مجلة العلوم التربوية والنفسية
JOURANL OF EDUCATIONAL AND PSYCHOLOGICAL SCIENCES
JEPS
جامعة القصيم Qassim University
إدارة الجمعيات والمجلات العلمية
Administration of Scientific Associations&Journals

مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة القصيم، ١٩(٢)، (مايو، ٢٠٢٦)، ص ص (٦٨١ ـ ٧١٥)

تحديات تطبيق التعليم المتمايز في فصول التربية الخاصة: تحليل ميداني واستراتيجيات تطويرية

د. سميحان بن ناصر الرشيدي

أستاذ التربية الخاصة المشارك

قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية

Challenges of Implementing Differentiated Instruction in Special Education Classrooms: A Field-Based Analysis and Developmental Strategies

Dr. Sumaihan Nasser Alrashidi

Associate Professor Special Education

Department of Special Education, College of Education, King Faisal University, KSA

https://orcid.org/0009-0001-2800-1756 salrashidi@kfu.edu.sa

المستخلص: هدف البحث الحالي إلى استكشاف أهم التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة نحو استخدام التعليم المتمايز في الفصول الدراسية، بالإضافة إلى وضع مقترحات لمواجهة تلك التحديات. اعتمد البحث على التصميم المختلط (التصميم التفسيري المتتابع) من خلال تطبيق استبانة على (٧٧) من معلمي التربية الخاصة، إضافة إلى مقابلات شبه منظمة مع (٣٠) من نفس المعلمين المشاركين في الاستبانة للحصول على بيانات متعمقة. أظهرت النتائج الكمية أن معلمي التربية الخاصة يواجهون درجة مرتفعة نسبياً من التحديات في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية. وتمثلت أبرز التحديات في الأمور المتعلقة بالأعباء الوظيفية والإدارية، وتعدد احتياجات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، بينما كانت التحديات المتعلقة بتكييف الأهداف التعليمية أقل. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في استجابات المعلمين تبعاً لمتغيرات الدراسة ما عدا المرحلة التعليمية. إضافة إلى ذلك؛ أشارت البيانات النوعية إلى مجموعة من التحديات التي تواجه المعلمين أبرزها: إدارة الوقت وضغط الحصص الدراسية، تشخيص مستويات الطلاب وتحديد احتياجاتهم، تصميم أنشطة تعليمية متعددة المستويات، إدارة الصف المتباين في القدرات والسلوكيات، عدالة التقييم، كثافة الصفوف ونقص الموارد التعليمية، الدعم الإداري والثقافة المدرسية. وعليه؛ خلص البحث إلى تقديم مجموعة من المقترحات لتحسين تطبيق ممارسات التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية للطلبة ذوي الاحتياجات المختلفة والتي كانت على مستوى: المعلم، الاستراتيجيات التدريسية، الإدارة المدرسية، الموارد والتجهيزات التعليمية، السياسات التعليمية والثقافة المؤسسية، مشاركة الوالدين، وتوظيف الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: التدريس المتمايز، التحديات، استراتيجيات التحسين، التربية الخاصة.

Abstract: This study aimed to explore the key challenges faced by special education teachers in implementing differentiated instruction and to propose strategies to address them. A mixed method sequential explanatory design was adopted. Quantitative data were collected through a questionnaire administered to 77 special education teachers, followed by semi-structured interviews with 30 of the same participants to obtain in-depth qualitative insights. The quantitative findings indicated that teachers experience a relatively high level of challenges in applying differentiated instruction. The most prominent challenges were related to administrative, and workload demands and the diversity of students' special educational needs, while challenges related to adapting instructional objectives were less pronounced. The results also revealed no statistically significant differences in teachers' responses across the study variables, except for the educational stage. Qualitative findings further identified challenges related to time management and instructional time constraints, assessing students' levels and identifying their needs, designing multi-level instructional activities, managing classrooms with diverse abilities and behaviors, ensuring fairness in assessment, large class sizes, limited instructional resources, and insufficient administrative support and school culture. Based on these findings, the study proposed strategies to enhance differentiated instruction at multiple levels, including the teacher, instructional strategies, school administration, educational resources and facilities, educational policies and institutional culture, parental engagement, and the integration of artificial intelligence.

Keywords: differentiated instruction, challenges, improvement strategies, special education.

توثيق البحث (APA Citation):

الرشيدي، سميحان ناصر. (٢٠٢٦). تحديات تطبيق التعليم المتمايز في فصول التربية الخاصة: تحليل ميداني واستراتيجيات تطويرية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٩(٢)، ٦٨١ ـ ٧١٥.

استُلم في: ٠٦/ ٠٨/ ١٤٤٧هـ قُبل في: ٠٨/ ٠٩/ ١٤٤٧هـ نُشر في: ١٤/ ١١/ ١٤٤٧هـ

Received on: 25/01/2026 Accepted on: 25/02/2026 Published on: 01/05/2026

المقدمة:

استجابةً لاحتياجات المجتمع المتغيّرة والتطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، أصبحت المناهج التعليمية المقدَّمة داخل الفصول الدراسية تخضع لمراجعة دورية مستمرة؛ بهدف تمكين المتعلمين من اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات التي يتطلبها العصر الحديث (Ornstein & Hunkins, 2018). وقد صاحب هذه المراجعات في السنوات الأخيرة توجهٌ متزايد نحو تصميم مناهج تعليمية تراعي الفروق الفردية بين الطلاب من حيث خصائصهم النمائية، وسرعة تعلمهم، واهتماماتهم، وخلفياتهم الاجتماعية والثقافية، بما يسهم في تعزيز فاعلية عمليَّة التعلم، وتحسين مخرجاتها (Ornstein & Hunkins, 2018; Tomlinson, 2017).

وفي هذا السياق؛ يُعد الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من أكثر الفئات التي تتطلب استجابات تعليمية مرنة ومتكيفة، نظراً لما يواجهونه من تحديات إضافية داخل البيئات التعليمية (Florian & Beaton, 2018). ويستدعي وجود طلاب يختلفون عن أقرانهم في الخصائص النمائية والمعرفية والجسدية والحسية تطوير مناهج دراسية قائمة على مبادئ الدمج والشمول، بما يضمن مشاركتهم الفاعلة في العملية التعليمية وتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية (Mueller, 2021; UNESCO, 2024). بناءً على ذلك، فإن أي برنامج تعليمي يركز على الفروق الفردية ينبغي أن يضمن إتاحة فرص تعلم حقيقية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة داخل البيئة الصفية، وألاَّ يقتصر دعمهم على تدخلات منفصلة أو خدمات خارج الصف، بل يتطلب دمجهم بصورة مباشرة ومستدامة في العملية التعليمية من خلال تطبيق أساليب تدريس متمايزة داخل الصفوف الدراسية (Florian & Beaton, 2018; Kupers et al., 2023; Tozak et al., 2025).

ويُعدَّ التعليم المتمايز أحد أبرز المداخل التربوية التي تسعى إلى تحقيق هذا الهدف، حيث يقوم على تكييف محتوى التعلُّم وعملياته ومخرجاته بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين المختلفة، وبما يضمن وصول جميع الطلاب إلى أهداف المنهج الدراسي، مع الحفاظ على التوازن بين مراعاة الفروق الفردية والخبرات الصفية المشتركة (Tomlinson, 2014). وقد حظي التعليم المتمايز باعتراف عالمي واسع بوصفه استراتيجية تربوية تدعم مبادئ الإنصاف والشمولية ومرونة التدريس، خاصة في البيئات التعليمية التي تتسم بتنوع كبير في خصائص المتعلمين (Heacox, 2012; Marlina, 2020; Suprayogi et al., 2017; Wahyudin et al., 2024).

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن تطبيق التعليم المتمايز يُسهم في تحقيق نتائج تعليمية إيجابية للطلاب، من بينها تحسين التحصيل الأكاديمي، وتعزيز الشعور بالكفاءة الذاتية، وزيادة دافعية التعلم، إلى جانب دعم المعلمين في تصميم أنشطة تعليمية تتمحور حول الطالب وتراعي احتياجاته الفردية (Chamberlin & Powers, 2010; Firmender et al., 2013; Ginja & Chen, 2020; Kupers et al., 2023; Strogilos, 2018). مما يجعل من الضرورة تطبيق هذا النهج بصورة منهجية قائمة على تخطيط تربوي واعٍ يأخذ في الاعتبار

خصائص المتعلمين ومستويات استعدادهم واهتماماتهم وأنماط تعلمهم (Florian & Beaton, 2018; Kupers et al., 2023). ذلك أن التنوع المتزايد في خصائص المتعلمين يجعل الاعتماد على أساليب تدريس موحدة غير كافٍ لتلبية احتياجاتهم المختلفة (Drukpa et al., 2020).

وعلى الرغم من هذه الأهميَّة، إلاَّ أنَّ التطبيق العملي للتعليم المتمايز لا يزال يواجه عدداً من التحديات، خاصة في البيئات التعليمية المعززة بالتكنولوجيا، حيث يواجه المعلمون قيوداً نظامية متعددة، تشمل ضعف البنية التحتية التكنولوجية، وعدم كفاية التدريب، وقصور دمج مبادئ تصميم التعليم في الممارسات الصفية (Hapsari et al., 2018; Ramdhani et al., 2025). وتزداد هذه التحديات لدى المعلمين المتدربين الذين يواجهون صعوبات في تطبيق هذه المبادئ نتيجة محدودية خبراتهم التطبيقية لاستراتيجيات التعليم الشامل، وضعف الفرص المتاحة لهم لتطوير كفاءتهم في هذا المجال (Fairbrother et al., 2025). إضافة إلى استمرار الاعتماد على أساليب التدريس التقليدية التي قد لا تكون ملائمة للتعامل مع تنوع احتياجات المتعلمين (Mills & Ballantyne, 2016)، فضلاً عن الصعوبة التي يواجهونها في ترجمة معارفهم النظرية وميولهم الإيجابية تجاه قضايا التنوع والشمول إلى ممارسات صفية فعَّالة (Lee, 2011). مما يجعل فعالية التعليم المتمايز تعتمد بدرجة كبيرة على قدرة المعلمين على تطبيقه بصورة منهجية ومنظمة داخل الفصول الدراسية (Kharka & Kinley, 2024) . نتيجة لذلك؛ فإنه إذا طُبّق التعليم المتمايز بشكل صحيح، يُمكن أن يُوفر سُبلاً مُحتملة للوصول إلى هؤلاء المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة، وتخفيف المشكلات التي يُواجهها الطلاب الذين يُعانون من صعوبات في فهم محتوى التعلم داخل الفصول الدراسية (Moores, 2013).

ومن هذا المنطلق، يسعى البحث الحالي إلى استكشاف التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة حول تطبيق التعليم المتمايز مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة داخل الفصول الدراسية. في ضوء الأدبيات التربوية الحديثة والسياسات الدولية والوطنية الداعمة للتعليم الشامل، بما يسهم في تقديم رؤىً علمية وتطبيقية تدعم تحسين هذا النهج التربوي وتعزيز فاعليته.

مشكلة البحث:

تشهد النظم التعليمية في جميع أنحاء العالم تحولاتٍ جوهرية استجابةً لتزايد تنوّع فئات الطلاب، وهو ما يتجلى بوضوح في التركيبة السكانية المتغيرة للمتعلمين (Feng et al., 2025). ولمواجهة هذه التحوّلات، شرعت العديد من الدول في تكييف مناهجها التعليمية من خلال تنويع الكوادر التدريسية، ودمج التنوع في المناهج الدراسية، وتطبيق سياسات الدمج الشامل (Keane et al., 2022). وعلى الرغم من هذه الجهود؛ لا تزال أوجه عدم المساواة في التعليم قائمة، ولا تزال الفروق في الفرص التعليمية ونتائجها مصدر قلق في العديد من السياقات التعليمية حول العالم (Cai & Wu, 2019; Li et al., 2013).

يُبرز هذا التفاوت الدور المحوري الذي يلعبه المعلمون في تحقيق العدالة التعليمية، لا سيما للطلاب من الفئات المهمشة–ومن بينهم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة–الذين يتطلب تعليمهم ممارسات تربوية أكثر مرونة واستجابة لاحتياجاتهم الفردية (Kaur, 2012). ومع تزايد التنوع داخل الفصول الدراسية، تبرز الحاجة إلى معلمين مُلِمّين بهذا التنوع، ويمتلكون الكفاءة في تصميم بيئات تعليمية عادلة وشاملة تستجيب للفروق الفردية بين المتعلمين، وتلتزم بمبادئ الشمول والعدالة التعليمية (Florian, 2015; Florian & Camedda, 2020). ويُعد التعليم المتمايز أحد أهم المداخل التربوية التي تهدف إلى تحقيق ذلك؛ حيث يقوم على تكييف المحتوى، والأنشطة، وأساليب التقويم، وبيئة التعلم بما يتناسب مع خصائص المتعلمين المختلفة، مما يسهم في تعزيز فرص التعلم المتكافئة وتحقيق مبدأ الشمول (Hameed et al., 2024; Strogilos, 2018).

وعلى الرغم من الاعتراف الواسع بأهمية التعليم المتمايز وفاعليته في دعم تعلم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة؛ تشير الأدبيات التربوية إلى أن تطبيقه العملي يواجه تحديات متعددة، خاصة في سياقات التعليم الشامل. حيث يواجه المعلمون صعوبات تتعلق بضيق الوقت، وإدارة الفصول المتباينة في القدرات، ونقص الموارد التعليمية، وضعف التدريب المهني المتخصص، وغياب الدعم الإداري الكافي (Lobman et al., 2005). كما يفتقر العديد من المعلمين إلى المعرفة التطبيقية والمهارات اللازمة لتصميم وتنفيذ استراتيجيات تعليم متمايز بصورة منهجية، فضلاً عن محدودية فهمهم للسياسات والممارسات المرتبطة بالتعليم الشامل، مما ينعكس سلباً على فاعلية تطبيق هذا النهج داخل الفصول الدراسية (Heacox, 2012; Strogilos, 2018).

وتزداد أهمية هذه القضية في ضوء ما تشير إليه الدراسات من وجود فجوة مستمرة بين المبادئ النظرية للتعليم المتمايز والسياسات التعليمية الداعمة له من جهة، والممارسات الصفيَّة الفعليَّة من جهة أخرى (Zegeye, 2019). فعلى الرغم من أن بعض المعلمين قد يستخدمون عناصر من التعليم المتمايز بصورة غير مقصودة، إلاَّ أنَّ الاستخدام المنهجي والفعَّال لهذا النهج لا يزال محدوداً، كما أن الأدبيات الحالية لم تستكشف بشكل كافٍ كيفية تطبيق المعلمين للتعليم المتمايز في السياقات الواقعية، والفوائد والمساوئ المحددة لاستخدامه، والتحديات التي تواجههم أثناء ذلك (Bondie & Zusho, 2018; Kharka & Kinley, 2024). الأمر الذي يؤكد الحاجة إلى إعداد المعلمين وتأهيلهم بصورة تمكنهم من ترجمة المبادئ النظرية المتعلقة بالتنوع والشمول إلى ممارسات تعليمية فعَّالة (Florian & Camedda, 2020).

وفي ضوء هذه التحديات؛ تبرز الحاجة إلى دراسات تفسيرية ونوعية تركز على تجارب معلمي التربية الخاصة أنفسهم–بوصفهم الفاعلين الرئيسيين في تنفيذ التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية–. حيث يمثل استكشاف تصوراتهم، واستراتيجياتهم، والصعوبات التي يواجهونها في السياقات التعليمية الواقعية خطوة أساسية نحو تقليص الفجوة بين النظرية والتطبيق، كما يوفر معطيات عملية يمكن أن تسهم في تطوير برامج إعداد المعلمين، وتحسين

السياسات التعليمية، وتعزيز ممارسات التعليم الشامل (Lajeunesse, 2017; Stingo, 2024; Velazquez, 2022). إن تقديم روايات من مُعلمي التربية الخاصة ذوي الخبرة في هذا المجال، والذين طوروا طرقاً ناجحة لتطبيق هذه الأساليب التعليمية وتغلبوا على العوائق والتحديات، يساعد المعلمين الذين يواجهون صعوبة في تطبيق هذه الاستراتيجيات التعليمية من خلال استخدام الأساليب المحددة في هذا البحث لتحسين تدريسهم.

وبناءً على ما سبق، يسعى البحث الحالي إلى سدّ الفجوة البحثية المتمثلة في قلّة الدراسات التي توثق سرديات المعلمين وتجاربهم العملية في هذا المجال–حسب حدود علم الباحث–، لا سيَّما في البيئات التي تعاني من محدودية الموارد والتحديات التنظيمية، من خلال استكشاف التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية، بما يسهم في تقديم رؤى علمية وتطبيقية تدعم تحسين ممارسات التعليم المتمايز وتعزيز فرص التعلم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الإجابة على الأسئلة التالية:

١–ما أبرز التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية؟

٢–هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات معلمي التربية الخاصة تجاه التحديات التي تواجههم في تطبيق التعليم المتمايز تبعاً للمتغيرات التالية: الجنس: (ذكر، أنثى)؛ نوع الفئة التي يتم تدريسها: (إعاقة عقلية، إعاقة سمعية، إعاقة بصرية، صعوبات تعلم، موهبة، أخرى)؛ المؤهل الأكاديمي: (بكالوريوس تربية خاصة، بكالوريوس تعليم عام، ماجستير، دكتوراة، أخرى)؛ المرحلة التعليمية: الطفولة المبكرة (صف أول– ثاني– ثالث ابتدائي)، المرحلة الابتدائية (صف رابع–خامس–سادس ابتدائي)، المرحلة المتوسطة، المرحلة الثانوية؛ سنوات الخبرة: (أقل من سنة، ١ –٥سنوات، أكثر من ٥ سنوات)؛ والدورات التدريبية (لا يوجد دورات، من ١–٥ دورات، أكثر من ٥ دورات تدريبية) ؟

٣– كيف يصف معلمو التربية الخاصة التحديات التي يواجهونها عند تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية؟

٤–ما الاستراتيجيات المقترحة من معلمي التربية الخاصة لتحسين تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرّف على أبرز التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية.
٢. التعرّف على الفروق بين استجابات معلمي التربية الخاصة تجاه التحديات التي تواجههم في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية تبعاً للمتغيرات التالية: الجنس، نوع الفئة التي يتم تدريسها، المؤهل الأكاديمي، المرحلة التعليمية، سنوات الخبرة، والدورات التدريبية.

٣. استكشاف التفسيرات العميقة لتحديات تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية من خلال البيانات النوعية.

٤. تحديد استراتيجيات التحسين الممكنة لتطوير ممارسات تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية

يسهم البحث الحالي في إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة بالتعليم المتمايز في مجال التربية الخاصة، من خلال تقديم تحليل متكامل للتحديات التي تعيق تطبيقه في السياقات التعليمية الواقعية. كما يتناول البحث بُعداً تفسيرياً قائماً على الدمج بين البيانات الكمية والنوعية، مما يعزّز الفهم النظري ويدعم تطوير نماذج نظرية أكثر شمولية لتطبيق التعليم المتمايز.

الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث الحالي في تقديم رؤى عملية قابلة للتنفيذ يمكن أن يستفيد منها معلمو التربية الخاصة، وقادة المدارس، وصنّاع القرار التربوي في تحسين ممارسات التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية. كما تسهم نتائجها في توجيه برامج التنمية المهنية، ودعم التخطيط المدرسي، وتحسين السياسات التعليمية، وتوظيف التقنيات الحديثة، بما في ذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يعزز جودة التعليم المقدم للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

مصطلحات البحث:

التعليم المتمايز: يشير التعليم المتمايز إلى تخطيط وتنفيذ عملية التدريس بناءً على الخصائص الفردية للطلاب واهتماماتهم ومستويات استعدادهم وأساليب تعلُّمهم (Florian & Beaton, 2018).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه نوع من التعليم يراعي الفروق الفردية بين الطلاب، حيث يتم تحقيق نفس الهدف باستخدام طرق ووسائل مختلفة تتناسب مع قدرات كل طالب داخل الفصل الدراسي.

التربية الخاصة: مجموعة من البرامج التربوية المتخصصة التي تُصمَّم بما يتلاءم مع احتياجات الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تُقدَّم لفئة الأطفال غير العاديين بهدف مساعدتهم على تحقيق ذواتهم، وتنمية قدراتهم إلى أقصى ما تسمح به إمكاناتهم، وتعزيز قدرتهم على التكيف والاندماج في المجتمع الذي ينتمون إليه (Kerri, 2017).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها البرامج التربوية المتخصصة التي تقدم للطلبة ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بما يشمل الطلبة ذوي الإعاقة والموهبة.

معلم التربية الخاصة: هو الركيزة الأساسية في عملية التواصل والتفاعل مع ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يعانون من طيف واسع من الصعوبات التعليمية، والإعاقات العقلية، والانفعالية، والجسدية. ويضطلع المعلم بمسؤولية تكييف المناهج والأنشطة التعليمية، وإعداد موضوعات تعليمية متنوعة في مجالات مثل القراءة والكتابة والرياضيات، فضلاً عن تدريبهم على المهارات الأساسية التي تسهم في دعم تعلمهم ونموهم الشامل (ابتسام وأمينة، ٢٠٢٣).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه المعلم المسؤول عن تقديم التعليم للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. ويتحدد في البحث الحالي بالمعلم الذي يعمل في أحد المراكز المتخصصة أو مدارس الدمج التابعة للتربية الخاصة أو برامج الموهبة في المملكة العربية السعودية.

حدود البحث:

الحُدود الزمانيَّة: تم تنفيذ هذا البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٧هـ.

الحُدود المكانيَّة: طُبق هذا البحث في جميع مناطق المملكة العربية السعودية.

الحُدود البشريَّة: اقتصر البحث الحالي على معلمي التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية.

الحُدود الموضوعيَّة: تناول البحث الحالي التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية واستراتيجيات التحسين المقترحة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: مفهوم التعليم المتمايز:

يُعدَّ التعليم المتمايز فلسفة تدريسية حديثة تنطلق من افتراض أساسي مفاده أن المتعلمين يحققون أفضل نواتج التعلم عندما يستجيب المعلم بصورة فاعلة للاختلافات الفردية بينهم، لا سيما في مستويات الاستعداد، والميول، واهتمامات التعلم، وأنماط معالجة المعلومات (Burkett, 2013; Tomlinson & Moon, 2013) .

وفي هذا الإطار، عرَّف كوتوب وارنوس (Kotob & Arnouss, 2019) التعليم المتمايز بوصفه نهجاً تدريسياً قائماً على الأدلة البحثية، يؤكد ضرورة تنويع المناهج واستراتيجيات التدريس بما يتلاءم مع الاحتياجات المتباينة للمتعلمين داخل الصف الدراسي. كما تشير شريفة (Shareefa, 2020) إلى أن التعليم المتمايز يتمثل في توظيف استراتيجيات تدريس متعددة تهدف إلى تلبية الفروق الفردية بين الطلاب، بما يسهم في تعزيز تعلمهم وتحسين نواتجهم الأكاديمية.

ثانياً: مبادئ التعليم المتمايز الأساسية:

يرتكز التعليم المتمايز على مجموعة من المبادئ التربوية التي تسعى إلى تحقيق العدالة التعليمية وضمان فرص تعلم ذو معنى لجميع المتعلمين، ومن أبرز هذه المبادئ ما يلي:

١. التجميع المرن :حيث يعمل الطلاب في تشكيلات تعليمية متنوعة (فردية، ثنائية، مجموعات صغيرة أو كبيرة) تتغير وفق الأهداف التعليمية ومستويات الاستعداد والاحتياجات الفردية.
٢. المهام التعليمية ذات القيمة: إذ تُصمم الأنشطة التعليمية لتكون ذات معنى، ومثيرة للتحدي، ومرتكزة على معايير واضحة، دون اللجوء إلى تبسيط مخلّ قد يقلل من جودة التعلُّم لبعض الفئات.
٣. تكييف عناصر التدريس الأربعة:
- المحتوى: تنظيم المادة العلمية وتقديمها بمستويات متعددة ووسائط متنوعة تراعي الفروق الفردية.
- العملية: تنويع أنشطة التعلم وطرائق التدريس ووتيرة التفاعل الصفي.
- المنتج: إتاحة فرص متعددة للمتعلمين للتعبير عن تعلُّمهم من خلال مشاريع، أو عروض، أو تقارير، أو أنشطة تطبيقية.
- بيئة التعلم: توفير بيئة صفية مرنة وآمنة، تدعم التعلم الفردي والجماعي، وتوظف التقنيات الحديثة.

حيث تجمع هذه المبادئ بين الجانبين الأكاديمي والانفعالي—الاجتماعي للتعلم، بما يسهم في خلق بيئة تعليمية شاملة ومحفزة لجميع المتعلمين (Bondie & Zusho, 2018; Santangelo & Tomlinson, 2012).

ثالثاً: أهمية التعليم المتمايز:

تتجلى أهمية التعليم المتمايز في كونه يسعى إلى تعليم جميع المتعلمين داخل صف واحد على الرغم من اختلاف ميولهم وقدراتهم، حيث يسهم في:

- رفع مستوى التحصيل الدراسي لجميع الطلاب.
- تلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة.
- تعزيز التعلم الذاتي والاستقلالية.
- تنمية الثقة بالنفس والدافعية نحو التعلم (شواهين، ٢٠١٤).
- تحسين الاحتفاظ بالمعلومات.
- تنمية الإبداع البصري.
- زيادة المشاركة الصفية، بما ينعكس إيجاباً على النجاح الأكاديمي (Chamberlin & Powers, 2010; Firmender et al., 2013).

رابعاً: عناصر ومجالات التعليم المتمايز:

يتطلب نجاح التعليم المتمايز توافر مجموعة من العناصر الأساسية، من أبرزها:

١. المعلم: الذي يتحمل مسؤولية تخطيط وتنفيذ الاستراتيجيات المتمايزة وإدارة الموقف التعليمي بمرونة (نصر وزقوت، ٢٠١٤).
٢. المتعلم: حيث تُراعى استعداداته وميوله واهتماماته وأنماط تعلمه المختلفة.
٣. الاستراتيجيات التعليمية والإدارية: مثل المجموعات المرنة، واستراتيجيات الذكاءات المتعددة.
٤. بيئة التعلم: التي تُهيأ لتكون داعمة للتفاعل، والتعاون، والتعلم النشط داخل الصف أو خارجه (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨).

ويُطبَّق التعليم المتمايز من خلال ثلاث مجالات رئيسة تتمثل في: تمايز المحتوى، وتمايز العمليات، وتمايز النواتج، بما يحقق تعلُّماً أعمق وأكثر شمولية لجميع المتعلمين (Broderick, 2005; Tomlinson, 2005) .

خامساً: التحديات التي تواجه المعلمين في تطبيق التعليم المتمايز:

على الرغم من الفوائد المتعددة للتعليم المتمايز، تُظهر الدراسات أن المعلمين – ولا سيما معلمي التربية الخاصة – يواجهون عقبات عديدة في تطبيقه، من أبرزها:

- نقص التدريب المهني والمعرفة بأساليب التعليم المتمايز والتعليم الشامل (Heacox, 2012).
- محدودية الموارد وأنظمة الدعم والإمكانات في المدارس الحكومية، وضعف تجهيز الفصول الدراسية (Waqar et al., 2024).
- ضيق الوقت وكثرة الأعباء، مما يصعّب التخطيط لدروس متمايزة وبناء خطط فردية لكل طالب (Lobman et al., 2005).
- ضعف الوعي بسياسات التعليم الشامل وأهداف الجهات الحكومية، وعدم وضوح آليات ترجمتها إلى ممارسات صفية (Strogilos, 2018).
- اتجاهات سلبية أو متحفظة لدى بعض المعلمين نحو استخدام التعليم المتمايز (Siam & Al-Natour, 2016).

وفي هذا المجال؛ تناولت العديد من الدراسات السابقة ممارسة التعليم المتمايز في سياق تعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. فقد هدفت دراسة توزاك وآخرون (Tozak et al., 2025) إلى تقييم تطبيق التعليم المتمايز في الصف الأول الابتدائي في تركيا من وجهة نظر المعلمين باستخدام منهجية نوعية قائمة على المقابلات. وأظهرت النتائج أن المعلمين ينظرون بإيجابية إلى التعليم المتمايز، إلاَّ أنهم واجهوا تحديات تتعلق باكتظاظ الفصول، ونقص الموارد، وضيق الوقت، مما يشير إلى الحاجة إلى توفير دعم مادي وتدريب مهني لتعزيز التطبيق الفعّال لهذه الممارسة.

كما استخدمت دراسة خاركا وكنيلي (Kharka & Kinley, 2024) منهجية مختلطة لدراسة ممارسات المعلمين واتجاهاتهم نحو التعليم المتمايز، وأظهرت النتائج أن المعلمين يمتلكون اتجاهات إيجابية وفهماً جيداً له، إلاَّ أنَّ تطبيقه تأثر بعدة معوقات، أبرزها كثافة الفصول وضيق الوقت، ومنع الطلاب من استخدام الهواتف المحمولة. وفي

السياق نفسه، هدفت دراسة ستينجو (Stingo, 2024) إلى تحديد سبل استخدام التعليم المتمايز لتطوير أساليب تُحسّن التجارب التعليمية لكلٍ من المعلم والطالب، من خلال منهجية نوعية طبقت على معلمي التربية الخاصة في المرحلتين الإعدادية والثانوية. وأظهرت النتائج أن التعليم المتمايز يسهم في تعزيز الشمولية ومشاركة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، رغم وجود تحديات تتعلق بإدارة الوقت، والتعاون، ومتطلبات التقييم، والتكييف.

وعلى المستوى العربي، هدفت دراسة كلاً من العمري والحارثي (٢٠٢٣) إلى التعرف على التحديات التي تواجه معلمي صعوبات التعلم في تطبيق التعليم المتمايز، من خلال منهجية وصفية طبقت على معلمي صعوبات التعلم. وأكدت نتائجها أهمية تدريب المعلمين على كيفية تطبيق ممارسات التعليم المتمايز، وتوفير بيئة تعليمية داعمة لتطبيق هذا النهج بفاعلية.

وبالمثل، جاءت دراسة زيجي (Zegeye, 2019) التي هدفت إلى استقصاء معرفة المعلمين، ومواقفهم، وممارساتهم في مجال التدريس المتمايز في جامعة غوندار. باستخدام المنهج النوعي، وتحديداً تصميم دراسة الحالة. وشملت عينة الدراسة مجموعة من الاداريين والمعلمين من الجامعة. والتي أظهرت نتائجها جود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو التعليم المتمايز، إلاَّ أنَّ تطبيقه ظل محدوداً نتيجة الاعتماد على أساليب التدريس التقليدية. كما ربطت دراسة سوبرايوغي وآخرون (Suprayogi et al., 2017) تطبيق التعليم المتمايز الفعلي من قبل المعلمين بمجموعة معقدة من المتغيرات مثل: كفاءة المعلمين الذاتية، ومعتقداتهم، وخبراتهم التدريسية، وتطويرهم المهني، وشهاداتهم، وحجم الفصل الدراسي. حيث أظهرت أن تطبيق التعليم المتمايز يبدو مرتفعاً، ولكنه لا يزال دون المستوى الأمثل. كما أن تطبيقه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالكفاءة الذاتية للمعلمين، وارتفاع المعتقدات الايجابية، والخبرة التدريسية، والتطوير المهني، وكبر حجم الفصل الدراسي.

وبناءً على ذلك، تؤكد نتائج هذه الدراسات مجتمعة أهمية التعليم المتمايز بوصفه مدخلاً أساسياً لدعم دمج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في الفصول الدراسية، مع التأكيد على ضرورة تهيئة بيئات تعليمية شاملة، وتوفير التدريب والدعم اللازمين للمعلمين لضمان تطبيقه بفاعلية (Strogilos, 2018).

الطريقة والإجراءات:

منهج البحث:

اعتمد هذا البحث منهجية البحث المختلط (Mixed methods) وتحديداً التصميم التفسيري المتتابع، الذي يتضمن مرحلتين متتاليتين؛ حيث ركزت المرحلة الأولى على الأساليب الكمية، في حين اعتمدت المرحلة الثانية على الأساليب النوعية؛ بهدف تفسير النتائج الكمية بعمقٍ أكبر، وتقديم فهم أكثر ثراءً للتجربة التعليمية قيد الدراسة (Creswell, 2015). وبناءً على ذلك، سعى البحث الحالي إلى تمكين المشاركين من الكشف عن

التحديات وتطوير أساليب أكثر فاعلية في تطبيق التعليم المتمايز بما يدعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة على نحوٍ أفضل.

مجتمع البحث والعينة:

شمل مجتمع البحث جميع معلمي التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية. وقد أُستخدمت منهجية المسح الشامل لجمع البيانات الكمية من (٧٧) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية. ومن بين هذه الفئة، جرى اختيار عينة قصدية مكوّنة من (٣٠) علِّماً ومعلّمة للمرحلة النوعية، وذلك نظراً لحساسية موضوع البحث وصعوبة إشراك جميع أفراد المجتمع الأصلي في مقابلات معمّقة .تم اختيار المشاركين النوعيين بناءً على معايير إدراج محددة، اشتملت على ما يلي:

١. أن يكون المشارك معلماً أو معلمة تربية خاصة يعمل في مدارس التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية.
٢. ملاءمة خصائص المشارك لمتطلبات وأهداف البحث.
٣. إمكانية الوصول للمشارك والتواصل معه.
٤. الموافقة الصريحة على المشاركة في البحث

ويعرض الجدولان (١) و(٢) الخصائص الديموغرافية والشخصية لكلٍ من المشاركين في المرحلتين الكمية والنوعية.

جدول (١)

خصائص المشاركين في المرحلة الكمية

المتغير		العدد	النسبة
الجنس	ذكر	36	%47
	أنثى	41	%53
نوع الفئة التي يتم تدريسها	إعاقة عقلية	27	%35
	إعاقة سمعية	3	%4
	إعاقة بصرية	2	%3
	صعوبات تعلم	10	%13
	موهبة	15	%19
	أخرى	20	%26
المؤهل التعليمي	بكالوريوس تربية خاصة	33	%42
	بكالوريوس تعليم عام	19	%25
	ماجستير	19	%25
	دكتوراة	3	%4
	أخرى	3	%4

المتغير		العدد	النسبة
سنوات الخبرة	أقل من سنة	5	%7
	من ١-٥ سنوات	14	%18
	أكثر من ٥ سنوات	58	%75
المرحلة التعليمية	الطفولة المبكرة	21	%27
	المرحلة الابتدائية	26	%34
	المرحلة المتوسطة	13	%17
	المرحلة الثانوية	17	%22
الدورات التدريبية	لا يوجد دورات	8	%10
	من ١-٥ دورات	13	%17
	أكثر من ٥ دورات تدريبية	56	%73

جدول (٢)

خصائص المشاركين في المرحلة النوعية

المتغير		العدد	النسبة
الجنس	ذكر	15	50%
	أنثى	15	50%
نوع الفئة التي يتم تدريسها	إعاقة عقلية	11	37%
	موهبة	9	30%
	صعوبات تعلم	5	17%
	إعاقة حركية	1	3%
	أخرى	4	13%
سنوات الخبرة	أقل من سنة	4	13%
	١-٥ سنوات	10	33%
	أكثر من ٥ سنوات	16	53%
سنوات الخبرة في التدريس	أقل من سنة	6	20%
	من ١-٥ سنوات	10	33%
	أكثر من ٥ سنوات	14	47%
المرحلة التعليمية التي يتم العمل بها	الطفولة المبكرة (١-٣) ابتدائي	7	23%
	المرحلة الابتدائية (٤-٦) ابتدائي	8	27%
	المرحلة المتوسطة	5	17%
	المرحلة الثانوية	10	33%

المتغير		العدد	النسبة
عدد الدورات التدريبية	لا يوجد دورات تدريبية	6	20%
	من ١-٥ دورات تدريبية	11	37%
	أكثر من ٥ دورات تدريبية	13	43%

أدوات البحث:

اعتمد البحث على أداتين رئيسيتين صُممتا بما يتوافق مع أهداف البحث وطبيعة فئة المشاركين، تمثلت فيما يلي:

أولاً: استبيان التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة حول تطبيق التعليم المتمايز (من إعداد الباحث)

يُعد الاستبيان الأداة الرئيسة في هذا البحث، وقد صمّمه الباحث للكشف عن التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة نحو تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية. تم بناء الأداة بعد مراجعة الأدوات والدراسات السابقة ذات الصلة، والاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالتعليم المتمايز (Heacox, 2012; Lobman et al., 2005; Strogilos, 2018).

وللتحقق من صلاحية المحتوى، عُرضت النسخة الأولية من الاستبيان على خمسة خبراء متخصصين في التربية الخاصة وعلم النفس، الذين قيّموا وضوح العبارات وملاءمتها وشمولها للفئة المستهدفة. وبناءً على ملاحظاتهم، أُجريت التعديلات اللازمة لتعزيز صدق المظهر والمحتوى. كما تم حساب الصدق الداخلي للاستبيان؛ من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل بند والدرجة الكلية باستخدام عينة تجريبية من عشرة معلمين لم تشملهم العينة النهائية. تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.365-0.815)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند $p = 0.01$ أو $p = 0.05$، مما يشير إلى صدق داخلي مرتفع للاستبيان. وللتحقق من الثبات، جرى حساب معامل ألفا كرونباخ، فبلغ (0.915)، وهو معامل يشير إلى مستوى عالٍ من الثبات. مما يدل على صلاحية الاستبيان للتطبيق.

هيكل الاستبيان:

تكوَّن الاستبيان في صورته النهائية من قسمين:

- **القسم الأول** :بيانات ديموغرافية شملت (الجنس، نوع الفئة التي يتم تدريسها، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المرحلة التعليمية، الدورات التدريبية).
- **القسم الثاني** :تضمن ١٥ عبارة تقيس التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة نحو تطبيق التعليم المتمايز.

وقد استخدم مقياس ليكرت خماسي لتقييم العبارات من (١ = غير موافق بشدة) إلى (٥ = موافق بشدة).

ثانياً: المقابلات الفردية شبه المنظمة:

أُستخدمت المقابلات شبه المنظمة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات النوعية، نظراً لقدرتها على توفير بيانات غنية ومرنة تعكس تجارب المشاركين وتصوراتهم بعمق (أبو علام، ٢٠٠٦). تضمنت المقابلات الفردية أسئلة محورية وفرعية تطرقت إلى محورين رئيسيين: التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة نحو تطبيق التعليم المتمايز، واستراتيجيات التحسين المقترحة للتخفيف من تلك التحديات (انظر الملحق ب).

وقد استند بناء دليل المقابلة جزئياً إلى نتائج الأداة البحثية الأولى (الاستبيان)، حيث تم توظيف النتائج الكمية في تحديد المحاور الأكثر بروزاً وصياغة أسئلة المقابلة بصورة أكثر تركيزاً وعمقاً، بهدف تفسير النتائج الكمية وتوفير فهم أعمق للسياقات والتجارب المرتبطة بها. ويسهم هذا التكامل المنهجي بين الأداتين في تعزيز مصداقية نتائج البحث وتقديم فهم أكثر شمولاً للظاهرة المدروسة، وهو ما يُعد من الممارسات الأساسية في الدراسات التي تعتمد التصميم التفسيري المتتابع، حيث توفر البيانات الكمية تصوراً عاماً عن مستوى التحديات، في حين تقدم البيانات النوعية تفسيراً معمَّقاً لهذه التحديات في سياقها الواقعي.

جمع البيانات:

تم جمع بيانات البحث باستخدام منهجية تجمع بين الأسلوبين الكمي والنوعي، بهدف الحصول على فهم شامل ومتعمِّق للتحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية. ففي المرحلة الأولى؛ تم جمع البيانات الكمية من خلال تطبيق استبيان أُعدّ لهذا الغرض، حيث وُزِّع على عينة من معلمي التربية الخاصة، وذلك بهدف تحديد مستوى التحديات ودرجة انتشارها وفق متغيرات البحث المختلفة. وقد أتاح هذا الأسلوب الحصول على بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي. وفي المرحلة الثانية، تم جمع البيانات النوعية باستخدام المقابلات شبه المنظمة مع مجموعة مختارة من معلمي التربية الخاصة، تم اختيارهم بطريقة قصدية -بناءً على المعايير التي تم تحديدها مسبقاً-. وقد مرَّ جمع البيانات النوعية بخطوات واضحة شملت: مرحلة الإعداد؛ حيث تمت مراجعة أسئلة المقابلة والتحقق من صلاحيتها من قبل أربعة متخصصين في البحث النوعي، ثم جمع البيانات، حيث تم تنفيذ المقابلات الفردية مع المشاركين تمهيداً لتحليلها.

تحليل البيانات:

أولاً: التحليل الكمي:

تم تحليل البيانات الكمية باستخدام بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة في برنامج SPSS (الإصدار ٢٠) والتي تمثلت في:

١. حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الاستبيان.

٢. اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لتحليل الفروق بين استجابات المعلمين وفقاً لجميع المتغيرات باستثناء الجنس.

٣. اختبار ت تيست للعينات المستقلة (Independent samples t-test) لتحليل الفروق بين استجابات المعلمين وفقاً للجنس.

ثانياً: التحليل النوعي:

تم تحليل البيانات النوعية باستخدام طريقة تحليل المفهوم (Conceptual Analysis Method: CAM)، وهي منهجية استقرائية تساعد في استخراج الموضوعات والأنماط من البيانات دون فرض فئات جاهزة مسبقاً (Braun & Clarke, 2006). واتبعت عملية التحليل الخطوات التي أشار إليها كلاً من براون وكلارك (Braun & Clarke, 2006)، والتي تشمل: التعرُّف المتعمق على البيانات، إنشاء رموز أولية، جمع الرموز في موضوعات رئيسية، مراجعة الموضوعات والتحقق من اتساقها، وصياغة التقرير النهائي وربط النتائج بالأدبيات.

موثوقية ومصداقية البيانات النوعية:

لضمان جودة البيانات النوعية وموضوعيتها، التزم البحث بمعايير الجودة النوعية المتمثلة في: المصداقية، والاعتمادية، وقابلية النقل، وقابلية التأكيد. وقد خضعت أداة المقابلة لمراجعة الخبراء، وحققت اتفاقاً كاملاً بينهم، ثم جرى تحسينها بناءً على ملاحظاتهم. كما تم تسجيل المقابلات وتوثيق مذكرات الترميز لتسجيل الأفكار الناشئة، وراجع الباحث البيانات للتحقق من دقتها. إضافة إلى ذلك؛ أسهم التثليث البياني من خلال استخدام الاستبيان والمقابلات في تعزيز صحة النتائج واتساقها.

تشير المصداقية إلى مدى الثقة في صحة النتائج وتمثيلها لوجهات نظر المشاركين الفعلية (Korstjens & Moser, 2017; Yin, 2011)، وقد تعززت من خلال جمع البيانات في البيئة الطبيعية للمشاركين. أمَّا الاعتمادية فتتعلق بإمكانية تتبع إجراءات البحث وشفافيتها، وقد تم ضمانها من خلال توثيق جميع مراحل البحث والاحتفاظ بسجلات مفصلة لإجراءات جمع البيانات وتحليلها (Korstjens & Moser, 2017).

وتشير قابلية النقل إلى إمكانية تطبيق النتائج في سياقات مماثلة، وقد دُعمت من خلال تقديم وصف تفصيلي لسياق البحث والمشاركين وإجراءاته. في حين تتعلق قابلية التأكيد بمدى استناد النتائج إلى البيانات نفسها وليس إلى تحيز الباحث، وقد تم تعزيزها من خلال النسخ المنهجي، والمراجعة المتكررة للبيانات، ودعم النتائج باقتباسات مباشرة من المشاركين بدلاً من افتراضات الباحث الشخصية.

نتائج البحث ومناقشتها

١–نتيجة السؤال الأول

للإجابة على هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموع درجات المشاركين على الاستبيان، وترد النتائج في الجدول رقم (٣).

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموع درجات المشاركين على الاستبيان

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	أواجه صعوبة في تصميم أنشطة تعليمية تتناسب مع مستويات الطلبة المختلفة داخل الصف	3,63	1,22
٢	الوقت المتاح للحصة الدراسية لا يكفي لتطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز بفعالية	3,88	1,12
٣	كثافة الطلاب في الصف تحد من قدرتي على تنفيذ خطط متمايزة لكل طالب	4,20	٠,95
٤	قلة الموارد التعليمية المناسبة تحد من قدرتي على تنويع أساليب التدريس	4,18	٠,95
٥	أجد صعوبة في إدارة الصف عند استخدام مجموعات مرنة ومتعددة المهام	3,63	1,27
٦	ضعف التدريب المهني حول التعليم المتمايز يجعل تطبيقه عملية معقدة	4,07	٠,92
٧	أواجه تحديات في تقييم الطلاب بطرق متنوعة تتناسب مع اختلاف قدراتهم	3,64	1,09
٨	أجد صعوبة في تكييف الأهداف التعليمية بما يناسب احتياجات الطلاب الفردية	3,46	1,26
٩	اختلاف سرعة تعلم الطلاب يجعل تنسيق الأنشطة المتمايزة مهمة صعبة	3,74	1,05
١٠	نقص الدعم الفني والتكنولوجي يحد من استخدام أدوات تعليمية متمايزة	4,14	,96
١١	أواجه تحديات في توفير وقت كافٍ للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة داخل الفصل الدراسي	4,06	1,00
١٢	تنوع الاحتياجات الفردية للطلبة يتطلب جهداً إضافياً في التخطيط والتنفيذ	4,38	٠,72
١٣	قلة التعاون بين معلمي التربية الخاصة ومعلمي التعليم العام يعيق تطبيق التعليم المتمايز في فصول الدمج	4,07	٠,80
١٤	أجد صعوبة في المواءمة بين متطلبات المنهج الجامد واستراتيجيات التعليم المتمايز	4,00	1,01
١٥	كثرة الأعباء الإدارية تقلل من الوقت المخصص لتخطيط وتنفيذ التعليم المتمايز	4,40	٠,74
	المجموع	3,97	٠,70

تُظهر نتائج الجدول رقم (٣) أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور بلغ (M = 3.97) بانحراف معياري (SD = 0.70)، وهو ما يشير إلى أن أفراد العينة يواجهون درجة مرتفعة نسبياً من التحديات في تطبيق التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية.

وعلى مستوى العبارات الفردية، جاءت أعلى المتوسطات الحسابية للعبارات المرتبطة بالعوامل التنظيمية والإدارية؛ حيث حصلت العبارة رقم (١٥) والتي تتعلق بـ: *"كثرة الأعباء الإدارية تقلل من الوقت المخصص لتخطيط وتنفيذ التعليم المتمايز"* على أعلى متوسط حسابي بلغ (M = 4.40)، تلتها العبارة رقم (١٢) والتي تتعلق بـ: *"تنوع الاحتياجات الفردية للطلبة يتطلب جهداً إضافياً في التخطيط والتنفيذ"* بمتوسط حسابي بلغ (M = 4.39). ويعكس ذلك إدراك المعلمين أن الأعباء الوظيفية وتعدد احتياجات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة تشكلان عائقًا

جوهريًا أمام التطبيق الفعّال للتعليم المتمايز. كما أظهرت النتائج أن كثافة الطلاب في الصف وقلّة الموارد التعليمية المناسبة ونقص الدعم الفني والتكنولوجي تمثل تحديات بارزة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه العبارات ما بين (M = 4.14) و(M = 4.21)، وهو ما يدل على مستوى مرتفع من الموافقة على تأثير هذه العوامل في إعاقة تنفيذ استراتيجيات التعليم المتمايز.

في المقابل، سجلت بعض العبارات متوسطات حسابية أقل نسبياً، حيث جاءت العبارة رقم (٨) والتي تتعلق بـ *"أجد صعوبة في تكييف الأهداف التعليمية بما يناسب احتياجات الطلاب الفردية"* في المرتبة الأخيرة؛ إذ حصلت على أقل متوسط حسابي بلغ (M = 3.47). إلاَّ أنها لا تزال ضمن المستوى المتوسط المرتفع، مما يشير إلى أن هذه التحديات لا تزال موجودة، ولكن بدرجة أقل مقارنة بالعوامل التنظيمية والإدارية.

٢-نتيجة السؤال الثاني

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم فحص الفروق في استجابات المعلمين على التحديات التي تواجههم عند تطبيق التعليم المتمايز وفقاً لمجموعة من المتغيرات، وتظهر النتائج في الجداول رقم (٤،٥،٦،٧،٨،٩) كما يلي:

٢-١ الجنس:

جدول (4)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً للجنس

	اختبار ليفين لتساوي التباينات		اختبار (t) لتساوي المتوسطات				
	F	قيمةt	الدلالة	درجات الحرية	مستوى الدلالة (أحادي الطرف)	مستوى الدلالة (ثنائي الطرف)	الفرق بين المتوسطات	الخطأ المعياري للفرق
بافتراض تساوي التباينات	0.594	0.286	-1.041	75	0.151	0.301	-0.09490
بدون افتراض تساوي التباينات	—	—	-1.050	74.996	0.149	0.297	-0.09490

أظهرت نتائج اختبار ليفين (Levene's Test) تجانس التباينات ($p > 0.05$). كما كشفت نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين الذكور والإناث نحو تحديات التعليم المتمايز ($p > 0.05$).مما يشير إلى تقارب تصورات المعلمين بغض النظر عن الجنس.

٢-٢ نوع الفئة التي يتم تدريسها:

جدول (5)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً لنوع الفئة التي يتم تدريسها

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	191.163	34	5.622	1.619	0.069
داخل المجموعات	145.824	42	3.472		
المجموع الكلي	336.987	76			

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين نحو تحديات التعليم المتمايز تُعزى إلى نوع الفئة التي يتم تدريسها، حيث بلغت قيمة ف (1.619)، ومستوى الدلالة (p = 0.069). مما يشير إلى تقارب تصورات المعلمين بغض النظر عن نوع الفئة التي يتم تدريسها.

٢-٣ المؤهل العلمي:

جدول (٦)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً للمؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	43.773	34	1.287	1.145	0.335
داخل المجموعات	47.214	42	1.124		
المجموع الكلي	90.987	76			

أشارت نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين نحو تحديات التعليم المتمايز تُعزى إلى المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة ف (1.145)، ومستوى الدلالة (p = 0.335). مما يشير إلى تقارب تصورات المعلمين بغض النظر عن المؤهل العلمي.

٢-٤ المرحلة التعليمية:

جدول (7)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً للمرحلة التعليمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	54.447	34	1.601	1.735	0.045
داخل المجموعات	38.774	42	0.923		
المجموع الكلي	93.221	76			

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو تحديات التعليم المتمايز تُعزى إلى المرحلة التعليمية، حيث بلغت قيمة ف (1.735)، ومستوى الدلالة (p =0.045). مما يشير إلى أن المرحلة التعليمية التي يعمل فيها المعلم تؤثر في مستوى إدراكه للتحديات المرتبطة بتطبيق التعليم المتمايز.

٢-٥ سنوات الخبرة التدريسية:

جدول (٨)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً لسنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	10.255	34	0.302	0.779	0.772
داخل المجموعات	16.264	42	0.387		
المجموع الكلي	26.519	76			

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين نحو تحديات التعليم المتمايز تُعزى إلى سنوات الخبرة التدريسية، حيث بلغت قيمة ف (0.779)، ومستوى الدلالة (p =0.772). مما يشير إلى تقارب تصورات المعلمين بغض النظر عن سنوات الخبرة.

٢-٦ الدورات التدريبية:

جدول (٩)

الفروق في استجابات المعلمين وفقاً لعدد الدورات التدريبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	18.387	34	0.541	1.448	0.127
داخل المجموعات	15.690	42	0.374		
المجموع الكلي	34.078	76			

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين نحو تحديات التعليم المتمايز تُعزى إلى عدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها، حيث بلغت قيمة ف (1.448)، ومستوى الدلالة (p =0.127). مما يشير إلى تقارب تصورات المعلمين بغض النظر عن عدد الدورات التدريبية.

٣-نتيجة السؤال الثالث:

للإجابة على السؤال الثالث؛ تم استخدام التحليل المفاهيمي (CAM) لتحليل إجابات المشاركين، وقد صُنِّفت إجابات المشاركين حول التحديات التي تواجه المعلمين نحو استخدام التعليم المتمايز إلى سبع محاور فرعية كما يلي:

٣-١ التحديات المرتبطة بإدارة الوقت وضغط الحصة الدراسية:

أظهرت إجابات المشاركات أن ضيق الوقت يُعد من أكثر التحديات شيوعاً وتأثيراً في تطبيق التعليم المتمايز، حيث يتطلب هذا النهج تخطيطاً مسبقاً وتنفيذاً متزامناً لمهام متعددة داخل الحصة الواحدة. وأشار المشاركون إلى أن المعلم يجد صعوبة في الموازنة بين تقديم المحتوى، وإدارة الأنشطة المتنوعة، ومتابعة تقدم الطلاب،

وتقويم أدائهم في إطار زمني محدود. وقد عبّرت إحدى المشاركات عن ذلك بقولها: *"أجد الصعوبة الأكبر في إدارة الوقت، وتصميم أنشطة متعددة المستويات في حصة واحدة، مع متابعة تقدم كل مجموعة بشكل دقيق ومتزامن"* (م٥). كما أكّدت مشاركة أخرى أن ضيق زمن الحصة يجعل تطبيق التمايز مرهقاً، حتى مع القناعة بفعاليته، حيث قالت: *"الوقت داخل الحصة مرهق جداً، لأن تنويع الأنشطة والمهام يحتاج تخطيط مسبق ووقت إضافي"* (م٨). وبالتالي؛ فإن إدارة الوقت تمثل تحدياً رئيسياً يحدّ من التطبيق المنتظم للتعليم المتمايز في الواقع المدرسي.

٣-٢ التحديات المرتبطة بتشخيص مستويات الطلاب وتحديد احتياجاتهم:

بيّنت نتائج البحث أن التشخيص الدقيق لمستويات الطلاب يُعد نقطة انطلاق أساسية للتعليم المتمايز، وفي الوقت نفسه يمثل أحد أكثر التحديات تعقيداً للمعلمين. فقد أشار المشاركون إلى صعوبة جمع بيانات دقيقة وسريعة عن مستويات الطلاب، خاصة في الفصول ذات الأعداد الكبيرة، مما يعيق بناء خطط تعليمية متمايزة تستند إلى احتياجات فعلية. وقد عبّر أحد المشاركين عن ذلك بقوله: *" لكي ينجح التعليم المتمايز لابد من تحديد مستوى كل طالب بدقة قبل الدرس، وهذا ليس بالأمر السهل"* (م١٥)، فيما أشارت أخرى إلى أن التحدي الأكبر يتمثل في معرفة القدرات المتمايزة للطلاب كأساس للتخطيط، حيث قالت: *"أكبر تحدي هو تحديد القدرات المتمايزة أولاً، حتى نبني عليها النتائج المتوقعة"* (م١٠). كما أظهرت بعض الاستجابات شعور المعلمين بالحاجة إلى أدوات تشخيص أكثر كفاءة، حيث قالت إحدى المشاركات: *"أدوات التعرُّف على قدرات الطلبة تنقصنا لفهم الطالب بصورة واضحة"* (م٣٠).

٣-٣ التحديات المرتبطة بتصميم أنشطة تعليمية متعددة المستويات:

كشفت نتائج البحث أن تصميم أنشطة تعليمية متدرجة تحقق الهدف التعليمي نفسه يُعد من أكثر التحديات المهنية التي تواجه المعلمين عند تطبيق التعليم المتمايز. فالمعلم مطالب بتقديم مهام متنوعة تراعي الفروق الفردية دون الإخلال بوحدة الهدف أو عدالة التعلُّم. وقد عبّر أحد المشاركون عن هذه الصعوبة بقوله: *"من أكثر الصعوبات التي تواجهنا كمعلمين؛ تصميم أنشطة متعددة لنفس الهدف، وتناسب جميع الطلاب في نفس الوقت"* . وأشار أحد المشاركين إلى أن هذا التحدي يرتبط بامتلاك مهارات تصميم تربوي متقدمة، حيث قال: *"ليس الجميع يمتلك المهارة اللازمة لتصميم الأنشطة المتنوعة، بل هي تحتاج قدرات خاصة من المعلم"* (م٢). وبالتالي؛ فإن ضعف التدريب العملي على تصميم الأنشطة المتنوعة يحدّ من قدرة المعلمين على تنفيذ التعليم التمايز بكفاءة.

٣-٤ التحديات المرتبطة بإدارة الصف المتباين في القدرات والسلوكيات:

أوضح معظم المشاركين أن إدارة الصف في ظل التعليم المتمايز تمثل تحدياً عملياً متزايداً، خاصة عندما تتباين قدرات الطلاب وسلوكياتهم داخل الصف الواحد. إذ يؤدي تنفيذ مهام مختلفة إلى زيادة الحركة والتشتت، وظهور سلوكيات صفية تحتاج إلى ضبط ومتابعة مستمرة. وقد أشار بعض المشاركين إلى هذه الصعوبة بقولهم: *"صعب جدًا ضبط سلوكيات الطلبة داخل الصف، خصوصاً مع تنوع الأنشطة يكون هناك تشتت للطلبة"* (م١٧)، فيما تحدَّث آخرون عن صعوبة التعامل مع حالات متعددة داخل الفصل الواحد، خاصة في فصول الدمج التي تضم طلاباً ذوي احتياجات خاصة أو صعوبات سلوكية. وتعكس هذه النتائج أن التعليم المتمايز يتطلب مهارات متقدمة في إدارة الصف تتجاوز الممارسات التقليدية.

٣-٥ التحديات المرتبطة بالتقويم المتمايز وعدالة التقييم:

أظهر معظم المشاركين أن التقويم المتمايز يُعد من أكثر الجوانب تعقيداً في تطبيق التعليم المتمايز، حيث يواجه المعلم تحدياً في قياس الهدف نفسه بوسائل مختلفة، مع ضمان العدالة والموضوعية بين الطلاب. وقد عبّر بعض المشاركين عن مخاوفهم من أن يُساء فهم اختلاف أدوات التقييم أو المهام على أنه تمييز غير عادل، كما في قول إحدى المشاركات: *"نحن كمعلمين نخاف من عدم عدالة التقييم إذا اختلفت متطلبات كل طالب، فيعتقد الطالب أن اختلاف أداة التقييم هي تمييز سلبي ضده"* (م٩). كما أشار مشاركون آخرون إلى صعوبة تصميم أدوات تقييم متنوعة في ظل ضيق الوقت وكثرة الطلاب، مما يجعل التقويم المتمايز ممارسة مرهقة تحتاج إلى دعم مهني وتنظيمي.

٣-٦ التحديات المرتبطة بكثافة الصف ونقص الموارد التعليمية:

أظهر معظم المشاركون أن كثافة الصفوف الدراسية ونقص الموارد التعليمية يشكلان عائقين رئيسيين أمام تطبيق التعليم المتمايز بفاعلية. فقد تكررت الإشارة إلى عدد الطلاب بوصفه عاملاً مثبطاً، كما في قول أحد المشاركين: *"العدد الزائد للطلاب داخل الصف لا يسمح لنا بتنويع الأنشطة والمرونة في تطبيق التعليم المتمايز"* (م٣). كما أشار المشاركون إلى نقص الوسائل التعليمية والمواد الجاهزة متعددة المستويات، وغياب التقنيات الداعمة داخل الصف، حيث أشار أحد المشاركين: *"هناك ضعف في توفر الأدوات والمواد اللازمة، إضافة إلى قلّة الموارد أو الوسائل التعليمية الداعمة لتطبيق التعليم المتمايز، مما يجعل تطبيقه محدود"* (م١٢). وتؤكد هذه النتائج أن نجاح التعليم المتمايز مرتبط بشكل وثيق بتوافر بيئة تعليمية داعمة من حيث الموارد والتجهيزات.

٣-٧ التحديات المرتبطة بالدعم الإداري والثقافة المدرسية:

أظهر جميع المشاركين أن ضعف الدعم الإداري وغياب الثقافة المدرسية الداعمة للتعليم المتمايز يمثلان تحدياً مؤثراً في تطبيقه. فقد اشتكى بعض المشاركين من تركيز الإدارات المدرسية على المتطلبات الورقية والشواهد الشكلية بدلاً من دعم التطبيق الفعلي داخل الصف، كما عبّر أحدهم عن ذلك بقوله: *"هناك جهل من إدارة المدرسة، كل ما يهمهم هو طلب شواهد للتطبيق أغلبها ورقية دون التحقق من فاعلية التطبيق على أرض الواقع"* (م١٣). كما أشار آخرون إلى أن غياب الحوافز والتشجيع يقلل من دافعية المعلمين لتبني التعليم المتمايز بشكلٍ مستدام، مما يعكس الحاجة إلى تحوّل ثقافي مؤسسي ينظر إلى التمايز بوصفه ممارسة أساسية لتحقيق العدالة التعليمية.

وبالتالي؛ تشير نتائج هذا السؤال إلى أن التحديات التي تواجه تطبيق التعليم المتمايز تتسم بالتشابك والتداخل، حيث تمتد من تحديات زمنية ومهنية تتعلق بالمعلم، إلى تحديات تنظيمية وهيكلية ترتبط بالإدارة والموارد والسياسات التعليمية. ويؤكد ذلك أن تجاوز هذه التحديات يتطلب معالجة شمولية تكاملية، وليس الاكتفاء بمبادرات فردية من المعلمين.

٤-نتيجة السؤال الرابع:

للإجابة على السؤال الرابع، تم استخدام التحليل المفاهيمي (CAM) لتحليل إجابات المشاركين، وقد صُنِّفت إجابات المشاركين حول مقترحات تحسين تطبيق التعليم المتمايز والتغلب على تحدياته إلى سبعة محاور فرعية كما يلي:

٤-١ مقترحات التحسين على مستوى المعلم:

أشار معظم المشاركون إلى أن تحسين تطبيق التعليم المتمايز يبدأ من تطوير كفاءة المعلم المهنية، لا سيما في الجوانب التطبيقية المرتبطة بالتخطيط والتنفيذ والتقويم. فقد أكّد المشاركون أن التدريب النظري وحده غير كافٍ، وأن المعلمين بحاجة إلى تدريب عملي مباشر يركز على تصميم أنشطة متدرجة، وبناء مهام متعددة المستويات، وتطبيق استراتيجيات تعليمية مرنة داخل الصف. وقد عبّرت إحدى المشاركات عن ذلك بقولها: *" المعلمون يحتاجون تدريب مستمر أثناء الخدمة، يساعدهم على تبادل الخبرات، ودعم الموارد التعليمية الموجودة لديهم، حتى تكون لديهم المعرفة الصحيحة بكيفية تطبيق التعليم المتمايز"* (م٢٣)، فيما أشار مشارك آخر إلى أن كثيراً من الصعوبات تعود إلى نقص المهارات التطبيقية للمعلم وليس إلى ضعف القناعة بأهمية التمايز، حيث ذكر: *"معظم المعلمين مقتنعون بأهمية التعليم المتمايز بالنسبة للطلبة، ولكنهم لا يعرفون الأساسيات اللازمة لتطبيقه، لذلك هم بحاجة إلى دورات مكثفة وليست بدائية حول التعليم المتمايز"* (م٦).

في المقابل؛ أبرز بعض المشاركون أهمية تغيير بعض المعتقدات المهنية لدى المعلمين تجاه التعليم المتمايز، حيث يرى بعضهم أنه عبء إضافي أو ممارسة معقدة يصعب الالتزام بها. وقد أكَّد أحد المشاركين على هذا الجانب بقوله: *"المعلمون بحاجة إلى تغيير معتقداتهم تجاه التعليم المتمايز، حيث ينظر إليه بعضهم إلى أنه إضاعة للوقت وجهد إضافي على المعلم لا فائدة منه"* (م١٤)، وهو ما يشير إلى أن نجاح التمايز لا يعتمد فقط على المهارة، بل على الاتجاهات الإيجابية والاستعداد النفسي لتبني هذا النهج. إضافة إلى ذلك، شدَّد المشاركون على أهمية دعم المعلمين بأدوات عملية تقلل من الجهد المبذول في الإعداد، مثل توفير قوالب جاهزة للتخطيط المتمايز، وأنشطة معدّة مسبقاً يمكن تكييفها حسب مستوى الطلاب. وقد عبّر أحد المشاركين عن هذا الاحتياج بقوله: *"نحتاج إلى تدريب المعلمين أكثر على التعليم المتمايز أو تصميم بنك مركزي لأنشطة معدة مسبقاً قبل وقت الحصة الدراسية"* (م٢٢)، مما يعكس حاجة المعلمين إلى حلول عملية قابلة للتطبيق في ظل ضيق الوقت.

٤-٢ مقترحات التحسين على مستوى الاستراتيجيات التدريسية:

كان من أهم الاستراتيجيات الرئيسية التي أشار إليها المشاركون لتحسين تطبيق التعليم المتمايز هو تجزئة المهارة التعليمية؛ وتقديمها بصورة متدرجة من السهل إلى الصعب، بما يتناسب مع قدرات كل طالب. حيث أشارت إحدى المشاركات إلى ذلك بقولها: *"في درس القراءة، أقوم بتجزئة المهام؛ حيث أقدّم كلمات بسيطة لطالب، وجملة قصيرة لآخر، وفقرة كاملة لطالب متقدم، لكن الهدف واحد للجميع"* (م19). كما أشار مشاركون آخرون إلى ضرورة تكييف الأنشطة والوسائل التعليمية حسب إعاقة كل طالب، مثل استخدام وسائل بصرية، أو محسوسات، أو وقت إضافي، أو دعم فردي. حيث ذكرت إحداهن: *"طالب مقعد يمكن إشراكه باستخدام أنشطة على الطاولة، بينما طالب تشتت انتباه أخصص له وقتاً قصيراً مع تعزيز إيجابي"* (م27). كما أشارت بعض المشاركين إلى استخدام التعلم التعاوني من خلال دمج الطلاب الأقوى مع الأضعف لتعزيز التعلم المشترك. حيث قال أحد المشاركين: *"أجمع الطالب الأقوى مع الطالب الأضعف حتى يساعده، وهذا يفيد الطرفين"* (م٨).

٤-٣ مقترحات التحسين على مستوى الإدارة المدرسية:

أظهر معظم المشاركون أن الدور الإداري يمثل عاملاً حاسماً في دعم أو إعاقة تطبيق التعليم المتمايز. فقد أكّد المشاركون أن غياب الدعم الإداري الفعلي، أو التركيز على المتطلبات الورقية والشواهد الشكلية، يضعف من جودة التطبيق ويجعل المعلم يشعر بالعزلة المهنية. وقد عبّر أحد المشاركين عن ذلك بوضوح قائلاً: *"نحتاج دعم قوي من الإدارة، والتركيز على المخرجات التعليمية بالفعل بدلاً من الأمور الشكلية"* (م٣٠). وفي المقابل، شدَّد المشاركون على أهمية أن تتبنى الإدارة المدرسية ثقافة داعمة للتعليم المتمايز، تقوم على توفير الوقت الكافي للتخطيط، وتقليل الأعباء الإدارية غير الضرورية، وإتاحة فرص التخطيط التعاوني بين المعلمين. وقد أشارت إحدى المشاركات إلى أن تحسين إدارة الوقت لا يمكن أن يتحقق دون تدخل إداري مباشر، حيث قالت: *"نحتاج وقت إضافي حتى نستطيع ممارسة التعليم المتمايز، وهذا لا يكون إلاَّ بقلة عدد الطلاب داخل الصف"* (م١٣). كما دعا المشاركون إلى أن

يكون دور الإشراف التربوي دوراً تطويرياً داعماً، لا رقابياً يهدف للمحاسبة فقط، بحيث يركز على تقديم تغذية راجعة بنّاءة، ومساندة المعلمين في تحسين ممارساتهم داخل الصف. حيث أكَّد المشاركين أن دعم الإدارة يعزز ثقة المعلم ويشجعه على التجريب والابتكار في تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز.

٤-٤ مقترحات التحسين على مستوى الموارد والتجهيزات التعليمية:

أشار غالبية المشاركين إلى أن توافر الموارد التعليمية والتجهيزات المناسبة يُعد شرطاً أساسياً لنجاح تطبيق التعليم المتمايز، خاصة في فصول الدمج التي تضم طلاباً ذوي احتياجات تعليمية متنوعة. فقد أشار المشاركون إلى أن نقص الوسائل التعليمية الجاهزة والمتنوعة يضاعف من عبء المعلم ويحد من قدرته على تكييف المحتوى والأنشطة. وقد عبّر أحد المشاركين عن ذلك بقوله: *"نحتاج توفير الوسائل الداعمة من قبل الإدارة المدرسية حتى نستطيع تطبيق التعليم المتمايز بنجاح وبدون ضغوط"* (م١٨). كما أكَّد المشاركون على أهمية توفير أدوات تعليمية متعددة المستويات، ووسائل تقنية داعمة مثل الإنترنت والسبورات الذكية، إضافة إلى أجهزة مساندة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. وقد ورد ذلك صريحاً في قول أحد المشاركين: *"الطلبة ذوي الإعاقة لديهم احتياجات خاصة؛ مما يتطلب استخدام وسائل مساعدة حتى بدون تطبيق التعليم المتمايز، وبالتالي فالحاجة تزداد إليها عند تطبيق التعليم المتمايز"* (م٢٦). كما أشار بعض المشاركين إلى أهمية تطوير غرف المصادر وتجهيزها بشكل يتيح دعم الخطط الفردية داخل الصف العام، بحيث يكون التعليم المتمايز جزءاً من منظومة مدرسية متكاملة، وليس ممارسة معزولة يقوم بها المعلم داخل فصله فقط.

٤-٥ مقترحات التحسين على مستوى السياسات التعليمية والثقافة المؤسسية:

أشار معظم المشاركين إلى أن غياب السياسات الواضحة الملزمة لتطبيق التعليم المتمايز يحدّ من انتشاره واستدامته داخل فصول التربية الخاصة، حيث يعتمد التطبيق غالباً على اجتهادات فردية من المعلمين دون إلزام بتطبيقه أو وجود حوافز لهذا التطبيق. وقد عبّر أحد المشاركين عن هذا التحدي بقوله: *"هناك حاجة كبيرة لوضع سياسات تعليمية واضحة لتطبيق التعليم المتمايز داخل الحصة، بحيث يستخدم بفاعلية وبشكل متوازن"* (م٢٧). فيما شددت مشاركة أخرى على أهمية وجود إطار وطني داعم بقولها: *"الأمر لا يقتصر على الإدارة المدرسية فقط، بل نحتاج سياسة وطنية ملزمة لتطبيق التعليم المتمايز داخل فصول التربية الخاصة، بحيث يكون إلزامياً وليس اختيارياً"* (م٢٠).

٤-٦ مقترحات التحسين على مستوى الوالدين:

أشار معظم المشاركين إلى أن ترسيخ ثقافة مدرسية تؤمن بالتمايز بوصفه ممارسة أساسية لتحقيق العدالة التعليمية، وليس خياراً إضافياً، يسهم في تقليل المخاوف المرتبطة بعدالة التقييم أو سوء الفهم من قبل الوالدين. كما أكَّد بعض المشاركين أن توعية الوالدين بمفهوم التعليم المتمايز وأهدافه يساعد على تقبّل اختلاف المهام ويعزز

الشراكة بين المدرسة والمنزل، حيث ذكرت إحدى المشاركات: *"أولياء الأمور من أهم العقبات التي تواجهنا عند تطبيق أي نوع من التعليم بالنسبة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، خصوصاً إذا كان هناك جهل من قبلهم. فتوعيتهم بالتعليم المتمايز وغيره من طرق التعليم والتقييم الحديثة من خلال الدورات التدريبية والشراكة الأسرية تعطي المعلمين حرية أكبر للتطبيق"* (م ٥).

٤-٧ مقترحات متعلقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم المتمايز:

طرحت بعض المشاركات مقترحات تطويرية متقدمة تمثلت في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم تطبيق التعليم المتمايز، خاصة في مجالات التشخيص والتخطيط والتقويم. فقد أشارت إحدى المشاركات إلى إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد أدوات تقييم تسهم في التعرف على نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن ثم بناء خطط تعليمية فردية قائمة على بيانات دقيقة، حيث قالت: *"استثمار الذكاء الاصطناعي مهم جداً في تطبيق التعليم المتمايز، حيث يساعد في إعداد أدوات التقييم المتنوعة، ثم إعداد الخطط التربوية الفردية لكل طالب على حده، هذا من شأنه اختصار الوقت والجهد على المعلم والذي يعتبر من أكبر التحديات"* (م٤). كما أشار المشاركون إلى أن تحليل نتائج الطلاب باستخدام أدوات ذكية قد يساعد المعلم على اتخاذ قرارات تعليمية أكثر دقة وأقل استنزافاً للوقت، شريطة أن يتم ذلك في إطار مهني يضمن التحقق من صحة المخرجات وعدم الاعتماد الكلي على التقنيات دون حكم تربوي بشري. ويعكس هذا التوجه وعياً متقدماً لدى المشاركين بأهمية توظيف التكنولوجيا الحديثة بوصفها أداة داعمة للمعلم، لا بديلاً عنه.

وخلاصةً لذلك، تشير هذه النتائج إلى أن تحسين تطبيق التعليم المتمايز يتطلب تبني رؤية شاملة وتكاملاً بين مختلف عناصر المنظومة التعليمية، بحيث لا يقتصر التطوير على المعلم فقط، بل يشمل أيضًا البيئة التعليمية، والسياسات المؤسسية، والدعم التقني والتربوي، بما يسهم في تمكين المعلمين من تطبيق التعليم المتمايز بفاعلية وتحقيق فرص تعلُّم أكثر عدالة وشمولاً لجميع الطلاب.

المناقشة:

أظهرت نتائج البحث الحالي أن معلمي التربية الخاصة يواجهون طيفاً واسعاً من التحديات عند تطبيق ممارسات التعليم المتمايز داخل الفصول الدراسية، مما يعكس استمرار الفجوة بين الإطار النظري لهذا النهج ومتطلبات تطبيقه الفعلي. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كلاً من خاركا وكينلي (Kharka & Kinley, 2024) حيث أوضحا أن العديد من المعلمين لا يطبقون بشكل منهجي ركائز التعليم المتمايز، مثل توفير فرص الاختيار المرن، ومراعاة أنماط التعلم، ونقاط القوة والاهتمامات الفردية، وهو ما يحدّ من تحقيق أهدافه التعليمية.

كما كشفت نتائج البحث عن عدم اتساق تطبيق التعليم المتمايز بين معلمي التربية الخاصة، مما يؤدي إلى تباين في مخرجات التعلم. ويشير هذا التباين إلى أن التطبيق لا يعتمد فقط على قناعة المعلم أو جهوده الفردية، بل يتأثر بعوامل تنظيمية وسياقية معقدة، من أبرزها ضعف الفهم العملي لاستراتيجيات التعليم المتمايز وكيفية توظيفها

داخل الصفوف الدراسية (Kharka & Kinley, 2024). وتدعم هذه النتيجة ما توصل إليه مينجيستي (Mengistie, 2020) الذي أرجع ضعف تطبيق التعليم المتمايز إلى بعض المعوقات الإدارية مثل: نقص الفهم العميق للمفهوم لدى المعلمين، وضيق الوقت، ونقص الموارد التعليمية. وبالمثل، أكدت دراسات أخرى أن كثرة الأعباء التدريسية وتعدد المهام الإدارية تحدّ من قدرة المعلمين على تبني ممارسات متمايزة بصورة منهجية(Al-Shaboul et al., 2021; Zegeye, 2019). وهو ما يتفق مع النتائج الكمية للبحث الحالي والتي تؤكد أن التحديات المتعلقة بالعوامل التنظيمية والإدارية كانت أبرز التحديات التي تواجه معلمي التربية الخاصة في تطبيق التعليم المتمايز.

وفي السياق ذاته؛ أظهرت نتائج البحث أن نقص الموارد التعليمية والمساندة يمثل عائقاً رئيسياً أمام التطبيق الفعَّال، حيث تحد محدودية الموارد من قدرة المعلمين على تنويع استراتيجيات التدريس وتكييف الأنشطة التعليمية بما يلائم احتياجات المتعلمين المختلفة (Mengistie, 2020; Moosa & Shareefa, 2019). كما يُعد اكتظاظ الفصول الدراسية وارتفاع أعداد الطلاب من أبرز التحديات التي أظهرتها النتائج، وهو ما يتفق مع مجموعة من الدراسات العلمية التي أظهرت أن زيادة عدد الطلاب داخل فصل التربية الخاصة يفرض المزيد من الأعباء الإضافية التي تتعلق بالتخطيط والتقويم والمتابعة الفردية للمتعلمين، مما يعوق تطبيق التعليم المتمايز بفاعلية (Al-Shaboul et al., 2021; Ginja & Chen, 2020; Moosa & Shareefa, 2020; Shareefa, 2020).

كما أبرزت النتائج تحديات مرتبطة بتصميم أنشطة تعليمية متعددة المستويات تناسب جميع الطلاب في نفس الوقت، حيث يتطلب ذلك وقتًا وجهدًا إضافيين للتخطيط، وهو ما يشكل عبئاً مهنياً على المعلمين، ويدفع بعضهم إلى الاعتماد على أساليب التدريس التقليدية والتي تكون أقل استجابة لاحتياجات المتعلمين (Leballo et al., 2021; Mills & .Ballantyne, 2016). إضافة إلى ذلك، يواجه المعلمون تحديات تتعلق بترجمة معارفهم النظرية واتجاهاتهم الإيجابية نحو الشمول إلى ممارسات صفية فعَّالة (Lee, 2011)، خاصة في ظل محدودية التدريب العملي وضعف فرص التطوير المهني المتاحة (Fairbrother et al., 2025).

وفيما يتعلق بالدور التكنولوجي؛ أظهرت النتائج أن نقص أدوات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى جانب القيود المؤسسية مثل حظر استخدام الهواتف المحمولة، يحد من قدرة المعلمين على توظيف استراتيجيات تعليمية متنوعة تدعم التعليم المتمايز (Leballo et al., 2021). وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة التي أكدت أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية وقصور التدريب يمثلان عائقاً أمام التطبيق الفعَّال للتعليم المتمايز (Hapsari et al., 2018; Ramdhani et al, 2025).كما أظهرت نتائج دراسات أخرى أن التعليم عن بُعد قد يفرض تحديات إضافية على التعليم المتمايز تتعلق بضعف مشاركة المعلمين، وقصور التنسيق

بين الأطراف التعليمية، وتراجع رغبة الطلبة في مشاركة أفكارهم داخل البيئات الافتراضية (Ginja & Chen, 2020; Zegeye, 2019).

وعلى الرغم من هذه التحديات؛ أظهرت النتائج أن العديد من المعلمين يمتلكون وعياً كافياً بمبادئ التعليم المتمايز ويستخدمون بعض ممارساته، مثل التجميع المرن وتوفير خيارات متعددة للمتعلمين، وهو ما يتوافق مع مبادئ ثوملسون (Tomlinson, 2005)، ويدعم كذلك ما توصلت إليه دراسات سابقة تؤكد أن الفهم العميق لمفهوم التعليم المتمايز يعزز جودة تطبيقه داخل الفصول الدراسية (Kharka & Kinley, 2024; Rodriguez, 2012; Santangelo & Tomlinson, 2012).

وفيما يتعلق بمتغيرات البحث الحالي؛ أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغيرات البحث ما عدا متغير المرحلة التعليمية، وهو ما يختلف مع نتائج دراسة العمري والحارثي (٢٠٢٣) التي وجدت فروق دالة إحصائياً تبعاً للجنس، وذلك لصالح الإناث؛ وتبعاً للمؤهل الأكاديمي، وذلك لصالح تخصص التربية الخاصة. وتبعاً للمؤهل العلمي، وذلك لصالح المؤهل الأعلى، وتبعاً لسنوات الخبرة، وذلك لصالح الخبرة الأعلى (١٠ سنوات فما فوق). ويمكن تفسير هذا الاختلاف في ضوء عدد من العوامل المرتبطة بطبيعة العينة والسياق التعليمي وظروف التطبيق. فقد يعود عدم وجود فروق دالة في البحث الحالي إلى تشابه خصائص أفراد العينة من حيث بيئة العمل، ونظم الدعم المؤسسي، وبرامج التدريب المتاحة، مما قد يسهم في تكوين تصورات متقاربة لدى المعلمين بغض النظر عن اختلاف الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة. كما قد يشير ذلك إلى أن التحديات المرتبطة بتطبيق التعليم المتمايز تمثل صعوبات عامة ومشتركة يواجهها المعلمون على نحو متقارب، ولا ترتبط بالضرورة بخصائصهم الفردية بقدر ارتباطها بعوامل تنظيمية وسياقية مثل كثافة الفصول، وتوفر الموارد، وطبيعة السياسات التعليمية. في المقابل، قد يُعزى وجود فروق دالة في دراسة العمري والحارثي (٢٠٢٣) إلى اختلاف سياق الدراسة، أو تنوع أكبر في خصائص العينة، أو اختلاف مستوى التأهيل والتدريب المتخصص بين المعلمين. كما أن اختلاف المرحلة التعليمية أو البيئة التعليمية قد يؤثر في إدراك المعلمين للتحديات. وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن تأثير المتغيرات الديموغرافية في تصورات المعلمين للتعليم المتمايز قد يختلف باختلاف السياق التعليمي وظروف التطبيق، مما يستدعي إجراء مزيد من الدراسات لفحص هذه العلاقة في سياقات تعليمية متنوعة.

بشكلٍ عام، تؤكد هذه النتائج أن التحديات المرتبطة بتطبيق التعليم المتمايز هي تحديات متعددة الأبعاد تشمل عوامل تنظيمية، ومهنية، وتقنية، ومؤسسية. وتشير هذه النتيجة إلى أن نجاح تطبيق التعليم المتمايز يعتمد على مواجهة هذه التحديات من خلال توفير بيئة تعليمية داعمة تشمل التدريب المهني، والدعم الإداري، وتوفير الموارد والتقنيات المناسبة، والتي أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى أهميتها (Lobman et al., 2005; Heacox, 2012; Strogilos, 2018). وبالتالي، فإن التطبيق الفعّال لهذا النهج يمكن أن يسهم في تحسين فرص التعلم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وتعزيز جودة التعليم الشامل (Moores, 2013).

الخلاصة والتوصيات:

خلص البحث الحالي إلى أن تطبيق التعليم المتمايز في فصول التربية الخاصة يواجه مجموعة من التحديات متعددة الأبعاد التي تعيق تحويله من إطار نظري إلى ممارسة صفية فعّالة ومستدامة. وقد أظهرت النتائج أن هذه التحديات لا تقتصر على الجوانب المهارية أو المعرفية لدى المعلمين، بل تمتد لتشمل عوامل تنظيمية ومؤسسية وتقنية وزمنية تؤثر بشكل مباشر في جودة التطبيق ودرجة اتساقه داخل الفصول الدراسية. وأوضح البحث أن عدم الاتساق في ممارسات التعليم المتمايز بين المعلمين يُعد مؤشراً على وجود فجوة واضحة بين القناعة بأهمية هذا النهج وبين القدرة العملية على تنفيذه، وهو ما يرتبط بضيق الوقت، وارتفاع كثافة الصفوف، وعبء العمل الثقيل، ونقص الموارد التعليمية والتقنية، فضلاً عن محدودية الدعم الإداري والمهني. كما كشفت النتائج أن بعض الممارسات التنظيمية والسياسات التعليمية، بما في ذلك القيود المفروضة على استخدام التقنيات الرقمية، تسهم في تقليص فرص توظيف استراتيجيات تعليمية متمايزة تلبي احتياجات المتعلمين المختلفة. من جانب آخر؛ بيَّن البحث أن التعليم المتمايز – على الرغم من كونه أحد المداخل الرئيسة الداعمة للتعليم الشامل– لا يمكن أن يحقق أهدافه المنشودة في فصول التربية الخاصة ما لم يُدعَم ببيئة تعليمية مرنة، وتخطيط مؤسسي واعٍ، وبرامج تنمية مهنية مستمرة تركز على الجوانب التطبيقية، وتتيح للمعلمين فرص التعاون وتبادل الخبرات.

وبناءً على ذلك، يوصي البحث بضرورة تبني مقاربة شمولية لدعم تطبيق التعليم المتمايز في فصول التربية الخاصة، تتكامل فيها أدوار المعلم، والإدارة المدرسية، والوالدين، وصنّاع القرار التربوي. كما يمهِّد البحث الحالي الطريق أمام دراسات مستقبلية تتناول فاعلية نماذج تطبيقية محددة للتعليم المتمايز، وتستكشف أثر التدخلات المؤسسية والتقنية المختلفة بما في ذلك توظيف التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي، في تعزيز ممارساته داخل البيئات التعليمية الشاملة. كما تُقترح دراسات مقارنة ونوعية معمَّقة تشمل عينات وسياقات تعليمية متنوعة؛ بما يسهم في تعميق الفهم العلمي للتعليم المتمايز ودعم تطبيقه في البيئات التعليمية الشاملة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

ابتسام، جوهري؛ وأمينة، عطالله. (٢٠٢٣). أهمية التربية الخاصة ودور الاتجاهات الحديثة في إعداد معلمي التربية الخاصة. المجلة العلمية للتربية الخاصة، ٥ (٣)، ١٥٣-١٧١. Doi: 10.21608/SOSJ.2023.319060

أبو علام، رجاء (٢٠٠٧). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. (ط٦)، القاهرة: دار النشر للجامعات.

العمري، أيمن؛ والحارثي، صبحي (٢٠٢٣). تحديات المعلمين حول تطبيق استراتيجية التعليم المتمايز مع طلبة صعوبات التعلم في المدينة المنورة. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة. ٧ (٢٦)، ١-٤١. Doi: 10.21608/jasht.2023.293784

شواهين، خير سليمان. (٢٠١٤). *التعليم المتمايز وتصميم المناهج المدرسية*. القاهرة: عالم الكتب الحديث.

كوجك، كوثر حسين؛ السيد، ماجدة مصطفى؛ خضر، صلاح الدين؛ فروماوي، فروماوي محمد؛ عياد، أحمد عبد العزيز؛ أحمد، علية حامد؛ وفايد، بشرى أنور. (٢٠٠٨). *تنويع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي*. مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

نصر، مها سلامة؛ وزقوت، محمد شحاته. (٢٠١٤). *فاعلية استخدام استراتيجية التعليم المتمايز في تنمية مهاراتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية* [رسالة ماجستير]. الجامعة الإسلامية(غزة).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abu Allam, R. (2007). *Research Methods in Psychological and Educational Sciences.* (6th ed.), Cairo: University Publishing House.

Al-Amari, A., & Al-Harthi, S. (2023). Challenges faced by teachers in implementing differentiated instruction strategies with students with learning difficulties in Madinah. *Arab Journal of Disability and Giftedness Sciences, 7* (26), 1-41. DOI: 10.21608/jasht.2023.293784

Al-Shaboul, Y., Al-Azaizeh, M., & Al-Dosari, N. (2021). Differentiated instruction between application and constraints: Teachers' perspective. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 127–143. https://doi.org/10.12973/ EU-JER.10.1.127

Bondie, R., & Zusho, A. (2018). *Differentiated instruction made practical: Engaging the extremes through classroom routines*. Routledge.

Braun, V., and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology,* 3 (2), 77–101.

Broderick, A., Mehta, H., & Reid, D. K. (2005). Differentiating instruction for disabled students in inclusive classrooms. *Theory Into Practice, 44* (3), 194-202.

Burkett, J. A. (2013). *Teacher perception on differentiated instruction and its influence on instructional practice.* Doctoral dissertation, Oklahoma State University.

Cai, W., & Wu, F. (2019). Influence of income disparity on child and adolescent education in China: A literature review. *New Directions for Child and Adolescent Development, (163)*, 97–113.

Chamberlin, M., & Powers, R. (2010). The promise of differentiated instruction for enhancing the mathematical understandings of college students. *Teaching Mathematics and Its Applications, 29*(3), 113–139. https://doi.org/10.1093/ teamat/hrq006

Creswell, J. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. Sage Publishing.

Drukpa, P., Dorji, K., Wangchuk, W., Rai, B. R., Wangchuk, W., Sharma, G., Tashi, D., & Norbu, P. (2020). *Need Assessment of Differentiated Curriculum in Mathematics and Science.* Royal Education Council.

Fairbrother, M., Specht, J., Delorey, J., Whitley, J., Ismailos, L., & Villella, M. (2025). Integrating Practice and Theory in Teacher Education: Enhancing Pre-Service Self-Efficacy for Inclusive Education. *Education Sciences*, *15*(4), 497. https://doi.org/10.3390/educsci15040497

Feng, X., Zhang, N., Yang, D., Lin, W., & Maulana, R. (2025). From awareness to action: multicultural attitudes and differentiated instruction of teachers in Chinese teacher education programmes. *Learning Environments Research, 28*, 345–386 https://doi.org/10.1007/s10984-024-09518-9

Firmender, J. M., Reis, S. M., & Sweeny, S. M. (2013). Reading comprehension and fluency levels ranges across diverse classrooms: The need for differentiated reading instruction and content. *Gifted Child Quarterly,* 57(1), 3–14. https:// doi.org/10.1177/0016986212460084

Florian, L. (2015). Inclusive Pedagogy: A transformative approach to individual differences but can it help reduce educational inequalities?. *Scottish Educational Review, 47*(1), 5–14.

Florian, L., & Beaton, M. (2018). Inclusive pedagogy in action: Getting it right for every child. *International Journal of Inclusive Education, 22*(8), 870–884. https://doi.org/10.1080/13603116. 2017.1412513

Florian, L., & Camedda, D. (2020). Enhancing teacher education for inclusion. *European Journal of Teacher Education, 43*(1), 4–8.

Ginja, T. G., & Chen, X. (2020). Teacher educators' perspectives and experiences towards differentiated instruction. *International Journal of Instruction,* 13(4), 781–798. https://doi.org/10.29333/iji.2020.13448a

Hameed, M., Dilshad, M., Rasool, T. (2024). Use of Differentiated Instruction at Special Education Schools: Teachers' Perspective. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences 12*(2), 2206-2217**.** DOI:10.52131/pjhss.2024.v12i2.2401

Hapsari, T., Darhim, & Dahlan, J. A. (2018). Understanding and responding the students in learning mathematics through the differentiated instruction. *Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing, 1013* (1), 012136. https://doi.org/10.1088/17426596/1013/1/012136

Heacox, D. (2012). *Differentiating instruction in the regular classroom: How to reach and teach all learners (Updated anniversary edition)*: Free Spirit Publishing.

Ibtisam, J., & Amina, A. (2023). The Importance of Special Education and the Role of Modern Trends in Preparing Special Education Teachers. The Scientific *Journal of Special Education, 5*(3), 153-171. doi: 10.21608/SOSJ.2023.319060

Kaur, B. (2012). Equity and social justice in teaching and teacher education. *Teaching and Teacher Education, 28*(4), 485–492.

Keane, E., Heinz, M., & Mc Daid, R. (Eds.). (2022). *Diversifying the Teaching Profession: Dimensions, Dilemmas and Directions for the Future*. Taylor & Francis.

Kerri A. Larkin. (2017). *Programmes d'éducation spécialisée & Guide des ressources pour les familles*. Public schools. District of Columbia

Kharka, D. & Kinley, (2024). Teachers' Attitude Towards the Use of Differentiated Instruction (DI) and its Impact on Teaching. *Bhutan Journal of Research and Development, 13* (1). DOI: https://doi.org/10.17102/bjrd.rub.13.1.08

Kojak, K. H., Al-Sayed, M., Khader, S., Farmawi, F., Ayad, A., Ahmed, A., & Fayed, B. (2008). *Diversifying Instruction in the Classroom: A Teacher's Guide to Improving Teaching and Learning Methods in Arab Schools*. UNESCO Regional Bureau for Education in the Arab States.

Korstjens, I. & Moser, A. (2017). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 4: Trustworthiness and publishing. *European Journal of General Practice, 24* (1), 120–124. https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375092

Kotob, M., & Arnouss, D. (2019). Differentiated instruction: The effect on learners' achievement in kindergarten. *International Journal of Contemporary Education, 2* (2), 61-89. DOI:10.11114/ijce.v2i2.4479

Kupers, E., de Boer, A., Loopers, J., Bakker, A., & Minnaert, A. (2023). Differentiation and students with special educational needs: Teachers' intentions and classroom interactions. In A. T. Bakker (Ed.), Design research in education: A practical guide for early career researchers, 433–448. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031- 31678-4_36

Lajeunesse, A. O. (2017). *No One Ever Asked Me That: Parent Experiences with Autismin Early Childhood Special Education.* New England College.

Leballo, M., Griffiths, D., & Bekker, T. (2021). Differentiation practices in a private and government high school classroom in Lesotho: Evaluating teacher responses. *South African Journal of Education, 41*(1), 1–13. https://doi. org/10.15700/saje.v41n1a1835

Lee, Y. A. (2011). *What does teaching for social justice mean to teacher candidates?* Professional Educator, 35(2), n2.

Li, S., Sato, H., & Sicular, T. (Eds.). (2013). *Rising inequality in China: Challenges to a harmonious society*. Cambridge University Press.

Lobman, C., Ryan, S., & McLaughlin, J. (2005). Reconstructing teacher education to prepare qualified preschool teachers: Lessons from New Jersey. *Early Childhood Research & Practice*, *7*(2), n2.

Marlina, D. (2020). Strategi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah inklusif (Edisi ke-1, Cetakan Desember. Cv. Afifa Utama.

Mengistie, S. M. (2020). Primary school teachers' knowledge, attitude and practice of differentiated instruction. *International Journal of Curriculum and Instruction, 12*(1), 98–114.

Mills, C., & Ballantyne, J. (2016). Social justice and teacher education: A systematic review of empirical work in the field. *Journal of Teacher Education, 67*(4), 263–276.

Moores, D. F. (2013). One size does not fit all: Individualized instruction in a standardized educational system. *American Annals of the Deaf*, *158*(1), 98-103.

Moosa, V., & Shareefa, M. (2019). Implementation of differentiated instruction: Conjoint effect of teachers' sense of efficacy, perception and knowledge. *Anatolian Journal of Education, 4*(1). https://doi.org/10.29333/aje.2019.413a

Mueller, C. O. (2021). “I didn’t know people with disabilities could grow up to be adults”: Disability history, curriculum, and identity in special education. *Teacher Education and Special Education, 44*(3), 189-205. https://doi.org/10.1177/0888406421996069.

Nasr, M., & Zaqout, M. (2014). *The Effectiveness of Using the Differentiated Instruction Strategy in Developing Reading and Writing Skills among Second Grade Primary School Students in the Arabic Language Curriculum*. [Master's Thesis]. Islamic University (Gaza).

Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. (7th ed.). Pearson.

Ramdhani, S., Nirmala, S. D., & Nurcahyono, N. A. (2025). Challenges in Online Mathematics Education for Elementary Schools: A Teacher’s Perspective from Indonesia. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED), 6*(1), 109-123. https://doi.org/10.59672/ijed.v6i1.4640

Rodriguez, A. (2012). *An analysis of elementary school teachers’ knowledge and use of differentiated instruction*. Doctoral dissertation.

Santangelo, T., & Tomlinson, C. A. (2012). Teacher educators’ perceptions and use of differentiated instruction practices. *Action in Teacher Education*, 34 (4), 309-327.

Shareefa, M. (2020). Using differentiated instruction in multigrade classes: A case of a small school. *Asia Pacific Journal of Education,* 1–15.

Shawahin, K. (2014). *Differentiated Instruction and School Curriculum Design*. Cairo: Modern Book World.

Siam, K., & Al-Natour, M. (2016). Teacher’s differentiated instruction practices and implementation challenges for learning disabilities in Jordan. *International Education Studies, 9*(12), 167. https://doi.org/10.5539/ies.v9n12p167

Stingo, J. (2024). *The Effects of Differentiated Instruction and Individualized Instruction on Special Education Students*. Unpublished doctoral dissertation, University of the Cumberlands.

Strogilos, V. (2018). The value of differentiated instruction in the inclusion of students with special needs/ disabilities in mainstream schools. *SHS Web of Conferences, 42*, 00003. https://doi.org/10.1051/ shsconf/20184200003

Suprayogi, M. N., Valcke, M., & Godwin, R. (2017). Teachers and their implementation of differentiated instruction in the classroom. *Teaching and Teacher Education, 67,* 291–301. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.020

Tomlinson, C. A. (2005). *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms*, 2nd ed., Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms*. (3rd ed.). ASCD.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD. Tomlinson, C. A., & Moon, T. R. (2013). Assessment and student success in a differentiated classroom. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Tomlinson, C. & Moon, T. R. (2013) *Assessment and Student Success in a Differentiated Classroom*, Alexandria, VA: ASCD.

Tozaka, E., Tamulb, O., & Kaşık, A. (2025). Differentiated Instruction in Practice: Primary Teachers' Views on the Century of Türkiye Education Model. *International Electronic Journal of Elementary Education, 17* (5), 674-689.

UNESCO. (2024). Inclusion in education: All means all – Global education monitoring report 2020. Paris: UNESCO. https://www.unesco.org/en/inclusion-education

Velazquez, K. (2022). *Collaborative networks of general and special education teachers at an inclusive school Site*: University of California, San Diego.

Wahyudin, D., Subkhan, E., Malik, A., Hakim, M. A., Sudiapermana, E., Alhapip, L., Anggraena, Y., Maisura, R., Amalia, N., & Solihin, L. (2024). Kajian Akademik Kurikulum Merdeka. Jakarta: Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi.

Waqar, Y., Rashid, S., Safdar, S., & Muhammad, Y. (2024). Challenges and opportunities in providing inclusive education for refugee children in Pakistan. *International Journal of Social Science Archives, 7*(3), 16-22. https://www.researchgate.net/publication/383039476_Challenges_and_Opportunities_in_Providing_Inclusive_Education_for_Refugee_Children_in_Pakistan

Yin, R. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. The Guilford Press.

Zegeye, A. T. (2019). Teachers' knowledge, attitude and practices of differentiated instruction: The case of department of educational planning and management faculty of education university of Gondar. *Open Journal of Language and Linguistics*, *2*(9), 1.