

E-Learning Competencies for Workers in Special Education Centers of the Ministry of Education in the Middle Region

Jumana Abdelhadi Allababdeh
Ministry of Education/Jordan
lajomana66@gmail.com

Ali Huseen Houria
Educational sciences
Zarqa University/Jordan
qazaqmah@yahoo.com

Received : 2023/09/06

Accepted :2023/12/10

Abstract:

The research aims to identify e-learning competencies among workers in special education centers affiliated with the Ministry of Education in the Central Region. The study sample consisted of (300) principals and teachers who work in private centers, selected randomly. To accomplish the objectives of the study, the researchers adopted a descriptive approach. For this purpose, they developed a questionnaire comprising five sections with a total of 42 items. The validity and reliability of the tool was verified. The results showed that the arithmetic averages for the areas of e-learning competencies among workers in special education centers (technical competencies, administrative competencies, design competencies, facilitation competencies, and evaluation competencies) were high. There were also statistically significant differences attributed to the effect of gender on the responses of the study sample to the degree of availability of e-learning competencies among workers in the centers in all fields, as well as in the tool as a whole, and the differences were in favor of females. The study revealed that there are no statistically significant differences attributed to the effect of academic qualification on the responses of the study sample to the degree of availability of e-learning competencies among workers in the centers in all fields, as well as in the tool as a whole. The study concluded with many recommendations, including providing e-learning competencies for workers in special education centers, and intensifying periodic visits to directors and teachers working in special education centers to learn about their performance and the problems they face and to provide solutions and guidance related to employing digital skills and technologies.

Keywords: E-learning Competencies, Special Education Centers.

كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط

علي حسين حورية

كلية العلوم التربوية

جامعة الزرقاء/الأردن

qazaqmah@yahoo.com

جمانة عبدالهادي اللبابة

وزارة التربية والتعليم/الأردن

lajomana66@gmail.com

القبول : 10/12/2023

الاستلام : 06/09/2023

الملخص:

هدف البحث التعرف إلى كفايات التعلم الإلكتروني، لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط، وتكوّنت عينة الدراسة من (300) مدير ومعلم مَمَّن يعملون في المراكز الخاصة، اختيروا بالطريقة العشوائية. ولتحقيق أهداف الدراسة؛ فقد استُخدم المنهج الوصفي، حيث طُوّرت أداة الدراسة وهي الاستبانة لهذا الغرض، التي تكونت من خمسة مجالات تحتوي على (42) فقرة. وقد تمّ التحقق من صدق الأداة وثباتها. وأظهرت النتائج أنّ المتوسطات الحسابية لمجالات كفايات التعلم الإلكتروني، لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، وهي: (الكفايات التقنية، والكفايات الإدارية، وكفايات التصميم، وكفايات التيسير والتسهيل، وكفايات التقويم)، جاءت بدرجة مرتفعة. كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لأثر الجنس، على استجابات عينة الدراسة لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني، لدى العاملين في المراكز في جميع المجالات، وكذلك في الأداة ككل، وجاءت الفروق لصالح الإناث. وكشفت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، تُعزى لأثر المؤهل العلمي على استجابات عينة الدراسة لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني، لدى العاملين في المراكز في جميع المجالات، وكذلك في الأداة ككل. وخلصت الدراسة إلى العديد من التوصيات، منها ضرورة توفير كفايات التعلم الإلكتروني، لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، وتكثيف الزيارات الدورية للمديرين والمعلمين العاملين في مراكز التربية الخاصة، للتعرف إلى أدائهم، والمشكلات التي تواجههم، وتقديم الحلول والإرشادات المتعلقة بتوظيف المهارات والتقنيات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: كفايات التعلم الإلكتروني، مراكز التربية الخاصة، إقليم الوسط، وزارة التربية والتعليم.

المقدمة:

الكفايات اللازمة للتعامل مع هذه الفئة. وقد فتحت تقنية المعلومات الرقمية لمعلم التربية الخاصة مورداً جديداً للتعليم، يكونوا قادرين على تقييم ما تم تعلمه (Betts, 2015). كما أظهرت العديد من الدراسات والبحوث منها دراسة (Aldruah., Al-Ajmi & Dokhi, 2015) ودراسة (Al-Shammari, 2018) الحاجة إلى توافر الكفايات لدى العاملين (في مراكز التربية الخاصة سواء في التعليم العام أم في التعليم الخاص، لا سيما أن معلمي هذه الفئة يواجهون مشكلات أشد تحدياً من المعلم العادي، إذ إن معلم التربية الخاصة أحوج إلى هذه الكفايات ليكون مؤهلاً للتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة. وتوضح مشكلة الدراسة بأهمية توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، ولهذا يفترض امتلاك العاملين في المراكز الخاصة لكفايات التعلم الإلكتروني للتعامل مع هذه الفئة وفق ظروفهم واحتياجاتهم.

تشهد العملية التعليمية العديد من الأنماط التدريسية فيها وخاصة مع التطور التقني والذي كان لقطاع التعليم الحظ والافر في الاستفادة منها، ونظراً للتطور المستمر في البيئة التعليمية فقط انتشرت وسائل وتقنيات التعليمية فرضت على العاملين التعامل معها وتوظيفها بصورة صحيحة وفعالة. وفي القرن الحادي والعشرين، أدت التكنولوجيا دوراً مهماً، فبرز التعليم المستند إلى استخدام التكنولوجيا التعليمية وظهرت العديد من انماط التعلم ومنها التعلم الإلكتروني بأنواعه، ومسمياته المختلفة (Al-Qahtani, 2021). والتعلم الإلكتروني يُعد شكلاً من أشكال التعليم المصمم تصميمياً محكماً يستهدف المتعلم، ويتميز بالتفاعلية، ولا يرتبط بزمان أو مكان معين فهو متاح ويستطيع الطلبة من اختيار الوقت الملائم لإتمام عملية التعلم (Al-Enezi, 2020). وقد استفاد منه كافة القطاعات التعليمية وخاصة مع ذوي الاحتياجات الخاصة. وأكد (Al Nahdi, 2017) أن لمعلم (معلم) التربية الخاصة يؤدي دور خاص في عملية تعليم الطلبة، وهذا بدوره يوجد واقعاً يكسبهم

مشكلة الدراسة:

1. ما درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى لمتغيرات الدراسة المتمثلة في الجنس والمؤهل العلمي؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من خلال دراسة امتلاك العاملين في مراكز التربية الخاصة لكفايات التعلم الإلكتروني، حيث تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الأولى التي يتم تطبيقها في إقليم الوسط لغاية معرفة درجة امتلاك العاملين في المركز المعنية للكفايات التعلم الإلكتروني. كما تسهم في الدراسة في إثراء الأدب العربي في مجال مهارات التعلم الإلكتروني لغاية بناء البرامج التدريبية المناسبة، كما من شأن هذه الدراسة تزويد المكتبة العربية مزيد من الدراسات حول مهارات التعلم الإلكتروني التي يمكن أن تكون دليل لإصحاب القرارات لاتخاذ القرارات المناسبة بهدف رفع من سوية عمل المراكز التربوية الخاصة. الأهمية التطبيقية:

تكمن الأهمية من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة لإصحاب القرارات بهدف رفع من سوية كفاءة العاملين في المراكز التربوية الخاصة بشكل عام، كما من شأن هذه الدراسة أن تكون منطلقاً للباحثين في إنشاء دراسات جديدة على بيانات ومجموعات أخرى.

حدود الدراسة:

تمثلت بالآتي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت على كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2021-2022.
- **الحدود المكانية:** طبقت الدراسة في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط.
- **الحدود البشرية:** طبقت هذه الدراسة على المديرين والمعلمين العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط.

أصبح التعلم الإلكتروني في العقدين الأولين من الألفية الثالثة مكانة خاصة في قطاع التعليم، كونه أصبح مطلباً رئيساً لنقل المعرفة وتداولها، وقد أشارت نتائج الدراسات إلى أهمية توافر الكفايات اللازمة للتعليم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، حيث أوصت دراسة (Aldruah., Al-Ajmi, & Dokhi, 2015) بضرورة العمل على توظيف تطبيقات التعلم الإلكتروني في كافة مدارس التربية الخاصة، ودراسة (Al-Ajmi & Al-Harithi, 2017) الحاجة إلى تدريب المعلمات على التعلم الإلكتروني في قطاع التعليم، لغاية توظيف تطبيقات التعلم الإلكتروني في كافة مراكز التربية الخاصة، كما أوصت دراسة (Al-Qahtani, 2017) العمل على تدريب المعلمين في ميدان التربية الخاصة على التقنيات الحديثة. كما أظهرت نتائج دراسة (Qazaq, 2014) بأن امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات التعلم الإلكتروني كانت بدرجة متوسطة.

وقد بين (Hinnawi, 2023) بأن توافر مهارات التعلم الإلكتروني يساعد على إنجاح التعلم عن بعد. وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية التعلم الإلكتروني في تطوير التعليم ومنها دراسة (Al-Aroud, 2020) ; (Alshamrani, 2019)

ويعمل أحد الباحثان في إحدى المؤسسات التعليمية التي تعنى بالطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وبناء على استطلاع لآراء بعض المعلمات من مراكز التربية الخاصة حول التعلم الإلكتروني، تبين بأن هناك نقص في الكفايات التقنية لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، الأمر الذي دفعهم لبحث درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في المراكز في إقليم الوسط من وجهة نظرهم.

هدف الدراسة

1. التعرف على درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم؟
2. الكشف إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى لمتغيرات الدراسة المتمثلة في الجنس والمؤهل العلمي؟

أسئلة الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في المراكز التربوية الخاصة في إقليم الوسط، والكشف عن دلالة الفروق تبعاً للمتغيرات: الجنس، وعدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والوظيفة. والإجابة عن السؤالين الآتيين:

مصطلحات الدراسة

في تطور مستمر الأمر الذي يتطلب امتلاك العاملين في المؤسسات التربوية المهارات والكفايات اللازمة للتفاعل مع البيئات الإلكترونية. وقد عرف (Al-Mazari, 2014) كفايات التعلم الإلكتروني بأنها: المعارف والمهارات الخاصة بتطبيق تكنولوجيا التعليم لغاية أثنان الفرد للمهام المطلوبة في بيئة التعلم الإلكتروني. كما عرفت (AIEDwan, 2019) كفايات التعلم الإلكتروني بأنها: "المعارف والمهارات والخبرات في استخدام التكنولوجيا أثناء أدوار التعليم والقيادية".

أهمية كفايات التعلم الإلكتروني:

أدى الانتشار الإنترنت إلى إحداث طفرة في عالم التعليم، فقد حصد التعلم الإلكتروني الكثير من الفوائد لمعلم التربية الخاصة. وقد ذكر (Kazem, 2020) بأن التعلم الإلكتروني يسهم في زيادة الاتصال بين المتعلمين ولا سيما في مراكز التربية الخاصة، وبين الطلبة والمركز والتعبير عن وجهات النظر المختلفة للطلبة بفضل المواقع الإلكترونية، والإحساس بالمساواة إذ أن أدوات الاتصال تمكن الطلبة من التفاعل مع المعلمين، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، وإمكانية تكييف طريقة التدريس، وذلك من خلال إعطاء المادة التعليمية بالطريقة التي تناسب الطالب. فالتعلم الإلكتروني، يتيح إمكانية تطبيق وسائل تعليمية بطرق مختلفة، وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للطلبة مما يسهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة (Liu., Zhao & Su, 2022; Amer, 2020). ويتيح التعلم الإلكتروني الفرصة للطلبة للتفاعل مع المعلم، أو الدرس كل حسب طريقته الخاصة باختلاف أساليب التعليم، وأيضاً توافر المناهج طوال اليوم وفي أي وقت، أي أن تتعلم وقتما تشاء، والاستفادة القصوى من الزمن، وتقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم إذ يتيح التعلم الإلكتروني إمكانية الإرسال والاستلام باستخدام الأدوات الإلكترونية، وتقليل حجم العمل في المؤسسة، أو المركز، أو المدرسة بتوفير أدوات تقوم بتحليل الدرجات، والنتائج، والاختبارات، وإرسال ملفات، وسجلات الطلبة إلى قاعدة البيانات الكلية، ويوفر التعليم للأشخاص الذين لا تسمح لهم طبيعة عملهم وظروفهم الخاصة من الالتحاق بالمادة في المركز (Zyoud, 2021). فالتعليم الإلكتروني في تطور مستمر وهذا التعليم لا بد من الاستعداد له من قبل العاملين في المؤسسات التربوية بشكل خاص، الأمر الذي يفترض توافر التدريب الذي يؤهلهم التعامل مع هذا النمط التعليمي الذي يتماشى مع البيئات التعليمية الحديثة (Ahmad, 2016).

كفايات التعلم الإلكتروني:

تتمثل كفايات التعلم في المعلومات والمفاهيم والمهارات التي يتزود بها المعلم والتي من شأنها أن تيسر العملية التعليمية وتحقيق أهدافها العقلية والوجدانية والنفس حركية (Husain, 2017). وقد ذكرت (Zhou, 2016) العديد من الكفايات التي أدت لظهورها ومن أهمها

كفايات التعلم الإلكتروني: يشير مفهوم كفايات التعلم الإلكتروني إلى الاتجاهات والمهارات والمعارف التي يمتلكها المستخدم، ومعرفة المعايير الأساسية والمقدرة على استخدام الكفايات التقنية، والجانب التطبيقي في التعلم الإلكتروني، والتي تقاس من خلالها مقدرة المعلم على استخدام الحاسوب والشبكة المعلوماتية وتصميم مصادر التعليم والغرف الصفية (Mawla, 2018). وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة المهارات والأداءات التي يمتلكها العاملون (المديرون والمعلمون) في مراكز التربية الخاصة في مجال التعلم الإلكتروني، وينبغي ممارستها في الموقف التعليمي، والمتمثلة في الكفايات الفنية لاستخدام تقنية التعلم الإلكتروني، والكفايات التدريسية، وكفايات التخطيط، والتصميم للمقرر الإلكتروني، وكفايات إدارة التعلم الإلكتروني وتقييمه. **مراكز التربية الخاصة:** هي المراكز التي تهتم بالأطفال غير السويين، من أجل معانة وضعهم، وإعداد البرامج المناسبة لهم (Al-Rousan, 2013). **وتعرف إجرائياً بأنها:** مؤسسات تربوية في إقليم الوسط تتبع لوزارة التربية والتعليم تعنى بالأطفال غير العاديين وتقدم لهم الرعاية والاهتمام والتعليم والعلاج والتدريب حسب مستواهم وذلك من قبل كادر متخصص.

خليفة الدراسة

يشير التعلم الإلكتروني كمفهوم إلى التعليم الذي يُقدم المقرر التعليمي من خلال الوسائط الإلكترونية وغيرها. فالتعلم الإلكتروني هو عرض المحتوى التعليمي في شتى المجالات للمتعلم بطريقة إلكترونية عن طريق الحاسوب، أو الإنترنت، بحيث يمكنه الاندماج، والتعامل مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه بشكل متزامن، أو غير متزامن، وكذلك التعليم في الوقت، والمكان، والسرعة التي تناسب الطرف والمقدرة (Hamami & Sarhan, 2015). كما يتميز التعلم الإلكتروني بإمكانية التطور الدائم، وتحسن في الأداء (Mujahid, 2021). إن التعلم الإلكتروني نظام تعليمي قائم على استخدام الحاسوب، والتحاور مع المعلم عن طريق استخدام منصات الإنترنت بطريقة متعددة (Abubakar & Usman & Dandare 2017). ويعرفه (Al-Qahtani, 2017) بأنها وسيلة تعليم معتمدة على استخدام التقنيات الإلكترونية لغاية توصيل المعلومة للمتعلمين بأقل كلفة، تمكن من إدارة العملية التعليمية. ولهذا فإن تطبيق التعلم الإلكتروني يحتاج إلى كفايات خاصة، وهذا ما سعت إليه المؤسسات التعليمية بزيادة الاهتمام بهذه الكفايات سواء المعرفية أو المهارية (Ali, 2016). وقد ذكر (Qazaq, 2014) بأن التعلم الإلكتروني يحتاج إلى مهارات خاصة للوصول إلى التطبيق الأمثل والفعال لأنه يعتمد على تقنيات خاصة في إدارة أدوات التعلم الإلكتروني. وقد أكد الحيلة (Alhelah, 2017) بأن تكنولوجيا التعليم

خلال متابعة مهامهم وحل المشكلات التي تواجههم. وأثبتت بعض الأبحاث أن التعلم عبر الشبكات أدى إلى نتائج أفضل في الاختبارات، ولا سيما في حل المشكلات المعقدة، وفي المخرجات التعليمية بوجه عام كما أن هناك بعض العوامل في هذا النوع من التعلم منها مرونة المقررات، والعروض البصرية الفعالة، ورضا المتعلمين عن تعلمهم بهذه الطريقة.

حيث أن الدراسة تستخدم هذه الكفايات للكشف عن درجة توافرها لدى العاملين في المراكز التربوية الخاصة في إقليم الوسط.

أهمية مراكز التربية الخاصة:

تسهم مراكز التربية الخاصة في تقديم خدمات خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة والعمل على دعمهم للسير جانباً إلى جنب مع أقرانهم، وتقليل الفجوة بينهم، والحد من تفاقم الإعاقة، لأن الإعاقة لا يمكن أن تبقى على حالها إذا تركت بلا تدخل علمي موضوعي، حيث تعمل المراكز بكل جهد في التقليل من مستوى الفروق عبر عمليات التشخيص، والقياس، والتقييم، لكل فئة من فئات التربية الخاصة، عن طريق أدوات متعددة كالاختبارات بأنواعها، الملاحظة، المقابلة، دراسة الحالة وسلام التقييم وغيرها (Owaimer, 2021).

إذ تعمل المراكز على توفير الوسائل والمعدات والتقنية المناسبة لتلبي حاجاتهم فمثلاً استخدمت مع المعاقين بصرياً أدوات ومعدات كثيرة منها نظام برايل، الكتب الناطقة، وفي القرن الواحد والعشرين يمكن أن يستخدم الكفيف جهاز الحاسوب مع جهاز آخر " السكتر " عن طريق تقنية حديثة ومتطورة، حيث يضع الكفيف الورقة في جهاز " السكتر " ليحول الكلام المكتوب إلى مسموع، وتكيف البيئة التعليمية بما يتناسب مع فئات التربية الخاصة (United Nations, 2016). ويرى (Al-Hefnawi, 2016) أن متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة من التعلم الإلكتروني يمكن تصنيفها في تسع حاجات وفق الآتي:

الدراسة والتحليل: حيث يجب قبل اتخاذ قرار بخصوص تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة إجراء الدراسات التي تستهدف تحليل مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة، وتقدير احتياجاتهم التعليمية، وتحليل خصائص كل فئة، وتحليل البرامج والمقررات الدراسية الموجهة إليهم، وتحليل الموارد، والمعوقات، البيئية والتعليمية.

التصميم والتطوير: ليس من العدل أن يفرض على ذوي الاحتياجات الخاصة استخدام مصادر تعلم جاهزة معدة للطلبة العاديين، لأن ذلك من شأنه أن يصعب عليهم التعلم، ولا ييسره، فهم يحتاجون إلى تصميم وتطوير مصادر تعلم ومنظومات تعليمية مناسبة لهم، وتلبي احتياجاتهم وتحل مشكلات تعلمهم، وتنقل إليهم التعلم المطلوب بكفاءة وفاعلية، ويتطلب ذلك وضع مواصفات ومعايير علمية محددة ودقيقة لتصميم كل مصدر تعليمي لكل فئة منهم، وتصميم المصادر وتطويرها بطريقة منظمة سليمة، وإنشاء مركز تقني تعليمي مركزي متخصص في إنتاج المصادر والمنظومات التعليمية.

التقدم في تكنولوجيا التعليم، والمستحدثات التقنية في عملية التعليم، فقد طورت كفايات التعلم الإلكتروني للمعلمين بمشاركة العديد من الجامعات ومنها جامعة أريزونا الحكومية، وجامعة سيراكيوس، وجامعة بنسلفانيا الحكومية، وجامعة ديكن، ومعهد تطوير التعليم في فرنسا. وقد ذكرت (Bennani, 2020) كفايات التعلم الإلكتروني وهي على النحو الآتي:

1. **كفايات فنية (تقنية):** وتتمثل في مقدرة المعلم على التعامل مع التقنيات الرقمية واستخدامها في العملية التعليمية ومساعدة المتعلمين على التعامل معها. حيث يمكن تحديد أدوار المعلم أو الأنشطة المطلوبة منه في عصر التعلم الإلكتروني بتقديم المعلومات الفورية لعدد كبير، ومتنوع من الطلبة، وتوفير القنوات التعليمية، المتنوعة ومواقع متعددة على الإنترنت، والاتصال مع المدارس الإلكترونية، ومتابعة أداء الطالب، وإصدار تقارير دورية. ويمكن تحديد المجالات التي يستخدم فيها المعلم تقنية التعليم والكفايات اللازمة لذلك، وهي: كفايات معرفية خاصة بمجال تقنية التعليم، وكفايات تصميم استراتيجيات التعليم المفرد وكفايات إدارة الموقف التعليمي، وكفايات استخدام الأجهزة التعليمية، وكفايات استخدام شبكة المعلومات الدولية، وكفايات صيانة المواد والأجهزة التعليمية وكفايات خدمة المجتمع.

2. **كفايات الإدارة:** وتعنى بإدارة الموقف التعليمي، بحيث تناقش مقدرة المعلم على تزويد المتعلمين بخطة سير واضحة أثناء التعليم مرسومة وفق أهداف تعليمية محددة، والتأكد من مناسبة المقررات الدراسية لمستوى المتعلمين، وحل المشكلات التي يمر المتعلمون بها أثناء سير التعليم، أو توجيهها إلى من يحلها، ومن حيث توجيه المتعلمين أثناء تعاملهم مع الموقع التعليمي، أو مع المحتوى التعليمي المقدم أو مع زملائهم في دراسة المقرر الدراسي نفسه، فلا بد أن يهتم المعلم بالرد على استفسارات المتعلمين إما مباشرة، أو عبر رسائل البريد الإلكتروني.

3. **كفايات التصميم:** وتتمثل في مقدرة العامل (المدير أو المعلم) على تخطيط الأنشطة المرتبطة بالمحتوى التعليمي، والتصميم الجيد للعملية التعليمية، وإتاحة الفرصة للمتعلم للممارسة والتطبيق، ودمج البيئة والظروف الاجتماعية بتجربة التعليم.

4. **كفايات التيسير والتسهيل:** تعني مقدرة المعلم على التفاعل بينه وبين المتعلمين، وكذلك بين المتعلمين بعضهم مع البعض وإعطاء الفرصة للمناقشة الإلكترونية بقيادة المعلم نفسه، وتوجيههم نحو مصادر خارجية مثيرة للمحتوى، وتوجيه الشكر للمساهمات الجيدة، ومقدرة المعلم على أن يتواصل بفاعلية، ويتطور ويحدث معلوماتهم ومهاراتهم.

5. **كفايات التقييم:** وتناقش مقدرة المعلم على تبني معايير واضحة لتقييم المتعلمين، ومساعدتهم على تحقيق الأهداف المرجوة من

ففي دراسة سينثيا وجيف (Cynthia & Jeff, 2014) هدفت إلى توضيح العوامل المرتبطة بالتكنولوجيا المستخدمة في تعليم الطالب ذوي الإعاقة في واحدة من ولايات الغرب الأمريكي الكبيرة (ولاية متشجن) وأجريت بعد مرور (25) عاماً على إقرار قانون استخدام التقنيات المساعدة في التعليم، وتكونت عينة الدراسة من (143) معلماً تربية خاصة. وبينت النتائج أن هناك نظرة إيجابية لهذه التقنيات وأن هنالك عوائق تحول دون استخدام هذه التقنيات تتمثل في قلة التمويل وأن هناك نقص عام، في معرفة الطالب، وأولياء الأمور حول كيفية استخدام التقنية داخل المدرسة وخارجها.

في حين هدفت دراسة (Aldruah., Al-Ajmi, & Dokhi, 2015) إلى معرفة عن مدى توظيف معلمي التربية الخاصة لتطبيقات التعلم الإلكتروني في فصول التربية الخاصة (دراسة وصفية للواقع والطموح)، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي المقارن. وتكونت العينة (129) معلماً و(113) معلمة من معلمي مدارس التربية الخاصة في الفصل الثاني من العام الدراسي (2013-2014) بدولة الكويت. وتوصلت الدراسة إلى أن معلم صعوبات التعلم هم أكثر معلمي التربية الخاصة استخداماً لتطبيقات التعلم الإلكتروني ويلبهم في ذلك معلمو التوحد ومعلمو بطيئ التعلم ويأتي في المرحلة الأخيرة معلمو الإعاقة العقلية. وتوصلت الدراسة إلى استخدام التلاميذ الإناث لتلك التطبيقات وتوظيفها أكثر من الذكور، ويعود ذلك إلى أن اتجاهات الإناث نحو التقنيات الحديثة أكثر إيجابية.

وسعت دراسة (Al-Ajmi & Al-Harithi, 2017) التعرف إلى واقع استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس ذوي الإعاقة الفكرية في مدارس الرياض من وجهة نظر المعلمات، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج الوصفي. وتمثلت عينة الدراسة في معلمات التربية الخاصة في معاهد وبرامج الدمج للتربية الفكرية بمدينة الرياض، والبالغ عددهن (205) معلمة. كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات مفردات عينة الدراسة نحو واقع استخدام التعلم الإلكتروني تُعزى لمتغيرات: (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).

وهدف دراسة (Al-Qahtani, 2017) التعرف إلى كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي في المملكة العربية السعودية، وقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي وأجريت الدراسة على (114) معلماً ومعلمة، وتبين أنه لا يوجد فروق ذات دلالة في كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي، تعزى لمتغير الجنس لكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير الخبرة.

ودراسة (Al-Shammari, 2018) التي هدفت التعرف لواقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة بالكويت، وجاءت

توفير البيانات التعليمية المناسبة: لا بد من توفير أماكن، وبيئات تعليمية مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة، وتشمل هذه البيئات: مراكز التعليم، ومراكز مصادر التعلم، والمكتبات المدرسية الشاملة، والمكتبات العامة.

الاقتناء والتزويد: يقصد به العمل على توفير مصادر التعلم المتعددة، والمختلفة، وتحديثها، وتزويدها بصفة مستمرة، ويتضمن هذا المطلب توفير كل من: المواد، والوسائل، والمصادر التعليمية، والأجهزة والادوات المطلوبة لاستخدام تلك المصادر، ومن ثم توفير الكفاءات البشرية المؤهلة، والمدرّبة على توظيف تلك المصادر.

المتابعة والتقييم: يجب إنشاء إدارة متخصصة للمتابعة والتقييم، لمتابعة، وتقييم القوى البشرية، وغير البشرية، وتوظيف المصادر، واستخدامها من قبل المعلمين والمتعلمين، وتحديد احتياجات المدرسة، أو المؤسسة التعليمية من المصادر البشرية وغير البشرية، ثم كتابة التقارير ورفعها إلى المسؤولين لتوفيرها.

التدريب: بعد التدريب مصدراً لنجاح أية برامج تطويرية، وتشمل برامج التدريب كل من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وأخصائي تكنولوجيا التعليم، وأولياء أمور ذوي الاحتياجات الخاصة.

الإعداد الأكاديمي: يجب تطوير الإعداد الأكاديمي لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وأخصائي تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة بكليات التربية، فضلاً عن تدريس مقرر في تقنية تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة لجميع الطلبة في كليات التربية.

التوعية والإعلام: وهي مطلب أساسي لزيادة وعي المعلمين، وأخصائي تقنية التعليم وأولياء أمور ذوي الاحتياجات الخاصة بتلك الفئة، ويتطلب ذلك إقامة المحاضرات، والندوات، والمؤتمرات، وورش العمل، وإنشاء قناة تليفزيونية تعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، وتصميم مواقع على شبكة الإنترنت.

النشر والتوظيف والتبني: ينبغي ألا تقف تقنية التعليم عند حد تصميم منتجات ومستحدثات تقنية وتطويرها لذوي الاحتياجات الخاصة، بل ينبغي أن تسعى لنشرها وتوظيفها وتبنيها من قبل مراكز، ومؤسسات تعليم، وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة.

ولهذا فإن معلمي التربية الخاصة يمثلون جزءاً من بنية البيئة التعليمية الأمر الذي يتطلب منهم مواكبة التطورات في البيئة التعليمية والتفاعل مع بيئة التعلم الإلكتروني من خلال امتلاكهم للمهارات التي تساعدهم على التفاعل الفعال والمباشر. فهم مطالبين بامتلاك الكفايات المعرفية والمهارية التي تساعدهم على التطبيق الناجح في توفير بيئة مناسبة توفر تعلم مستمر وليس مرتبط بمكان أو وقت معين.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات التي وظفت التعلم الإلكتروني في مراكز التربية الخاصة ومعلمي التربية الخاصة:

والعمر، والمناطق التعليمية. وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة؛ وذلك من خلال تطبيق استبانة مكونة من (41) عبارة موزعة على ثلاثة محاور؛ هي: كفايات تكنولوجيا المعلومات، كفايات تكنولوجيا الاتصالات وكفايات تكنولوجيا التعليم لتدريس الحاسوب. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الحاسوب في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت مرتفعة من وجهة نظر رؤساء أقسامهم؛ كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع لكل من مجموع الكفايات ومجالاته الفرعية. وبينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المعلمين تبعاً لسنوات الخبرة في كفايات تقنية الاتصالات، وكفايات تقنية تعليم الحاسوب، لصالح ذوي الخبرة 11 سنة فأكثر.

وفي دراسة أجراها (Bashir, 2019) هدفت إلى نمذجة تفاعل التعلم الإلكتروني ورضا المتعلم واستمرارية التعلم في مؤسسات التعليم العالي الأوغندية، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج المسحي، ودرست فاعلية التعلم الإلكتروني التي تم ربطها برضا المتعلم، واستمرارية التعلم، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان مكون من (28) فقرة، وتم تطبيقه على (232) معلماً. كشفت النتائج أن تفاعل التعلم الإلكتروني يتألف من هيكل ثلاثي العوامل: وهو واجهة المتعلم، وتفاعل التغذية الراجعة، بالإضافة إلى محتوى التعلم.

وفي دراسة (Borath & Devarani, 2021). تلعب كفاءة المعلمين دوراً مهماً في نجاح التدريس عبر الإنترنت. أجريت هذه الدراسة في المنطقة الشمالية الشرقية (NER) في الهند لتقييم كفاءة أعضاء هيئة التدريس في التدريس عبر الإنترنت للطلاب الجامعيين الزراعيين. للدراسة، تم اختيار جميع معلمي المعاهد في NER التي تقدم دورة درجة البكالوريوس في الزراعة. تم إرسال استبيان إلكتروني إلى جميع المعلمين والبالغ عددهم (75) معلماً، والتي شكلت أفراد العينة في الدراسة. وقد تم النظر في خمسة أبعاد كفاءة التدريس عبر الإنترنت للدراسة. حصل المشاركون على درجة متوسطة في كفاءة التدريس. وأكدت على ضرورة توافر مهارات مناسبة للتدريس الإلكتروني لتحسين كفاءة التدريس عبر الإنترنت للمعلمين.

وفي دراسة قامت بها (Al-Enezi, 2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية/ السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال أداة تكونت من (36) فقرة توزعت على أربعة مجالات وبلغ حجم العينة (379) من أعضاء هيئة التدريس وتوصلت الدراسة بأن كفايات التعليم الإلكتروني كانت بدرجة مرتفعة. وتوصلت إلى عدم وجود فروق في توافر كفايات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس.

درجة تقدير المعلمين لواقع التعلم الإلكتروني مرتفعة، فقد تم الاستعانة بالمنهج الوصفي المسحي باستبانة تكونت من (49) فقرة لقياس واقع التعلم الإلكتروني. وتكونت عينة الدراسة من (258) معلماً ومعلمة من مدرسي التربية الخاصة في منطقة حولي التعليمية بدولة الكويت. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات معلمي التربية الخاصة تعزى لمتغير الجنس في جميع المجالات والأداة ككل وجاءت الفروق لصالح المعلمين الذكور، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة في جميع المجالات والأداة ككل.

ثانياً: الدراسات التي تطرقت لكفايات التعلم الإلكتروني في قطاع التعليم:

أشارت دراسة كل من (Harsh, Mufleh & Aldhun, 2010) حيث هدفت التعرف على أهم معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في لواء الكورة، كما تم تطوير استبانة مكونة من (36) فقرة. تكونت عينة الدراسة من (47) معلماً و (58) معلمة. أشارت النتائج بأن المعوقات جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، والمعوقات المتعلقة بالبنية التحتية، وأخيراً جاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق تعزى لمتغير للجنس لمجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية حيث كانت النتائج لصالح الذكور، ووجود فروق تعزى للمؤهل العلمي لمجال المعوقات لصالح حملة الماجستير.

أجرت (Tawalbeh, 2017) دراسة هدفت التعرف إلى اتجاهات معلمي ومعلمات مدارس منطقة مادبا نحو استخدام تقنيات التعلم التقني ضمن متغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، نوع المدرسة)، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مدارس منطقة مادبا وجاءت الدراسة بدرجة مرتفعة، وتم اختيار عينة من مجتمع الدراسة ضمن طبقة عشوائية. وتوصلت الدراسة إلى أهمية استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني، وإلى وجود فروق في استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني حسب الجنس لصالح الإناث.

ودراسة (Al-Wandawi, 2017) والتي هدفت الكشف عن درجة ممارسة معلمي الجغرافيا لكفايات التعلم الإلكتروني. فقد استخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (87) معلماً ومعلمة التابعين لمديرية تربية عمان الرابعة. وتكونت أداة الدراسة من استبانة مكونة من (51) فقرة. وبينت النتائج أن درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للكفايات التقنية كانت بدرجة متوسطة على جميع مجالات، كما أظهرت وجود فروق في درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للكفايات التكنولوجية لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وقد أجرى دراسة (Aqeel., Wanazi & Walal, 2018) كشفت عن درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الحاسوب في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر رؤساء أقسامهم، بالإضافة إلى معرفة أثر كل من النوع، وسنوات الخبرة،

التعقيب على الدراسات السابقة

في المرحلة المتوسطة ودراسة بشير (2019) Bashir التي كانت عينتها المتعلمين. ودراسة (Borath & Devarani). ودراسة (Al-Enezi, 2022).

وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ومن خلال تحليل الدراسات السابقة بأن تعد من الدراسات الأولى التي تطرقت إلى دراسة كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كونه المنهج الملائم للتطبيق بناء على طبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون المجتمع من جميع المديرين والمعلمين في مراكز التربية الخاصة والبالغ عددهم (800) مدير ومعلم لعام 2020-2021 وفقاً لبيانات الوزارة.

عينة الدراسة

تكونت العينة من (300) مدير ومعلم من المجتمع الأصلي وذلك بعد الرجوع إلى الجداول الإحصائية لـ كيرجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970).

الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها

المتغيرات	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	70	23.3%
	أنثى	230	76.7%
المجموع			
الوظيفة	مدير	95	31.7%
	معلم	205	68.3%
المجموع			
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	56	18.6%
	5 - أقل من 10 سنوات	122	40.7%
	10 سنوات فأكثر	122	40.7%
المجموع			
المؤهل العلمي	بكالوريوس	159	53.0%
	دراسات عليا	141	47.0%
	المجموع	300	100%

والتسهيل، كفايات التقييم)، وذلك بعد الرجوع إلى الأدب النظري، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع دراسة كفايات التعلم الإلكتروني مثل دراستي (Tawalbeh, 2017)، ودراسة (Al-Ajami & Al-Harithi, 2017). وقد تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (42) فقرة موزعة على المجالات الخمسة.

أداة الدراسة

فقد تم تطوير استبانة مكونة من جزأين: مثل الأول البيانات الأولية، ومثل الثاني مجالات الدراسة التي تقيس كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في المراكز التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط، وشملت خمسة مجالات (مجال الكفايات الفنية (التقنية)، مجال الكفايات الإدارية، مجال كفايات التصميم، كفايات التيسير

صدق أداة الدراسة

استخرجت دلالات الصدق بطريقتين هما:

أولاً: صدق المحتوى

بعد أن قام الباحثان بعرضه الأداة على (9) من أساتذة الجامعات الأردنية من أصحاب الخبرة والاختصاص في موضوع الدراسة لإبداء رأيهم بالأداة حيث تم الأخذ بملاحظاتهم حول أداة الدراسة. وقد تم العمل على تعديل وحذف وإضافة الفقرات إلى أن وصلت الأداة إلى شكلها النهائي. وأن قيم معاملات الارتباط لفقرات الاداة مع مجال الذي تنتمي إليه تراوحت بين (0.75-0.88)، وهي قيم ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، وأن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي في فقرات المجال على الاستبانة.

ثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة، باستخدام نوعين من الثبات: طريقة الاختبار وإعادة الاختبار ومعامل الثبات معامل كرونباخ ألفا بتوزيع على عينة استطلاعية تكونت من 15 معلماً ومديراً تم استبعادهم من التوزيع النهائي، بفواصل زمني مدته أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، كما وأن معامل الثبات كان (0.77) .

الجدول (2) قيم معاملات ثبات أداة الدراسة

المجالات	معامل ثبات كرونباخ ألفا
مجال الكفايات التقنية	0.758
مجال الكفايات الإدارية	0.745
مجال كفايات التصميم	0.738
مجال كفايات التيسير والتسهيل	0.754
مجال كفايات التقويم	0.952
الأداة ككل	0.77

الجدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	كفايات التقنية	3.99	0.71	مرتفعة
2	5	كفايات التقويم	3.97	0.67	مرتفعة
3	2	الكفايات الادارية	3.96	0.72	مرتفعة
4	4	كفايات التيسير والتسهيل	3.95	0.72	مرتفعة
5	3	كفايات التصميم	3.94	0.73	مرتفعة
		الأداة ككل	3.96	0.71	مرتفعة

يؤكدون على أهمية توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة، وبالمستوى المطلوب وضمن الطموح، حيث أن مراكز التربية الخاصة تمنح مجالات كفايات التعليم الإلكتروني القدر الكافي من الاهتمام بالجانب المادي والثقافي والمعرفي، وهذا بالضرورة ينعكس إيجاباً على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى المديرين والمعلمين العاملين في مراكز التربية الخاصة، واهتمام الجهات المسؤولة بهذا الجانب. وهذا يشير حسب دراسة (Hussain, 2020) إلى أن عملية التحول نحو التعليم الإلكتروني في مراكز التربية الخاصة

يظهر الجدول (3) بأن المتوسط الحسابي قد تراوح ما بين (3.94-3.99)، وجاءت الأداة ككل بمتوسط حسابي (3.96)، حيث جاء مجال الكفايات التقنية في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.99)، ثم مجال كفايات التقويم في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.97)، ومجال الكفايات الإدارية في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.96)، بينما جاء مجال كفايات التيسير والتسهيل في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.95)، وفي المرتبة الأخيرة جاء مجال كفايات التصميم بمتوسط حسابي (3.94). وتشير هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة

طرق استخراج الدرجات على المقياس:

وللحكم على آراء المستجيبين على المقياس بعد استخراج متوسطاتهم الحسابية قاما الباحثان بتطبيق معادلة حسابية لذلك، من خلال إيجاد المدى على سلم الاستجابة الخماسي لليكرت، والذي بلغ (5)، وتمت قسمتها على عدد القرارات التي تنفصل عندها الاستجابات وهي 3 قرارات (بدرجة مرتفعة، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة) ثم الحكم على القيمة الناتجة، والتي كانت (1.33) وقد تم تحديد معيار للفصل بين الدرجات.

الرقم	المعيار	المدى المعدل الذي يتبعه
1.	درجة مرتفعة	(5-3.68)
2.	درجة متوسطة	(3.67-2.34)
3.	درجة منخفضة	(2.33-1)

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة ومنها المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لفقرات كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة. وتم استخدام اختبار t-test واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA). لمتغير الخبرة.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نص على: ما درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى المديرين والمعلمين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم؟ حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة كما في الجدول (3).

التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة مرتفعة، ودراسة (Al-Shammari, 2018) التي أشارت إلى أن تقدير معلمي التربية الخاصة لواقع التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة مرتفعة. واختلقت نتائج الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Al-Wandawi, 2017) التي أشارت إلى أن درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم جاءت بدرجة متوسطة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال على حدة، وكانت على النحو الآتي:

المجال الأول: الكفايات التقنية:

يبين الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لإجابات أفراد العينة على مجال الكفايات التقنية:

الجدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لفقرات مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	يطور أسلوب التعامل مع التقنيات الرقمية الحديثة	4.15	0.77	مرتفعة
2	3	ينمي قدرات المتعلمين على التعامل مع التقنيات الرقمية	4.08	0.79	مرتفعة
3	2	يوظف التقنية الرقمية في العملية التعليمية	4.01	0.89	مرتفعة
4	5	يستخدم التقنيات الرقمية في العملية التعليمية بطريقة ابداعية	3.98	0.91	مرتفعة
5	4	يبدع في استخدام التقنيات الرقمية في العملية التعليمية	3.97	0.88	مرتفعة
6	6	يعمل على حل المشكلات التي تواجهه في التقنيات الرقمية	3.94	0.88	مرتفعة
7	8	يقدم أنشطة متنوعة عند استخدام التقنيات الرقمية	3.93	0.88	مرتفعة
8	7	يعمل على توفير التقنيات الرقمية في مراكز التربية الخاصة	3.91	0.95	مرتفعة
		المجال ككل	3.99	0.71	مرتفعة

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي قد تراوح ما بين (3.91-4.15)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال الكفايات التقنية ككل (3.99).

المجال الثاني: كفايات التقويم:

الجدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لفقرات مجال كفايات التقويم مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	يتأكد من تحقيق الأهداف المرجوة	4.02	0.88	مرتفعة
2	4	يحرص على حل المشكلات التي تواجه المتعلمين	4.01	0.83	مرتفعة
3	3	يتابع المهام التي يقوم بها المتعلمون باستمرار	3.95	0.92	مرتفعة
4	1	يبنى معايير واضحة لتقييم المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة	3.94	0.87	مرتفعة
5	7	يقوم بتقييم كفايات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة الفنية قبل بدء التعليم	3.91	0.88	مرتفعة
6	8	يقدم أنشطة متنوعة عند استخدام التقنيات الرقمية	3.90	0.88	مرتفعة
7	6	يستخدم أساليب تقويم مكيفة للطلبة ذوي الاعاقة في التعلم الإلكتروني	3.89	0.92	مرتفعة
8	5	يحدد نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين بالاعتماد الي التشخيص المناسب لهم	3.87	0.92	مرتفعة
		المجال ككل	3.93	0.67	مرتفعة

يظهر الجدول (5) أن المتوسط الحسابي قد تراوحت ما بين (3.87-4.02)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال كفايات التقويم ككل (3.93).

المجال الثالث: الكفايات الإدارية:

الجدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مجال الكفايات الإدارية مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	يضع خطة مناسبة للأهداف التعليمية الواضحة	4.05	0.87	مرتفعة
2	1	يزود المتعلمين بخطة عمل واضحة في أثناء العملية التعليمية	4.02	0.91	مرتفعة
3	4	يضع أهدافاً تعليمية مناسبة للمتعلمين في ضوء المادة التعليمية	4.00	0.83	مرتفعة
4	8	يقدم إرشاداته لتوظيف المهارات المستخدمة في التقنيات الرقمية	3.96	0.86	مرتفعة
5	3	يعمل على حل المشكلات التي تواجه المتعلمين في أثناء تطبيق العملية التعليمية	3.94	0.87	مرتفعة
6	7	يحرص على متابعة الصيانة الدورية للتقنيات الرقمية	3.90	0.85	مرتفعة
7	5	يتابع عملية تفعيل التقنيات الرقمية في أثناء تنفيذ الدروس	3.88	0.88	مرتفعة
8	6	يوفر معرفات خاصة للمتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة للدخول إلى التقنيات الرقمية	3.87	0.93	مرتفعة
		المجال ككل	3.96	0.72	مرتفعة

يظهر الجدول (6) أن المتوسط الحسابي قد تراوحت ما بين (3.87-4.05)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال الكفايات الإدارية ككل (3.96).

المجال الرابع: كفايات التيسير والتسهيل

يبين الجدول (7) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال كفايات التيسير والتسهيل:

الجدول (7) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لفقرات مجال كفايات التيسير والتسهيل مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	يسهل كل ما يتعلق بالعملية التعليمية بما يناسب الفئة المستخدمة	4.03	0.83	مرتفعة
2	3	يعزز التفاعل بين المتعلمين مع بعضهم البعض	4.01	0.83	مرتفعة
3	2	يزيد الأنشطة التفاعلية بينه وبين المتعلمين	3.97	0.86	مرتفعة
4	8	يدعم الأفكار الجديدة في استخدام التقنيات الرقمية	3.96	0.90	مرتفعة
5	7	يقدر الاسهامات التعليمية الجيدة من خلالثناء	3.94	0.87	مرتفعة
6	5	يوجه المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مصادر تعليمية خارجية مناسبة لهم	3.91	0.89	مرتفعة
7	6	يثرى المحتوى التعليمي الإلكتروني بمواقع ذات صلة	3.89	0.89	مرتفعة
8	4	يقود فرص النقاش الإلكتروني بحرفية	3.89	0.87	مرتفعة
		المجال ككل	3.95	0.72	مرتفعة

يظهر الجدول (7) أن المتوسط الحسابي قد تراوحت ما بين (3.89-4.03)، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال كفايات التيسير والتسهيل ككل (3.95).

المجال الخامس: كفايات التصميم

يبين الجدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال كفايات التصميم:

الجدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتب لفقرات كفايات التصميم مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	يبنى المحتوى بشكل جيد للعملية التعليمية المناسب للفئة المستهدفة	4.01	0.81	مرتفعة
2	3	يتيح الفرصة للمتعلّم بتطبيق التقنيات الرقمية	3.95	0.85	مرتفعة
3	4	يوظف الظروف البيئية في تصميم المحتوى التعليمي والمكيفة لذوي الاحتياجات الخاصة	3.94	0.85	مرتفعة
4	5	يحدد المتطلبات اللازمة لإعداد المقرر الإلكتروني	3.93	0.88	مرتفعة
4	6	يصمم الوسائط المستخدمة في الدرس بطريقة ابداعية	3.93	0.92	مرتفعة
4	8	يحدد الأهداف التعليمية أثناء تصميم المقرر الإلكتروني	3.93	0.88	مرتفعة
4	1	يخطط الأنشطة المرتبطة بالمحتوى التعليمي	3.93	0.84	مرتفعة
4	7	يراعي في تصميم البرمجية سهولة الاستخدام للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة	3.93	0.86	مرتفعة
		المجال ككل	3.94	0.73	مرتفعة

التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى لمتغيرات الدراسة المتمثلة في: الجنس والمؤهل العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسط الحسابي واختبار (t-test)، حسب متغيرات: (الجنس، المؤهل العلمي)، والجداول توضح ذلك.

أولاً: الجنس:

الجدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار "ت" (t-test) لأثر الجنس في توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة

المجالات	الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" t-test	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
مجال الكفايات التقنية	ذكور	70	3.81	0.81	-2.528	298	0.000*
	إناث	230	4.05	0.58			
مجال الكفايات الإدارية	ذكور	70	3.82	0.58	-1.758	298	0.017*
	إناث	230	3.99	0.75			
مجال كفايات التصميم	ذكور	70	3.77	0.55	-2.169	298	0.006*
	إناث	230	3.99	0.78			
مجال التيسير والتسهيل	ذكور	70	3.81	0.52	-1.868	298	0.005*
	إناث	230	3.99	0.77			
	ذكور	70	3.83	0.68	0.162	298	0.024*
	إناث	230	3.97	0.72			
الأداة ككل	ذكور	70	3.80	0.63	-1.632	298	0.006*
	إناث	230	3.99	0.72			

يتبين من الجدول (9) وجود فروق دالة احصائية تعزى لأثر الجنس في استجابات عينة الدراسة لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة في جميع المجالات وكذلك في الأداة ككل، وجاءت الفروق لصالح الإناث.

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" (t-test) لأثر المؤهل العلمي في توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة

المجالات	الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" t-test	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
مجال الكفايات التقنية	بكالوريوس	159	3.89	0.73	-3.226	298	0.973
	دراسات عليا	141	4.13	0.67			
مجال الكفايات الإدارية	بكالوريوس	159	3.86	0.73	-2.453	298	0.823
	دراسات عليا	141	4.06	0.69			
مجال كفايات التصميم	بكالوريوس	159	3.84	0.69	-2.569	298	0.139
	دراسات عليا	141	4.05	0.77			
مجال كفايات التيسير والتسهيل	بكالوريوس	159	3.84	0.71	-2.718	298	0.636
	دراسات عليا	141	4.07	0.72			
كفايات التقويم	بكالوريوس	159	3.94	0.71	-.833	298	0.665
	دراسات عليا	141	4.01	0.70			
الأداة ككل	بكالوريوس	159	3.87	0.91	-2.359	298	0.647
	دراسات عليا	141	4.06	0.71			

عينة الدراسة لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة في جميع المجالات، وكذلك في الأداة ككل.

يتبين من الجدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي في استجابات

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج السؤال الأول والذي نص على: ما درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين (المديرين والمعلمين) في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم؟

أوضحت النتائج المتعلقة بهذا السؤال أن درجة توافر الكفايات لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظرهم كانت بدرجة مرتفعة، وعلى مستوى المجالات جاء مجال الكفايات التقنية في المرتبة الأولى، وحصل على أعلى استجابة ودرجة توافر مرتفعة (3.99)، تلاه مجال كفايات التقويم الذي حصل على المرتبة الثانية ودرجة توافر مرتفعة متوسط (3.97)، وحصل مجال الكفايات الإدارية على المرتبة الثالثة ودرجة توافر مرتفعة بمتوسط (3.96)، أما مجال كفايات التيسير والتسهيل فقد أصبح المرتبة الرابعة ودرجة توافر مرتفعة بمتوسط (3.95)، وأصبح مجال كفايات التصميم المرتبة الخامسة والأخيرة، ودرجة توافر مرتفعة بمتوسط (3.94). وتشير هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة يؤكدون على أهمية توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في المراكز المعنية، وبالمستوى المطلوب وضمن الطموح، حيث أن مراكز التربية الخاصة تمنح مجالات كفايات التعلم الإلكتروني القدر الكافي من الاهتمام بالجانب المادي والثقافي والمعرفي، وهذا بالضرورة ينعكس إيجاباً على كفايات التعلم الإلكتروني لدى المديرين والمعلمين العاملين في مراكز التربية الخاصة، واهتمام الجهات المسؤولة بهذا الجانب. وهذا يشير حسب (Hussain, 2020) إلى أن عملية التحول نحو التعلم الإلكتروني في مراكز التربية الخاصة قد تحتاج إلى إعداد المحتوى التعليمي، وتحديد خطة المحاضرة، وتحديد فئات الطلبة الذين يتلقون التعلم الإلكتروني، وإدارة العملية التعليمية، وتقييمهم، وإعداد التقارير والإحصاءات كما يمكن عزو النتيجة السابقة إلى أن أفراد عينة الدراسة يرون أن لكفايات التعلم الإلكتروني دور أساسي في تحقيق أهداف العملية التعليمية بشكل فعال وفق مجالات الكفايات التقنية، والكفايات الإدارية، وكفايات التصميم، وكفايات التيسير والتسهيل، وكفايات التقويم، وأن هذا الدور يطبق بدرجة مرتفعة، وبالتالي يوفر القدر الكافي من الاهتمام بهذه الكفايات من خلال تفعيلها في العملية التعليمية.

وعلى مستوى كل مجال من المجالات السابقة أشارت النتائج المتعلقة بمجال الكفايات التقنية إلى أن المتوسطات الحسابية على المجال قد تراوحت بين (3.91-4.15)، وبدرجة مرتفعة، وحصل المجال على درجة توافر مرتفعة. مما يشير إلى أن الاستجابات جاءت بدرجة مرتفعة. وقد يعزى ذلك إلى أن العاملين في مراكز التربية الخاصة يمتلكون القدرة على التعامل مع التقنيات الرقمية، واستخدامها بطريقة

إبداعية، والسعي لتطوير أسلوب التعامل معها، وحل العقبات التي تواجههم أثناء توظيفها.

ولذلك لا بد من أن تتوافر لدى المعلم مجموعة من المقدرات والكفايات التكنولوجية وهي مطلب أساسي في الحياة المعاصرة؛ لأنه من وجهة نظر (Hamran, Hamidat, & Badarneh, 2016) لا تقدم ثقافي أو تطوير مؤسسي بدون امتلاك الكفايات التقنية، ويمكن بيان الكفايات المطلوبة من المعلم الخاصة بالتعليم التقني هي كفايات متعلقة بالثقافة الحاسوبية مثل معرفة الحاسوب، ومكوناته، وملحقاته، وبرامجه، وكفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب مثل كيفية استخدام أدوات إدخال البيانات، ومعالجتها، وحفظها ثم استخراجها، وكفايات الثقافة المعلوماتية، وتشمل التعرف إلى المعلومات ومصادرها وطرق تداولها وشبكة الإنترنت.

أما النتائج المتعلقة بمجال كفايات التقويم فقد تراوحت المتوسطات لهذا المجال بين (3.87-4.02) وبدرجة مرتفعة على جميع الفقرات، وحصل المجال ككل على درجة توافر مرتفعة؛ مما يشير إلى أن استجابات العينة حول الفقرات المتعلقة بهذا المجال كانت مرضية بالدرجة الكافية، ويمكن تفسير ذلك بتحقيق الطموح المنشود لمجال كفايات التقويم بشكل عام وذلك لتوفر المعايير الواضحة لتقييم المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة، واستخدام أساليب تقويم مكيفة للطلبة، وفي ذات الوقت فإن هناك العديد من خدمات التعلم الإلكتروني تحتاج إلى بنية تحتية، والتي تتطلب تكلفة مالية، وهذا ما تحاول أن توفره بعض مراكز التربية الخاصة في ظل الظروف الاقتصادية الحالية.

ويعزو الباحثان النتيجة أن مجال كفايات التقويم يعد من المجالات التي تحتاج إلى وقت، وجهد، وكلفة مالية لتنفيذها، وتوفير خدماتها مثل: الإضاءة وقاعات التدريس المجهزة بالأنظمة التعليمية الحديثة، والمختبرات العلمية، والبوابات الإلكترونية المؤمنة، والتي تناسب المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة. ويرى (Al-Hefnawi, 2016) أن إنشاء إدارة متخصصة للمتابعة والتقويم بات ضرورة ملحة، لمتابعة وتقويم المصادر البشرية وغير البشرية، وتوظيف المصادر واستخدامها من قبل المعلمين والمتعلمين، وتحديد احتياجات المدرسة أو المؤسسة التعليمية من المصادر البشرية وغير البشرية، ثم كتابة التقارير ورفعها إلى المسؤولين لتوفيرها.

أما النتائج المتعلقة بمجال الكفايات الإدارية، فقد أشارت إلى أن المتوسط الحسابي للمجال قد تراوحت بين (3.87-4.05) وبدرجة توافر مرتفعة على جميع الفقرات، وحصل المجال ككل على درجة توافر مرتفعة؛ مما يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة حول الفقرات المتعلقة بهذا المجال كانت كافية وبالدرجة المطلوبة. وتعزو هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يرون أن الكفايات الإدارية وصلت للمستوى المنشود لدى المديرين والمعلمين، وذلك لوجود خطط عمل واضحة

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى المديرين والمعلمين في مراكز التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى لمتغيرات الدراسة المتمثلة في: الجنس وعدد سنوات الخبرة والمؤهل العلمي؟

أظهرت النتائج وجود فروق تعزى لأثر الجنس في استجابات عينة الدراسة على درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين (مديرين ومعلمين) في المراكز الخاصة في جميع المجالات وكذلك في الأداة ككل، وجاءت الفروق لصالح الإناث.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى الاهتمام الإناث أكثر من الذكور في كافة مجالات العملية التعليمية ربما للدورات التي خضعن لها وزاد في مهارتهن في ممارسة التعلم الإلكتروني، الأمر الذي يجعل الإناث ينظرون ويتابعن كل ما هو جديد من تطورات تقنية لغاية خدمة الطلبة في مراكز التربية الخاصة، إضافة إلى أن طبيعة الاهتمام وحبهن في ممارسة أنماط تعلم جديدة يجعلها تلتزم بالقيام بمهامها وإتقانها على أكمل وجه، خصوصاً لهذه الفئة، أكثر من الذكور. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Tawalbeh, 2017) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني، وكانت الفروق لصالح الإناث ودراسة (Al-Wandawi, 2017) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للكفايات الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس، وكانت الفروق لصالح الإناث، واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Al-Qahtani, 2017) التي أشارت إلى أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفايات معلم التربية الخاصة في توظيف تكنولوجيا التعليم عبر وسائل التواصل الاجتماعي تعزى لمتغير الجنس.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي في استجابات عينة الدراسة لدرجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى العاملين في مراكز التربية الخاصة في جميع المجالات، وكذلك في الأداة ككل. وتعزو الباحثة هذه النتيجة بأن كافة الأفراد من مختلف المؤهلات العلمية يعيشون بنفس البيئة والخبرات وأن الدورات والندوات والورش تعقد للجميع دون استثناء الأمر الذي اسهم في توافر مهارات للجميع. ومن خلال مسح للدراسات السابقة فهناك القليل من الدراسات التي تناولت متغير المؤهل العلمي. وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Harsh, Mufleh & Aldhun, 2010) التي أشارت إلى وجود فروق تعزى جزئية للمؤهل العلمي لمجال المعوقات لصالح حملة الماجستير.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإن الدراسة توصي بما يأتي:

مرسومة، وفق أهداف تعليمية محددة، وتقديم النصح والإرشاد للمتعلمين، ومتابعة تفعيل التقنيات الرقمية، والصيانة الدورية لها. وقد أكدت (Bennani, 2020) على أن للمعلم المقدرة على تزويد المتعلمين بخطة سير واضحة أثناء التعليم مرسومة وفق أهداف تعليمية محددة، والتأكد من مناسبة المقررات الدراسية لمستوى المتعلمين، وحل المشكلات التي يمر المتعلمون بها أثناء سير التعليم، أو توجيهها إلى من يحلها.

أما النتائج المتعلقة بمجال كفايات التيسير والتسهيل، فقد تراوحت المتوسطات لهذا المجال بين (3.89-4.03) وبدرجة توافر مرتفعة على جميع الفقرات، وحصل المجال ككل على درجة توافر مرتفعة؛ مما يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة حول الفقرات المتعلقة بهذا المجال كانت مرضية. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يرون أن كفايات التيسير والتسهيل وصلت إلى الهدف المطلوب لدى العاملين، وذلك لوجود ما يسهل العملية التعليمية من أنشطة تفاعلية، وفرص النقاش المعززة، كما أن آلية تقدير الإسهامات التعليمية الجيدة، وإثراء المحتوى التعليمي، ودعم الأفكار الجديدة في استخدام التقنيات الرقمية ترتقي إلى المستوى المطلوب.

أما النتائج المتعلقة بمجال كفايات التصميم فقد تراوح المتوسط الحسابي للمجال بين (3.93-4.01) وبدرجة توافر مرتفعة على جميع الفقرات، وحصل المجال ككل على درجة توافر مرتفعة؛ مما يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة حول الفقرات المتعلقة بهذا المجال كانت مرضية. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يرون أن كفايات التصميم كانت بالمستوى المطلوب، وذلك من خلال المقدرة على تحديد المتطلبات اللازمة لإعداد المقررات الإلكترونية وتصميم الوسائط المستخدمة في الدرس بطريقة حديثة ومراعاة سهولة الاستخدام في تصميم البرمجية المكيفة لطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. وقد ذكر (Al-Enezi, 2020) أن أهمية التعلم الإلكتروني كامنة في اعتبار أنها تعد شكلاً من أشكال التعليم المصمم تصميمًا محكمًا يستهدف المتعلم، ويتميز بالتفاعلية، ويوفر بيئة التعليم في أي مكان وزمان، وذلك باستخدام وسائل التقنية الرقمية المتعددة التي تتسم بالمرونة.

وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتيجة دراسة كل من (Tawalbeh, 2017) التي بينت أن اتجاهات معلمي ومعلمات مدارس منطقة مأدبا نحو استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة مرتفعة، ودراسة (Al-Shammari, 2018) التي أشارت إلى أن تقدير معلمي التربية الخاصة لواقع التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة مرتفعة. واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Al-Wandawi, 2017) التي أشارت إلى أن درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للكفايات التكنولوجية جاءت بدرجة متوسطة.

- obstacles they face. An unpublished master's thesis. Middle East University.
8. Al-Enezi, H. (2022). Availability of e-learning competencies for faculty at Northern Border University. *Scientific Journal*. 38(4)322-294 .
9. Al-Enezi, S. (2020). E-learning. *International Journal of Qualitative Research*, 24 (3), 1-38.
10. Al-Hefnawi, A. (2016). Assistance technology for persons with disabilities [unpublished master's thesis]. King Saud University.
11. Alhelah, M. (2017). *Education Technology: Theory and Practice*. 10. Amman: Dar Al Masirah Printing and Publishing.
12. Ali, H. (2016). Development of e-competencies for teachers in the information technology age. Oman: Al Warraq Publishing and Distribution Corporation.
13. Al-Mazari, S. (2014). Degree of availability of e-learning management system competencies among Arab University faculty. An unpublished master's thesis. Yarmouk University
14. Al-Qahtani, H. (2017). The competencies of a special education teacher in hiring education technology developers via social media. *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies*, 3 (26), 85-103.
15. Al-Qahtani, M. (2021). The need for distance learning and e-learning. Saudi Arabia. Alethra knowledge for conferences and research
16. Al-Rousan, F. (2013). Issues and problems in special education. Dar Alfikr for Publishing and Distribution.
17. Al-Shammari, F. (2018). The reality of e-learning from the point of view of special education teachers in the State of Kuwait.] Unpublished master's thesis. [Al-Bayt University.
18. Alshamrani, A. (2019). The impact of digital learning employment on the quality of the educational process and the improvement of its outputs, *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*. 8. 145-169.
19. Al-Wandawi, A. (2017). The degree to which geography teachers exercise the higher basic stage of technological competencies from their point of view in Jordan. Amman: Arab Educational Information Network.
20. Amer, M. (2020). The Impact of Distance Education on Learning Outcome in Computer Skills Course in Prince Sattam bin Abdulaziz University: An Experimental Study. *Journal of Curriculum and Teaching*. 9(4). 1-9.
21. Aqeel, I. Al-Enezi, D. & Walal, M. (2018). The availability of ICT competencies among computer teachers at the intermediate level in the State of Kuwait from the point of view of the heads of their departments. Kuwait. Basic Education College, Kuwait University

1. تشجيع العاملون في مراكز التربية الخاصة على تفعيل دور التعلم الإلكتروني في تسهيل وإيصال المعلومة للمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل أكثر تطوراً.
2. تكثيف الزيارات الدورية من قبل المشرفين للمديرين والمعلمين العاملين في مراكز التربية الخاصة للتعرف على أدائهم والمشكلات التي تواجههم وتقديم الحلول والإرشادات المتعلقة بتوظيف المهارات والتقنيات الرقمية.
3. عقد دورات تدريبية للعاملين (مديرين ومعلمين) حول مدى الاستفادة من تطبيق التعلم الإلكتروني في الأردن على الصعيد المحلي والعالمي.
4. ضرورة التوعية للعاملين الذكور سواء كانوا مديريين أو معلمين حول أهمية استخدام كفايات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية.
- تفعيل الندوات للمديرين والمعلمين حول وضع الخطط والأهداف التعليمية وتصميم البرمجيات وأساليب القياس المتنوعة لمهارات التعلم الإلكتروني.

References:

1. Abubakar, M., Usman, S. & Dandare, S. (2017) . E-Learning: A Tool for Enhancing Teaching and Learning in Educational Institutes .*International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 4(2),101-108.
2. Ahmad, Y. (2016). Introduction to teaching techniques and principles of e-learning. Dammam: Saudi Arabia.
3. Al Nahdi, Ghaleb bin Hamad (2017). The reality of qualifying special education teachers in light of the competencies necessary for special education teachers and general education teachers. *Journal of Special Education and Rehabilitation*, 5(19), 9-45.
4. Al-Ajami, N. & Al-Harithi, M. (2017). The reality of using e-learning to teach people with minor intellectual disabilities in schools in Riyadh from the standpoint of female teachers. *Special Education and Rehabilitation Journal*, 5 (18), 94-130
5. Al-Aroud, K. (2020). The impact of using e-learning environments in computer teaching to develop the cognitive needs of second secondary students in Jordan. *Journal of Educational Sciences*. 4(37).121-98 .
6. Aldruah, M., Al-Ajmi, M. Dokhi, F. (2015). Employment of special education teachers for e-learning applications in special education classes: descriptive study of reality and ambition, *Journal of the College of Education*, 12 (57) 553-587.
7. AlEdwan, L. (2019). The degree of availability of e-learning competencies from the point of view of Jordanian public school administrators and the

35. Liu, Y., Zhao, L., Su, Y.-S. (2020) The Impact of Teacher Competence in Online Teaching on Perceived Online Learning Outcomes during the COVID-19 Outbreak: A Moderated-Mediation Model of Teacher Resilience and Age. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 19, 1-22.
36. Mawla, S. (2018). Degree of availability of e-learning competencies among faculty of faculties of education in Khartoum State. *Journal of Graduate Studies*, 9 (23), 3-16.
37. Mujahid, F. (2021). E-learning in Corona's time of money and hopes. *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3 (4), 305-335.
38. Owaimer, I. (2021). Those with special needs are Arabs and a trio of neglect, denial and silence. Amman, Jordan: Retrieved on: 29/9/2021. www.independentarabia.com
39. Qazaq, M. (2014). The reality of faculty at Mu'ta University having e-learning application competencies from their point of view. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 15 (2), 368 - 408.
40. Tawalbeh, M.. (2017). Trends of Madaba Governorate teachers in Jordan towards e-learning techniques. *Reading and Knowledge Journal*, 78 (186), 121-150.
41. United Nations (2016). Rights of persons with disabilities. Retrieved on 3/10/2021 date. <https://www.ohchr.org/ar/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightspersonsWithDisabilities>
42. Zhou, A. (2016). Educational competencies for female teachers to employ e-learning skills in the teaching process: case study in the Al-Baha region of Saudi Arabia. *Journal of the Faculty of Education*, 1 (108), 237-260.
43. Zyoud, O. (2021). The possession of Technological Competencies by Science Teachers in Public Primary Schools in Palestine during the Coronavirus crisis. *International Journal of All Research Education & Scientific Methods*. 9(5).
22. Bashir, K. (2019). Modeling E-learning interactivity, learner satisfaction and continuance learning Intention in Ugandan higher learning institutions. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 15(1), 1-21.
23. Bennani, M. (2020). E-learning in current and future Algeria. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 3 (1), 255-274.
24. Betts, A. (2015). Education is in a digital age. Damascus: Arab Centre for Arabization, Translation, Authorship and Publishing.
25. Borth, P. & Devarani, L. (2021). Competency of Faculty Members in Online Teaching of Agricultural Undergraduates during COVID-19 Pandemic: A study in North-East India. *Indian Journal of extension Education*. 58(1), 537.
26. Cynthia M. & Jeff, D .(2014) .Twenty-Five Years Later: How is Technology Used in the Education of Students with Disabilities ?United States, *journal of special education technology*, 29(1),1-20.
27. Hamami, A. & Sarhan, I. (2015). Proposal for knowledge management to build a real e-learning environment [unpublished master's thesis]. Iraq: Faculty of Educational Sciences, University of Baghdad
28. Hamran, M., Hamidat, M. & Badarneh M. (2016). The degree to which faculty at Al Balqa Applied University have e-learning competencies from their point of view. *Al-Manara Journal of Research and Studies*, 22 (4), 254-260
29. Harsh, A., Mufleh, M. & Madhun, M. (2010). Obstacles to the use of the e-learning system from the point of view of secondary school teachers in the Koura Brigade. *Jordanian Journal of Educational Sciences* 6, (1) 27-35.
30. Hinnawi, M. (2023). The effective integration of e-learning tools into successful teaching and distance learning to meet the challenges of the Corona pandemic. *International Journal of Quality*. 6(1)88-65 .
31. Husain, K. (2017). E-learning competencies and availability for special secondary school teachers [unpublished master's thesis]. Khartoum: Faculty of Education, Sudan University of Science and Technology
32. Hussain, A. (2020). Awareness of teachers with special needs on the importance of e-learning in the Sultanate of Oman. *Journal of the Humanities and Social Sciences* (66 pages) 151
33. Kazem, A. (2020). E-learning or urban education. Iraq: Al Bayan Centre for Studies and Planning
34. Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. Small-Sample Techniques (1960). The NEA Research Bulletin,