

توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة

د. مجاهد عبد المنعم محمدا¹

المستخلص

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة على ضوء متغيرات: النوع ، المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، مجتمع هذه الدراسة يبلغ عددهم (95) معلماً ومعلمة. تكونت عينة الدراسة من (32) معلماً ومعلمة تمثل 30% من مجتمع الدراسة. ولجمع البيانات استخدم الباحث استبانة كفايات التعليم الإلكتروني، وتحليل البيانات تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، توصلت الدراسة إلى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة، ووجود فروق دالة احصائية في كفايات التعليم الإلكتروني لدى المعلمين ترجع لمتغير المؤهل العلمي ولصالح التربية الخاصة، وأيضاً وجود فروق دالة احصائية لدى معلمي التربية الخاصة في كفايات التعليم الإلكتروني ترجع لمتغير سنوات الخبرة لصالح (أقل من 5 سنوات، أقل من 10 سنوات)، وعلى ضوء النتائج السابقة أوصى الباحث ببعض المقترحات.

المقدمة:

شهدت السنوات الماضية تطورات عملية سريعة في تقنية المعلومات والاتصالات مما جعل انتشارها وتطبيقها أمراً مألوفاً وشائعاً في العديد من مجالات الحياة اليومية ومن بينها مجال التعليم وأشار "جيتس" (Gates) إلى أنّ هناك تغييراً جوهرياً سوف يحدث في التعليم، فالوصول الدراسية ستظل كما هي غزواً للدراسة، ولكن التقنية ستغير الكثير من التفاصيل، فالتعلم داخل حجرة الدراسة سوف يتضمن عروضاً متعددة الوسائط، كما سيتضمن الواجب المنزلي استكشاف وثائق الكترونية ونصوص دراسية وسيجري تشجيع الطلاب على متابعة مجالات اهتمام خاصة (العبد الكريم، 2008، 2).

كما أنّ تقنيات التعليم وتطبيقاتها أصبحت ضرورة حتمية وذلك لعدم تجانس المتعلمين، فالإقبال على طلب العلم أدى إلى وجود أعداد كبيرة بالمدارس ومنهم المتوسطين وغير العاديين سواء في الذكاء المرتفع أو المنخفض والمعاقين جسدياً وعقلياً وكذلك الموهوبين وأحقية الجميع في التعليم، وتستطيع تقنيات التعليم بتقديمها خبرات وميزات متنوعة يمكن أن تعالج هذه المشكلة ، وتعد لكل متعلم ما يناسبه في تعلمه وفقاً لقدراته واستعداداته وميوله (سليمان، 4، 2006) فأجهزة الحاسوب والاتصالات السلوكية واللاسلكية وأجهزة العرض لها إمكانيات كبيرة لتحسين تقديم مواد وبرامج تعليمية ذات جودة عالية (1، 2003، and Others Wingenbach).

ولذلك يجب أن لا ينظر إلى وسائل وتقنيات التعليم كأداة إضافية ملحقه فقط لكي تضاف إلى مجموعة أدوات وطرائق التدريس والتعلم المتوفرة بالفعل، بل على مدى تأثيرها واستخدامها في تعزيز العملية التعليمية ذاتها، وعلى التدريس والتعلم (الجندي، 2005، 84).

¹ أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، كلية التربية، حنتوب، جامعة الجزيرة

وعلى خلفية الاهتمام العالمي بذوي الاحتياجات الخاصة ظهرت اتجاهات جديدة في كافة مجالات التربية الخاصة فرضت تحدياتها على إعداد المعلم وتدريبه، مما يتطلب إعادة النظر في برامج إعداد معلم هذه الفئة من الطلاب، وعليه فإنّ الأدوار الجديدة لمعلم التربية الخاصة تتطلب أن تكون برامج إعدادهم أثناء الخدمة برامج حديثة تتماشى ومتطلبات العصر، وأصبح النمو المهني أمراً حتمياً لتجديد معارفهم ومهاراتهم وزيادة فاعليتهم، وأن تنمية مهارات وكفاءات معلم التربية الخاصة أثناء الخدمة أخطر بكثير من إعداده قبل الخدمة خاصة فيما يتعلق بالقضايا والمشكلات المرتبطة بالدمج الاجتماعي و الأكاديمي و القياس والتشخيص و الأدوات و المواد المستخدمة في تنمية مهارات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (إبراهيم وآخرين، 2012، 3)

مشكلة الدراسة:

يعتبر معلم التربية الخاصة الركيزة الأولى التي يعتمد عليها لتحقيق أهداف هذا النمط من التربية وهي تتمثل في عدة جوانب مختلفة ومنها: مساعدة هذه الفئات على أن يكونوا أفراداً نافعين في المجتمع يشعرون بأنهم أناس غير مختلفين كثيراً عن الآخرين وإعداد الكوادر العلمية لتدريس وتأهيل وتدريب أصحاب هذه الفئات سواء في أثناء الخدمة أو قبلها ليتعاملوا باقتدار مع كل فئة من فئات التربية الخاصة، وإعداد البرامج التعليمية والتربوية والتأهيلية التي تحتاجها كل فئة تقتضيها طبيعة حاجتها وإعداد الوسائل والأدوات التعليمية والتكنولوجية الخاصة بكل فئة لتسهيل عملية تعلمهم (العزة، 2002، 13، 14).

وعليه كما نلاحظ من أهداف التربية الخاصة السابقة اعتمادها بشكل كبير على معلم هذه الفئة وإمكانياته وقدراته، ولذلك كان لا بد للمعلم من امتلاك مهارات وكفايات مهنية تساعده بشكل كبير على أداء دوره بأكمله وجه واقتدار، وهذه الأهمية المتزايدة لدور المعلم تحتم عليه وعلى المؤسسات التي تقوم بإعداده وتدريبه وجوب الاهتمام به ليس من الناحية الأكاديمية فقط، بل لا بد من امتلاكه مهارات وكفايات تعينه للتعامل مع معطيات ومتطلبات العصر التقني، فهناك كفايات تقنية وفنية لا بد من أن يمتلكها معلم التربية الخاصة لكي يتفاعل مع محتويات وأدوات ومواد التعليم التقني والتكنولوجي واختيار التقنيات وتصميمها وإنتاجها، ومن ثم استخدامها استخداماً واعياً ومفيداً.

وتماشياً مع هذا التغيير والدور الكبير لمعلم التربية الخاصة فقد لاحظ الباحث اتساع الفجوة إلى حد ما بين معطيات ومتطلبات وسائل وأدوات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة وكفائتهم التقنية الحالية، وعليه فإنّ المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة تتمركز حول معرفة درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة في مدارس ولاية الجزيرة.

أسئلة الدراسة:

تنبثق من مشكلة الدراسة الأسئلة التالية:

- ما كفايات التعليم الإلكتروني اللازم توافرها لدى معلمي التربية الخاصة؟
- ما درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى لاختلاف النوع؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى لاختلاف سنوات الخبرة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد العينة تعزى لاختلاف المؤهل العلمي؟

أهمية الدراسة:

تعد الكفايات التقنية من المكونات الأساسية التي تساعد في تطوير أداء معلمي التربية الخاصة، وبقدر ما تكون تلك الكفايات متميزة بقدر ما يكون الأداء متميزاً، والتأكد من توافر هذه الكفايات يساهم في تطوير عملية النمو المهني لمعلمي التربية الخاصة والاستفادة بأكبر درجة ممكنة من تقنيات وأدوات هذا النمط من التعليم وعليه يمكن توضيح أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- من خلالها يمكن تقدير الكفايات الأساسية التي تتعلق بمجال التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة.
- المساعدة في معرفة بعض المتطلبات التي يبني عليها التعليم الإلكتروني.
- قد تساعد هذه الدراسة في معرفة حاجة معلمي التربية الخاصة للتدريب في مجال التقنيات المساعدة الحديثة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الآتي:

1. بناء قائمة بالكفايات اللازمة لمعلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة في مجال التعليم الإلكتروني.
2. تحديد درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة.
3. التعرف على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة في ضوء بعض المتغيرات.
4. المساهمة في رفع مستوى الأداء التدريسي لمعلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة.

فروض الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية:

- تتوافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة تعزى لمتغير النوع.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة تعزى لمتغير الخبرة التدريسية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

حدود الدراسة:

تحدد هذه الدراسة بالآتي:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على معرفة درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة حسب قائمة الكفايات التي أعدت لهذه الدراسة.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على معلمي التربية الخاصة في مدارس الإعاقة السمعية والبصرية والذهنية في محلية مدني الكبرى.

الحدود الزمانية: تم تطبيق أداة الدراسة على معلمي التربية الخاصة في نهاية العام الدراسي 2013-2014م.

مصطلحات الدراسة:

اشتملت الدراسة على عدد من المصطلحات أهمها ما يلي:

الكفايات: Competencies

هي مجموعة القدرات المرتبطة بمهام وأدوار المعلم المختلفة سواء كانت على المستوى النظري والذي يتضح من خلال التخطيط والإعداد للأعمال اليومية والأنشطة المتصلة بها، أم على المستوى التطبيقي والذي يتضح من خلال السلوك والأداء الفعلي له داخل الفصل أو خارجه (اللمعي، 2001، 13).

كفايات التعليم الإلكتروني: E-learning Competencies

هي مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات الخاصة بالتعليم الإلكتروني واستخداماته اللازمة في بناء المواقف التعليمية بسهولة ويسر باستخدام الوسائل الإلكترونية لتحقيق الأهداف التربوية (القحطاني، 2010 م، 15).

معلم التربية الخاصة: Special Education Teacher

هو الشخص المؤهل الذي يشرف على تعليم وتدريب الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل مباشر داخل صفوف خاصة بهم سواء في المدارس العادية أو مدارس خاصة بهم (الغريز، 2009م، 23).

وتبنى الباحث المصطلحات الواردة اعلاه لتوافقها مع الدراسة الحالية.

الإطار النظري والدارسات السابقة:

أولاً : الإطار النظري.

بدأت عدة محاولات لرفع مستوى أداء المعلم في المهنة وتوظيف كفاءته لمساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم ومن تلك المحاولات الاهتمام بأعداد المعلم وتأهيله على أسس تربوية ونفسية جديدة قائمة على المدخل التعليمي القائم على الكفايات (زين الدين، 2005م، 21) والكفاية كما عرفها رشدي نقلاً عن العمري بأنها: مختلف أشكال الأداء التي تمثل الحد الأدنى الذي يلزم لتحقيق هدف ما، فهي عبارة عن مجموعة الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر العملية التعليمية لتحقيق أهدافها العقلية والوجدانية والنفس حركية (العمري، 2009م، 13) وظهرت برامج إعداد المعلم على أساس الكفايات نتيجة لمحاولة إيجاد استراتيجيات متطورة تهدف إلى تحديث وتطوير برامج إعداد المعلم، وهي تعمل على إيجاد نوع من العلاقة بين برامج الإعداد من ناحية وبين المهام والمسئوليات التي سوف يواجهها المعلم من ناحية أخرى، وتقسّم فيه العملية التدريسية إلى مجموعة من المهارات التي تشتمل من المواقف التدريسية المتعددة التي يدرّب عليها الطالب المعلم.

ويمكن تلخيص أهم المصادر المعينة في تحديد الكفايات في النقاط التالية:

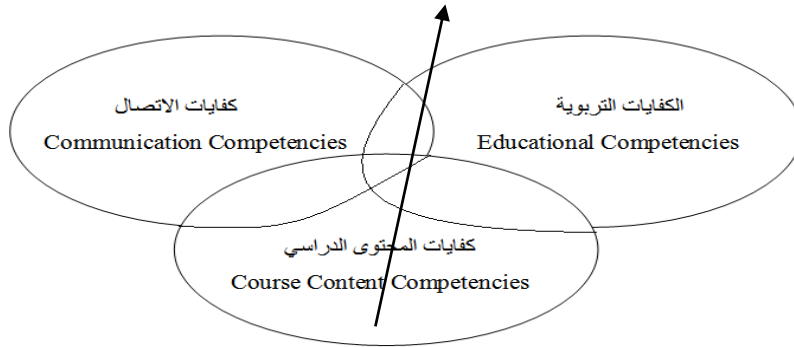
(المشرفي، 2003م، 86).

1. ترجمة محتوى المقررات الدراسية الحالية إلى كفايات ينبغي أن تتوفر عند المعلم الذي يقوم بتدريسها.
2. تحليل المهمة ويقصد بذلك الوصف الدقيق لأدوار المعلم ثم يترجم هذا الوصف إلى كفايات يتدرب عليها المعلم.
3. دراسة حاجات التلاميذ وقيمهم وطموحهم وترجمة كل ذلك إلى كفايات يجب أن تتوفر عند المعلم الذي يتصل بهم.
4. التصور النظري لمهنة التدريس والتحليل المنطقي لإبعاد هذا التصور.

وللتحول من النظام التعليمي التقليدي والذي يعتبر المعلم محور العملية التعليمية إلى نظام التعليم الإلكتروني والذي يقوم على مبدأ هام وهو الوصول بالتعلم إلى المتعلم بصرف النظر عن مكانه وفي أي وقت يناسبه، وكل ذلك يتطلب تحولاً جذرياً في أدوار المعلم ووظائفه الجديدة، ولذلك لا بد من أن تتوفر لديه مجموعة من القدرات والكفايات التقنية وهي مطلب أساسي في الحياة المعاصرة لأنه لا تقدم حضاري أو تطوير مؤسسي بدون امتلاك الكفايات التقنية، ويمكن تحديد الكفايات اللازمة للمعلم في مجال التعليم الإلكتروني في الآتي:

- كفايات متعلقة بالثقافة الحاسوبية مثل معرفة الحاسوب ومكوناته وملحقاته وبرامجه.
 - كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب مثل كيفية استخدام أدوات إدخال البيانات ومعالجتها وحفظها ثم استخراجها.
 - كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية وتشمل التعرف على المعلومات ومصادرها وطرق تداولها وشبكة الإنترنت.
- وذكر أوترز (Awouters) أن هنالك ثلاثة محاور رئيسية لتحديد كفايات تقنيات المعلومات والاتصالات تتمثل في:
1. معرفة المعلم لأنشطة التعليم والتعلم القائمة على تقنيات المعلومات والاتصالات والتي يمكن استخدامها.
 2. أن يكون لدى المعلم المهارات اللازمة لاستخدام البرمجيات.
 3. أن يعرف المعلم الأساليب التربوية المرتبطة بعناصر تقنيات المعلومات والاتصالات مثل برمجيات التدريب والممارسة (Awouters, 2009 - 59).

وبصورة مبسطة يمكن توضيح كفايات المعلم الإلكتروني في الشكل التالي:



(Bjekic D , 2010 , 204)

طبيعة التعليم الإلكتروني:

يقصد بالتعليم الإلكتروني تقديم محتوى تعليمي عبر الوسائط المعتمدة على الحاسوب وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه (العجمي، 2012، 172) وهو مصطلح مرن يستخدم لوصف وسائل التدريس من خلال التكنولوجيا، وبشكل عام التعلم الإلكتروني هو التعبير المستخدم على نطاق واسع لوصف محتوى التعلم والخبرة التعليمية المستلمة أو المقدمة بواسطة التقنيات الإلكترونية (Behera, S , 2012 , 153) والتعليم الإلكتروني ليس فقط أدوات تسعى من خلالها إلى الوصول للمعلومات بل يقود المتعلمين للحصول على نتائج أكثر خصوصية (Sharon , 2005 , 183).

وهناك نوعان من الاتصالات الإلكترونية يتم من خلالها التعليم الإلكتروني متزامن وغير متزامن بينهما اختلاف جوهري (Siddiqui , 2004 , 261) : النوع الأول يسمى بالتعليم الإلكتروني المتزامن وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع المتعلم في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالصوت أو الصورة أو عبر الحاسب ويتضمن هذا النمط مؤتمرات الفيديو التفاعلية والمحادثة الفورية أو الدراسة عن طريق البث الفضائي أو الفصول الافتراضية وهو يشبه التعليم التقليدي لكن عن طريق البث الإلكتروني المباشر وبدون ضرورة وجود المعلم في نفس قاعة الدراسة (القحطاني، 2010، 33). أما النوع الثاني فهو تعليم إلكتروني غير متزامن وهو يعتمد على عدم تواجد المعلم والمتعلم في نفس الوقت أو نفس المكان حيث يحصل المتعلم على دروس مكثفة أو حصص وفق برنامج مخطط ينتقى فيه الأوقات والأماكن التي تناسب مع ظروفه (الشمري، 2007، 22).

ولتطبيق التعليم الإلكتروني لا بد من توافر بعض المتطلبات وهي تتمثل في الآتي:

- توافر المكونات الأساسية من معلم ومتعلم ودعم فني وإداري.
- توافر الكفايات اللازمة للمعلم والمتعلم لاستخدام برامج التعليم الإلكتروني.

- توفير التجهيزات الأساسية مثل أجهزة الخدمة ومحطة عمل المعلم والمتعلم وشبكات الإنترنت (العجومي ، 2012 ، 18). وفي حقيقة الأمر لا يمكن أن تتحقق فوائد ومميزات التعليم الإلكتروني إلا إذا توافرت له مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطبيقه سواء ما يتعلق بالسياسات والخطط أو المؤسسات التعليمية أو ما يتعلق بمدخلات العملية التعليمية:(المعلم- المتعلم- المحتوى- الوسائل- الأنشطة- التقويم- التمويل) (درويش ، 2009 ، 111).

مميزات التعليم الإلكتروني :

- ويمتاز التعليم الإلكتروني بمزايا عديدة، حيث عدد كل من الحوامدة (2010) النفيسة (2007) ،(العجومي (2012م) ،مازن (2012) (القحطاني ،(2010) هذه المزايا في النقاط الآتية:
- تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم.
 - استمرارية الوصول إلى المناهج والمواد التعليمية.
 - دعم مبدأ التعلم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة.
 - تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الشبكة العالمية للمعلومات.
 - استخدام العديد من التقنيات التعليمية ووسائلها السمعية والبصرية والتي قد لا تتوفر لدى العديد من المتعلمين.
 - توسيع نطاق التعليم وتوسع فرص القبول المرتبطة بمحدودية الأماكن الدراسية.
 - الاستفادة القصوى من الزمن.
 - سرعة الوصول للمعلم في أي وقت والاستفسار عن أي معلومة تخص الطالب.
 - التقييم الفوري والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء بشكل سريع.
 - مراعاة الفروق الفردية لكل متعلم.
 - توفير جو من الخصوصية نتيجة لتجربة المتعلم فيتعلم ويخطئ.
 - تعليم أعداد كبيرة في وقت قصير.
 - التعامل مع آلاف المواقع.

التربية الخاصة:

تعني التربية الخاصة بالاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة وتهيئة المناهج وطرق التدريس والوسائل الخاصة بما يتواءم واحتياجاتهم (الفوزان وآخرين، 2009، 11) وهي تشمل تصميم برامج خاصة تخدم فئة معينة من ذوي الإعاقات الذهنية أو الجسدية الذين يحتاجون إلى عناية ومساعدة إضافية في عملية التعليم والتي قد تنفذ في فصول مستقلة أو في الفصول العادية (الشهري، 2011، 98) وكذلك فئة الموهوبين الذين يظهرون تميزاً مستمراً في أدائهم في مجال له قيمة كالآداء الموسيقي أو المهارات الميكانيكية أو الكتابة الإبداعية أو غيرها (العزة، 2002، 26) وايضاً ذوي صعوبات التعلم وهم الذين يظهرون صعوبة في بعض العمليات المتصلة بالتعلم كالفهم أو التفكير أو الإدراك أو القراءة أو الكتابة أو إجراء العمليات الحسابية أو التهجى أو النطق (بطرس، 2007، 29)، ومعلم التربية الخاصة يجب أن يكون على دراية بأنه يتعامل مع أطفال لهم سماتهم وخصائصهم وأسباب اختلافهم عن غيرهم من الأطفال وكذلك لهم برامجهم التربوية وأساليب تدريسهم ووسائلهم الخاصة ولا بد من تمتعه بخصائص وسمات تؤهله للعمل في مجال تعليم وتدريب وتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومن هذه الخصائص:

1. التمتع باتجاهات ايجابية نحو مهنة التدريس ونحو هذه الفئة.
 2. السمات الشخصية المناسبة والإعداد العملي والمهني في هذا المجال (على، 2011، 37).
- إنّ تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يحتاج إلى وسائل تعليمية وتقنية مناسبة لتخطي الإعاقة وتيسير التعلم، ومن هنا جاء الحرص على الإعداد المهني للعاملين مع الفئات الخاصة حيث توجد جوانب اختلاف بين التدريس للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة وتلك الاختلافات تتطلب توافر مجموعة من المهارات والكفايات التدريسية (إبراهيم، 2009، 34) والتقنية ولا بد من الإشارة إلى مصطلح في غاية الأهمية وهو التقنية المساعدة Assistive technology ويقصد بهذا المصطلح كل ما تقدمه التقنية لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة من أدوات تساعدهم على الحياة والتعلم وتوفر لهم بيئة يتفاعلوا معها ويشاركوا في المواقف التعليمية بفاعلية (محمد، 2009، 18)، ويتفق الكثيرون على أن التقنية المساعدة لديها إمكانيات كبيرة لتعزيز قدرات الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة فيمكن لها أن تساعدهم في الوصول إلى المناهج الدراسية كما يمكن استخدامها كوسيلة دعم لتعليم وتعلم المواد الجديدة (Alper, 2006, 34) كما أن لديها القدرة على توسيع دائرة الخبرة التي يمكن أن يمر بها المتعلم ويمكن من خلالها إثارة الدوافع والأنشطة الذاتية للمتعلم (محمد وآخرون، 2004، 245).
- وهناك مجموعة من الكفايات اللازمة لمعلم التربية الخاصة في ضوء استراتيجيات التربية الخاصة تتمثل في الآتي:
- أولاً: أن يتخذ التوجيهات الاستراتيجية اللازمة لتحقيق أهداف دمج المعاقين وتكاملهم مع العاديين.
- ثانياً: أن يقيس الحاجات ويحدد الأهداف.

ثالثاً: أن يخطط الاستراتيجيات التدريسية ويحدد المصادر.

رابعاً: أن ينفذ الاستراتيجيات التدريسية و أن يستخدم المصادر.

خامساً: أن يبسر التعلم.

سادساً: أن يقيم التعلم (عبد الروؤف وآخرين، 2008، 212).

مما سبق نلاحظ أنّ أشكال وانماط تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني تسهم بشكل فعال في تعليم وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة وهي تدمهم بكل ما يساعدهم ويبسر عليهم عمليات التعليم والتعلم واستخدام هذه الأدوات في المواقف التعليمية يتطلب توفير كفايات خاصة لدى معلمي هذه الفئات.

الدراسات السابقة:

لقد تعرض عدد من الباحثين لدراسة كفايات التعليم الإلكتروني وعثر الباحث على عدد منها والتي لها علاقة مباشرة بهذه الدراسة وسوف تعرض من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى **سميث وآخرون** (Smith W.Derrich and Others 2009) دراسة بعنوان (الكفايات التقنية المساعدة لمعلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية) وهدفت الدراسة إلى استطلاع آراء الخبراء لبناء وتطوير قائمة بالكفايات التقنية المساعدة لمعلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية، وتكونت عينة الدراسة من (30) خبيراً مهنيّاً، وتوصلت الدراسة إلى وضع مجموعة من الكفايات التقنية الموثوق بها للغاية مكونة من (111) كفاية في مجال التقنية المساعدة.

و**دراسة العمري** (2009) بعنوان (كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية). وهدفت الدراسة إلى التعرف على كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من (306) معلم، وتوصلت الدراسة إلى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بدرجة متوسطة في محور ثقافة التعليم الإلكتروني وفي محور قيادة الحاسوب ومحور قيادة الشبكات والإنترنت وأيضاً محور تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لصالح اصحاب التخصص العلمي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات الخدمة لصالح المعلمين الأحدث.

دراسة السيف (2009) بعنوان (مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود) وهدفت الدراسة للكشف عن مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى عضوات هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (153) عضو هيئة تدريس، وتوصلت الدراسة إلى توافر كفايات التعليم الإلكتروني بشكل عام بدرجة متوسطة وتوصلت الدراسة كذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عضوات هيئة التدريس تعزى لمتغير العمر حيث تفوقت عضوات هيئة التدريس ذوات الأعمار (أقل من 35 عاماً) وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدرجة العلمية أو الخبرات في التعليم الجامعي.

دراسة إبراهيم (2009) والتي هي بعنوان (فاعلية برنامج تدريبي قائم على الاحتياجات التدريسية في تنمية مهارات استخدام وتوظيف تكنولوجيا التعليم لدى معلمات التربية الخاصة بمراكز الوفاء الاجتماعي بسلطنة عمان) وهدفت الدراسة إلى تحديد احتياجات معلمات التربية الخاصة في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التربية الخاصة من خلال إعداد برنامج حاسوبي، بلغت عينة الدراسة (40 معلمة) وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات التربية الخاصة اللائي يدرسن البرنامج التدريبي بصرف النظر عن نمط تقديم البرنامج (حاسوبي تعلم ذاتي مع التوجيه - حاسوبي تعلم ذاتي بدون توجيه) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات استخدام وتوظيف تكنولوجيا التعليم.

ودراسة أري** (Ari 2010) بعنوان: (التقنيات المساعدة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (دراسة مسحية في الجامعات التركية)، هدفت الدراسة للتعرف على احتياجات طلاب الجامعات ذوي الإعاقة للتقنيات المساعدة ومدى توفر هذه التقنيات، بلغ عدد أفراد العينة (22) طالباً من أربع جامعات حكومية وجامعة واحدة خاصة في أنقرة، وتوصلت الدراسة إلى أنّ استخدام الطلاب للتقنيات المساعدة كان لأغراض مختلفة مثل الكتابة وإجراء البحوث واكتشاف المهارات من خلالها والتواصل الاجتماعي.**

أجرى الغزو (2011) دراسة بعنوان (التصورات المستقبلية لمعلمي التربية الخاصة حول كفايات الحاسوب ومدى فائدة الحاسوب في تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة)، وهدفت الدراسة للكشف عن مستقبل كفايات الحاسوب لدى معلمي التربية الخاصة وتصوراتهم حول استخدام الحاسوب في تدريس طلاب الإعاقة القراءة والكتابة والحساب، وتكونت عينة الدراسة من (150) معلم تربية خاصة، وتوصلت الدراسة إلى وجود كفايات الحاسوب بصورة متميزة ومرضية في مجالات الإدارة الصفية والاتصال وموارد المعلومات، وتوصلت الدراسة كذلك إلى ضعف كفايات معلمي التربية الخاصة في مجالات التدريس والتقويم. أما دراسة **كلاب** (2011) التي بعنوان (درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه)، هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني

لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة والتعرف على اتجاهات المعلمين نحو برنامج التعليم التفاعلي المحوسب وبلغ عدد افراد العينة (62) معلم ومعلمة، وأظهرت النتائج توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى المعلمين بحدود (73%)، ووجود اتجاهات ايجابية نحو التعليم التفاعلي المحوسب، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع محاور كفايات التعليم الإلكتروني تبعاً لعدد سنوات الخبرة.

ودراسة العجري (2012) التي هي بعنوان (مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيرات)، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيرات، تكونت عينة الدراسة من (82) معلم تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية وأشارت النتائج إلى أن المعلمين تتوافر لديهم كفايات التعليم الإلكتروني في مجال اساسيات الحاسوب بنسبة (82%)، وفي خدمات الشبكة (76%) وتصميم المقررات الإلكترونية وبناءها (66%) وفي إدارة المقررات الإلكترونية (64%)، ولم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة توافر الكفايات تعزى لمتغير التخصص العلمي، أو سنوات الخبرة، في حين ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

أجرى بيلينغسلي (2014) Billingsley دراسة بعنوان (استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي لتعزيز الخبرات الميدانية لمرحلة ما قبل الخدمة لدى معلمي التربية الخاصة)، هدفت الدراسة لمراجعة (14) دراسة سابقة استخدم فيها تقنيات الواقع الافتراضي لزيادة مخرجات التعلم لدى معلمي التربية الخاصة قبل الخدمة وذلك من خلال الخبرات الميدانية أو الدورات، وكذلك هدفت الدراسة لمعرفة فاعلية دراسات الحالة الرقمية والإشراف عبر مؤتمرات الفيديو والمشاركة في أنشطة الواقع الافتراضي وأكدت النتائج أن هذا النوع من التكنولوجيا يمكن أن يعزز كثيراً من فرص التعلم الميداني لمعلم التربية الخاصة قبل الخدمة.

أما دراسة **أوكولو وجيف (2014) Okolo M, Jeff and Cyrithia**، والتي هي بعنوان (خمسة وعشرون عاماً مضت : كيف يتم استخدام التكنولوجيا في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة)، هدفت الدراسة لتوضيح العوامل المرتبطة بالتكنولوجيا المستخدمة في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة في واحدة من ولايات الغرب الأمريكي الكبيرة (ولاية متسجن) واجريت بعد مرور 25 عاماً على اقرار قانون استخدام التكنولوجيا المساعدة في التعليم، وتكونت عينة الدراسة من (143) معلم تربية خاصة اظهرت النتائج أن أفراد العينة يستخدمون التقنيات المساعدة في كثير من الاحيان في حياتهم الشخصية والمهنية وتستخدم بدرجة أقل في تعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وأظهرت النتائج أن هناك نظرة إيجابية لهذه التقنيات، وهم على دراية ببعض جوانب استخدام هذه التقنية وأظهرت النتائج كذلك أن هنالك عوائق تحول دون استخدام هذه التقنيات تتمثل في قلة التمويل وأيضا توصلت الدراسة إلى أن هناك نقص عام من قبل الطلاب وأولياء الأمور حول كيفية استخدام التكنولوجيا داخل وخارج المدرسة.

(دراسة **لي زهو وآخرون -Lizbou, and others**) بعنوان (الكفايات التقنية المساعدة لمعلمي الطلاب ذوي الإعاقة البصرية)، وتكونت عينة الدراسة من (840) معلم تربية خاصة (إعاقة بصرية) في الولايات المتحدة وبالأو وجزر العذراء، وتوصلت الدراسة إلى أن (40.7%) من أفراد العينة كانت لديهم المعرفة والمهارة الكبيرة جداً بالتكنولوجيا المساعدة، (59.3%) لديهم المعرفة والمهارة إلى حد ما، كما أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المعلمين الأصغر سناً في مجال استخدام التكنولوجيا المساعدة.

يتضح من العرض السابق أن الدراسات التي بحثت التعليم الإلكتروني وأدواته وكفايات استخدامه جاءت متباينة في طبيعتها ونتائجها، فقد اتضح من دراسة العجري (2009) توافر كفايات التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة وأيضاً نفس النتيجة في دراسة السيف (2009)، ودراسة كلاب (2011) أظهرت توافر كفايات التعليم الإلكتروني بحدود (73%) ودراسة العجري (2012) أظهرت نتائجها توافر مجموعة من كفايات ادوات وسائل التعليم الإلكتروني.

وفيما يتعلق بكفايات التقنيات المساعدة المستخدمة في تعليم وتعلم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، فهناك دراسة سميث وآخرون (2009) التي وضعت مجموعة من الكفايات الموثوق بها للغاية في مجال التقنيات المساعدة لمعلمي التربية الخاصة، ودراسة أري (2010) المسحية للتعرف على احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة للتقنيات المساعدة وتوصلت هذه الدراسات إلى أهمية هذه التقنيات في تعليم وتعلم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

وتعتبر الدراسة الحالية مكملة للدراسات السابقة واستفادت منها في التعرف على التعليم الإلكتروني وتقنياته ومن ثم بناء قائمة تتضمن الكفايات الواجب توافرها لدى معلمي التربية الخاصة في مجال التعليم الإلكتروني

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة المتواجدين في العام الدراسي 2014-2015 والبالغ عددهم (95) معلم ومعلمة حسب إحصائية إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية ولاية الجزيرة، موزعين على محليات الولاية.

عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة الحالية على (32) معلماً ومعلمة بمدارس التربية الخاصة بولاية الجزيرة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة وهم يمثلون نسبة 30% من مجتمع الدراسة.

وفيما يلي جداول بيانية تصف أفراد العينة تبعاً للبيانات الشخصية (النوع، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي)

جدول رقم (1) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للنوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	5	15.6%
أنثى	27	84.4%
المجموع	32	100%

نلاحظ من الجدول رقم (1) أنّ غالبية أفراد عينة الدراسة من الإناث بنسبة مئوية بلغت 84.4% .

جدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمؤهل العلمي

العلمي المؤهل	العدد	النسبة المئوية
تربية خاصة	15	46.6%
علم نفس تربية	10	31.3%
أخرى	7	22.1%
المجموع	32	100%

نلاحظ من الجدول رقم (2) أنّ غالبية أفراد عينة الدراسة مؤهلهم العلمي تربية خاصة بنسبة مئوية بلغت 46.6%.

جدول رقم (3) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
سنوات 5 أقل من	8	25.0%
أقل من 10 سنوات	19	59.4%
سنوات فأكثر 10	5	15.6%
المجموع	32	100%

نلاحظ من الجدول رقم (3) أنّ غالبية أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أقل من 10 سنوات بنسبة مئوية بلغت 59.4%

أداة الدراسة:

صممت أداة الدراسة بعد الاطلاع على عدد من المقاييس الخاصة بكفايات التعليم الإلكتروني من أدبيات الدراسات السابقة، اشتملت على (33) فقرة تم اعطاء كل فقرة وزن نسبي وفق سلم خماسي لتقدير درجة توافر الكفاية (عالية جداً، عالية، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً) وبعد صياغة عبارات المقياس في شكل عبارات تقريرية تهدف الى تحديد درجة توافر الكفاية عرضت الاداة على عدد من أعضاء هيئة التدريس المختصين في مجال علم النفس التربوي وتقنيات التعليم بكلية التربية حنتوب جامعة الجزيرة، وتم إرسال المقياس عن طريق البريد الإلكتروني الى الدكتور نور الدين عيسى آدم استاذ وسائل وتقنيات التعليم المساعد بكلية التربية جامعة حائل، ودكتور طارق عبد الرحمن سليمان استاذ علم النفس التربوي المشارك بكلية التربية جامعة طيبة لإبداء الرأي حول مدى مناسبة الأداة والمراجعة العلمية وعدلت على ضوء ملاحظاتهم بعض فقرات الأداة.

ولمعرفة ثبات الاستبيان المكون من (33) عبارة لقياس كفايات التعليم الإلكتروني قام الباحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية، بإيجاد معامل الارتباط عن طريق معامل ارتباط بيرسون وتطبيقه بمعادلة (سبيرمان- براون) على العينة الاستطلاعية المكونة من (10) معلمين، وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات العبارات الزوجية و الفردية 0,72 ولحساب معامل الثبات للاستبيان ككل تم تطبيق معادلة (سبيرمان- براون) وقد بلغ معامل الثبات 0,84، وأيضاً تم حساب الثبات بطريقة الفاكرونباخ حيث بلغ الثبات 0,80 هذه النسبة عالية تدل تجانس فقرات الأداة وارتباطها ببعضها.

أما الصدق الإحصائي (صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة) فتم إيجاده عن طريق الجزر التربيعي لمعامل الثبات $f_{0,84} = 0,92$ وهي درجة صدق كبيرة اطمأن الباحث لها.

المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث لتحليل بيانات هذه الدراسة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences، باستخدام عدة اختبارات إحصائية تتمثل في الآتي:

1. معامل ارتباط بيرسون Pearson Coefficient Correlation

$$r = \frac{ص \text{ مج} \times ص \text{ مج} - ص \text{ ص} \text{ مج} \text{ مج}}{[ن \text{ مج} \text{ ص} - 2] [ن \text{ مج} \text{ ص} - 2]}$$

$$[ن \text{ مج} \text{ ص} - 2] [ن \text{ مج} \text{ ص} - 2]$$

2. معادلة سبيرمان - براون Spearman - Brown.

$$r = \frac{2r}{r+1}$$

$$r+1$$

3. النسبة المئوية = $\frac{\text{العدد الجزئي}}{\text{العدد الكلي}} \times 100$

4. الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية.

5. اختبار (ت) T- Test.

$$\text{قيمة ت} = \frac{2m_1 - 1}{1 + 1} \left(\frac{2n_1 + 2n_2}{2n_1 + 2n_2} \right)$$

حيث m_1 = الوسط الحسابي للمجموعة الأولى.

m_2 = الوسط الحسابي للمجموعة الثانية.

n_1 = الإنحراف المعياري للمجموعة الأولى.

n_2 = الإنحراف المعياري للمجموعة الثانية.

n_1 = حجم العينة للمجموعة الأولى.

n_2 = حجم العينة للمجموعة الثانية.

6. أسلوب تحليل التباين Analysis of Variance

- اختبار تحليل التباين الأحادي (One - way ANOVA)

- اختبار متوسط أقل الفروق (LSD) Least Significant Differences

تحليل بيانات الدراسة و مناقشتها:

عرض و مناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص على:

(تتوافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة)

للتحقق من هذا الفرض، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن كل عبارة من عبارات الاستبانة كما هو مبين في الجدول رقم (4):

جدول رقم (4) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة عن توافر كفايات التعليم الالكتروني

الترتبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارة	الرقم
1	1.39	3.84	استطيع تشغيل جهاز الحاسب الآلي وملحقته	1
19	1.44	2.79	اجيز استخدام برامج الحاسب الآلي التطبيقية مثل Word , Power Point	2
8	1.59	3.09	استطيع تحويل ملفات الصوت والفيديو من صيغة إلى أخرى باستخدام البرامج المناسبة	3
11	1.39	2.91	لدى معرفة بمتطلبات الاتصال بالإنترنت	4
2	1.01	3.38	استطيع التعامل بكفاءة مع برامج تصفح الانترنت مثل Fire fox Internet explorer	5

31	1.16	2.50	امتلاك مهارات التعامل مع البريد الإلكتروني إرسال واستقبال والملفات المرفقة Attachment	6
30	1.08	2.51	استخدم مواقع التواصل الاجتماعي مثل Face Twitter , book	7
12	0.94	2.89	استطيع البحث في قواعد البيانات والمعلومات الإلكترونية في تخصصي .	8
33	1.03	1.97	لدى القدرة على تنزيل الملفات Download أو تحميلها من الانترنت Upload	9
25	1.18	2.64	ألم بماهية التعليم الإلكتروني	10
24	1.18	2.65	ألم بخصائص التعليم الإلكتروني	11
20	1.16	2.75	أمتلك معرفة جيدة بأنماط التعليم الإلكتروني	12
26	1.002	2.63	الم بأهداف التعليم الإلكتروني	13
13	0.84	2.85	لدى معرفة بفوائد التعليم الإلكتروني	14
22	0.78	2.66	امتلك معرفة جيدة بأنواع التعليم الإلكتروني	15
14	0.57	2.84	احدد سلبيات التعليم الإلكتروني	16
10	0.69	2.97	الم بمهام وادوار المعلم في التعليم الإلكتروني	17
4	0.47	3.31	الم بمهام وأدوار الطالب في التعليم الإلكتروني	18
5	0.42	3.22	احدد الطالب الذي يمتلك أسس التعليم الإلكتروني	19
6	0.42	3.21	لدى معرفة بالصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني	20
3	0.49	3.37	افرق بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي	21
7	0.61	3.13	الم بخطوات التحويل إلى التعليم الإلكتروني	22
21	0.88	2.67	لدى معرفة جيدة بأجهزة وبرامج التعليم الإلكتروني	23
23	0.86	2.65	لدى معرفة ببعض برامج تأليف المحتوى الإلكتروني مثل Course lab, Author ware	24
17	0.59	2.80	لدى إلمام بمفهوم الكائنات التعليمية Learning object	25
15	0.59	2.82	استطيع تحديد مدى ملائمة المقرر لتدريسه إلكترونياً	26
16	0.59	2.81	استطيع تحليل خصائص المتعلمين المرتبطة بالتعليم الإلكتروني	27
29	0.50	2.52	لدى القدرة على تحديد المحتوى الإلكتروني ومواصفاته	28
28	0.50	2.53	أستطيع تطبيق أحد نماذج التصميم التعليمي في التعليم الإلكتروني	29
32	0.50	2.34	لدى القدرة على تحويل مواصفات التصميم إلى محتوى الكورس باستخدام أدوات التأليف مثل , Power point Course lab	30
9	0.62	3.06	أستطيع تضمين الدروس الإلكترونية بأنشطة تشجع على التفاعل بين المتعلمين	31
27	0.93	2.55	أستطيع تضمين المشاهد والروابط الأثرية في الدروس الإلكترونية	32
26	0.92	2.56	أستطيع تحديد أنماط التغذية الراجعة التي تعمل على نجاح التعليم الإلكتروني	33
	0.31	2.85	الاستبانة ككل	

يتضح من الجدول رقم (4) أنّ أكثر كفايات التعليم الإلكتروني توافراً لدى معلمي التربية الخاصة هي الكفاية الأولى والتي تنص على (استطيع تشغيل جهاز الحاسب الآلي وملحقاته) حيث حصلت على وسط حسابي (3.84)، تليها الكفاية الخامسة والتي تنص على (استطيع التعامل بكفاءة مع برامج تصفح الانترنت مثل Fire fox Internet explorer، حيث حصلت على متوسط حسابي (3.38)، تليها الكفاية الحادية والعشرون والتي تنص على (افرق بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي) حيث

حصلت على متوسط حسابي (3.37)، ثم الكفاية الثامنة عشر والتي تنص على (الم بمهام وأدوار الطالب في التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.31)، تليها الكفاية التاسعة عشر والتي تنص على (احدد الطالب الذي يمتلك أسس التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.22). تليها الكفاية العشرون والتي تنص على (لدى معرفة بالصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.21)، ثم الكفاية الثانية والعشرين والتي تنص على (الم بخطوات التحويل إلى التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.13)، ثم الكفاية الثالثة والتي تنص على (استطيع تحويل ملفات الصوت والفيديو من صيغة إلى أخرى باستخدام البرامج المناسبة) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.09)، تليها الكفاية الحادية والثلاثين والتي تنص على (أستطيع تضمين الدروس الإلكترونية بأنشطة تشجع على التفاعل بين المتعلمين) حيث حصلت على متوسط حسابي (3.06)، تليها الكفاية السابعة عشر والتي تنص على (ألم بمهام أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.97). بينما كانت أقل الكفايات توافراً الكفاية التاسعة والتي تنص على (لدى القدرة على تنزيل الملفات Download أو تحميلها من الانترنت Upload) حيث حصلت على أقل متوسط حسابي (1.97)، تليها الكفاية الثلاثين والتي تنص على (لدى القدرة على تحويل مواصفات التصميم إلى محتوى الكتروني باستخدام أدوات التأليف مثل Power Point , Course lab) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.34)، تليها الكفاية السادسة والتي تنص على (امتلك مهارات التعامل مع البريد الإلكتروني امتلك مهارات التعامل مع البريد الإلكتروني إرسال واستقبال والملفات المرفقة Attachment) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.50)، تليها الكفاية السادسة والتي تنص على (استخدم مواقع التواصل الاجتماعي مثل Twitter Facebook) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.51)، ثم الكفاية الثامنة والعشرين والتي تنص على (لدى القدرة على تحديد المحتوى الإلكتروني ومواصفاته) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.52)، ثم الكفاية التاسعة والعشرين والتي تنص على (استطيع تطبيق احد نماذج التصميم التعليمي في التعليم الإلكتروني) حيث حصلت على متوسط حسابي (2.53). ويمكننا القول أنّ درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة متوسطة حيث حصل على متوسط حسابي بلغ (2.85). تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العمرى (2009)، السيف (2009)، كلاب (2011)، ويمكن تفسير هذه النتيجة على ضوء توافر ادوات ووسائل التعليم الإلكتروني داخل المدرسة وخارجها إلى حدٍ ما فالحاسوب وملحقاته أصبح له دور اساسي في جميع مناحي الحياة وكذلك أدوات التكنولوجيا الأخرى التي أصبحت في متناول اليد وهي تساهم بطرق مباشرة أو غير مباشرة في جميع عمليات التعليم والتعلم.

الفرض الثاني:

عرض و مناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص على :

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير النوع)

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لاختبار الفروق ذات الدلالة الإحصائية.

جدول رقم (5) يوضح الفروق في استجابات أفراد العينة عن عبارات استبانة كفايات التعليم الإلكتروني ترجع لمتغير النوع

المتغير	النوع	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
كفايات التعليم الإلكتروني	ذكر	5	147.80	59.41	30	2.647	0.03
	أنثى	27	110.89	43.62			0

نلاحظ من الجدول رقم(5) أن الوسط الحسابي للذكور بلغ (147.80)، بينما للإناث بلغ (110.89)، بدلالة إحصائية (0.030) وهي قيمة دالة إحصائياً مقارنة بالقيمة المعنوية (0.05)، عليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير النوع لصالح (الذكور).
يمكن أن تعود هذه النتيجة إلى اختلاف درجة اهتمام الجنسين بأدوات ووسائل التعليم الإلكتروني واختلاف حاجاتهم وميولهم نحو هذا من التعليم، كما أن هنالك اختلاف كبير في الخصائص الشخصية بين الذكور و الإناث.

الفرض الثالث: عرض و مناقشة نتائج الفرض الثالث الذي ينص على:
(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير المؤهل العلمي) للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار التباين الأحادي One-Way ANOVA.

جدول رقم (6) يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية
كفايات التعليم الإلكتروني	بين المجموعات	13064.640		2	3.366	0.048
	داخل المجموعات	56282.579		29		
	المجموع	69347.219	6532.320 1940.779	31		

نلاحظ من الجدول رقم (6) أن قيمة (ف) تساوي (3.366)، بقيمة احتمالية (0.048)، وهي قيمة دالة إحصائياً، عليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (7) يوضح متوسط أقل الفروق (LSD) تبعاً للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	متوسط الفروق	مستوى الدلالة الإحصائية	الاستنتاج
تربية خاصة	36.50000*	0.040	توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح تربية خاصة
أخرى	36.50000-		

(* هذه العلامة تعني أن الفروق في المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية لصالح المتغير المشار إليه.
(-) هذه العلامة تعني أن الفروق في المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية ليست لصالح المتغير المشار إليه.

ولمعرفة أقل الفروق في توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة تبعاً للمؤهل العلمي تم استخدام اختبار متوسط أقل الفروق (LSD)، حيث وجدت فروق في المتوسطات ذات دلالة إحصائية لصالح تربية خاصة.

الفرض الرابع :

عرض و مناقشة نتائج الفرض الرابع الذي ينص على :

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير سنوات الخبرة)

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار التباين الأحادي One-Way ANOVA.

جدول رقم (8) يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير سنوات الخبرة

القيمة الاحتمالية	قيمة (ف)	درجة الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغير
		2		27793.144	بين المجموعات	
		29		41554.075	داخل المجموعات	
0.00	9.698		13896.572			كفايات التعليم الالكتروني
		31	1432.899	69347.219	المجموع	

نلاحظ من الجدول رقم (8) إن قيمة (ف) تساوي (9.698)، بقيمة احتمالية (0.001)، وهي قيمة دالة إحصائياً، عليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير سنوات الخبرة.

جدول رقم (7) يوضح متوسط أقل الفروق (LSD) تبعاً لسنوات الخبرة

الاستنتاج	مستوى الدلالة الإحصائية	متوسط الفروق	المؤهل العلمي
توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أقل من 5 سنوات	0.000	94.47500*	أقل من 5 سنوات
		94.47500-	10 سنوات فأكثر
توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أقل من 10 سنوات	0.011	51.60000*	أقل من 10 سنوات
		51.60000-	10 سنوات فأكثر

ولمعرفة أقل الفروق في توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى معلمي التربية الخاصة تبعاً لسنوات الخبرة تم استخدام اختبار متوسط أقل الفروق (LSD)، حيث وجدت فروق في المتوسطات ذات دلالة إحصائية لصالح (أقل من 5 سنوات، وأقل من 10 سنوات).

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العمري(2009)، ودراسة لي زهو وآخرون، وتختلف مع نتائج دراسة السيف(2009)، كلاب(2011)، ويعزو الباحث ذلك الى أنّ المعلمين حديثي العهد بالتعليم غالباً ما يكونون على دراية مسبقة بأدوات التكنولوجيا الحديثة وهم يستخدمونها في حياتهم العامة.

ملخص نتائج الدراسة:

يمكن تلخيص نتائج الدراسة الحالية في النقاط الآتية:

- تتوافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير النوع لصالح الذكور.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير المؤهل العلمي لصالح تربية خاصة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الخاصة بمدارس ولاية الجزيرة ترجع لمتغير سنوات الخبرة لصالح(أقل من 5 سنوات، وأقل من 10 سنوات).

توصيات الدراسة:

على ضوء ما أشارت إليه نتائج الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

1. توعية معلمي التربية الخاصة بأهمية أدوات ووسائل التعليم الإلكتروني.
2. إيلاء مزيد من الاهتمام بمعلم التربية الخاصة من حيث إعداده و تدريبه وفق أسس علمية مواكبة ومتخصصة.
3. إجراء دراسات مستقبلية حول بعض حلول التعليم الإلكتروني لمشكلات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
4. توفير احتياجات مدارس التربية الخاصة من الوسائل التعليمية الحديثة.

المراجع

1. إبراهيم، عبد الله على و نادية محمد شريف(2012)، أولويات بحوث التربية الخاصة و توجهاتها المستقبلية من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية (دراسة تحليلية)، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد(149).
2. ابراهيم، حماده محمد مسعود(2009)، فاعلية برنامج تدريبي قائم على الاحتياجات التدريبية في تنمية هارات استخدام و توظيف تكنولوجيا التعليم لدى معلمات التربية الخاصة بمراكز الوفاء الاجتماعي بسلطنة عمان، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد(142)، الجزء الثاني
3. انتوني ج بتشيانو، ترجمة الشهري، عجلان بن محمد(2011)، القيادة التربوية والتخطيط للتقنية، معهد الادارة العامة، مركز البحوث، الرياض
4. بطرس، حافظ بطرس(2007)، ارشاد ذوي الاحتياجات الخاصة وأسره، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن
5. درويش، ايهاب(2009)، التعليم الإلكتروني، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة
6. زين الدين، محمد محمود(2005)، تطوير كفايات الطلاب المعلمين بكليات التربية لتلبية متطلبات إعداد برامج التعليم عبر الشبكات، دكتوراه غير منشوره، كلية التربية، جامعة حلوان
7. سليمان، صبحي أحمد محمد(2006)، للفئات مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر
8. الجندي، علياء عبد الله(2005)، فعالية الوحدات النسقية في تنمية كفايات توظيف تكنولوجيا المعلومات لدى معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد (17)، العدد(1)
9. الحوامده، محمد(2010)، اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية نحو استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظرهم، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد (24)، العدد(3)
10. العبد الكريم، مشعل عبد العزيز(2008)، واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الاهلية بمدينة الرياض، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
11. عبد الرووف، محمد صالح، ومحمد التجاني ابراهيم(2008)، المرجع في التربية الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة الرشد، الرياض
12. العجرمي، سامح(2012)، مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)، المجلد (26)، العدد(8)
13. العزة، سعيد حسني(2002)، المدخل إلى التربية الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، الدار العلمية للنشر و التوزيع و دار الثقافة للنشر، الاردن.

14. على، انشراح على إبراهيم(2011)، التأهيل المهني للمعاقين ذهنياً وعلاقته ببعض المتغيرات (دراسة حالة مدرسة الجزيرة لذوي الاحتياجات الخاصة) ، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الجزيرة .
15. الغرير، أحمد نايل و بلال أحمد عوده(2009)، تطبيقات عملية في التربية الخاصة، دار الشروق، الاردن.
16. العمري، على بن مودد موسى(2009)، كفايات التعليم الإلكتروني ومدى توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخوة التعليمية، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى
17. الفوزان، محمد بن أحمد وخالد ناهس الرفاص(200)، أسس التربية الخاصة، دار العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض
18. القحطاني، ابتسام بنت سعيد(2010)، واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى
19. القحطاني، محمد بن عايض محمد(2010)، أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية على كفايات التعليم الإلكتروني لدى مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد، دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعة أم القرى
20. السيف، منال بنت سليمان(200)، مدي توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تميميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود
21. الشمري، فواز بن هزاع(2007)، أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
22. اللمعي، شريف أحمد حلمي(2001)، تقويم الكفايات المهنية للمعلمين خريجي برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوي الجامعي، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
23. كلاب، رامي محمد راغب(2011)، درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزه .
24. مازن، حسام محمد،(2012)، تكنولوجيا التربية وتطبيقاتها الإلكترونية، دار السحاب للنشر، القاهرة
25. محمد، فارة حسن و ايمان فوزى(2009)، تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة (المفهوم والتطبيقات)، عالم الكتب، القاهرة
26. محمد، مصطفى عبد السميع و اخرون(2004)، تكنولوجيا التعليم (مفاهيم و تطبيقات)، دار الفكر ، عمان.
27. المشرفي، إنشراح ابراهيم محمد(2003)، فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الابداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الاطفال، دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية
28. النفيسة، خالد بن عبد الرحمن(2007)، واقع استخدام التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

المراجع الأجنبية:

1. Alghazo ,M ,Emad,(2011), *Prospective Special Education Teachers Perceptions about their computer competencies and the usefulness of computers in teaching students with disabilities* ,journal of the faculty of education, fayoum University.
2. Alpor, Sadra and Sahoby Raharinirina(2006),*Assistive Technology for individuals with disabilities, are view and synthesis of the literature*, journal of special Education Technology, volume(21),Number(2).
3. Ari, Ismahan, and Fethi .A. Inan(2010),*Assistive Technologies for Students with disabilities, survey of access and use Turkish Universities* ,the Turkish online journal of Educational Technology ,Volume(9),Issue(2).
4. Awouters, Valere, and Jans, Sebaticn(2009), *E-learning competencies for Teachers in Secondary and Higher Education*, international journal of Emerging Technologies in Tearing, Volume(4), Number(2).
5. Behera, S. Kumar(2012),*An Investigation in to the Attitude of College Teachers Towards E-learning in Purulia district of west Bengal, India*, Turkish online journal of distance education, Volume(13), Number(3)

6. Billingsley. Glenna. M(2014), *Using Virtual Technology to Enhance Field Experiences for pre-Service Special Education Teachers*, Journal of the teacher education division of the council for exceptional children, Volume(37) pp (255-272).
7. Bjekic. D. Krneta, and Milosevic(2010), *Teacher education from E-learning to E-teacher: Master Curriculum*, the Turkish online Journal of Educational Technology, Volume(9), Issue(1).
8. Lizhou, and Others, *Assistive Technology competencies for Teachers of Students with Visual Impairments*, a National Study, Journal of Visual Impairment and blindness, Volume(106), Issue(10).

9. Okolo, M, Cynthia, and Jeff(2014), *Twenty five years later: how is Technology Used in the Education of Students with disabilities*, Journal of Special Education Technology, Volume(29), Number(1).
10. Siddiqui, H, Mujibul(2004), *Challenges of Educational Technology*, A. B. H, Publishing Corporation, New Delhi, India.
11. Smith, W, Derrich and others(2009), *Assistive Technology Competencies for Teacher of Students with Visual Impairments*, Journal of Visual Impairment and blindness, Volume(103), Number(8).
12. Sharon, E, Smaldino and Others(2005) *Instructional Technology and Media for Learning*, Upper Saddle river, New Jersey, Eighth Edition
13. Wingenbach, Gary, J and Others(2003), *AAAE Members Computer Technology Assessment*, Journal of Southern Agricultural Education Research, No(53).