.07	٠.941	كبيرة
١٥.	ضعف مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب ذوي الإعاقة البصرية.	4.05	٠.874	كبيرة
١٦.	عدم توفر خدمات الإنترنت بالسرعة المناسبة لاستخدام التعليم الالكتروني.	4.20	٠.776	كبيرة
١٧.	عدم توفر الفصول الذكية ببرامج الدمج في مدارس التربية الخاصة.	4.22	٠.781	كبيرة
١٨.	توفر المكتبات الرقمية بطريقة مكيفة لذوي الإعاقة البصرية.	4.18	٠.765	كبيرة
١٩.	كثرة التحديات لتكاليف تعليم الطلاب ذوي الإعاقة البصرية على قدرة بعض أولياء الأمور.	4.26	٠.829	كبيرة
٢٠.	زيادة تكلفة البرمجيات التعليمية التي يمكن استخدامها في التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية.	3.85	1.069	كبيرة
٢١.	عدم التزام الطلاب وأولياء الأمور بمتابعة برامج التعليم الالكتروني .	4.04	٠.883	كبيرة
٢٢.	عدم توفير الدورات التدريبية الخاصة لتكييف التعليم الالكتروني لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة البصرية.	3.97	٠.860	كبيرة
٢٣.	عدم وجود الكوادر التعليمية المؤهلة لإدارة التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية.	3.85	٠.989	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.05	٠.494	كبيرة

من خلال الجدول السابق نلاحظ ان معوقات تدريس طلبة ذوي الاعاقة البصرية بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلميهم في مدينة القدس جاءت كبيرة حيث تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (٣.٧٦-٤.٢٦) وجميعها كبيرة وهذا يدل الى أن معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية في مدينة القدس يرون وجود معوقات كبيرة في تدريس هؤلاء الطلاب عبر وسائل التعليم الإلكتروني كانت ايجابية كما وبلغت الدرجة الكلية عليها (٤.٠٥) وهي تعتبر كبيرة، ويعزو الباحث هذه النتيجة الى انه في ضوء الاستنتاجات الناتجة عن الدراسة، يتبين أن تحسين بيئة التعلم الإلكتروني لطلاب ذوي الإعاقة البصرية يتطلب اتخاذ عدة إجراءات أساسية،

فيجب تطوير البنية التحتية التكنولوجية لتكون متوافقة وملائمة لاحتياجات هذه الفئة من الطلاب، مما يسهم في توفير تجربة تعلم سلسة، كما يتعين وضع سياسات تعليمية فعّالة تراعي احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة البصرية أثناء التعلم عبر الإنترنت. وفي هذا السياق، يعتبر تقديم التدريب المناسب للمعلمين والطلاب حول استخدام التقنيات المساعدة أمراً حيوياً لتعزيز تفاعلهم الفعّال مع الوسائل التعليمية الرقمية، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة العوني (٢٠٢٢) التي أظهرت "موافقة" عينة الدراسة من المعلمات على وجود معوقات تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية ودراسة (دغيم ،٢٠٢٢) والتي أظهرت أن معوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم جاءت مرتفعة على وجه العموم

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغير؟

ومن اجل الاجابة على هذا السؤال والمتعلق بمتغير الجنس تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين والجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

الجدول (٣) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغير الجنس

المتغير	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانجراف المعياري	قيمة(ت)	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	44	4.13	٠.412	1.689	٠.096
	انثى	30	3.93	٠.582		

يتبيّن من الجدول (٣) أنه عدم وجود اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة حول استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغير الجنس في مدارس القدس ، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة على الدرجة الكلية (٠.٠٩٦) وهذه القيمة أكبر من (٠.٠٥)، وهذا ما يؤكد ان لا يوجد اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغير الجنس. ومن وجهة نظر الباحث وذلك تعود إلى مجموعة من العوامل المعقدة. ففي ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم التعليمي، تظهر هذه الدراسة إلى أن تكافؤ الوعي التكنولوجي بين الذكور والإناث يلعب دورًا حاسمًا في تشكيل وجهات نظر معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية حول استخدام التعليم الإلكتروني. تشير نتائج البحث أيضًا إلى تشابه الخلفيات التعليمية بين الجنسين، مما يُسهم في تعميق الفهم

المشترك للتحديات والفرص المتعلقة بالتعلم الإلكتروني. بجانب ذلك، تُسلط الدراسة الضوء على دور البيئة التعليمية في المدارس وكيف يؤدي تعرض الطلاب لنفس الظروف والتحديات إلى توحيد الآراء بين الجنسين بشأن استخدام التكنولوجيا في التعلم، واختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة العوني (٢٠٢٢). ودراسة صيدلاني والسلمي (٢٠٢١) التي اشارت وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى متغيرات ديموغرافية

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى عدد سنوات الخبرة ؟

ومن اجل الاجابة على هذا السؤال والمتعلق بمتغير سنوات الخبرة تم استخدام اختبار تحليل التباين Anova والجدول رقم (٤) يوضح ذلك:

الجدول (٤) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق في استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى عدد سنوات الخبرة

ANOVA						
المتغيرات٠.٣١٢\ ٠.٢٤١		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	اختبارF	القيمة الاحتمالية
سنوات الخبرة	بين المجموعات	٠.938	3	٠.312	١.957	٠.136
	داخل المجموعات	16.892	70	٠.241		
	الإجمالي	17.830	73			

يتبيّن من الجدول (٤) أنه عدم وجود اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة حول استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى عدد سنوات الخبرة في مدارس القدس ، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة على الدرجة الكلية (٠.١٣) وهذه القيمة أكبر من (٠.٠٥)، وهذا ما يؤكد ان لا يوجد اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة حول استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى عدد سنوات الخبرة ويفسر الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية بشأن عقبات استخدام التعلم الإلكتروني المتعلقة بعدد سنوات الخبرة يمكن تفسيره بوجود عدة عوامل. أولاً، قد يشير انتشار التعلم الإلكتروني بشكل عام، بغض النظر عن عدد سنوات الخبرة، إلى مستوى عالٍ من الارتياح والاجتياز بين المعلمين، حيث يكون التكنولوجيا التعليمية مألوفة ومستخدمة على نطاق واسع في مؤسسات التعليم، اتفقت النتائج مع نتائج دراسة ديغم (٢٠٢٢) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم تعزى للمتغيرات الآتية (الخبرة التدريسية) واختلفت مع

دراسة عوني (٢٠٢٢) االتي ظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمات نحو وجود معوقات في استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات من ذوات الإعاقة الفكرية تعزى الى اختلاف (عدد سنوات الخبرة).

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى المؤهل العلمي؟

ومن اجل الاجابة على هذا السؤال والمتعلق بمتغير المؤهل العلمي تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين والجدول رقم (٥) يوضح ذلك:

الجدول (٥) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق في استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى المؤهل العلمي في مدارس القدس

المتغير	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	بكالوريوس فاقل	49	4.06	0.492	٠.302	٠.763
	دراسات عليا	25	4.02	٠.505		

يتبيّن من الجدول (٥) أنه عدم وجود اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة حول استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى المؤهل العلمي في مدارس القدس، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة على الدرجة الكلية (٠.٧٦) وهذه القيمة أكبر من (٠.٠٥)، وهذا ما يؤكد ان لا يوجد اختلاف بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة حول استجابات معلمي الطلاب ذوي الاعاقة البصرية نحو معوقات استخدام التعليم الالكتروني تعزى الى المؤهل العلمي ، وقد تبين ان هناك تشابه كبير في الآراء والاستجابات بين معلمي عينة الدراسة، ويفسر الباحث هذه النتيجة في ظل التحول الرقمي السريع في مجال التعليم، يظهر أن المؤهل العلمي وحده لا يكفي لتفسير استجابات معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية حيال معوقات استخدام التعليم الإلكتروني. يعتبر التدريب المستمر في مجال التعلم الإلكتروني عنصرًا أساسيًا يساهم في تعزيز استعدادهم وقبولهم للتحول الرقمي. بالإضافة إلى ذلك، تظهر التجارب الشخصية في استخدام التكنولوجيا دورًا مؤثرًا، حيث يمكن أن تكون تجاربهم الإيجابية محفزًا لتجاوز أي معوقات، واتفقت مع دراسة عوني (٢٠٢٢) التي أظهرت عدم فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى اختلاف (المؤهل العلمي) واتفقت مع دراسة صيدلاني والسلمي (٢٠٢١) التي حددت الفروق بين استجابات معلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية نحو تحديات استخدام التعليم الالكتروني تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي.

التوصيات :

بناءً على النتائج التي تم الوصول إليها قدم الباحث جملة من التوصيات وهي:

١- تنظيم دورات تدريبية منتظمة لمعلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية حول استخدام التكنولوجيا في التعليم الإلكتروني.

٢- تعزيز التحضير التقني لمعلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية، بما في ذلك توفير الدعم الفني والتقني اللازم لضمان تجربة تعلم سلسة.

٣- ينبغي تكييف المناهج الدراسية المستخدمة في التعليم الإلكتروني لتناسب احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة البصرية.

٤- يتعين على المؤسسات التعليمية توفير الدعم المادي والتقني الكافي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية.

٥- يُنصح بتشجيع استخدام التطبيقات والأدوات التكنولوجية التي تدعم الطلاب ذوي الإعاقة البصرية.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

إبراهيم، وليد. (٢٠١٨). "تحليل المشكلات التي تواجه الطلاب المعاقين بصريًا في مرحلة التعليم الجامعي في استخدام برامج التعليم الإلكتروني المتاحة عبر شبكة الإنترنت." مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، (١٨)، (١)، ٣-٤٧.

ابن خدة، حنان. (٢٠١٥). التعليم عن بعد وتأثيره على التحصيل الدراسي لدى الطالب: دراسة ميدانية لعينة من معهد الوطني والتكوين عن بعد بورقلة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة.

جرف، ربما سعد. (٢٠١٥). "متطلبات تفعيل مقررات مودل الإلكتروني بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية." جامعة الملك سعود، الرياض

الدغيم، محمد عبد الله. (٢٠٢٢). "معوقات التعليم عن بعد للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلميهم." مجلة كلية التربية (أسيوط)، ٣٨(٣)، ٢٠٤-٢٣٤.

الدهشان، جمال (٢٠٢٠). "مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية." المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٣(٤)،٢٣١-٢٤٩.

الزريقات، إبراهيم. (٢٠٠٦). الإعاقة البصرية: المفاهيم الأساسية والاعتبارات التربوية." عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

شحاته، منى. (٢٠٢١). "اتجاهات معلمي التربية الخاصة نحو التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد١٩)." مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (٣٣)، ٤٦٩-٤٨٩.

الشرعة، فيصل. (٢٠١٦). "تقدير مدى أهمية امتلاك معلمي الإعاقة البصرية للكفايات المتطلبة لطلاب مدارس التربية البصرية من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات." مجلة التربية، جامعة الأزهر،٤(١٦٩)،٢١٢-٢٤١

الشمراني، عليه، والعرياني، موسى. (٢٠٢٠). "فاعلية استخدام منصات التعليم عن بعد (بوابة المستقبل- منظومة التعليم الموحدة) في تنمية التحصيل المعرفي وخفض مستوى قلق الاختبار لدى طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بجدة." المجلة العربية النوعية،١٢(٤)،١٤٤-١٦٧.

الشمري، فواز .(٢٠٠٧). أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعلم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفيين التربويين بمحافظة جدة (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

صيدلاني، محمد و السلمي، عبدالعزيز. (٢٠٢١). "تحديات التعليم الالكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية خلال الأزمات من وجهة نظر معلميهم في مدارس جدة .مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٢(٤٢.١)،١٢٨-١٣٩.

العواودة، طارق.(٢٠١٢). صعوبات توظيف التعلم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.

العوني، ليلى . (٢٠٢٢). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بُعد في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمات وأولياء الأمور. المجلة الدولية للبحوث والدراسات في التربية الخاصة، ٢(٤)، ٦٧-١٠٦.

نور، محمد (٢٠١٨) تكنولوجيا التعليم عن بعد، الطبعة الثانية، القاهرة: دار النشر الحديثة.

المراجع الاجنبية

Abu Shkheedim,S., Alawneh,Y., Khuwayra,O.,Salman,F., khayyat,T.(2022). The Level Of Satisfaction Of Parents Of Students With Learning Difficulties Towards Distance Learning After The Corona Pandemic, NeuroQuantology,20(19),1299-1311.

Alawneh,Y.(2022). Role of Kindergarten Curriculum in Instilling Ethical Values among Children in Governorates of Northern West Bank, Palestine, Dirasat: Educational Sciences,49(3),360-375

Arsiwala, A. (2016). Exploratory Research on Meeting the Needs of Students with Learning Disabilities (LD) in an Online Setting in Higher Education (Publication No. 10287750) [Doctoral Dissertation, New Jersey City University]. ProQuest Dissertations Publishing.

Augusto, C. R. & Schroeder, P. W. (2015). Ensuring Equal Access to Information for People Who Are Blind or Visually Impaired. Journal of Visual Impairment & Blind, 98(4), 9-13.

California State University (2003). Distance and Distributed Education: Frequently Asked Questions. Sacramento: The University. www.csus.edu/distance/faq.html.

Lambert, D., Dryer, R. (2018). Quality of life of higher education student with learning disability studying online. International Journal of Disability Development and Education, 65(4), 393-406.

Louren J. & Francis, M. (2023). Perceived barriers to including students with visual impairment In general Physical Education. Adapted Physical Activity Quarterly, 19.(٣),288-302.

Rathnakumar. (2019) Enhancement of Learning Science among Students with Mild Intellectual Disability Employing Accessible Technology: Feasible or a Challenge? Shanlax International Journal of Education, v7 n2 p9-14 Mar 2019

Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal), 11.(١),111-124