المجلـد (١٨)، العـدد (٦٦)، الجـزء الأول، ينـايـر ٢٠٢٥، ص ص ١٠٥ - ١٤٥

التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ القرار والاستدامة في استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في منطقة القصيم

إعداد

د/ سليمان بن صالح العثيم

أستاذ التربية الخاصة المشارك

قسم التربية الخاصة- كلية التربية- جامعة القصيم

لينة بنت محمد الصويان

قسم التربية الخاصة

كلية التربية، جامعة القصيم

التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ القرار والاستدامة في استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في منطقة القصيم

د/ سليمان العثيم(*) & لينة الصويان(**)

ملخـــــص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية، بالإضافة إلى التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية. وتمثلت عينة الدراسة في (٢٥٣) معلم ومعلمة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية الذين يعملون في المعاهد النهارية وفصول الدمج في المدارس الحكومية. وتم استخدام الاستبانة كأداة جمع البيانات اللازمة وفق المنهج الوصفي المسحي. وأشارت النتائج إلى أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية، والتي تمثلت وفق الأهمية في الترتيب التالي: الحاجة إلى تدريب على المهارات البحثية، عدم توفر محتوى يتعلق بالممارسات القائمة على الأدلة في سنوات الإعداد الجامعي، صعوبة الوصول إلى المكتبات ومواقع ومصادر آخر المستجدات في الممارسات القائمة على الأدلة، عدم توفر الوقت الكافي للتخطيط واتخاذ القرار، عدم تناسب الممارسات القائمة على الأدلة مع خصائص الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في الصف الدراسي، صعوبة تمييز الممارسات الحسابية عن غيرها من مهارات التدريس الأخرى. كما أشارت النتائج إلى أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية والتي تمثلت وفق الأهمية حسب الترتيب التالي: صعوبة إيجاد إرشادات كافية للحفاظ على استمرارية تطبيق الممارسة، عدم توفر تغذية راجعة لأداء المعلم، عدم توفر لقاءات تتيح للمعلم مناقشة المختصين وذوي الخبرة، ضعف الموارد المالية، صعوبة تلبية جميع احتياجات الطلبة المختلفة، عدم توفر مساعد تقني بشكل دوري.

الكلمات المفتاحية: اتخاذ القرار، استدامة التطبيق، الممارسات القائمة على الأدلة، المهارات الحسابية، الإعاقة الفكرية. الخاصة.

(*) أستاذ التربية الخاصة المشارك، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة القصيم.

(*) قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة القصيم.

Challenges facing teachers of students with intellectual disabilities in decision-making and Sustaining Implementation in using evidence-based practices in the Qassim region

Dr. Suliman Alothaim & Leena Alsawyan

Abstract

The study aimed to identify the most important challenges that facing teachers of students with intellectual disability when making the decision to use evidence-based practices in teaching mathematical skills, in addition to identifying the most important challenges that facing teachers of students with intellectual disability in sustaining implementation to use evidence-based practices in teaching mathematical skills. The study sample consisted of (253) male and female teachers of students with intellectual disability. The questionnaire was used as a tool to collect data. The results showed that the most challenges that facing teachers when making the decision to use evidence-based practices in teaching mathematical skills that: the need for training in research skills, Lack of content related to evidence-based practices in the university preparatory years, difficulty in accessing libraries and resources about evidence-based practices, lack of time for planning and decision-making, Evidence-based practices are not compatible with the characteristics of students with intellectual disabilities in the classroom, and difficulty distinguishing mathematical practices from other teaching skills. The results also showed that the most challenges that facing teachers when sustaining implementation in using evidence-based practices in teaching mathematical skills that; difficulty in finding sufficient guidance to maintain continuity of application of practice, lack of feedback on the teacher's performance, lack of meetings that allow teacher to discuss with experienced people, weak financial resources, difficulty in meeting all the different needs of students, and lack of regular availability of a technical assistant.

Keywords: decision-making, sustaining implementation, evidence-based practices, mathematical skills, intellectual disability.

مقدمة الدراسة:

شهدت عملية التدريس على مدى العقد الماضي تطورًا شاملًا من ناحية طرق وممارسات التدريس، ويعود هذا التطور إلى مواكبة التقدم الحالي الذي يسعى إلى إظهار مستويات أعلى من نتائج الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اكتساب المهارات الحسابية (الحربي والعرايضة، ٢٠١٩). وتتميز عملية التدريس على وجه الخصوص بأنها عملية مستمرة من اتخاذ القرارات التدريسية، فمعلمي الطلبة هم الأفراد المسؤولين عن اتخاذ القرارات التي تشكل جوهر التعلم والتجارب الاجتماعية والشخصية لطلابهم (Rendoth, 2024). كما أشار Singh (2016) إلى أن عملية اتخاذ القرار تقع على عاتق معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية. وتكمن أهمية اتخاذ المعلم للقرار كما أشار إليها Lawson & Jones (2018) في التأثير البالغ الذي يتبع اختيار الممارسة والبدء باستخدامها من قِبل المعلمين، نظرًا بأن امتياز القرار يؤثر على التفاعلات التربوية بين كلًا من المعلم، والطلبة، بالإضافة إلى التفاعلات التربوية ما بين المناهج، والمعلم، أو المناهج والطلبة، ففي حال كان القرار ملائمًا لطبيعة الطلبة والبيئة التدريسية سيؤثر بطبيعة الحال بشكل إيجابي على نتائج الطلبة الحالية وعلى نتائجهم في المستقبل.

ولا يخفى على الممارسين في العملية التعليمية استدامة نتائج استخدام أي استراتيجية تعليمية تُطبق مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية. وتعود أهمية استدامة تطبيق الممارسة إلى الخصائص المعرفية حيث يواجه الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية بعض الصعوبات في استخدامهم لمهارات التصنيف، التذكر، التعرف، الانتباه، الإدراك، والمعالجة اللفظية للمعلومات، ووفقًا لهذه الصعوبات، يؤدي الاستمرار في تطبيق الممارسات الفعالة إلى إظهار تحسن كبير في اكتساب المهارات (Luxembourger, 2014). ووفقًا لذلك، أشار Naija (2023) إلى الأهمية البالغة للاستدامة وأثرها على الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، والذي يظهر بوضوح في نتائجهم الإيجابية أثناء تدريسهم المهارات الحسابية. وتعود استدامة تطبيق الممارسة إلى قياس مستوى الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية بشكل مستمر والتعرف على مدى فاعلية الممارسة، وتأثيرها على نتائج الطلبة، وبالتالي يمكن للمعلم الحكم على خياراته الفعالة في التدريس والاستمرار عليها، ومراجعة الخيارات غير

الفعالة (Michael & Fisher, 2024). ويشير Grant (2022) إلى ضرورة الحكم على الاستمرار باستخدام الممارسة أو العمل على البحث عن ممارسة أخرى أكثر ملاءَمة حيث أن ملائمة الممارسة تؤدي إلى استدامة تطبيقها.

وبناء على ما سبق، ظهر ارتباط عملية اتخاذ قرار استخدام الممارسة واستدامة تطبيقها بمدى فاعلية الممارسة المحددة وآثارها الإيجابية. حيث تلعب الممارسات دورًا بارزًا في عملية التدريس وتقوم بتحويلها إلى عملية أكثر إثارة وفاعلية بالنسبة للطلبة، وذلك عند اعتماد الممارسات المتنوعة والمتعددة والمواكبة لميدان التدريس، والممارسات التي تلبي حاجات الطلبة بمختلف المستويات والقدرات (الحميدي، ٢٠٢٠). وتعد الممارسات القائمة على الأدلة في الوقت الحالي ممارسات مدعومة بالأبحاث عالية الجودة وتظهر نتائج إيجابية وثابتة نسبيًا في اكتساب المهارات الأكاديمية مما ساهم في اعتمادها بشكل كلي في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تم إلزام المدارس باستخدامها أثناء تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية (Theobald et al., 2021). كما أكّدت وزارة التعليم في الدليل التنظيمي الخاص بالتربية الخاصة الذي صدر عام ٢٠١٥ بأنه على المعلم أن يكون على معرفة بالممارسات القائمة على الأدلة مما يوضح حرص المملكة العربية السعودية على تقديم مستوى عالٍ من التعليم للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية (وزارة التعليم، ٢٠١٥). كما أشار Cook et al. (2012) إلى استخدام الممارسات القائمة على الأدلة التي تم التأكيد على فاعليتها من خلال الأبحاث عالية الجودة ودورها في ضمان تحسين نتائج الطلبة على المدى البعيد، ويعود ذلك إلى أن البحث التجريبي عالي الجودة هو الطريقة الأكثر موثوقية لضمان ذلك، مما يوضح أن اختيارها كممارسات معتمدة واستدامة تطبيقها ستؤدي بطبيعة الحال إلى تطور مستوى الطلبة وتحسين مستواهم الأكاديمي.

وفي هذا الإطار، ظهرت في العقد الماضي عوامل مؤثرة على اتخاذ قرار معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة واستدامة تطبيقها. حيث أشار Spooner et al.(2019) إلى تأثُّر قرار المعلمين باستخدام الممارسة واعتمادها أثناء تدريس المهارات الحسابية، بإمكانية الوصول إلى الأبحاث والمصادر بشكل مباشر، حيث أن المهارات

البحثية تعد مهارات أساسية للوصول إلى الممارسات القائمة على الأدلة ومصادرها الموثوقة والمعتمدة. كما أشار الحسن (٢٠٢٣) في دراسته التي وضحت أن هناك عدد من العوامل والتحديات التي تواجه المعلمين وتعيق استدامة تطبيق هذه الممارسات كضعف بعض السياسات التعليمية، والذي يظهر في ضعف تقديم التوجيهات التفصيلية الفعالة للتطبيق، حيث أن عدم وجود تعليمات وإرشادات كافية يمكن الرجوع إليها لتساعد المعلم على تطبيق الممارسة ستؤثر بطبيعة الحال على جودة عملية التدريس وبالتالي التوقف عن استخدام الممارسة.

وبناءً على ما سبق، فإن عملية اتخاذ معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية لقرار استخدام الممارسات القائمة على الأدلة واستدامة تطبيقها أثناء تدريس المهارات الحسابية تتأثر بعدد من التحديات، ولذلك سعت الدراسة الحالية للكشف والتعرف على التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ القرار والاستدامة في استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في منطقة القصيم.

مشكلة الدراسة:

تتصف عملية اتخاذ القرار بشأن استخدام الممارسات القائمة مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية بكونها عملية دقيقة وذات أهمية عالية نظرًا لتأثيرها الذي يظهر بوضوح على نتائج الطلبة. حيث أكَّد Blackley et al. (2021) على أن القرارات التي يتخذها المعلمون تؤثر على القرارات التي سيتخذونها في المستقبل وبالتالي ستؤثر كذلك على نتائج الطلبة المحتملة، فعند اتخاذ القرار الملائم للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية سيؤدي هذا القرار إلى إظهار نتائج إيجابية في المستقبل. إلا أنه على الرغم من أهمية عملية اتخاذ المعلمين للقرارات الملائمة ومدى تأثيرها الجوهري في تحسين مستوى الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، تتأثر عملية اتخاذ القرار بعدد من العوامل التنظيمية المختلفة.

وأكَّد على ذلك Greenway et al.(2013) في دراسته التي أشارت إلى وجود تحديات متعددة تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، والتي تؤثر بشكل مباشر على عملية استخدامهم للممارسات القائمة على الأدلة واتخاذهم قرار تطبيقها، كالاختلافات الظاهرة ما بين الحالة العامة للطلبة والحالات الفردية كونها تؤثر بشكل مباشر على اتخاذ قرار استخدام الممارسات القائمة على

الأدلة، بالإضافة إلى أن المعلم يواجه صعوبة في تحديد الممارسة الملائمة للهدف الذي يسعى لتحقيقه وفق المهارة التدريسية المحددة. كما أكد كلًا من الحسين (٢٠١٧) و Ashur & (2022) Bagadood على حاجة المعلمين إلى معلومات كافية وواضحة وأكثر تفصيلًا حول الممارسات القائمة على الأدلة، كونها تعد ضمن العوامل المؤثرة على اتخاذ قرار استخدام الممارسة، بالإضافة إلى أن المسؤوليات التي تقع على عاتق المعلم تؤدي إلى عدم توفر الوقت الكافي الذي يمكن للمعلم من خلاله الاطلاع على أحدث تطورات ميدان التدريس وعليه، يتخذ القرار باعتماد أساليب تدريسية تقليدية بدلًا من الأساليب الأكثر ثباتًا من ناحية مستوى النتائج مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية.

واستنادًا إلى ما سبق، عند اتخاذ المعلمين القرار باستخدام الممارسة والبدء بتطبيقها، تظهر الحاجة إلى التنفيذ المستدام للحفاظ على نتائج الطلبة الإيجابية لأطول فترة ممكنة، إلا أن لاستدامة التطبيق عوامل مؤثرة ومعوقات تعيق تحقيقها نظرًا بأنها عملية تتطلب عناصر بشرية، مادية، ومجموعة من الجهود المشتركة التي تعمل لاستدامة تطبيق الممارسة. ويؤكد على ما سبق Greenway et al. (2013) حيث أكد على وجود عوامل مؤثرة تعيق الاستخدام المستدام كحاجة المعلمين لإشرافٍ مستمر في عملهم وفهم ممارساتهم التي يطبقونها بشكل يومي مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، ووجود ضعف في التواصل الذي أدى بدوره إلى عدم تطابق الأهداف والأولويات ما بين معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية ومشرفيهم ومديري مدارسهم.

كما أشار العوفي وبالبيد (٢٠٢٣) إلى مواجهة المعلمين صعوبة تتمثل في توفير الأدوات والموارد اللازمة، حيث أن تنفيذ معظم الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية يتطلب أدواتٍ لازمة لاستدامة تنفيذها وتطبيقها بصورتها الفعالة والدقيقة، إلا أن عدم توفرها يعيق بشكل مباشر عملية التطبيق ويحد من استخدامها كعامل سلبي معيق للأداء. كما أكَّد عزازي (٢٠٢١) على احتياجات الطلبة وفروقهم الفردية وخصائصهم ضمن العوامل المؤثرة كذلك على استدامة تطبيق الممارسة، بالإضافة إلى أن عدم التوافق ما بين الممارسات القائمة على الأدلة والبيئة الصفية بعناصرها المختلفة الزمنية والمكانية وكذلك عدد الطلبة، قد يؤثر على دقة تنفيذ الممارسة القائمة على الأدلة وبالتالي يحد من استدامة ويؤثر على تطبيقها على المدى البعيد.

وبناء على ما سبق أشار Naija (2023) إلى أنه في حال تم الكشف عن هذه التحديات ومعالجتها، سيؤدي ذلك إلى توفير بيئة تعليمية أكثر شمولًا ودعمًا لتمكين جميع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من النجاح في اكتساب المهارات الحسابية، مما يؤكد الأهمية البالغة للعمل على كشف هذه التحديات.

ومن خلال الاطلاع والممارسة في الجانبين البحثي والتطبيقي، لاحظ الباحثان وجود الكثير من التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ القرار والاستدامة في تدريس المهارات الحسابية داخل الفصول الدراسية. الأمر الذي دفع الباحثان إلى للكشف والتعرف على هذه التحديات حيث أن هناك ندرة في الأبحاث العربية التي تناولت التحديات التي تواجه عملية اتخاذ القرار واستدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة. ولذلك تكمن أهمية البحث الحالي في الكشف والتحقق عن أهم التحديات التي تواجه ممارسي العملية التعليمية مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في كلا الجانبين (اتخاذ القرار، والاستدامة في استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية).

أسئلة الدراسة

١- ما مستوى التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية؟

٢- ما مستوى التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية؟

أهداف الدراسة:

١- التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

٢- التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

أهميـــة الـــدراســـــة:

الأهميـــة النظـــريـــة:

١- تستمد الدراسة الحالية أهميتها من ندرة البحوث التي تناولت التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

٢- قد تساهم الدراسة الحالية في تسليط الضوء على التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الاعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

٣- من الممكن أن تقدم الدراسة تصورًا واضحًا لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية حول مدى أهمية عملية اتخاذ القرار وأثرها الكبير على نتائج الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اكتساب المهارات الحسابية.

٤- قد تساهم الدراسة الحالية في لفت نظر القائمين على المناهج الدراسية إلى أهمية استدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية وبناء المناهج الدراسية وفقًا لإرشادات التنفيذ المستدام مما قد يؤدي إلى تحسين جودة العملية التعليمية ومخرجاتها.

الأهميـــة التطبيقيـــة:

١- من الممكن أن تساهم الدراسة في إتاحة المجال للباحثين والمختصين لإعداد الدراسات والأبحاث التجريبية لتطوير عملية اتخاذ القرار من قِبل معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية فيما يخص اختيار الممارسات القائمة على الأدلة لتدريس المهارات الحسابية.

٢- قد تساهم نتائج الدراسة الحالية في مساعدة مسؤولي برامج الإعداد الجامعي في تطوير المقررات الدراسية والمتطلبات الأساسية وذلك لتذليل التحديات التي تعيق استدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة عند العمل الفعلي مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية.

٣- تسليط الضوء على التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ القرار واستدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة مما يساهم في لفت انتباه المسؤولين حول المتطلبات اللازمة غير المتوفرة في البيئة التعليمية، والعمل على توفيرها.

٤- تشجيع إدارات التدريب على إعداد دورات تدريبية معتمدة في مجال الممارسات القائمة على الأدلة وتوضيح خطواتها بشكل مفصل وتوفير المعلومات الكافية التي يحتاجها المعلمون لتساعدهم على اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة.

حدود الدراسة:

١- **الحدود الموضوعية:** ركزت هذه الدراسة على أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ قرار استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية، كما ركزت الدراسة على أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

٢- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة الحالية على معلمي ومعلمات الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في منطقة القصيم.

٣- **الحدود المكانية:** طُبقت الدراسة الحالية في المعاهد النهارية وفصول الدمج في المدارس الحكومية.

٤- **الحدود الزمانية:** طُبقت الدراسة الحالية في العام ١٤٤٥هـ.

مصطلحات الدراسة:

١- اتخاذ القرار Decision Making:

يُعرف اتخاذ القرار بأنه: "عملية اختيار بين عدد من الخيارات والالتزام بهذا الاختيار بالمستقبل، وتتصف هذه العملية بأنها تتطلب اتخاذ القرارات الجيدة والمناسبة وبناء هذه الاختيارات والقرارات وفق معلومات موثوقة ووضع العوامل المحيطة بعين الاعتبار عند اعتمادها" (Babalola, 2019, 3).

ويُعرف اتخاذ القرار إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنه: عملية اختيار معلم الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية للممارسات القائمة على الأدلة كالممارسات المعتمدة ذات الفاعلية في تدريس المهارات المختلفة وذلك لتحقيق الأهداف المأمولة، ويتم ذلك وفقًا لعدد من العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ هذا القرار ومدى تأثيره على مستوى الطلبة في المستقبل.

٢- استدامة التطبيق Sustaining Implementation:

تُعرف استدامة التطبيق بأنها: التنفيذ المستدام للممارسات القائمة على الأدلة والذي يتم من خلال الوصول إلى الوقت والمواد والتخطيط والدعم المطلوب لدعم تنفيذ هذه الممارسات، على أن تكون ملائمة للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية وذلك من أجل تلبية أهداف الخطط الفردية والحصول على نتائج طويلة الأجل (Boardman et al., 2005, 11).

وتُعرف استدامة التطبيق إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنها: عملية الاستمرار في تطبيق الممارسة القائمة على الأدلة وضمان استخدامها لأطول فترة ممكنة بهدف الحفاظ على نتائج الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية وتلبية حاجاتهم وقدراتهم المختلفة، والذي يمكن التنبؤ به من خلال عوامل مختلفة تضمن استدامة تطبيق هذه الممارسات.

٣- الممارسات القائمة على الأدلة Evidence-based Practices:

تُعرف الممارسات القائمة على الأدلة بأنها: " الاستراتيجيات التدريسية المحددة وفق معايير تتطلب جودة عالية من الأبحاث العلمية مما يساهم في سد الفجوة مابين البحث العلمي والممارسة الفعلية في أرض الواقع وذلك لتحسين نتائج الطلبة ذوي الإعاقة إلى أكبر درجة ممكنة" (Cook & Cook, 2013, 203).

وتُعرف الممارسات القائمة على الأدلة إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنها: الاستراتيجيات والممارسات التي يتم استخدامها لتدريس المهارات المختلفة للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية والتي تتصف بكونها ممارسات موثوقة الفاعلية وتضمن تحسُّن نتائج الغالبية العظمى من الطلبة في الصف الدراسي، ويعود ذلك إلى استنادها على الأبحاث التجريبية عالية الجودة وفق معايير دقيقة ومحددة.

٤- التحديات Challenges:

تُعرف التحديات بأنها: " الصعوبات والعقبات التي يواجهها معلمو التربية الخاصة أثناء عملهم داخل المدرسة ويشعرون بأنها تمنعهم أو تعيقهم عن أداء تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية" (وفائي وآخرون، ٢٠١٦، ص.٦).

وتُعرف التحديات إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنها: الصعوبات والعوامل التي تؤثر على عملية استخدام معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية للممارسات القائمة على الأدلة وتحد من تحقيق المعلمين للأهداف المأمولة.

الإطـــار النظـــــري:

يتكون الإطار النظري لهذه الدراسة من المحاور الآتية: الإعاقة الفكرية، الممارسات القائمة على الأدلة مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية لذوي الاعاقة الفكرية.

المحور الأول: الإعاقة الفكرية.

مفهوم الإعاقة الفكرية:

وضح الحازمي (٢٠١٤) التغييرات التي مر بها مفهوم الإعاقة الفكرية، والمصطلحات المتعددة التي تم استخدامها في العقود السابقة، حيث كان يُطلق على الإعاقة الفكرية من قِبل الباحثين، مختصي التربية الخاصة، والمعلمين، مصطلح (التخلف العقلي) كما تم استخدام مصطلح (التأخر العقلي)، ومصطلح (الإعاقة العقلية)، إلا أن هذه المصطلحات تعبر عن الاتجاهات السلبية نحو الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية، مما ساهم في ظهور المصطلح الحديث والمعتمد رسميًا نظرًا لكونه يعبر عن اتجاه أكثر إيجابية من المصطلحات السابقة.

كما استمرت هذه التغييرات وصولًا إلى تعريف الإعاقة الفكرية الذي تم تعريفه عدد من المرات من قِبل عدة جهات مختلفة، وتعرف الإعاقة الفكرية وفق أحدث تعريف بأنها: قيود كبرى، ومحدودية الأداء الوظيفي الفكري والسلوك التكيفي، والتي تظهر خلال مراحل النمو قبل عمر (٢٢) سنة (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD], 2021).

محكات تعريف الإعاقة الفكرية:

يشير طوهري (٢٠٢٤) إلى المحكات الأساسية التي يتضمنها تعريف الإعاقة الفكرية كالآتي:

- **محك الأداء الوظيفي الفكري:** ويقصد به القدرة الفكرية العامة، والتي تتمثل في الأداء الفكري من خلال قدرة الفرد على التفكير وبالتالي حل المشكلات، كما يتضح من خلال القدرة على التفكير المجرد وفهم الأفكار التي تتصف بالتعقيد.
- **محك السلوك التكيفي:** ويتضمن مفاهيم وسلوكيات وتوقعات اجتماعية وعملية، والتي يتم تعلمها من خلال الملاحظة والتجربة والتي تعد أساسًا كمهارات حياتية يومية ذات أهمية تساهم بالعيش بشكل مستقل.
- **محك عمر ظهور الإعاقة الفكرية:** يظهر القصور في مجال الأداء الفكري والسلوك التكيفي خلال الفترة العمرية من مرحلة الحمل، الولادة، وحتى عمر (٢٢) سنة، ويعد تحديد محك العمر تغيرًا حديثًا ضمن التغيرات التي مرت بها الإعاقة الفكرية.

خصائص الإعاقة الفكرية:

أشار القريوتي وآخرون (٢٠١٣) إلى خصائص الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية من حيث الخصائص الجسمية والحركية، الخصائص المعرفية، الخصائص الأكاديمية، خصائص اللغة والتواصل، والخصائص الاجتماعية كالآتي:

- الضعف العام وبطء معدل النمو من خلال الخصائص الجسمية والحركية، حيث يظهر الاختلاف في الطول والوزن مقارنة بالأفراد الآخرين، وفي معدل الحركات الدقيقة والكبيرة.
- ومن الناحية المعرفية تظهر الصعوبات في الإدراك، التفكير، الانتباه، والتذكر. وتؤثر كل خاصية على الخصائص الأخرى حيث تظهر هذه الخصائص من خلال صعوبات تعلم المهارات الأكاديمية وبطء معدل اكتسابها.
- يُظهر الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية صعوبات في اللغة العامة والقدرة على التواصل وتتمثل في ضعف المخزون اللغوي، صعوبة التعرف على الأحرف والكلمات (القراءة)، صعوبة استخدام الكلمات المناسبة في السياق الملائم.

- كما يظهر لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية من الناحية الاجتماعية بعض الصعوبات في تكوين العلاقات الاجتماعية بالإضافة إلى صعوبات في الحفاظ عليها، كما يظهرون الميل نحو الانطواء وصعوبة تحقيق التوقعات في المواقف الاجتماعية.

المحور الثاني: الممارسات القائمة على الأدلة مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية.

نشأة الممارسات القائمة على الأدلة:

يعود ظهور مفهوم (الممارسات القائمة على الأدلة) إلى الفترة في منتصف التسعينات، حيث ظهر كمفهوم يسعى إلى ضرورة اتخاذ القرار بشأن الممارسة وفق نتائج الأبحاث العلمية في مجال الطب، مما يوضح اهتمام الممارسات القائمة على الأدلة بالتطبيق الميداني والأبحاث التجريبية والبعد عن الاستخدام العشوائي للممارسات دون تجريب، وبناء على ما سبق انتقل مفهوم الممارسات القائمة على الأدلة إلى مجال التعليم ليخدم الفئات التي تتطلب تعليمًا خاصًا (Hickson et al., 2013). وبناء على ما سبق، اهتمت الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية بإصدار دليل تكاملي الاتجاه يجمع ما بين عنصرين: جميع التطورات والتغيرات في السنوات السابقة، أفضل نتائج تم الحصول عليها في مجال الإعاقة الفكرية، ووفقًا لذلك في عام (٢٠٢١) تم نشر دليل الإعاقة الفكرية الذي حدد الممارسات القائمة على الأدلة كالممارسات ذات الفاعلية المرتفعة حسب المعرفة الحالية من نتائج الأبحاث التجريبية (AAIDD, 2021).

أهمية الممارسات القائمة على الأدلة:

أشار عزازي (٢٠٢١) إلى أنها ممارسات قائمة على أساس علمي رصين فيُعد استخدامها ملائمًا للمعلم، الطلبة، وأسر الطلبة، ويعود ذلك إلى كونها تؤدي إلى نتائج مضمونة وموثوقة وبالتالي اكتساب الطلبة للمهارات بنسبة مرتفعة. ويشير عبد العاطي (٢٠٢٠) إلى أن الممارسات القائمة على الأدلة تلبي الحاجات الخاصة للطلبة وخصائصهم المعرفية التي تتطلب اعتماد أساليب تدريسية تلائمها وتساهم في تذليلها كما أنها تعد دليلًا واضحًا على حرص المعلم واهتمامه وخبرته المهنية العالية.

مفهوم الممارسات القائمة على الأدلة:

تعددت التعريفات التي تناولت الممارسة القائمة على الأدلة حيث تم تعريفها من قبل مجالات مختلفة كمجال الطب، علم الاجتماع، التعليم العام، حيث يعرف دليل الممارسات القائمة على الأدلة بأنها: اتخاذ القرارات السليمة من خلال إجراءات منهجية قائمة على أبحاث وأدلة موثوقة وتم تجريبها حتى تم التأكد من فاعليتها بنسبة عالية (The Oxford Review, 2018). كما عرف Cook & Cook (2013) الممارسات القائمة على الأدلة بأنها: استراتيجيات تدريس قائمة على معايير جودة عدد من الدراسات والأبحاث التجريبية والتي تشمل عدد الدراسات والتصميم المستخدم ومستوى الجودة، ونتائج هذه الأبحاث، حيث تسعى الممارسات القائمة على الأدلة إلى تقليل الفجوة بين البحث والممارسة وتنمية مستوى الطلبة لأقصى درجة ممكنة.

معايير تصنيف الممارسة القائمة على دليل:

أصدرت الجهات الرسمية عبر السنوات السابقة عددًا من المعايير للحكم على الممارسات وتصنيفها كمركز تبادل المعلومات، مجلس التوحد الوطني، مجلس الأطفال غير العاديين والذي قدّم أحدث معايير للحكم (Spooner et al., 2019). وبناء على ما سبق، وضح (2015) Cook et al. المعايير التي وضعها مجلس الأطفال غير العاديين كمعايير قياس الجودة لتصنيف الأبحاث التجريبية سواء كانت ذات المجموعة الواحدة أو للمجموعات كالآتي:

- يشترط أن تحتوي الدراسة معلومات مفصلة حول البيئة التي سيتم فيها تطبيق الدراسة وتوضيح ملامحها الرئيسية.
- يشترط أن تحتوي الدراسة معلومات مفصلة حول مجتمع الدراسة الذي سيتم اعتماده في الدراسة والعينة المستهدفة.
- يشترط التفصيل الدقيق لجميع خطوات ومراحل برنامج التدخل (الممارسة المحددة) وجميع الإجراءات اللازمة لتطبيقه.
- يشترط تطبيق برنامج التدخل (الممارسة المحددة) تطبيقًا دقيقًا وفق الإجراءات والخطوات التي تم تفصيلها في الدراسة.

- يشترط التأكد من الخصائص السيكومترية للمقاييس للتعرف على مدى فاعلية برامج التدخل (الممارسة المحددة).
- يشترط تحليل البيانات وتوضيح الفروق بين الخط القاعدي ومرحلة بدء التدخل والتعميم.

المحور الثالث: الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية لذوي الاعاقة الفكرية.

أشار قراقيش وآخرون (٢٠٢١) و Girimaji (2015)إلى التطور الحالي والتغيرات المتتابعة والاتجاهات المتجددة في مجال تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، وظهور تحسن واضح في اكتسابهم المهارات الحسابية. وأشار IRIS (2023) إلى أن اعتماد المعلم للممارسات القائمة على الأدلة أدى إلى اكتساب الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية للمهارات الحسابية. وأكَّد Brock et al. (2020) إلى أن اتباع المعلم للخطوات الأساسية يؤثر بشكل واضح على نتائج الطلبة. ووفقًا لذلك تم توضيح الممارسات القائمة على الأدلة والمعتمدة في مجال تدريس المهارات الحسابية وخطواتها التفصيلية كالآتي:

التعليمات المنهجية Systematic Instructions:

تعرف التعليمات المنهجية (SI) بأنها تدريس المهارة الحسابية المستهدفة من خلال تقديمها على صورة أجزاء صغيرة بطريقة متسلسلة مع تقديم تغذية راجعة بعد اتقان الطالب للجزء المقدم، وتعد التعليميات المنهجية عملية (بنائية) حيث تقوم على مساعدة الطلبة على اكتساب المهارات الحسابية من خلال المهارات التي تم اتقانها بالسابق (Storey, 2022). ويشير الشمري والبليهد (٢٠٢٣) بأنها ممارسات قائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية وتم استخدامها منذ وقت طويل بهدف الوصول إلى المناهج العامة.

أهمية التعليمات المنهجية:

أشار Smith et al. (2018)إلى أن أهمية التعليمات المنهجية تعود إلى طبيعة هذه الممارسة حيث أن فكرتها الأساسية تقوم على تقسيم المهارة إلى أجزاء صغيرة للحد الذي يسمح للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية إدراكها، فهمها، اكتسابها، وتطبيقها في المستقبل. بالإضافة إلى تأثيرها

على الذاكرة قصيرة المدى والتي تؤثر بشكل مباشر على اكتساب الطلبة للمهارات فيصعب تذكر المهارة في حال تم تقديمها بشكلها الكامل دون فصلها، مما يوضح دور التعليمات المنهجية في تحسين نتائج الطلبة ومخرجات التدريس (Brown, 2014).

خطوات التعليمات المنهجية:

وتشمل خطوات ممارسة التعليمات المنهجية في تدريس المهارات الحسابية كما وضحها Ascherman (2017) كالآتي:

١- أن يحدد المعلم المهارة المستهدفة: ويصف طبيعة المهارة التي سيقوم بتدريسها للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية بدقة بالإضافة إلى تحديد معايير اتقان أداة المهارة على سبيل المثال: (أن يتقن الطالب المهارة المستهدفة بنسبة ٨٠٪ خلال خمسة دقائق).

٢- البدء بتحليل المهمة أو المهارة المستهدفة: ويقوم المعلم فيها بتقسيم المهارة المحددة إلى خطوات صغيرة حسب معرفته السابقة.

٣- على المعلم تدريس كل خطوة من الخطوات التي تم تجزئتها بشكل متكرر حتى يضمن إتقان الطلبة لهذه المهارة بنسبة مرتفعة، وعليه أن يحرص على اتساق التدريس من قبل جميع مقدمي التدريس لزيادة احتمال إعادة تطبيقها في المستقبل.

٤- العمل على تقليل الأخطاء من خلال الحرص على التحكم بالمتغيرات الداخلية والخارجية، وتقديم المعلم لمطالبات تصحيحية قبل حدوث الخطأ من خلال تعليمات لفظية مسبقة وتقديم تغذية راجعة مستمرة وتوثيق هذه الإجراءات بوضوح ودقة.

التعليم بمساعدة التكنولوجيا Technology Aided Instruction TAI:

أشار النفيعي والحويطي (٢٠٢٣) إلى الأجهزة التكنولوجية كونها تعد في الوقت الحالي أساسًا يعتمد عليه المعلم أثناء التدريس ويعود ذلك إلى دور التكنولوجيا في تطوير ممارسات التدريس وزيادة فاعليتها. وذكر البائع (٢٠١٤) ممارسة التعليم باستخدام التكنولوجيا بأنها: وسائل وأدوات يقوم المعلمون باستخدامها وتطبيقها في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة بهدف تسهيل وصول المعلومات والمادة العلمية، وتتضمن هذه الأدوات: جهاز الحاسب، جهاز الحاسب اللوحي (الآيباد)، جهاز العرض، آلة حاسبة، الكتب الصوتية.

أهمية التعليم باستخدام التكنولوجيا:

أشار الملاح (٢٠١٦) إلى أن أهمية التعليم بمساعدة التكنولوجيا تعود إلى معالجتها للاختلافات والفروق الفردية مابين الطلبة من حيث قدراتهم، حاجاتهم، ورغباتهم، بالإضافة إلى مدى استعدادهم للتعلم وتقبل المعلومات، نظرًا بأنها تساهم في تكوين المفاهيم بصورة سهلة وسريعة من خلال عرض نموذج للمهارة المستهدفة، مما يوضح ابتعادها عن التفكير المجرد من خلال توفير خبرة محسوسة ومرئية.

خطوات التعليم باستخدام التكنولوجيا:

تشمل الخطوات الأساسية لممارسة التعليم باستخدام التكنولوجيا كما وضحها المولى (٢٠٢٠) كالآتي:

١- أن يحدد المعلم خصائص جميع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من حيث نوع الإعاقة وشدتها، ومستوى أداء الطلبة المعرفي، مما يساهم بتحديد الجهاز التكنولوجي الملائم والمهارة التي سيبدأ من خلال استخدام التعليم باستخدام التكنولوجيا.

٢- إتاحة المعلم للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية اختيار الأداة التكنولوجية، مما يساهم في مستوى الدافعية والتقدم في اكتساب المهارات.

٣- أن يحدد المعلم طريقة عرض المعلومات اللازمة لتدريس المهارات ومدخل التدريس بناء على الجهاز التكنولوجي الذي تم تحديده.

٤- على المعلم تقييم مدى تحسن الطلبة بشكل يومي وأسبوعي وشهري، مما يساهم بالتعرف على طبيعة النتائج التي تعكسها الممارسة.

تدريس المهارات في البيئة الطبيعية/المحاكاة In Vivo Instruction:

أشار Spooner et al. (2019) إلى المحاكاة والتدريس في البيئة الطبيعية كممارسة قائمة على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي (ABA) والتي تتم من خلال ابتكار مواقف لإظهار الاستجابة، بمعنى أن يتم التدريس في موقع تم تحديده ليتعلم الطلبة المهارات بطريقة طبيعية كما هي في الواقع ويتاح لهم فرصة التجريب والمحاولة والخطأ والابتعاد عن التعلم المجرد من خلال الخبرات المحسوسة.

أهميـة تدريس المهارات في البيئة الطبيعية\ المحاكاة

كما أشار Browder et al. (2008) إلى تدريس المهارات في البيئة الطبيعية أو ما يسمى بالمحاكاة، وأهميتها التي تعود على الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من الناحية المعرفية لخصائصهم حيث يتصف الطلبة بصعوبة في التفكير المجرد والتخيل فعلى سبيل المثال عندما يقوم المعلم بتدريس الطلبة مهارات البيع والشراء في الصف الدراسي ستختلف نتائج اكتسابهم لهذه المهارة عند تطبيقها في البيئة الطبيعة في متجر التسوق وكذلك سيزيد احتمال تطبيقها في الخبرات المستقبلية وتعميمها.

خطوات التدريس في البيئة الطبيعية\المحاكاة:

وتتطلب ممارسة التدريس في البيئة الطبيعية خطوات أساسية والتي وضحها فيصل (٢٠٢٢) كالآتي:

١- تحديد المهارة التي سيقوم المعلم بتدريسها للطلبة وفقًا لعدد من المعايير: خصائص الطلبة الفردية، ومدى مناسبة المهارة لتطبيقها في البيئة الطبيعية. وتقديمها وفق مهارات مسبقة لمساعدة الطلبة على ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة.

٢- أن يحدد المعلم البيئة الطبيعية التي سيتم فيها تقديم التدريس، أو مكان التدريس المحدد (المنزل، الحديقة، ساحات الألعاب، متجر التسوق)، على أن يكون الاختيار وفق معايير محددة كوجود المكان في نطاق بيئة الطفل، سلامة المكان، وغيرها.

٣- أن يحدد المعلم المواد والأدوات اللازمة لتقديم التدريس في البيئة الطبيعية وأن يحرص على أن تكون هذه الأدوات موجودة في البيئة الطبيعية (أوراق شجر، قطع خشبية، منتجات البيع والشراء).

٤- الحفاظ على استدامة تطبيق الممارسة من خلال تقديم المعززات الإيجابية للطلبة، والتواصل المستمر مع أسر الطلبة والاتفاق حول المهارة التي يتم تدريسها بحيث يتم نقلها من البيئة الطبيعية إلى المنزل لضمان نقل أثر التعلم في المستقبل.

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات السابقة والأبحاث التي تناولت الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية كموضوعها الأساسي من النواحي التربوية المختلفة، ووفقًا لذلك اشتمل عرض الدراسات السابقة على المواضيع التالية: الممارسات القائمة على الأدلة لذوي الإعاقة الفكرية، عملية اتخاذ معلمي الطلبة ذوي الإعاقة للقرارات بشأن استخدام الممارسات المختلفة والعوامل المؤثرة عليها، والتي تم عرضها وفقًا للترتيب الزمني من الأقدم إلى الأحدث وفي الفترة الزمنية ما بين عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠٢٤.

قدَّم بوردمان وآخرون Boardman et al. (2005) دراسة هدفت إلى التعرف على وجهات نظر معلمي التربية الخاصة حول الممارسات المعتمدة على البحث العلمي وما إذا كان مفهوم "البحث العلمي" معيارًا لاختيار الممارسات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة. وتمثلت عينة الدراسة في (٣٠) معلم من معلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم، و(١٩) من معلمي الطلبة ذوي الاضطرابات السلوكية. وتم استخدام المقابلة كأداة جمع البيانات اللازمة وفق المنهج النوعي. وأشارت أبرز النتائج إلى انقسام المعلمين إلى نوعين من ناحية اختيار الممارسات التدريسية فهناك بعض من المعلمين الذين يعتمدون الممارسات التي أقرتها الإدارة المدرسية بغض النظر عن نوعها، والنوع الآخر من المعلمين يتخذ القرار باستقلالية تامة، كما أشارت النتائج إلى تردد معلمي التربية الخاصة في استخدام الممارسات المعتمدة على الأبحاث التجريبية عالية الجودة، بالإضافة إلى بحث المعلمون عن أحدث الممارسات ويقومون بتطبيقها، ووضعهم بعين الاعتبار بعض العوامل: كالقدرة على تكييف الممارسة، طبيعة استجابات الطلبة، جودة الدعم والتدريب، واحتمالية استدامة الممارسة.

كما قدَّم **بيرنز ويسل دايك Burns & Ysseldyke (2009)** دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تكرار استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية. وتمثَّلت عينة الدراسة في (١٧٤) معلمًا من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية و(٣٣٣) من أخصائي علم النفس العاملين في المدارس. وتم استخدام الاستبانة كأداة جمع البيانات اللازمة وفق المنهج الوصفي. وأشارت النتائج إلى أن أبرز الممارسات القائمة على الأدلة وأكثرها استخدامًا في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية تمثلت في التعليمات المنهجية، بينما كانت ممارسة التدريب الإدراكي الحركي ضمن أقل الممارسات استخدامًا، كما أشارت النتائج إلى أن هناك عدد من

الممارسات التي يتم استخدامها بشكل متكرر على الرغم من عدم استنادها إلى دعم تجريبي عالي الجودة، حيث يعتمد المعلمون التعليم النمطي وتدريب المهارات الاجتماعية بنفس القدر الذي يستخدمون فيه الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية مما يوضح الحاجة إلى زيادة الوعي حول الفجوة ما بين البحث والممارسة.

وفي هذا الاطار هدفت دراسة **قرين واي وآخرون Greenway et al. (2013)** إلى التعرف على اتجاهات المعلمين حول عملية اتخاذ القرار بشأن استخدام الممارسات القائمة على الأدلة للطلبة ذوي الإعاقات الفكرية والنمائية وفق عدد من العوامل المؤثرة على اتخاذ هذا القرار كالمنظمات والأشخاص والأدوات. وتمثَّلت عينة الدراسة في (٩) معلمين من معلمي في المراكز النهارية الخاصة للطلبة ذوي الإعاقات الفكرية والنمائية. وتم استخدام المقابلة كأداة جمع بيانات الدراسة المعتمدة وفق المنهج النوعي. وأظهرت النتائج أن كيفية تصور المعلمين للممارسات القائمة على الأدلة ووصف عملية اتخاذ القرار بشأن التعليم كانت معقدة ورسمت صورة متعددة الأوجه لكيفية تصورهم للقيود التنظيمية، واعتبارهم قيمة البحث، والأدوات المتاحة لهم، حيث أشار المعلمون إلى صعوبة الوصول إلى الأبحاث العمية والمصادر الموثوقة كالعوامل التنظيمية الأكثر تأثيرًا، كما أشار المعلمون إلى اتجاههم نحو كلمة "الأدلة" وكونها تستخدم في مواقع عشوائية مختلفة لتسويقها، بالإضافة إلى محدودية الوصول إلى الأدوات كالمناهج الدراسية ومصادر التطوير المهني وموارد المدرسة.

وقدم **كورتيد وآخرون Courtade et al. (2015)** مراجعة منهجية تكشف عن أهمية الممارسات القائمة على الأدلة للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة، وتحديات اختيار وتنفيذ المعلمين للممارسات القائمة على الأدلة، ومناقشة التقدم في تطورات هذه المجالات، بالإضافة إلى تقديم عرض يحدد الممارسات القائمة على الأدلة في المهارات الأكاديمية المختلفة. وأشارت النتائج إلى المواقع والمصادر الإلكترونية الموثوقة والتي تعرض الممارسات القائمة على الأدلة في المهارات الأكاديمية كالقراءة والعلوم والحساب والتي يمكن للمعلم أن يعتمد عليها اعتمادًا كليًا عند البحث عن معلومات تفصيلية لتطبيق وتنفيذ هذه الممارسات، كما أشارت النتائج إلى التحديات

التي تتمثل أمام اختيار الممارسات القائمة على الأدلة والتي تمثلت في: التناقض في المصطلحات، وتعدد المصادر والمواقع غير الموثوقة والتي تساهم في الحد من اختيار هذه الممارسات واعتمادها في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة.

كما هدفت **دراسة لوسن وجونز Lawson & Jones (2018)** إلى التعرف على طرق المعلمين في اتخاذ القرارات التربوية وتطبيقها على الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة. وتمثَّلت عينة الدراسة في (٩) معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. وتم استخدام (المقابلة شبه المنظمة) كأداة جمع بيانات الدراسة وفق المنهج النوعي. وأشارت أبرز النتائج إلى عناصر صنع القرارات التربوية والتي تمثلت في ثلاثة عمليات في التفاعلات التربوية والتي تشمل المنهج الدراسي، المعلم، الطالب، ووفقًا لذلك تتأثر التفاعلات الآتية وفقًا لعوامل مختلفة، حيث يتأثر تفاعل المعلم والمنهج الدراسي بالتأثيرات الخارجية كأهم العوامل المؤثرة على اتخاذه للقرار كأخذ المشورة من الآخرين، بينما يتأثر التفاعل ما بين المنهج الدراسي والطالب بالممارسات التي تهدف إلى إشراك الطالب في المنهج الدراسي ومساعدته على الوصول إلى محتوى المواد الدراسية.

وهدفت دراسة **لوت Lott (2021)** إلى الكشف عن تصورات معلمي التربية الخاصة حول أسباب اعتماد الممارسات القائمة على الأدلة وكيفية تطبيقها. وتمثَّلت عينة الدراسة في (٦) معلمين من معلمي التربية الخاصة في المرحلة الثانوية، وتم استخدام المقابلة شبه المنظمة وفق المنهج النوعي. وأشارت النتائج إلى أن اختيار معلمي التربية الخاصة للممارسات القائمة على الأدلة عائد على كونها مثبتة الفاعلية من خلال الأبحاث التجريبية عالية الجودة، ويعود كذلك على خبرة المعلمين الشخصية للممارسات التي يرون أنها تلائم الطلبة. وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى استعداد معلمي التربية الخاصة لاستخدام الممارسات القائمة على الأدلة، كما وضحت النتائج عدم حاجة المعلمين إلى دورات تدريبية فيما يخص التعرف على أهميتها وخطوات تنفيذها، بينما ظهرت حاجتهم إلى موارد وأدوات لتطبيقها.

وقدَّم ستراندوفا وآخرون Strandova. Et al., (2023) مراجعة منهجية هدفت إلى تحديد الممارسات القائمة على الأدلة الأكثر استخدامًا في تقديم الدعم للطلبة ذوي الإعاقة داخل البيئات

التعليمية المدرسية وكيفية تنفيذها في بيئات مدرسية مختلفة. وتم اعتماد (٣١) دراسة تم نشرها مابين عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠٢٠، والتي تم اختيارها واعتمادها وفق معايير المراجعة الشاملة لمعهد جوانا بريجز (Joanna Briggs Institute umbrella review protocol)، ووفقًا لفاعليتها في تحسين نتائج الطلبة من خلال أدلة الأبحاث عالية الجودة، وكيفية تنفيذ هذه الممارسات في بيئات متنوعة ومع مجموعات متنوعة من الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية. وأشارت النتائج إلى أن أكثر الممارسات استخدامًا تمثلت في: الدعم المرئي والصوتي، التعليم بمساعدة الأقران، التعليمات المنهجية، الإدارة الذاتية، التأخير الزمني، التعزيز، باعتبارها الممارسات القائمة على الأدلة الأكثر شيوعًا واستخدامًا.

كما قدَّم **ريندوث وآخرون (2024) .Rendoth et al** مراجعة منهجية للأدبيات التي تناولت القرارات التي يتخذها المعلمون، المتعلقة بكل ما يخص إجراءات تطبيق المناهج الدراسية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة والمتعددة في الفصول الدراسية، وأثر هذه القرارات وارتباطها المباشر بنتائج الطلبة من النواحي الأكاديمية، الاجتماعية، بالإضافة إلى تأثيرها على جودة الحياة. وقدمت المراجعة نظرة عامة على العوامل التنظيمية التي يضعها المعلمون في عين الاعتبار عند اتخاذ القرارات المهمة، ولتحديد الأدبيات والدراسات الملائمة تم استخدام قواعد البيانات وتم اعتماد (١١) من الدراسات السابقة التي أُجريت ما بين عام ٢٠١١ وحتى ٢٠٢١. والتي تم اعتمادها وفق معايير محددة كاللغة المعتمدة، وأن تتناول موضوع اتخاذ القرار من قِبل المعلمين وخاصة في البيئات التعليمية، بالإضافة إلى العينة المستهدفة والتي تتمثل في الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة أو المتعددة، وأن تتبنى الدراسات أحد المناهج الآتية، المنهج النوعي، الكمي، والمختلط. وحددت النتائج أربعة موضوعات رئيسية تصف أدوار المعلمين والعوامل المؤثرة المحتملة التي تشكل هذه الأدوار والتي تمثلت في: المعلم كولي الأمر والعوامل التي تؤثر على اتخاذه القرار ومن أبرزها الغرائز الشخصية المستمدة من الخبرة السابقة، المعلم كمربي وتمثلت المناهج والموارد كأبرز العوامل المؤثرة على اتخاذه للقرارات، المعلم كموظف والتوقعات الوظيفية كأبرز ما يؤثر على اتخاذه للقرار، المعلم بنظرة غير أكاديمية وقابلية التطبيق كعامل اتخاذ القرار.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من حيث الهدف: اتفقت الدراسة الحالية من حيث الهدف، مع دراسة Courtade et al. (2015). بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة Burns & Ysseldyke (2009) التي هدفت إلى التعرف على مدى استخدام المعلمين للممارسات القائمة على الأدلة. ودراسة Strandova et al. (2023) التي هدفت إلى تحديد الممارسات القائمة على الأدلة الأكثر استخداماً من قِبل المعلمين.

من حيث المنهج: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة Burns & Ysseldyke (2009) في المنهج الذي تم استخدامه في الدراسة حيث استخدمت المنهج الوصفي. بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة كلًا من (Boardman et al., 2005; Greenway et al., 2013; Lott, 2021; Lawson & Jones, 2018) حيث اعتمدت هذه الدراسات المنهج النوعي.

من حيث العينة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كلًا من (Burns & Ysseldyke, 2009; Greenway et al., 2013; Lowson & Jones, 2018) في اتخاذها من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عينة لها. بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (Boardman et al., 2005; Lott, 2021) حيث اتخذت من معلمي التربية الخاصة بمختلف المجالات عينة لها.

من حيث أداة الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة Burns & Ysseldyke (2009) في اعتمادها لأداة الدراسة الأساسية، حيث اعتمدت الدراسة الحالية الاستبانة كالأداة الأساسية لجمع البيانات اللازمة. بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (Boardman et al., 2005; Greenway et al., 2013; Lott, 2021) في اعتمادها المقابلة كأداة الدراسة.

من حيث النتائج: اتفقت الدراسة الحالية في نتائج السؤال الأول، مع دراسة Greenway et al (2013) حيث أشارت نتائج الدراسة إلى صعوبة وصول المعلمين للأبحاث والمصادر الموثوقة ومحدودية الوصول للموارد اللازمة لتنفيذ. ودراسة Boardman et al. (2005) التي أشارت إلى العوامل المؤثرة على اختيار الممارسات. بينما قدمت نتائج دراسة كلًا من (Burns & Ysseldyke, 2009; Strandova et al., 2023) عرضًا للممارسات القائمة على الأدلة وتحديدها بدقة.

أوجه الاستفادة: استفادت الدارسة الحالية من الدراسات السابقة في كتابة مشكلة الدراسة الحالية ومقدمتها، وإثراء إطارها النظري. كما استفادت الدراسة الحالية من دراسة Greenway et al.(2013) التي أوصت بزيادة الوعي حول الفجوة ما بين البحث والممارسة مما ساهم في بلورة توصيات الدراسة الحالية.

أوجه التميز: تتميز الدراسة الحالية بكونها تناولت موضوع اتخاذ القرار والممارسات القائمة على الأدلة كموضوعات ذات أهمية بالغة في مجال تدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، كما تميزت الدراسة الحالية بكونها ضمن أولى الدراسات التي سعت إلى الكشف والتعرف على تحديات عملية اتخاذ قرار استخدام الممارسة واستدامة تطبيقها، نظرًا بأنه لم يتم التطرق لهذا الموضوع في المكتبة العربية من قَبل على الرغم من أهميته مما يوضح الإضافة العلمية التي تقدمها الدراسة الحالية من الناحية الموضوعية.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

اختار الباحثان المنهج الوصفي المسحي في الدراسة الحالية. والذي عرَّفه المحمودي (٢٠١٩) بأنه: الطريقة التي تصف موضوع الدراسة، عن طريق إجراءات منهجية سليمة علميًا، وإظهار النتائج بطريقة كمية يمكن قياسها وتفسيرها. حيث أن هذا المنهج يتناسب مع هدف الدراسة والتي يتمحور حول التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية، بالإضافة إلى التعرف والكشف عن أهم التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من معلمي ومعلمات الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في منطقة القصيم، والتي تشمل جميع المعلمين والمعلمات الذين يعملون في المعاهد النهارية وفصول الدمج في المدارس الحكومية والذي تكون من (٧١٣) وفق أحدث إحصائية لإدارة التعليم في منطقة القصيم. حيث تكونت عينة الدراسة إجمالًا من (٢٥٣) معلمًا ومعلمة من معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية.

جدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة

النوع	العدد	النسبة	المرحلة التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية	العدد	النسبة
ذكر	١١٤	٤٥,١٪	الابتدائية	١٤٧	٥٨,١٪
أنثى	١٣٩	٥٤,٩٪	المتوسطة	٥١	٢٠,٢٪
الإجمالي	٢٥٣	١٠٠٪	الثانوية	٥٥	٢١,٧٪
			الإجمالي	٢٥٣	١٠٠٪
المؤهل العلمي	العدد	النسبة	سنوات الخبرة	العدد	النسبة
دبلوم	٢٨	١١,١٪	أقل من (٥) سنوات	١٦	٦,٣٪
بكالوريوس	٢٠٧	٨١,٨٪	من (٥) إلى أقل من (١٠) سنوات	٦٢	٢٤,٥٪
ماجستير فأعلى	١٨	٧,١٪	من (١٠) سنوات إلى أقل من (١٥) سنة	٧٩	٣١,٣٪
الإجمالي	٢٥٣	١٠٠٪	من (١٥) سنة فأكثر	٩٦	٣٧,٩٪
			الإجمالي	٢٥٣	١٠٠٪

أدوات الدراسة:

تم استخدام الاستبانة للإجابة على أسئلة الدراسة الحالية وجمع البيانات اللازمة من أفراد عينة الدراسة، والتي تتمحور حول محورين هما: التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية، التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية. وتم الاعتماد على الخطوات التالية لقياس صدق وثبات الأداة:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين) Face Validity

ولأجل الحصول على أداة تقيس هدف الدراسة، تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال التربية الخاصة والذين بلغ عددهم (٩) من المحكمين. حيث أبدى المحكمون أراءهم وملاحظات، ومقترحاتهم بالحذف والإضافة والتعديل فيما يخص اتساق العبارات وارتباطها بالبعد الذي تنتمي إليه، السلامة اللغوية والنحوية، ملائمة العبارات للهدف الذي وُضعت لأجله الاستبانة، وتمت الموافقة على الاستبانة بنسبة تزيد عن (٨٠٪) مع الإبقاء على جميع العبارات والتعديل على بعضها.

صدق الاتساق الداخلي Internal Consistency Validity

وللتأكد من تناسق وتجانس عبارات الاستبانة، وتماسكها، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient لحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد. كما سيتم توضيحه في الجداول التالية:

جـــــدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة

العبـارة	معامـل الارتبـاط	العبـارة	معامـل الارتبـاط
التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية لاتخاذ القرار واستدامة التطبيق			
البعد الأول: تحديات تتعلق بقرار استخدام الممارسة		البعد الثاني: تحديات تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة	
١	٠,٧١٠**	١	٠,٧٧٢**
٢	٠,٦٧٦**	٢	٠,٦٧٣**
٣	٠,٧١٣**	٣	٠,٧٥٠**
٤	٠,٦٦٠**	٤	٠,٨٧٩**
٥	٠,٧٠٢**	٥	٠,٧٢٠**
٦	٠,٧٥٨**	٦	٠,٦٨٩**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يوضح الجدول السابق ظهور معاملات ارتباط درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد المنتمية له العبارة مما يوضح اتساق وتجانس عبارات الاستبانة.

كما تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من الاتساق الداخلي Pearson Correlation Coefficient عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة البعد ودرجة المحور، للتأكد من تجانس الأبعاد فيما بينها، كما هي موضحة كالآتي:

جـــــدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجات أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للمحور

الأبعـــاد	البعد الأول: تحديات تتعلق بقرار استخدام الممارسة	البعد الثاني: تحديات تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة
معـــامـــل الارتباط	٠,٨٣٢**	٠,٨٠٧**

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ظهور معاملات ارتباط موجبة بين درجات أبعاد المحور والدرجة الكلية مما يؤكد تجانس الأبعاد وتماسكها فيما بينها.

الثبـــــــات:

تم التحقق من ثبات درجات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا لكرونباخ Cronbach's Alpha فكانت معاملات الثبات كما هو موضح بجدول (٤):

جـــــــدول (٤)

المحـــــاور	الأبعـــــاد	معامل الثبات
أهـم تحـديات اتخـاذ قـرار اسـتخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية واستدامة تطبيقها	البعد الأول: تحديات تتعلق بقرار استخدام الممارسة	٠,٧٨٨
	البعد الثاني: تحديات تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة	٠,٨٣٨
	ثبات المحور ككل	٠,٩٠٨

يتضح من الجدول السابقة ظهور معاملات ثبات بدرجة مرتفعة مقبولة إحصائيًا مما يؤكد ظهور مؤشرات إحصائية جيدة في الصدق والثبات تؤدي إلى صلاحية استخدامها في الدراسة الحالية.

نتـائـج الـدراسـة ومنـاقشتهـا

أولًا: نتائج السؤال الأول ومناقشتها

ينص السؤال الأول للدراسة الحالية على " ما مستوى التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية عند اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية؟".

للإجابة على السؤال الأول للدراسة الحالية تم حساب التكرارات والنسب المئوية على كل عبارة من عبارات البعد الأول للاستبانة وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التحديات التي تتعلق بقرار استخدام الممارسة فكانت النتائج كالآتي:

١- البعد الأول (تحديات تتعلق بقرار استخدام الممارسة):

يوضح الجدول (٥) نتائج تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة حول التحديات التي تتعلق بالبعد الأول (قرار استخدام الممارسة).

جـــــدول (٥)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التحديات التي تتعلق بقرار استخدام الممارسة

م	العبـــارة	الاستجابة										المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقق	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪				
١	أحتاج إلى تدريب على اكتساب مهارات بحثية تساعدني في البحث حول الأبحاث المتعلقة بتدريس المهارات الحسابية ومواكبتها	٢	٠,٨	١٥	٥,٩	٣٨	١٥,٠	١٤٨	٥٨,٥	٥٠	١٩,٨	٣,٩٠٥	٠,٨٠٦	كبيرة	١
٢	أجد صعوبة في امكانية الوصول إلى المكتبات والأبحاث العلمية ومواقع مصادر الممارسات القائمة على الأدلة التي تنشر آخر المستجدات فيما يتعلق بالممارسات	١	٠,٤	٣١	١٢,٣	٦١	٢٤,١	١١٦	٤٥,٨	٤٤	١٧,٤	٣,٦٧٦	٠,٩١٦	كبيرة	٣
٣	عدم توفر الوقت الكافي للتخطيط واتخاذ قرار يتعلق باستخدام ممارسات تدريس المهارات الحسابية القائمة على الأدلة	١	٠,٤	٢٧	١٠,٧	٦٦	٢٦,١	١١٩	٤٧,٠	٤٠	١٥,٨	٣,٦٧٢	٠,٨٨١	كبيرة	٤
٤	أجد أن الممارسات القائمة على الأدلة لا تتناسب مع خصائص وقدرات طلابي من ذوي الإعاقة الفكرية	١	٠,٤	٢٦	١٠,٣	٨٠	٣١,٦	١٠٣	٤٠,٧	٤٣	١٧,٠	٣,٦٣٦	٠,٨٩٧	كبيرة	٥
٥	عدم توفر محتوى نظري في سنوات الدراسة (الإعداد الجامعي) يتعلق بالممارسات القائمة على الأدلة وكيفية استخدامها مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية	٠,٠	٠,٠	١٢	٤,٧	٧٧	٣٠,٤	١١٧	٤٦,٢	٤٧	١٨,٦	٣,٧٨٧	٠,٧٩٨	كبيرة	٢
٦	أجد صعوبة في تمييز الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية عن غيرها من الممارسات في تدريس المهارات الأخرى مثل مهارات القراءة والكتابة	٢	٠,٨	٣٥	١٣,٨	٧٢	٢٨,٥	١١٤	٤٥,١	٣٠	١١,٩	٣,٥٣٤	٠,٩٠٢	كبيرة	٦
الدرجة الكلية للتحديات التي تتعلق بقرار استخدام الممارسة												٣,٧٠٢	٠,٨٦٧	كبيرة	

يتضح من الجدول السابق أن أبرز التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية فيما يتعلق بقرار استخدام الممارسة، متحققة بدرجة **كبيرة**، بمتوسط وزني (٣.٧٠٢ من ٥) وانحراف معياري (٠.٨٦٧)، أما بشأن العبارات الفرعية في هذا البعد فجاءت جميعها متحققة بدرجة **كبيرة**، حيث تراوحت المتوسطات بين (٣.٥٣٤ و٣.٩٠٥)، وجاءت العبارات مرتبة حسب درجة التحقق كالتالي مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على اتفاق أعلى وتجانس بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "أحتاج إلى تدريب على اكتساب مهارات بحثية تساعدني في البحث حول الأبحاث المتعلقة بتدريس المهارات الحسابية ومواكبتها" في الترتيب الأول من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٩٠٥) بانحراف معياري قدره (٠.٨٠٦).
- جاءت العبارة "عدم توفر محتوى نظري في سنوات الدراسة (الإعداد الجامعي) يتعلق بالممارسات القائمة على الأدلة وكيفية استخدامها مع الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية" في الترتيب الثاني من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٧٨٧) بانحراف معياري قدره (٠.٧٩٨).
- جاءت العبارة "أجد صعوبة في امكانية الوصول إلى المكتبات والأبحاث العلمية ومواقع مصادر الممارسات القائمة على الأدلة التي تنشر آخر المستجدات فيما يتعلق بالممارسات" في الترتيب الثالث من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٦٧٦) بانحراف معياري قدره (٠.٩١٦).
- جاءت العبارة "عدم توفر الوقت الكافي للتخطيط واتخاذ قرار يتعلق باستخدام ممارسات تدريس المهارات الحسابية القائمة على الأدلة" في الترتيب الرابع من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٦٧٢) بانحراف معياري قدره (٠.٨٨١).

- جاءت العبارة "أجد أن الممارسات القائمة على الأدلة لا تتناسب مع خصائص وقدرات طلابي من ذوي الإعاقة الفكرية" في الترتيب الخامس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٦٣٦) بانحراف معياري قدره (٠.٨٩٧).
- جاءت العبارة "أجد صعوبة في تمييز الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية عن غيرها من الممارسات في تدريس المهارات الأخرى مثل مهارات القراءة والكتابة" في الترتيب السادس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٥٣٤) بانحراف معياري قدره (٠.٩٠٢).

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أنه على الرغم من التطور الشامل لعملية التدريس من الناحية النظرية والذي يظهر من خلال التغييرات الحديثة التي أدت إلى نقلة نوعية في مفهوم التدريس، والذي يسعى إلى الوصول لأعلى نتائج ممكنة من الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، إلا أن مواكبة التغيرات وتطبيق هذه التطورات على أرض الواقع يتطلب قدرًا من الدقة ويتصف بالصعوبة نظرًا لاختلاف عناصر عملية التدريس من مجتمع لآخر.

ويرى الباحثان أن ظهور تحديات عملية اتخاذ قرار استخدام الممارسة متحققة بدرجة كبيرة يعود إلى كونها عملية تتطلب عددًا من المعايير والعناصر التنظيمية الأساسية لتحقيقها، بالإضافة إلى وجود مشكلة أساسية في الوصول إلى الممارسات القائمة على الأدلة وبالتالي صعوبة اتخاذ القرار بشأن استخدامها حيث ظهرت تحديات الوصول إلى المصادر والمواقع الموثوقة كما يراها معلمو الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية ضمن أهم التحديات التي تعيق اتخاذ قرار الاستخدام.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Tomasi (2020) التي أشارت نتائجها إلى مواجهة المعلمين صعوبة في الوصول إلى المصادر والمواقع الموثوقة التي تميز وتحدد الممارسات القائمة على الأدلة عن غيرها من الممارسات وتأثير ذلك على اعتماد المعلمين استخدام هذه الممارسات والحد من تنفيذها. ودراسة Ashur & Bagadood (2022)التي أشارت إلى الضعف الواضح في المهارات البحثية لدى المعلمين والمعلمات وأشارت كذلك إلى الحاجة الماسة لتطوير هذه المهارات. والتي تعد ضمن التحديات التي تحد استخدام الممارسات القائمة على الأدلة واتخاذ قرار استخدامها.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

ينص السؤال الثاني للدراسة الحالية على "ما مستوى التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في استدامة استخدام الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية؟".

للإجابة على السؤال الثاني للدراسة الحالية تم حساب التكرارات والنسب المئوية على كل عبارة من عبارات البعد الثاني للاستبانة وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التحديات التي تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة فكانت النتائج كالآتي:

١- البعد الثاني: تحديات تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة:

جـــــدول (٦)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسية حول التحديات التي تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة

م	العبـــــارة	الاستجـابـــــة								المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقق	الترتيب
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة					
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪				
١	أجد صعوبة في ايجاد معلومات وارشادات كافية تساهم في الحفاظ على نتائج الطلبة واستمرارية تطبيق الممارسة	٠,٠	٠,٠	٢١	٨,٣	٥٩	٢٣,٣	١٤٣	٥٦,٥	٣٠	١١,٩	٣,٧١٩	٠,٧٧٩	كبيرة	٥
٢	عدم توفر تغذية راجعة مستمرة لقياس دقة تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة ومدى تطبيقها بالشكل الصحيح	١	٠,٤	١٨	٧,١	٦١	٢٤,١	١٣٦	٥٣,٨	٣٧	١٤,٦	٣,٧٥١	٠,٨٠٥	كبيرة	٤
٣	عدم توفر لقاءات تتيح مناقشة نتائج استخدام كل ممارسة بشكل مستمر مع المختصين وذوي الخبرة	١	٠,٤	١٢	٤,٧	٥٨	٢٢,٩	١٣٣	٥٢,٦	٤٩	١٩,٤	٣,٨٥٨	٠,٧٩٤	كبيرة	٣
٤	عدم توفر الموارد المالية اللازمة لاستدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية في المدرسة	٠,٠	٠,٠	١٠	٤,٠	٥٦	٢٢,١	١٣٠	٥١,٤	٥٧	٢٢,٥	٣,٩٢٥	٠,٧٧٦	كبيرة	٢
٥	أجد صعوبة في تلبية الاحتياجات المختلفة للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية داخل الفصل الواحد عند الاستمرار في تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة عند تدريس المهارات الحسابية	١	٠,٤	٢٤	٩,٥	٦٢	٢٤,٥	١٣١	٥١,٨	٣٥	١٣,٨	٣,٦٩٢	٠,٨٤٠	كبيرة	٦
٦	عدم توفر مساعد تقني بشكل دوري والذي يعد وجوده متطلب لعدد من الممارسات القائمة على الأدلة	٠,٠	٠,٠	١٠	٤,٠	٥٦	٢٢,١	١٢٧	٥٠,٢	٦٠	٢٣,٧	٣,٩٣٧	٠,٧٨٤	كبيرة	١
الدرجة الكلية للتحديات التي تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة												٣,٨١٤	٠,٧٩٦	كبيرة	

يتضح من الجدول السابق أن أبرز التحديات التي تواجه معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في تدريس المهارات الحسابية فيما يتعلق بالتحديات التي تتعلق باستدامة تطبيق الممارسة، متحققة بدرجة كبيرة، بمتوسط وزني (٣.٨١٤ من ٥) وانحراف معياري (٠.٧٩٦)، أما بشأن العبارات الفرعية في هذا البعد فجاءت جميعها متحققة بدرجة كبيرة، حيث تراوحت المتوسطات بين (٣.٦٩٢ و٣.٩٣٧)، وجاءت العبارات مرتبة حسب درجة التحقق كالتالي مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على اتفاق أعلى وتجانس بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "عدم توفر مساعد تقني بشكل دوري والذي يعد وجوده متطلب لعدد من الممارسات القائمة على الأدلة" في الترتيب الأول من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٩٣٧) بانحراف معياري قدره (٠.٧٨٤).
- جاءت العبارة "عدم توفر الموارد المالية اللازمة لاستدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية في المدرسة" في الترتيب الثاني من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٩٢٥) بانحراف معياري قدره (٠.٧٧٦).
- جاءت العبارة "عدم توفر لقاءات تتيح مناقشة نتائج استخدام كل ممارسة بشكل مستمر مع المختصين وذوي الخبرة" في الترتيب الثالث من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٨٥٨) بانحراف معياري قدره (٠.٧٩٤).
- جاءت العبارة "عدم توفر تغذية راجعة مستمرة لقياس دقة تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة ومدى تطبيقها بالشكل الصحيح" في الترتيب الرابع من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٧٥١) بانحراف معياري قدره (٠.٨٠٥).

- جاءت العبارة "أجد صعوبة في ايجاد معلومات وارشادات كافية تساهم في الحفاظ على نتائج الطلبة واستمرارية تطبيق الممارسة" في الترتيب الخامس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٧١٩) بانحراف معياري قدره (٠.٧٧٩).
- جاءت العبارة "أجد صعوبة في تلبية الاحتياجات المختلفة للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية داخل الفصل الواحد عند الاستمرار في تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة عند تدريس المهارات الحسابية" في الترتيب السادس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة **كبيرة** حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة (٣.٦٩٢) بانحراف معياري قدره (٠.٨٤٠).

يمكن تفسير ظهور تحديات استدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية بدرجة كبيرة إلى حاجة المعلم إلى موارد بشرية، مادية، ودعم كلي لتحقيق استدامة التطبيق. كما أنه لتحقيق الاستدامة، لابد من الكشف عن مدى فاعلية الممارسة في المقام الأول، الأمر الذي يتطلب مقاييس مقننة ومعتمدة والتي قد يصعب على المعلم الوصول إليها وتطبيقها على الطلبة من ذوي الإعاقة الفكرية. مما يوضح ضرورة وجود إشراف مستمر وإتاحة تقديم الاستفسارات من قِبل المعلمين ومساعدتهم لتطبيق الممارسات القائمة على الأدلة ولتحقيق التنفيذ المستدام.

كما يرى الباحثان أن متطلبات الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية كالمتطلبات التكنولوجية والوسائل المساعدة وغيرها تعد ذات تكلفة مرتفعة، ويصعب توفيرها في المدرسة بشكل دائم، على الرغم من ضرورة توفرها أثناء التدريس مما يوضح حاجة المعلم إلى كلًا من الموارد البشرية والمادية تعد عائقًا أمام استدامة تطبيق الممارسات، حيث ظهر عدم توفر المساعد التقني والموارد المالية اللازمة كأبرز التحديات التي يواجهها المعلمون في استدامة تطبيق الممارسة مما يوضح أهمية هذه الموارد البشرية والمادية وضرورة توفرها كجهد مشترك للحفاظ على استدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة.

اتفقت النتيجة الحالية مع دراسة Nour(2021) التي أشارت إلى ضعف الدعم المالي المقدم من قِبل إدارة المدرسة، والذي أدى بدوره إلى نقص المواد التعليمية اللازمة لتحقيق تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة بصورتها الصحيحة، مما ساهم في صعوبة الاستمرار في تنفيذها واستخدامها. كما أشار Ashur & Bagadood (2022) إلى ضعف الاشراف المستمر لقياس مستوى أداء المعلم وتنفيذه للممارسات القائمة على الأدلة كما أن هناك ندرة في اجتماعات تبادل الخبرات حول التنفيذ الفعال لهذه الممارسات. والتي تعد ضمن تحديات تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة وتؤثر بشكل مباشر على استدامة تطبيقها في المستقبل.

توصيات الدراسة:

- التقديم المكثف والمستمر للدورات التدريبية المقدمة لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية فيما يخص الممارسات القائمة على الأدلة في اتخاذ قرار استخدامها، والعوامل التي تساهم في استدامة تطبيقها عند تدريس المهارات الحسابية وإتاحة فرص النقاش مع المختصين للإجابة على الأسئلة والاستفسارات.
- تخصيص إدارات المدارس ميزانية خاصة للأدوات والموارد البشرية والمادية والمالية التي تساهم في تشجيع معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في اتخاذ قرار استخدام الممارسات القائمة على الأدلة وتساهم كذلك في استدامة تطبيق هذه الممارسات في تدريس المهارات الحسابية.
- تحسين التعاون مابين الجهات المختلفة كالمسؤولين عن الإعداد الجامعي لمعلمي الإعاقة الفكرية، إدارات التدريب، القائمين على المناهج الدراسية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية في المهارات الحسابية، للعمل على تحسين جودة التعليم على جميع المستويات وتحديدًا في التغلب على تحديات اتخاذ القرارات والتحديات التي تعيق استدامة تطبيق الممارسات القائمة على الأدلة.
- توجيه المزيد من الاهتمام لتقديم الدعم الشامل للأبحاث والدراسات التي تهتم بتطوير جودة تعليم وتدريس الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية للمهارات الحسابية والعمل على دعم محاولات تقليل الفجوة مابين البحث والممارسة من خلال الأبحاث التي تقيس الواقع الحالي وطرق تحسينه.

الأبحاث المقترحة:

- إجراء دراسات مسحية في اتجاهات معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية نحو العوامل التي تؤدي إلى التنفيذ المستدام للممارسات.
- إعداد دراسة للكشف عن الممارسات القائمة على الأدلة ومدى استخدامها في تدريس المهارات الحسابية في معاهد النهارية.
- إعداد برامج إرشادية لتنمية الوعي لدى معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية حول أهمية اتخاذ القرار باستخدام الممارسات القائمة على الأدلة واستدامة تطبيقها في تدريس المهارات الحسابية.
- إجراء برامج تدريبية لتدريب معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية على تنفيذ الممارسات القائمة على الأدلة في تدريس المهارات الحسابية للحفاظ على استدامة تطبيقها.

المـــراجـــــع

أولاً: المـراجــع العـربيــة

البائع، حسن محمد عبد العاطي. (٢٠١٤). *تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة*. دار الجامعة الجديدة.

الحازمي، عدنان ناصر. (٢٠١٤). *التدريس لذوي الإعاقة الفكرية*. دار المسيرة.

الحربي، عبيد مزعل، والعرايضة، عماد صالح. (٢٠١٩). تحديد أداء الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم على مهارات الصف الأول الابتدائي في الرياضيات. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ٦ (٣)، ٣١٢-٣٤١.

حسن، أحمد محمد حسن. (٢٠٢٣). إشكاليات السياسات التعليمية وتأثيرها في تنفيذ ممارسات المعلم الفعالة. *مجلة منهجيات*، (١٧)، ٢٠-٢٣.

الحسين، عبد الكريم حسين. (٢٠١٧). الممارسات المبنية على الأدلة في التربية الخاصة الطريقة المثلى للتعامل مع الطلبة ذوي الإعاقات. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٦ (٢١)، ٥٣-٩١.

الحميدي، هزاع عبده سالم. (٢٠٢٠). واقع استخدام الطرائق التدريسية الحديثة المتضمنة في أدلة معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء. *مجلة جامعة الناصر*، ٢ (١٦)، ٣٣١-٣٨٨.

الشمري، مي فرزل، والبليهد، مها سعود. (٢٠٢٣). أساليب وصول ذوي الإعاقة الفكرية لمناهج التعليم العام والعوامل المؤثرة فيها من وجهة نظر المعلمين في منطقة الجوف. *مجلة العلوم التربوية و النفسية*، *٧* (٤٧)، ٤٧-٦٣.

طوهري، أحمد يحيى. (٢٠٢٤، يونيو). *دور تكنولوجيا التعليم في تحقيق التدريس الفعال لذوي الإعاقة الفكرية* [*عرض ورقة*]. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة، مصر.

عبد العاطي، منى كمال أمين. (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري في تنمية المفاهيم الزمنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. *مجلة كلية التربية ببنها*، ٥ (١٢٢)، ٢٤٩-٣١٤.

عزازي، أحمد محمد عاطف. (٢٠٢١). واقع الممارسات المبنية على الأدلة والبراهين ومعيقات تطبيقها وسبل تفعيلها كما يراها معلمي وأخصائي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. *مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة*، ٣ (٥)، ٢٤١٦-٢٤٧١.

العوفي، شوق عوض، وبالبيد، ريم عبدالله. (٢٠٢٣). معوقات استخدام معلمي الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية لممارسات المبنية على الأدلة في معاهد وبرامج التربية الفكرية بالمدينة المنورة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ٨(٢٩)، ١٣٣-١٧٢.

فيصل، غادة. (١٩ يناير، ٢٠٢٢). التعليم في البيئة الطبيعية في تحليل السلوك التطبيقي. *مصادر تحليل السلوك التطبيقي*. https://aba-resources.com/

قراقيش، نسرين يوسف، الصلاحات، آمنة سعدي، وأبو جابر، ماجد عبد الكريم. (٢٠٢١). درجة وعي معلمي التربية الخاصة باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في محافظة العاصمة عمان بالأردن. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ١٠ (٣)، ٥٢٦-٥٤١.

القريوتي، يوسف، السرطاوي، عبد العزيز، والصمادي، جمال. (٢٠١٣). *المدخل إلى التربية الخاصة*. دار القلم للنشر والتوزيع.

المحمودي، محمد سرحان. (٢٠١٩). *مناهج البحث العلمي*. دار الكتب.

الملاح، تامر محمد. (٢٠١٦). *تكنولوجيا التعليم وذوي الاحتياجات الخاصة*. الألوكة للنشر والتوزيع.

المولى، جاد أحمد محمد. (٢٠٢٠). فعالية برنامج لتنمية مهارات المعلمين في استخدام تطبيقات الآيباد الملائمة لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (٥)، ٢٦١-٢٨٢.

النفيعي، مها خالد خميس، والحويطي، محمد مثري عايد. (٢٠٢٣). دور تطبيقات الآيباد في تحسين العملية التعليمية لذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر معلماتهن. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ١٢ (٥٧)، ٤٢٣-٤٦٧.

وزارة التعليم. (٢٠١٥). *الدليل التنظيمي للتربية الخاصة*. https://2u.pw/CHE3G

وفائي، محمد، الحلو، علاوي، وفجحان، سامي خليل. (٢٠١٦). المشكلات التي تواجه معلمي التربية الخاصة بمدارس محافظة غزة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢١ (٣)، ١-٣٩.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

American association on intellectual and developmental disabilities. (2021). *Encyclopedia of autism spectrum disorders* .Springer International Publishing.

Ascherman, A. (May 18, 2017). The Importance of Systematic Instruction. *RethinkEd*. https://www.rethinked.com/resources/importance-systematic-instruction/

Ashur, A. T., & Bagadood, N. H. (2022). Evidence-based practices (EBP) in teaching students with intellectual disabilities in Saudi Arabia: Obstacles and solutions. *Int J Edu Sci*, *36*(3), 101-111.

Babalola, J. B. (2019). *Decision making in education*. Basic text in educational planning and policy.

Blackley, C., Redmond, P., & Peel, K. (2021). Teacher decision-making in the classroom: the influence of cognitive load and teacher affect. *Journal of Education for Teaching*, *47*(4), 548-561.

Boardman, A. G., Argüelles, M. E., Vaughn, S., Hughes, M. T., & Klingner, J. (2005). Special education teachers' views of research-based practices. *The Journal of Special Education*, *39*(3), 168-180.

Brock, M. E., Dynia, J. M., Dueker, S. A., & Barczak, M. A. (2020). Teacher-reported priorities and practices for students with autism: Characterizing the research-to-practice gap. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *35*(2), 67-78

Browder, D. M., Spooner, F., Ahlgrim-Delzell, L., Harris, A. A., & Wakemanxya, S. (2008). A meta-analysis on teaching mathematics to students with significant cognitive disabilities. *Exceptional children*, *74*(4), 407-432.

Brown, P. (December, 2014). *Systematic Instruction.* The Inclusion. https://2u.pw/vjFbDVLT

Burns, M. K., & Ysseldyke, J. E. (2009). Reported prevalence of evidence-based instructional practices in special education. *The Journal of Special Education*, *43*(1), 3-11.

Cook, B. G., Smith, G. J., & Tankersley, M. (2012). *Evidence-based practices in education APA educational psychology handbook*. American Psychological Association.

Cook, B., & Cook, S. (2013). Unraveling Evidence based Practice in special education. *The Journal of special education, 47*(2),71-82.

Cook, B. G., Buysse, V., Klingner, J., Landrum, T. J., McWilliam, R. A., Tankersley, M., & Test, D. W. (2015). CEC's standards for classifying the evidence base of practices in special education. *Remedial and Special Education, 36*(4), 220-234

Courtade, G. R., Test, D. W., & Cook, B. G. (2015). Evidence-based practices for learners with severe intellectual disability. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, *39*(4), 305-318.

Girimaji, S. C. (2015). Intellectual Disability in India an Update. Developments in Psychiatry in India. *Research and Policy Perspectives*, 343-349

Grant, G. (2022, January 12). Assessment Planning for Intellectual Disabilities. *Clinical and Special Education. https://2u.pw/EmRNAGXQ*

Greenway, R., McCollow, M., Hudson, R. F., Peck, C., & Davis, C. A. (2013). Autonomy and accountability: Teacher perspectives on evidence-based practice and decision-making for students with intellectual and developmental disabilities. *Education and training in autism and developmental disabilities*, 456-468.

Hickson, L., Laplante, A., & Wongd, L. (2013). Evidence- based practice in Audiology. *American Journal of Audiology*, (22), 329-331.

IRIS. (2023). What is high-quality mathematics instruction and why is it important?. *IRIS CENTER*. https://2u.pw/GvFZ4ng

Lawson, H., & Jones, P. (2018). Teachers' pedagogical decision-making and influences on this when teaching students with severe intellectual disabilities. *Journal of Research in Special Educational Needs, 18*(3), 196-210.

Lott, G. E. (2021). Special Education Teachers' Perspectives on Personalization of Evidence-Based Practices. *Walden Universty ScholarWorks*, 1-119.

Luxembourger, C., Mengue-Topio, H., & Clerc, J. (2014). Training for transfer in children and adolescents with intellectual disabilities. In Chen, R.,*Cognitive Development* (pp. 229-254). Nova Science Publishers.

Michael, R., & Fisher, Jr. (2024). Students Assessment in Teaching and learning. *Center for Teaching.* https://2u.pw/zYIDyxVI

Naija, S. (2023, August 23). Mathematics Education for Special Needs Students. *Nicholas Technologies.*

Nour, A. (2021). *Challenges of teachers teaching learners with intellectual disability* [Doctoral Dissertation, Haramaya University]. Haramaya University.

Rendoth, T., Foggett, J., & Duncan, J. (2024). Curriculum decision-making for students with severe intellectual disabilities or profound and multiple learning difficulties. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-18.

Singh, N. N. (2016). *Handbook of evidence-based practices in intellectual and developmental disabilities*. Springe.

Smith, J. L. M., Sáez, L., & Doabler, C. T. (2018). Using explicit and systematic instruction to support working memory. *TEACHING Exceptional Children, 50*(4), 250-257.

Spooner, F., Root, J. R., Saunders, A. F., & Browder, D. M. (2019). An updated evidence-based practice review on teaching mathematics to students with moderate and severe developmental disabilities. *Remedial and Special Education, 40*(3), 150-165.

Storey, K. (2022). *Systematic instruction of functional skills for students and adults with disabilities*. Charles C Thomas Publisher.

Strnadová, I., Danker, J., Dowse, L., & Tso, M. (2023). Supporting students with disability to improve academic, social and emotional, and self-determination and life-skills outcomes: umbrella review of evidence-based practices. *International Journal of Inclusive Education*, 1-17.

Theobald, R., Goldhaber, D., Holden, K., & Stein, M. (2021). Special Education Teacher Preparation, Literacy Instructional Alignment, and Reading Achievement for Students with High-Incidence Disabilities, *Exceptional Children*, *88*(4), 381-400.

The Oxford Review. (2018). *The Essential Guide to evidence-based practice*. Oxford Review Enterprises Ltd.

Tomasi, k. (2020). *Special education Teachers' Preceptions of Evidence based practice: A case study* [Doctoral Dissertation, North central university]. North central university.