

The reality of using distance e-learning by special education teachers in Jeddah Governorate in light of the Corona pandemic

Mohammed Rashid Al-Qahtani

University of Bisha || KSA

Abstract: The aim of the current research is to identify the reality of the use of distance e-education among teachers of special education in light of the Corona pandemic, and to reveal the obstacles to the use of distance e-education among these teachers in light of the Corona pandemic, and to identify the main trends they have towards the use of distance e-learning in light of this pandemic, and also to know their point of view on the use of distance e-learning for people with special needs. And the research problem appeared and was identified in the following question: What is the reality of the use of distance education by special education teachers in light of the Corona pandemic from their point of view? The research tool was applied to a random sample representing the research community, and the Robert Mason equation was used to determine the most appropriate sample size according to the size of the community, with an arithmetic average ability of (4.27), and the extent of the obstacles to the use of distance education by special education teachers in light of the Corona pandemic was "ok", with an arithmetic average of ability (3.87), and the extent of the attitudes of teachers of special education towards the use of distance e-learning in light of the pandemic. The Corona pandemic was OK, with an arithmetic average of (3.95), and one of the recommendations recommended by researchers is to train special education teachers to use various distance e-learning techniques, and the need for the Ministry of Education to work on developing e-learning systems and making them available to teachers and students, and encouraging teachers For their students to use distance e-learning, provide the digital infrastructure necessary to operate e-learning at a distance, and work to provide educational design models that fit the nature of e-learning remotely in special education.

Keywords: E-learning - teachers of special education - covid 19 pandemic.

واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة جدة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا

محمد راشد القحطاني

جامعة بيشة || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف البحث الحالي إلى التعرف على واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة جدة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، والكشف عن معوقات استخدامه والاتجاهات الرئيسية لديهم نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة. واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة البحث في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية، بلغت (321) معلماً ومعلمة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كان بدرجة "موافق بشدة"، بمتوسط (4.27 من 5)، وجاءت معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا بدرجة "موافق"، بمتوسط (3.87)، وجاءت اتجاهات العينة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد بدرجة "موافق"، بمتوسط (3.95)، ومن التوصيات التي أوصى بها الباحث تدريب معلمي ومعلمات التربية الخاصة استخدام مختلف تقنيات

التعليم الإلكتروني عن بعد، وضرورة عمل وزارة التعليم على تطوير أنظمة التعليم الإلكتروني وإتاحتها للمعلمين والطلاب، وتشجيع المعلمين لطلابهم على استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد، وتوفير البنية التحتية الرقمية اللازمة لتشغيل التعليم الإلكتروني عن بعد، والعمل على توفير نماذج تصميم تعليمي تناسب طبيعة التعليم الإلكتروني عن بعد في التربية الخاصة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني . معلمي ومعلمات التربية الخاصة . جائحة كورونا.

المقدمة.

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات تكنولوجية وتقنية معلوماتية متلاحقة وسريعة وانفتاح على الثقافات المختلفة، الأمر الذي يحتم من القائمين على المؤسسات التعليمية عامة ومعلمي ومعلمات التربية خاصة التعايش مع المتغيرات العالمية، لمواكبة التغيرات والتطورات والتحديات، وفي ضوء الاتجاهات العالمية وسياسات التعليم التي أخذت أشكالاً متعددة منها التعليم الإلكتروني عن بعد لطلاب وطالبات التربية الخاصة وغيرها من أساليب التطور (كاظم، 2021).

وفي منتصف العام 2019 أصبح العالم يعاني أجمع والمملكة العربية السعودية خاصة والمتمثلة في انتشار فيروس كورونا والذي كان له الأثر البالغ على العملية التعليمية لطلاب التربية الخاصة نتيجة هذه الجائحة فقد وجدت مؤسسات التربية الخاصة نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعليم الإلكتروني عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم لطلاب التربية الخاصة واستخدام شبكات الإنترنت والهواتف المحمولة الذكية والحواسيب في التواصل مع طلاب وطالبات التربية الخاصة.

وقد يكون فيروس كورونا المستجد البداية الجديدة لإمكانيات التعليم عن بعد لقطاع التعليم عامة ولطلاب التربية الخاصة على وجه الخصوص في المملكة العربية السعودية، فلم يعد من الممكن رفض الحاجة إلى خيارات التعليم عن بعد بل وربما سيصبح التعليم عن بعد بديلاً معترفاً به للتعليم الوجاهي، فهو أقل كثافة في رأس المال ويتلاءم مع الحاجة إلى تحسين الكفاءة لطلاب التربية الخاصة، وقد يحدث التعليم الإلكتروني عن بعد ثورة في العملية التعليمية لأن الطلاب في الوقت الحالي لديهم القدرة على التكيف مع التكنولوجيا والبوابات التعليمية الإلكترونية وبالتالي سوف يتم الانتقال عبر التعليم الإلكتروني عن بعد وقد يصبح هذا هو القاعدة من الآن فصاعداً ولربما تصبح مؤسسات التربية الخاصة التي لا تتكيف مع التعليم الرقمي غير قادرة على المنافسة وغير مستدامة من الناحية التشغيلية (كاظم، 2021).

ولا شك أن التعليم حق من حقوق الإنسان بغض النظر عن قدراتهم ومواهبهم، فلا تنحصر أهمية التعليم على الطلاب العاديين فقط بل تمتد لتشمل الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة أيضاً. فالتعليم يسهم في تأهيل الطالب ذي الاحتياجات الخاصة ليتمكن من تلبية متطلبات حياته اليومية والوظيفية والمهنية في المستقبل. كما أن التعليم يساعد الطالب ذي الاحتياجات الخاصة على الاعتماد على نفسه من الناحية المادية، فلا يصبح عالة على أفراد أسرته أو المجتمع، بل يمكنه من الحصول على وظيفة وبالتالي المساهمة في عملية التنمية والحد من البطالة.

ويعد التعلم الإلكتروني أمراً ضرورياً في ظل هذه الجائحة كورونا COVID-19 حيث أنه بديل يحل محل التعليم التقليدي ويمكن التواصل مع الطالب عن بعد واستمرار العملية التعليمية واستخدام الاستراتيجيات المناسبة التي توافق كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، ويشهد العالم تقدم علمي وتكنولوجي، أثر بدوره على جميع مجالات الحياة ولم تكن منظومة التعليم بمانع عن ذلك التطور الذي كان نتاجه ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية والأنماط التعليمية الحديثة التي تلبى الاحتياجات وتواكب المتغيرات الحالية في ظل هذه الجائحة، ويعد

التعليم الإلكتروني أحد أنماط التعليم الحديثة التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل.

مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحث كمعلم في التربية الخاصة وأثناء جائحة كورونا لاحظ الباحث ضغوط جديدة على مختلف جوانب الحياة ومن أبرزها التعليم لطلاب التربية الخاصة لذا كان اللجوء إلى التعليم الإلكتروني عن بعد هو أسرع الحلول من أجل المحافظة على سير العملية التعليمية وفي البحث عن الوسائل المتوفرة وفق الإمكانيات المتاحة لتسيير العملية التعليمية لطلاب التربية الخاصة وتلقي التعليم فقد أُلقت أزمة فيروس كورونا بظلالها على كافة قطاعات التعليم بالمملكة ودفعت المؤسسات التعليمية الخاصة بطلاب التربية الخاصة إلى إغلاق أبوابها تقليلاً من فرص انتشار الفيروس وهو مما أثار قلقاً كبيراً لدى المنتسبين لهذا القطاع.

وتعد مدارس التربية الخاصة من أهم المؤسسات التعليمية بحكم طبيعتها وفئة الطلاب التي تتعامل معهم وهي من المؤسسات في مجال التعليم فقد حرصت على مواجهة ما سببته أزمة كورونا من إعاقة عملية التعليم باستخدام التعليم الإلكتروني عن بعد والاهتمام بتطوير تقنيات التعليم لديها وضرورة استخدامه في العملية التعليمية في ضوء الحاجة الفعلية للأزمة الراهنة.

وكما أوصت العديد من الدراسات منها دراسة الحسين وإبراهيم (2020) بضرورة التقييم الشامل والمستمر لأنظمة التعليم عن بعد وفي حين أوصت دراسة أبو شهم وآخرون (2020) على أهمية تقييم تجارب التعليم الإلكتروني عن بعد، وفي ظل القصور في عملية التعليم باستخدام تجارب التعليم الإلكتروني عن بعد واستقصاء الوضع الحالي والواقع الفعلي للتعليم الإلكتروني عن بعد لطلاب التربية الخاصة وأين نحن من الممارسات المثلى، الأمر الذي دعا إلى القيام بالبحث الحالي للتعرف على واقع التعليم الإلكتروني عن بعد لدى طلاب وطالبات التربية الخاصة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة.

ومما سبق لاحظ الباحث ظهور هذه المشكلة، ومنه راء أهمية إجراء دراسة ميدانية للوقوف على الواقع الفعلي، ويكون ذلك من خلال التعرف على المتطلبات اللازمة لتوظيف التعليم الإلكتروني التي يحتاجها المعلمون في ذلك والوقوف على أهم المعوقات التي تواجههم وتقف عائقاً أمام توظيفه وعليه جاء البحث الحالي لمعرفة واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم.

أسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة الحالية في الأسئلة التالية:

1. ما مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا؟
2. ما أهم معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم؟
3. ما اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا؟
4. هل مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة في التعليم الإلكتروني عن بعد تعزى لمتغيرات: الجنس، العمر، الخبرة، المرحلة الدراسية، التدريب، المستوى التعليمي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. التعرف على واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمحافظة جدة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا .
2. الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة في ظل جائحة كورونا.
3. التعرف على الاتجاهات الرئيسية لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا.
4. التعرف على وجهة نظر المعلمين حول استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة.

أهمية الدراسة:

● الأهمية النظرية:

- يعد هذا البحث مكملاً لما انتهى به الآخرون حيث تسهم الدراسة في توفير قائمة بأهم التحديات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الخاصة في استخدام أساليب التعليم الإلكتروني عن بعد.
- يعد هذا البحث هام في تكوين اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو التعليم والتعلم الإلكتروني عن بعد لكل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- تكمن أهمية البحث من خلال الدور الذي يؤديه التعليم الإلكتروني عن بعد في التصدي لجائحة كورونا من خلال استمرار العملية التعليمية وتوفير البيئة المناسبة (الافتراضية التفاعلية) تعمل على جذب اهتمام معلمي ومعلمات التربية الخاصة وكذلك الطلاب والطالبات على حد سواء.
- يقدم البحث الحالي مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في زيادة الوعي والإدراك لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة بأهمية التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا.
- يوجه البحث الحالي الأنظار حول واقع استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة وأصحاب القرار في التعليم عن بعد.
- تساهم نتائج البحث الحالي في لفت انتباه كل من له صلة وأصحاب القرار على أهمية التعليم الإلكتروني عن بعد لطلاب وطالبات التربية الخاصة في ظل جائحة كورونا.

● الأهمية العملية:

- تأتي بتطوير برامج خاصة من شأنها رفع كفاءة كل من طلاب وطالبات وأعضاء هيئة التدريس في التعليم للفئات الخاصة (التربية الخاصة).
- أمل هذا البحث في تقديم خطة تطبيقية لتوفير كافة المستلزمات المادية والعملية التي من شأنها تحسين البنية التحتية لمدارس التربية الخاصة اللازمة للتعليم الإلكتروني عن بعد.
- تفيد هذا البحث من نتائجها مؤسسات التربية الخاصة في تحسين أداء نظام التعليم الإلكتروني عن بعد وتطوير أساليب عمل معلمي ومعلمات التربية الخاصة وتطوير كافة الكوادر البشرية والمادية والاتجاهات في انتقاء أنماط التعليم المتبعة ووضع الخطط المستقبلية للتوجه نحو التعليم الإلكتروني عن بعد كدليل للتعليم الوجيه التقليدي.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية والبشرية: واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا.
- الحدود المكانية: معاهد الأمل والمدارس الحكومية والمراكز بمحافظة جدة.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث في العام الدراسي 1442 هـ.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

- التعليم الإلكتروني E-learning: هو نظام تفاعلي لعملية التعليم، يتم تقديمه للمتعلم باستعمال تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصال، يكون معتمد على وجود بيئة إلكترونية متكاملة تقوم بعرض جميع المقررات الدراسية من خلال شبكات إلكترونية ويسمى (منصة مدرستي)
- معلمي ومعلمات التربية الخاصة: هم فئة لديهم القدرة على التعامل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة ومعرفة خصائصهم.
- جائحة كورونا COVID-19: مرض كوفيد-19 هو مرض معد يسببه آخر فيروس تم اكتشافه من سلالة فيروسات كورونا. ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر 2019. وقد تحوّل كوفيد-19 الآن إلى جائحة تؤثر على العديد من بلدان العالم.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري

مفهوم التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتهما. ولقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ظهور أنماط جديدة للتعليم والتعلم، مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي؛ حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة. ويعتبر التعليم الإلكتروني أحد هذه الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد عامة، والتعليم المعتمد على الحاسوب خاصة. حيث يعتمد التعليم الإلكتروني أساساً على الحاسوب والشبكات في نقل المعارف والمهارات.

خصائص ومميزات التعليم الإلكتروني:

يمكن اختصار خصائص التعليم الإلكتروني في كونه يقدم عبر الحاسوب وشبكاته، محتوى رقمياً متعدد الوسائط (نصوص مكتوبة أو منطوقة، مؤثرات صوتية، رسومات، صور ثابتة أو متحركة، لقطات فيديو) بحيث تتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محددة. يدار هذا التعلم إلكترونياً، حيث يوفر عدداً من الخدمات أو المهام ذات العلاقة بعملية إدارة التعليم والتعلم فهو قليل التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي. كما يساعد المتعلم على اكتساب معارفه بنفسه فيحقق بذلك التفاعلية في عملية التعليم (تفاعل المتعلم مع المعلم،

مع المحتوى، مع الزملاء، مع المؤسسة التعليمية، مع البرامج والتطبيقات) كونه يوفر إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان (الحيلة، 2010).

هذا النمط من التعليم يعتمد على الطريقة النظامية المنهجية في تحديد البرامج الدراسية للطلاب والطالبات، اعتماداً على احتياجاتهم المهنية والوظيفية والتعليم الفردي ويعتمد على الحقائق التعليمية كوسائط للتعليم الذاتي (الموسى، 2005).

مشكلات التعليم الإلكتروني التقنية:

- أ. المشاكل التقنية والتي تتمثل بصعوبة الوصول للمعلومات وانقطاع الشبكة المفاجئ نتيجة لضعف شبكة الإنترنت.
- ب. عدم توافر الأجهزة الكافية للطلاب في المدارس، حيث يعتبر استخدام الحاسوب مكلفاً كما أن التعليم الحديث يتطلب أجهزة ذات مستوى عالٍ لتلائم البرامج المتطورة.
- ج. نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية وعدم التحاقهم بالدورات والمؤتمرات في الدول العالمية والمتطورة.
- د. صعوبة تأقلم المعلمين والطلاب مع هذا النوع من التعليم بسبب تعودهم على التعليم التقليدي والخوف من التغيير. "ويذكر كل من (السلطان والفتوخ، 1999) ما يسمى (المقاومة الراضية) ويقول الباحثان: "أن الإنسان بطبيعته لا يحب تغيير ما اعتاد عليه، بل يقاوم ذلك بأساليب مختلفة، ولا يكون ذلك باتباع سلوك مضاد نحو الإنترنت، وإنما الوقوف موقفاً سلبياً تجاه هذا التغيير. ويعود ذلك إما إلى التمسك بالأساليب التعليمية القديمة، أو عدم الرغبة في التكيف مع الأساليب والتقنيات الحديثة، أو الشعور بعدم الاهتمام واللامبالاة نحو التغييرات الجديدة.
- هـ. تعرّض المواقع الإلكترونية لخطر الاختراق بأيّ وقت؛ ممّا يجعل العمليّة التعليميّة غير آمنة بشكل تامّ، وعدم الثقة بما تعرضه المواقع الإلكترونيّة بشكلٍ كامل.
- و. عدم التمكن من تغطية التكلفة الماليّة اللازمة للبدء في استخدام التعليم الإلكترونيّ بشكلٍ كامل.
- ز. قلّة توفّر الأشخاص ذوي الخبرة والكفاءة في مجال إدارة ميادين التعليم الإلكترونيّ.
- ح. قلّة توفّر البنية التحتيّة التي تخدم الاتصالات (سالم، 2004).

مكونات التعليم الإلكتروني:

للتعليم الإلكتروني مكونات أساسية، وقد ذكرتها عدد من المؤلفات بمكونات عدة وتناولتها بشيء من التفصيل، وفي هذه المؤلفات من يذكرها بمقومات التعليم الإلكتروني وبعضها يذكرها بمكونات التعليم الإلكتروني وتؤدي جميع هذه التسميات إلى فكرة واحدة وهي ذكر العناصر التي يقوم عليها التعليم الإلكتروني وسنستعرضها في هذه الورقة بإذن الله بشئ من التفصيل.

فقد ذكرته (العززي، 109، ص.2011) بمكونات التعليم لإلكتروني:

- المادة (المحتوى العلمي).

- عضوية هيئة التدريس أو المدرب.

- الطالب.

- البيئة التعليمية.

- التقييم.

أنواع التعليم الإلكتروني:

أ- التعلم الإلكتروني المتزامن:

وهو التعلم الذي يحتاج إلى ضرورة وجود المتعلمين والمعلم في نفس الوقت حتى تتوافر عملية التفاعل المباشر بينهم، كأن يتبادل الاثنان الحوار من خلال المحادثة Chatting أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية.

إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني المتزامن:

من إيجابيات هذا النوع من التعلم أن الطالب يستطيع الحصول من المعلم على التغذية الراجعة المباشرة في الوقت نفسه. ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة.

أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:

1. اللوح الأبيض (white Board)
2. الفصول الافتراضية (Virtual Classroom)
3. المؤتمرات عبر الفيديو (Video Conferencing)
4. غرف الدردشة (Chatting Rooms)

ب- التعلم الإلكتروني الغير متزامن:

ويتمثل هذا النوع في عدم ضرورة وجود المعلم والمتعلم في نفس وقت التعلم، فالمتعلم يستطيع التفاعل مع المحتوى التعليمي، والتفاعل من خلال البريد الإلكتروني كأن يرسل رسالة إلى المعلم يستفسر فيها عن شيء ما ثم يجيب عليه المعلم في وقت لاحق (صبيح، 2005).

إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني الغير متزامن:

من إيجابيات أن المتعلم يتعلم حسب الوقت والمكان المناسب له ويستطيع إعادة دراسة المادة والرجوع إليها عند الحاجة ومن سلبياته عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم وقد يؤدي إلى الانطوائية لأنه يتم في عزلة (الحيلة، 2010).

أدوات التعليم الإلكتروني الغير متزامن:

1. البريد الإلكتروني (E-mail)
2. الشبكة النسيجية (World Wide Web)
3. القوائم البريدية (Mailing List)
4. مجموعة النقاش (Discussion Groups)
5. نقل الملفات (Files Transfer)
6. الأقراص المدمجة (CD)

ج- التعلم المدمج:

هو التعلم الذي يستخدم فيه وسائل اتصال متصلة معاً لتعلم مادة معينه وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات والتواصل عبر الإنترنت والتعلم الذاتي (صبيح، 2005).

تقنية التعليم الإلكتروني لذوي الاحتياجات الخاصة:

مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة:

تختلف الرؤية والمفهوم لذوي الاحتياجات الخاصة عند الأطباء عنه عند التربويين أو حتى عند مُقدِّمي الخدمة المجتمعية، حيث ينظر كلٌّ منهم للموضوع من ناحية تخصصية بحسب العلم المعني به، لكن هناك اتفاق عام على أن هذا المصطلح استخدم كتسمية لمجموعة الأشخاص الذين لا يستطيعون ممارسة حياتهم بشكل طبيعي دون تقديم رعاية خاصة لهم نتيجة وجود قصور فكري، أو عصبي، أو حسي، أو مادي، أو مزيج من هذه الحالات كلها بشكلٍ دائم، بالإضافة إلى حاجتهم لخدمة تفوق الخدمة المقدّمة لأقرانهم من نفس العمر، ويُفضّل استخدام هذا المصطلح كبديل لمصطلح المُعاقين.

عرّفت هيئة الأمم المتحدة ذوي الاحتياجات الخاصة بأنهم الأشخاص الذين يُعانون حالة دائمة من الاعتلال الفيزيائي أو العقلي في التعامل مع مُختلف المُعوقات والحواجز والبيئات، ممّا يمنعه من المُشاركة الكاملة والفعّالة في المُجتمع بالشكل الذي يضعهم على قَدَم المُساواة مع الآخرين (علوان وآخرون، 2011).

مفهوم تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:

تعرف تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بأنها (النظرية والتطبيق في تصميم وتطوير واستخدام وإدارة وتقييم البرامج الخاصة بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة لتيسير عملية التعليم والتعلم، والتعامل مع مصادر التعلم المتنوعة إثراء خبراتهم وسماتهم وقدراتهم الشخصية).

تعريف آخر "هي نظام تعليمي يضم مجموعة من المكونات المترابطة المتداخلة (أجهزة، مواد تعليمية، قوى بشرية، نظرية وبحث، تصميم، إنتاج) التي تؤثر في بعضها وتعمل معا لرفع فاعلية وكفاءة المواقف التعليمية المختلفة التي يتم تصميمها لذوي الاحتياجات الخاصة بحيث ينتج عن ذلك حل المشكلة التي تواجههم (علوان وآخرون، 2011).

يتميز عصرنا الحالي بالتطور السريع الهائل في شتى نواحي الحياة. حيث شهدت البشرية تقدماً سريعاً في مجالات مختلفة من حياة الإنسان بصفة عامة، وفي الجانب التربوي بصفة خاصة. مما دفع التربويين إلى إعادة النظر في طبيعة الوضع التربوي والسياسات التربوية كي تتفق مع هذه التحولات السريعة وتواكب عصر الانفتاح المعلوماتي والعولمة والثروة التقنية.

ومع ظهور الإنترنت تم تطوير الأداء الإلكتروني، وأصبح من الممكن إعداد المحتوى الإلكتروني والاختبارات الإلكترونية والتصحيح الإلكتروني داخل قاعة الدرس وهي "مرحلة التعليم الإلكتروني".

فوائد الأجهزة التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة:

- تلعب الأجهزة التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة دوراً هاماً في معالجة الفروق الفردية والتي تظهر بوضوح بين المُعاقين بمختلف فئاتهم حيث تستطيع تنوع طرق وأساليب التعليم بما يناسب كل المتعلمين خاصة وإن هناك اختلافاً واضحاً بينهم في القدرات.
- تفيد في تعليم المُعاقين الأنماط السلوكية المرغوب فيها واكسابهم المفاهيم المعقدة.

- تساعد في التغلب على الانخفاض في القدرة على التفكير المجرد للمعاقين وذلك بتوفير خبرات حسية مناسبة.
- تلعب دورا هاما في تشويق المتعلمين المعاقين وزيادة دافعيتهم وإقبالهم على التعلم حيث تركز على أهمية التعزيز في عملية التعليم والتعلم عن طريق التغذية الراجعة.
- توفر مثيرات خارجية تعوض المعوق الضعف في مثيرات الانتباه الداخلية عنده.
- تساعد على زيادة التحصيل وتكوين اتجاهات موجبة للأطفال المعاقين.
- تساعد على تكرار الخبرات وتجعل الاحتكاك بين الطفل المعاق وبين ما يتعلمه احتكاكا مباشرا فعلا والتي يعد مطلبا تربويا تفرضه طبيعة الاعاقة.
- تساعد على اكساب الاطفال المعاقين المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم.
- تحسين قدرتهم على التواصل.
- لارتقاء بقدرته على الحركة والانتقال من مكان إلى آخر.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- دراسة فيصل الجراح (2020) هدفت إلى التعرف على واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد 19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام الباحث بإعداد استبانة إلكترونية اشتملت على (20) فقرة تم توزيعها إلكترونيا على عينة عشوائية مكونة من (1200) طالبا وطالبة، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية: أهمية استخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد، مدى استخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد. هناك صعوبات تحول دون استخدام التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين استجابات أفراد العينة من الطلبة حول واقع التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد يعزى لمتغيرات الجنس. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بتشجيع وتوعية الطلبة للاستفادة من تقنية التعلم الإلكتروني وذلك لتسهيل وتحسين الممارسة التعليمية في ظل الظروف الحالية. وتقوية الاتجاه الإيجابي نحو توظيف تقنية التعلم الإلكتروني والاستفادة من التجارب والخبرات العربية والعالمية في مجال توظيف تقنية التعلم الإلكتروني في برامج التعلم عن بعد.
- دراسة يوسف عثمان (2020م) وتهدف إلى التعرف على اتجاهات وآراء الطلاب الجامعيين نحو عملية التعليم الإلكتروني في فترة مهمة من التاريخ الإنساني، وهي فترة الأزمة العالمية لجائحة كورونا والمعرفة بمصطلحها العلمي (Covid-19)، حيث شهدت هذه الفترة إغلاقاً تاماً لكافة مناحي الحياة الاجتماعية بما في ذلك العمليات التعليمية في المدارس والجامعات بكل دول العالم. وقد تم خلال هذه الفترة توظيف النظم الإلكترونية للتعليم لمقابلة إجراءات فرض الاغلاق والتباعد الاجتماعي، وقد كانت هذه التجربة جديدة على معظم الطلاب، وبالتالي كان لا بد من التعرف على الاتجاهات والآراء العامة للطلاب نحو النظم الإلكترونية المستخدمة في عملية التعليم. وقد طبقت الدراسة على عينة من طلاب كلية الاتصال والاعلام بجامعة الملك عبد العزيز بلغ عددها (151) طالباً، استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات بعد تقسيمها إلى عدة محاور، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود رضا لدى الطلاب عن نظام التعليم الإلكتروني، بل أن الغالبية منهم تميل إلى تفضيل منظومة التعليم الإلكتروني على التعليم التقليدي.
- دراسة عبد الله الخريجي (2020) عدت منظمة اليونسكو التعليم هو الهدف التنموي الرابع من أهداف التنمية المستدامة للمجتمعات، وشهد العقد الحالي تحولا كبيرا في سياسة التعليم لكثير من دول العالم؛ وخاصة في دول

العالم الأول، إذ تم التحول والاعتماد على بيئات التعليم الإلكتروني كأحد أهم دعائم الاستدامة للتعليم. وفي ظل جائحة كورونا (كوفيد-19)، تحول نهج التعليم في معظم دول العالم إلى الاعتماد الكلي والكامل على التعليم الإلكتروني بسبب توقف التعليم التقليدي؛ نظراً للأخطار الناجمة عن هذه الجائحة، هدفت إلى معرفة الأبعاد الاجتماعية والتعليمية لاستدامة التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية، إذ تمثل جائحة كورونا فرصة لفهم هذه الأبعاد من خلال تحليل تغريدات المستخدمين من التعلم الإلكتروني في منصة تويتر. قامت الدراسة أولاً بجمع (13975) تغريدة، وفرزها وتصنيفها باستخدام بعض الحزم البرمجية الخاصة بلغة آر (R) ومن ثم تحليل المحتوى النصي لها كمياً عن طريق لغة (R) ونوعياً عن طريق برنامج ماكس كودا (MAXQDA) من خلال تحليل المحتوى النصي، تم تحديد تسعة أبعاد فرعية للبعد الاجتماعي، وستة أبعاد فرعية للبعد التعليمي لاستدامة نظم التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية. الأبعاد الاجتماعية هي: التعلم الذاتي، والثقة المجتمعية بمخرجات التعليم الإلكتروني، والتكيف المجتمعي، والعدالة الاجتماعية، والحالة والظروف الأسرية، والتعليم مسؤولية البيت، وإعاقة التفاعل الاجتماعي، والفجوة الرقمية، والعادات والتقاليد الاجتماعية. أما الأبعاد التعليمية فتشمل التشريعات التنظيمية القانونية للتعليم الإلكتروني، واستيعاب احتياجات المجتمع التعليمي، وإدارة التعليم الإلكتروني، ومفهوم التعليم الإلكتروني وآلياته وتطبيقاته، وجودة التعلم الإلكتروني، وجاهزية البنية الرقمية التعليمية. ومن المؤمل أن تساعد نتائج هذه الدراسة المسؤولين عن السياسات التعليمية في المملكة العربية السعودية وغيرها من الدول في معرفة الفرص الممكنة لتطوير استدامة نظام التعليم الإلكتروني بما يعود بالفائدة على القطاع التعليمي بشكل خاص، والمجتمع بشكل عام.

- دراسة سعاد محمد كلوب (2021م) هدفت إلى الكشف عن الآثار النفسية والاجتماعية التي يتعرض إليها طلاب التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الأكاديميين في الجامعات الفلسطينية ولتحقيق أهداف الدراسة جرى الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من (168) عضو هيئة تدريس في الجامعات الفلسطينية ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فيروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني وجرى جمع البيانات اللازمة باستخدام استبيان بلغ معامل ثباته (0.762) وتم تطبيقه على عينة الدراسة، كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة الآثار النفسية والاجتماعية التي يتعرض إليها طلاب التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا وبلغت قيمة (8.801) "T" وهي قيمة دالة إحصائية وعليه يتضح أن هناك أثر دال إحصائي بين الآثار النفسية والآثار الاجتماعية، حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي بين الآثار النفسية والآثار الاجتماعية حيث بلغت قيمة (0.797) Beta، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيهما تعزى لمتغير الجنس. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المساقات الدراسية، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الرتبة العلمية، "وفي نهاية الدراسة أوصى الباحثون بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من المدرسين والطلبة والمساعدة في التخلص من كافة المعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم الإلكتروني المتبع، وضرورة المزاوجة بين التعليم الوجيه والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي مستقبلاً.

- وقام صوان (2005) بدراسة هدفت إلى تقصي اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو التعلم الإلكتروني بمساعدة مواقع المواد الدراسية المبنية على الإنترنت (Web Based Courses)، وأثر العوامل المختارة كالجنس، والكلية، والمستوى الدراسي للطلبة على اتجاهاتهم، وتكونت عينة الدراسة من (805) من طلبة البكالوريوس في الجامعة الهاشمية الذين يدرسون بمساعدة مواقع المواد الدراسية المبنية على الإنترنت. وقد بينت نتائج الدراسة أن اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو التعلم الإلكتروني في جامعتهم كانت إيجابية على أبعاد مقياس

الاتجاهات كافة، وكذلك بينت نتائج هذه الدراسة أن طلبة الكليات الإنسانية كانوا أكثر إيجابية في اتجاهاتهم من طلبة الكليات العلمية نحو التعليم الإلكتروني في الجامعة الهاشمية، وذلك على عكس ما جاء في نتائج كثير من الدراسات التربوية التي توصلت إلى أن طلبة الكليات والتخصصات العلمية هم أكثر إيجابية في اتجاهاتهم من طلبة التخصصات الإنسانية نحو التكنولوجيا والحاسوب والإنترنت. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني تعزى لأثر الجنس، ووجود فروق - ذات دلالة إحصائية - في متوسطات اتجاهات الطلبة تعزى لأثر المستوى الدراسي ولصالح طلبة السنة الدراسية الأولى.

- وفي دراسة أجراها كل من (Draissi, Yong, 2020) هدفت إلى معرفة خطة الاستجابة لتفشي مرض (COVID-19) وتنفيذ التعليم عن بعد في الجامعات المغربية، في هذه الدراسة قام الباحثون بفحص وثائق مختلفة تتكون من مقالات إخبارية خاصة بالصحف اليومية والتقارير والإشعارات من موقع الجامعات. استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى، وأشارت نتائج الدراسة أن الأمر المقلق هو أن جائحة COVID-19 يتحدى الجامعات لمواصلة التغلب على الصعوبات التي تواجه كل من الطلاب والأساتذة، والاستثمار في البحث العلمي وجهودها المستمرة لاكتشاف لقاح. واستندت أساليب التدريس الجديدة إلى زيادة الاستقلالية للطلاب، وكانت الواجبات الإضافية المخصصة للأساتذة للحفاظ على زخم أعمالهم من المنزل، وتوفير حرية الوصول إلى عدد قليل من منصات التعلم الإلكتروني المدفوعة أو قواعد بيانات.

تعليق الباحث على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، يتبين الآتي:

- تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في بعض الأهداف حيث تشابهت مع دراسة الجراح (2020) التي تناولت التعليم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد في تحديد ماهية استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا وكذلك تشابهت مع دراسة عثمان (2020) التي تناولت اتجاهات الطلاب نحو التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا تهدف وكذلك مع دراسة الخريجي (2020) التي تناولت استدامة نظام التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية من خلال تحليل آراء المستفيدين في منصة تويتر في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 وكذلك مع دراسة كلوب (2021) التي تناولت الآثار النفسية والاجتماعية التي يتعرض إليها طلبة التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.

- وتشابهت دراستي الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي كأحد المناهج العلمية التي يستند إليها البحث العلمي وتم الاستفادة منها في معرفة ما توصل إليه الآخرين في تلك المشكلة لإكمال ما نقص من المادة العلمية والبحث العلمي لتوجيه النتائج والتوصيات للجهات المستفيدة من هذا البحث للعمل بموجها.

- وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في الاطلاع على كيفية إعداد أهداف الدراسة وكذلك كيفية استخدام المنهج واختيار العينة وكذلك تصميم استمارة الاستبيان، وتشابهت الدراسة مع الدراسات السابقة في استخدام عينة من المعلمين للتربية الخاصة أو المعلمين بصفة عامة ولكن دراستي اعتمدت على عينة سعودية حيث معلمي ومعلمات التربية الخاصة وطريقة استخدامهم للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي التحليلي، وذلك لملاءمته لموضوع الدراسة

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة في محافظة جده، والبالغ عددهم (1045) معلما ومعلمة حسب إحصائية إدارة التعليم.

عينة الدراسة:

تم تطبيق أداة البحث على عينة عشوائية ممثلة لمجتمع البحث، وقد استخدمت معادلة روبرت ماسون لتحديد الحجم الأنسب للعينة وفق حجم المجتمع على النحو التالي:

$$n = \frac{M}{\left[\left(S^2 \times (M - 1) \right) \div pq \right] + 1}$$

حيث أن:

M حجم المجتمع

S قسمة الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 أي قسمة 1.96 على معدل الخطأ 0.05

P نسبة توافر الخاصية وهي 0.50

Q النسبة المتبقية للخاصية وهي 0.50

قد أسفرت النتائج عن أن عدد أفراد العينة محل الدراسة يجب ألا يقل عن (281.09) معلما ومعلمة، حيث تم طرح الاستبانة على جميع أفراد مجتمع البحث بالكامل وتم تلقى عدد (321) استبانة مكتملة وصالحة للتحليل، تمثل عينة البحث.

خصائص أفراد عينة الدراسة:

تم التعرف على خصائص أفراد عينة البحث وفق المتغيرات الثلاثة التالية: (الجنس، العمر، الخبرة، المرحلة الدراسية، التدريب، المستوى التعليمي)، ويمكن توضيح توزيع أفراد عينة البحث على حسب متغيراتها كما يتضح من الجدول التالي.

جدول (1) العدد والنسبة المئوية لفئات عينة البحث حسب متغيرات البحث

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	246	76.6%
	أنثى	75	23.4%
العمر	من 29.24 سنة	156	48.6%
	من 30.39 سنة	132	41.1%
	من 40 سنة فأكثر	33	10.3%
الخبرة	أقل من 5 سنوات	180	56.1%
	من 5.10 سنوات	98	30.5%

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة
المرحلة الدراسية	أكثر من 10 سنوات	43	43%
	الابتدائية	122	38%
	المتوسطة	54	16.8%
التدريب	الثانوية	145	45.2%
	نعم	249	77.6%
المستوى التعليمي	لا	72	22.4%
	بكالوريوس	279	86.9%
	دراسات عليا	42	13.1%

أداة الدراسة:

نظراً لطبيعة البحث، فقد استخدم الباحث أداة الاستبانة، وذلك بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والمراجع ذات العلاقة بالموضوع، وتضمنت الأداة (38) فقرة، ووضع أمام كل فقرة مقياس ليكرات الخماسي لتقدير لدرجة الاستجابة لكل فقرة وتضمنت الاستبانة في صورتها النهائية المحاور الثلاثة الآتية:

المحور الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، ويشتمل على 12 فقرة وهي الفقرات من (1) إلى (12).

المحور الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، ويشتمل على 13 فقرة وهي الفقرات من (13) إلى (25).

المحور الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، ويشتمل على 13 فقرة وهي الفقرات من (26) إلى (38).

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة (صدق وثبات الاستبانة):

صدق الاستبانة:

تم التأكد من صدق أداة البحث بطريقتين كما يلي:

الصدق الظاهري:

قام الباحث بعرض الأداة في صورتها الأولية التي تكونت من (33) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، على عدد (؟؟؟) من المحكمين من أهل الاختصاص في وزارة التعليم والجامعات السعودية في تخصص تقنيات التعليم والتربية الخاصة والمناهج وطرق التدريس ملحق رقم (؟؟؟)، وطلب منهم إبداء آرائهم حول مدى وضوح فقرات الاستبانة، ومدى مناسبتها للمجال الذي تندرج تحته، ومدى وضوح صياغتها اللغوية، وبعد دراسة مقترحاتهم وتعديلاتهم أجريت التعديلات اللازمة، وخرجت الاستبانة بصورتها النهائية مكونة من (38) فقرة، حيث تم دمج بعض الفقرات، وحذف بعض الفقرات المركبة والمكررة، وتعديل بعض الفقرات التي تحتاج للتعديل وإضافة بعض الفقرات التي ارتأى المحكمون إضافتها، وذلك بناءً على إجماع آراء (80%) من المحكمين.

صدق الاتساق الداخلي:

تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من مجتمع البحث الحالي قوامها (35) من معلمي ومعلمات التربية الخاصة وذلك من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي لها، حيث تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال

حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation بين درجة إجمالي كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، وكذلك درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له هذه العبارة، كما هو موضح لاحقاً.

جدول (2) معاملات ارتباط بيرسون Pearson بين إجمالي درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحور	محاور الاستبانة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
الأول	استخدام المعلمين والمعلمات للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	**0.862	0.000
الثاني	معوقات استخدام المعلمين والمعلمات للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	**0.913	0.000
الثالث	اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد	**0.879	0.000

* الارتباط دال عند مستوى (0.05) ** الارتباط دال عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين إجمالي درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان، كانت معاملات كبيرة ومقبولة وأنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) مما يشير إلى اتساق جميع محاور الاستبانة.

الجدول (3) معاملات بيرسون Pearson درجة ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له

م	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	م	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	م	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	م	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
المحور الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا											
1	**0.855	0.000	2	**0.749	0.000	3	**0.879	0.000	4	**0.854	0.000
5	**0.846	0.000	6	**0.857	0.000	7	**0.885	0.000	8	**0.849	0.000
9	**0.813	0.000	10	**0.868	0.000	11	**0.891	0.000	12	**0.815	0.000
المحور الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا											
1	**0.885	0.000	2	**0.794	0.000	3	**0.869	0.000	4	**0.862	0.000
5	**0.844	0.000	6	**0.786	0.000	7	**0.892	0.000	8	**0.891	0.000
9	**0.915	0.000	10	**0.795	0.000	11	**0.849	0.000	12	**0.873	0.000
13	**0.906	0.000									
المحور الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا											
1	**0.824	0.000	2	**0.849	0.000	3	**0.908	0.000	4	**0.845	0.000
5	**0.859	0.000	6	**0.864	0.000	7	**0.878	0.000	8	**0.866	0.000
9	**0.889	0.000	10	**0.803	0.000	11	**0.869	0.000	12	**0.789	0.000
13	**0.836	0.000									

* الارتباط دال عند مستوى (0.05) ** الارتباط دال عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له هذه العبارة، كانت معاملات كبيرة ومقبولة وأنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) مما يشير إلى اتساق جميع عبارات كل محور، مما يدل على التماسك والاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة، وعلى صلاحية الأداة للتطبيق على عينة البحث.

ثبات الاستبانة:

لقياس مدى ثبات الاستبانة تم حساب معامل ثبات "الفارونباخ Alpha Cronbach" للاستبانة ككل حيث، وكذلك لكل محور من المحاور كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (4) معاملات ثبات "الفارونباخ Alpha Cronbach" لمحاور الأداة

المحور	محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل الثبات
الأول	استخدام المعلمين والمعلمات للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	12	0.892
الثاني	معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	13	0.856
الثالث	اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد	13	0.779
	الثبات الكلي للاستبانة	38	0.873

يتضح من الجدول أن قيم معاملات الثبات حسب معادلة ألفا كرونباخ قد سجلت جميعها قيم مرتفعة، مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن معه الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة، ويشير إلى إبي صلاحية المقياس للتطبيق بطمأنينة في هذا البحث وإمكانية الاعتماد على نتائجه والوثوق بها.

تحديد درجة الاستجابة والأوزان النسبية:

حددت درجة الاستجابة بناء على قيمة المتوسط الوزني وفي ضوء درجات قطع مقياس أداة البحث، وذلك باعتماد المعيار التالي لتقدير درجة الاستجابة، حيث حدد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي المستخدمة في هذه الأداة (من 1: 5)، وتم حساب المدى (5-1=4)، والذي قسم على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي (0.80 = 5/4)، ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي (1) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى، وهكذا بالنسبة لباقي الفترات كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (5) لتحديد درجة الممارسة والأهمية والأوزان النسبية والمتوسطات الحسابية

م	الوزن النسبي	المتوسط الحسابي	درجة الاستجابة	التقدير اللفظي
1	35.9-20%	1.80-1.00	غير موافق بشدة	كبيرة جداً
2	51.9-36%	2.60-1.81	غير موافق	كبيرة
3	67.9-52%	3.40-2.61	محايد	متوسطة
4	83.9-68%	4.20-3.41	موافق	ضعيفة
5	100-84%	5.00-4.21	موافق بشدة	ضعيفة جداً

ثم حساب تكرارات أفراد عينة البحث على الاستبانة لكل عبارة تحت كل بديل من بدائل الإجابة بإعطاء موازين رتب لكل بديل على النحو التالي: موافق بشدة (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق بشدة (1).

4- عرض نتائج البحث وتفسيرها.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا؟".

وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، لكل عبارة من عبارات المحور الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، وترتيب المتوسطات الحسابية ترتيباً تنازلياً لتحديد العبارات الأعلى، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجداول التالية:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعببارات المحور الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	لدي القدرة على الوصول للجداول والشهادات الدراسية وطباعتها من نظام إدارة التعليم الإلكتروني (مدرستي).	4.35	0.86	3	موافق بشدة
2	أستخدم أداة الحضور والغياب في نظام إدارة التعليم الإلكتروني لمتابعة حضور طلابي.	4.46	0.74	1	موافق بشدة
3	أستخدم أداة مشاركة التطبيقات في نظام إدارة التعليم الإلكتروني في عرض مواد تعليمية متنوعة لطلابي.	4.34	0.80	4	موافق بشدة
4	أستخدم بعض أدوات التواصل المرئي التزامني مثل (التيمنز) لدعم تدريس المقررات على نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي".	4.43	0.76	2	موافق بشدة
5	أستعين بأدوات نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" في عرض المقررات الدراسية بشكل غير متزامن.	4.30	0.93	7	موافق بشدة
6	أعرض بعض برمجيات الوسائط المتعددة من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي"	4.33	0.83	5	موافق بشدة
7	أستخدم أداة الاختبارات في نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" لتقويم أداء الطلاب.	4.23	1.02	8	موافق بشدة
8	أستفيد من مسرد المصطلحات في نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" في التعريف بالمفاهيم الرئيسة بالمقرر.	4.21	1.02	9	موافق بشدة
9	أستعين بأداة الواجبات في نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" في تكليف الطلاب بأداء الواجبات المنزلية.	4.32	0.85	6	موافق بشدة
10	أستخم أداة بنك الأسئلة المتوفرة في نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" في إنشاء بنكاً لأسئلة المقرر.	4.13	1.10	10	موافق
11	أستخدم نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" في تكليف الطلاب بالاختبارات القصيرة.	4.11	1.05	11	موافق
12	أستعين بأداة الاستبيانات بنظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" لاستطلاع آراء الطلاب.	4.07	1.16	12	موافق
	المتوسط الكلي للمحور الأول	4.27	0.66		موافق بشدة

يتضح من الجدول (6) حصول إجمالي عبارات هذا المحور على درجة "موافق بشدة"، بمتوسط حسابي قدرة (4.27)، وانحراف معياري صغير قدرة (0.66)، مما يدل على اتفاق كبير بين أفراد العينة حول إجمالي هذا المحور، وحصلت (9) عبارات على درجة "موافق بشدة"، وحصلت (3) عبارات فقط على درجة "موافق".
وحصلت العبارة رقم (2) ونصها "أستخدم أداة الحضور والغياب في نظام إدارة التعليم الإلكتروني لمتابعة حضور طلابي"، على المرتبة الأولى بدرجة "موافق بشدة" وأكبر متوسط حسابي (4.46) وانحراف معياري (0.74).
وحصلت العبارة رقم (12) ونصها "أستعين بأداة الاستبيانات بنظام إدارة التعليم الإلكتروني " مدرستي" لاستطلاع آراء الطلاب"، على المرتبة الثانية بدرجة "موافق" ومتوسط حسابي (4.07) وانحراف معياري (1.16).
ويرجع الباحث ذلك إلى قدرة أنظمة التعلم على تقديم الحلول التقنية المناسبة لمعالي التربية الخاصة خلال أزمة كورونا من خلال تنوع الأدوات المختلفة بها، وإمكانية توظيفها للتدريس بمختلف استراتيجيات التعليم والتعلم.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما أهم معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم؟".
وللإجابة عن هذا السؤال، تم أولاً حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، لكل عبارة من عبارات المحور الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، لتحديد ترتيب العبارات، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجداول التالية:
جدول (7) النسب والتكرارات والمتوسطات والانحراف لعبارات المحور الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	ضعف الدعم الفني المقدم للمعلمين عند استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد " مدرستي".	3.88	1.09	8	موافق
2	ضعف قناعة معلمي ومعلمات التربية الخاصة بفائدة استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد " مدرستي".	3.62	1.17	13	موافق
3	قلة تدريب معلمي ومعلمات التربية الخاصة على توظيف نظام إدارة التعليم الإلكتروني " مدرستي" في العملية التعليمية عن بعد.	3.73	1.17	11	موافق
4	ندرة البرامج التعليمية المتوافقة مع نظام إدارة التعليم الإلكتروني " مدرستي".	3.82	1.11	10	موافق
5	بطء الاتصال بشبكة الإنترنت المتوفرة لدى المعلمين والمعلمات.	3.83	1.14	9	موافق
6	ارتفاع تكلفة الاتصال بشبكة الإنترنت خارج نطاق شبكة المدرسة.	3.95	1.14	5	موافق
7	النقص في جاهزية البنية التحتية المعلوماتية الموفرة للمعلمين لاستخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد " مدرستي".	3.93	1.13	6	موافق
8	زيادة العبء التدريسي على عائق معلمي ومعلمات التربية الخاصة.	4.04	1.01	1	موافق
9	قصور الخدمات التي يقدمها نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة.	4.00	1.10	3	موافق
10	التكلفة العالية في تصميم المواد التعليمية الرقمية الخاصة بطلال التربية	3.90	1.10	7	موافق

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
	الخاصة.				
11	صعوبة تطبيق أساليب التقويم في نظام إدارة التعليم الإلكتروني "مدرستي" على طلاب التربية الخاصة.	3.97	1.06	4	موافق
12	ضعف كفايات التعلم الرقمي بشكل عام لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة.	3.66	1.19	12	موافق
13	عدم تناسب أعداد أجهزة الحاسب الآلي مع أعداد المعلمين والمعلمات في المدارس.	4.01	1.04	2	موافق
	المتوسط الكلي للمحور الثاني معوقات الاستخدام	3.87	0.80	موافق	

يتضح من الجدول (7) حصول إجمالي عبارات هذا المحور على درجة "موافق"، بمتوسط حسابي قدرة (3.87)، وانحراف معياري قدرة (0.80)، كما حصلت جميع عبارات هذا المحور على درجة "موافق"، وقد حصلت جميع عبارات المحور على درجة "موافق".

وحصلت العبارة رقم (8) ونصها "زيادة العبء التدريسي على عاتق معلمي ومعلمات التربية الخاصة"، على المرتبة الأولى بدرجة "موافق" وأكبر متوسط حسابي (4.04) وانحراف معياري (1.01).

بينما حصلت العبارة رقم (2) ونصها "ضعف فناعة معلمي ومعلمات التربية الخاصة بفائدة استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد "مدرستي"، على المرتبة الأخيرة بدرجة "غير موافق" وأصغر متوسط حسابي (3.62) وانحراف معياري (1.17).

ويرجع الباحث ذلك إلى عدم جاهزية بعض الإدارات التعليمية لاستخدام وتفعيل دور أنظمة التعلم الإلكتروني، وكذلك ضعف البنية التحتية التقنية في بعض مدارس التعليم العام، وعدم توافر الأجهزة الحاسوبية الشخصية لدى بعض معلمي ومعلمات التربية الخاصة.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "ما اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم أولاً حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، لكل عبارة من عبارات المحور الثالث: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا، لتحديد ترتيب العبارات، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجداول التالية:

جدول (8) النسب والتكرارات والمتوسطات والانحراف لعبارات المحور الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	تطبيق نظام التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة ضرورة في ظل جائحة كورونا.	4.41	0.74	1	موافق بشدة
2	يؤدي استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد إلى زيادة فاعلية التعلم لدى ذوي الاحتياجات الخاصة.	4.07	1.04	5	موافق
3	أستمتع كثيراً عندما أقدم مقرراتي للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة إلكترونياً عبر منصة مدرستي.	4.04	1.01	6	موافق

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
4	أخشى من حدوث الفوضى بين المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة نتيجة تطبيق التعليم الإلكتروني.	3.90	1.14	8	موافق
5	يتطلب التعامل مع أدوات نظام التعليم الإلكتروني (مدرستي) تدريباً جاداً.	4.17	0.84	2	موافق
6	أحرص على تشجيع زملائي على استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة.	4.12	0.87	3	موافق
7	أعتقد أن تدريس المقررات الدراسية لطلاب التربية الخاصة بشكل إلكتروني يحد من قدراتي على الإبداع.	3.77	1.22	11	موافق
8	أشعر أن استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد كان محبطاً.	3.72	1.16	12	موافق
9	يسهم استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في تبسيط الموضوعات المعقدة.	3.83	1.12	10	موافق
10	أرى أن سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن بعد أكثر من الإيجابيات.	3.97	1.06	7	موافق
11	أعاني عند تقويم مشاركات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عبر أدوات نظام إدارة التعليم الإلكتروني (مدرستي).	3.84	1.11	9	موافق
12	توظيف التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة يعد مضيعة للوقت والمال.	3.38	1.28	13	محايد
13	يسهم استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في خلق بيئة محفزة للأبداع والابتكار.	4.08	0.66	4	موافق
	المتوسط الكلي للمحور الثالث: الاتجاهات	3.95	0.58		موافق

يتضح من الجدول (8) حصول إجمالي عبارات هذا المحور على درجة "موافق"، بمتوسط حسابي قدرة (3.95)، وانحراف معياري صغير قدرة (0.58)، مما يدل على اتفاق كبير بين أفراد العينة حول إجمالي هذا المحور، كما حصلت معظم عبارات هذا المحور على درجة "موافق" بواقع (11) عبارة، بينما حصلت عبارة واحدة على درجة "موافق بشدة"، وعبارة واحدة على درجة "محايد".

وحصلت العبارة رقم (1) ونصها "تطبيق نظام التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة ضرورة في ظل جائحة كورونا"، على المرتبة الأولى بدرجة "موافق" وأكبر متوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.74).

بينما حصلت العبارة رقم (12) ونصها "توظيف التعليم الإلكتروني عن بعد في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة يعد مضيعة للوقت والمال"، على المرتبة الأخيرة بدرجة "غير موافق" وأصغر متوسط حسابي (3.38) وانحراف معياري كبير مقداره (1.82) مما يدل على اختلاف كبير بين أفراد العينة حول هذه العبارة. ويرجع الباحث ذلك لرغبة معلمي ومعلمات التربية الخاصة على مواكبة التطورات الحديثة في التعليم والتي تتناسب وطبيعة التدريس في مجال التربية الخاصة، وخاصة بعد الإجراءات التي تم اتخاذها في ظل جائحة كورونا وما ترتب عليه من زيادة الفجوة بين المعلمين وطلابهم.

- الإجابة عن الأسئلة من الرابع إلى السادس من أسئلة البحث والخاصة بحساب الفروق بين استجابات أفراد العينة طبقاً للعوامل الديموغرافية للدراسة، كان لا بد من اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي بين أفراد عينة البحث، للتأكد من التوزيع الاعتدالي بين فئات عينة البحث، وقد استخدم الباحث اختبار (كولموجروف - سمرنوف (One-Sample Kolmogorov Smirnov Test)، لمعرفة أن كانت البيانات التي تم الحصول عليها من العينة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك لتحديد الاختبارات المناسبة لكل حالة (اختبارات معلمية أو اختبارات لا معلمية)، حيث تستخدم الاختبارات المعلمية عندما يكون التوزيع طبيعياً، ويكون مستوى الدلالة للاختبار أكبر من (0.05)، بينما تستخدم الاختبارات اللامعلمية عندما يكون التوزيع غير طبيعي ويكون مستوى الدلالة للاختبار أقل من (0.05)، وكانت نتائج الاختبار كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (9) نتائج اختبار (كولموجروف - سمرنوف (One-Sample Kolmogorov Smirnov Test) لفحص

اعتدالية التوزيع لأفراد عينة البحث

المتغير	قيمة z	مستوى الدلالة
الجنس	8.522	0.000
العمر	5.534	0.000
الخبرة	6.248	0.000
المرحلة الدراسية	5.334	0.000
الالتحاق بدورات	8.600	0.000
المستوى التعليمي	9.315	0.000

* الارتباط دال عند مستوى (0.05) ** الارتباط دال عند مستوى (0.01)

وطبقاً لنتائج اختبار (كولموجروف - سمرنوف (One-Sample Kolmogorov Smirnov Test) لفحص اعتدالية التوزيع لأفراد العينة، فقد تم استخدام:

- اختبار (Mann-Whitney U) لعينتين مستقلتين مع متغير (الجنس، الالتحاق بدورات، المستوى التعليمي).
- اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لعدة عينات مستقلة مع متغيرات (العمر، الخبرة، المرحلة الدراسية)، كما هو موضح لاحقاً:

- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة في التعليم الإلكتروني عن بعد تعزى لمتغيرات: الجنس، العمر، الخبرة، المرحلة الدراسية، التدريب، المستوى التعليمي؟".

أ- متغير الجنس

تم استخدام اختبار (Mann-Whitney U) اللامعلمي لعينتين مستقلتين هم (ذكر، أنثى)، ويوضح الجدول (11) نتائج التحليل.

جدول (10) نتائج اختبار (Mann-Whitney U) اللامعلمي لعينتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين

متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (الجنس)

المحاور	الجنس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	مستوى الدلالة
المحور الأول: استخدام معلمي ومعلمات	ذكر	246	182.02	44776.50	4054.500	0.000

مستوى الدلالة	Mann- Whitney U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الجنس	المحاور
		6904.50	92.06	75	أنثى	التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
0.001	6880.500	41950.50	170.53	246	ذكر	المحور الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
		9730.50	129.74	75	أنثى	
0.000	6327.000	42504.00	172.78	246	ذكر	المحور الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
		9177.00	122.36	75	أنثى	

يتبين من جدول (10) أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.000)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.001)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.000)، وجميعها قيمة أصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في جميع محاور الاستبيان وفق متغير "الجنس" لصالح فئة "ذكر".

ويرجع الباحث تلك النتيجة لكون المعلمين الذكور هم الأكثر استخداماً للتقنية في التعليم لما يتوافر لديهم من إمكانية حضور الورش والمنتديات والدورات التدريبية المرتبطة بذلك، كمان أن الفئة الأكثر استخداماً هم بالتأكيد الفئة الأكثر مواجهة للصعوبات والعقبات، وبالتالي يتكون لديهم الاتجاه الأقوى لممارسة التدريس باستخدام التعلم الإلكتروني.

ب- متغير العمر:

تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis) اللامعالي لعدة عينات مستقلة هي (من 24. 29 سنة، من 30. 39 سنة، من 40 سنة فأكثر)، ويوضح الجدول (12) نتائج التحليل.

جدول (11) نتائج اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (العمر)

مستوى الدلالة	Chi- Square	متوسط الرتب	التكرار	العمر	المحاور
0.139	3.951	166.28	156	من 29.24 سنة	الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
		149.92	132	من 30. 39 سنة	
		180.36	33	من 40 سنة فأكثر	
0.118	4.267	166.05	156	من 29.24 سنة	الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
		149.61	132	من 30. 39 سنة	
		182.68	33	من 40 سنة فأكثر	
0.383	1.921	167.06	156	من 29.24 سنة	الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا
		152.44	132	من 30. 39 سنة	
		166.59	33	من 40 سنة فأكثر	

يتبين من جدول (12) السابق أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.139)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.118)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.383)، وجميعها قيمة أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في جميع محاور الاستبيان وفق متغير "العمر".

ويرجع الباحث ذلك لكون المعلمين والمعلمات في التعليم العام يتوافر لديهم نفس الظروف الموحدة في بيئة العمل على اختلاف أعمارهم.

ج- متغير الخبرة:

تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis) اللامعالي لعدة عينات مستقلة هي (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، ويوضح الجدول (12) نتائج التحليل.

جدول (12) نتائج اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (الخبرة)

المحاور	الخبرة	التكرار	متوسط الرتب	Chi-Square	مستوى الدلالة
الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	180	172.58	10.773	0.005
	من 5 إلى 10 سنوات	98	135.81		
	أكثر من 10 سنوات	43	169.97		
الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	180	170.17	4.802	0.91
	من 5 إلى 10 سنوات	98	153.88		
	أكثر من 10 سنوات	43	138.85		
الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	أقل من 5 سنوات	180	172.81	14.445	0.001
	من 5 إلى 10 سنوات	98	160.30		
	أكثر من 10 سنوات	43	113.17		

يتبين من جدول السابق أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.005)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.001)، وهي قيم أصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثالث وفق متغير "الخبرة" لصالح فئة "أقل من 5 سنوات".

ويرجع الباحث ذلك لكون المعلمين والمعلمات حديثي التخرج هم الاقدر على التعامل مع التقنية، والكثير حرصاً ورغبة في استخدامها.

إلا أن مستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.091)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الثاني وفق متغير "الخبرة".

ويرجع الباحث ذلك لكون المعلمين والمعلمات في التعليم العام يتوافر لديهم نفس الظروف الموحدة في بيئة العمل مع اختلاف خبراتهم، وبالتالي فهم لديهم نفس المعوقات التي تحول دون تفعيل التقنية في التعليم.

د- متغير المرحلة الدراسية:

تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis) اللامعالي لعدة عينات مستقلة هي (الابتدائية، المتوسطة، الثانوية)، ويوضح الجدول (14) نتائج التحليل.

جدول (13) نتائج اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (المرحلة الدراسية)

المحاور	المرحلة الدراسية	التكرار	متوسط الرتب	Chi-Square	مستوى الدلالة
الأول: استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	الابتدائية	122	18.22	15.451	0.000
	المتوسطة	54	193.92		
	الثانوية	145	167.91		
الثاني: معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	الابتدائية	122	128.91	24.612	0.000
	المتوسطة	54	185.39		
	الثانوية	145	179.39		
الثالث: اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	الابتدائية	122	136.45	14.957	0.001
	المتوسطة	54	164.89		
	الثانوية	145	180.21		

يتبين من جدول (13) السابق أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.000)، وكذلك مستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.000)، وهي قيم أصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "المرحلة الدراسية" لصالح فئة "المتوسطة".

كما أن مستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.001)، مما يدل على وجود فروق عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الثالث وفق متغير "المرحلة الدراسية" لصالح فئة "الثانوية".

ويرجع الباحث ذلك لكون طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية لديهم من المعرفة التكنولوجية التي تؤهلهم لاستخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني في التدريس، على عكس طلاب وطالبات المرحلة الابتدائية الذين يحتاجون بشكل أكبر للتواصل المباشر مع معلمهم.

هـ- متغير التدريب:

تم استخدام اختبار (Mann-Whitney U) اللامعالي لعينتين (نعم، لا)، وكما يوضحها الجدول (14).

جدول (14) نتائج اختبار (Mann-Whitney U) اللامعلمي لعينتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (التدريب)

المحاور	التدريب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	مستوى الدلالة
الأول: استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	نعم	249	168.64	41992.50	7060.500	0.005
	لا	72	134.56	6988.50		
الثاني: معوقات استخدام التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا	نعم	249	161.99	40336.50	8716.500	0.721
	لا	72	157.56	11344.50		
الثالث: اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام التعليم عن بعد	نعم	249	164.58	40980.00	8073.000	0.197
	لا	72	148.63	10701.00		

يتبين من جدول (14) السابق أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.005)، وهي قيمة أصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الأول وفق متغير "التدريب" لصالح فئة "نعم".

إلا أن مستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.721)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.197)، وجميعها قيمة أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "التدريب".

ويرجع الباحث النتائج السابقة لأهمية حصول معلمين ومعلمات التربية الخاصة على الدورات التدريبية المتخصصة في استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد، ودورها في تأهيلهم بالشكل الأنسب للتدريس من خلالها في ظل جائحة كورونا.

و- متغير المستوى التعليمي:

تم استخدام اختبار (Mann-Whitney U) اللامعلمي لعينتين مستقلتين هم (بكالوريوس، دراسات عليا)، ويوضح الجدول (15) نتائج التحليل.

جدول (15) نتائج اختبار (Mann-Whitney U) اللامعلمي لعينتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (المستوى التعليمي)

المحاور	المستوى التعليمي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	مستوى الدلالة
الأول: استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا	بكالوريوس	279	162.32	45288.00	5490.00	0.503
	دراسات عليا	42	152.21	6393.00		
الثاني: معوقات استخدام التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا	بكالوريوس	279	169.08	47173.50	3604.500	0.000
	دراسات عليا	42	107.32	4507.50		
الثالث: اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام التعليم عن بعد	بكالوريوس	279	166.29	46395.00	4383.000	0.008
	دراسات عليا	42	125.86	5286.00		

يتبين من جدول (16) السابق أن مستوى دلالة إجمالي المحور الأول "استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.503)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الأول وفق متغير "المستوى التعليمي".

إلا أن مستوى دلالة إجمالي المحور الثاني "معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.000)، ومستوى دلالة إجمالي المحور الثالث "اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا" كان بقيمة (0.008)، وهي قيمة أصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "المستوى التعليمي" لصالح فئة "بكالوريوس". ويرجع الباحث ذلك لكون معلمي ومعلمات التربية الخاصة الحاصلين على درجة علمية أعلى من البكالوريوس أو ممن يدرسون في مرحلة الدراسات العليا أكثر خبرة ومعرفة بمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد وذلك من خلال دراستهم والبحث العلمي الذي يقومون به.

خلاصة بأهم نتائج:

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة لنظام إدارة التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كان بدرجة "موافق بشدة"، بمتوسط حسابي قدرة (4.27).
- مدى معوقات استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كان بدرجة "موافق"، بمتوسط حسابي قدرة (3.87).
- مدى اتجاهات معلمي ومعلمات التربية الخاصة نحو استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كان بدرجة "موافق"، بمتوسط حسابي قدرة (3.95).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في جميع محاور الاستبيان وفق متغير "الجنس" لصالح فئة "ذكر".
- مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في جميع محاور الاستبيان وفق متغير "العمر".
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثالث وفق متغير "الخبرة" لصالح فئة "أقل من 5 سنوات"، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الثاني وفق متغير "الخبرة".
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "المرحلة الدراسية" لصالح فئة "المتوسطة". ووجود فروق بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الثالث وفق متغير "المرحلة الدراسية" لصالح فئة "الثانوية".
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الأول وفق متغير "التدريب" لصالح فئة "نعم". وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "التدريب".

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحورين الأول والثاني وفق متغير "المستوى التعليمي" لصالح فئة "بكالوريوس"، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين معلمي ومعلمات التربية الخاصة في المحور الأول وفق متغير "المستوى التعليمي".

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

- في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يوصي الباحث ويقترح ما يلي:
- 1- تدريب معلمي ومعلمات التربية الخاصة استخدام مختلف تقنيات التعليم الإلكتروني عن بعد.
 - 2- ضرورة عمل وزارة التعليم على تطوير أنظمة التعليم الإلكتروني وإتاحتها للمعلمين والطلاب.
 - 3- تشجيع المعلمين لطلابهم على استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد.
 - 4- توفير البنية التحتية الرقمية اللازمة لتشغيل التعليم الإلكتروني عن بعد.
 - 5- العمل على توفير نماذج تصميم تعليمي تناسب طبيعة التعليم الإلكتروني عن بعد في التربية الخاصة.
 - 6- كما يقترح الباحث بعض الموضوعات البحثية المستقبلية وهي كما يلي:
1. أثر استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد في التدريس على التحصيل وتنمية المهارات المختلفة في مختلف المواد الدراسية.
 2. نموذج تصميم تعليمي مقترح للتدريس بالتعليم الإلكتروني عن بعد في التربية الخاصة.
 3. اتجاهات طلاب التربية الخاصة نحو التعليم الإلكتروني عن بعد.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- أحمد، إبراهيم محمد، (2015)، صعوبات التعلم لذوي الاحتياجات الخاصة. المعارف. الإسكندرية.
- إسماعيل، الغريب زاهر. (2009). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. عالم الكتب. القاهرة.
- إسماعيل، محمد إسماعيل حسن. (2009). التقويم في التعلم الإلكتروني. مجلة التعلم الإلكتروني. مصر.
- جيروان، فتحي وآخرون. (2013). الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.
- الحيلة، محمد. (2010). التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية. دار الكتاب الجامعي. ط1. العين.
- خطوة، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة. (2013). أثر برنامج تدريب عن بعد بمساعدة الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التقويم الإلكتروني والاتجاه نحو التدريب عن بعد لدى أعضاء هيئة التدريس. مجلة عجمان للدراسات والبحوث، 2(12)، دولة الإمارات العربية المتحدة.
- خليفة، إبراهيم عمراحم. (2008). التعليم الإلكتروني وأهميته. دار صادر. بيروت.
- سالم، احمد محمد. (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. مكتبة الرشد ناشرون، الرياض، السعودية.
- السعود، خالد محمد. (2008). تكنولوجيا ووسائل التعليم وفاعليتها. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. الأردن.
- سلام، محمد توفيق. (2009). التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم. المكتبة العصرية. القاهرة.
- صبحي، سالي وديع. (2005). الاختبارات الإلكترونية عبر الشبكات. عالم الكتب، القاهرة.

- عامر، طارق عبد الرؤوف. (2007). التعليم والمدرسة الإلكترونية. دار السحاب للنشر والتوزيع. مصر.
- عبد العزيز، حمدي أحمد. (2008). التعليم الإلكتروني. دار الفكر. عمان.
- عبيد، إبراهيم. (2009). الوسائل التعليمية وتقنيات التعلم. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- العساف، صالح بن حمد (2012). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط4، مكتبة العبيكان. الرياض.
- علوان، عامر إبراهيم منير فخري وآخرون. (2011). الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس. دار اليازوري. عمان.
- العنزي، فاطمة بنت قاسم (2011). التجديد التربوي والتعليم الإلكتروني. الياض. الرياض.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز. (2005). التعليم الإلكتروني. العبيكان. الرياض.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Davis, N.E, & Roblyer, M.D.(2005).Preparing teachers for the "schools that technology built": evaluation of a program to train teachers for virtual schooling. Journal of Research on Technology in Education.34(1). p399-409.
- Hoadley, C.M. & Kilner, P.G. (2005). Using Technology to Transform Communities of Practice into Knowledge-building communities". SIGGROUP Bulletin Vol. 25 No 1 (pp 31-39)
- Murphy, K. L., & Cifuentes, L. (2001). Using Web tools, collaborating, and learning online. Distance Education, 22(2), 285-305.
- Rossett, A. (2002). Waking in the night and thinking about e-learning. In A. Rossett (Ed.), The ASTD e-learning handbook (pp. 3-18). New York: McGraw-Hill.
- Sonhwa, N.A.(2006). A Delphi study to identify teaching competencies of teacher education faculty in 2015. (Doctoral dissertation, the west Virginia university,2006).