واقع استخدام معلمات مدارس الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في بعض المدارس الحكومية بالتعليم الأساسي في الإمارات

إعداد

د/ ياسين عبده سعيد المقطري

أستاذ مشارك المناهج وتكنولوجيا التعليم– كلية التربية

– جامعة الغرير– دبي حاليا– وجامعة إب– اليمن سابقا

واقع استخدام معلمات مدارس الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في بعض المدارس الحكومية بالتعليم الأساسي في الإمارات

د/ ياسين عبده سعيد المقطري*

المقدمــة:

تحرص معظم دول العالم ألا يقتصر التعليم على فئة دون أخرى؛ أخذة بمبدأ التعليم للجميع دون استثناء لأي فئة من فئات المجتمع بما فيهم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يحرصون على التحصيل العلمي لمواكبة الآخرين والنيل من الفرص التعليمية أسوة بأقرانهم من التلاميذ العاديين.

ويختلف فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في طريقة تعلمهم واستيعابهم عن أقرانهم من الأسوياء؛ لذا هم بحاجة للمساعدة من حولهم لتجاوز إعاقاتهم (أريج الوابل، وآخرون، ٢٠٠٦، ١).

وتعد العناية بالطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في أي مجتمع من المجتمعات أحد الدلائل على تقدم المجتمع؛ لذلك فإن هذه الفئة من الطلبة في أشد الحاجة إلى أنواع خاصة من التقنيات التعليمية المساعدة لتنمية قدراتهم رغم قصورها، واعتماد تقنيات مناسبة لكل فئة لتحقيق أهداف وبرامج التربية الخاصة.

وهذا ما أكده علي حنفي في مؤتمر التربية الخاصة العربي "الواقع والمأمول" (٢٠٠٥) الذي أوصى بضرورة تطويع التقنيات المساندة في خدمة وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، واستخدام التقنيات في تحقيق كثير من أهداف التربية الخاصة كعملية الدمج وتطبيق الخطة التربوية الفردية IEP التي تتعامل مع التلميذ بشكل فردي بناء على إمكاناته وقدراته.

ومع ظهور النماذج المقترحة لتربية ورعاية الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة التي تهدف إلى دمجهم مع الطلبة النظاميين في المدارس (رفعت بهجات، ٢٠٠٤، ١١)، إضافة إلى ظهور الوسائل التقنية المساعدة والمخصصة للطلبة من ذوي

* **د/ ياسين عبده سعيد المقطري:** أستاذ مشارك المناهج وتكنولوجيا التعليم– كلية التربية – جامعة الغرير– دبي حاليا– وجامعة إب– اليمن سابقا.

الاحتياجات الخاصة في المجتمعات المتقدمة بدأت مشاكل تعليمهم بالانحسار، وبدأ هؤلاء الاستفادة من طاقاتهم الكامنة أسوة بزملائهم العاديين بفضل تلك التقنيات التي تعد جزءًا مهمًا من نظام الدعم المتكامل لهم.

وبناء على ما سبق تنبهت دولة الإمارات العربية المتحدة لأهمية التقنيات المساعدة في دعم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي خطوة لتعزيز هذا الاتجاه قام مجلس أبو ظبي للتعليم بإمداد– ما يسمى بمدارس النموذج المدرسي الجديد (الدمج) أو المدارس التي لم يصلها النموذج بعد– بالأجهزة والبرامج والوسائل التقنية المناسبة مثل: المعينات السمعية والبصرية والحركية وغيرها من التقنيات التي تتناسب مع كل إعاقة، إضافة إلى توفير المعلمين المساعدين، والذين تم تدريبهم في الميدان على متابعة احتياجات كل طالب لمعرفة ما إذا كان بحاجة لخطط وبرامج تعلم فردية لتوفيرها له، والاهتمام بعملية الدمج والتفاعل في الحصص العادية، وإذا واجهتهم أي صعوبات يقومون بالتواصل مع فريق العمل بالمجلس في طلب المساعدة وتقديم ما يلزم . كما تم تزويد المدارس باحتياجات التلاميذ المعاقين من أدوات أخرى مثل أماكن الصعود والجلوس الخاصة بهم، ودورات المياه الخاصة، وغيرها من الخدمات المساعدة الأخرى، وذلك لإنجاح عملية الدمج بين التلاميذ المعاقين وزملائهم في مدارس الإمارة من منطلق المساواة بين الجميع في الخدمات والدعم التعليمي المقدم للطلبة، خاصة أن هناك (٤٥٠٠) طالبًا وطالبة من ذوي الاحتياجات الخاصة موزعين على المدارس مابين صعوبات تعلم واضطرابات في النطق والكلام واللغة، وإعاقات سمعية وبصرية وحركية. (لبنى أنور، صحيفة البيان، ٢١ ديسمبر ٢٠١١)

الإحساس بمشكلة الدراسة:

إن من ضمن العقبات والتحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية، والتي تحد من استخدام التقنيات المساعدة كما يراها أدم هيوز (لبنى أنور، صحيفة البيان،٢١ ديسمبر ٢٠١١) مدير قسم ذوي الاحتياجات الخاصة بمجلس أبو ظبي للتعليم تتمثل في توفير الكوادر المؤهلة للتعامل مع التقنيات المساعدة في المدارس، وقلة كفاية الوقت اللازم لمعلمي الدمج للتخطيط والإعداد في استخدام هذه التقنيات. ومن هذا المنطلق جاءت فكرة هذه الدراسة للكشف عن واقع ومعوقات استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في بعض مدارس الحلقة

الأولى من التعليم الأساسي، إضافة إلى معرفة المقترحات والتطلعات المستقبلية لاستخدامها مع الطلبة من وجهة نظر المعلمات عينة الدراسة.

مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة الدراسة **فى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية:**

١. ما التقنيات المساعدة التي ينبغي على معلمات مدارس الدمج استخدامها للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس التعليم الأساسي بالإمارات؟
٢. ما واقع استخدام المعلمات للتقنيات المساعدة في تعليم الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (من وجهة نظرهن)؟
٣. ما المعوقات التي تعيق معلمات مدارس الدمج عن استخدام التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (من وجهة نظرهن)؟
٤. ما المقترحات والتطلعات المستقبلية لمعلمات مدارس الدمج التي قد تساعدهن على تجاوز المعوقات التي تعيقهن عن استخدام التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

- تعرف واقع استخدام معلمات الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في بعض مدارس الدمج بدولة الإمارات العربية المتحدة.
- تعرف المعوقات والصعوبات التي تواجهها معلمات الدمج في استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- معرفة المقترحات والتطلعات المستقبلية من وجهة نظر معلمات الدمج لتجاوز الصعوبات التي تعيقهن عن استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الأتي:

أولاً- تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تعد إضافة جديدة في مجال البحث العلمي، خاصة وأنها قد تبين للمعلمات وأصحاب القرار أهمية استخدام

التقنيات المساعدة في تلبية الاحتياجات التعليمية لذوي الإعاقة بحسب فئاتهم المختلفة.

ثانيًا– قد تسهم الحلول المقترحة في تفعيل استخدام التقنيات التعليمية المساعدة في هذه الدراسة بدعم وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على بعض الحدود كما يلي:

١. **الحدود الموضوعية:** تعرف واقع استخدام معلمات الدمج لمجموعة من التقنيات المساعدة المحددة ضمن القائمة (ملحق ١)، والمعوقات التي تعيقهن عن استخدامها مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين بمدارس الدمج، بالإضافة إلى معرفة المقترحات والتطلعات من وجهة نظرهن التي قد تساعدهن على استخدامها في المستقبل.

٢. **الحدود المكانية:** مدارس الدمج الحكومية في منطقتي الفجيرة وعجمان التعليمية.

٣. **الحدود البشرية:** معلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس الدمج في كل من مدرسة بن سينا في منطقة الفجيرة التعليمية، ومدرسة مشيرف النموذجية في منطقة عجمان التعليمية.

٤. **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٦/٢٠١٧.

تحديد مصطلحات الدراسة:

تتضمن الدراسة الحالية عدة مصطلحات بيانها كالتالي:

١) **التقنيات المساعدة:** هي مجموعة من الأدوات والأجهزة والوسائل والبرامج المحددة ضمن قائمة مكونة من (٣٦) من التقنيات والأدوات والبرامج والوسائل المساعدة (ملحق١)، والتي بإمكانها تحسين تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة (إيمان سرور، صحيفة الخليج ٢٦ مايو ٢٠١٢)، مما يؤدي ذلك إلى التغلب على الصعوبات التي يعانون منها؛ وخاصة عندما تكون عملية اختيار التجهيزات التقنية مراعية لاحتياجاتهم الفردية.

٢) **الدمج التعليمي:** توفير فرص التعليم القائم على المساواة للطلبة ذوي الإعاقات البسيطة إلى أقصى درجة ممكنة؛ وهم ما يطلق عليهم بطيئون التعلم، وضعاف السمع، وضعاف البصر، وذوي صعوبات تعلم، وذوي الإعاقات العضوية، أو متعددي الإعاقات البسيطة. (جمال الخطيب: ٢٠٠٤، ٣٤)

٣) **ذوي الاحتياجات الخاصة:** هم أطفالا يمثلون حالات استثنائية في العديد من البلدان، ذو صعوبات طبية بسيطة ومتوسطة وحادة (راضي الوقفي، ٢٠٠٩، ١٧٥). وبالنسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بمدارس الدمج في الإمارات هم من ضعاف السمع وضعاف البصر والمكفوفين وذوي إعاقات عضوية (جسمية)، ومن ذوي اضطرابات النطق والكلام، والصم والبكم).

الإطار النظري للدراسة:

تتناول الدراسة الحالية متغيرين رئيسين هما: التقنيات المساعدة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، ودمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس؛ ولمزيد من إلقاء الضوء على المتغيرين السابقين يتناول الباحث ما يلي:

أولاً- التقنيات المساعدة:

مفهوم التقنيات المساعدة:هي نظام متكامل يتكون من أدواة، وأجهزة، ووسائل، وبرامج، سواء أكانت منتجات تجارية أم منتجات معدلة أم مطورة أو مخصصة، حيث تستخدم لزيادة القدرات الوظيفية والتعليمية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. ونظرا لأهمية التقنيات المساعدة لابد من توظيفها في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وجعلها جزءاً أساسياً في تعليمهم، وليست مجرد إضافة.

وبالرغم من النهضة التعليمية الكبيرة التي شهدها التعليم في البلاد العربية منذ سبعينيات القرن الماضي- وبحسب ما أشارت إليه بعض الدراسات والبحوث السابقة - والتي تمثلت في زيادة معدلات قبول تلاميذ وطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس والجامعات العامة، وتصاعد الموازنات المخصصة للتعليم، والاهتمام بالتجهيزات التعليمية والفنية وغير ذلك من المظاهر الإيجابية للنهضة بتعليم الفئات الخاصة، وبالرغم من المحاولات الجادة لتخليص النظام التعليمي من تقليديته، وذلك لتمكينه من تبني واستيعاب الاتجاهات المعاصرة في ميدان التربية والعلوم السلوكية، الأمر الذي جعل من التعليم صناعة قومية كبرى لها أصولها وفلسفتها وأسسها التي يمكن أن تجعلها متجددة ومتطورة باستمرار، إلا أنه من الملاحظ أيضا أنه قد مضى الكثير من الوقت، ولم تظهر نتائج ملموسة لتلك المحاولات، وبالرغم من كثرة المحاولات في إدخال التكنولوجية المتطورة لتطوير التعليم فما زال تعليم الطلبة في عصر الانفجار المعرفي بنفس الكيفية التي تعلمنا بها، ومازال الثالوث المعروف بـ (المدارس- السبورة- الكتاب) هو الإطار للكثير من الممارسات التربوية السائدة.

وهناك العديد من الأدلة والشواهد والتي أسفرت عنها نتائج بعض الدراسات، والتي تشير إلى أن محاولات إدخال مستحدثات التكنولوجيا المساعدة لتطوير العملية التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة لم تصل للنتائج المرجوة منها، ومن مظاهر إخفاق هذه المحاولات ما يلي:

١. حالة عدم الرضا عن مستوى التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في جميع المراحل.
٢. تقديم محتوى المناهج الدراسية لذوي الاحتياجات الخاصة بطرق ووسائل تقليدية لا تمكنهم من اكتساب مهارات التعلم الذاتي التي تتطلبها طبيعة هذا العصر، ولا تكسبهم النشاط والتفاعل والتكيف مع المجتمع.
٣. زيادة أعباء معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وضعف تدريبهم على المستحدثات التكنولوجية المساعدة، مما أثر هذا على قدرتهم في القيام بواجباتهم على نحو جيد.
٤. زيادة احتياجات مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من التجهيزات والمباني والأجهزة التعليمية، الأمر الذي أدى إلى زيادة نفقات التعليم وكلفته.

ويلحظ معظم التربويين الذين تتبعوا حركة توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم المساعدة في ميدان ذوي الاحتياجات الخاصة أنها مازالت بطيئة مقارنة ببقية الميادين الأخرى، إلا أنهم لاحظوا أيضا أن الوعي المرتبط بأهمية الإفادة من هذه المستحدثات التكنولوجية في تطوير الممارسات التعليمية بدأ في الازدياد على المستويين الشعبي والرسمي نوعا ما على صعيد البلاد العربية؛ لذا يعد تدريب معلمي الفئات الخاصة مطلبا ملحا لإنجاح أي برامج تطويرية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

ولن تتحقق هذه الأهداف جميعاً إلا إذا تم إعطاء المدرسين الفرصة لتحسين مهاراتهم، ودعم الوسائل التي يستخدمونها في البيئة الصفية (جيمس وستلير، وآخرون، ٢٠١٠،٨-٩) وتوفير الوسائل التقنية الهادفة لهم، والدعم المادي والفني، وإزالة جميع العقبات التي تحول دون استخدامهم للتقنيات في تدريس هؤلاء الفئة من الطلبة.

وفي هذا الصدد، تؤكد جمعية الطلبة غير العاديين (CEC,2000) على أن معلمي التربية الخاصة يجب أن تتوفر لديهم القدرة على اختيار التقنيات التعليمية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، والقدرة على توفير بيئة تعليمية هادفة تسهم في

بناء اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية المساعدة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، كما تؤكد الجمعية على أن يقوم المعلمون بمساعدة التلاميذ على استخدام وسائل التواصل المختلفة التي تسهم في إدماج تلك الفئة بالمجتمع الخارجي.

ويرى (الخطيب، ٢٠٠٤، ٢-٧) أن الباحثين اهتموا في ميدان التربية الخاصة بالتكنولوجيا؛ لأنهم رأوا فيها طريقة واعدة لحل أغلب المشكلات العلمية والتربوية، في ميدان التدريس الفردي العقلي الذي يعالج مواطن الضعف لدى الطالب، وبالتالي يرتقي بها إيجابياً.

كما يرى جيروان أن توظيف التقنيات ينبغي أن يتناسب مع طبيعة كل إعاقة فالإعاقة البصرية تتطلب أدوات قراءة خاصة مصممة بلغة برايل ومطبوعة بأحرف كبيرة، والإعاقة السمعية تتطلب توظيف معينات سمعية واستخدام للغة الإشارة، والإعاقة الجسمية تتطلب استخدام معدات خاصة، وفئة الاضطرابات الانفعالية تتطلب صفوف صغيرة ذات تنظيم عالي (فتحي جيروان، وآخرون،٢٠١٣، ٤١) وأن يتم اختيار التقنيات المساعدة لكل إعاقة وفقا لمعايير خاصة.

وتنطبق المعايير اللازمة الأساسية لاختيار التكنولوجيا بشكل عام على التكنولوجيا المساعدة، وقبل اختيار التكنولوجيا المساعدة ودمجها في بيئة تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يجب مراعاة الأمور الآتية (نجلاء الثميري، ٢٠١٥):

١) مراعاة الفئة المستهدفة واحتياجاتها وتحديد الأهداف المرجوة من دمج التكنولوجيا المساعدة في العملية التعليمية.
٢) أن يمتلك المعلم المهارات الكافية بالاستراتيجيات التدريسية المختلفة، ومهارات استخدام التقنيات المساعدة في البيئة التعليمية.
٣) الوعي التام بالمحتوى العلمي، ونوع الإعاقة، ومدى مناسبة التكنولوجيا المساعدة.
٤) تحديد الأهداف السلوكية التي يفترض بالمتعلم بلوغها بعد دمج التكنولوجيا المساعدة في بيئة التعليم.
٥) تهيئة بيئة التعليم لتفعيل التكنولوجيا المساعدة على أكمل وجه.

ثانياً- دمج الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس:

ذوي الاحتياجات الخاصة، يطلق هذا المصطلح على الطلبة الذين ينحرفون في أدائهم سواء بالزيادة أم النقصان عن المعيار الشائع للأداء (رشا الليثي،٢٠٠٩، ٣٣) إلى الحد الذين يحتاجون معه إلى تناول تربوي/ تعليمي واجتماعي خاص يمكنهم من التعلم واكتساب المعارف والمهارات الأدائية، والاجتماعية وفقا لهذه الاحتياجات (جمال فايد، ٢٠٠٣، ٢٩٦-٢٩٧).

ونتيجة للممارسات المباشرة وغير المباشرة للتعامل مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة داخل الأطر المعزولة التي أفرزت العديد من النتائج السلبية تعليميا، وتربويا واجتماعيا، وانفعاليا، ونفسيا (فتحي الزيات، ٢٠٠٩: ٤٣). تنامت النزعات الإنسانية والأخلاقية منادية للاعتراف بهم في النصف الثاني من القرن العشرين، وأفرز هذا التنامي نوعًا من الإجماع الإنساني والتربوي الذي سمح بترسيخ مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتفعيلة لجميع ذوي الاحتياجات الخاصة بغض النظر عن نوع الإعاقة.

وقد دعمت الاتفاقية الدولية الشاملة لحقوق المعاقين الصادرة عن الأمم المتحدة ٢٠٠٨ هذا التوجه المتنامي عن الحركات الحقوقية والإنسانية، وطالبة في المادة (٢٤) منها أن تسلم الدول بحق المعاقين في التعليم دون استثناء على أساس تكافؤ الفرص لتكفل الدول الأطراف نطاقا تعليميا جامعا على جميع المستويات، وتعلما مدى الحياة (تقرير الأمم المتحدة:٢٠٠٨).

وتأسيسا على ذلك، وانطلاقا من الدور المهم الذي يمكن أن يسهم به ذوي الاحتياجات الخاصة بمختلف فئاتهم في التنمية فيما لو تم تأهيلهم على نحو جيد، وتحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص، واتساقا مع الجهود المتنامية التي تتبناها دولة الإمارات العربية المتحدة في النهوض بالتعليم والاهتمام بكل شرائح المجتمع سواء أكانوا من الطلبة العاديين أم من ذوي الإعاقات المختلفة، فقد تم دمجهم جميعا في الفصول النظامية بالمدارس العامة في كل الإمارات.

وينقسم الدمج إلى مستويين هما: (سعيد السعيد، ١٨١،٢٠٠٦)

١) **الدمج الجزئي:** ويتم فيه تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في فصول خاصة داخل المدارس النظامية، مما يتيح لهم مشاركة أقرانهم العاديين في بعض الأنشطة التعليمية، وغيرها.

٢) **الدمج الكلي:** ويتم فيه تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في الفصول النظامية للعاديين مع تقديم خدمات خاصة لهم تحت إشراف المتخصصين في تعليمهم،

مما يتيح لهم مشاركة أقرانهم العاديين في جميع الأنشطة سواء أكانت تعلمية أم غيرها.

وفي مدارس الدمج تعمل التربية الخاصة والتربية العامة معا بشكل موحد على نحو تعاوني وتكاملي، لتقديم بيئات تعليمية فعالة في الصف لجميع الطلبة (Paul.R.Burden,2013,28)، ويعد الدمج ومحوره الأساسي هنا هو: قيام الدمج المدرسي بدعم جميع الطلبة ببرامج الدعم المساعدة والملائمة لاحتياجاتهم الفردية الخاصة.

والأهم فى عملية دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بالمدارس العامة هو الدمج الاجتماعى، حيث يشاركوا أقرانهم من الطلبة العاديين فى الأنشطة التربوية المختلفة مثل: التربية الرياضية، والتربية الفنية، والموسيقى، وأوقات الفسح، والجماعات المدرسية، والرحلات، والمعسكرات، وغيرها من الأنشطة .

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى فصول الدمج التى تقدم لهم مناهج معدلة وبرامج تربوية فردية فى المهارات اللغوية يظهرون مقدرة أفضل للتعبير عن أنفسهم، كما إن الدمج يزود الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة بالفرص المناسبة لتحسين كل من مفهوم الذات والسلوكيات الاجتماعية المرتبطان ببعضهما بشكل كبير.

كما ينبغى أن لا يغيب عن أذهان الجميع أن الدمج قد لا يكون الحل الأمثل لكل الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة، بل هناك بعض الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة قد لا يتمكنون من النجاح فى أوضاع الدمج المختلفة لتباين حاجاتهم وعدم فعالية الخدمات التي قد تقدم لهم في تلك الأوضاع الدراسية. لذا كانت إستراتيجية المنشآت المدرسية في أبو ظبي، وبحسب خطة دمج المدارس لمجلس أبو ظبي للتعليم هي: التزام طويل المدى لقيادة أبو ظبي ببناء مدارس جديدة وتجديد المدارس القائمة وتأثيثها لضمان تمتع إمارة أبو ظبي بمنشآت مدرسية متطورة تتواءم مع الخطط التعليمية الطموحة لخطة الدمج، والتطوير التعليمى لجميع الطلبة، وذلك بتوفير تعليم يرقى إلى أفضل معايير المستويات العالمية في بيئة تتناسب مع التطور التكنولوجي في القرن الحادي والعشرين وبما يتماشى مع رؤية أبو ظبي حتى عام ٢٠٣٠.

يتضح مما سبق أن هناك اهتماما متزايدا ومقصودا بفئة ذوى الاحتياجات الخاصة، سواء أكان ذلك على مستوى مجلس أبو ظبى للتعليم أم على مستوى الدولة بشكل عام؛ وذلك من حيث تحديد البرامج التعليمية التطويرية لها، والتى تحدد كل شيء مثل: تحديد الأهداف، والمحتوى العلمى، وطرائق التدريس، وتزويد غرف مصادر التعلم الحديثة بالأجهزة والأدوات والبرامج المتطورة، ومختصين لهذه الغرف الخاصة بهذه الفئة من الطلبة، أو من حيث التنظيم والإدارة والإشراف وغيرها من مكونات العملية التعليمية.

الدراسات والبحوث السابقة:

عند تمحيص الدراسات السابقة التي وقعت في متناول يد الباحث، أتضح أن هناك عدد من الدراسات السابقة، وتم تصنيفها مجموعتين، وذلك بحسب أهدافها على النحو الآتي:

أولاً- الدراسات المرتبطة بواقع استخدام التقنيات المساندة (المساعدة)، سواء التي هدفت إلى معرفة واقع استخدامها في غرف مصادر تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة أم في البيئة الصفية:

كدراسة عبد العزيز العصيمي، (٢٠١٥): التي هدفت إلى استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر، والصعوبات التي يواجهها معلمي ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم، دراسة تحليلية عينتها مكونة من (٤٨) معلمًا، وجمعت البيانات من خلال استبانة تكونت في صورتها النهائية من (٦٧) مفردة، وخلصت الدراسة إلى أن عملية الاستخدام كانت في مجملها بشكل متوسط، وأن هناك صعوبات تحد من استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية الحديثة مع الطلبة من لديهم صعوبات تعلم، وأوصت الدراسة بأهمية استخدام التقنيات مع الطلبة ذوي الإعاقة، وتدريب المعلمين على استخدام الأجهزة، وخاصة الحديثة منها.

ودراسة Fouzia Khursheed Ahmad, (2015): التي هدفت إلى استخدام التكنولوجيا المساعدة في دعم التعلم لكل الطلبة في الفصل الدراسي الشامل بدلا من غرفة خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك بهدف المساواة في نهج التعليم للمعاقين على قدم المساواة مع أقرانهم العاديين، بحيث تكون استراتيجيات التدريس وتصميم التعليم والأدوات والأجهزة المساعدة جميعها لتلبية احتياجات التعلم المتنوعة لجميع المتعلمين بطريقة منصفة، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى فاعلية المواد والمعينات وخدمات الدعم المساندة في تعلم الطلبة ذوي الاحتياجات أسوة

بأقرانهم من العاديين في الفصول الدراسية المشتركة، وأوصت الدراسة إلى ضرورة دمج الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في بيئة التعلم العام مع تقديم الدعم والمساعدة اللازمة لهم لإعطائهم مساحة أكبر في ابراز قدراتهم .

ودراسة Rufus lanrewaju Adebisi, others, (2015): التي هدفت إلى استخدام التكنولوجيا المساعدة التي تم تصميمها واستخدامها في مساعدة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في ولاية بلاتو بنيجيريا، حيث تم استخدام بعض الأدوات في حل اللغة المكتوبة والقراءة والاستماع، وفي حل مشاكل الرياضيات للأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، وخلصت الدراسة إلى الحاجة إلى اختيار الأدوات التقنية المساعدة، والمناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، إضافة إلى أن هناك إمكانيات عالية للتكنولوجيا المساعدة في تحسين تعلم الأطفال بل وفي القضاء على صعوبات التعلم للأطفال ذوي صعوبات التعلم. وأوصت الدراسة أن تكون التكنولوجيا المساعدة هي الأدلة التعليمية لمعلمي صفوف ذوي صعوبات التعلم، التي من شأنها أن تجعل الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم تستفيد إلى أقصى حد ممكن من استخدامهم التكنولوجيا المساعدة، سواء في الفصول الدراسية أو في المنزل، وبالفعل ستجعل التدريس – التعلم عملية ممتعة ومنتجة.

ودراسة أكرم علي، (٢٠١٥): التي هدفت إلى تحديد أثر نموذج التصميم التحفيزي (للمقرر المقلوب– للمقرر المدمج)على نواتج التعلم ومستوى بتجهيز المعلومات، وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالبا من طلاب الدبلوم العالي للتربية الخاصة في جامعة الملك عبد العزيز من المستوى الدراسي الثالث، وتمت المعالجة التجريبية في مجموعتين الأولى كانت باستخدام المقرر المقلوب، والثانية باستخدام المقرر المدمج، وخلصت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط رتب درجات المجموعتين في اختبار التحصيل المعرفي البعدي ومقياس مستوى تجهيز المعلومات، ومقياس تقبل مستحدثات التكنولوجيا المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة في مقرر الحاسوب في التربية، وذلك لصاح مجموعة التصميم التحفيزي بأسلوب المقرر المقلوب، ويرجع ذلك إلى مرونة المقرر المقلوب من خلال استراتيجية التعلم المحفزة التي نالت رضى المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.

ودراسة بتول غانم، (٢٠١٥): التي هدفت إلى معرفة واقع الخدمات التربوية المقدمة للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر العاملين في المدارس الحكومية الأساسية بمديرية تربية جنين في فلسطين، والبالغ عددهن (٣٦) من مدراء ومعلمين في التربية الخاصة، وأظهرت النتائج مدى إدراك المبحوثين لأهمية تقديم الخدمات التربوية للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة والمتمثلة بعدد من الخدمات المهمة مثل: الأنشطة والوسائل التعليمية، واستراتيجيات التدريس المتبعة، ومدى إيمانهم أيضا بأهمية توفير الاحتياجات الأساسية للطلبة كلٍ حسب حاجته، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب العاملين على تقديم الخدمات التربوية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وضرورة توفير الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لتعلمهم.

ودراسة (رياض الكريطي، وآخرون، ٢٠١٤): التي هدفت إلى معرفة واقع استخدام التقنيات التربوية في صفوف التربية الخاصة، وذلك من وجهة نظر المعلمين والمعلمات البالغ عددهم (٣٩) من معلمي التربية الخاصة في مركز محافظة بابل، وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج منها:

١. عدم توافر بعض التقنيات التربوية داخل المدارس.
٢. ضعف قدرة المعلمين على إنتاج التقنيات التربوية.
٣. عدم قدرة بعض المعلمين على توظيف المتوافر من التقنيات في العملية التعليمية.

وأوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمي التربية الخاصة على إنتاج واستخدام التقنيات التربوية المتوافرة ، وضرورة توفير التقنيات التربوية الخاصة في صفوف التربية الخاصة وجعلها ضمن الخطط التربوية الموضوعة.

ودراسة (Marilyn L. Balmeo, Others,2o14): التي هدفت إلى معرفة مدى دمج التقنيات التعليمية في البيئات الصفية لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، والمشاكل التي عاقتهم عن إدماجها من وجهة نظر المعلمين، وتم تطبيق الأداة على (٥٣) معلما في مدينة باجيو (Baguio)، وخلصت الدراسة إلى أن عملية التوافر والاستخدام للتقنيات التعليمية في البيئة الصفية كان بمستوى محدود بسبب مشاكل كثيرة وقفت عائقا أمام دمجهم لها، لذا أوصت الدراسة بضرورة دمج التقنيات التعليمية في بيئات التعلم الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة لتطوير مهاراتهم، ولمواجهة التحديات التي تحد من تحصيلهم العلمي والتكيف مع الحياة نفسها.

ودراسة Simon Hayhoe,(2014): التي هدفت إلى الحاجة إلى التكنولوجيا الخاصة بالطلبة ذوي الإعاقات وصعوبات التعلم لتحسين تعلمهم، وذلك في مدينة بارك لين ستي Burke Lane City (بالمملكة المتحدة لندن)، وأظهرت النتائج أن الأدوات التكنولوجية التي استخدمت في الدراسة مثل: الأجراس والمسرعات، والابتكار التكنولوجي الخاص بالقراءة والكتابة والسمع لذوي الإعاقات، أدت إلى توفير المحفزات وتسهيل عملية تعلم الطلبة.

ودراسة Steve Sider, Others,(2014): التي هدفت إلى دعم الاحتياجات التعليمية لكل الطلبة في الفصل الدراسي الشامل بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، من خلال التكنولوجيا المساعدة، وذلك في مدينة أونتاريو Ontario في كندا، وأظهرت نتائجها أن التكنولوجيا المساعدة عززت قدرة الطلبة على أداء الواجبات، وانجاز المهام بكفاءة واستقلالية، ونظرا للتطور السريع لأجهزة وبرامج التكنولوجيا المساعدة فهذا أدى إلى شعور المعلمين بعدم القدرة على استخدامها، لذا أوصت هذه الدراسة الأنظمة المدرسية ومحل صنع القرار على تعزيز قدرة المعلمين بشكل مستمر حتى يتسنى لهم الاستخدام الفعال لأدوات وأجهزت التكنولوجيا المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة.

ودراسة Ghaleb Alnahdi, (2014): التي هدفت إلى معرفة دور وفوائد استخدام التكنولوجيا المساعدة (تصميم التعليم UDL) أثناء دمجها في البيئة الصفية، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة في عينتها على مساعدة سبعة طلبة من الصف الخامس الابتدائي من ذوي الإعاقة الخفيفة، وذلك في تدريبهم على أدائهم على الكتابة باستخدام برنامج معالجة النصوص من الكمبيوتر(التنبؤ بالكلمات الصحيحة)، ولمدة ٣ (أسابيع)، وأظهرت النتائج أن (٥ طلبة) من أصل (٧ طلبة) تحسنت عدد الكلمات لديهم، بينما(٢) منهم ظلت عدد الكلمات لديهم منخفضة ومليئة بالأخطاء الإملائية، وبشكل عام كانت النتيجة على معظم الطلبة ايجابيةً.

ودراسة عونية صوالحة، وآخرون (٢٠١٣): التي هدفت إلى تعرف واقع غرف مصادر التعلم الخاصة بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية في محافظة الطفيلية من وجهة نظر معلمي غرف المصادر المكونة من (٢١) معلما ومعلمة، وجمعت بيانات الدراسة من خلال استبانة عدد فقراتها (٦٦) فقرة، وزعت على (٥) مجالات، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن تقديرات المعلمين لواقع غرف

مصادر التعلم الخاصة بالطلبة ذوي صعوبات التعلم بشكل عام جاءت ضمن المدى المتوسط، وأوصت الدراسة إلى ضرورة إعادة تأهيل غرف مصادر التعلم القائمة حسب المعايير الوطنية والعالمية لتقديم خدمة أمثل لهذه الفئة من الطلبة في المدارس.

ودراسة أحمد التميمي، (٢٠١٠): التي هدفت إلى تعرف مدى استفادة أولياء الأمور من الإنترنت في الحصول على بعض الخدمات المساندة لأطفالهم ذوي الاحتياجات الخاصة، والوقوف على المعوقات التي تعترضهم، وتطلعاتهم المستقبلية، وشملت عينة الدراسة (٢٥٣) فرداً من أوليا الأمور، وجمعت البيانات من خلال استبانة تكونت في صورتها النهائية من (٣٢) عبارة موزعة على ثلاثة محاور كما هو واضحا في الأهداف، وخلصت الدراسة في نتائجها إلى أن قلت المواقع العربية التي تخدم ذوي الإعاقة، والاستشارات المتعلقة بالنطق وتطوير اللغة، إضافة إلى خفض أسعار الاشتراك بالإنترنت جميعها احتلت المرتبة الأولى في قائمة المعوقات التي عاني منها أولياء الأمور في بحثهم عن خدمات مساندة لأطفالهم من ذوي الإعاقة.

ودراسة منال الحازمي (١٤٣٠): التي هدفت إلى معرفة واقع استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات المعرفية والابتكار للأطفال في مراكز جمعية الأطفال المعاقين، والمعوقات التي تعيق استخدام الحاسب الآلي في تعليم تنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، من وجهة نظر المديرات والمعلمات البالغ عددهم(٢٤)، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن استجابة أفراد العينة عن استخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات الابتكارية والمعرفية (القراءة والكتابة والحساب) لدى الأطفال في مراكز جمعية الأطفال المعاقين كانت بدرجة كبيرة. أما بالنسبة للمعوقات تمثلت بعدم مناسبة لوحة المفاتيح للفئات الخاصة، إضافة إلى قلة توافر أدوات الإشارة بدلا من الفأرة باستخدام الرأس أو الفم، وعدم وجود خطة لإنتاج البرمجيات الحاسوبية التي تخدم ذوي الاحتياجات الخاصة، وأوصت الدراسة بضرورة توفير أجهزة الحاسب الآلي المناسبة، ومراعاة اختيار الأجهزة المساندة التي تخدم العملية التعليمية مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

ودراسة أريج الوابل، وآخرون، (٢٠٠٦): التي هدفت إلى تقديم رؤية واضحة لأحدث التقنيات في مجال الحاسب الآلي، والمخصصة لذوي صعوبات التعلم، وذلك لرفع الوعي لدى كل من المستخدم العربي والمختصين في هذا المجال، بالإضافة

إلى الإجابة على تساؤلات مهمة قد يطرحها أي مهتم في مجال صعوبات التعلم مثل:س: ما الوسائل التقنية المساندة لذوي صعوبات التعلم؟ وما مدى توفر هذه الوسائل وإتاحتها للمستخدم العربي؟ وكيف يتم اختيار هذه الوسائل للحصول على توافق بين الوسائل التقنية والاحتياجات الفردية لذوي صعوبات التعلم؟، وتوصلت الدراسة إلى اختيار المعلمين في المجال للتقنيات المساعدة مبنية على خبراتهم السابقة في استخدام التقنية ولحالات متشابهة، وهذا يعود إلى محدودية الأبحاث التي تم إجراؤها في مجال استخدام التقنيات لذوي صعوبات التعلم، وبالنسبة للمستخدم العربي فإن ندرة الأبحاث تزيد من المشكلة، وذلك لأن الاختيار يكون مبني على احتياجات ومتطلبات أفراد من غير الناطقين بالعربية، والتي قد تختلف عن احتياجات المستخدم العربي، إضافة إلى الحاجة إلى مزيد من الدراسات التي تختبر مدى فاعلية التقنيات المساعدة للمستخدم العربي ممن لديهم صعوبات تعلم.

ودراسة Ted S. Hasselbring, others, (2000): التي هدفت إلى استخدام الحاسوب وأنشطته كتكنولوجيا مساعدة مع الطلبة الذين يعانون من إعاقات خفيفة في المدرسة الابتدائية أو المتوسطة المشتركة مع الطلبة العاديين بالولايات المتحدة الأمريكية، في عمر مابين ٦–١٧ سنة، وذلك ليصبحوا متعلمين نشطين في البيئة الصفية، ومقارنتهم بأقرانهم غير المعاقين، وخلصت الدراسة إلى تعزيز تعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل كبير بفضل التكنولوجيا الرقمية المساعدة، وذلك بتعادل مستواهم الأكاديمي نتيجة لكثافة تدريبهم على التعلم من خلال المواد والأجهزة والتغلب على إعاقتهم.

ثانيا: دراسات تصف المعوقات التي تعيق معلمي ومعلمات التربية الخاصة عن استخدامهم التقنيات المساندة أو التقنيات التعليمية بمختلف أنواعها مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة:

كدراسة سلمان الجهني، وآخرون، (٢٠١٤): التي هدفت إلى تعرف المعوقات التي تواجه استخدام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، ووضع مقترحات تُسهم في التقليل منها. ولتحقيق الهدف استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وأجريت على عينة مكونة من (٧٢) معلم/ة بمنطقة المدينة المنورة وينبع البحر، وذلك في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، وكأداة قياس وللكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام

معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم الوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، وتم استخدام استبانة مكونة من ثلاثة مجالات وهي: معلومات ديموغرافية، ومعوقات استخدام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة (السمعية، والبصرية، التقنية)، وأخيرا المقترحات التي تسهم في استخدام معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة بشكل أفضل. وأظهرت النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن هناك معوقات تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم فيما يخص وسائل الإيضاح السمعية بدرجة متوسطة بينما جاءت معوقات الوسائل التعليمية المساندة البصرية والتقنيات والأجهزة المعينة بدرجة عالية لكل منهما. وكذلك وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم نحو معوقات استخدام الوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة لصالح المعلمين الذكور، وإلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية لأي من متغيري المؤهل العلمي والخبرة.

وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت بالعديد من التوصيات، منها: تصميم أنشطة قرائية تستخدم بها الوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة تراعي أنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة. وإخضاع معلمي ومعلمات الطلبة ذوي صعوبات التعلم إلى دورات تدريبية متخصصة تعنى باستخدام الوسائل التعليمية المساندة في الموقف التعليمي.

ودراسة علي هوساوي، (٢٠٠٧): التي هدفت إلى تحديد معوقات استخدام معلمو التربية الفكرية التقنيات التعليمية في تدريس التلاميذ المتخلفين عقليا في إحدى معاهد التربية الفكرية بمدينة الرياض، ومحاولة التوصل إلى حلول للمعوقات التي تحول دون استخدامهم لها أثناء عملية التدريس، من وجهة نظر معلمي التربية الفكرية البالغ عددهم (١٢٨) معلما، وتم جمع البيانات من خلال استبانة مكونة من (٢٢) فقرة، وخلصت الدراسة إلى عدم توافر دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة، وعدم تأهيلهم بشكل كافي أثناء دراستهم الجامعية، إضافة إلى عدم وجود فني صيانة وأدوات تقنية في المعهد محل التطبيق، بالإضافة إلى صعوبات نقل الأجهزة المتوافرة إلى الفصول الدراسية، وعدم تهيئة الفصول فنيا لاستخدام التقنيات التعليمية، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمي التربية الفكرية على استخدام التقنيات التعليمية

الخاصة، وضرورة تفعيل غرف مصادر التعلم بالمعاهد، وإنشاء مركز تعلم خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح مما سبق أن هناك دراسات تصف واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتقنيات التعليمية والتربوية بشكل عام في تدريس الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، كدراسة (رياض الكريطي، وآخرون،٢٠١٤)، ودراسة (Marilyn L. Balmeo, Others,2o14)، ودراسة (بتول غانم، ٢٠١٥)، وتوصلت هذه الدراسات إلى عدم توافر بعض التقنيات بالمدارس، بالإضافة إلى عدم قدرة بعض المعلمين على توظيف المتوافر منها في التعليم رغما من إدراكهم لأهميتها، وأوصت هذه الدراسات بضرورة توفير الاحتياجات من التقنيات الأساسية في مدارس ومعاهد التربية الخاصة، إضافة إلى ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين على التعامل مع التقنيات الخاصة بطلبة التربية الخاصة.

أما بالنسبة للدراسات المرتبطة بواقع استخدام التقنيات المساندة (المساعدة)، سواء التي هدفت إلى معرفة واقع استخدامها في غرف مصادر تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة أو في البيئة الصفية، كدراسة (عونية صوالحة، وآخرون،٢٠١٣)، ودراسة (Simon Hayhoe,2014)، ودراسة (Steve Sider, Others, 2014)، ودراسة (عبد العزيز العصيمي، ٢٠١٥)، ودراسة (Fouzia Khursheed Ahmad, 2015)، ودراسة (Rufus lanrewaju Adebisi, others, 2015) أو تلك التي هدفت إلى توظيف مصادر التعليم الالكتروني وتصميم التعليم المتاحة عبر شبكة الإنترنت للبحث عن الخدمات المساندة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، كدراسة (أحمد التميمي، ٢٠١٠)، ودراسة (Ghaleb Alnahdi, 2014)، ودراسة (أكرم علي، ٢٠١٥)، أو تلك التي هدفت إلى تقديم رؤية واضحة للتقنيات المساندة في مجال الحاسب الآلي والمخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة، كدراسة (منال الحازمي،١٤٣٠) ودراسة (أريج الوابل، وآخرون، ٢٠٠٦)، ودراسة (Ted S. Hasselbring, others, 2000) والتي خلصت في مجملها إلى: أن تكنولوجيا الكمبيوتر تقدم مجموعة واسعة من الأنشطة التعليمية المتنوعة لتلبية بعض احتياجات الطلبة الذين يعانون من اضطرابات تعلم

خفيفة، وأن هناك إمكانية للتكنولوجيا المساعدة من خلال الحاسوب في تحسين تعلم الطلبة الذين يعانون من صعوبات في التعلم.

ودراسات أخرى تصف المعوقات التي تعيق معلمي ومعلمات التربية الخاصة عن استخدامهم التقنيات المساندة أو التقنيات بمختلف أنواعها مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، كدراسة (علي هوساوي، ٢٠٠٧)، ودراسة (سلمان الجهني، وآخرون، ٢٠١٤)، التي أظهرتا في نتائجها أن هناك معوقات تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مجال بعض الوسائل التعليمية المساندة السمعية بدرجة متوسطة، بينما جاءت معوقات الوسائل التعليمية المساندة البصرية والتقنيات والأجهزة المعينة بدرجة عالية لكل منهما، وعدم تهيئة الفصول الدراسية فنيا تعد من أهم المعوقات التي تعيق المعلمين استخدام التقنيات في البيئة الصفية، ومن أهم توصيات هذه الدراسات هي:ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، وتوفير التقنيات المساندة والوسائل التعليمية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، إضافة إلى توفير فني لصيانتها بشكل دوري.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

سعت الدراسة الحالية لمعرفة واقع استخدام معلمات الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في المدارس الحكومية ومعوقات استخدامهن لها، والمقترحات والتطلعات التي قد تسهل لهن استخدامها مستقبلا من وجهة نظرهن؛ ولتحقيق هذا قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف الظاهرة أو الموضوع محل الدراسة والبحث، وذلك عندما قام الباحث بالرصد من خلال استبانة- موجهة لمعلمات الدمج في بعض المدارس التابعة لمناطق الفجيرة وعجمان التعليمية- مكونة من(٥٨) فقرة موزعة على (٣) محاور هي: مجال استخدام المعلمات للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في المدارس الحكومية، ومجال المعوقات التي تعيقهن عن استخدامها، ومجال رصد الحلول والمقترحات التي قد تسهل لهن استخدامها مستقبلا من وجهة نظرهن.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تمثل مجتمع الدراسة الحالية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمدارس الدمج الحكومية، والتابعة لمناطق الفجيرة وعجمان التعليمية، وتم اختيار عينة قصدية من هذا المجتمع، وقد وقع الاختيار على عدد (٣٨) معلمة من مدرسة ابن النفيس الحكومية، والتابعة لمنطقة الفجيرة التعليمية، ومدرسة مشيرف النموذجية الحكومية، التابعة لمنطقة عجمان التعليمية.

والجدول(١) يبين عينة الدراسة بحسب متغير الخبرة.

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١	%٢.٦٣
	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٩	%٢٣.٦٨
	أكثر من ١٠ سنوات	٢٨	%٧٣.٦٨
	المجموع	٣٨	%١٠٠

أدوات الدراسة: ضبطها وتطبيقها

تم بناء أدوات الدراسة على النحو الآتي:

أولا- بناء قائمة التقنيات المساعدة:

بعد الاطلاع على الأدب النظري والمواضيع المتعلقة بالتقنيات المساعدة كوثيقة التعليم لمجلس أبو ظبي، والبحوث والمقالات المنشورة بالصحف الإماراتية، والدراسات السابقة ومصادر أخرى متعددة تمكن الباحث من بناء قائمة مكونة من (٣٦) من التقنيات والأدوات والبرامج والوسائل المساعدة (ملحق١)، وذلك وفقا لما هو متوافر ضمن مدارس الدمج في المناطق التعليمية التابعة لإمارة أبو ظبي، حيث قام مجلس أبو ظبي للتعليم كما اسلفنا سابقا بإمداد – ما يسمى بمدارس النموذج المدرسي الجديد (الدمج) أو المدارس التي لم يصلها النموذج بعد – بالأجهزة والبرامج والوسائل التقنية المناسبة وغيرها من التقنيات التي تتناسب مع كل إعاقة، وتم عرض القائمة بصورتها الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في تقنيات التعليم والتربية الخاصة والمناهج وطرق التدريس (ملحق٣)، وتم العمل بنتائج التحكيم من إضافات وإعادة صياغة لبعض الفقرات صارت القائمة جاهزة بصورتها النهائية.

ثانيا- بناء أداة الدراسة:

وفقا للتقنيات المساعدة المحددة ضمن القائمة والتي ينبغي على معلمات الدمج استخدامها لذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس، تمكن الباحث من بناء استبانة

الدراسة بصورتها الأولية بواقع (٥٨) فقرة موزعة على (٣) محاور، باستخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي والمتدرج في كل فقرة، وذلك لقياس مدى استجابة العينة لها، وتم تحديد الدرجات بـ: موافق بشدة (٥ درجات)، وموافق (٤ درجات)، ومحايد(٣ درجات)، وغير موافق (درجتان)، وغير موافق بشدة (درجة واحدة). وتم عرضها على مجموعة من نفس المحكمين في الملحق (٣)، وبعد إجراء التعديلات المناسبة بحسب ما أوصى به المحكمون من تعديل صياغة بعض الفقرات تم الإبقاء على الأداة بصورتها النهائية بواقع (٥٨) فقرة دون حذف أي منها موزعة على (٣) محاور (ملحق ٢).

صدق الأداة:

للتأكد من صدق الأداة أعتمد الباحث على الصدق الظاهري الذي تحقق من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين في كلية التربية بجامعة الإمارات، حيث تم تحديد معيار تمثل بنسبة (٨٠%) كأساس لقبول كل فقرة من فقرات المقياس، ووفقا لذلك فقد حصلت جميع الفقرات على النسبة المطلوبة في ضوء أراء المحكمين.

ثبات الأداة:

لاستخراج ثبات الأداة استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية لأداة الدراسة، وذلك بتجزئة فقراتها إلى نصفين مع أفراد العينة الاستطلاعية للدراسة، والتي هي من خارج العينة الأصلية والبالغ عددها (١٠) من المعلمين والمعلمات؛ حيث تضمن النصف الأول مجموع الفقرات الفردية لكل مفحوص وعددها(٢٩) فقرة، والنصف الثاني تضمن مجموع المفردات الزوجية لكل مفحوص وعددها (٢٩) فقرة، باستخدام معادلة بيرسون (Pearson) (محمد عباس وآخرون، ٢٠٠٧، ٣٠٨) على النحو الآتي:

$$\text{المعادلة : } ر = \frac{\text{ن مجـ س ص} - \text{مجـ س مجـ ص}}{\sqrt{\text{ن س}^2 - (\text{مجـ س})^2 \ (\text{ن ص}^2 - (\text{مجـ ص})^2}}$$

حيث أن: ر = معامل الارتباط، ن=عدد معلمي ومعلمات العينة الاستطلاعية.

س = مجموع درجات المفحوصين في المفردات الفردية،

ص= مجموع درجات المفحوصين في المفردات الزوجية.

وبالتعويض عن القانون تم الرمز لنصفي الأداة بـ (س، ص)، وبحسب معامل ارتباط بيرسون بلغ معامل الثبات (0.776) مما يدل على أن الأداة على مستوى عال من الاتساق الداخلي بين فقراتها الفردية والزوجية، وبالتصحيح باستخدام سيبر

مان براون لإيجاد معامل الثبات بالصيغة الرياضية (صلاح علام، ٢٠٠٦، ٩٦-٩٨) على النحو الآتي:

$$ر_{١١} = \frac{٢ر}{١+ر}$$

حيث أن ر ١١ = معامل ثبات الاختبار، ر = معامل الارتباط

وبالتعويض باستخدام ناتج معامل الارتباط بين نصفي الأداة الذي يساوي (,776)، وتم ما يلي:

$$ر_{١١} = \frac{٢ \times 0,776}{١ + 0,776} = \frac{1,552}{1,776} = (0,874)$$

وهذه الدرجة تبين أن هذا معامل ثبات عال ومناسب للدراسة الحالية، مما يؤكد أن الاستبانة صالحة للتطبيق على العينة النهائية.

التطبيق الميداني للدراسة:

بعد إعداد أدوات الدراسة وضبطها وأخذ الموافقات الرسمية اللازمة، تم تطبيق الأداة على عينة الدراسة الأساسية البالغ عددها (٣٨) معلمة من معلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في كل من مدرسة ابن النفيس الحكومية في منطقة الفجيرة التعليمية، ومدرسة مشيرف النموذجية الحكومية في منطقة عجمان التعليمية، وذلك في الأسبوع الثاني من شهر أكتوبر ٢٠١٦، وبعد تجميع البيانات وتصحيحها باستخدام الحزمة الإحصائية spss في معالجتها الإحصائية بالكمبيوتر توصل الباحث إلى نتائج الدراسة.

نتائج الدراسة وتفسيراتها:

خلصت الدراسة الحالية إلى عدد من النتائج بيانها كالتالي:

أولاً- للإجابة عن السؤال الأول المتعلق بـ: ما التقنيات المساعدة التي ينبغي على معلمات مدارس الدمج استخدامها للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس التعليم الأساسي بالإمارات؟

تأكيدا على ما تم ذكره سابقا في هذه الدراسة، وذلك في الجزء الخاص ببناء الأدوات، فقد أعد الباحث قائمة مكونة من (٣٦) من التقنيات والأدوات والبرامج والوسائل المساعدة، والتي ينبغي على معلمات الدمج استخدامها مع الطلبة وبحسب نوع الإعاقة لكل منهم، وتم بنائها وفقا للعديد من المرجعيات داخل دولة الإمارات

وخارجها، وبعد التأكد من مناسبتها بعد تحكيمها، تم اعتمادها وعلى ضوئها تم بناء أداة الدراسة (الاستبانة).

ثانياً- للإجابة عن السؤال الثاني المتعلق بـ: ما واقع استخدام التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (من وجهة نظر المعلمات)؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة في مجال استخدام عينة من معلمات الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة التقدير لفقرات مجال استخدام معلمات مدارس الدمج للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
١	استخدام الأقراص المضغوطة، المرتبطة بمناهج تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٠٠٠٠	.٩١٢	٣	عالية
٢	استخدام أجهزة التحكم باستخدام حركة العين لذوي الإعاقة الجسدية واللغوية مثل (جهاز Tobil Eye Tracker) أو جهاز Dynavoy الذي يوفر الجهاز إمكانية كتابة الرسائل الالكترونية والنصية.	٣.٠٠٠٠	١.٠٥٣	٥	متوسطة
٣	استخدام أقلام التسجيل وقلم القراءة .	٤.٠٠٠٠	.٦٢٢	٣	عالية
٤	استخدام الإنترنت في البحث عن التجهيزات والأجهزة المناسبة لحالة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.	٥.٠٠٠٠	.٨٥٢	١	عالية جداً
٥	استخدام الإنترنت في تنزيل برامج تقوم بتحويل الكلام إلى نص مكتوب .	٣.٠٠٠٠	١.٣٧٨	٥	متوسطة
٦	استخدام الإنترنت في تنزيل برامج وأدوات تدعم اللغتين العربية والانجليزية في تقديم النص بصيغة صوتية لذوي الإعاقة البصرية.	٤.٠٠٠٠	.٩٤٥	٣	عالية
٧	استخدام برامج تعين ذوي الاحتياجات الخاصة على تعلم القراءة.	٤.٠٠٠٠	١.٣٩٣	٣	عالية
٨	استخدام الإنترنت للحصول على المعلومات من مصادر متعددة وتقويمها.	٤.٠٠٠٠	.٨٨٦	٣	عالية
٩	استخدام آلة الرسم الحراري بياف (Piaf) لإنتاج رسومات بارزة عالية الجودة.	٣.٥٠٠٠	١.٣٧٠	٤	متوسطة
١٠	استخدام الحاسب الآلي الناطق للمكفوفين.	٤.٠٠٠٠	١.٣٣٨	٣	عالية
١١	استخدام الحاسب الآلي لتدريب ذوي الإعاقة السمعية على التواصل المرئي فيما بينهم والرسائل النصية.	٤.٠٠٠٠	١.٢١٨	٣	عالية
١٢	استخدام برامج الوسائط المتعددة لذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٥٠٠٠	١.٥٠٠	٢	عالية جدا

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
١٣	استخدام برامج تدعم التصحيح اللغوي للغتين العربية والانجليزية.	٤.٥٠٠٠	١.٤٣٨	٢	عالية جدا
١٤	استخدام برامج وأجهزة بورد ميكر مع سبيكنج ديناميكالي برو (Board maker with Speaking Dynamically pro) في تحويل الحاسوب العادي إلى أداة نطق فعالة.	٤.٠٠٠٠	١.٣٤٤	٣	عالية
١٥	استخدام جهاز FingerReadar المزود بكاميرا لقراءة النصوص للمكفوفين.	٣.٠٠٠٠	١.٣٨٤	٥	متوسطة
١٦	استخدام جهاز برايل سينس بلص (Braille Sense Plus) للطلبة المكفوفين والمبصرين جزئيا الذين يستطيعون من خلاله فتح أي مادة علية، والدخول إلى أي موقع ومعالجة النصوص والبريد الالكتروني..الخ.	٤.٠٠٠٠	١.٣٤٨	٣	عالية
١٧	استخدام جهاز بوك سنيس (Book Sense) لتشغيل ملفات النصوص العادية كالمناهج الدراسية بالصوت الآلي.	٣.٠٠٠٠	١.٤٨٠	٥	متوسطة
١٨	استخدام جهاز تكبير لتكبير المطبوعات مثل الكتب الدراسية، وتكبير الصور.	٤.٠٠٠٠	١.٣٨٩	٣	عالية
١٩	استخدام جهاز داف (daf assistant) الذي يؤدي إلى التغذية السمعية المرتدة لمساعدة الطلبة الذين يعانون من التأتأة على الكلام بطلاقة .	٢.٥٠٠٠	١.٣٢٤	٦	قليلة
٢٠	استخدام جهاز فيزي بيتش (Pitch-Vizi) لمساعدة ذوي اضطرابات النطق على الطلاقة الكلامية.	٢.٥٠٠٠	١.٤٧٢	٦	قليلة
٢١	استخدام جهاز كلير نوت (Clear–Not) مع شاشة لاب توب لتكبير محتوى السبورة للمبصرين جزئيا.	٣.٠٠٠٠	١.٤٧٢	٥	متوسطة
٢٢	استخدام جهاز ماونت باتن (Mountbatten) الذي يتمتع بآلية النطق لإدراك التعلم بطريقة برايل.	٣.٠٠٠٠	١.٣١٨	٥	متوسطة
٢٣	الاستعانة بالكتب الإلكترونية/ المسجلة.	٤.٠٠٠٠	١.٢٤٧	٣	عالية
٢٤	إعداد البرامج المسلية والألعاب الجميلة التي تدخل البهجة والسرور في نفوس ذوي الاحتياجات الخاصة؛ وذلك لتخفيف حدة التوتر والقلق النفسي لديهم.	٤.٠٠٠٠	١.١٢٧	٣	عالية
٢٥	إعداد المفكرات الصوتية الالكترونية.	٢.٠٠٠٠	١.٢٣٩	٧	ضعيفة
٢٦	إعداد شرائط فيديو باستخدام للغة الإشارة.	٢.٠٠٠٠	١.٢٤٧	٧	ضعيفة
٢٧	إعداد مسرحة المناهج الدراسية للصم وضعاف السمع كوسيلة تربوية بصرية تتخذ من المسرح شكلاً، ومن المقرر الدراسي مضمونا.	٤.٠٠٠٠	١.١٨٢	٣	عالية
٢٨	إنتاج برمجيات مدعومة بالتقنيات لتلبية احتياجات ذوي الإعاقات المختلفة.	٤.٠٠٠٠	.٥٤٧	٣	عالية
٢٩	إنتاج تقنيات بسيطة من خامات البيئة تساعدني	٤.٠٠٠٠	.٦٦١	٣	عالية

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
	على زيادة التفاعل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.				
٣٠	إنشاء عروض ضوئية لذوي الإعاقة السمعية مثل البور بوينت.	٤.٠٠٠٠	.٩٩١	٣	عالية
٣١	تدريب المكفوفين على أجهزة الحاسوب التي تعمل باللمس والذبذبات.	٤.٠٠٠٠	١.٣٦٤	٣	عالية
٣٢	تدريب المكفوفين على أجهزة الكتابة المسطرية.	٣.٠٠٠٠	١.٣٤٨	٥	متوسطة
٣٣	تدريب المكفوفين على استخدام طابعة برايل والأجهزة الصوتية المختلفة.	٥.٠٠٠٠	١.٤٥٤	١	عالية جدا
٣٤	مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدام المستحدثات التكنولوجية المتنوعة مثل (السماعات ومكبرات الصوت وأجهزة تقوية الصوت...الخ).	٥.٠٠٠٠	.٧٥٥	١	عالية جدا
٣٥	مساعدة ذوي الإعاقة البصرية على استخدام العصا الالكترونية المحمولة التي تصدر ذبذبات أو نغمات عند مصادفتها لأي عائق.	٣.٥٠٠٠	١.٤٦٥	٤	متوسطة
٣٦	مساعدة ذوي الإعاقة من البكم وضعاف السمع على قراءة الصور وتفسيرها.	٤.٠٠٠٠	١.١٦١	٣	عالية
	المجموع	٤.٨	٠.٦٩١	–	عالية

يتضح من الجدول أعلاه أن استخدام التقنيات المساعدة بشكل عام مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المعلمات في مدارس التطبيق جاءت بتقدير عالي، حيث بلغ مجموع متوسط استجاباتهن (٤.٨) وانحراف معياري يساوي (٠.٦٩١)، ويرى الباحث أن السبب يعود إلى أن التقنيات التعليمية المساعدة متوفرة في المدارس وبمتناول يد المعلمات لاستخدامها وتوظيفها في المواقف التعليمية الصفية مع الطلبة ذوي الإعاقات، إضافة إلى امتلاك عينة الدراسة للخبرة العالية وبالتالي كفاءة الاستخدام لبعض التقنيات مع ذوي الإعاقات المدمجين في مدارس التطبيق.

وبالنسبة لاستخدام المعلمات للتقنيات المذكورة في الفقرات على التوالي (١٨، ١٩، ٢٥، ٢٦) كانت ضعيفة؛ حيث بلغ متوسط استجاباتهن ما بين (٢.٥، ٢.٠٠)، وهذا يعد أقل من المتوسط المحدد في درجة التقدير للأداء، مما يدلل على أن المعلمات أقل استخداما للتقنيات المرتبطة بالأجهزة الحديثة التي تساعد الطلبة ضعاف السمع على التغذية السمعية، وطلبة اضطرابات النطق على الكلام بطلاقة، إضافة إلى قلة استخدامهن للتقنيات المرتبطة بعملية الإنتاج والإعداد للمقررات الصوتية للغة الإشارة. ويرجع الباحث قلة هذا الاستخدام لعدم معرفة المعلمات بكيفية توظيف الأجهزة الحديثة أو لعدم توافرها بالمدارس؛ خاصة أن البعض منهن طالبن

على ورقة الفحص بالتدريب على مثل هذه الأجهزة والبرامج، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسات (منال الحازمي،١٤٣٠)، ودراسة (رياض الكريطي، وآخرون،٢٠١٤)، ودراسة (Marilyn L. Balmeo, Others,2o14)، ودراسة (بتول غانم، ٢٠١٥).

ثالثاً: للإجابة عن السؤال الثالث المتعلق بـ: ما المعوقات التي تعيق معلمات مدارس الدمج عن استخدام التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (من وجهة نظرهن)؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة في مجال المعوقات التي تعيق معلمات مدارس الدمج عن استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
والترتيب ودرجة التقدير لفقرات مجال معوقات استخدام معلمات مدارس الدمج
للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
١	قلة توافر التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة.	٥.٠٠٠٠	١.٣٢٥	١	عالية جدا
٢	عدم توافر غرف مصادر تعلم مجهزة بالتقنيات التي تساعد ذوي الإعاقات المختلفة على التعلم.	٥.٠٠٠٠	١.٣٦٣	١	عالية جدا
٣	عدم تهيئة الفصول الدراسية فنيا لاستخدام التقنيات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة في عملية التعلم.	٥.٠٠٠٠	١.٣٦٣	١	عالية جدا
٤	عدم وجود فني لتشغيل وصيانة الأجهزة المساعدة الخاصة بتعليم الطلبة ذو الإعاقات المختلفة.	٥.٠٠٠٠	١.٤١٧	١	عالية جدا
٥	ضعف قدرتي على توظيف التقنيات المساعدة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٠٠٠٠	١.٦٠٣	٢	عالية
٦	قلة الدورات التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة في مجال تدريبهم على استخدام التقنيات الخاصة بمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة على التعلم.	٤.٠٠٠٠	١.٥٧٥	٢	عالية
٧	عدم وجود التشجيع الكافي من إدارة المدرسة والمنطقة التعليمية لاستخدام التقنيات المساعدة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٣.٠٠٠٠	١.٤٧٣	٣	متوسطة
٨	عدم توافر برامج حاسوب تعليمية ملائمة لذوي الإعاقات المختلفة كل على حدة.	٤.٠٠٠٠	١.٣٧٣	٢	عالية
٩	عدم توافر شبكة انترنت بالفصول الدراسية، ومراكز مصادر تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٠٠٠٠	١.٣٢٩	٢	عالية
١٠	وقت الحصة قليل وغير كاف لاستخدام التقنيات المساعدة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٠٠٠٠	١.٣٩٣	٢	عالية

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
١١	عدم وجود خطة لإنتاج البرمجيات الحاسوبية التي تخدم المناهج الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة	٥.٠٠٠٠	١.٣١٥	١	عالية جدا
١٢	عدم قدرتي على الوصول إلى البرامج والمعلومات المهمة عبر الإنترنت التي تدعم تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك لعدم معرفتي بالمصطلحات المناسبة.	٣.٠٠٠٠	١.٥٨٤	٣	متوسطة
١٣	عدم قدرتي على التوفيق بين الطلبة العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة.	٤.٠٠٠٠	١.٥١٨	٢	عالية
	المجموع	٤.٢٣	١.١٩٧	–	عالية

يتضح من الجدول أعلاه أن وجهة نظر عينة الدراسة نحو معوقات استخدامهن للتقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس التطبيق بشكل عام جاءت بالمرتبة الأولى وبتقدير عالي، حيث بلغ مجموع متوسط استجابة العينة (٤.٢٣) وانحراف معياري يساوي (١.١٩٧) وتتضمن قلة توافر التقنيات وعدم توافر غرف خاصة أو تهيئة الفصول وعدم وجود فني لمساعدة المعلمة، وعدم وجود خطة لإنتاج البرامج الحاسوبية اللازمة، والحاجة إلى تدريب المعلمات، وعدم توافر شبكة انترنت، وضيق وقت الحصة، وقلة الإمكانات المادية. وهذه النتيجة تتفق في معظمها مع نتائج دراسات (علي هوساوي، ٢٠٠٧)، ودراسة (سلمان الجهني، وآخرون، ٢٠١٤)، اللاتي أظهرتا في نتائجها أن هناك معوقات تواجه استخدام معلمي ومعلمات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مجال بعض الوسائل التعليمية المساندة السمعية بدرجة متوسطة، وعدم تهيئة الفصول الدراسية فنيا تعد أيضا من أهم المعوقات التي تعيق استخدام المعلمين للتقنيات في البيئة الصفية.

كما لوحظ وجود بعض الفقرات التي كانت استجابة عينة الدراسة لها في المرتبة الثانية وبمستوى متوسط وهن على التوالي (٧،١٢)، ويتضمن تشجيع المعلم وتحفيزه على استخدام التقنيات أو التقليل من قدراته على عملية استخدام بعض التقنيات.

وهذه النتيجة تبين أن المعوقات من وجهة نظر المعلمات في مدارس التطبيق كبيرة وعالية في جميع فقرات هذا المحور، ماعدا فقرتين التي كانت استجابتهن فيها بدرجة متوسطة والتي تتضمن عملية تشجيع المعنيين لهن، أو تلك التي تقلل من قدراتهن في الوصول إلى البرامج والمعلومات عبر الإنترنت التي تدعم تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة.

رابعاً- للإجابة عن السؤال الرابع المتعلق بـ: ما التطلعات المستقبلية لمعلمات مدارس الدمج التي قد تساعدهن على تجاوز الصعوبات التي تعيقهن عن استخدام التقنيات المساعدة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبانة في مجال المقترحات التي قد تساعد معلمات مدارس الدمج على استخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ودرجة التقدير لفقرات مجال المقترحات والتطلعات من وجهة نظر المعلمات لاستخدام التقنيات المساعدة مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الدمج مستقبلا

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
١	توفير التقنيات المساعدة لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٥.٠٠٠٠	٠.٧٠٤	١	عالية جدا
٢	زيادة وقت الحصة لتمكين المعلمين من استخدام مصادر التعلم الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.	٥.٠٠٠٠	١.١٦٩	١	عالية جدا
٣	تنفيذ دورات تدريبية متصلة للمعلمين أثناء الخدمة لإكسابهم مهارات استخدام التقنيات المساعدة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٥.٠٠٠٠	٠.٩٦٦	١	عالية جدا
٤	توفير برامج حاسوبية مجانية خاصة بدعم تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة	٥.٠٠٠٠	٠.٧٠٤	١	عالية جدا
٥	توفير شبكة انترنت داخل الفصول الدراسية وفي غرف مصادر التعلم حتى يتسنى للمعلمين البحث بالمواقع المتخصصة عن برامج تدعم تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة.	٥.٠٠٠٠	٠.٧٥١	١	عالية جدا
٦	تعميم كل البرامج التي تدعم تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة على مدارس الدمج الأخرى في الدولة.	٥.٠٠٠٠	٠.٧٠٤	١	عالية جدا
٧	تخفيض أسعار الأجهزة والبرامج المساعدة الخاصة بتعليم ذوي الإعاقات المختلفة حتى يتسنى للمدارس توفيرها بكميات كافية.	٥.٠٠٠٠	٠.٧٢٤	١	عالية جدا
٨	تقديم الحوافز للمعلمين المتميزين من المدرسة والمنطقة التعليمية مثل الشهادات والترقيات...الخ	٥.٠٠٠٠	٠.٧٤١	١	عالية جدا
٩	زيادة مرتبات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة لتحفيزهم على زيادة الاهتمام بتعليم الطلبة ذوي الإعاقات المختلفة.	٥.٠٠٠٠	٠.٤٠٤	١	عالية جدا
	المجموع	**٥.٠٠٠**	**0.892**	-	**عالية جدا**

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع فقرات محور المقترحات والتطلعات المستقبلية لاستخدام التقنيات المساعدة في تدريس الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر عينة الدراسة في مدارس التطبيق، والبالغ عددها (٩) فقرات حظيت

على موافقتهن بالإجماع وبدرجة عالية، حيث بلغ مجموع متوسط معدل الاستجابة (٥.٠٠) وانحراف معياري (٠.٨٩٢)؛ وهذه النتيجة تدل على أن الغالبية العظمى من المعلمات عينة الدراسة وبشكل عام مع الحلول المقترحة المطروحة ضمن الدراسة الحالية؛ حيث أظهرن أنهن بحاجة للتدريب الشامل على كل التقنيات الحديثة والمتطورة، اضافة إلى حاجتهن إلى توفير التقنيات المساعدة الحديثة التي لم تتوافر في مدارسهن؛ وذلك حتى يتمكن من توظيفها في البيئة الصفية مع الطلبة كل حسب حاجته، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت أليه دراسات (عونية صوالحة، وآخرون،٢٠١٣)، ودراسة (Simon Hayhoe,2014)، ودراسة (Steve Sider, Others, 2014)، ودراسة (عبد العزيز العصيمي، ٢٠١٥)، ودراسة (Fouzia Khursheed Ahmad, 2015)، ودراسة (Rufus lanrewaju Adebisi, others, 2015).

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

١. ضرورة أن يراعى عند اختيار واستخدام الوسائل التقنية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة فهم نوع صعوبة التعلم ودرجتها مع مراعاة الاحتياجات الخاصة للفرد المعاق.
٢. توفير التقنيات المساعدة في مراكز مصادر التعلم الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة في جميع مدارس الدمج.
٣. توظيف التكنولوجيا في إعداد وتصميم برامج خاصة بتعليم ذوي الإعاقات، كلٍ حسب إعاقته.
٤. توفير الدعم الفني المتواصل للمعلمين لتمكينهم من فهم كامل لإمكانية التقنيات المساعدة للحصول على أكبر فائدة مما تقدمه هذه التقنيات للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

المراجـــع

أولاً- المراجع العربية:

حنفي، علي عبد رب النبي (٢٠٠٥): واقع الخدمات المساندة للتلاميذ المعاقين سمعيا وأسرهم والرضا عنها في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر المعلمين والآباء، مؤتمر *التربية الخاصة العربي الواقع والمأمول*، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان-الأردن، يومي ٢٥-٢٦ إبريل.

الجمعية العامة للأمم المتحدة (٢٠٠٨): *اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة*، البند (٦٧هـ) تعزيز عقوق الإنسان وحمايتها.

السعيد، سعيد محمد، وعبد الوهاب، فاطمة، وآخرون(٢٠٠٦): *برامج التربية الخاصة ومناهجها بين الفكر والتطبيق*، القاهرة، عالم الكتب.

جيروان، فتحي عبد الرحمن، والعمايرة موسى، وآخرون(٢٠١٣): *الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة" مقدمة في التربية الخاصة"*، عمان-الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.

الوقفي، راضي (٢٠٠٩): *صعوبات التعليم النظري والتطبيقي*، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠٩): دمج *ذوي الاحتياجات الخاصة*"الفلسفة والمنهج والآليات"، القاهرة، دار النشر للجامعات.

فايد، جمال عطية (٢٠٠٣): ذوو الاحتياجات الخاصة مفاهيم وأرقام، *مجلة رعاية وتنمية الطفولة*، مصر، جامعة المنصورة، مجلد١.

الليثي، رشا جمال نور الدين (٢٠٠٩): *الجودة الشاملة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة*، القاهرة، دار الفكر العربي.

علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٦): *الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية*، عمان الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.

عباس، محمد خليل، والعبسي، محمد مصطفى، وآخرون (٢٠٠٧): *مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، عمان-الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ستيلر، جيمس و. ، وهيربرت، جيمس (٢٠١٠): فجوة التدريس"أفضل أفكار مدرسي العالم لتحسين التدريس داخل الفصل"، ترجمة: سعد سعود آل فهيد، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

بهجات، رفعت محمود (٢٠٠٤): *أساليب التعلم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة*، القاهرة، عالم الكتب.

سرور، ايمان (٢٠١٢): التقنيات التعليمية تعزز المستوى الأكاديمي لطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، صحيفة *الخليج الامارات العربية المتحدة*، الموقع التالي:

http: //www.alkhaleej.ae/alkhaleej/page/d9c72892-2de0-4a4f-9a10-d28f876ad374

الثميري، نجلاء (٢٠١٥): ماهي التكنولوجيا المساعدة وكيف ندمجها في بيئة التعلم، الموقع التالي:

http: //learning-otb.com/index.php/tools-concept1/725-special-need-technology

أنور، لبنى (٢٠١١): تعليمي أبوظبي يدعم دمج ٤٥٠٠ من طلبة الاحتياجات الخاصة بأكثر من ٥٠٠ جهاز للاستفادة منها خلال العام الحالي، الموقع التالي:

http: //www.albayan.ae/across-the-uae/education/2011-12-21-1.1559021

الوابل، أريج بنت سليمان، والخليفة، هند بنت سليمان (٢٠٠٦): الوسائل التقنية المساندة لذوي صعوبات التعلم: "دراسة استطلاعية"، *المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم*، الرياض، المملكة العربية السعودية.

R Burden ,Paul (٢٠١٣): *الإدارة الصفية تكوين بيئة صفية ناجحة*، ترجمة: محمد طالب السيد سليمان، غزة– فلسطين، دار الكتاب الجامعي.

هوساوي، علي بن محمد بكر (٢٠٠٧): معوقات استخدام التقنيات التعليمية الخاصة في تدريس التلاميذ المتخلفين عقليا كما يدركها معلمو التربية الفكرية بمدينة الرياض، *المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية "التربية الخاصة بين الواقع والمأمول في الفترة من ١٥–١٦ يوليو*، كلية التربية، جامعة بنها.

غانم، بتول مصلح (٢٠١٥): واقع الخدمات التربوية المقدمة للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس الحكومة الأساسية في مدينة حنين من

وجهة نظر العاملين، *مجلة جامعة الأقصى "سلسلة العلوم الإنسانية"*، المجلد(١٩)، العدد(١).

الكريطي، رياض كاظم عزوز، ومنهي، مرتضى عبد الحسين (٢٠١٤): واقع استخدام التقنيات التربوية في صفوف التربية الخاصة في محافظة بابل، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، العدد(١٨)، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.

الجهني، سلمان بن عايد، والزارع، نايف بن عابد (٢٠١٤): معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، المجلد(٣)، العدد(١٠).

صوالحة، عونية عطا ، وتركي، جهاد عبد ربه (٢٠١٣): واقع غرف مصادر التعلم الخاصة بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية في محافظة الطفيلية من وجهة نظر معلمي غرفة المصادر، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، المجلد(٢)، العدد(٨).

التميمي، أحمد بن عبد العزيز(٢٠١٠): دور الإنترنت في دعم بعض الخدمات المساندة في التربية الخاصة من وجهة نظر أوليا أمور الطلبة ذوي الإعاقة،الكويت، *مجلة الطفولة العربية*، العدد(٤٣).

علي، أكرم فتحي مصطفى (٢٠١٥): تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة، *المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد*، الرياض.

العصيمي، عبد العزيز بن محمد بن شجاع (٢٠١٥): واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمي ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الحازمي، منال بنت عبد الهادي (١٤٣٠): واقع استخدام الحاسب الآلي في مراكز جمعية الطلبة المعاقين لتنمية مهارات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة

من وجهة المديرات والمعلمات، رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الخطيب، جمال (٢٠٠٤): *تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية*، عمان–الأردن، دار وائل للطباعة والنشر.

ثانيًا– المراجع الأجنبية:

Council for Exceptional Children (CEC). (2000): What every special educator must know. The standard for the preparation and licensure of special educators (4th ed.). Reston, VA: The Council for Exceptional Children.

Ted S. Hasselbring, Candyce H. Williams Glaser(2000): Use of Computer Technology to Help Students with Special Needs, The Future of Children *Children and Computer Technology*, Vol. (10), No. (2) . http://www.futureofchildren.org

Alnahdi, Ghaleb(2014):Assistive Technology in Special Education and the Universal Design for Learning, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, vol. (13), No. (2).

Adebisi, Rufus Olanrewaju, Liman, Nalado Abubakar, Others(2015): Using Assistive Technology in Teaching Children with Learning Disabilities in the 21 St Century, Journal of Education and Practice, Vol.(6), No.(24). www.iiste.org

Hayhoe, Simon (2014) The need for inclusive accessible technologies for students with disabilities and learning difficulties. In: Burke, L., (ed.) Learning in a Digitalized Age: Plugged in, Turned on, Totally Engaged?, *John Catt Educational Publishing*, Melton, UK pp. 257-274.

L.Balmeo, Marilyn, A. Nimo, Erika Mae, Others(2014): Integrating Technology in Teaching Students with Special Learning Needs in the SPED Schools in Baguio City, *The IAFOR Journal of Education*, Vol. II , NO. II .

Ahmad, Fouzia Khursheed (2015): Use of Assistive Technology in Inclusive Education Making Room for Diverse Learning Needs, *Transcience*, Vol. 6, No 2, pp 2191-1150.

Sider, Steve & Maich, Kimberly(2014): Assistive Technology Tools Supporting Literacy Learning for All Learners in the Inclusive Classroom, A research-into-practice series produced by a partnership between the Literacy and Numeracy Secretariat and the Ontario Association of Deans of Education, Research Monograph 50, Wilfrid Laurier University and Brock University.