مجلة الآداب
للدراسات النفسية والتربوية

OPEN ACCESS
تاريخ الاستلام: 10/ 11/ 2023م
تاريخ القبـول: 14/ 12/ 2023م

مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم

د. عبد الله بن علي الربيعان *
alrubaian@qu.edu.sa

صفية بنت راضي المطيري **
Safiah.rad@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم، والتعرف على أثر بعض المتغيرات في استجابات المعلمات. تكونت عينة الدراسة من (73) معلمة تعليم عام في مدارس المرحلة بمدينة بريدة. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة لقياس مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم. توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم جاءت بدرجة عالية، كما أشارت النتائج إلى أن مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم جاءت بدرجة عالية جدًا، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم تعزى لمتغيرات الدراسة (الدرجة العلمية – سنوات الخبرة – المادة التدريسية).

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم - التصميم الشامل للتعلم – الممارسات الشاملة.

* أستاذ التربية الخاصة- قسم التربية الخاصة- كلية التربية – جامعة القصيم – المملكة العربية السعودية.
** طالبة ماجستير-قسم التربية الخاصة- كلية التربية – جامعة القصيم – المملكة العربية السعودية.

للاقتباس: الربيعان ، عبدالله بن علي؛ المطيري، صفية بنت راضي.(2024). مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، *مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية*، 6(2)، 307-358.

© نُشر هذا البحث وفقًا لشروط الرخصة Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)، التي تسمح بنسخ البحث وتوزيعه ونقله بأي شكل من الأشكال، كما تسمح بتكييف البحث أو تحويله أو الإضافة إليه لأي غرض كان، بما في ذلك الأغراض التجارية، شريطة نسبة العمل إلى صاحبه مع بيان أي تعديلات أُجريت عليه.

OPEN ACCESS
Received: 10-11-2023
Accepted: 14-12-2023

مجلة الآداب
للدراسات النفسية والتربوية

General Education Female Teachers' knowledge and Application of Inclusive Learning Design Model Principles

Dr. Abdullah Ali Alrubaian *
alrubaian@qu.edu.sa

Safia Radhi Almutairi**
Safiah.rad@gmail.com

Abstract:

The study aimed to identify general education female teachers' knowledge and application of inclusive learning design principles in inclusive classrooms for female students with learning disabilities. It also sought to uncover the impact of some variables on the female teachers' responses. The study sample consisted of (73) female general education teachers in primary schools with learning disabilities programs in Buraidah city. Adopting a descriptive approach, a questionnaire was desgined to measure the level of general education female teachers' knowledge and application of comprehensive learning design principles. The results showed a high level of knowledge among general education teachers regarding these learning principles. It was revealed that there was a very high level of application of comprehensive learning design principles in inclusive classrooms for female students with learning disabilities. There were no statistically significant differences in knowledge and application level, attributed to variables of (qualification, experience, and teaching subject).

Keywords: learning disabilities, inclusive learning, inclusive practices.

* Professor of Special Education, Department of Special Education, College of Education, Qassim University, KSA.

* Assistant Professor of Psychological Health, Onaizah Private Colleges, Kingdom of Saudi Arabia.

Cite this article as:: Alrubaian, A.A. & Almutairi, S. R. (2024). General Education Female Teachers' knowledge and Application of Inclusive Learning Design Model Principles. *Journal of Arts for Psychological & Educational Studies. 6* (2). 307-358.

© This material is published under the license of Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), which allows the user to copy and redistribute the material in any medium or format. It also allows adapting, transforming or adding to the material for any purpose, even commercially, as long as such modifications are highlighted and the material is credited to its author.

المقدمة

تتنوع الفصول الدراسية ويؤثر ذلك التنوع على النجاح الأكاديمي للتلاميذ، ويتأثر النجاح الأكاديمي بعوامل داخلية مثل: وظائف الحواس، والاهتمامات، والشخصية، والذكاء، وعوامل خارجية ترتبط بالبيئة، والمواد التعليمية (Grillo,2021) ومن المهم التعامل مع التنوع باعتباره فرصة لتعزيز التعلم وليس تحديًا يجب التغلب عليه (Brussino, 2021) ويتطلَّب تنوُّع خصائص التلاميذ في الفصل الدراسيّ أن يكون المعلِّمون قادرين على تصميم أنشطة تعليمية مناسبة، وتلبِّي احتياجاتِ جميع التلاميذ (Dewi& Dalimunthe, 2019).

وبناءً على الأبحاث التي أجريت لإيجاد استراتيجية للتعامل مع ظروف التلاميذ المتنوعة، ابتكر ديفيد روز منهجاً لتصميم أنشطة التعلم التي قد تستوعب احتياجات التعلم لجميع التلاميذ، وتم تسمية هذا المنهج باسم التصميم الشامل للتعلم (Dewi& Dalimunthe, 2019)، وتقوم فكرة التصميم الشامل للتعلم على أن جميع التلاميذ - باختلاف خصائصهم - يتمتعون بإمكانية وصول متساوية وعادلة، وإتاحة الفرصة لهم لتعلم المادة نفسها من خلال تقديم المعلومات بشكل أفضل وأكثر فاعلية بالنسبة لهم (Hall et al., 2012).

وقد ظهر مفهوم التصميم الشامل للتعلُّم في قانون التعليم الفيدرالي لأوَّل مرَّة عامَ (2015) من خلال قانون "كلُّ طالب يَنجَح" حيث نصَّ على أهمية تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم في تعليم التلاميذ ذَوي الإعاقة، إذ عرَّفه قانون التعلم الفيدرالي بأنه: "إطار لتوجيه الممارسة التعليمية، والذي يوفِّر المرونة والدعم، ويحافظ على توقُّعات الإنجاز العالية لجميع التلاميذ" (Zhang et al., 2023). ويُعتبَر التصميم الشامل للتعلُّم إطارَ عملٍ للتعليم منظَّمًا حول ثلاثةِ مبادئَ، مبنيًّا على طبيعة اختلافات التلاميذ التي تستند على شبكات الدماغ، والتي تلعب دورًا مهمًّا في التعلُّم، متمثِّلةً في الشبكات الإدراكية، والشبكات الإستراتيجية، والشبكات الوِجدانية (Hall et al., 2012).

وفي التقرير العالميّ لرَصْد التعليم الصادر عن منظَّمة الأمم المتَّحدة للعلوم والثقافة "اليونسكو" لعام (2020) أشار إلى ضرورة إعداد جميع معلِّمي التعليم العامّ للتعليم الشامل، بالإضافة إلى ضرورة تعليم جميع التلاميذ المنهج الدراسيَّ نفسَه بطريقة تستجيب لمختلِف احتياجات المتعلِّمين (Unisco, 2020). وفي إطار اهتمام المملكة العربية السعودية بالتعليم الشامل، نصَّت القواعد التنظيمية لبرامج التربية الخاصَّة على إتاحة فُرص التعليم وَفْقَ البيئات الأقلّ تقييدًا، مع ضمان تعليم مُنصِف وشامل للجميع (وزارة التعليم، 2015).

ويُعتبَر الصفُّ العاديُّ من البيئات الأقلِّ تقييدًا للتلاميذ ذَوي صعوبات التعلُّم، لذا؛ فهناك دور بارز لمعلِّم التعليم العامّ في توفير الخِدمات التربوية لجميع المتعلِّمين، حيث أشار البتال (2019) أن لمعلِّمي التعليم العامّ دورًا كبيرًا في تلبية احتياجات التلاميذ مع تنوُّع خصائصهم، من خلال توفير بيئة تربوية مناسبة تمكِّنهم من الاندماج والتحصيل في الصفوف العادية، حيث تُعَدُّ مسؤولية تقديم الخِدمات التربوية والتعليمية لتلاميذ صعوبات التعلُّم مسؤوليةً مشتركة، كما تؤكِّد وزارة التعليم (2020) على أن معلِّم التعليم العامّ هو المسؤول الأوَّل عن تدريس جميع التلاميذ، ومن ضمنهم التلاميذُ ذَوو صعوبات التعلُّم، حيث يشير الزويد والنعيم (2022) إلى أن معلِّمي التعليم العامّ يمتلكون الكفاياتِ اللازمةَ في التعليم الشامل لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم.

ويأتي الاهتمام بمعلِّم التعليم العامّ لكونه ركيزةً أساسية في تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم، وتركيز التوجُّهات التربوية الحديثة على معالجة الضعف لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم في صفوف التعليم العامّ، باعتباره المكانَ الدائم والمناسِب لذَوي صعوبات التعلُّم (الزبيدي، 2021)، وقد أشار Al-Azawei et al. (2016) إلى أنه لا يمكِن لطُرق التدريس التقليدية أن تلبِّيَ احتياجاتِ جميع المتعلِّمين، وللتغلُّب على هذا النهج؛ يعمل المعلِّمون على تقديم المحتوى التعليميّ وَفْقًا لتفضيلات المتعلِّم الفرديّ المتمثِّلة في التعليم المتمايز، أو تصميم إعدادات تعليمية مَرِنة، ويمكِن الوصول إليها دون عمل تعديلات أو مواءمات عليها، وهي ما تتمثَّل به مبادئُ التصميم الشامل للتعلُّم.

وقد أُجريت دراسات تجريبية للكشف عن أثر التصميم الشامل للتعلُّم في تعليم ذَوي صعوبات التعلُّم؛ كدراسة العوامرة (2019)، ودراسة King-Sears, Johnson (2020)، ودراسة Smith at el. (2020)، وأثبتت تلك الدراسات فاعلية التصميم الشامل للتعلُّم في تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم، وفي نطاقنا المحليّ أوصت العديد من الدراسات - كدراسة السالم (2016) ودراسة Alquraini and rao (2018) ودراسة القحطاني والسليم (2022) بأهمية تدريب المعلِّمين على التصميم الشامل للتعلُّم، وتشجيعهم على تطبيقه في فصولهم الدراسية.

مشكلة الدراسة:

أشار التقرير السنويُّ للكونغرس لعام (2021) حول تنفيذ قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة إلى أن صعوباتِ التعلُّم هي الأكثر انتشارًا من بين فئات الإعاقة المختلفة، كما أشار إلى أن (73.5%)

من التلاميذ من ذوي صعوبات التعلُّم يتلقَّون تعليمهم داخل فصول التعليم العامِّ بنسبة (80%) من يومهم الدراسيِّ

(United State of America [U.S] Department of Education ,2021)، وتدُلُّ هذه النسبة على أن فصول التعليم العامِّ هي المكان التربويُّ المناسب للتلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم، كما تُشير إلى ضرورة تبنِّي معلِّمي التعليم العامِّ لممارسات تعليمية تَدعَم تعلُّم التلاميذ من ذوي صعوبات التعلُّم في فصولهم الدراسية؛ إذ لا يمكِن للخِدمات الفردية التي يتلقَّاها التلميذ في غرفة المصادر أن تؤتيَ ثِمارَها دون أن يقوم معلِّم التعليم العامِّ بدوره أثناء حضور التلميذ في الفصل الدراسيِّ (أبو نيان، 2021).

وتعمل الممارسات الشاملة على الاستجابة بشكل إيجابيٍّ لتنوُّع المتعلِّمين، والتعامل مع الفروق الفردية لدى المتعلِّمين كفُرصة لإثراء التعلُّم، وليست مشكلةً يجب إصلاحها (Ainscow et al.,2013) وذلك ما تعمل به مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم حيث ترى أن المشكلة تَكمُن في المنهج، وليست في المتعلِّم (Hall et al., 2012) فعندما يَتِمُّ تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم في تعليم ذوي صعوبات التعلُّم، يستطيع المعلِّم توفير طرق متنوِّعة لتقديم المادَّة العلمية، وعرض المحتوى، وتوفير طرق لإدماج التلميذ، كما يوفِّر طرقًا للتلميذ لإثبات فَهمه، والتعبير عمّا يَعرِفه، وبذلك فإن الإنجاز الأكاديميَّ لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم يَزيد ويتحسَّن (King-sears, 2014).

وتماشيًا مع توجُّهات وزارة التعليم في دعمها للممارسات التربوية الحديثة من خلال إطلاق العديد من المبادرات التعليمية، والتركيز على تطوير البرامج التعليمية التي تلبِّي احتياجاتِ جميع التلاميذ؛ تطرَّقت بعض الدراسات للتصميم الشامل للتعلُّم، كونَه أحدَ الممارسات الحديثة التي تلبِّي احتياجاتِ جميع التلاميذ، ومن ضمنهم ذَوو الإعاقة؛ كدراسة القحطاني والسليم الوصفية (2022)، ودراسة Alqarni and Alasiri (2022) النوعية؛ بَيْدَ أنّ تلك الدراساتِ ركَّزت على قياس مستوى التطبيق فقط؛ لكنها - في حدود علم الباحثين - أغفلت قياس مستوى معرفتهم بالتصميم الشامل للتعلُّم.

وبناءً على ما سبق، واستجابةً لتوصيات مؤتمر التصميم الشامل للتعلُّم في جامعة قطر (2021)، بالإضافة إلى توصيات دراسة الجابري (2020) التي أشارت إلى ضرورة إجراء دراسات لمعرفة مدى تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في تعليم ذوي الإعاقة في مختلِف فئات التربية الخاصَّة؛ فقد استشعر الباحثان مشكلة الدراسة المتمثِّلة في تقديم صورة واسعة عن التصميم الشامل

للتعلُّم، وقياس مستوى معرفة وتطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول التي تضمُّ التلميذاتِ ذواتِ صعوبات التعلُّم، حيث يؤمِّل الباحثان أن توفِّر النتائج وتوصياتها فُرصةً لصُنَّاع القرار باتِّخاذ إجراءات من شأنها دعمُ إمكانية تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم في فصول التعليم العامّ.

أسئلة الدراسة:

شملت أسئلة الدراسة ما يأتي:

1. ما مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؟
2. ما مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم تبعاً لمتغير (الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة، المادة التدريسية)؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم تبعاً لمتغير (الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة، المادة التدريسية)؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم.
2. التعرف على مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم.
3. التعرف على الفروق في مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعاً لمتغير (الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة، المادة التدريسية).
4. التعرف على الفروق في مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم تبعاً لمتغير (الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة، المادة التدريسية).

أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

الأهمية النظرية:

1. تكمن أهمية الدراسة في مسايرتها للتوجهات الحديثة والتي تدعو إلى توفير تعليم منصف وشامل للجميع.
2. ندرة الدراسات العربية -في حدود علم الباحثة- التي تطرقت للأهداف التي تركز عليها الدراسة الحالية.
3. تسهم الدراسة في تقديم صورة عن مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم.
4. تأمل الباحثة في تقديم محتوى معرفي يفيد الباحثين فيما يخص التصميم الشامل للتعلم.

الأهمية التطبيقية:

1. بناء استبانة محكمة لقياس مستوى المعرفة والتطبيق للتصميم الشامل للتعلم.
2. تأمل الباحثة الخروج بتوصيات تفيد في تطبيق التصميم الشامل للتعلم في فصول التعليم العام.
3. قد تسهم أيضاً في استثارة اهتمام الباحثين نحو التصميم الشامل للتعلم لإجراء دراسات في التصميم الشامل للتعلم وتطبيقاته في تعليم التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم.

أولاً: الحدود الموضوعية:

اقتصرت الدراسة على التعرف على مستوى معرفة وتطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم.

ثانيًا: الحدود الزمانية:

الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 1444 هـ-2023 م.

ثالثاً: الحدود المكانية:

مدارس بريدة الحكومية الابتدائية التي تشتمل على برامج صعوبات التعلم.

رابعًا: الحدود البشرية:

أُجريت هذه الدراسة على معلمات التعليم العام في مدارس بريدة الحكومية الابتدائية التي تشتمل على برامج صعوبات التعلم.

مصطلحات الدراسة:

أولاً: معلمات التعليم العام (Female Teachers of General Education)

"معلم متخصص في مجال محدد ويقوم بتدريس مادة معينة كالرياضيات أو مجموعة من المواد المتصلة ببعضها مثل مواد اللغة العربية، المواد الدينية" (وزارة التعليم، 2015، ص.7).

ثانياً: التصميم الشامل للتعلم (Universal Design for Learning)

يعرفه قانون فرص التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية بأنه إطار صالح علميًا لتوجيه الممارسة التعليمية والذي يوفر المرونة في طرق تقديم المعلومات، والطرق التي يستجيب بها الطلاب أو يُظهرون بها معرفتهم، وفي طرق مشاركة وتفاعل الطلاب؛ كما يقلل من الحواجز في التدريس، ويوفر دعم وتسهيلات مناسبة، ويحافظ على توقعات الإنجاز العالية لجميع الطلاب، بما في ذلك الطلاب ذوي الإعاقة، والطلاب الذين يتقنون اللغة بشكل محدود (Higher Education Opportunity Act, 2008).

ويعرف إجرائيًا:

توفير واستخدام وسائل متعددة لعرض المادة العلمية، وتوفير طرق متنوعة لمشاركة وتفاعل التلاميذ وتوفير خيارات متعددة ليعبر التلاميذ عن فهمهم، بحيث تراعي اختلافات وتباين مستويات التلاميذ لضمان الوصول إلى تعليم متكافئ للجميع.

ثالثاً: صعوبات التعلم (Learning Disabilities) يُعرّفها الدليل التنظيمي للتربية الخاصة بأنَّها:

"اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة، أو اللغة المنطوقة، والتي تبدو في اضطرابات الاستماع، والتفكير، والكلام، والقراءة، والكتابة (الإملاء، والتعبير، والخط)؛ والرياضيات، والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بالعوق العقلي، أو السمعي، أو البصري، أو غيرها من أنواع العوق أو ظروف التعلم أو الرعاية الأسرية" (وزارة التعليم،2015، ص.11).

الإطار النظري:

التصميم الشامل للتعلُّم Universal Design for Learning:

طُوِّر إطار التصميم الشامل للتعلُّم في عام (1995) بواسطة مركز التكنولوجيا التطبيقية الخاصَّة، وصُنِّف كإطار عمل يَدعَم احتياجاتِ جميع التلاميذ، بما في ذلك التلاميذُ ذوو الإعاقة،

والتلاميذ من ثقافات ولغات مختلفة (Rao, 2015)، واعتمد التصميم الشامل للتعلُّم على الأبحاث في مجال علم الأعصاب، وعلم النفس المعرفيّ، وتُعتبَر النظرية الثقافية الاجتماعية للعالم ليف فيجوتسكي Lev Vygotsky إحدى النظريات التي استُمِدَّت منها مبادئُ التصميم الشامل للتعلُّم (Pilgrim& Ward, 2017).

وتُشير النظرية الثقافية الاجتماعية لفيجوتسكي إلى أن العائق أمام تعلُّم الفرد هو الثقافة المحيطة به، وليس الفردَ ذاتَه (Van der Veer, 2014)، كما أشارت إلى أهمية التفاعل الاجتماعيّ؛ لجعل التعلُّم أكثرَ كفاءةً، حيث يعتمد التعلُّم على التفاعل الاجتماعيّ مع الأقران، ومجموعات التعلُّم التعاونيّ (Pilgrim& Ward, 2017)، ويُعتبَر مفهوم منطقة التنمية القريبة "النمو الوشيك" هو المفهومَ المحوريَّ للتعلُّم لدى فيجوتسكي، فقد أشار إلى أن كلَّ فرد لديه مدًى فرديٌّ من إمكانات التعلُّم، وهو ما يسمَّى بمنطقة النموّ الوشيك، لذا؛ تؤكِّد هذه النظرية على أهمية تعليم التلاميذ في منطقة النموّ الخاصَّة بهم (Howard, 2004)، وقد تَمَّ تطوير هذا المفهوم في الأصل؛ من أجل مراعاة إمكانات التعلُّم لدى الأطفال (Shabani et al., 2010).

وتُعرَّف منطقة التنمية القريبة للطفل بأنها: "هي المسافة بين مستوى نُمُوّه الفعليّ، الذي تَمَّ تحديده بناءً على المُهمَّات التي تَمَّ إنجازها بشكل مستقِلّ، ومستوى النُّموّ المتوقَّع للطفل، الذي تَمَّ تحديده بناءً على المُهمَّات التي تَمَّ إنجازها تحت توجيه من البالغين، أو بالتعاون مع أقرانه الأكثرِ قدرةً" (Van der Veer, 2014)، وقد حدَّد Vygotsky ثلاثة مكوِّنات تعليمية تؤثِّر على أداء الوظائف العصبية المرتبطة بعملية الإدراك، وهي: التعرُّف على المعلومات التي يجب تعلُّمها، وتطبيقُ إستراتيجيات لمعالجة المعلومات، والمشاركةُ في مَهمَّة التعلُّم (Dalton, 2017)، وتتوافق المتطلَّبات الأساسية الثلاثة للتعلُّم التي حدَّدها Vygotsky مع مكوِّنات الإدراك في الدماغ التي وصفها روز وسترنجمان Rose and Strangman في إطار التصميم الشامل للتعلُّم، وهي شبكات التعرُّف، والشبكات الوِجدانية، والشبكات الإستراتيجية (Buckland Parker, 2012).

أهمية التصميم الشامل للتعلُّم:

أظهرت الدراسات أن تنفيذ ممارسات التدريس الشاملة تعزِّز عملية التعلُّم للتلاميذ ذوي الإعاقة، وغيرهم من غير ذَوي الإعاقة (Capp, 2020; Grillo, 2021)، وتَبرُز أهمية التصميم الشامل للتعلُّم لجميع التلاميذ؛ لأن العديد من التلاميذ يَجِدون أن المناهج ليست مصمَّمةً بشكل كافٍ لتلبية احتياجاتهم؛ لأن المناهج التقليدية مصمَّمة فقط لبعض المتعلِّمين (Meyer et al., 2014) كما يعمل

التصميم الشامل للتعلُّم على تحقيق المساواة، ويعزِّز تحقيقَ التعليم الشامل، وزيادة اندماج التلاميذ، وسدَّ الفجوات المعرفية بين التلاميذ (مهدي، 2017) ويعزِّز الوصول إلى مناهج التعليم العامّ للتلاميذ ذوي الإعاقة (Abell et al., 2011; Lanterman& Applequist, 2018).

أهداف التصميم الشامل للتعلُّم:

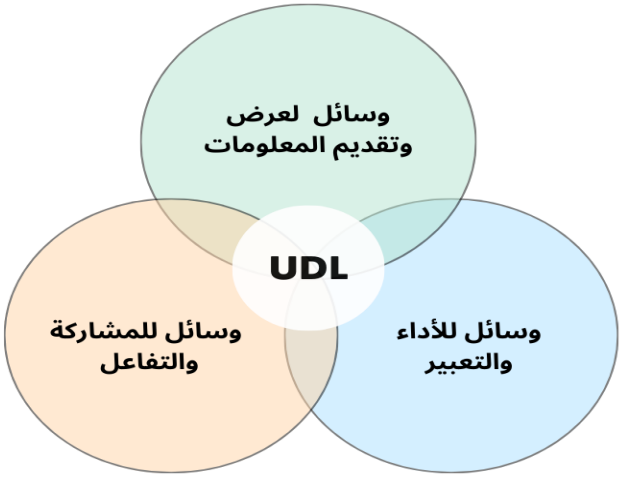
يمكِن تلخيص هدف التصميم الشامل للتعلُّم في أنه تطوير التلاميذ للتكيُّف والنجاح في أيِّ بيئة تعليمية (Meyer et al., 2014)، كما يَهدُف التصميم الشامل للتعلُّم إلى التقليل من الحاجة إلى أماكن الإقامة الفردية، فهو تصميم استباقيٌّ يوفِّر الاحتياجاتِ المتنوِّعةَ في فصول التعليم العامّ، ويوفِّر فُرصةً أكبرَ لتطوير متعلِّمين أكثرَ وعيًا ومعرفة (Iniesto et al., 2022; Lanterman & Applequist, 2018)، بالإضافة إلى أنه يُتيح الفُرصة لجميع الأفراد للوصول إلى مناهجَ مشترَكةٍ من خلال تبنِّي المعلِّمين طرقًا تدريسية شاملة، توفِّر فُرصًا متكافئة للجميع (Bedir, 2022).

مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم:

يقدِّم إطار التصميم الشامل للتعلُّم ثلاثة مبادئَ رئيسةٍ، وإرشادات فرعية، تعكس المرونة في عملية تقديم المعلومات، وإشراك التلاميذ في العملية التعليمية، وعملية تقييم التلاميذ، وهي كما أشار لها Rose et al. (2018)::

1. توفير وسائلَ متعدِّدةٍ لتقديم المعلومات Representation: وهي تمثِّل "ماهية التعلُّم"، حيث يختلف الأفراد في طرق إدراكهم وفَهمهم للمعلومات التي تقدَّم لهم، فمثلًا التلاميذ الذين يُعانون من صعوبات التعلُّم، قد يستوعبون المعلوماتِ بشكل أسرعَ، أو بكفاءةٍ أكبرَ، من خلال الوسائل المرئيَّة أو السمعية، أكثرَ من النصِّ المطبوع، لذا؛ لا توجد طريقة واحدة مناسبة لتقديم المعلومات؛ بل إن توفير خيارات متعدِّدة أمر ضروريٌّ لجميع التلاميذ.
2. توفير وسائلَ متعدِّدةٍ للمشاركة والتفاعل Engagement: وهي تمثِّل "هدف التعلُّم"، ويتعلَّق بإثارة دافعيتهم للتعلُّم، لذا؛ تنوُّع أساليب تحفيز التلاميذ يُعتبَر ضرورةً لاندماجهم في العملية التعليمية؛ فقد يفضِّل بعضهم العمل الفرديَّ، بينما الآخرون يفضِّلون العمل مع أقرانهم.
3. توفير وسائلَ متعدِّدةٍ للعمل والتعبير Action & Expression: وهي تمثِّل "كيفية التعلُّم"، ويختلف الأفراد أيضًا في قدراتهم على المشاركة والتعبير، فمثلًا قد يكون التلميذ قادرًا على

المشاركة من خلال النصوص المكتوبة أكثرَ من الإجابات الشفهية أو العكس، لذا؛ توفير خيارات متعدِّدة يُتيح فُرصة أمام جميع التلاميذ للمشاركة. ويوضِّحه الشكل التالي:



الشكل(1) المبادئ الرئيسة للتصميم الشامل للتعلُّم.

الدراسات السابقة:

أجرت Mavrovic-Glaser (2017) دراسة وصفية هَدَفت إلى تقييم مدى معرفة معلِّمي التعليم العامّ، ومعلِّمي التربية الخاصَّة للتصميم الشامل للتعلُّم UDL ، ومدى استخدامهم له، وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (33) معلِّمًا: (16) معلِّمًا منهم تعليم عامٌّ، و(17) معلِّمًا تربية خاصَّة، وتَمَّ استخدام استبانة إلكترونية مقياسًا لتقييم معرفتهم بـ UDL وتطبيقهم له، وأشارت النتائج إلى أن (55%) من المعلِّمين لديهم خلفيةٌ عن التصميم الشامل للتعلُّم، على الرغم من أنهم لم يتلقَّوْا تدريبًا عليه، وأشارت إلى أن بعض المعلِّمين يستخدمون إستراتيجياتٍ مختلفةً تتوافق مع مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصل الدراسيّ، على الرغم من أن ليس لديهم معرفة بالتصميم الشامل للتعلُّم، كما أشارت أيضًا إلى وجود فروق في تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم بين معلِّمي التعليم العامّ ومعلِّمي التربية الخاصَّة لصالح معلِّمي التربية الخاصَّة.

كما هَدَفت دراسة Alquraini and rao (2018) لقياس مستوى معرفة وتطبيق معلِّمي التربية الخاصَّة بالمملكة العربية السعودية مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم، واحتياجاتهم لتطبيق التصميم الشامل للتعلُّم، على عيِّنة مكوَّنة من (130) معلِّمَ تربيةٍ خاصَّة، بواسطة الاستبانة، وأشارت النتائج إلى أن (61%) لم يتلقَّوْا تدريبًا سابقًا على التصميم الشامل للتعلُّم، وأشار (75%) من المعلِّمين إلى أنه ليس لديهم معرفة ولا يطبِّقون مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في مستوى معرفة المعلِّمين للتصميم الشامل للتعلُّم وَفْقًا لمتغيِّر الخبرة، والجنس، والدورات التدريبية، كما أكَّدت حاجة المعلِّمين إلى التدريب والتطوير المهنيِّ، والحاجة إلى مصادرَ وموادَّ تعليميةٍ متنوِّعة، والحاجة إلى المزيد من الوقت الإضافيِّ للتخطيط، وإلى المزيد من العاملين.

بينما أجرى Espada Chavarria et al. (2019) دراسة باتِّباع المنهج المختلط، هَدَفت إلى معرفة المنهجيات والإستراتيجيات التعليمية المستخدَمة من قِبَل معلِّمي التعليم العامِّ، وما إذا كانت تستند إلى التصميم الشامل للتعلُّم (UDL)، واستخدم الباحثون استبانةً من (29) بندًا، كما تَمَّ إجراء أربعة أسئلة نوعية مفتوحة على عيِّنة مكوَّنة من (26) معلِّمًا، وأشارت النتائج إلى معرفة المعلِّمين المحدودة بالتصميم الشامل للتعلُّم ومبادئه، وأن فقط (29%) من المعلِّمين في مدارس الدمج يعرفون ما تَعنيه مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، وأشارت أيضًا إلى حاجة المعلِّمين إلى التدريب؛ لتوفير فُرص التعلُّم لجميع التلاميذ.

إضافة الى دراسة Russo (2019) النوعية التي هدفت لفحص تصوُّرات المعلِّمين، ومعرفتهم حول التصميم الشامل للتعلُّم كنموذج تعليميٍّ؛ لتلبية احتياجات مجموعة واسعة من الطلاب بتفاوت قدراتهم، وتكوَّنت العيِّنة من (100) معلِّمِ تعليمٍ عامٍّ، وتَمَّ توزيع استبانة إلكترونية عليهم بأسئلة مفتوحة ومغلَقة، وأشارت النتائج إلى أن (78%) من المعلِّمين لديهم معرفةٌ بالتصميم الشامل للتعلُّم، و(66%) من المشاركين لاحظوا أنه يعزِّز المشاركة في الفصل الدراسيِّ، كما وافق معظم المعلِّمين (78%) على أن تنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم سيَزيد من التقدُّم الأكاديميِّ للتلاميذ.

وأجرت الجابري (2020) دراسة وصفية هَدَفت إلى التعرُّف على مدى تطبيق معايير التصميم الشامل للتعلُّم من قِبَل معلِّمات ذوي الإعاقة الفكرية في مدينة جدَّة، وتَمَّ استخدام استبانة على عيِّنة مكوَّنة من (100) معلِّمةٍ من معلِّمات ذوي الإعاقة الفكرية، وتوصَّلت النتائج إلى أن المعلِّماتِ يطبِّقن معايير التصميم الشامل للتعلُّم بدرجة مرتفعة، كما توجد فروق في استجابات المعلِّمات الحاصلات على درجة البكالوريوس، والمعلِّمات الحاصلات على الدراسات العليا، لصالح درجة

الدراسات العليا، كما أشارت إلى أن المعلِّماتِ الحاصلات على (5) دَوْرات يطبِّقن معايير التصميم الشامل للتعلُّم بشكل دائم.

وقامت Almumen (2020) بإجراء دراسة نوعية هَدَفت إلى التعرُّف على مدى معرفة معلِّمي التعليم العامّ بالتصميم الشامل للتعلُّم، وأثر استخدامه في أحد فصول الدمج الشامل في الكويت، التي تحتوي على تلاميذ التعليم العامّ، وتلاميذَ من ذوي الإعاقة، وتكوَّنت العيِّنة من خمسة من المعلِّمين، وقامت الباحثة بإجراء (25) ملاحظةً لجمع البيانات، وإجراء مقابلات مع المعلِّمين لدعم النتائج التي تَمَّ الحصول عليها، وتوصَّلت النتائج إلى أن استخدام التصميم الشامل للتعلُّم فعَّال في اندماج جميع التلاميذ في أنشطة الفصل، سواء كانوا تلاميذ التعليم العامّ أم التلاميذ من ذوي الإعاقة، كما أشارت إلى أن المعلِّمين لديهم المعرفة الأساسية عن التصميم الشامل للتعلُّم؛ لكنهم بحاجة إلى تدريب وممارسة أكثرَ ليتمكَّنوا من تلبية احتياجات جميع تلاميذ التعليم العامّ، والتلاميذ من ذوي الإعاقة.

وأجرى Capp (2020) دراسة بواسطة المنهج الوصفيّ المسحيّ؛ لقياس مدى تنفيذ مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم من قِبَل معلِّمي التعليم العامّ، وتكوَّنت العيِّنة من (79) معلِّمًا في المرحلة الابتدائية والثانوية، بواسطة الاستبانة، وتوصَّلت النتائج إلى أن معلِّمي المرحلة الابتدائية يطبِّقون التصميم الشامل للتعلُّم أكثرَ من معلِّمي المرحلة الثانوية، كما أشارت إلى أن المعلِّمين أكثر تنفيذًا للمبدأ الأول "تقديم المعلومات للتلاميذ بطرق متعدِّدة"، من المَبدأَين: الثاني والثالث، وقد أشارت أيضًا النتائج إلى أن معلِّمي المرحلة الثانوية هم الأكثر تنفيذًا من معلِّمي المرحلة الابتدائية في تطبيق المبدأ الأول، إلا أن معلِّمي المرحلة الابتدائية كانوا أكثرَ تنفيذًا من معلِّمي المرحلة الثانوية في تنفيذ المبدأين: الثاني والثالث من إطار التصميم الشامل للتعلُّم.

وأجرت Heiligenthaler (2020) دراسة نوعية لاستكشاف التحدِّيات التي تواجه معلِّمي المرحلة الابتدائية؛ لتنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم، ومدى معرفتهم به، واستخدمت الباحثة استبيانًا مفتوحًا للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتكوَّنت العيِّنة من (20) معلِّمًا، وأشارت النتائج إلى أن المعلِّمين لديهم الوعيُ بمفهوم التصميم الشامل للتعلُّم؛ لكن ليس لديهم معرفة كافية بطريقة تنفيذه، وأشاروا إلى أهمِّ التحدِّيات التي تواجههم لتنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم وهي حاجتهم إلى التدريب الإضافيّ، والدعم الإداريّ، وأشارت النتائج أيضًا إلى فروق في درجة المعرفة بالتصميم الشامل للتعلُّم لصالح المعلِّمين ذوي الخبرة الأعلى.

وهَدَفت دراسة Oliver-Kerrigan et al. (2021) النوعية إلى استكشاف طرق تنفيذ معلِّمي التعليم العامّ للتصميم الشامل للتعلُّم في الفصول الشاملة لتلاميذ التوحُّد، وتكوَّنت العيِّنة من (12) معلِّمَ تعليمٍ عامٍّ، كما تَمَّ استخدام المقابلة أداةً لجمع البيانات، وتوصَّلت النتائج إلى أن إحدى طرق المعلِّمين في تنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم هو استخدام الممارسات المُثبتةِ فاعليَّتُها في فصولهم الدراسية، من خلال النَّمْذَجة، والتدريس بواسطة الأقران، والتهيئة، والدعم البصريّ، والتعزيز، واستخدام السقّالات، ودمج اهتمامات التلاميذ، ودعم الأقران، كما أشاروا إلى توفير إستراتيجيات التنظيم الذاتيّ؛ لتطوير قدرات المتعلِّمين على تنظيم عواطفهم، وتقديم أمثلة مرئية، وتعليمات مكتوبة عند التحدُّث، كما قد أشاروا إلى الدعم الإداريّ بوصفه عائقًا أمام تنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم.

وهَدَفت دراسة القحطاني والسليم (2022) إلى الكشف عن مدى توافر التصميم الشامل للتعلُّم في الأداء التدريسيّ لدى معلِّمات التعليم العامّ في منطقة الرياض، على عيِّنة مكوَّنة من (30) معلِّمةً، واستخدمت المنهج الوصفيَّ بأسلوب الملاحظة، حيث تكوَّنت الأداة من بطاقة ملاحظة، وقد توصَّلت أهمُّ النتائج إلى توافر معايير التصميم الشامل للتعلُّم ككلٍّ بالأداء التدريسيّ للمعلِّمات بمتوسِّط (1,57)، وبدرجة غير متوفِّر.

وأجرت Alqarni and Al-Asiri (2022) دراسة نوعية هَدَفت إلى معرفة مدى تطبيق معلِّمي التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم (UDL)، والكشف عن تأثيرها على تمكين التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلُّم للوصول إلى المناهج الدراسية، واستخدمت الدراسة ثلاثَ أدوات لجمع البيانات، بما في ذلك الملاحظاتُ الصفِّية، وتحليل الوثائق المدرسية، والمقابلات شِبْه المنظَّمة، وتكوَّنت العيِّنة من خمسة معلِّمين بالتعليم العامّ في مدرسة بها برنامج صعوبات التعلُّم في مدينة جدَّة، وأشارت النتائج إلى أن المعلِّمين يطبِّقون المبادئ الأساسية الثلاثة للتصميم الشامل للتعلُّم، كما سلَّطت النتائج الضوء على تأثير تطبيق هذه المبادئ في تلبية احتياجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم في الجوانب الأكاديمية والاجتماعية، من خلال تحسين تحصيلهم المدرسيّ، وتعزيز فُرص مشاركتهم في جميع مراحل عملية التعلُّم، وفيما يتعلَّق بالجانب الاجتماعيّ، أسهم تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في تمكين أولئك الذين لديهم صعوبة في التعلُّم من التفاعل بشكل إيجابيٍّ مع أقرانهم في مجموعات التعلُّم التعاونيّ.

وهَدَفت دراسة Van Boxtel and Sugita (2022) إلى فحص مدى تنفيذ مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم على عيّنة مكوَّنة من (12) معلِّمًا من معلِّمي التعليم العامّ، ومعلِّمي التربية الخاصَّة، وذلك من خلال بطاقة الملاحظة، وأشارت النتائج إلى أن المعلِّمين يطبِّقون مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، حيث أشارت إلى وجود تداخل بين الإستراتيجيات المستخدَمة في تدريس المعلِّمين، ومبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، من خلال استخدامهم للتكنولوجيا، وتعزيز التعلُّم التعاونيّ داخلَ فصولهم، والمرونة في تقديم المعلومات.

التعقيب على الدراسات السابقة:

توجد ندرة في الدراسات العربية التي تطرقت لقياس مستوى معرفة معلمي التعليم العام بالتصميم الشامل للتعلم إلا أنها تناولت التصميم الشامل من نواحي أخرى، فقد هدفت دراسة الجابري (2020)، والقحطاني والسليم (2022)، و(2022) Alqarni and Al-Asiri إلى قياس مدى تطبيق التصميم الشامل للتعلم من قبل المعلمين، إلا أن الدراسات الأجنبية ركزت على قياس مدى معرفة المعلمين بالتصميم الشامل للتعلم كدراسة (2020) Heiligenthale nkjlimlou8k9ir و Russo (2019) و Mavrovic-Glaser (2017).

واختلفت المنهجيات المتبعة في الدراسات السابقة، منها من استخدم المنهج الوصفي كدراسة Mavrovic-Glaser (2017) و Alquraini and rao (2018) والجابري (2020)، و Capp (2020) والقحطاني والسليم (2022) و Van Boxtel and Sugita (2022) ، واتبعت دراسة Russo (2019) و Almumen (2020) و Heiligenthaler (2020) و Oliver-Kerrigan et al. (2021) و Alqarni and Al-Asiri (2022) المنهج النوعي، إلا أن دراسة Espada Chavarria et al. (2019) اختلفت عن جميع الدراسات السابقة باتباعها لمنهجية مختلطة.

وقد اتفقت الدراسة الحالية باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات مع دراسة Capp (2020) و Alquraini and rao (2018) و Mavrovic-Glaser (2017)

منهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها، استخدم المنهج الوصفيَّ للإجابة عن أسئلة الدراسة، وهو من أكثرَ المناهج ملاءمةً للإجابة عن أسئلة هذه الدراسة؛ إذ يسعى لتوفير بيانات وحقائقَ ووصف للظاهرة، دون التطرُّق للأسباب والنتائج التي تترتَّب عليها، ويُعتبَر من أكثر أساليب البحث شيوعًا في المجالات التربوية (سليمان، 2014).

مجتمع الدراسة:

تكوَّن مجتمع الدراسة الحاليَّة من جميع معلِّمات التعليم العامِّ في المدارس الحكومية الابتدائية بمدينة بريدة، المُلْحَقِ بها برامجُ صعوبات التعلُّم، والبالغِ عدُدهن (271) معلِّمةً، وَفْقًا لمكاتب تعليم بريدة.

عيِّنة الدراسة:

تَمَّ توزيع الاستبانة على جميع المدارس المُلْحَق بها برامجُ صعوبات التعلُّم، من العام الدراسيِّ 1444هـ/ 2022م، كما تَمَّ وضع سؤال يتعلَّق بتدريس الفصول التي تضمُّ تلميذاتٍ ذواتِ صعوبات التعلُّم، وبعد التطبيق المَيدانيِّ تَمَّ الحصول على (166) استجابةً فُرِزت بناءً على السؤال الذي تَمَّ وضعه، وبذلك أصبحت (73) استبانةً صالحة للتحليل الإحصائيِّ. والجداول (1)، (2) ،(3) توضح خصائص عينة الدراسة.

جدول رقم (1)

توزيع مفردات الدراسة وَفْقَ متغيِّر الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة ٪
بكالوريوس	57	**78.1**
دبلوم عالي	10	**13.7**
دراسات عليا (ماجستير- دكتوراه)	6	**8.2**
المجموع	**73**	**%100**

جدول رقم (2)

توزيع مفردات الدراسة وَفْقَ متغيِّر سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %
أقل من عشر سنوات	12	**16.4**
من 10 سنوات إلى 20 سنة	35	**47.9**
أعلى من 20 سنة	26	**35.7**
المجموع	**73**	**%100**

جدول رقم (3) :

توزيع مفردات الدراسة وَفْقَ متغيّر المادَّة التدريسية

المادة التدريسية	التكرار	النسبة %
لغتي	30	**41.1**
رياضيات	10	**13.7**
أخرى	33	**45.2**
المجموع	**73**	**%100**

أداة الدراسة:

استُخدِمت الاستبانة أداةً للكشف عن مستوى معرفة وتطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول الملحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم.

بناء أداة الدراسة:

بعد الاطِّلاع على مبادئ وإرشادات التصميم الشامل للتعلُّم (Cast, 2018)، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، ومنها: Alquraini and rao (2018) و(2017) Mavrovic-Glaser، وفي ضوء معطيات وتساؤلات الدراسة، وأهدافها، بُنِيت الاستبانة، وتكوَّنت في صورتها النهائية من جزأين، وفيما يلي عرضٌ للإجراءات المتَّبَعة للتحقُّق من صدقها وثباتها:

1- **الجزء الأول:** يحتوي على البيانات الأوَّلية الخاصَّة بأفراد الدراسة، المتمثِّلة في: (الدرجة العلمية، وسنوات الخبرة، والمادَّة التدريسية).

2- **الجزء الثاني:** يتكوَّن من (35) عبارةً، موزَّعة على محورين أساسيَّين، والجدول (4) يوضح عدد عبارات الاستبانة وكيفية توزيعها على المحاور.

جدول (4):

محاورالاستبانة وعباراتها

المحور	البعد	عدد العبارات	المجموع
مستوى معرفة المعلمات بالتصميم الشامل للتعلم		7	7
مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	9	28

المحور	البعد	عدد العبارات	المجموع
في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	10	
	البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	9	
الاستبانة			35 عبارة

استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسيّ للحصول على استجابات مفردات الدراسة، وَفْقَ درجات الموافقة الآتية: (موافق بشدَّة – موافق – موافق إلى حدٍّ ما – غير موافق – غير موافق بشدَّة)، ومن ثَمَّ التعبير عن هذا المقياس كَميًّا بإعطاء كلّ عبارة من العبارات السابقة درجةً، وَفْقًا للآتي: موافق بشدَّة (5) درجات، موافق (4) درجات، موافق إلى حدٍّ ما (3) درجات، غير موافق درجتان، غير موافق بشدَّة درجة واحدة.

ولتحديد طول فئات مقياس ليكرت الخماسيّ؛ تَمَّ حساب المدى بطرح الحدِّ الأعلى من الحدِّ الأدنى (5– 1 = 4)، ثم تَمَّ تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس: (4 ÷ 5 = 0.80)، وبعد ذلك تَمَّ إضافة هذه القيمة إلى أقلّ قيمة في المقياس (1)؛ لتحديد الحدِّ الأعلى لهذه الفئة، وهكذا أصبح طول الفئات كما هو موضَّح في الجدول الآتي:

جدول (5):

تقسيم فئات مقياس ليكرت الخماسيّ (حدود متوسِّطات الاستجابات)

م	الفئة	حدود الفئة		معيار الحكم
		من	إلى	
1	غير موافق بشدة	1.00	1.80	(معرفة/تطبيق) منخفض جدًا
2	غير موافق	1.81	2.60	(معرفة/تطبيق) منخفض
3	موافق إلى حد ما	2.61	3.40	(معرفة/تطبيق) متوسط
4	موافق	3.41	4.20	(معرفة/تطبيق) عالٍ
5	موافق بشدة	4.21	5.00	(معرفة/تطبيق) عالٍ جدًا

وتمَّ استخدام طول المدى في الحصول على حكم موضوعيّ على متوسِّطات استجابات مفردات الدراسة، بعد معالجتها إحصائيًّا.

أ) صدق أداة الدراسة:

صدق أداة الدراسة يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت كما يقصد به شمول الاستبانة لكل العناصر التي تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح عباراتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال:

1- الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكَّمين):

للتعرُّف على مدى الصدق الظاهريّ للاستبانة، والتأكُّد من أنها تقيس ما وُضِعت لقياسه؛ عُرضت بصورتها الأوَّلية على عدد من المحكَّمين المختصِّين في موضوع الدراسة، حيث وصل عدد المحكَّمين إلى (10) محكَّمين، وقد أُجريت التعديلات اللازمة التي اتَّفَق عليها غالبية المحكَّمين، وقد جاءت نسبة اتِّفاق المحكَّمين (80%) ومن ثم أُخرجت الاستبانة بصورتها النهائية.

2- صدق الاتِّساق الداخليّ للأداة:

للتحقُّق من صدق الاتِّساق الداخليّ للاستبانة؛ حُسِب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرُّف على درجة ارتباط كلّ عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول رقم (6):

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الاستبانة مع الدرجة الكُلية للمحور

المحور الأول

(مستوى معرفة المعلمات بالتصميم الشامل للتعلم)

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
1	**0.689	5	**0.683
2	**0.677	6	**0.663
3	**0.429	7	**0.669
4	**0.713	-	-

المحور الثاني

(مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم)

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد
البعد الأول: استخدام طرق	1	**0.691	6	**0.836**

متعددة لعرض المعلومات	2	**0.822	7	**0.873
	3	**0.889	8	**0.860
	4	**0.884	9	**0.768
	5	**0.801	-	-
البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	1	**0.868	6	**0.673
	2	**0.835	7	**0.885
	3	**0.751	8	**0.760
	4	**0.800	9	**0.786
	5	**0.860	10	**0.717
البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	1	**0.673	6	**0.756
	2	**0.826	7	**0.870
	3	**0.839	8	**0.778
	4	**0.816	9	**0.817
	5	**0.729	-	-

**** دال عند مستوى الدلالة 0.05 فأقل**

يتَّضِح من الجدول (6) أن قيم معامل ارتباط كلِّ عبارة من العبارات مع محورها موجبة، ودالَّة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.01) فأقلَّ؛ مما يشير إلى صدق الاتِّساق الداخليّ بين عبارات المحور الأول والثاني، ومناسبتها لقياس ما أُعِدَّت لقياسه.

ب) ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفاكرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) ((Cronbach'sAlpha (α))، ويوضح الجدول رقم (7) قيم معاملات الثبات ألفاكرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

جدول رقم (7)

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

الاستبانة	البعد	عدد العبارات	ثبات المحور
مستوى معرفة المعلمات بالتصميم الشامل للتعلم		7	**0.773**
مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في	البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	9	**0.938**
	البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة	10	**0.931**

الاستبانة	البعد	عدد العبارات	ثبات المحور
الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	والتفاعل البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	9	0.921
	الثبات العام	35	0.954

يتضح من الجدول رقم (7) أن معامل الثبات العام عالٍ حيث بلغ (0.954)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية الآتية:

1. **التكرارات، والنسب المئوية؛ للتعرف على خصائص مفردات الدراسة، وتحديد استجاباتهم تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة الدراسة.**
2. **المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) "Weighted Mean"؛ وذلك للتعرف على متوسط استجابات مفردات الدراسة على كل عبارة من عبارات المحاور، كما أنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.**
3. **المتوسط الحسابي "Mean"؛ وذلك لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات مفردات الدراسة عن المحاور الرئيسة، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.**
4. **الانحراف المعياري "Standard Deviation"؛ للتعرف على مدى انحراف استجابات مفردات الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات مفردات الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات، و انخفض تشتتها.**
5. **اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للتحقق من الفروق بين استجابات عينة الدراسة باختلاف متغيراتهم التي تنقسم إلى أكثر من فئتين.**

نتائج الدراسة:

السؤال الأول: ما مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؟

للتعرُّف على مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؛ تَمَّ حساب التَّكْرارات، والنسب المئوية، والمتوسِّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرُّتب، لاستجابات مفردات الدراسة على عبارات مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، وجاءت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (6)

استجابات مفردات الدراسة حول مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم مرتَّبة تنازليًّا حسب متوسِّطات الموافقة.

م	العبارات	التكرار النسبة	درجة الموافقة: موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المعرفة	الرتبة
4	يعمل التصميم الشامل للتعلم على تطوير كفاءة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتكيف مع بيئتهم.	ك	25	32	15	1	-	4.11	0.774	عالٍ	1
		%	34.2	43.9	20.5	1.4	-				
5	يسهم التصميم الشامل للتعلم في التقدم الأكاديمي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.	ك	21	34	18	-	-	4.04	0.735	عالٍ	2
		%	28.8	46.5	24.7	-	-				
6	يستخدم التصميم الشامل للتعلم في المواد الدراسية كلها	ك	20	36	14	3	-	4.00	0.799	عالٍ	3
		%	27.4	49.3	19.2	4.1	-				

	وليس حكراً على منهج معين.									
1	يمكن استخدام التصميم الشامل للتعلم مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين.	ك	18	29	21	5	-	3.82	0.887	عالٍ	4
		%	24.7	39.7	28.8	6.8	-				
7	يمكن استخدام التصميم الشامل للتعلم مع مجموعات كبيرة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين.	ك	15	31	21	6	-	3.75	0.878	عالٍ	5
		%	20.5	42.5	28.8	8.2	-				
2	يمكن استخدام التصميم الشامل للتعلم مع جميع التلاميذ دون الاستعانة بالتكنولوجيا.	ك	10	13	23	25	2	3.05	1.092	متوسط	6
		%	13.7	17.8	31.5	34.3	2.7				
3	التصميم الشامل للتعلم لا يتعلق باستخدام استراتيجيات فردية مع التلاميذ.	ك	5	21	19	25	3	3.00	1.041	متوسط	7
		%	6.8	28.8	26.0	34.3	4.1				
	المتوسط العام							**3.68**	**0.520**	عالٍ	

من خلال الجدول السابق (6) يتَّضِح أن مستوى معرفة المعلِّمات بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم جاءت بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.68 من 5.00)، وهو متوسِّط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسيّ (من 3.41 إلى 4.20)، وهي الفئة التي تُشير إلى خيار (موافق) على أداة الدراسة، وتدُلُّ على وجود معرفة عالية.

كما يتَّضِح من النتائج في الجدول (6) أن أبرز مستويات معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم تتمثَّل في العبارات رقم (4، 5، 6) التي تَمَّ ترتيبها تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليها، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (4) وهي: "يعمل التصميم الشامل للتعلُّم على تطوير كفاءة التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم للتكيُّف مع بيئتهم" بالمرتبة الأولى من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.11 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (5) وهي: "يُسهم التصميم الشامل للتعلُّم في التقدُّم الأكاديميّ للتلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم" بالمرتبة الثانية من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.04 من 5).

3- جاءت العبارة رقم (6) وهي: "يُستخدَم التصميم الشامل للتعلُّم في الموادِّ الدراسية كلِّها، وليس حِكرًا على منهج معيَّن" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.00 من 5).

ويتَّضِح من النتائج في الجدول (6) أن أقلَّ مستويات معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم تتمثَّل في العبارتين رقم (2، 3) اللتين تَمَّ ترتيبهما تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليهما، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (2) وهي: "يمكِن استخدام التصميم الشامل للتعلُّم مع جميع التلاميذ دون الاستعانة بالتكنولوجيا" بالمرتبة السادسة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.05 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (3) وهي: "التصميم الشامل للتعلُّم لا يتعلَّق باستخدام إستراتيجيات فردية مع التلاميذ" بالمرتبة السابعة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.00 من 5).

من خلال النتائج السابقة يتَّضِح أن المعلِّماتِ لديهن معرفةٌ بالتصميم الشامل للتعلُّم، وذلك ما تتَّفِق معه دراسة كلٍّ من Russo (2019) وAlmumen (2020) وHeiligenthaler (2020) التي أشارت إلى معرفة معلِّمي التعليم العامّ بالتصميم الشامل للتعلُّم، إلا أنها اختلفت مع نتائج دراسة كلٍّ من Alquraini and rao (2018) وEspada Chavarria et al. (2019) وMavrovic-Glaser (2017) التي أشارت إلى محدودية معرفة المعلِّمين بالتصميم الشامل للتعلُّم، وتُفسِّر هذه النتيجة

بأنها دلالة على مستوى وعي المعلِّمات بأهمية الإلمام بالتوجُّهات الحديثة الداعمة للتعليم الشامل، ومسؤوليتهم تُجاه التلاميذ من ذوي صعوبات التعلُّم، خصوصًا في ظلِّ امتلاك معلِّمي التعليم العامِّ الكفاياتِ اللازمةَ لتعليم ذوي صعوبات التعلُّم، كما أشارت دراسة الزويد والنعيم (2022)، واتِّجاهاتهم الإيجابية نحو ممارسات التدريس الشاملة، كما أشار van Steen and Wilson's (2020)، وهو دلالة على إحساسهم بالمسؤولية، ونظرتهم إلى عدم قدرة التلاميذ على أنها مَرِنة، ومن الممكِن أن يتعلَّم التلميذ إذا أتيحت له الفُرصة بالممارسات الشاملة.

كما قد تكون لهذه النتيجة إشارة لدور المملكة في دعم التعليم الشامل وحرصها على دعم نماذج تعليمية أثبتت فاعليتها في تعليم ذوي الإعاقة، حيث أشارت إلى التصميم الشامل للتعلم في دليلها التطبيقي للتعليم الشامل الذي لربما نتج عنه إلمام المعلمين به، أيضًا قد يكون لنتائج وتوصيات الدراسات السابقة أثر في معرفة المعلمين الحالية بالتصميم الشامل للتعلم حيث أشارت دراسة الجابري (2020)، ودراسة القحطاني والسليم (2022) إلى ضرورة تدريب المعلِّمين، وعقد ورش ودَوْرات تدريبية لتمكينهم من تطبيقه.

وجاءت عبارة: "يمكِن استخدام التصميم الشامل للتعلُّم مع جميع التلاميذ دون الاستعانة بالتكنولوجيا" بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.05 من 5)، وعبارة: "التصميم الشامل للتعلُّم لا يتعلَّق باستخدام استراتيجيات فردية مع التلاميذ" بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.00 من 5)، أقلَّ العبارات مستوى بالمعرفة، ويعزو الباحثان تلك النتيجة إلى أن معلِّماتِ التعليم العامِّ يَجِدن التكنولوجيا عنصرًا مهمًّا لتطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، فقد أشارت دراسة Almumen (2020) إلى أن المعلِّمين يَرَون أن استخدام التكنولوجيا أثناء تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم، يوفِّر المزيد من المرونة والتسهيلات التي تؤثِّر بشكل إيجابيٍّ على التعلُّم، كما قد أشارت دراسة السالم (2016) إلى أن المعلِّمين يَرَون أن عدم وجود التكنولوجيا يُعتبَر عائقًا أمام تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم.

أما بالنسبة لعبارة: "التصميم الشامل للتعلُّم لا يتعلَّق باستخدام استراتيجيات فردية مع التلاميذ"، فربما لوجود تداخل في ممارسات التصميم الشامل للتعلُّم والتعليم المتمايز، كما أشارت دراسة Griful- Freixenet et al. (2020)، تجد بعض المعلِّمات تلك الممارساتِ مهمَّةً فقط لتعليم التلميذات اللاتي يواجهن مشكلاتٍ تعلُّميةً.

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها:

السؤال الثاني: ما مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم؟

لتحديد مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم؛ حُسِبَ المتوسِّط الحسابيُّ لهذه الأبعاد، وصولًا إلى تحديد مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَق بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم، والجدول (7) يوضِّح النتائج العامَّة لهذا المحور.

جدول رقم (7)

استجابات مفردات الدراسة على مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
1	البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	4.34	0.579	1
2	البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	4.33	0.589	2
3	البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	4.27	0.558	3
	مستوى تطبيق معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	**4.32**	**0.538**	-

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحةِ أعلاه أن معلِّماتِ التعليم العامِّ يطبِّقن مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.32 من 5)، وهو ما يُشير إلى خيار (موافق بشدَّة)، واتَّضَح من النتائج أن أبرز نتائج مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم، تمثَّلت في بُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.34 من 5)، يليها بُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.33 من 5)، وأخيرًا جاء بُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.27 من 5).

وفيما يلي النتائج التفصيلية:

البُعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات:

للتعرُّف على مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات**؛ تَمَّ حساب التَّكْرارات، والنسب المئوية، والمتوسِّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرُّتب، لاستجابات مفردات الدراسة على عبارات **بُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات**، وجاءت النتائج كالآتي:

جدول رقم (8)

استجابات مفردات الدراسة حول مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات مرتَّبةً تنازليًّا حسب متوسِّطات الموافقة.

م	العبارات	التكرار النسبة	درجة الموافقة: موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التطبيق	الرتبة
8	أعمل على إبراز المفاهيم الأساسية في الدرس من خلال تمييز الكلمات الرئيسية.	ك	37	31	5	-	-	4.44	0.623	عالٍ جدًا	1
		%	50.7	42.5	6.8	-	-				
7	أقوم بربط المعرفة السابقة بالمعرفة الحالية للتلميذات.	ك	36	31	6	-	-	4.41	0.642	عالٍ جدًا	2
		%	49.3	42.5	8.2	-	-				
5	أستخدم مصادر تعليمية متنوعة أثناء عرض المحتوى التعليمي.	ك	35	32	5	1	-	4.38	0.680	عالٍ جدًا	3
		%	47.9	43.9	6.8	1.4	-				
9	أستخدم مفردات ومصطلحات متنوعة لتعزيز المعرفة والفهم.	ك	37	28	7	1	-	4.38	0.719	عالٍ جدًا	4
		%	50.7	38.3	9.6	1.4	-				

4	أستخدم الخرائط الذهنية لعرض المحتوى التعليمي.	ك	34	30	9	-	-	4.34	0.692	عالٍ جدًا	5
		%	46.6	41.1	12.3	-	-				
3	أستخدم أنشطة محسوسة في تقديم المعلومات.	ك	30	34	9	-	-	4.29	0.677	عالٍ جدًا	6
		%	41.1	46.6	12.3	-	-				
2	أقدم بدائل متعددة لعرض المعلومات المرئية أو المسموعة.	ك	30	34	9	-	-	4.29	0.677	عالٍ جدًا	7
		%	41.1	46.6	12.3	-	-				
1	أقدم طرق بديلة لعرض المعلومات وفقاً لاحتياجات التلميذات.	ك	31	32	9	-	1	4.26	0.782	عالٍ جدًا	8
		%	42.5	43.8	12.3	-	1.4				
6	أستخدم ملخصات رسومية لتعزيز المفاهيم الأساسية في الدرس.	ك	34	28	7	4	-	4.26	0.850	عالٍ جدًا	9
		%	46.6	38.3	9.6	5.5	-				
	المتوسط العام							**4.34**	**0.579**	**عالٍ جدًا**	

يتَّضِح من الجدول (8) أن معلِّماتِ التعليم العامّ يطبِّقن مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات**، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.34 من 5.00)، وهو متوسِّط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسيّ (من 4.21 إلى 5.00)، وهي الفئة التي تُشير إلى خيار (موافق بشدَّة) على أداة الدراسة، وتدُلُّ على تطبيق عالٍ جدًّا.

ويتَّضِح أيضًا من النتائج في الجدول (8) أن أبرز مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات**، تتمثَّل في العبارات رقم (8، 7، 5)، التي تَمَّ ترتيبها تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليها بشدَّة، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (8) وهي: "أعمل على إبراز المفاهيم الأساسية في الدرس من خلال تمييز الكلمات الرئيسة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.44 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (7) وهي: "أقوم بربط المعرفة السابقة بالمعرفة الحاليَّة للتلميذات" بالمرتبة الثانية من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.41 من 5).

3- جاءت العبارة رقم (5) وهي: "أستخدم مصادرَ تعليميةً متنوِّعة أثناء عرض المحتوى التعليميّ" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.38 من 5).

كما يتَّضِح من النتائج في الجدول (8) أن أقلَّ مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد **استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات** - تتمثَّل في العبارتين رقم (1، 6) اللتين تَمَّ ترتيبهما تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليهما بشدَّة، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (1) وهي: "أقدِّم طرقًا بديلة لعرض المعلومات وَفْقًا لاحتياجات التلميذات" بالمرتبة الثامنة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.26 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (6) وهي: "أستخدم ملخَّصاتٍ رسوميةً لتعزيز المفاهيم الأساسية في الدرس" بالمرتبة التاسعة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.26 من 5).

ويتَّضِح من نتائج البُعد الأول أن المعلِّماتِ يطبِّقن المبدأ الأول من مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم بدرجة عالية جدًّا، ويتَّضِح أيضًا أن بُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات أكثرُ المبادئ استخدامًا، مقارنةً بالمبدأين: الثاني والثالث، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.34 من 5)، ومن الممكِن تفسير هذه النتيجة بأن عملية تقديم المعلومات هي عملية أكثرُ مرونةً من السماح للتلاميذ بإظهار معرفتهم بالطرق التي تتناسب معهم، أو في عملية إشراكهم في العملية التعليمية المتمثِّلة في المبدأين: الثاني والثالث، كما أن هذه النتيجة تتَّفِق مع دراسة Capp (2020) التي أشارت إلى أن المعلِّمين يطبِّقون المبدأ الأول: "استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات" كأكثر المبادئ استخدامًا.

البُعد الثاني: استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل:

للتعرُّف على مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل؛ تَمَّ حساب التَّكرارات، والنسب المئوية، والمتوسِّطات الحسابية، والانحرافات

المعيارية، والرُّتب، لاستجابات مفرَدات الدراسة على عبارات **بُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل**، وجاءت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (9)

استجابات مفردات الدراسة حول مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَق بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل مرتَّبةً تنازليًّا حسب متوسِّطات الموافقة.

م	العبارات	التكرار النسبة	درجة الموافقة: موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التطبيق	الرتبة
5	أشجع التلميذات على التعاون والعمل الجماعي.	ك	45	22	5	-	1	4.51	0.748	عالٍ جدًا	1
		%	61.6	30.2	6.8	-	1.4				
8	أراعي مبدأ موازنة المهام وتدرجها من السهل إلى الصعب.	ك	38	28	6	1	-	4.41	0.704	عالٍ جدًا	2
		%	52.1	38.3	8.2	1.4	-				
1	أستخدم أنشطة تحفيزية لمشاركة وتفاعل التلميذات ذوات صعوبات التعلم.	ك	36	31	5	1	-	4.40	0.682	عالٍ جدًا	3
		%	49.3	42.5	6.8	1.4	-				
4	أعمل على تقديم تغذية راجعة بشكل متكرر.	ك	37	29	6	1	-	4.40	0.702	عالٍ جدًا	4
		%	50.7	39.7	8.2	1.4	-				
7	أقوم بتمييز المعلومات الأساسية والمهمة؛ لإبراز أهداف الدرس.	ك	35	31	7	-	-	4.38	0.659	عالٍ جدًا	5
		%	47.9	42.5	9.6	-	-				
9	أشجع التلميذات على مراقبة تقدمهن.	ك	36	30	6	1	-	4.38	0.700	عالٍ جدًا	6
		%	49.3	41.1	8.2	1.4	-				

2	أستخدم أنشطة تعليمية مرتبطة ببيئة التلميذات وميولهن.	ك	31	31	10	1	-	4.26	0.746	عالٍ جدًا	7
		%	42.5	42.4	13.7	1.4	-				
10	أستخدم استراتيجية التنظيم الذاتي لزيادة دافعية التلميذات.	ك	28	37	6	2	-	4.25	0.722	عالٍ جدًا	8
		%	38.4	50.7	8.2	2.7	-				
6	أستخدم استراتيجية تدريس الأقران في فصول دمج التلميذات ذوات صعوبات التعلم.	ك	30	30	9	4	-	4.18	0.855	عالٍ	9
		%	41.1	41.1	12.3	5.5	-				
3	أراعي استبعاد المشتتات الخارجية التي تؤثر في مشاركة التلميذات ذوات صعوبات التعلم وتفاعلهن.	ك	31	28	9	4	1	4.15	0.938	عالٍ	10
		%	42.5	38.3	12.3	5.5	1.4				
	المتوسط العام							4.33	0.589	عالٍ جدًا	

يتَّضِح من الجدول (9) أن معلِّماتِ التعليم العامِّ يطبِّقن مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل**، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.33) من (5.00)، وهو متوسِّط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسيِّ (من 4.21 إلى 5.00)، وهي الفئة التي تُشير إلى خيار (موافق بشدَّة) على أداة الدراسة، وتدُلُّ على تطبيق عالٍ جدًّا.

ويتَّضِح من النتائج في الجدول (9) أن أبرز مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل** تتمثَّل في العبارات رقم (5، 8، 1) التي تَمَّ ترتيبها تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليها بشدَّة، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (5) وهي: "أشجِّع التلميذاتِ على التعاون والعمل الجماعيّ" بالمرتبة الأولى من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.51 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (8) وهي: "أراعي مبدأ موازنة المهامّ وتدرُّجها من السهل إلى الصعب" بالمرتبة الثانية من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.41 من 5).

3- جاءت العبارة رقم (1) وهي: "أستخدم أنشطة تحفيزية لمشاركة وتفاعل التلميذات ذواتِ صعوبات التعلُّم" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.40 من 5).

ويتَّضِح من النتائج في الجدول (9) أن أقلَّ مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل تتمثَّل في العبارتين رقم (6، 3)، اللتين تَمَّ ترتيبهما تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليهما، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (6) وهي: "أستخدم إستراتيجية تدريس الأقران في فصول دمج التلميذاتِ ذواتِ صعوبات التعلُّم" بالمرتبة التاسعة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.18 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (3) وهي: "أراعي استبعاد المشتِّتات الخارجية التي تؤثِّر في مشاركة التلميذات ذواتِ صعوبات التعلُّم وتفاعلهن" بالمرتبة العاشرة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.15 من 5).

وتُشير نتائج البُعد الثاني إلى أن المعلِّماتِ يطبِّقن المبدأ الثانيَ من مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم بدرجة عالية جدًّا، وبمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.33 من 5)، وذلك ما تختلف معه نتائج دراسة Capp (2020)فقد أشار إلى أن معلِّمي المرحلة الثانوية واجهوا صعوبة في كيفية توفير خيارات لتوظيف اهتمامات الطلاب، والحفاظ على جهد الطلاب ومُثابرتهم، ودعم التنظيم الذاتيّ، إلا أن نتائج الدراسة الحاليَّة أشارت إلى أن المعلِّماتِ يوظِّفْن إستراتيجية التنظيم الذاتيّ لزيادة دافعية التلميذات بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.25)، ويستخدمْن أنشطة تحفيزية لمشاركة وتفاعل التلميذات ذواتِ صعوبات التعلُّم بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.40)، وذلك ما اتَّفقت معه دراسة Van Boxtel and Sugita (2022) ودراسة Oliver-Kerrigan et al. (2021) ، فقد أشارت إلى أن المعلِّمين يطبِّقون المبدأ

الثانيَ من خلال توفير خيارات لتعزيز الجهد والمثابرة؛ مثل: استخدام إستراتيجيات التعلُّم التعاونيّ لتعزيز مشاركة الطلاب النشِطة، واستخدام الممارسات المُثْبَتةِ فاعليَّتُها في فصولهم الدراسية؛ مثل: التدريس بواسطة الأقران، والتعزيز، ودمج اهتمامات التلاميذ، ودعم الأقران، كما أشاروا إلى توفير إستراتيجيات التنظيم الذاتيّ.

البُعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء :

للتعرُّف على مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء**؛ تَمَّ حساب التَّكْرارات، والنسب المئوية، والمتوسِّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرُّتب، لاستجابات مفرَدات الدراسة على عبارات **بُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء**، وجاءت النتائج كالآتي:

جدول رقم (10)

استجابات مفرَدات الدراسة حول مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء مرتَّبةً تنازليًّا حسب متوسِّطات الموافقة.

م	العبارات	التكرار النسبة	درجة الموافقة: موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التطبيق	الترتيب
3	أكلف التلميذات بأنشطة مناسبة لقدراتهن.	ك	39	29	5	-	-	4.47	0.625	عالٍ جدًا	1
		%	53.4	39.8	6.8	-	-				
9	أقوم بتوضيح المطلوب من التلميذات لأداء المهمة.	ك	37	30	6	-	-	4.42	0.644	عالٍ جدًا	2
		%	50.7	41.1	8.2	-	-				
4	أقدم مهمات متدرجة في الصعوبة تراعي الفروقات الفردية للتلميذات.	ك	36	30	6	1	-	4.38	0.700	عالٍ جدًا	3
		%	49.3	41.1	8.2	1.4	-				

7	أقدم فرصاً للتلميذات لإظهار مهاراتهن المختلفة.	ك	34	28	11	-	-	4.32	0.724	عالٍ جدًا	4
		%	46.6	38.3	15.1	-	-				
2	أساعد التلميذات على الوصول إلى التقنيات المساعدة على أداء المهام.	ك	28	37	7	1	-	4.26	0.688	عالٍ جدًا	5
		%	38.4	50.6	9.6	1.4	-				
6	أتابع التلميذات لدعم تعلمهن في أثناء أداء المهمة.	ك	27	37	9	-	-	4.25	0.662	عالٍ جدًا	6
		%	37.0	50.7	12.3	-	-				
8	أقدم خيارات متعددة للتلميذات للإجابة.	ك	27	37	8	-	1	4.22	0.750	عالٍ جدًا	7
		%	37.0	50.7	11.0	-	1.4				
1	أسمح للتلميذات باختيار طريقة الإجابة على الأسئلة.	ك	24	34	13	2	-	4.10	0.785	عالٍ	8
		%	32.9	46.6	17.8	2.7	-				
5	أتيح الفرصة للتلميذات لاختيار المهام المطلوبة.	ك	24	29	19	1	-	4.04	0.807	عالٍ	9
		%	32.9	39.7	26.0	1.4	-				
	المتوسط العام							**4.27**	**0.558**	**عالٍ جدًا**	

يتَّضِح من الجدول (10) أن معلِّماتِ التعليم العامّ يطبِّقن مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء**، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.27 من 5.00)، وهو متوسِّط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسيّ (من 4.21 إلى 5.00)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار (موافق بشدَّة) على أداة الدراسة، وتدُلُّ على تطبيق عالٍ جدًّا.

ويتَّضِح من النتائج في الجدول (10) أن أبرز مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق **ببُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء** تتمثَّل في العبارات رقم (3، 9، 4)، التي تَمَّ ترتيبها تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليها بشدَّة، كالآتي:

1- جاءت العبارة رقم (3) وهي: "أكلِّف التلميذاتِ بأنشطة مناسبة لقُدراتهن" بالمرتبة الأولى من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.47 من 5).

2- جاءت العبارة رقم (9) وهي: "أقوم بتوضيح المطلوب من التلميذات لأداء المْهَمَّة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.42 من 5).

3- جاءت العبارة رقم (4) وهي: "أقدِّم مَهمَّاتٍ متدرِّجةً في الصعوبة، تُراعي الفروقاتِ الفرديةَ للتلميذات" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بشدَّة، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.38 من 5).

ويتَّضِح من النتائج في الجدول (10) أن أقلَّ مستويات تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المْلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم فيما يتعلَّق ببُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء تتمثَّل في العبارتين رقم (1، 5) اللتين تَمَّ ترتيبهما تنازليًّا حسب موافقة مفردات الدراسة عليهما، كالآتي:

4- جاءت العبارة رقم (1) وهي: "أسمح للتلميذات باختيار طريقة الإجابة على الأسئلة" بالمرتبة الثامنة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.10 من 5).

5- جاءت العبارة رقم (5) وهي: "أُتيح الفُرصة للتلميذات لاختيار المْهَامّ المطلوبة" بالمرتبة التاسعة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.04 من 5).

ومن خلال النتائج أعلاه، نجد أن تطبيق المعلِّمات للبُعد الثالث "استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء" جاء بدرجة عالية جدًّا، وبمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.27)، وذلك ما تختلف معه أيضًا دراسة Capp (2020) فعلى الرغم من تطبيقهم للتصميم الشامل للتعلُّم، فإنه تَمَّ تحديد تزويد الطلاب بطرق متعدِّدة للتعبير والأداء؛ لإظهار معرفتهم وفَهمهم على أنه يمثِّل تحدِّيًا أكبرَ لمعلِّمي المرحلتين: الابتدائية والثانوية، مقارنةً بالمبادئ الأخرى، وتأتي هذه النتيجة متوافقةً مع ما جاءت به دراسة Capp (2020) ودراسة Van Boxtel and Sugita (2022) ودراسة الجابري (2020) و Alqarni and Al-Asiri (2022) التي أشارت إلى أن المعلِّمين يطبِّقون مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم.

كما قد جاءت نتائج هذه الدراسة مشيرة إلى استخدام المعلِّمات للإستراتيجيات الفعَّالة؛ كالخرائط الذهنية، وإستراتيجية تدريس الأقران، والتنظيم الذاتيّ، وذلك ما تتَّفِق معه دراسة Van Boxtel and Sugita (2022) ودراسة Oliver-Kerrigan et al. (2021) اللتين أشارتا إلى تطبيق المعلِّمين للتصميم الشامل للتعلُّم من خلال تنفيذ الاستراتيجيات الداعمة للتصميم الشامل للتعلُّم؛

كالتعلُّم التعاونيّ، والنَّمْذَجة، والتدريس بواسطة الأقران، والتهيئة، والدعم البصريّ، والتعزيز، ودمج اهتمامات التلاميذ، كما اتَّفقت مع نتيجة دراسة Mavrovic-Glaser (2017) التي أشارت إلى أن المعلِّمين يطبِّقون التصميم الشامل للتعلُّم؛ لاستخدامهم استراتيجياتٍ تتوافق مع مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، إلا أنها اختلفت في عدم معرفة المعلِّمين للتصميم الشامل للتعلُّم، كما اتَّفقت مع دراسة Capp (2018) التي أشارت إلى أن مبدأ "استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات" هو أكثرُ مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم استخدامًا من قِبَل المعلِّمين، إلا أنها اختلفت مع دراسة السالم (2016)، حيث أشار إلى أن مبدأ "استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء" هو الأكثر استخدامًا من قِبَل المعلِّمين.

وتفسّر نتيجة ظهور المبدأ الأول "استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات" كأكثر المبادئ استخدامًا، بأن المبدأ الأول أكثر مرونةً ووضوحًا؛ لكونه يتعلَّق بطريقة العرض والتقديم، لذا؛ تجد المعلِّماتِ يطبِّقنَه بسهولة، عكس بقيَّة المبادئ التي ربَّما يجهلها بعضهم، أو يجد صعوبة في طريقة تنفيذها، واختلفت النتائج مع دراسة Alquraini and rao (2018) ودراسة (Espada Chavarria et al. (2019 ودراسة Almumen (2020) ودراسة Heiligenthaler (2020) ودراسة القحطاني والسليم (2022)، حيث أشارت نتائج تلك الدراسات إلى عدم تطبيق المعلِّمين مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في فصولهم الدراسية؛ إما لعدم معرفتهم به، أو بسبب حاجتهم للتدريب من أجل دمج ممارسات التصميم الشامل للتعلُّم في صفوفهم الدراسية.

وقد أشار Grillo (2021) إلى أن تنفيذ التصميم الشامل للتعلُّم يقع على عاتق المسؤولين في التعليم؛ فحينما يضعون أهدافًا واستراتيجياتٍ تَدعَم التصميم الشامل للتعلُّم، من شأنها أن تقود التغييرَ في ممارسات المعلِّمين التدريسية، لذا؛ يرى الباحثان أن هذه النتيجة قد تدُلُّ على الأثر الإيجابيّ في استراتيجية التعليم لدعم التصميم الشامل للتعلُّم، والممارسات الشاملة بشكل عامٍّ، من خلال تركيز أهداف وزارة التعليم على تعزيز الفُرص التعليمية المتكافئة، من خلال تقديم فُرص تعليمية متساوية بالجودة والشمولية إلى جميع عناصر المجتمع، سواء كانوا تلاميذَ عاديين، أو موهوبين، أو من ذوي الإعاقة، كما تُفسِّر هذه النتيجة بأن التصميم الشامل للتعلُّم - في الآونة الأخيرة - اكتسب الكثير من الاهتمام من قِبَل الباحثين، والمهتمِّين بالتعليم، أسفر عنه اهتمام المعلِّمين بتطبيق الممارسات الفعَّالة في صفوفهم الدراسية، كما أن الدراساتِ السابقةَ قد أَوْصت بضرورة حثِّ المعلِّمات على تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم، وقد يكون لها أثر بتطبيق المعلِّمات

مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم، وأيضًا قد يكون لتداخل التصميم الشامل للتعلُّم مع بعض الممارسات التعليمية؛ كالتعليم المتمايز، كما أشارت دراسة Griful-Freixenet et al. (2020) - أثرٌ في الخروج بهذه النتيجة، كذلك وجود ممارسات تعليمية تَدعَم تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم؛ كاستراتيجية تدريس الأقران، والخرائط الذهنية، والتنظيم الذاتيّ، وأيضًا العروض التقديمية؛ من شأنها أن تَدعَم تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم.

نتائج السؤال الثالث ومناقشتها:

السؤال الثالث: هل توجد فروقٌ ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، تبعًا لمتغيّر: (الدرجة العلمية، وعدد سنوات الخبرة، والمادَّة التدريسية)؟

1) الفروق باختلاف متغيّر الدرجة العلمية:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر الدرجة العلمية؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر الدرجة العلمية، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (11)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر الدرجة العلمية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	بين المجموعات	1.013	2	0.506	1.920	0.154
	داخل المجموعات	18.467	70	0.264		
	المجموع	19.479	72	-		

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (11) عدم وجود فروقٍ ذاتِ دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ في استجابات مفردات الدراسة حول (مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم)، باختلاف متغيّر الدرجة العلمية.

تُفسِّر نتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلِّمات في مستوى معرفتهم بالتصميم الشامل للتعلُّم وَفْقًا لمتغيّر الدرجة العلمية، بأن وزارة التعليم أَوْلت الممارساتِ الشاملةَ اهتمامًا في كافَّة البرامج التعليمية، فنجد أن جميع المعلِّمات - باختلاف مؤهِّلاتهن - لديهن معرفةٌ كافية بالممارسات التعليمية الشاملة، بالإضافة إلى أن الممارساتِ التعليميةَ الشاملة يمكِن تطبيقها في مراحلَ تعليميةٍ مختلفة، وتَخدُم العديدَ من البيئات التعليمية، وليست مقتصرةً على خدمة ذوي الإعاقة، كما أشارت القحطاني والسليم (2022)، لذا؛ من الممكِن أن يكون لها أثرٌ بوعي معلِّمات التعليم العامّ بالتصميم الشامل للتعلُّم باختلاف درجاتهن العلمية.

2) الفروق باختلاف متغيّر عدد سنوات الخبرة:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر عدد سنوات الخبرة؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر عدد سنوات الخبرة، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول التالي:

الجدول رقم (12)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر عدد سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	بين المجموعات	0.350	2	0.175	0.641	0.530
	داخل المجموعات	19.129	70	0.273		
	المجموع	19.479	72	-		

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ في استجابات مفردات الدراسة حول (مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم) باختلاف متغيّر عدد سنوات الخبرة.

وقد اتَّفَقت هذه النتيجة مع دراسة Alquraini and rao (2018) التي أشارت إلى عدم وجود فروقٍ ذاتِ دلالة إحصائية في استجابات المعلِّمين في مستوى معرفتهم بالتصميم الشامل

للتعلُّم وَفْقًا لمتغيّر الخبرة، إلا أنها اختلفت مع دراسة Heiligenthaler (2020) التي أشارت إلى وجود فروق في درجة المعرفة بالتصميم الشامل للتعلُّم لصالح المعلِّمين ذوي الخبرة الأعلى، ويفسِّر عدم وجود فروق في معرفة المعلِّمات تبعًا لمتغيّر الخبرة؛ لكون التصميم الشامل للتعلُّم مفهومًا حديثًا كما أشار الذوادي (2022). لذا؛ لا أثرَ للخبرة في معرفة المعلِّمات التي تَزيد خبرتهن عن (20) سنةً، عمَّن يملك سنواتِ خبرة قليلة.

3) الفروق باختلاف متغيّر المادَّة التدريسية:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر المادَّة التدريسية؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر المادَّة التدريسية، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (13)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر المادَّة التدريسية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
مستوى معرفة معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	بين المجموعات	0.044	2	0.022	0.080	0.924	غير دالة
	داخل المجموعات	19.435	70	0.278			
	المجموع	19.479	72	-			

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (13) عدمُ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ، في استجابات مفردات الدراسة حول (مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم) باختلاف متغيّر المادَّة التدريسية.

ويفسِّر الباحثان هذه النتيجة بأنّ التصميم الشامل للتعلُّم ليس حِكرًا على منهج معيَّن، فقد أشارت بعض الدراسات عن تأثير التصميم الشامل للتعلُّم في مقرَّر الكيمياء؛ كدراسة King-Sears and Johnson (2020) وأثره في تحسين مخرَجات الكتابة؛ كدراسة Smith at el. (2020)، بالإضافة إلى تطويره للتفكير الهندسيّ لدى ذوي صعوبات الرياضيات؛ كدراسة العوامرة (2019)، وقد جاءت

نسبة معرفة المعلِّمات بها "يُستخدَم التصميم الشامل للتعلُّم في الموادِّ الدراسية كلِّها، وليس حكرًا على منهج معيَّن" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقةُ مفردات الدراسة عليها بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.00 من 5). لذا؛ نجد أنه لا توجد فروقٌ في معرفة المعلِّمات تبعًا لمتغيِّر المادَّة التدريسية.

نتائج السؤال الرابع ومناقشتها:

السؤال الرابع: هل توجد فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم تبعًا لمتغيِّر: (الدرجة العلمية، وعدد سنوات الخبرة، والمادَّة التدريسية)؟

1) الفروق باختلاف متغيِّر الدرجة العلمية:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر الدرجة العلمية؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر الدرجة العلمية، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (14)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر الدرجة العلمية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	بين المجموعات	0.009	2	0.004	0.012	0.988	غير دالة
	داخل المجموعات	24.162	70	0.345			
	المجموع	24.170	72	-			
البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	بين المجموعات	0.082	2	0.041	0.115	0.892	غير دالة
	داخل المجموعات	24.856	70	0.355			
	المجموع	24.938	72	-			
البعد الثالث: استخدام وتوفير	بين	0.037	2	0.019	0.058	0.944	غير

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
طرق متعددة للتعبير والأداء	المجموعات						دالة
	داخل المجموعات	22.359	70	0.319			
	المجموع	22.396	72	-			
مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	بين المجموعات	0.004	2	0.002	0.007	0.993	غير دالة
	داخل المجموعات	20.851	70	0.298			
	المجموع	20.855	72	-			

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (14) عدمُ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ، في استجابات مفردات الدراسة حول (البُعد الأول: استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، البُعد الثاني: استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، البُعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، مستوى استخدام معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم) باختلاف متغيِّر الدرجة العلمية.

اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الجابري (2020) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلِّمات في مستوى تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم وَفْقًا لمتغيِّر المؤهِّل، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن جميع المعلِّمات - بغضِّ النظر عن مؤهِّلاتهن - مدركاتٌ لأهمية تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم لتمكين التلميذات من المشاركة الفاعلة، كما أنّ وزارة التعليم تضمُّ كافَّة البرامج التعليمية في ظلِّ استراتيجية واحدة، وقد أَوْلت الفُرص التعليمية المتكافئة اهتمامًا في كافَّة البرامج التعليمية، فنجد أن جميع المعلِّمات- باختلاف مؤهِّلاتهن - يسعَين إلى تطبيق الممارسات التعليمية الشاملة.

2) الفروق باختلاف متغيِّر سنوات الخبرة:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر سنوات الخبرة؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛

لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر سنوات الخبرة، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (15)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيّر سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	التعليق
البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	بين المجموعات	1.532	2	0.766	2.368	0.101	غير دالة
	داخل المجموعات	22.638	70	0.323			
	المجموع	24.170	72	-			
البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	بين المجموعات	1.543	2	0.771	2.308	0.107	غير دالة
	داخل المجموعات	23.395	70	0.334			
	المجموع	24.938	72	-			
البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	بين المجموعات	0.800	2	0.400	1.297	0.280	غير دالة
	داخل المجموعات	21.596	70	0.309			
	المجموع	22.396	72	-			
مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	بين المجموعات	1.131	2	0.566	2.008	0.142	غير دالة
	داخل المجموعات	19.724	70	0.282			
	المجموع	20.855	72	-			

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (15) عدمُ وجود فروق ذاتِ دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ، في استجابات مفردات الدراسة حول (البُعد الأوَّل: استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، البُعد الثاني: استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، البُعد الثالث:

استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، مستوى استخدام معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم) باختلاف متغيِّر سنوات الخبرة.

وتتَّفِق هذه النتيجة مع دراسة Alquraini and rao (2018) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلِّمين حول تطبيق التصميم الشامل للتعلُّم وَفْقًا لمتغيِّر الخبرة، وكما تَمَّ توضيحه سابقًا، فربما لحداثة مفهوم التصميم الشامل للتعلُّم، بالإضافة إلى تركيز الدراسات السابقة على أهمية تدريب المعلِّمين على تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؛ كدراسة Alqarni and Al-Asiri (2022) قد يكون له أثر في تطبيق جميع المعلِّمات مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم دون أثر لعدد سنوات الخبرة.

3) الفروق باختلاف متغير المادة التدريسية:

للتعرُّف على ما إذا كان ثَمَّةَ فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر المادَّة التدريسية؛ تَمَّ استخدام "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر المادَّة التدريسية، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول التالي:

الجدول رقم (16)

نتائج "تحليل التباين الأُحاديّ" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات مفردات الدراسة طبقًا لاختلاف متغيِّر المادَّة التدريسية

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
البعد الأول: استخدام طرق متعددة لعرض المعلومات	بين المجموعات	1.380	2	0.690	2.119	0.128
	داخل المجموعات	22.790	70	0.326		
	المجموع	24.170	72	-		
البعد الثاني: استخدام طرق متعددة للمشاركة والتفاعل	بين المجموعات	0.853	2	0.427	1.240	0.296
	داخل المجموعات	24.084	70	0.344		
	المجموع	24.938	72	-		
البعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعددة للتعبير والأداء	بين المجموعات	1.378	2	0.689	2.294	0.108
	داخل	21.018	70	0.300		

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
	المجموعات					
	المجموع	22.396	72	-		
مستوى استخدام معلمات التعليم العام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في الفصول الملحق بها التلميذات ذوات صعوبات التعلم	بين المجموعات	1.131	2	0.566	2.007	0.142
	داخل المجموعات	19.724	70	0.282		
	المجموع	20.855	72	-		

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (16) عدمُ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ، في استجابات مفردات الدراسة حول (البُعد الأول: استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، البُعد الثاني: استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، البُعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، مستوى استخدام معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم) باختلاف متغيِّر المادَّة التدريسية.

ويمكِن تفسير هذه النتيجة بأن تأثير التصميم الشامل للتعلُّم لا يقتصر على منهج معيَّن كما أشار Al-Azawei et al. (2016)، ولدى المعلِّمات وعيٌ بذلك، وَفْقًا لنتائج المحور الأول، لذا؛ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تطبيق المعلِّمات للتصميم الشامل للتعلُّم وَفْقًا لمتغيِّر المادَّة التدريسية، وقد تكون نتائج الدراسة الحاليَّة أيضًا دلالةً على المعتقدات الإيجابية لدى معلِّمات التعليم العامِّ نحو التعليم الشامل، فقد أشار الزويد والنعيم (2022) إلى أن الاتِّجاهاتِ الإيجابيةَ لدى المعلِّمين نحو التعليم الشامل تجعل المعلِّمين ملتزمين بتنفيذ الممارسات الشاملة.

خلاصة نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، و أبرزها:

السؤال الأول: ما مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامِّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؟

من خلال ما تم عرضه مسبقًا من نتائج؛ يتبين أن مستوى معرفة معلمات التعليم العام بمبادئ التصميم الشامل للتعلم جاءت بنسبة عالية وبمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (3.68 من 5.00)، مما يدل على الأثر الإيجابيّ في إستراتيجية التعليم حيث اهتمت بتعزيز الفُرص التعليمية المتكافئة، من

خلال تقديم فُرص تعليمية متساوية بالجودة والشمولية إلى جميع عناصر المجتمع، مما يدعم تطبيق التصميم الشامل للتعلم.

السؤال الثاني: ما مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم؟

يتَّضِح من خلال النتائج أن معلِّماتِ التعليم العامِّ يطبِّقن مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.32 من 5)، وهو ما يُشير إلى خيار (موافق بشدَّة)،ويدل على مستوى تطبيق عال جدًا، واتَّضَح من النتائج أن أبرز نتائج مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامِّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم، تمثَّلت في بُعد استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.34 من 5)، يليها بُعد استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.33 من 5)، وأخيرًا جاء بُعد استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.27 من 5).

كما يتضح من النتائج أن المبدأ الأول "استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات" أكثرُ المبادئ استخدامًا، مقارنةً بالمبدأين: الثاني والثالث، بمتوسِّط حسابيٍّ بلغ (4.34 من 5)، وقد يكون بسبب أن المبدأين الثاني والثالث قد يجد بعض المعلمين صعوبة في تطبيقها عكس المرونة في المبدأ الأول لكونه يتعلق بالعرض والتقديم فقط.

السؤال الثالث: هل توجد فروقٌ ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامِّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، تبعًا لمتغيِّر: (الدرجة العلمية، وعدد سنوات الخبرة، والمادَّة التدريسية)؟

يتَّضِح من خلال النتائج عدم وجود فروقٍ ذاتِ دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ في استجابات مفردات الدراسة حول (مستوى معرفة معلِّمات التعليم العامِّ بمبادئ التصميم الشامل للتعلُّم)، باختلاف متغيِّر(الدرجة العلمية - عدد سنوات الخبرة - المادَّة التدريسية).

وقد تكون هذه النتيجة بسبب الاهتمام بالممارساتِ الشاملةَ في كافَّة البرامج التعليمية، من قِبل الوزارة أو حتى الاهتمام البحثي مؤخرًا في التصميم الشامل للتعلم، فنجد أن جميع المعلِّمات باختلاف مؤهِّلاتهن وخبراتهن لديهن معرفةٌ كافية بالممارسات التعليمية الشاملة.

السؤال الرابع: هل توجد فروقٌ ذاتُ دلالة إحصائية في مستوى تطبيق معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم تبعًا لمتغيّر: (الدرجة العلمية، وعدد سنوات الخبرة، والمادَّة التدريسية)؟

يتَّضِح من خلال النتائج الموضَّحة في الجدول (5-9) عدمُ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فأقلَّ، في استجابات مفردات الدراسة حول (البُعد الأول: استخدام طرق متعدِّدة لعرض المعلومات، البُعد الثاني: استخدام طرق متعدِّدة للمشاركة والتفاعل، البُعد الثالث: استخدام وتوفير طرق متعدِّدة للتعبير والأداء، مستوى استخدام معلِّمات التعليم العامّ مبادئَ التصميم الشامل للتعلُّم في الفصول المُلْحَقِ بها التلميذاتُ ذواتُ صعوبات التعلُّم) باختلاف متغيّر (الدرجة العلمية – عدد سنوات الخبرة – المادة التدريسية).

وقد تكون هذه النتيجة بسبب تركيز الدراسات السابقة على أهمية تدريب المعلِّمين على تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم؛ كدراسة العوامرة (2019)، ودراسة Alqarni and Al-Asiri (2022)، بالإضافة وعي المعلمات بأن التصميم الشامل للتعلُّم لا يقتصر على منهج معيَّن، ولدى المعلِّمات وعيٌ بذلك، وَفْقًا لنتائج المحور الأول لذا تأتي هذه النتيجة متوافقة مع نتائج المحور الأول.

التوصيات:

1- ضرورة عقد دَوْرات تدريبية لتمكين المعلِّمين من استخدام مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم دون الاستعانة بالتكنولوجيا.

2- تقديم سلسلة من الورش التعليمية في التعريف بالإستراتيجيات التي تتوافق مع مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم، والتأكيد على أهمية الممارسات الشاملة في دعم تعلُّم التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم.

3- إنشاء مِنَصَّة عربية؛ اقتداءً بِمِنَصَّة آيرس "IRIS" لتمكين المعلِّمين من الوصول إلى الإستراتيجيات التعليمية الفعّالة، وتبادل الخبرات، ومشاركة الخُطَط التدريسية التي تتماشى مع مبادئ التصميم الشامل للتعلُّم.

4- العمل على حثِّ معلِّمي التعليم العامّ على التعاون مع معلِّمي صعوبات التعلُّم، وتفعيل مبدأ الشراكة؛ لتضمين أنشطة وفُرص تعليمية تساعد على تمكين التلاميذ ذوي صعوبات التعلُّم؛ للتعلُّم بأقصى إمكاناتهم.

المراجع العربية والإنكليزية

اولاً المراجع العربية:

أبو نيان، إبراهيم سعد. (2021). *صعوبات التعلم من التاريخ إلى الخدمات*. مطابع دار جامعة الملك سعود للنشر.

البتال، زيد بن محمد. (2019). مستوى الممارسة لعملية الاستشارة والعمل الجماعي بين معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ونظرائهم معلمي الفصول العادية في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية، 20*(2)، 161-188.

الجابري، مودة محمد. (2020). *مدى تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تدريس الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر معلماتهن في مدينة جدة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة جدة.

الذوادي، إبراهيم بن علي بن عثمان. (2022). تطبيقات مبادئ التصميم الشامل للتعلم في الصف العادي: مراجعة أدبية. *مجلة كلية التربية، 38*(5)، 1-22.

الزبيدي، أحمد عمر. (2021). مستوى استخدام ممارسات التعليم المتمايز في مدارس دمج ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمي التعليم العام في مدينة جدة. *مجلة البحوث التربوية والنوعية، 6* (6)، 133-184.

الزويد، فاطمة أحمد، والنعيم، فهد أحمد. (2022). كفايات المعلمين الذاتية لتطبيق التعليم الشامل للطلاب ذوي صعوبات التعلم. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 19* (4)، 95 - 128.

السالم، ماجد عبدالرحمن عبدالعزيز. (2016). زيادة الكفاية التدريسية لدى معلمي الصم وضعاف السمع من خلال مبادئ التصميم الشامل للتعلم. *المجلة التربوية الدولية للعلوم المتخصصة، 5*(4)، 114-134.

سليمان، عبدالرحمن سيد. (2014). *مناهج البحث*. عالم الكتب للنشر.

العوامرة، حمزه محمد حسن. (2019). وحدة مطورة في الهندسة قائمة على التصميم الشامل للتعلم عبر نظم إدارة التعلم الإلكتروني وأثرها في التفكير الهندسي لدى الطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، (6)*1، 182-210.

القحطاني، ندى بنت ناصر، والسليم، غالية بنت حمد. (2022). مدى توافر معايير التصميم الشامل للتعلم UDL في الأداء التدريسي لمعلمات التعليم الشامل. *مجلة كلية التربية، 85*(1)، 290-326.

مهدي، ياسر حسن. (2017). برمجية هاتف نقال في العلوم قائمة على التصميم الشامل لتنمية القدرات المعرفية وتقدير الذات والتحصيل العلمي لدى تلاميذ الفصول متعددة المستويات بالمملكة العربية السعودية. *المجلة المصرية للتربية العلمية، 20*(1)، 51-110.

وزارة التعليم. (2015). *الدليل التنظيمي للتربية الخاصة*. مكتبة الملك فهد الوطنية.

وزارة التعليم. (2020). *دليل معلم صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية*. مكتبة الملك فهد الوطنية.

Arabic References

Abū Niyān, Ibrāhīm Saʿd. (2021). ṣuʿūbāt al-taʿallum min al-tārīkh ilá al-Khidmāt. Maṭābiʿ Dār Jāmiʿat al-Malik Saʿūd lil-Nashr.

Albtāl, Zayd ibn Muḥammad. (2019). mustawá al-mumārasah li-ʿamalīyat alāstshārh wa-al-ʿamal al-jamāʿī bayna Muʿallimī al-talāmīdh dhawī ṣuʿūbāt al-taʿallum wnẓrāʾhm Muʿallimī al-Fuṣūl al-ʿādīyah fī al-marḥalah al-ibtidāʾīyah bi-madīnat al-Riyāḍ. *al-Majallah al-ʿIlmīyah li-Jāmiʿat al-Malik Fayṣal-al-ʿUlūm al-Insānīyah wa-al-idārīyah, 20* (2), 161-188.

al-Jābirī, Mawaddah Muḥammad. (2020). *Madá taṭbīq Mabādiʾ al-taṣmīm al-shāmil llt'lm fī tadrīs al-ṭālibāt dhawāt al-iʿāqah al-fikrīyah min wijhat naẓar mʿlmāthn fī Madīnat Jiddah [Risālat mājistīr ghayr manshūrah].* Jāmiʿat Jiddah.

al-Dhawwādī, Ibrāhīm ibn ʿAlī ibn ʿUthmān. (2022). taṭbīqāt Mabādiʾ al-taṣmīm al-shāmil llt'lm fī al-ṣaff al-ʿĀdī : murājaʿat adabīyah. *Majallat Kullīyat al-Tarbiyah, 38* (5), 1-22.

al-Zubaydī, Aḥmad ʿUmar. (2021). mustawá istikhdām mumārasāt al-Taʿlīm almtmāyz fī Madāris Damaj dhawī ṣuʿūbāt al-taʿallum min wijhat naẓar Muʿallimī al-Taʿlīm al-ʿāmm fī Madīnat Jiddah. *Majallat al-Buḥūth al-Tarbawīyah wālnwʿyh, 6* (6), 133-184.

al-Zuwayd, Fāṭimah Aḥmad, wālnʿym, Fahd Aḥmad. (2022). kfāyāt al-Muʿallimīn al-dhātīyah li-taṭbīq al-Taʿlīm al-shāmil lil-ṭullāb dhawī ṣuʿūbāt al-taʿallum. *Majallat Ittiḥād al-jāmiʿāt al-ʿArabīyah lil-Tarbiyah wa-ʿilm al-nafs, 19* (4), 95-128. 7.

al-Sālim, Mājid ʿAbd-al-Raḥmān ʿAbd-al-ʿAzīz. (2016). Ziyādah al-Kifāyah al-tadrīsīyah ladá Muʿallimī al-ṣumm wa-ḍiʿāf al-samʿ min khilāl Mabādiʾ al-taṣmīm al-shāmil llt'lm. *al-Majallah al-Tarbawīyah al-Dawlīyah lil-ʿUlūm al-mutakhaṣṣiṣah, 5* (4), 114-134.

Sulaymān, ʿAbd-al-Raḥmān Sayyid. (2014*). Manāhij al-Baḥth.* ʿ*Ālam al-*Kutub lil-Nashr.

Alʿwāmrh, Ḥamzah Muḥammad Ḥasan. (2019). Waḥdat muṭawwarah fī al-Handasah qāʾimah ʿalá al-taṣmīm al-shāmil llt'lm ʿabra naẓm Idārat al-taʿallum al-iliktrūnī wa-atharuhā fī al-tafkīr al-Handasī ladá al-ṭullāb dhawī ṣuʿūbāt taʿallum al-riyāḍīyāt. *Majallat Jāmiʿat al-Malik Khālid lil-ʿUlūm al-Tarbawīyah, (6)* 1, 182-210.

al-Qaḥṭānī, Nadá bint Nāṣir, wālslym, Ghāliyah bint Ḥamad. (2022). Madá twāfr maʿāyīr al-taṣmīm al-shāmil llt'lm UDL fī al-adāʾ altdrysy lmʿlmāt al-Taʿlīm al-shāmil. Majallat Kullīyat al-Tarbiyah, 85 (1), 290-326.

Mahdī, Yāsir Ḥasan. (2017). brmjyh Hātif nqāl fī al-ʿUlūm qāʾimah ʿalá al-taṣmīm al-shāmil li-Tanmiyat al-qudrāt al-maʿrifīyah wa-taqdīr al-dhāt wa-al-taḥṣīl al-ʿIlmī ladá talāmīdh al-Fuṣūl mutaʿaddidah al-

mustawayāt bi-al-Mamlakah al-ʿArabīyah al-Saʿūdīyah. *al-Majallah al-Miṣrīyah lil-Tarbiyah al-ʿIlmīyah, 20* (1), 51-110.

Wizārat al-Taʿlīm. (2015). *al-Dalīl al-tanẓīmī lil-Tarbiyah al-khāṣṣah.* Maktabat al-Malik Fahd al-Waṭanīyah.

Wizārat al-Taʿlīm. (2020). *Dalīl Muʿallim ṣuʿūbāt al-taʿallum bi-al-marḥalah al-ibtidāʾīyah.* Maktabat al-Malik Fahd al-Waṭanīyah.

ثانياً: المراجع الانكليزية

Abell, M. M., Jung, E., & Taylor, M. (2011). Students' perceptions of classroom instructional environments in the context of 'Universal Design for Learning'. *Learning Environments Research*, 14, 171-185. https://doi.org/10.1007/s10984-011-9090-2

Ainscow, M., Dyson, A., & Weiner, S. (2013). *From Exclusion to Inclusion: Ways of Responding in Schools to Students with Special Educational Needs*. CfBT Education Trust .

Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal Design for Learning (UDL): A content analysis of peer reviewed journals from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 16*(3), 39-56.

Almumen, H. A. (2020). Universal Design for Learning (UDL) Across Cultures: The Application of UDL in Kuwaiti Inclusive Classrooms. *Sage Open, 10*(4), 1-14. https://doi.org/10.1177/2158244020969674

Alqarni, A, alasiri, H. (2022). Teachers' Perceptions of Applying Universal Design for Learning Principles to Enable Students with Disabilities Access School Curricula: A Qualitative Research Study. *Journal of Positive School Psychology, 6*(9), 492-509 .

Alquraini, T. A., & Rao, S. M. (2018). Assessing teachers' knowledge, readiness, and needs to implement Universal Design for Learning in classrooms in Saudi Arabia. *International Journal of Inclusive Education, 24*(1), 103–114 .

Bedir, G. (2022). Teachers' Views on the Practices of Universal Design for Learning. *International Journal of Curriculum and Instruction, 14*(2), 1324-1342.

Brussino, O. (2021). *Building capacity for inclusive teaching: Policies and practices to prepare all teachers for diversity and inclusion*. [Work Paper]. OECD Publishing, Paris, France. https://doi.org/10.1787/57fe6a38-en.

Buckland Parker, H. (2012). Learning Starts with Design: Using Universal Design for Learning (UDL). in Camp-Yeakey, C (Ed.), *Transforming Learning Environments: Strategies to Shape the Next Generation* (pp. 109–136). Emerald Group Publishing.

Capp, M. J. (2020). Teacher confidence to implement the principles, guidelines, and checkpoints of universal design for learning. *International Journal of Inclusive Education, 24*(7), 706-720.

CAST. (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from http://udlguidelines.cast.org

Dalton, E. M. (2017). Beyond Universal Design for Learning: Guiding Principles to Reduce Barriers to Digital & Media Literacy Competence. *Journal of Media Literacy Education, 9*(2), 17-29.

Dewi, S. S., & Dalimunthe, H. A. (2019). The Effectiveness of Universal Design for Learning. *Journal of Social Science Studies, 6*(1), 112-123.

Espada Chavarria, R. M., Miriam Bernarda, G. C., & Rayco Hautacuperche, G. M. (2019). Universal design of learning and and inclusion in basic education. *ALTERIDAD Revista de Educación, 14*(2), 207-218 .

Griful-Freixenet, J., Struyven, K., Vantieghem, W., & Gheyssens, E. (2020). Exploring the interrelationship between Universal Design for Learning (UDL) and Differentiated Instruction (DI): A systematic review. *Educational Research Review,* (29). https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100306

Grillo, M. (2021). The Administrator's Role in Universal Design for Learning's Successful Implementation. *TEACHING Exceptional Children, 54*(5), 372 - 379.

Hall, T. E., Meyer, A., & Rose, D. H. (2012). *Universal design for learning in the clacssroom: Practical applications.* Guilford press.

Heiligenthaler, S. (2020). *Supports and Barriers to Universal Design for Learning Implementation: Elementary Teachers' Perceptions of Support Required from School Principals* [Doctoral dissertation, Saybrook University] .ProQuest Publishing.Higher Education Opportunity Act, 20 U.S.C § 1001.(2008)

Howard, K. L. (2004). Universal Design for Learning: Meeting the Needs of All Students. In the Curriculum--Multidisciplinary. *Learning & Leading with Technology, 31*(5), 26-29.

Iniesto, F., Rodrigo, C., & Hillaire, G. (2022). A Case Study to Explore a UDL Evaluation Framework Based on MOOCs. *Applied Sciences, 13*(1), 1-16.

King-Sears, M. E., & Johnson, T. M. (2020). Universal Design for Learning Chemistry Instruction for Students with and Without Learning Disabilities. *Remedial and Special Education, 41*(4), 207-218. https://doi.org/10.1177/0741932519862608

King-Sears, P. (2014). Introduction to Learning Disability Quarterly Special Series on Universal Design for Learning. *Learning Disability Quarterly, 37*(2), 68–70 .

Lanterman, C. S., & Applequist, K. (2018). Pre-service teachers' beliefs: Impact of training in universal design for learning. *Exceptionality Education International, 28*(3), 102-121.

Mavrovic-Glaser, K. D. (2017). *Teacher Knowledge and Use of Universal Design for Learning* [master's thesis, Governors State University]. All Capstone Projects.

Meyer, A., Rose, D. H., Gordon, D. T. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Oliver-Kerrigan, K. A., Christy, D., & Stahmer, A. C. (2021). Practices and experiences of general education teachers educating students with autism. *Education and training in autism and developmental disabilities, 56*(2), 158-172.

Pilgrim, J. L., & Ward, A. K. (2017). Addressing diversity through the universal design for learning lens. In E. Ortlieb& Jr. E. H. Cheek (Eds.). *Addressing diversity in literacy instruction* (pp. 229-249). Emerald Publishing Limited.

Rao, K. (2015). Universal design for learning and multimedia technology: Supporting culturally and linguistically diverse students. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 24*(2), 121–137 .

Rose, D., Robinson, K., Hall, T., Coyne, P., Jackson, R., Stahl, W., & Wilcauskas, S. (2018). Accurate and informative for all: Universal design for learning (UDL) and the future of assessment. In S. Elliott, R. Kettler, P. Beddow, & A. Kurz (Eds.). *Handbook of accessible instruction and testing practices: Issues, innovations, and applications* (pp. 167–180). Springer International Publishing.

Russo, L. J. (2019). *Teachers' Perceptions and Knowledge About the Universal Design for Learning Model* [Doctoral dissertation, Gwynedd Mercy University] .ProQuest Publishing.

Shabani, K., Khatib, M., & Ebadi, S. (2010). Vygotsky's zone of proximal development: Instructional implications and teachers' professional development. *English language teaching, 3*(4), 237-248.

Smith, S. J., Lowrey, K. A., Rowland, A. L., & Frey, B. (2020). Effective Technology Supported Writing Strategies for Learners with Disabilities. *Inclusion, 8*(1), 58-73.

Unisco. (2020). Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all .Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373721_ara

United State of America (U.S.) Department of Education. (2021). 43rd Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act, 2021. Washington, D.C. Office of Special Education Programs. The Office of Special Education and Rehabilitative Services. Retrieved from https://sites.ed.gov/idea/files/43rd-arc-for-idea.pdf

Van Boxtel, J. M., & Sugita, T. (2022). Exploring the implementation of lesson-level UDL principles through an observation protocol. *International Journal of Inclusive Education, 26*(4), 348-364.

Van der Veer, R. (2014). *Lev Vygotsky*. Bloomsbury Publishing.

Van Steen, T., & Wilson, C. (2020). Individual and cultural factors in teachers' attitudes towards inclusion: A meta-analysis. *Teaching and teacher Education,* (95), 103127. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103127

Zhang, L., Carter, R. A., & Hoekstra, N. J. (2023). A critical analysis of universal design for learning in the U.S. federal education law. *Policy Futures in Education, 0*(0), 1-6. https://doi.org/10.1177/14782103231179530