

تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

Perceptions of Science Teachers at the Primary Stage towards Adapting the Curriculum for Integrated Students with Special Needs

أ.د. مروة محمد الباز

أستاذ المناهج وطرق التدريس-كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر

تاريخ القبول: 2024/05/30

تاريخ الإرسال: 2024/05/23

هدفت الدراسة إلى استقصاء تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية، واستخدمت الباحثة المنهج المزيج ذو تصميم تفسيري متتابع، وتكونت عينة الدراسة من (62) معلمًا ومعلمة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد استبانة مكونة من خمسة محاور، الأول: تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج، المحور الثاني: تصوراتهم نحو عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج، المحور الثالث: تصوراتهم نحو متطلبات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج، المحور الرابع: تصوراتهم حول أهمية تكييف المنهج لتلاميذ الدمج، والمحور الخامس: تصوراتهم نحو معوقات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج، وكما عقدت مقابلات شبة مقننة مع (8) معلمات للحصول على تفسيرات واضحة حول البيانات الكمية من الاستبانة، قد أظهرت النتائج أن درجة تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة كانت بدرجة متوسطة في درجة الاستبانة ككل، توصي الدراسة بضرورة توفير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين لتعزيز فهمهم لمفهوم تكييف المناهج وكيفية تطبيقها بفعالية.

الكلمات المفتاحية: تصورات- معلمي العلوم- المدارس الابتدائية – تكييف المنهج

Abstract:

The study aimed to investigate the perceptions of primary school science teachers towards adapting the curriculum for inclusion students with special needs in regular schools. The researcher used a mixed curriculum with a sequential explanatory design. The study sample consisted of (62) male and female science teachers in the primary stage. To achieve the objectives of the study, the researcher prepared a questionnaire consisting of five domains. The first is the perceptions of science teachers in the primary stage towards the concept of adapting the curriculum for inclusion students. The second: is their perceptions of the elements of adapting the curriculum for inclusion students. The third is their perceptions of the requirements of adapting the curriculum for inclusion students. The fourth is their perceptions about the importance for adapting the curriculum for inclusion students. The fifth is their perceptions regarding the obstacles to adapting the curriculum for inclusion students. Semi-structured interviews were held with (8) female teachers to obtain clear explanations about the quantitative data from the questionnaire. The results showed that the degree of perceptions of primary school science teachers toward adapting the curriculum for inclusion students was moderate in the questionnaire score.

Keywords: Perceptions - Science Teachers - Primary Schools - Curriculum Adaptation

مقدمة:

يشهد العالم بعض التغيرات التي تعزز تطوير التعليم بمراحلته المختلفة وخاصة تلاميذ ذوي الإعاقة بالمرحلة الابتدائية، حيث تعددت فئات التلاميذ ذوي الإعاقة بالمدارس مع أقرانهم العاديين لدراسة المناهج العادية، لذا يصعب على تلاميذ ذوي الإعاقة فهم واستيعاب هذه المناهج؛ لذلك أتاحت الثورة التكنولوجية لمتخصصي التعليم الاهتمام بهم، وتوجيه الرعاية الملائمة لهم كأحد الأمور الضرورية التي تفرض نفسها على الساحة التربوية من خلال إعداد مناهج وطرق تدريس تناسب قدرات وميول تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة.

لذلك أصدرت وزارة التربية والتعليم قرار رقم 252 بتاريخ 5 أغسطس لسنة 2017 بشأن نظام قبول التلاميذ ذوي الإعاقة بمدارس التعليم العام، وقد نص القرار على أن يطبق نظام الدمج للتلاميذ بالفصول النظامية بمدارس التعليم العام الحكومية والخاصة والمدارس الرسمية للغات والمدارس التي تدرج مناهج خاصة في جميع مراحل التعليم قبل الجامعي ورياض الأطفال، وبما يختاره ولي أمر الطفل ذوي الإعاقة، وتلتزم المدارس التي تطبق هذا النظام بالإعلان عنه داخل وخارج المدرسة (وزارة التربية والتعليم جمهورية مصر العربية، 2017)

لكي يتم تطبيق برامج الدمج يجب تحديد فئات التلاميذ التي يمكن أن تستفيد من هذه البرامج، وبذلك يمكن لفئات الإعاقة العقلية البسيطة وبطيء التعلم والاضطرابات السلوكية والانفعالية البسيطة أن تستفيد من برامج الدمج، سواء كان على شكل الصفوف الخاصة الملحقة بالمدارس العادية أو على شكل الدمج طول الوقت بالصفوف العادية، ولا يمكن لبعض الإعاقة الشديدة كالإعاقة العقلية الشديدة والاضطرابات الحركية الشديدة أن تستفيد من برامج الدمج (Australian Institute of Health, 2012).

كما أن عدم استجابة المحتوى لبعض المتطلبات يمكن أن يعوق المعلمين عن التدريس المقرر على النحو المناسب، ومن ثم أن وضع مناهج تكييف العلوم لهؤلاء التلاميذ قد تساعدهم في اكتساب بعض المهارات العلمية والقدرات الاجتماعية، لذلك يُعد تكييف المناهج أحد الأنماط التعليمية التي يمكن أن تعزز مشاركة التلاميذ في المناهج العامة، من خلال طريقة العرض وتوصيل المحتوى وكيفية مشاركة واستجابة التلميذ له، حيث يتطلب من المعلم استخدام تقنيات ثلاث خصائص تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل إعطاء التلميذ مهامًا أقصر أو أن يقوم التلميذ الذي يواجه صعوبة في الكتابة بتقديم إجابة شفهيًا، لكي يحقق المعلمون مرونة في تكييف المناهج لتعزيز المشاركة الفعالة باستخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة وملائمة لكل تلميذ (Apitz, Ruppar, Roessler & Pickett, 2017, 168).

الخلفية والهدف

أشار (عبد الفتاح وآخرون، 2024) أن هناك العديد من الصعوبات التي تواجه تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية ومنها، صعوبة المناهج الدراسية واستخدام الوسائل التعليمية بطريقة عشوائية، واستغراق وقت ومجهود أكبر في شرح الدروس للتلاميذ العاديين بالفصل والذي يشمل تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، ونقص في الجوانب النفسية والجسدية بالمقارنة مع زملائهم العاديين، إهمال المعلم التلاميذ العاديين أو العكس، عدم تقبل التلاميذ العاديين لأقرانهم ذوي الإعاقة داخل غرفة الصف، وعدم مشاركة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة مع أقرانهم العاديين، وعدم وجود كوادر علمية مدربة تجمع ما بين تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة والتلاميذ العاديين، بالإضافة لشعور تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بالوحدة النفسية.

كما إن مناهج العلوم التي تقدم لتلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين هي نفسها التي تقدم لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا يؤكد ضرورة إعادة صياغة المناهج لتناسب قدرات واحتياجات وخصائص تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، أي بمعنى تكييف المنهج بما يتمشى مع قدرات وخصائص هؤلاء التلاميذ وهذا بدوره يتطلب معرفة مدى تصورات معلمي العلوم حول أساليب تكييف المناهج لتلائم تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة.

فهناك دور أساسي للمعلم في مدارس الدمج يختلف عن دوره المنوط به في الفصول العادية حيث يؤكد كل من رشيد (2011)، صادق (2014)، والروسان (2018) على ضرورة مراعاة المعلم للجوانب العقلية، الاجتماعية، والنفسية لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة. تشمل الخطوات الأساسية التي يجب اتباعها: ملاحظة الصعوبات التعليمية وتفهم أنها قد تكون غير عابرة، التدرج من السهل إلى الصعب في التعليم، إعطاء التلاميذ الفرصة للتعبير عن أنفسهم، وتوفير فترات راحة منتظمة. في حال استمرار الصعوبات، يجب على المعلم تحليل الحالة نفسياً واجتماعياً، والتواصل مع إدارة المدرسة وأسر التلاميذ. ينبغي للمعلم أيضاً تكييف الوسائل التعليمية والمناهج حسب الحاجة، وتطوير برامج تربوية فردية، وملاحظة وتسجيل سلوك التلاميذ. بالإضافة إلى ذلك، يجب تكييف الاختبارات بما يتناسب مع طبيعة التلاميذ ذوي الإعاقة، والتمتع بالمعرفة الكافية حول النشاطات المناسبة لكل فئة منهم.

ويعرف تكييف المنهج Basilicato (2014، 4) بأنه " كل ما توفره الأنظمة المدرسية من مناهج مُعدلة أو مداخل تعليمية، وتسمى هذه التغيرات تعديلات، ومواءمات؛ لمساعدة الطلاب ذوي الإعاقة الجسمية أو التعليمية التي تجعل من الصعب عليهم التعلم عبر الأساليب التقليدية للتعلم على النجاح" ويضيف Waters (2014، 6) بأنه "طريقة لتوفير تجربة تعليمية شخصية للطلاب توظف فيها نظم تعليمية متطورة، تقوم على تحليل البيانات، وتفاعلات المتعلم ومستوى أدائه، لتقديم المحتوى والمهام والأنشطة التي يحتاجها المتعلمون في فترة زمنية محددة لإحراز التقدم".

وقد حدد Peen & Arshad (181,2014) استراتيجيات تكييف المنهج كما يلي:

(أ) **تكييف الاستراتيجيات التعليمية:** عند تخطيط الدروس في المنهج من قبل، مع الأخذ في الاعتبار أن الطالب لديهم أنماط تعلم مختلفة، على سبيل المثال بعض الطلاب، يتعلمون بصرياً أو سمعياً والبعض الآخر يتعلمون بشكل أفضل، عندما يكون التعلم نشط، باستخدام هذه التقنيات التدريسية مثل: لعب الأدوار، الأعمال اليدوية، والإيماءات كعظة بالإضافة إلى التعليم البصري واللفظي.

(ب) **تنوع درجة تعقيد محتوى المنهج عند الضرورة:** بالنسبة لبعض الطلاب قد يكون الحد من عدد المفردات التي تدرس ضرورياً، قد يطلب من بعض الطلاب تعلم حقائق حول ثلاث حيوانات بدلاً من خمس حيوانات.

(ج) **تغيير الطريقة التي تقيم معارف الطلاب من محتوى المناهج:** وذلك باستخدام مجموعة متنوعة من التقييمات، بالإضافة للاختبارات يسمح للطلاب إثبات الكفاءة مع المشاريع الإبداعية، مثل التماثيل والفن التصويري، والتصوير الدرامي والمؤلفات الموسيقية.

(د) **تنوع مجموعات التعليم:** عن طريق استخدام أنشطة التعلم التعاوني للمجموعة الصغيرة والكبيرة هنا يمكن أن يساعد الطلاب الذين يتعلمون بشكل أفضل في المواقف الاجتماعية.

(هـ) **تنوع المواد التعليمية وفقاً لتكييف المناهج الدراسية لمجموعة متنوعة من المتعلمين:** قد يعني هذا أن بعض المتعلمين يعزز مستوى قراءة المواد التعليمية المطبوعة أو تعزيز السمات الأساسية للمحتوى، وطلاب آخرين قد يبذلوا قصارى جهداً مع المواد التعليمية التي تناسب حواسهم الأخرى كحاسة البصر أو السمع، كذلك المواد التعليمية قد تكون معززة لبعض المتعلمين.

في هذا الصدد أشار كل "من (2014) Barton ، (2014) O'Neill):

1- **استراتيجيات تكييف الفصل الدراسي وهي:** أفضلية الجلوس، إعطاء للمتعلم الوقت الكافي، خصم النقاط (تقليل المهام)، تعديلات الاختبار، تعديل العرض، التحفيز البصري.

2- **تكييف المواد التعليمية:** يتضمن ذلك إجراء تغييرات على الأدوات / المستلزمات التي يمكن للمتعلمين الوصول إليها أثناء وقت التدريس، وهذا ينطوي على تغيير في الأشكال التي يتم من خلالها تقديم المعلومات للمتعلم مع المنهج أثناء التدريس، وتوفر عملية تكييف المواد بمواد إضافية، أو ببساطة مختلفة، في مجموعة متنوعة من الأساليب التي قد يستخدمها المتعلمون أثناء التدريس، وتنقسم معظم تعديلات المواد إلى واحدة من أربع مجموعات وهي:

(أ) **تعديل مستوى قراءة المواد المكتوبة:**

من خلال منهج يتناسب مع منخفض المستوى في القراءة، أو نص مضغوط، أو اهتمام مرتفع - قارئ مفردات منخفض، بالإضافة إلى ذلك، يتم تعديل الطلب على القراءة عندما يتم تصوير محتوى المنهج من خلال الأشرطة الصوتية أو أشرطة الفيديو أو الموارد المستندة إلى الإنترنت أو برامج قراءة النصوص أو الكتب والمواد الدراسية المصممة عالمياً.

ب) تعزيز المهارات المهمة للمحتوى داخل المواد نفسها:

يتضمن تكييف المنهج طريقة تحديد المحتوى الأكثر أهمية للمتعلم، عن طريقة شاشات الطباعة الكبيرة، عرض الكلمات الجديدة بخط عريض، إبراز الكلمات الصعبة في فقرة القراءة، استبدال الكلمات بالصور في فقرة القراءة.

ج) اختيار المواد التعليمية البديلة لمدى متانتها أو ميزات السلامة:

يجب التنسيق البدني للمتعلم في دراسة مناهج العلوم، من خلال استخدام ورق بلاستيكي أو طبق بترى بدلاً من نظائره القابل للكسر كأنايب الاختبار والدوارق الزجاجية، أو قد يتم تزويد المتعلم بكتاب ناعم، أو كتاب به صفحات مغلفة، بدلاً من النص التقليدي.

د) تكييف محتوى المناهج

ينتج عن هذا النوع من تكييف المناهج تعديل في الطلب المعرفي لمهمة التعلم للمتعلمين، قد يتضمن تكييف محتوى المناهج تطبيقات مباشرة مثل تقليل عدد المفردات المخصصة لطفل فردي، جعل المتعلم يكمل فقط المسائل الفردية في مهمة الرياضيات، تحميل المتعلم مسؤولية تعلم ثلاث حقائق عن حيوان واحد بدلاً من حقيقتين عن كل نوع من الأنواع المختلفة.

3- تكييف ممارسات التقييم: يشير هذا إلى التعديلات في الطريقة التي يحصل بها المعلم على المعلومات من المتعلمين في فصله، لا يقتصر تكييف ممارسات التقييم فقط على توسيع معاملات إجراء الاختبار كإعادة توزيع وقت الاختبار، لذا استخدام معايير متعددة لتقييم مخرجات التعلم، ومقارنة أداء المتعلم بأدائه السابق، وتقديم مجموعة متنوعة من استراتيجيات الممارسة، وتوفير إطارات إجابات منظمة في أوراق العمل والاختبارات حيث تشمل اختبارات التكيف كما يلي:

- السماح بإجراء الاختبارات / المشاريع شفهيًا.
- إضافة الصور / المرئيات للاختبار والسماح بإملاء الإجابات.
- إعطاء إجابات مختصرة، قراءة الاختبار للطالب، ومعالج الكلمات.
- تقديم أسئلة الاختبار من متعدد وتقصير مدة الاختبار.
- تعديل التنسيق (الاختبار من متعدد، مقالي أو صح / خطأ).
- السماح باختبار غير محدد التوقيت، تعديل الدرجات.
- السماح بفترات الراحة المتكررة.
- السماح باختبارات الكتاب المفتوح أو الملاحظات المفتوحة وتوفير دليل مساعدة أثناء الاختبار.

وقد أكدت بعض الدراسات العربية والأجنبية على الاهتمام بتكييف المناهج لدى تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة ومنها دراسة (إبلاسي، 2024) التي استهدفت تكييف مناهج العلوم لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بالمرحلة الابتدائية وأثره في تنمية المفاهيم العلمية والاندماج الأكاديمي ودراسة (الغنام، 2020) التي توصلت إلى استقصاء أثر التعلم المتميز لتنمية مهارات الطلاب في تكييف منهج الرياضيات وفاعليتهم الذاتية في تدريسه لذوي القدرات المتنوعة، ودراسة (عبد الله، 2017) التي هدفت إلى تكييف مناهج التعليم العام للطلاب ذوي الإعاقة وفق منظومة التعليم الشامل، ودراسة (السالم، 2016) التي هدفت إلى فعالية الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام، ودراسة (النحاس والنبوي، 2014) التي هدفت إلى تكييف مناهج الجغرافيا لطلاب ذوي الإعاقة بمراحل التعليم العام في ضوء معايير تكييف المنهج، ودراسة Zhang, et al (2014) التي قامت بتحليل عملية تكييف المناهج للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية من خلال التعلم بالمشاريع، ودراسة (سماح، 2013) التي هدفت إلى تكييف المناهج التربوية حسب حاجات المعاقين بصريًا.

ولذلك دعا دراسات كل من (عطية وآخرون، 2023؛ عبد الفتاح وآخرون، 2024) إلى إجراء مزيد من الدراسات لفحص تصورات المعلمين في مختلف التخصصات حول تكييف المناهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، ولذا هدفت الدراسة الحالية إلى فحص تصورات معلمي العلوم نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتحديد العوامل التي تؤثر أو تعيق تكييف معلمي العلوم لتلك المناهج. حاولت هذه الدراسة الإجابة عن أسئلة البحث التالية:

1. كيف تُعرف معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية مفهوم تكييف المنهج ؟
 2. ما تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة؟
 3. ما العوامل التي تؤثر على تنفيذ تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة من قبل معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية؟
- الطرق**

تم استخدام المنهج المختلط دراسة تفسيرية متتابعة من أجل الكشف عن آراء المشاركين تجاه مشكلة البحث. هذه الطريقة هي منهجية شائعة لتصميم الأساليب المختلطة التي تجمع بين الأسلوب الكمي والنوعي معًا، ويتميز بجمع وتحليل البيانات الكمية في مرحلة أولى من البحث يليها جمع وتحليل البيانات النوعية في مرحلة ثانية تعتمد على نتائج الكمية الأولية (Creswell, 2009). وكان الدافع لاستخدام تصميم الأسلوب المختلط المتتابع التفسيري هو الحصول على فهم أفضل لتصورات معلمي العلوم تجاه تكييف المنهج في المدارس الابتدائية المصرية مما يمكن الحصول عليه من خلال أي من الطريقتين وحدهما.

المشاركون

المشاركون في الاستبانة

اقتصر مجتمع الدراسة على فحص تصورات معلمي العلوم نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الدمج الابتدائية الحكومية في محافظة بورسعيد في مصر، وقد تمت دعوة 188 معلم ومعلمة علوم الذين يدرسون في مدينة بورسعيد، لإكمال الاستبانة التي تم تصميمها عبر رابط جوجل فورم وتم إرسال الرابط للمعلمين عبر جروبات المدارس التي يعملون بها، في النهاية، أكمل 62 معلمًا الاستبانة وقدموا ردود عليها عبر الرابط.

وفيما يتعلق بالتوزيع الديموغرافي للعيينة المشاركة في الدراسة يوضحها الجدول التالي:

جدول (1) توزيع عينة الدراسة على المتغيرات الديموجرافية

م	المتغير	الفئة	العدد	النسبة
1	المؤهل	بكالوريوس/ ليسانس	50	80.6%
		دراسات عليا	12	19.4%
		المجموع	62	100%
2	عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	8	12.9%
		من 5 إلى 10 سنوات	14	22.5%
		أكثر من 10 سنوات	50	80.6%
		المجموع		100%

المشاركات في المقابلة

تم جمع البيانات النوعية من خلال عينة مقصودة من 8 معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية تم اختيارهم لإجراء مقابلات معهم أنا ومساعدات وهم ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة بورسعيد. تم اختيار المشاركين بناء على أربعة معايير:

1. الموافقة على المشاركة التطوعية في الدراسة من خلال استكمال نموذج الموافقة.
2. استكمال استبانة الدراسة. أن يكون لديه خبرة في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية.
3. تمثيل مجموعة من إجابات معلمي العلوم على فقرات الاستبانة والمؤهلات التعليمية وسنوات الخبرة.

جمع البيانات وتحليلها

تم جمع البيانات الكمية من خلال المسح، تضمن الاستبانة قسمين. تم تصميم القسم الأول لجمع الخصائص الديموغرافية للمشاركين مثل موقع المدرسة والمؤهل التعليمي والخبرة التعليمية، أما القسم الثاني فقد تم تصميمه لفحص آراء المشاركين حول تصوراتهم حول تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في مادة العلوم في المدارس الابتدائية في مصر.

وتكونت أداة الاستبانة من (34) فقرة تغطي عدة محاور لقياس تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو ما يلي:

- المحور الأول: مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتضمن (3) فقرات.
 - المحور الثاني: عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتضمن (9) فقرات.
 - المحور الثالث: متطلبات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتضمن (7) فقرات.
 - المحور الرابع: أهمية تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتضمن (6) فقرات.
 - المحور الخامس: معوقات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وتضمن (9) فقرات.
- وكانت ردود المشاركات على كل عبارة في شكل مقياس ليكرت ثلاثي متدرج (مرتفع - متوسط - منخفض)، تتراوح تقديراتها كالآتي: (3) درجات للتقدير المرتفع. (2) درجتان للتقدير المتوسط. (1) درجة واحدة للتقدير الضعيف.

أما عن تقييم درجة تصورات المعلمات فقد جاءت وفقاً للمعيار التالي: لتحديد المتوسطات الحسابية للتقديرات، فقد تم التوصل إلى المعيار من خلال: الحد الأعلى - الحد الأدنى، حيث أعلى علامة هي (3) - أقل علامة وهي (1) $2 = 3 \div 2$ مستويات = (0.67) فعندما كان الحد الأدنى يمثل درجة واحدة، عندها تم زيادة (0.67) لكل علامة وفقاً لكل عبارة، وهكذا تصبح أوزان الفقرات، كما يلي:

- من 1 - 1,67 تكون تصورات المعلمات مخفضة.
- من 2,35 - 1,68 تكون تصورات المعلمات متوسطة.
- من 3 - 2,36 تكون درجة تصورات المعلمات مرتفعة.

للتأكد من صحة وموثوقية الاستبانة، تم إجراء دراسة استطلاعية للتحقق من لغة الاستبانة وتحديد ما إذا كانت الدراسة مجدية وما إذا كان من المفيد الاستمرار فيها. وقد قدم المشاركون بعض الاقتراحات والملاحظات المفيدة من أجل تحديد ما إذا كان من الضروري إجراء أي تعديل على بيانات الاستبانة للتأكد من أنها ستكون مفهومة. وفي الوقت نفسه، قامت الباحثة بإعطاء استبيانات لثلاثة أساتذة مصريين في جامعات بورسعيد وأسيوط والمنيا لتقييم بيانات الاستطلاع من حيث صياغتها وارتباط مفرداتها بالدراسة ومراجعة محتوى الاستبانة الدقة في ترجمة البيانات. علاوة على ذلك، قامت الباحثة بحساب تحليل ثبات الاستبانة باستخدام برنامج SPSS بحيث يمثل ألفا كرونباخ البالغ 0.89 درجة الاتساق الداخلي الفقرات الاستبانة. وفي النهاية: تم تحديد أن الاستبانة صحيحة وموثوقة وجاهزة للتوزيع على عينة الدراسة.

هدفت المقابلات وجها لوجه إلى استخلاص آراء المشاركات حول موضوع الدراسة لتحديد مدى فهمهم لبيانات الاستبانة. ولذلك تم تطوير أسئلتها بناء على نتائج الاستبانة وعلى ضوء أسئلة الدراسة مما ساعدني في الحصول على صورة شمولية لتصوراتهم وأفكارهم. وتم اختيار ثمانية معلماً لمادة العلوم، ممن أجابوا على الاستبانة، لإجراء المقابلات في مارس 2024.

وكانت اللغة الأساسية المستخدمة في المقابلات هي اللغة العربية في محاولة لجعل الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات مرتاحين ولمساعدتهم على فهم أسئلة المقابلة بشكل أفضل. وكان متوسط مدة كل مقابلة 20 دقيقة، وتم تصوير هذه المقابلات بالصوت لتسجيل البيانات بدقة -بعد أخذ موافقتهم على التسجيل-، فيما يتعلق بمصادقية وموثوقية أسئلة المقابلة، قام ثلاثة أكاديميين بمراجعة نصوص المقابلة للتأكد من فهم المعلمين الذين تمت مقابلتهم. لقد قدموا لي اقتراحات ذات معنى، وقامت الباحثة بتدريب مساعديها ليكونوا مؤهلين في إجراء المقابلات مع أفراد الدراسة وتسجيل بيانات المقابلة شبه المنظمة بشكل مستقل ومنفصل ليكونوا قادرين على مناقشة موضوعات المقابلة، وحل أي اختلافات في التسجيل. بعد تسجيل بيانات المقابلة وتدوينها أرسلت الباحثة موضوعات المقابلة إلى الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات للتحقق من أصالة وصحة مقابلاتهم والحصول على الأذونات النهائية لتحليل البيانات النوعية. وقد ساعدت هذه الإجراءات على تحقيق موثوقية بنسبة 100%، وهي درجة عالية من الاتفاق على تسجيل البيانات بين القائمين على المقابلة.

النتائج:

وقد توصلت النتائج التي تم الحصول عليها من تحليل الاستبانة إلى التعرف على تصورات معلمي العلوم حول مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المرحلة الابتدائية، من خلال الإجابة عن أسئلة البحث. للإجابة عن السؤال الأول ونصه: كيف يُعرف معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة ؟، تم استجوابهم لتحديد درجة موافقتهم أو اختلافهم الشخصية مع ثلاثة عبارات معينة حول تعريف تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وبنها الجدول التالي:

جدول (2) المتوسطات والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي العلوم حول مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات

م	الفقرة	درجة التصور						الانحراف المعياري	المتوسط	الرتبة
		مرتفع		متوسط		منخفض				
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	نسبة			
1	تبدیل، إضافة، حذف، تعديل في مجموعة من المكونات التعليمية في المنهج الدراسي كالمحتوى، الأهداف التعليمية، الأنشطة ...	15	24.2%	15	24.2%	32	51.6%	0.83	1.73	متوسط
2	مجموعة من التدخلات التي تتضمن الاستراتيجيات والأساليب التدريسية المصممة وفقًا لاحتياجات...	13	21.0%	12	19.4%	37	59.7%	0.81	1.61	منخفض
3	هو الموانع أو التعديلات للمناهج المقدمة لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات	12	19.4%	15	24.2%	35	56.5%	0.79	1.63	منخفض
		المتوسط العام للمحور الأول						1.40	1.66	منخفض

يتبين من الجدول (2) أن متوسط استجابات عينة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي تقديره منخفض بقيمة (1.66)، وبالنسبة

للفقرات فقد جاءت كما يلي: حازت فقرة على متوسط حسابي تقديره (متوسط) بقيمة (1.73) وحازت فقرتين على متوسط حسابي تقديره (منخفض) بـ (1.61-1.63)، وهذا يدل على انخفاض مستوى تصور معلمي العلوم حول مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم إدراكهم لمفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بمعناها التعليمي الذي يجدر بهم فعله من أجل تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، كما أفاد أحد المعلمين أثناء المقابلة أن تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة يعني تخفيف المنهج بحيث يحذف منه أجزاء كبيرة من أجل ملائمة لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وأنه ليس لديه تعريف واضح لتكييف المنهج.

للإجابة عن السؤال الثاني للدراسة ونصه: ما تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة؟ ثم رصد نتائج الاستبانة في أربعة محاور هي (عناصر- متطلبات- أهمية – معوقات) تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاءت كالتالي:

جدول (3) المتوسطات والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي العلوم حول عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

م	الفقرة	درجة التصور						المتوسط	الانحراف المعياري	التصور
		مرتفع		متوسط		منخفض				
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	نسبة			
1	مستوى الدعم: زيادة مقدار المساعدة وذلك استنادًا لحاجة التلميذ	10	16.1%	15	24.2%	37	59.7%	1.56	0.75	منخفض
2	الوقت: وذلك من خلال تكييف الوقت المخصص لإنجاز..	11	17.7%	16	25.8%	35	56.5%	1.61	0.77	منخفض
3	المدخلات أو طرق التدريس: بحيث يتم تكييف طرق التدريس المتبعة ...	12	19.4%	15	24.2%	35	56.5%	1.63	0.79	منخفض
4	الكمية أو الحجم: وتتمثل في عدد المهارات المتوقع من التلميذ إنجازها، بحيث يمكن توزيعها على فترات مختلفة وفقًا لاحتياجات التلميذ	10	16.1%	14	22.6%	38	61.3%	1.55	0.76	منخفض
5	درجة المشاركة: تكييف مستوى قدرة مشاركة التلميذ في العملية التعليمية	12	19.4%	14	22.6%	36	58.1%	1.61	0.79	منخفض
6	الصعوبة: وذلك بتكييف مستوى صعوبة المهارة بحيث يتم توضيح خطوات إنجاز المهارة ويتم تقييم أداء كل خطوة على حدة	11	17.7%	13	21.0%	38	61.3%	1.56	0.78	منخفض
7	الأهداف التعليمية البديلة: إذ يتم وضع أهداف تعليمية بديلة عندما لا يتم تحقيق الأهداف التعليمية الرئيسية	12	19.4%	12	19.4%	38	61.3%	1.58	0.79	منخفض

8	المنهج البديل: من خلال استخدام طرق تدريس مختلفة وبديلة لسد احتياجات التلاميذ المتباينة	12	19.4%	14	22.6%	36	58.1%	1.61	0.79	منخفض
9	المخرجات: تنوع طرق تقييم مستوى فهم التلاميذ، بحيث لا يتم الاعتماد على طريقة واحدة مع الجميع.	10	16.1%	16	25.8%	36	58.1%	1.58	0.75	منخفض
المتوسط العام للمحور الثاني										
								1.59	2.32	منخفض

يتبين من الجدول (3) أن متوسط استجابات عينة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي تقديره منخفض بقيمة (1.59)، وبالنسبة للفقرات فقد جاءت جميعها بمتوسط حسابي تقديره (منخفض) بقيم تراوحت بين (1.55 - 1.63)، وهذا يدل على انخفاض مستوى تصور معلمي العلوم حول عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم إدراكهم لهذه العناصر المهمة الذي يجدر بهم معرفتها من أجل تكييف المنهج في ضوء في واحدة أو أكثر من تلك العناصر، كما أفادت إحدى المعلمات أثناء المقابلة أن عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة ربما يقصد بها طرق تكييف المنهج سواء بالحذف أو الإضافة أو تعديل بعض الأنشطة وتخفيفها لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، وتبين أثناء المناقشة أن ليس لديها معارف واضحة حول عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بسبب عدم الاهتمام بإجراء أي تكييف لمنهج العلوم في مدارس الدمج وربما يكون ذلك يتم في البرنامج التربوي الفردي في غرفة المصادر وليس المسؤول عنه معلم الصف العادي.

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي العلوم حول متطلبات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

م	الفقرة	درجة التصور						المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة
		مرتفع		متوسط		منخفض				
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	نسبة			
1	وضع أهداف فردية للتلميذ تلائم نوع إعاquته.	23	37.1%	20	32.3%	19	30.6%	2.06	0.82	متوسط
2	يحتاج التكيف إلى المرونة في تقسيم تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة داخل حجرة الدراسة ..	22	35.5%	20	32.3%	20	32.3%	2.03	0.82	متوسط
3	توفير الأدوات والموارد التعليمية وتطويرها بما تتناسب مع نوع الإعاقة.	18	29.0%	20	32.3%	24	38.7%	1.90	0.82	متوسط
4	تشجيع تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة على إنتاج الأعمال الخاصة بمهام عملية التعلم أثناء إجراء ..	24	38.7%	18	29.0%	20	32.3%	2.06	0.84	متوسط
5	تنوع تقييم الوقت على مهام التعلم من أجل مراعاة الاختلاف في معدل تعلم..	24	38.7%	19	30.6%	19	30.6%	2.08	0.83	متوسط

6	تقديم مسارات مختلفة للتعليم تُعزز أساليب وتفضيلات التعلم للتلميذ المعاق.	23	%37.1	20	%32.3	19	%30.6	2.06	0.82	متوسط
7	تعديل محتوى المنهج ليناسب المستوى المعرفي للتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة.	25	%40.3	20	%32.3	17	%27.4	2.13	0.81	متوسط
المتوسط العام المحور الثالث										
								2.05	2.18	متوسط

يتبين من الجدول (4) أن متوسط استجابات عينة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول متطلبات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي تقديره متوسط بقيمة (2.05)، وبالنسبة للفقرات، فقد حازت جميع الفقرات السبع على متوسط حسابي تقديره (متوسط) بقيم تتراوح بين (1.90-2.13)، وهذا يدل على أن مستوى تصور معلمي العلوم حول متطلبات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة متوسط ولديهم إدراك بمتطلبات التكيف وأنه لابد من إعداد مسبق له وأن يكون المعلم على وعي كامل بعناصره المختلفة، كما أفاد أحد المعلمين أثناء المقابلة أن متطلبات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة عديدة وتتعلق بالتلميذ نفسه وليس المعلم فقط وكذلك فريق العمل الذي يعمل بالمدرسة من أجل تدعيم تعليم تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، وأن هذه المتطلبات تختلف من تلميذ لآخر.

جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي العلوم حول أهمية تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

م	الفقرة	درجة التصور						المتوسط	الانحراف المعياري	التصور
		مرتفع		متوسط		منخفض				
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	نسبة			
1	تعزز مشاركة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العامة، لتلبية احتياجاتهم	12	19.4%	22	35.5%	28	45.2%	1.74	0.76	متوسط
2	يسمح للمعلمين بالاستجابة للاحتياجات الفردية لكل طالب، سواء كانت تتعلق بطريقة التعلم	12	19.4%	20	32.3%	30	48.4%	1.71	0.77	متوسط
3	يساعد على تقديم المحتوى التعليمي بطرق تتناسب مع قدرات ومستويات الطلاب المختلفة، مما يعزز فهمهم واستيعابهم للمادة.	11	17.7%	22	35.5%	29	46.8%	1.71	0.75	متوسط
4	يضمن حصول تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة على فرص متساوية للتعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي.	10	16.1%	20	32.3%	32	51.6%	1.65	0.74	منخفض
5	يساعد على تطوير مهارات الطلاب الاجتماعية وتعزيز التعاون بينهم، والتفاعل مع الآخرين	10	16.1%	19	30.6%	33	53.2%	1.63	0.75	منخفض
6	يتوافق مع المتطلبات القانونية والسياسات التعليمية التي تضمن	11	17.7%	22	35.5%	29	46.8%	1.71	0.75	متوسط

المتوسط العام للمحور الرابع	1.69	1.85	متوسط
-----------------------------	------	------	-------

يتبين من الجدول (5) أن متوسط استجابات عينة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول أهمية تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي تقديره متوسط بقيمة (1.69)، وبالنسبة للفقرات، فقد جاءت أربعة فقرات بمتوسط تقديره (متوسط) بقيم تتراوح بين (1.71- 1.74) وحازت فقرتين على متوسط حسابي تقديره (منخفض) بقيم (1.63- 1.65)، وهذا يدل على أن مستوى تصور معلمي العلوم حول أهمية تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة متوسط، وقد أفاد أحد المعلمين أثناء المقابلة أنه برغم من عدم اهتمام مناهج العلوم الحالية بتكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بصورة مناسبة وعدم احتواء الكتاب المدرسي على عناصر التكيف التي يمكن اتباعها في المنهج، إلا أنه يرى أنه من الضروري الاهتمام به لما له أهمية كبيرة في محاولة مساعدة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في رفع مستوى دافعتهم وقدرتهم على الإنجاز والتكيف الاجتماعي والعاطفي والسلوكي.

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي العلوم حول معوقات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

م	الفقرة	درجة التصور						الانحراف المعياري	المتوسط	التصور
		مرتفع		متوسط		منخفض				
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	نسبة			
1	نقص التدريب المتخصص للمعلمين على تكيف المنهج	42	67.7%	12	19.4%	8	12.9%	2.55	0.71	مرتفع
2	نقص الموارد والمصادر التعليمية المناسبة واللازمة لتكيف المنهج	40	64.5%	11	17.7%	11	17.7%	2.47	0.78	مرتفع
3	تكيف المناهج يحتاج إلى وقت وجهد إضافي من المعلمين	41	66.1%	12	19.4%	9	14.5%	2.52	0.73	مرتفع
4	تفاوت مستويات الطلاب بشكل يصعب معه التكيف داخل الفصل الواحد	40	64.5%	15	24.2%	7	11.3%	2.53	0.69	مرتفع
5	عدم وجود دعم كافٍ من قبل الإدارة المدرسية	39	62.9%	12	19.4%	11	17.7%	2.45	0.78	مرتفع
6	مقاومة التغيير من قبل بعض المعلمين	44	71.0%	10	16.1%	8	12.9%	2.58	0.71	مرتفع
7	اعتماد التكنولوجيات الحديثة في تكيف المناهج قد يكون غير ممكن في بعض	45	72.6%	12	19.4%	5	8.1%	2.65	0.62	مرتفع

المدارس										
8	صعوبة تقييم فعالية التكيف على التلاميذ	44	%71.0	14	%22.6	4	%6.5	2.65	0.60	مرتفع
9	تفاوت استجابة التلاميذ من تلميذ لآخر	40	%64.5	14	%22.6	8	%12.9	2.52	0.71	مرتفع
	المتوسط العام للمحور الخامس							2.54	2.13	مرتفع
	المتوسط العام لجميع المحاور							1.96	5.02	متوسط

يتبين من الجدول (6) أن متوسط استجابات عينة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول معوقات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي بتقدير مرتفع بقيمة (2.54)، وبالنسبة للفقرات، فقد حازت جميع الفقرات التسع على متوسط حسابي تقديره (مرتفع) بقيم تتراوح من (2.45 - 2.65)، وهذا يدل على أن مستوى تصور معلمي العلوم حول معوقات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة مرتفع ولديهم إدراك لطبيعة هذه المعوقات سواء المتعلقة بطبيعة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة ذاتهم أو التي تتعلق بقدرات أو مهارات المعلمين، كما أفادت إحدى المعلمات أثناء المقابلة أن معوقات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة واضحة لدى الكثير من المعلمين بسبب طبيعة التلاميذ المدمجين بالمدارس العادية وضعف الإمكانيات بها وعدم قدرة المعلمين على الوفاء بمتطلبات الدمج لقصر الوقت أو لصعوبة هذا الدور الإضافي على المعلم الصف العادي.

وبالنسبة للنتيجة الإجمالية لمستوى تصور معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية لتكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، جاء بمتوسط حسابي تقديره متوسط بقيمة (1.96) وهذا يدل أن المعلمين إدراك جيد حول تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة خاصة فيما يتعلق بأهميتها ومتطلباتها ومعوقاتهما، أما عن مفهومها وعناصرها فجاء النتائج في مستوى أقل نظرا لعدم معرفة الكثير منهم عن مفهوم محدد لتكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وعناصره التفصيلية.

للإجابة عن السؤال الثالث للدراسة ونصه: ما هي العوامل التي تؤثر على تنفيذ تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة من قبل معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية؟

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بإجراء مقابلات شبه مقننة مع ثمانية من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية، وقد تبين من تلك المقابلات وجود تصور إيجابي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، ولكنهم ليس لديهم فكرة واضحة عن طبيعة.

حيث أوضح المعلمين أن من العوامل التي تؤثر على تنفيذ تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة نقص التدريب المتخصص للمعلمين حيث كثير من المعلمين قد لا يكون لديهم التدريب الكافي لتطبيق استراتيجيات

تكييف المناهج بفعالية. وأن تدريب المعلمين على كيفية التعامل مع احتياجات التعلم المتنوعة وتطبيق الموائمات والتعديلات التي تتطلبها التكيف بشكل فعال يعد أمراً ضرورياً.

كما أفاد معلمين آخرين أن من المعوقات هو نقص الموارد التعليمية المناسبة حيث توفير المواد التعليمية البديلة والمتنوعة قد يكون مكلفاً أو غير متاح بسهولة. على سبيل المثال، الكتب المصممة خصيصاً لتناسب مستويات قراءة مختلفة أو المواد العلمية القابلة للتكيف يمكن أن تكون نادرة أو مكلفة.

وأوضح معلمين أن ضغط الوقت والمناهج الدراسية المزدحمة عامل أساسي في عدم قدرة المعلمين على تكييف المناهج حيث تكييف المناهج يحتاج إلى وقت وجهد إضافي من المعلمين لتعديل الدروس والأنشطة. في بيئة تعليمية مزدحمة بجدول زمني ضيق، قد يجد المعلمون صعوبة في تخصيص الوقت الكافي لهذه التكييفات. كما أضافوا أن تفاوت مستويات الطلاب التعامل مع الفروق الكبيرة في مستويات الطلاب داخل الصف الواحد يمكن أن يكون تحدياً. يجب على المعلمين إعداد خطط دراسية تناسب كل مستوى، مما يزيد من تعقيد عملية التدريس.

وأشار المعلمين أيضاً أن نقص الدعم الإداري معوق آخر لعدم تنفيذ تكييف المنهج حيث عدم وجود دعم كافٍ من قبل الإدارة المدرسية يمكن أن يعرقل جهود المعلمين في تكييف المناهج. الدعم يشمل توفير الموارد، التدريب، وتقليل الأعباء الإدارية الأخرى. ويعد مقاومة التغيير من قبل بعض المعلمين أيضاً معوق فبعض المعلمين قد يكون لديهم مقاومة لتغيير طرق التدريس التقليدية واعتماد استراتيجيات جديدة تتطلب تكييفاً وتعديلاً مستمرين. كما أن اعتماد التكنولوجيات الحديثة في تكييف المناهج قد يكون غير ممكن في بعض المدارس بسبب نقص البنية التحتية التقنية أو الخبرة التقنية لدى المعلمين.

وأوضح آخرون أن تكييف المناهج ليس حلاً واحداً يناسب الجميع. فقد يستجيب بعض الطلاب بشكل إيجابي لتكييف معين بينما لا يظهر الآخرون نفس الاستجابة، مما يتطلب من المعلمين محاولة مستمرة لتجربة استراتيجيات مختلفة.

المناقشة

لقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة ومنها دراسة (إبلاسي، 2024؛ عبد الفتاح وآخرون، 2024؛ عطية وآخرون، 2023) التي أكدت على أهمية تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بدرجات تناسب مع طبيعة الفئات المدمجة في المدارس وقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن تصور معلمي العلوم حول تكييف المنهج يقع في نطاق متوسط وهذا يعود إلى طبيعة العينة التي تم أخذ آرائها من خلال الاستبانة التي تمثل 80% منها حاصلين على درجة البكالوريوس فقط وسنوات الخبرة تزيد عن 10 سنوات، وهذا فيما يخص البيانات الكمية لكن بالمقارنة مع نتائج المقابلة النوعية فنجد أن الآراء التي بيّنتها العينة تؤكد وضوح فكرة تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وأهميته ومتطلباته، ووجود إدراك عالي لمعوقات تطبيق ذلك وخاصة لدى المعلمين الحاصلين على دراسات عليا والذين لديهم خبرة تدريسية تزيد عن 10 سنوات، وهذا بطبيعة الحال نتيجة خبرتهم في

مجال تدريس العلوم بجانب الدراسة الأكاديمية العليا التي عادة ما تطرح كل ما هو جديد في مجال البحث العلمي متضمنًا ذلك مجال الاهتمام بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ضمن الصفوف العادية.

لذا يُعدّ تكييف المناهج أحد البرامج التعليمية التي يمكن أن تعزز مشاركة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العامة، لتلبية احتياجاتهم الفردية، وتنمية قدراتهم العلمية عن طريق الملاءمة لعرض المحتوى، وبالرغم أن منهج العلوم المرحلة الابتدائية يحتوي على العديد من الأنشطة إلا أن بدون مراعاة المعلم لكيفية تكييف هذه الأنشطة لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة لن تكون ذات جدوى، لذا يتطلب الأمر من المعلم تكييف منهج العلوم بأساليب معينة دون تغيير محتوى المناهج مثل إعطاء التلميذ مهامًا أقصر أو أن يقوم التلميذ التعبير بلغة الإشارة، ومن ثم يحقق المعلمون مرونة في تكييف المناهج لتعزيز المشاركة الفعالة باستخدام استراتيجيات وتقنيات تدريسية متنوعة وملائمة لخصائص فئات تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة.

الاستنتاج

توصلت الدراسة إلى أن معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية يمتلكون تصورًا إيجابيًا حول أهمية تكييف المناهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة، إذ تبين أن لديهم إدراكًا جيدًا حول أهمية هذا التكييف ومتطلباته ومعوقاته. ومع ذلك، فإن معرفتهم بمفهوم التكييف وعناصره التفصيلية جاءت في مستوى أقل، مما يشير إلى نقص في المعرفة المتخصصة. أبرزت المقابلات شبه المقننة التي أجريت مع ثمانية معلمين أن هناك عدة عوامل تؤثر على تنفيذ تكييف المناهج، منها نقص التدريب المتخصص ونقص الموارد التعليمية المناسبة، وضغط الوقت والمناهج الدراسية المزدحمة، وتفاوت مستويات الطلاب، ونقص الدعم الإداري، ومقاومة التغيير لدى بعض المعلمين، ونقص البنية التحتية التقنية في بعض المدارس.

توصية

في ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة توفير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين لتعزيز فهمهم لمفهوم تكييف المناهج وكيفية تطبيقها بفعالية. كما توصي بتوفير الموارد التعليمية البديلة والمتنوعة التي تتيح تكييف الدروس والأنشطة بشكل مناسب لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة. يجب أيضًا إعادة النظر في جداول التدريس لضمان تخصيص وقت كافٍ لتكييف المناهج، بالإضافة إلى تقديم الدعم الإداري الكافي وتشجيع استخدام التكنولوجيات الحديثة من خلال تحسين البنية التحتية التقنية وتقديم الدعم الفني المستمر. تشجيع بيئة تعليمية مرنة ومفتوحة لتبني استراتيجيات جديدة سيسهم في تحقيق تعليم شامل وفعال لجميع الطلاب.

المراجع العربية والاجنبية

- إبراهيم رشيد (2011): *بطء التعلم عند الأطفال المشكلة والحل*، عمان متاح على الرابط التالي:
WWW.ibrahimrashidacademy.net/2011
- أبلاسي، إبراهيم سالم (2024): *تكييف مناهج العلوم لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة بالمرحلة الابتدائية وأثره في تنمية المفاهيم العلمية والإندماج الأكاديمي*، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر.
- أروى بنت على عبد الله (2017): *المرشد في تكييف مناهج التعليم العام للطلاب ذوي الإعاقة وفق منظومة التعليم الشامل*، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مج (5)، ع(19)، ص 219-223.
- سحر ماهر الغنام (2020): *برنامج قائم على استراتيجيات التعلم المتمايز لتنمية مهارة الطلاب المعلمين في تكييف منهج الرياضيات وفاعليتهم الذاتية في تدريسه لذوي القدرات المتنوعة*، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج (78)، ص 943-1041.
- عبدالفتاح، هدى عبدالحميد، نصر، ربحاب أحمد عبدالعزيز، الباز، مروة محمد محمد، و محمد، إبراهيم إبلاسي سالم. (2024). *تصور مقترح لتكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة فئات "التوحد - بطئ التعلم - متلازمة داون" بالمرحلة الابتدائية*. *مجلة كلية التربية جامعة بورسعيد*، ع45، 602 – 626.
- عطية، محمد محمد سالم، الطحاوي، خلف حسن محمد، و عليوة، علي مسعد حامد. (2023). *تصور مقترح لتنمية الأداء الوظيفي لبعض مهارات الاستماع في ضوء المنهج التكميلي لذوي الإعاقة الذهنية - القابلين للتعلم - في المرحلة الإعدادية*. *مجلة كلية التربية جامعة بورسعيد*، ع41، 374 - 393.
- علياء سماح (2013): *تكييف المناهج التربوية حسب حاجات المعاقين بصريًا مدرسة طه حسين لصغار المكفوفين*، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر – الجزائر.
- فاروق فاروق الروسان (2018): *سيكولوجية الأطفال غير العاديين*، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ماجد عبد الرحمن السالم (2016): *الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام*، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ع (4)، مج (13)، ص 174-212.
- محمد صادق (2014): *دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام*، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- نجلاء مجد محمود النحاس، هشام أحمد عبد النبي (2014): *تكييف مناهج الجغرافيا لطلاب التربية الخاصة بمراحل التعليم العام في ضوء معايير تكييف المنهج*، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع (63)، ص 151-233.

وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية بتاريخ 5 أغسطس 2023 [/https://youcanedu.wordpress.com/](https://youcanedu.wordpress.com/)

Apitz, M., Ruppar, A., Roessler, K., & Pickett, K. J. (2017): Planning lessons for students with significant disabilities in high school english classes. *Teaching Exceptional Children*,49(3), 168-174.

Australian Institute of Health. (2012). *The Thirteenth Biennial Health Report of the Australian Institute of Health and Welfare*. AIHW.

Barton, M. (2014): *Classroom Modification Ideas – e How*. Available on lion at: <http://www.ehow.com>.

Basilicato, L. (2014): *What is the Difference Between Modification and Adaptation of the Curriculum?*, Retrived from :[https // www.theclassroom.com/difference-between-modification-adaption-curriculum](https://www.theclassroom.com/difference-between-modification-adaption-curriculum).

Creswell, J. (2009). *Research design qualitative, quantitative, and mix methods approaches* (3rd ed.). California, USA: SAGE Publication, Inc.

O'Neill, K. (2014): *A checklist of Modifications Used in the Classroom*, e How. Available online at: [www.ehow.Com](http://www.ehow.com).

Peen, T. Y., & Arshad, M. Y. (2014). Teacher and student questions: A case study in Malaysian secondary school problem-based learning. *Asian Social Science*, 10 (4), 174-198.

Waters, J. K. (2014). Adaptive learning: Are we there yet? *The Journal (Technological Horizons in Education)*,41(4), 12-19.

Zhang, j., Wong, l., Chan, t., & Chiu, c. (2014). Curriculum Adaptation in Special Schools for Students with Intellectual Disabilities (SID): A Case Study of Project Learning in One SID School in Hong Kong. *Frontiers of Education In China*, 9(2),250- 273.

ملحق (1)

جامعة بورسعيد

كلية التربية

م/ استبانة تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

الأستاذ/ة الفاضل/ة..... المحترم/ة

تجري الباحثة دراستها الموسومة ((تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية نحو تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة)) وقد أعدت الباحثة مجموعة من الفقرات لقياس تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية، يرجى تفضلكم بالإجابة عن فقرات الاستبانة وذلك باختيار البديل الذي يعبر عن آرائكم ووجهات نظركم من ضمن بدائل الإجابة الثلاثة، علماً أن هذه الاجابات تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط ولا يطلع عليها سوى الباحثة.

أشكركم شكراً جزيلاً على ابداء المساعدة لي في انجاز هذا البحث.

الباحثة

تصورات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية حول تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة

م	المحور	العبارة	درجة التصور		
			مرتفعة	متوسطة	ضعيفة
1	المحور الأول: مفهوم تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة	تبديل، إضافة، حذف، تعديل في مجموعة من المكونات التعليمية في المنهج الدراسي كالمحتوى، الأهداف التعليمية، الأنشطة المصاحبة لعملية التعلم، التصميم التعليمية المناسبة وصولاً لتقييم أداء التلاميذ من خلال مجموعة من الاستراتيجيات والبرامج التي تساهم في سد احتياجات تلميذ أو مجموعة من التلاميذ"			
2		مجموعة من التدخلات التي تتضمن الاستراتيجيات والأساليب التدريسية المصممة وفقاً لاحتياجات التلاميذ، مشتملة على كيفية توصيل المحتوى وتعديل الأنشطة التعليمية، وطرق التقييم، وبيئة الصف لإيجاد بيئة تعليمية مرنة، تتواءم مع قدراتهم وتساهم في الوصول الفعال للمناهج التعليم العام"			
3		هو المواثبات أو التعديلات للمناهج المقدمة لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة وفقاً لخصائص كل نوع من الإعاقة، وبما يناسب احتياجات كل تلميذ حسب نوع الإعاقة، لتلبية احتياجاتهم الدراسية وتنمية المهارات الاجتماعية، ومهارة الاتصال بين أقرانهم العاديين			

م	المحور	العبارة	درجة التصور		
			مرتفعة	متوسطة	ضعيفة
		بالصفوف الدراسية			
4	المحور الثاني: عناصر تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة	مستوى الدعم: زيادة مقدار المساعدة وذلك استنادًا لحاجة التلميذ			
5		الوقت: وذلك من خلال تكييف الوقت المخصص لإنجاز المهام التعليمية			
6		المدخلات أو طرق التدريس: بحيث يتم تكييف طرق التدريس المتبعة لإيصال المحتوى، وتنويعها لتشمل عدة وسائل تتوافق مع الاحتياجات الفردية للتلاميذ			
7		الكمية أو الحجم: وتتمثل في عدد المهارات المتوقع من التلميذ إنجازها، بحيث يمكن توزيعها على فترات مختلفة وفقًا لاحتياجات التلميذ			
8		درجة المشاركة: تكييف مستوى قدرة مشاركة التلميذ في العملية التعليمية			
9		الصعوبة: وذلك بتكييف مستوى صعوبة المهارة بحيث يتم توضيح خطوات إنجاز المهارة ويتم تقييم أداء كل خطوة على حدة			
10		الأهداف التعليمية البديلة: إذ يتم وضع أهداف تعليمية بديلة عندما لا يتم تحقيق الأهداف التعليمية الرئيسية			
11		المنهج البديل: من خلال استخدام طرق تدريس مختلفة وبديلة لسد احتياجات التلاميذ المتباينة			
12		المخرجات: تنوع طرق تقييم مستوى فهم التلاميذ، بحيث لا يتم الاعتماد على طريقة واحدة مع الجميع.			
13	المحور الثالث: متطلبات تكييف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة	وضع أهداف فردية للتلميذ تلائم نوع إعاقته.			
14		يحتاج التكييف إلى المرونة في تقسيم تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة داخل حجرة الدراسة وفقًا لخصائصهم.			
15		توفير الأدوات والمصادر التعليمية وتطويرها بما تتناسب مع نوع الإعاقة.			
16		تشجيع تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة على إنتاج الأعمال الخاصة بمهام عملية التعلم أثناء إجراء الأنشطة وفهم المفاهيم العلمية بطرق مختلفة من خلال وسائل تعليمية متنوعة.			
17		تنوع تقييم الوقت على مهام التعلم من أجل مراعاة الاختلاف في معدل تعلم تلميذ الدمج.			
18		تقديم مسارات مختلفة للتعلم تُعزز أساليب وتفضيلات التعلم للتلميذ المعاق.			
19		تعديل محتوى المنهج ليناسب المستوى المعرفي للتلاميذ الدمج من ذوي			

م	المحور	العبارة	درجة التصور		
			مرتفعة	متوسطة	ضعيفة
		الاحتياجات الخاصة.			
20	المحور الرابع: أهمية تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة	تعزز مشاركة تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العامة، لتلبية احتياجاتهم الفردية وزيادة دافعيتهم للتعلم			
21		يسمح للمعلمين بالاستجابة للاحتياجات الفردية لكل طالب، سواء كانت تتعلق بطريقة التعلم أو بالمحتوى أو بالبيئة التعليمية.			
22		يساعد على تقديم المحتوى التعليمي بطرق تتناسب مع قدرات ومستويات الطلاب المختلفة، مما يعزز فهمهم واستيعابهم للمادة.			
23		يضمن حصول تلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة على فرص متساوية للتعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي.			
24		يساعد على تطوير مهارات الطلاب الاجتماعية وتعزيز التعاون بينهم، والتفاعل مع الآخرين بشكل إيجابي			
25		يتوافق مع المتطلبات القانونية والسياسات التعليمية التي تضمن حقوق الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في الحصول على تعليم مناسب.			
26	المحور الخامس: معوقات تكيف المنهج لتلاميذ الدمج من ذوي الاحتياجات الخاصة	نقص التدريب المتخصص للمعلمين على تكيف المنهج			
27		نقص الموارد والمصادر التعليمية المناسبة واللازمة لتكيف المنهج			
28		تكيف المناهج يحتاج إلى وقت وجهد إضافي من المعلمين			
29		تفاوت مستويات الطلاب بشكل يصعب معه التكيف داخل الفصل الواحد			
30		عدم وجود دعم كافٍ من قبل الإدارة المدرسية			
31		مقاومة التغيير من قبل بعض المعلمين			
32		اعتماد التكنولوجيات الحديثة في تكيف المناهج قد يكون غير ممكن في بعض المدارس			
33		صعوبة تقييم فعالية التكيف على التلاميذ			
34		تفاوت استجابة التلاميذ من تلميذ لآخر			