البحوث والدراسات

استكشاف تطبيقات التصميم العكسي في التعليم: تجارب المعلمين وتصوراتهم

Doi: 10.29343/1-103-1

أ. شيماء عبد الكريم علي

فلسفة المناهج وطرق التدريس - جامعة القدس ــ دولة فلسطين

أ.د بعاد محمد فرج الخالص

أستاذ المناهج والطفولة المبكرة كلية العلوم التربوية، ومديرة معهد الطفل- جامعة القدس ـ دولة فلسطين

الملخص:

هدفت الدراسة إلى استكشاف تطبيقات التصميم العكسي في التدريس، وكيفية تطبيقه في بيئات التعلم المختلفة، كما تناولت التحديات والفرص التي يواجهها المعلمون عند تطبيق التصميم العكسي في الغرفة الصفية من وجهة نظرهم. وشملت الدراسة على عينة مكونة من سبعة معلمين ذكور لمواد العلوم، واللغة الإنجليزية، والدين، واللغة العربية لطلبة الصف الرابع الأساسي في الضفة الغربية بفلسطين. واستخدمت الدراسة في هذا البحث المنهج النوعي الظاهراتي لفهم خبرات المعلمين في تطبيق التصميم العكسي، معتمدة على المقابلات شبه المنظمة والملاحظات الصفية ومراجعة دفاتر التحضير. واستخدمت الباحثتان نظرية التحليل الموضوعي (Braun and Clarke ,2006) لتحليل البيانات، وتبنَّت الباحثتان نظريةَ التعلم المستند القائم على السياق (Lave and Wenger, 1991). وأظهرت النتائج أن المعلمين يمتلكون فهماً جيداً للتصميم العكسي، ويركّزون على تحديد الأهداف التعليمية بوضوح، رغم مواجهتهم لتحدياتٍ تتعلق بضيق الوقت وكثافة المناهج. كما أبرزت الدراسة دورَ التصميم العكسي في تعزيز الفهم العميق وربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي. هذا وقد أوصت الدراسة بتوفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين، وتطوير أدوات تقييم مبتكَرة، وتعزيز استخدام الأنشطة التفاعلية وربْطها بالسياقات الواقعية.

الكلمات المفتاحية: التصميم العكسي، فلسطين، مقابلات، ملاحظة، بيئات التعلم، تطوير التدريس.

استلم البحث في ديسمبر 2024 وأجيز للنشر في ابريل 2025

Exploring Backwa Design Applications in Education: Teachers' Experiences and Perceptions

Shaima Ali

Philosophy of Curricula and Teaching Methods

Al-Quds University

Buad Khales

Professor in Curriculum and Early Childhood - Director of child institute -Al-Quds University

Abstract:

The study investigated the comprehension of backward design in teaching, its application in various teaching context. Moreover, the study explored the opportunities and challenges faced by teachers in applying backward design in the classroom from their perspectives. The sample consistd of (7) male teachers for science, English language, religion, and Arabic for fourth grade students in West Bank, Palestine. The study used a phenomenological approach to explore the perspectives of teachers regarding the use of backward design relying on semi-structured interview, classroom observations, and lesson plans. The data were analyzed in the light of Braun and Clarke (2006) thematic analysis. The study further adopted situated learning theory by Lave and Wenger (1991). The findings revealed that teachers have moderate perceptions of backward design by focusing mainly on achieving educational objectives. However, they face challenges related to the lack of time and dense curricula. Moreover, the study highlighted the role of backward design in fostering in-depth comprehension and in connecting theoretical knowledge with practical application. The researchers recommended equipping teachers with ongoing educational programs, developing innovative assessment tools, and fostering interactive activities and linking them with the real-life sitnation.

Keywords: backward design, Palestine, interviews, observation, learning environments, teaching development.

1. المقدمة:

في الآونة الأخيرة، تزايد الاهتمام باستخدام الأساليب التربوية البنائية التي تُسهم في تحسين العملية التعليمية وجعلها أكثر تأثيرًا وفعالية، تلك التي تسعى إلى تحقيق التكامل بين النظرية والتطبيق من أجل تطوير مهارات الطلبة وتعزيز قدراتهم على التفكير النقدي وحل المشكلات بطرق إبداعية. ونتيجة للتحولات السريعة في مجال التكنولوجيا التعليمية وظهور استراتيجيات مبتكَرة للتعليم، أصبح من الضروري اكتشافُ أساليب حديثة لتصميم المناهج ونقْل المعرفة بما يتماشى مع احتياجات المتعلمين في القرن الحادي والعشرين.

ويُعَدُّ التصميمُ العكسي أنموذجًا تعليميًّا يسعى لتحقيق نواتج تعليمية محدَّدة من خلال بناء الأنشطة والتقييمات بما يتوافق مع الأهداف المرجوة (Jensen et al., 2017). وعرّفه الدوسري وآل مسعد (2017) بأنه أسلوب تدريسي يتم على مرحلتين: تعلم ذاتي خارج الفصل، ثم تفاعل نشِط داخله. كما يختلف عن التصميم التقليدي بتركيزه على النتائج النهائية أولًا (Richards, 2013). وأكَّد ويغينز ومكتاغي (Wiggins & McTighe, 1998) على أهمية «الفهم العميق» عبر تحديد أهداف واضحة وتقييمات قائمة على الأداء، بينما أظهر تطبيقه نجاحًا في تحسين مهارات القراءة والكتابة والفهم السمعي (Korotchenko et al., 2015؛ Hodaeian & Biria, 2015)، ويوفر التصميم العكسي توافقًا بين الأهداف التعليمية والمهام العملية (Eddy, 2017)، مما يعزز استيعابَ الطلاب وتفاعلَهم (Wiggins & McTighe, 2005).

وقد ظهر التصميمُ العكسيُّ استجابةً نقديةً للممارسات التقليدية في التدريس، حيث يقدّم نموذجًا مغايرًا يبدأ بالنتائج التعليمية المرجوة قبل تصميم استراتيجيات التدريس والتقييم. لذا طوَّر هذا النموذجَ كلٌّ من جورج ويجنز وجاي مكتاي(Wiggins & McTighe, 1998) في كتابهما الرائد"Understanding by Design" ليؤسِّسا لمنهجية تركِّز على فهْم المتعلم وقدرته على توظيف المعرفة بدلاً من مجرد حفظها، وتطوير مهارات التفكير العليا، وربط التعلم بسياقات حقيقية وواقعية.

ويكتسب التصميم العكسي أهميةً خاصة في فلسطين لا سيما في ظل التحديات التعليمية المعقدة، حيث يواجه نظامُها التعليمي ظروفًا استثنائية تتطلب مناهجَ مرنةً وقادرة على التكيف، حيث يمثل التصميمُ العكسي فرصةً حقيقية لتطوير القدرات التعليمية، وتتركز التحديات الرئيسة في محدودية الموارد التعليمية والتغيرات المستمرة في البيئة التعليمية.

ورغم فوائده، يواجه المعلمون تحدياتٍ، أبرزها نقصُ التدريب (Yurtseven & Altun, 2017)، ومقاومة التغيير (Rahimi & Alavi, 2017)، وصعوبة التوفيق بين الأهداف الوطنية والاحتياجات المحلية (Korotchenko et al., 2015). لذا، فإن توفير دعْم مهني مناسب يمكن أن يُسهم في تعزيز فاعلية تطبيق التصميم العكسي وتحقيق مخرجات تعليمية أكثر عمقًا واستدامة.

1.1 مشكلة الدراسة:

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه عمليةَ التعليم، تظهر الحاجةُ الماسة إلى تطوير استراتيجيات تعليمية مبتكرة تضمن تحسينَ جودة التعليم وتعزيز تفاعل الطلبة. ويُعَدُّ التصميمُ العكسي أحدَ الأساليب التربوية البنائية التي تركِّز على تحديد النتائج التعليمية المرجوة قبل تصميم الأنشطة التعليمية الملائمة لتحقيقها.

وقد ظهرت مشكلة الدراسة من خبرة الباحثتين العملية في الميدان التربوي، حيث لاحظتا من خلال تدوين الملاحظات الصفية للمعلمين صعوباتٍ كثيرةً يواجهها الطلبة في ربْط المعرفة النظرية بتطبيقاتها الحياتية. وتأكدت هذه الملاحظات حينما قدَّمت الباحثتان ورشةَ عملٍ عن التصميم العكسي للمعلمين، حيث اكتشفتا أن غالبيتَهم لا يمتلكون فهمًا واضحًا لهذه الاستراتيجية أو كيفية توظيفها بفاعلية في السياق التعليمي. وأظهرت استجاباتُ المعلمين خلالها حاجتَهم الماسةَ للتدريب المستمر والممارسة العملية والمتابعة الميدانية لتمكينهم من تطبيق التصميم العكسي بكفاءة في صفوفهم.

وعلى الرغم من أهمية التصميم العكسي بصفته استراتيجيةَ تدريس حديثةً، إلا أن هناك فجوةً بحثيةً تكمُن في محدودية الدراسات العربية التي تستكشف واقعَ تطبيقه في السياق التعليمي العربي عامةً والمحلي خاصةً. وتبرز الحاجة لتجاوز هيمنة الأساليب التدريسية التقليدية ذات الطابع التلقيني على الممارسات التعليمية في فلسطين، مما يؤدي إلى ضعف تفاعل الطلبة مع المحتوى، وقصور في قدرتهم على توظيف المعارف المكتسَبة في سياقات حياتية متنوعة. كما أن واقع التعليم في فلسطين، وخاصة في الصفوف الأساسية مثل الصف الرابع الأساسي، يعكس تحديات إضافيةً تتعلق بكثافة الصفوف والمناهج، وشحِّ الموارد التعليمية المساندة (حجة، 2022)، فقد لمست الباحثتان هذه التحديات بشكل مباشر من خلال تفاعلهما مع المعلمين أثناء الورشة التدريبية، حيث عبَّروا عن حاجتهم لنماذج تطبيقية واضحة وآليات عملية لدمج التصميم العكسي في ممارساتهم اليومية رغم القيود المفروضة عليهم مما يزيد من صعوبة تطبيق هذه الاستراتيجية بشكل فعّال.

وتسعى هذه الدراسة إلى سدِّ الفجوة البحثية في استكشاف واقع المعلمين وتجاربهم العملية لفهم التحديات التي تعيق تبنّي هذه الاستراتيجية وآليات دعمهم لتحسين ممارساتهم التدريسية.

1.2 أسئلة الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما تصورات المعلمين حول التصميم العكسي في التعليم؟
2 - كيف يطبّق المعلمون استراتيجيات التصميم العكسي في السياق التعليمي؟
3 - ما التحديات التي يواجهها المعلمون عند استخدام التصميم العكسي؟

1.3 أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى استكشاف تطبيقات التصميم العكسي في التعليم: تجارب المعلمين وتصوراتهم، كما ركّزت الدراسة على تحليل التحديات والفرص التي يواجهها المعلمون أثناء استخدامهم للتصميم العكسي في ممارساتهم التعليمية.

1.4 أهمية الدراسة:

تتجلى الأهمية النظرية لهذه الدراسة في تسليط الضوء على أحد النماذج التعليمية البنائية، وهو التصميم العكسي. وتقدِّم هذه الدراسة إطارًا معرفيًّا لفهمه بشكل أفضل، وكيف يمكن أن يُسهم في تعزيز مخرجات التعليم من خلال تقديم رؤى جديدة مستمَدة من السياق المحلي الفلسطيني، ما يتيح للباحثين فرصةً لفهم تحديات وفرص تطبيق التصميم العكسي في بيئات تعليمية مشابهة.

أما من الناحية العملية، فتوفِّر هذه الدراسة معلوماتٍ قيمةً للمعلمين وصنَّاع القرار التربوي في فلسطين حول كيفية تطبيق التصميم العكسي بفعالية في البيئة الصفية. ومن خلال استكشاف تجارب المعلمين وآرائهم، يمكن لهذه الدراسة أن تساعد في تحسين استراتيجيات التدريس بما يتناسب مع احتياجات الطلبة، خاصة في الصفوف الأساسية. كما يمكن أن تُسهم نتائجُ هذه الدراسة في تصميم برامج تدريبية موجَّهة للمعلمين لتطبيق التصميم العكسي، مما يعزز من جودة العملية التعليمية ويُسهم في تحقيق نتائج تعليمية أفضل.

1.5 حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

الحدود الزمانية: العام الدراسي 2024/ 2025.

الحـــدود الموضوعيـــة: استكشاف فهْم المعلمين للتصميم العكسي، وتطبيقه في بيئات التعلم المختلفة، والتحديات والفرص المرتبطة به.

الحدود البشرية: مجموعة من المشاركين وعددهم سبعة معلمين ذكور فقط ممن يعلِّمون الصفَّ الرابع الأساسي.

الحدود المكانية: في فلسطين، وتحديدًا في مدينة رام الله.

1.6 محدّدات الدراسة:

تواجه الدراسة تحديات تتمثل في محدودية الموارد التعليمية في المدارس الفلسطينية، وهي التي تترافق مع التحديات السياسية والاقتصادية المتشابكة التي تؤثر بشكل مباشر على العملية التعليمية. إلى جانب ذلك، تشكِّل مقاومة التغيير لدى بعض المعلمين عائقًا رئيسًا أمام تبنّي استراتيجيات التدريس الحديثة، خاصة مع وجود صعوبات جوهرية في التدريب والتأهيل المهني، مما يعيق عمليةَ التحول نحو نماذج التصميم العكسي بالشكل المطلوب.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة:

ظهرت نظرية التعلم المستنِد إلى السياق (Situated Learning Theory) في عام 1991 على يد لافي وونغر (Lave & Wenger, 1991). وهدفت هذه النظرية إلى التصدي لنظريات التعلم الاعتيادية التي تركِّز على اكتساب المعرفة المجردة والبعيدة عن السياق الواقعي. واستندت هذه النظرية وفقًا لِمَا ذكره كراتيب ويلمز (Karatepe & Yılmaz 2010) إلى فكرة أن التعلم يحدث بطريقة أكثر فعالية عندما يتم تطبيقه في سياق اجتماعي وعملي، يربط فيه المتعلم بين المحتوى التعليمي بتجاربه ومعرفته السابقة. كما تم التأكيد على أهمية استخدام استراتيجيات التكييف المختلفة لجعل الدروس أكثر ارتباطًا بالواقع المحلي للمتعلمين، مما يعزز من فهمهم واحتفاظهم بالمعلومات.

تعرَّف نظرية التعلم المستنِد إلى السياق بأنها عملية معرفية وتفاعلية تتم من خلال التفاعل النشط في بيئات تعلم حقيقية، حيث يتشكل التعلمُ من خلال التفاعلات الاجتماعية والممارسات الواقعية التي تربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي. ويركِّز هذا المدخلُ على فهْم التعلم باعتباره عمليةً دينامية تتجاوز الحفظ والتلقين إلى بناء المعرفة وتوظيفها في سياقات متنوعة ومتغيرة (Greeno, 2006).

فيما يتعلق بمميزات التعلم المستنِد إلى السياق، تتميز هذه النظرية بالعديد من الجوانب الإيجابية التي تجعلها فعالةً في التعليم، منها: أولًا، التعلم العملي حيث تتيح هذه النظرية كما ذكر هيرنغتون وأوليفر (Herrington & Oliver, 2000) التعلمَ من خلال المشاركة في الأنشطة الواقعية والتجارب المباشرة. ثانيًا، يتميز هذا النموذج بقدرته على تعزيز بناء المعنى لدى الطلاب من خلال الربط الفعال بين المحتوى التعليمي والمعرفة السابقة، مما يسهّل عملية الفهم ويعمّق التعلم. ثالثًا، ويشجع هذا المدخل المعلمين على التنويع في تقنيات تكييف المحتوى، مما يؤدي إلى تطوير مهاراتهم المهنية وتحسين جودة التعليم بشكل مستمر(Karatepe & Yılmaz, 2010).

وعلى الرغم من مميزات هذه النظرية، إلا أنها واجهت بعض الانتقادات، منها اعتماد المعلمين بشكل مفرِط على الكتب الدراسية التقليدية وعدم قدرتهم على ربْط المحتوى التعليمي بحياة المجتمع، مما أدى إلى محدودية استخدام تقنيات التكييف بفعالية. وازداد الأمر تعقيدًا بسبب نقص الثقة بالنفس لدى المعلمين المتدربين، الذين تجنبوا تعديلَ الأنشطة التعليمية لتتناسب مع السياقات المحلية. كما برزت صعوبة إدارة الوقت في الفصول الدراسية، حيث استغرق إعداد الأنشطة السياقية وقتًا أطول بسبب محدودية الخبرة لدى المعلمين، مما شكَّل تحديًّا إضافيًا أمام التطبيق الناجح للتعلم المستنِد إلى السياق(Karatepe & Yılmaz, 2010).

ثانيًا، التعميم المحدود للمعرفة المكتسَبة في سياقات محددة إلى سياقات أخرى عند بعض المعلمين.

ثالثًا، التحديات العملية حيث يتطلب تطبيقُ النظرية مواردَ وبيئاتٍ تعليميةً ملائمةً قد لا تكون متاحة في جميع المؤسسات التعليمية (Sawyer, 2006).

ومن الممكن تطبيق هذه النظرية في التعليم من خلال مشاريع التعلم القائم على المشكلات، حيث يشارك الطلبة كما ذكر هيرنغتون واوليفر (Herrington & Oliver, 2000) في حل مشكلات واقعية ذات صلة بالمناهج الدراسية.

وفي سياق البحث عن فهْم عميق لتطبيقات التدريس، استندت الدراسة إلى نظرية التعلم المستنِد إلى السياق التي تركّز على التعلم في بيئات واقعية وتعاونية. وقد جاء اختيار هذه النظرية انطلاقًا من أهميتها في فهْم الممارسات التعليمية الحقيقية والتجارب العملية للمعلمين. وفي هذا السياق، يأتي التصميم العكسي بصفته نهجًا تخطيطيًّا متكاملًا، حيث يعرّفه ويجنز وماكتاي (Wiggins & McTighe,2005) بأنه «نهج للتخطيط التعليمي يبدأ بالنتائج المرغوبة ثم يحدد الأدلة المقبولة ويصمم أنشطة التعليم لتحقيق تلك النتائج». ووفقًا للأشقر والخطيب (2019)، يتجسد هذا النهج في ثلاث مراحل أساسية تشمل تحديد النتائج المرجوة، وتصميم الأدلة التقييمية، والتخطيط للتجارب التعليمية.

هذا وتتعدد تطبيقات التصميم العكسي في التعليم، حيث يمكن استخدامُه في تطوير الوحدات الدراسية وتصميم المناهج بطريقة تضمن تحقيقَ الكفايات التعليمية المحددة مسبقًا. وأشارت دراسة كيرميغلو والتن (Kerimoğlu & Altun, 2024) إلى أن التصميم العكسي يساعد معلمي المدارس الأساسية على تخطيط المناهج وفقًا لمعايير أكاديمية محددة، مما يعزز فهْمَ الطلاب للمفاهيم العلمية.

كما استخدم دايفيس واتن (Davis & Autin, 2020) نموذجَ التصميم العكسي لتحسين الجاذبية التحفيزية للتصميم التعليمي مع التصميم العكسي، حيث أسهم هذا النهجُ في تحسين تحصيل الطلاب في الفيزياء وزيادة الدافعية لديهم.

ومن أبرز فوائد التصميم العكسي أنه يعزز من كفاءة التخطيط التعليمي، ويضمن تركيزَ الجهود على تحقيق الأهداف التعليمية الأساسية بدلاً من التركيز على الأنشطة غير المرتبطة بها، وهذا يتناغم بشكل كبير مع نظرية التعلم المستنِد إلى السياق التي تؤكد على أهمية ربْط المعرفة النظرية بالمواقف الحياتية الحقيقية. فحين يحدد المعلمُ النتاجات المرجوة أولاً، ثم يصمم تقييمات أصيلة وأنشطة تعلُّم في سياقات واقعية، فإنه يضمن تعلمًا ذا معنى يمكّن الطلابَ من تطبيق معارفهم في مواقف حياتية متنوعة، وهذا ما تهدف له النظرية السياقية في أن التعلم الفعال يحدث عندما يتفاعل المتعلمون مع محتوى تعليمي مرتبط بواقعهم ومجتمعهم، مما يسهّل عمليةَ انتقال أثر التعلم وتوظيفه في حل المشكلات اليومية. وأوضح الأحمدي (2016) أن التصميم العكسي يُمكِّن المعلمين من استخدام الأدوات التكنولوجية البنائية لتعزيز العملية التعليمية وتحسين مستوى تحصيل الطلاب. ووفقًا للأشقر والخطيب (2019)، فإن التصميم العكسي يساعد على تنظيم محتوى التعليم بطريقة منطقية ويعزز من بقاء أثر التعلم على المدى الطويل.

وعلى الرغم من الفوائد العديدة للتصميم العكسي، يواجه المعلمون تحديات عديدةً في تطبيقه. من أبرزها: قلة التدريب على استخدام هذا النهج، وضعف المعرفة بالتكنولوجيا التعليمية اللازمة. فقد أشار كونتينين (Konttinen, 2023) إلى أن العديد من المعلمين يعانون من نقص في القدرات الفنية اللازمة لإنشاء المواد التعليمية واستخدام التكنولوجيا بفعالية.

كما أكدت دراسة اشكسوي وازدمالي (Aşiksoy and Ozdamli, 2016). أن عدم توفر الأدوات

التكنولوجية والبنية التحتية المناسبة يشكل عائقًا رئيسًا أمام تطبيق التصميم العكسي. بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي عبء العمل الإضافي المطلوب لتصميم وحدات تعليمية باستخدام هذا النهج إلى مقاومة بعض المعلمين لتبنيه.

وفيما يتعلق بالدراسات التجريبية التي استخدمت نموذجَ التصميم العكسي في التدريس أظهرت الأبحاثُ كدراسة جينسن وآخرين (Jensen et al., 2017) فوائدَه في تحسين تخطيط الدروس وتعزيز نتائج التعلم.

وأوضحت دراسة لايرينا (Lierena, 2020) دورَ التصميم العكسي في تطوير التدريس ومهارات الطلبة، بينما ركّزت دراسة محمد (2024) على تأثيره في رفْع التحصيل الدراسي. وناقشت دراساتٌ أخرى، مثل ترنتر وهغز(Trinter & Hughes, 2023) التحديات التي يواجهها المعلمون، مؤكدةً أهميةَ التدريب والدعم المهني. كما أشارت دراستا (الأشقر والخطيب، 2019؛ والأحمدي، 2016) إلى فاعلية النموذج في تنمية التفكير المنطقي وتحسين التخطيط التعليمي، لكن معظم هذه الدراسات اعتمدت المناهجَ الكمية، مما يبرز الحاجةَ إلى دراسات نوعية تستكشف تجاربَ المعلمين، وهو ما تسعى إليه الدراسة الحالية.

تسعى الدراسة الحالية لسدّ فجوة بحثية عبر استكشاف التطبيق العملي للتصميم العكسي والتحديات الصفية التي يواجهها المعلمون. فقد اعتمدت بعضُ الدراسات نهجًا كمّيًّا (محمد، 2024؛ الأشقر والخطيب، 2019)، بينما تتبنى هذه الدراسةُ منهجًا نوعيًّا يعتمد على المقابلات والملاحظات الصفية، ما يوفر فهمًا أعمقَ للممارسات التعليمية الفعلية مقارنة بتقييم المناهج فقط.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في تركيزها على تطبيق التصميم العكسي في تدريس مواد متنوعة كالعلوم واللغة الإنجليزية والعربية والدين، وتقدّم إطارًا عمليًّا لتحسين تدريب المعلمين، مع استكشاف التحديات والاستراتيجيات في بيئات محدودة الموارد، مما يسهم في إثراء الأدبيات التربوية، خاصة في سياق الشرق الأوسط ودعم التدريب المهني المستمر، وتجمع هذه الدراسة بين التحليل النوعي والملاحظة المباشرة لتقديم رؤى غنية حول تطبيق التصميم العكسي في بيئة فلسطينية. وهي بذلك تقدّم إطارًا عمليًّا يمكن الاستفادةُ منه لتطوير المناهج التربوية وتعزيز جودة التعليم في سياقات مشابهة، مما يعزز فهمنا لكيفية مواءمة النماذج التربوية العالمية مع الاحتياجات المحلية.

3. المنهجية:

استخدمت الباحثتان المنهجَ النوعي الظاهراتي، الذي يهتم بفهم الظواهر المَعاشة وتجارب المشاركين من منظورهم الخاص، مما أتاح استكشافَ تطبيقات المعلمين لنموذج التصميم العكسي في تدريسهم بعمق. وأسهم هذا النهجُ في تقديم رؤية شمولية حول كيفية إدراك المعلمين لهذا النموذج، والتحديات التي تواجههم، والاستراتيجيات التي يعتمدونها لتعزيز تطبيقه في الغرفة الصفية، مما وفَّر فهمًا أعمقَ لممارساتهم التعليمية.

3.1 السياق:

أُجريت الدراسة في فلسطين، وتحديدًا في الضفة الغربية، حيث ركَّزت على معلمي الصف الرابع الأساسي الذين يقومون بتدريس مواد متنوعةٍ تشمل العلومَ، واللغة الإنجليزية، والدين، واللغةَ العربية في مدارس حكومية. ويتميز السياقُ التعليمي الفلسطيني بتحديات متعددة كما أشار إليها حجة (2022)، مثل كثافة المناهج الدراسية، وضيق الوقت المخصَّص لكل حصة، وندرة الموارد التعليمية المتاحة، مما قد يؤثر على قدرة المعلمين على تبنّي استراتيجيات تدريس حديثة مثل التصميم العكسي. إضافة إلى ذلك، تعاني المدارس الفلسطينية من محدودية فرص التطوير المهني المستمر، حيث يواجه المعلمون نقصًا في البرامج التدريبية المتخصَّصة التي تمكّنهم من تطبيق نماذج تدريس تفاعلية بفعالية.

ونظرًا لهذه التحديات، يتيح السياق الفلسطيني فرصةً قيمة لدراسة كيفية تطبيق التصميم العكسي في بيئة تعليمية تحتاج إلى استراتيجيات تدريس مبتكرة تعزز الفهم العميق والتطبيق العملي للمفاهيم التعليمية. ولتعزيز فهْم المعلمين لهذا النموذج، عقدت الباحثتان ورشةَ عمل متخصصة حول التصميم العكسي، شملت المبادئ النظرية والمفاهيم الأساسية، ومراحل التطبيق، وأفضل الممارسات لتوظيفه في التدريس بواقع ستين ساعة تدريبية. وتضمنت الورشة أنشطةً تفاعلية مثل تحليل خطط دراسية مبنية على التصميم العكسي، وتطبيق عملي لتصميم دروس باستخدام هذه الاستراتيجية. وقد ساعدت هذه الورشةُ الباحثتين على تحسين فهمهما العميق لنموذج التصميم العكسي، مما مكّنهما من تحليل البيانات الميدانية من منظور أكثر دقة، وربْط الملاحظات الصفية بالمفاهيم النظرية المستنِدة إلى هذا النموذج.

3.2 المشاركون في الدراسة:

طُبِّقَت هذه الدراسة في فلسطين مع سبعة معلمين ذكور يقومون بتدريس مواد مختلفة تشمل العلوم، واللغة الإنجليزية، والدين، واللغة العربية. وتستهدف الدراسة معلمي الصف الرابع الأساسي، حيث اختير المشاركون بطريقة قصدية (Purposive Sampling) بهدف تضمين معلمين ذوي خبرة في تدريس هذه المواد، وفهمهم للتصميم العكسي.

واعتمدت الدراسة على ثلاثة معايير رئيسة لاختيار المشاركين لضمان ملاءمة المشاركين لأهداف البحث وقدرتهم على تقديم بيانات ذات قيمة حول موضوع الدراسة. وتمثلت هذه المعايير في:

1 – المشاركة في ورشة تدريبية حول التصميم العكسي لضمان أن المشاركين لديهم معرفة مسبقة بالمفهوم وأساسيات تطبيقه.
2 – عدد سنوات الخبرة (5 سنوات على الأقل) لضمان أن المشاركين يمتلكون معرفة عملية وخبرة تدريسية كافية تتيح لهم مقارنة التصميم العكسي بالأساليب التقليدية.
3 – المؤهل الأكاديمي (درجة البكالوريوس أو أعلى في التخصصات ذات الصلة) لضمان أن المعلمين لديهم تأهيل أكاديمي مناسب يتيح لهم استيعاب المفاهيم التربوية الحديثة.

وفيما يلي يوضح الجدول أدناه الخصائص الأساسية للمعلمين المشاركين في الدراسة وفقًا لهذه المعايير.

جدول (1) الخصائص الأساسية لعيّنة المعلمين المشاركين في الدراسة

الرقم	المادة التي يدرّسها	عدد سنوات الخبرة	المؤهل العلمي	الصفوف التي يقوم بتدريسها	المشاركة في ورشة التدريب
1	العلوم	7سنوات	بكالوريوس علوم	الصف الرابع	نعم
2	اللغة الإنجليزية	10سنوات	ماجستير تعليم اللغة الإنجليزية	الصف الرابع والخامس	نعم
3	الدين	6سنوات	بكالوريوس دراسات إسلامية	الصف الرابع	نعم
4	اللغة العربية	8سنوات	بكالوريوس لغة عربية	الصف الرابع والخامس	نعم
5	العلوم	12سنة	ماجستير مناهج وطرق تدريس	الصف الرابع	نعم
6	اللغة الإنجليزية	9سنوات	بكالوريوس لغة إنجليزية	الصف الرابع	نعم
7	الدين	5سنوات	بكالوريوس شريعة ودراسات إسلامية	الصف الرابع	نعم

3.3 أدوات جمْع البيانات:

استخدمت الباحثتان عدة أدوات لجمع البيانات، تضمنت:

تصميم المقابلات شبه المنظمة لتمكين الباحثتين من معرفة أفكار وتجارب المشاركين بعمق. وتضمنت الأسئلة المحورية التي ركزت على تطبيق التصميم العكسي، تحدياته، واستراتيجياته. وتابعت الباحثتان ثلاثَ حصص دراسية على مدار ثمانية أسابيع، مما أتاح لهما فرصةَ ملاحظة المعلمين أثناء تطبيق التصميم العكسي في بيئة التدريس الفعلية. وقد حُلِّلَتْ دفاترُ تحضير المعلمين لتوثيق الإيجابيات والسلبيات المرتبطة باستخدام التصميم العكسي. وشاركت الباحثتان في ورشة عمل لتطبيق التصميم العكسي، مما مكّنهما من تحسين فهمهما الشخصي وتحليل استراتيجيات التدريس المستخدَمة بشكل أكثر شمولية.

أولًا: المقابلة الفردية:

استخدمت الدراسة المقابلات شبه المنظمة (Semi-Structured Interviews) أداةً رئيسة لجمْع البيانات، لما توفره من مرونة في جمْع البيانات وتمكين الباحث من معرفة أفكار المشاركين بشكل عميق(Merriam & Tisdell, 2015).

حيث شملت المقابلات خمسة أسئلة تتمحور حول: كيفية تطبيق التصميم العكسي في التدريس، التحديات التي تواجه المعلمين عند تطبيق التصميم العكسي، أهمية التصميم العكسي في تعزيز فهْم الطلبة، الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمون عند تطبيق التصميم العكسي، النصائح والتوصيات التي يسعى المعلمون لتقديمها إلى المعلمين الذين يرغبون في تطبيق هذه الاستراتيجية في الغرفة الصفية.

ثانيًا: الملاحظة:

أجرت الباحثتان الملاحظة الصفية وفق منهجية منظمة، حيث حضرتا ثلاثَ حصص دراسية لكل معلم على مدار ثمانية أسابيع، مع التركيز على توثيق كيفية تطبيق التصميم العكسي داخل الصفوف الدراسية. وسُجِّلَتِ الملاحظاتُ باستخدام استمارة ملاحظة معدّة مسبقًا تضمّنت محاورَ رئيسةً مثل وضوح الأهداف التعليمية، تسلسل الأنشطة، توظيف أسئلة التفكير العليا، ومدى ارتباط الأنشطة بالسياق المحلي الفلسطيني. كما وُثِّقَت استراتيجيات التقييم المستخدَمة من قبل المعلمين ومدى تفاعل الطلبة معها.

ثالثًا: تحليل دفاتر التحضير:

راجعت الباحثتان دفاترَ تحضير المعلمين لتحليل مدى توافق التخطيط التدريسي مع مبادئ التصميم العكسي.

3.4 الصدق والثبات:

لضمان صدْق البيانات، قامت الباحثتان باستخدام طرق متعددة لجمْع البيانات (Triangulation) وهي: المقابلات والملاحظات وتحليل دفاتر التحضير. كما استعانت بأدوات معتمَدة ومراجع أكاديمية لضمان موثوقية التحليل. كذلك المراجعة المتكررة للبيانات، حيث قامت الباحثتان بإعادة مراجعة جميع البيانات وترميزها أكثر من مرة وفقًا لمنهج التحليل الموضوعي (Braun & Clarke, 2006) لضمان الاتساق الداخلي في التصنيفات الناشئة. كما قامت الباحثتان بالتدقيق الخارجي (Peer debriefing) حيث تم عرض أجزاء من التحليل على باحثين متخصصين في مناهج البحث النوعي لضمان عدم التحيز والتأكد من صحة الترميزات، وأسفر التدقيقُ الخارجي عن توافق جيد بين التحليلين، مع بعض الاختلافات البسيطة التي تمت مناقشتها ومعالجتها لضمان دقة الترميز. وأخيرًا احتفظت الباحثتان بسجل تدقيقي(Audit Trail) يشمل جميعَ مراحل جمْع البيانات، وإجراءات التحليل، والمبررات المنهجية لكل خطوة، مما يتيح تتبعَ العملية البحثية بدقة، ويعزز موثوقية النتائج.

أما بالنسبة إلى الثبات، فقد أعادت الباحثتان مراجعةَ البيانات وترميزها عدة مرات وفقًا لنهج التحليل الموضوعي لضمان الاتساق. كما تم توثيق كافة الإجراءات بعناية لتوفير مسار واضح يمكن تتبعه.

3.5 تحليل البيانات:

استخدمت الدراسةُ منهجَ التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) وفقًا لنظرية براون وكلارك (Braun & Clarke, 2006)، ويتميز هذا النهج بخطوات منهجية واضحة تضمن دقةَ التحليل، وتشمل الخطوات التالية:

- التعرف على البيانات (Familiarization) من خلال قراءة متأنية وشاملة لجميع النصوص المسجَّلة.
- ترميز البيانات الأولية (Generating Initial Codes) لتحديد الأنماط الأولية.
- البحث عن الموضوعات (Searching for Themes) ذات الصلة بالأسئلة البحثية.
- مراجعة الموضوعات (Reviewing Themes) للتأكد من اتساقها وشمولها.
- تعريف الموضوعات وتسميتها(Defining and Naming Themes) لتقديم تفسير واضح.
- كتابة التقرير النهائي (Producing the report) الذي يدمج التحليلَ مع النتائج.

3.6 إجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثتان العينةَ القصدية لاختيار سبعة معلمين ذوي خبرة في تدريس الصف الرابع الأساسي، ممن شاركوا في ورشة تدريبية حول التصميم العكسي. وبدأت الباحثتان بجمْع البيانات من خلال إجراء المقابلات شبهِ المنظّمة مع المعلمين، تلاها ملاحظة ثلاث حصص دراسية لكل معلم على مدار ثمانية أسابيع، ثم تحليل دفاتر التحضير الخاصة بهم لتقييم مدى اتساق خطط التدريس مع مبادئ التصميم العكسي. بعد ذلك، تم تحليل البيانات باستخدام منهج التحليل الموضوعي (Braun & Clarke, 2006) وفق خطوات منهجية واضحة تشمل الترميزَ الأولي، والبحث عن الموضوعات، ومراجعة الأنماط الناشئة لضمان دقة النتائج. وأخيرًا، دُمِجَتْ نتائجُ التحليل مع البيانات التي جُمِعَتْ لإنتاج تقرير شامل يعكس تجاربَ المعلمين وآراءَهم حول تطبيق التصميم العكسي في بيئاتهم الصفية.

3.7 الاعتبارات الأخلاقية:

تم الالتزام بمعايير البحث الأخلاقي من خلال الحصول على موافقة المشاركين حيث تم توضيح أهداف الدراسة والإجراءات للمشاركين والحصول على موافقتهم المسبقة. وتم ضمان سرية المعلومات المقدَّمة من المشاركين واستخدامها لأغراض البحث فقط. والاحترام الكامل للمشاركين، وتمت مراعاة احترام آرائهم وتجاربهم وعدم ممارسة أي ضغوط تؤثر على ردودهم أو مشاركتهم.

4. نتائجُ البحث ومناقشتُها:

يقدِّم هذا القسمُ نتائجَ تحليل المقابلات حسب الشَّكل الموضَّح:

(شكل 1) الموضوعات الأساسية لتحليل المقابلات

إجابة السُّؤال الأول:

1 – ما تصورات المعلمين حول التصميم العكسي في التعليم؟

من خلال تحليل المقابلات ظهرت مجموعةٌ من الموضوعات الفرعية التي تتعلَّق بتصورات المعلمين حول دور التصميم العكسي في التعليم، وتظهر في الشكل التالي:

(الشكل 2) تصورات المعلمين حول دور التصميم العكسي في التعليم

أولاً: تعزيز الفهم العميق وربْط المعرفة الجديدة بالسياقات السابقة

أظهرت نتائجُ الدراسة أن المعلمين يمتلكون فهمًا متباينًا لاستراتيجيات التصميم العكسي في التدريس، وهذا ما بينته المقابلاتُ والملاحظات الصفية. فقد أشارت المقابلاتُ إلى أن معظم المعلمين يدركون أهميةَ التصميم العكسي في تعزيز الفهم العميق وربْط المعرفة الجديدة بالسياقات السابقة. ويتماشى هذا الفهم مع نظرية التعلم المستنِد إلى السياق

(Situated Learning Theory) التي طوّرها لافي وونغر (Lave & Wenger ,1991)، وهي التي تؤكد على أن التعلمَ يكون أكثرَ فاعلية عندما يتم في سياقات واقعية ذات صلة بالمتعلم، مما يعزز بناءَ معرفة مستدامة. كما تدعم هذه النتائج ما أشار إليه كراتيز ويلمز (Karatepe & Yılmaz, 2010) حول أن التعلم يحدث بشكل أفضل عندما يكون مرتبطًا بسياقات اجتماعية حقيقية.

من جهة أخرى، أظهرت الملاحظاتُ الصفية أن المعلمين نجحوا جزئيًّا في تطبيق هذا المفهوم، حيث استُخدِمَت أسئلةُ التفكير العليا ورُبِطَ جيدًا بين المعرفة السابقة والجديدة، وهو ما يعزز من عمْق التعلم والتفاعل الصفي. ومع ذلك، برزت بعضُ التحديات، مثل ضعف إدارة وقت المناقشات وعدم استعداد بعض الطلبة للمشاركة، الأمر الذي قد يُعزى إلى ضيق الوقت، وافتقار بعض المعلمين للتدريب الكافي على صياغة هذه الأسئلة، إضافةً إلى تفضيلهم الأسئلةَ المباشرة لضمان سيْر الدرس بسلاسة، مما يشير إلى الحاجة إلى تدريب إضافي لمساعدة المعلمين على تنفيذ هذه الاستراتيجية بفاعلية. وتتوافق هذه التحديات مع ما أشار إليه ترينتر وهاغيز (Trinter & Hughes ,2023)، حيث أكد الباحثان أن التحول من النهج التقليدي إلى التصميم العكسي يتطلب دعمًا مهنيًّا مستمرًا للتغلب على العقبات العملية.

ثانيًا: تحسين المهارات الاجتماعية والقدرة على التطبيق العملي:

أظهرت النتائج أن التصميم العكسي يسهم في تطوير المهارات الاجتماعية والقدرة على التطبيق العملي لدى الطلبة. فقد لوحظ أن الأنشطةَ الصفية المعتمِدة على هذه الاستراتيجية شجّعت على التفاعل بين الطلبة، مما يعزز من التعلم القائم على الممارسة. وهذا يتماشى مع رؤية هرنغتون واوليف (Herrington & Olive, 2000) بأن دمْج الأنشطة الواقعية في التعلم يساعد الطلبة على تطوير مهاراتهم العملية من خلال الانخراط في مواقف حقيقية.

ومع ذلك، كشفت الملاحظاتُ الصفية وجودَ بعض القصور في ربْط الأنشطة بالحياة الواقعية، مما قد يقلل من فاعلية التصميم العكسي في تعزيز التطبيق العملي. وتتناقض هذه النتيجةُ مع ما أكدته دراسة أوليفر وهرنغتون (Oliver & Herrington ,2000)، التي شددت على أن ربْطَ التعلم بالسياقات الواقعية أمرٌ ضروري لتعزيز الفهم التطبيقي. كما أن محدودية الوقت المخصَّص للتأمل والمراجعة أثّرت على قدرة الطلبة على استيعاب الدروس بعمق، وهي نقطة تدعمها دراسة سوير (Sawyer ,2006) التي أشارت إلى أن توفير بيئات تعليمية ملائمة يعَدُّ تحديًا رئيسًا عند تطبيق التعلم المستنِد إلى السياق.

إن ربْط المعرفة والمفاهيم الأكاديمية بتحديات الحياة اليومية والسياقات الواقعية التي يعيشها الطلاب، يساعد في تنمية المهارات الحياتية مثل التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتعاون، والتواصل الفعّال. وعندما يتم دمْج الأنشطة الواقعية في عملية التعلم، يكتسب الطلابُ القدرةَ على تطبيق ما تعلموه في مواقف حقيقية، مما يعزز فهمَهم ويمكّنهم من اتخاذ قرارات مستنيرة في حياتهم اليومية. إن إغفال المعلمين لهذا العنصر قد يكون ناتجًا عن عدة أسباب، من أبرزها التركيز على محتوى المنهج النظري دون التفكير في كيفية ربْطه بالواقع، أو ضيق الوقت الذي يحدُّ من قدرة المعلمين على التخطيط لأنشطة عملية. كما أن بعض المعلمين قد لا يمتلكون المهارات الكافية أو الموارد الضرورية لتطوير أنشطة تعليمية مرتبطة بالحياة الواقعية. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر بعضُ القيود المنهجية أو الأدوات التعليمية المحدودة على إمكانية دمْج هذه الأنشطة بشكل فعّال في الصف الدراسي.

ثالثًا: تشجيع النقد البناء واقتراح التعديلات:

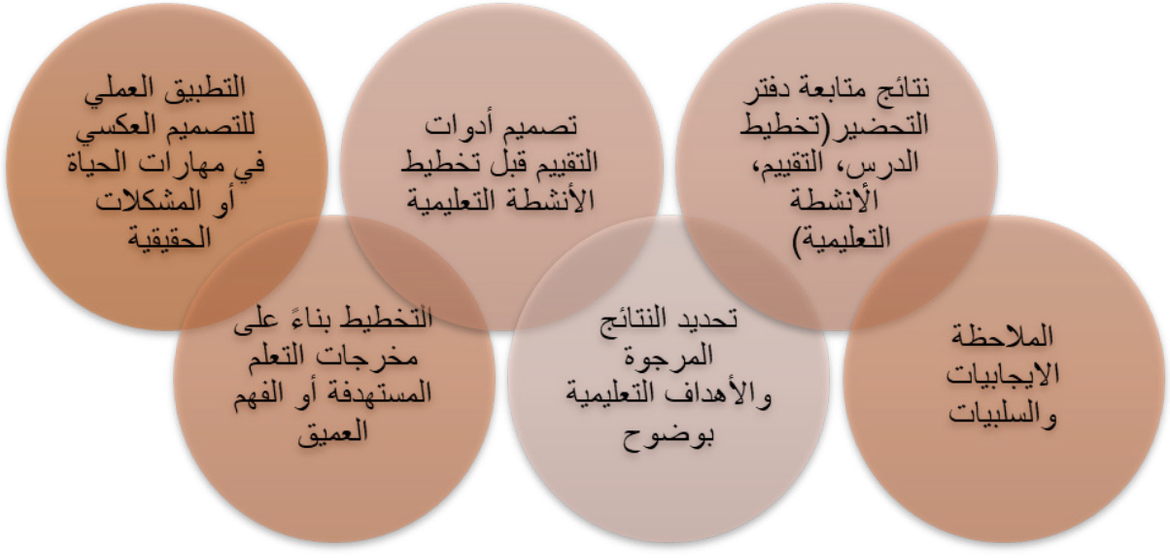
كشفت الدراسة عن أهمية التصميم العكسي في تعزيز النقد البناء والقدرة على اقتراح التعديلات من قبل المعلمين والطلاب على حدٍّ سواء. فقد أظهرت نتائجُ المقابلات أن بعض المعلمين لديهم وعي محدود بالخطوات التفصيلية لتطبيق التصميم العكسي، مثل صياغة أهداف قابلة للقياس، وتصميم أدوات تقييم متوافقة مع مخرجات التعلم. ويتفق هذا القصور مع ما ذكرته دراسة الأحمدي (2016) حول التحديات التي تواجه المعلمين في تطوير خطط تدريسية متكاملة وفق هذا النموذج.

كما أظهرت الملاحظات الصفية أن التغذية الراجعة المقدَّمة للطلبة لم تكن كافية في بعض الحالات، مما أثّر على فرص التحسين المستمر. وتشير هذه النتائج إلى ضرورة توفير فرص تطوير مهني تساعد المعلمين على تطبيق التصميم العكسي بفعالية، وهو ما أكدته دراسة محمد (2024)، التي وجدت أن استراتيجيات التصميم العكسي تُسهم بشكل كبير في تحسين التحصيل الدراسي عند تطبيقها بدقة. كما تتفق هذه النتائج مع دراسة ترينتر وهاغيز Trinter & (Hughes, 2023) التي أشارت إلى أن التحديات التنظيمية مثل ضيق الوقت وكثافة المناهج تعَدُّ من أبرز العوائق التي تواجه المعلمين عند محاولة تطبيق هذه الاستراتيجية بشكل كامل.

إجابة السُّؤال الثاني:

1 – كيف يطبق المعلمون استراتيجيات التصميم العكسي في السياق التعليمي؟

من خلال الملاحظات في الغرفة الصفية ومتابعة دفاتر التحضير وتحليل المقابلات، ظهرت مجموعةٌ من الموضوعات الفرعية التي تتعلَّق بتصورات المعلمين حول تطبيق استراتيجيات التصميم العكسي في التدريس، وتظهر في الشكل التالي:



(الشكل 3) تطبيق استراتيجيات التصميم العكسي في التدريس

أولاً: نتائج ملاحظة الحصص الدراسية التي استخدم بها المعلمون التصميمَ العكسيَّ

يتناول هذا القسْمُ النتائجَ التي حصلت عليها الباحثتان من خلال ملاحظة استخدام المعلمين لاستراتيجية التصميم العكسي في الغرفة الصفية، وذلك بملاحظة ثلاث حصص دراسية خلال فترة ثمانية أسابيع ومتابعة دفاتر التحضير للمعلمين مما أتاح لهما ملاحظةَ تطبيق استراتيجيات التصميم العكسي في الغرفة الصفية، كما مكّن الباحثتين من تحديد الإيجابيات والسلبيات المستخدَمة في تطبيق التصميم العكسي. ويوضح هذا القسْمُ أيضًا نتائجَ ورشة العمل المتعلقة باستخدام التصميم العكسي في التدريس لمعرفة مدى تطبيق المعلمين للتصميم العكسي في الغرفة الصفية ولمعرفة التحديات التي يواجهونها في تطبيق التصميم العكسي.

الإيجابيات:

أظهرت نتائج الملاحظة أن التصميم العكسي أسهم في تحسين التنظيم التعليمي وتوجيه التقييم، حيث لوحظ وضوح الأهداف التعليمية منذ بداية الحصة، مما ساعد في توجيه أنشطة التعلم بطريقة منهجية. وهو ما يتوافق مع نظرية لافي ووينغر (Lave & Wenger ,1991) حول التعلم المستنِد إلى السياق، والتي تؤكد أهميةَ تصميم التعليم في بيئات عملية وواقعية تعزز من استيعاب الطلاب للمعرفة.

وأظهرت الملاحظات الصفية قدرةَ بعض المعلمين على ربْط الأنشطة التعليمية بمواقف واقعية، مما يعزز من التطبيق العملي لمهارات الحياة. وتدعم هذه النتائج ما أشار إليه أوليفر وهيرنغتون Oliver & Herrington (2000,) حول دور التعلم العملي والتجريبي في بناء معرفة مستدامة لدى الطلبة.

السلبيات:

كشفت الملاحظات الصفية عن بعض التحديات في تطبيق التصميم العكسي. فقد وجد بعضُ المعلمين صعوبةً في ضبْط الصف أثناء الأنشطة التفاعلية وضمان مشاركة جميع الطلبة، مما أثر على فاعلية النقاشات الصفية. كما استغرق التقييمُ وقتًا أطولَ من المخطَّط له، مما أدى إلى تأخير بعض الأنشطة الأخرى، وهو ما يشير إلى الحاجة إلى تدريب مكثّف على إدارة الوقت بفعالية، وهذا يتوافق مع دراسة ترينتر وهاغيز (Trinter & Hughes, 2023) حيث ينجح التصميم العكسي بإشراك المتعلمين، وتخطي قيود الوقت والموارد، بالإضافة للتدريب المستمر للمعلمين.

علاوة على ذلك، كشفت النتائج عن قصور في توظيف الوقت وإعداد خطط طوارئ بديلة، مما يعكس تحديًا متكررًا في بيئات التعلم ذات الموارد المحدودة. كما كان هناك تفاوتاً كبيراً في مستويات المشاركة، حيث تفاعل بعضُ الطلاب بفاعلية بينما ظل آخرون أقلَّ انخراطًا في الأنشطة الصفية. وتدعم هذه النتائج ما أشار إليه ترينتر وهاغيز (Trinter & Hughes, 2023) حول أهمية توفير بيئة داعمة للمعلمين لمواجهة التحديات التنظيمية المرتبطة بتطبيق التصميم العكسي.

ثانيًا: نتائج متابعة دفاتر التحضير:

يتناول هذا القسْم النتائجَ التي حصلت عليها الباحثتان من خلال متابعة دفاتر تحضير المعلمين المتعلقة باستخدام التصميم العكسي لدى المعلمين في الغرفة الصفية من حيث:

تخطيط الدرس:

أظهرت نتائج مراجعة دفاتر التحضير أن الأهداف التعليمية محدَّدة بدقة، وتم ترتيبها بشكل منطقي من الأكثر شمولية إلى الأكثر تفصيلًا. كما ظهر توافق بين الأهداف والأنشطة التعليمية، مما عزز من فاعلية التنفيذ داخل الغرفة الصفية. وتدعم هذه الممارسات ما ذكره وينغز ومكتاي (Wiggins & McTighe, 2005) حول أهمية البدء بتحديد النتائج التعليمية المرجوة ثم التخطيط بناءً عليها.

ومع ذلك، برزت بعض التحديات، مثل عدم اكتمال خطط الطوارئ البديلة، وضعف في تقدير الوقت المطلوب لتنفيذ الأنشطة، مما أدى إلى اختلال في توزيع الزمن المخصَّص للحصة.

التقييم العام:

أشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم المعلمين يعتمدون على تصميم أدوات التقييم قبل تخطيط الأنشطة التعليمية، مما يعكس توجهًا نحو محورية التقييم في تعزيز الفهم العميق. وتتوافق هذه النتائج مع ما أشار إليه جينسين وآخرون Jensen (et al., 2017) حول أهمية توافق أدوات التقييم مع الأهداف التعليمية لضمان تحقيق نتائج تعليمية ملموسة.

ولكن، كشفت النتائج عن غياب معايير التقييم الذاتي للطلبة، مما قلل من فرص تطوير قدرتهم على تقييم أدائهم بشكل مستقل. كما لوحظت محدوديةٌ في التغذية الراجعة المقدَّمة للطلبة، مما أثر على إمكانية تحسينهم لأدائهم بناءً على الملاحظات المستلَمة. وتدعم هذه النتائج ما أشار إليه ترينتر وهاغيز(Trinter & Hughes, 2023) حول ضرورة تدريب المعلمين على تطوير تقييمات فعالة تعزز من استقلالية الطلاب في التعلم.

الأنشطة التعليمية:

تم تنظيم الأنشطة التعليمية وفقًا لتسلسل منطقي يسهم في تسهيل انتقال الطلبة بين المفاهيم المختلفة. كما تمت مراعاة الفروق الفردية من خلال تنويع أساليب التدريس وتوظيف التقنية بشكل هادف لدعم العملية التعليمية. وتدعم هذه النتائج ما أشار إليه هيرينغتون وأوليفر (Herrington & Oliver, 2000) حول أهمية توظيف الأنشطة التفاعلية لتعزيز التعلم القائم على الممارسة.

مع ذلك، كشفت النتائج عن بعض التحديات، مثل محدودية ربْط الأنشطة بالحياة الواقعية، مما قد يؤثر على استيعاب الطلاب لأهمية المعرفة وتطبيقها خارج الصف.

ثالثًا: تحديد النتائج المرجوة والأهداف التعليمية بوضوح:

أكدت نتائج الدراسة أن وضوح الأهداف التعليمية قبل تنفيذ الأنشطة يسهم بشكل كبير في تنظيم العملية التعليمية وتوجيه استراتيجيات التدريس والتقييم نحو تحقيق مخرجات تعلم محددة. فقد أظهرت المقابلات مع المعلمين أن تحديد الأهداف المرجوة مسبقًا يساعدهم في اتخاذ قرارات تربوية أكثر دقة فيما يتعلق بتصميم الأنشطة التعليمية وأدوات التقييم. ويتماشى هذا النهج مع ما أشار إليه وينغز وهاغيز (Wiggins & McTighe, 2005)، حيث أكدا أن التصميم العكسي يعتمد أساسًا على البدء بتحديد الأهداف التعليمية المرجوة، ومن ثم يتم بناء بقية مكونات الدرس لتحقيق هذه الأهداف بفعالية.

كما أظهرت الدراسة أن بعض المعلمين يواجهون تحديات في صياغة أهداف واضحة وقابلة للقياس، مما يؤثر على قدرتهم على تقييم تعلم الطلاب بفاعلية. وهذا يتوافق مع ما ذكره الأحمدي (2016) حول الصعوبات التي يواجهها المعلمون في تصميم أهداف دقيقة تتناسب مع احتياجات الطلاب المختلفة.

رابعًا: تصميم أدوات التقييم قبل تخطيط الأنشطة التعليمية:

أظهرت الدراسة أن غالبية المعلمين يعتمدون على تصميم أدوات التقييم قبل تخطيط الأنشطة التعليمية، مما يعكس إدراكَهم لأهمية التقييم في تحقيق الفهم العميق وضمان توافق الأنشطة مع الأهداف المرجوة. ووفقًا لـجينسين وآخرون (Jensen et al., 2017) فإن التخطيط الفعّال للتقييم يسهم في تحسين نتائج التعلم من خلال التأكد من أن الأدوات التقييمية تقيس بموضوعية مدى تحقيق الطلاب لمخرجات التعلم المطلوبة.

كما أظهرت الملاحظات الصفية أن بعض المعلمين نجحوا في تصميم تقييمات تعكس مستويات التفكير العليا، حيث تم توظيف أسئلة تحليلية ونقدية لمساعدة الطلاب على تطبيق معارفهم في سياقات جديدة. هذه الممارسات تتماشى مع ما أكده وينغز ومكتاغي (Wiggins & McTighe, 2005) حول أن التقييم الجيد لا يقتصر على قياس الحفظ والاسترجاع فقط، بل يجب أن يعكس الفهمَ العميقَ وقدرةَ الطلاب على استخدام المعرفة في مواقف مختلفة.

خامسًا: التخطيط بناءً على مخرجات التعلم المستهدَفة أو الفهم العميق:

أظهرت الدراسة أن نجاح التصميم العكسي يعتمد إلى حد كبير على التخطيط بناءً على مخرجات التعلم المستهدَفة، مما يسهم في تنظيم المحتوى التعليمي بشكل يضمن تحقيق الأهداف المرجوة بفاعلية. وقد أشار المعلمون إلى أن اتّباع هذا النهج ساعدهم في التركيز على تطوير مفاهيم عميقة لدى الطلبة بدلًا من مجرد تغطية محتوى المنهج. وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه كيريموغلي وآلتون (Kerimoğlu & Altun, 2024) حيث أكدت الدراسة أن التصميم العكسي يساعد المعلمين على تخطيط المناهج وفقًا لمعايير أكاديمية محددة تعزز الفهمَ العميقَ بدلاً من الحفظ السطحي.

كذلك، لوحظ أن بعض المعلمين تمكّنوا من إعادة تصميم دروسهم بحيث تركّز على تمكين الطلبة من التفكير النقدي والاستدلال المنطقي، حيث يقول أحد المعلمين: «رغبت في تحويل التعليم من مجرد نقل المعلومات إلى عملية استكشاف، حيث إن الطالب هو محور العملية التعليمية. لذا أشجعهم على طرْح الأسئلة، وتفكيك المشكلات، واستنتاج المعرفة بأنفسهم. والهدف من هذا هو تربية عقول نشطة قادرة على التفكير النقدي وليس مجرد استظهار معلومات». وهو ما يتوافق مع ما ذكره دافيس وأوتن (Davis & Autin, 2020) حول دور التصميم العكسي في تحسين دافعية الطلاب نحو التعلم من خلال تعزيز التفاعل النشط مع المحتوى. ومع ذلك، كشفت الملاحظاتُ الصفية عن وجود تحديات مثل ضعف القدرة على تقدير الزمن المطلوب لتنفيذ الأنشطة، مما أدى إلى عدم استكمال بعض الأهداف المخطَّط لها.

سادسًا: التطبيق العملي للتصميم العكسي في مهارات الحياة أو المشكلات الحقيقية:

كشفت الملاحظات الصفية أن بعض المعلمين تمكّنوا من ربْط الأنشطة التعليمية بمواقف حياتية واقعية، مما عزز من التطبيق العملي لمهارات الحياة لدى الطلاب ما يبرز بُعدًا اجتماعيًّا وعمليًّا للتصميم العكسي. وتدعم هذه النتائج ما أشارت إليه أوليفر وهيرينغتون (Oliver & Herrington, 2000) حول أهمية التعلم القائم على التطبيق العملي والتجريبي في بناء فهْم مستدام. فقد لوحظ أن الطلاب الذين تعرضوا لأنشطة تعليمية مرتبطة بحياتهم اليومية كانوا أكثر تفاعلًا ودافعية للتعلم مقارنة بالطلاب الذين خضعوا لأنشطة تقليدية مجردة.

على سبيل المثال، استخدم بعض المعلمين مهامًّا قائمة على حل المشكلات تتعلق بالمجتمع المحلي، مما أتاح للطلاب فرصةَ التفكير في حلول عملية لمشكلات حقيقية. وتتماشى هذه الممارسات مع ما أشار إليه أوليفر وهيرنغتون (Herrington & Oliver, 2000) حول أن إشراك الطلاب في بيئات تعلم واقعية يسهم في تعزيز مهارات التفكير النقدي والاستقلالية في التعلم.

ومع ذلك، كشفت الدراسة عن وجود بعض العقبات التي حالت دون تحقيق التكامل الكامل بين الأنشطة الصفية والتطبيقات الحياتية، من بينها قلة الموارد المتاحة، وعدم توفر بيئات تعلم تفاعلية تدعم التجربة العملية. وهذه التحديات تدعم ما ذكره أشكسوي وأوزداملي (Aşiksoy & Ozdamli, 2016) حول أن ضعْف البنية التحتية التكنولوجية قد يحدُّ من إمكانية تنفيذ أنشطة تعلم قائمة على الواقع.

إجابة السُّؤال الثالث:

ما التحديات والفرص التي يواجهها المعلمون عند استخدام التصميم العكسي؟

من خلال تحليل المقابلات ظهرت مجموعةٌ من الموضوعات الفرعية التي تتعلَّق بتصورات المعلمين حول التحديات التي يواجهونها عند استخدام التصميم العكسي، وتظهر في الشكل التالي:

(الشكل 4) التحديات التي يواجهها المعلمون عند استخدام التصميم العكسي

أولاً: ضيق الوقت وكثافة المنهج وصعوبة تصميم أدوات تقييم مناسبة:

أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين يواجهون تحديات متزايدة عند تطبيق استراتيجية التصميم العكسي في التدريس، من أبرزها ضيق الوقت وكثافة المناهج الدراسية، مما يشكّل عقبةً أمام تطبيق الأنشطة التعليمية بفاعلية. كما أن قلة الفرص التطويرية التي تكون جذابة ومحفزة للمعلمين تجعل من الصعب تبنّي استراتيجيات تعليمية مبتكَرة، حيث تظل الجهود منصبَّة على إنهاء المحتوى المقرر بدلًا من التركيز على تعلّم أعمق وأكثر تفاعلية. فقد أشار العديدُ من المعلمين خلال المقابلات إلى أن الجدول المدرسي المزدِحم ومتطلبات المنهج المكثفة تحدُّ من قدرتهم على التخطيط الجيد للدروس وتصميم أدوات تقييم تتناسب مع مخرجات التعلم المرجوة. وهذا ما أشار إليه أحدُ المعلمين حين قال: «كلما أردت التعمقَ بتطبيقي لاستراتيجية التصميم العكسي، وجدت نفسي محاصرًا بين رغبتي في تمكين الطلاب وواقع جدول مدرسي مرهِق. الوقت يداهمني، والمنهج يضغط، وكأن هناك سباقًا مع عقارب الساعة لإنهاء المقرر» هذه التحديات تتماشى مع ما أشار إليه ترينتر وهاغيز (Trinter & Hughes, 2023) حيث أكّدا أن التحول من النهج التقليدي إلى التصميم العكسي يتطلب وقتًا إضافيًا وجهدًا في تخطيط الدروس، وهو ما يشكل تحديًا خاصة في بيئات تعليمية ذات موارد محدودة.

من جانب آخر، أظهرت الملاحظاتُ الصفية أن بعضَ المعلمين يواجهون صعوبةً في تصميم أدوات تقييم تقيس الفهمَ العميقَ بدلاً من مجرد استرجاع المعلومات. فبدلاً من طرْح سؤال: «اذكر استخدامات شجرة الزيتون في النص» كان يمكن استبدالُه بما يلي: صِفْ كيف استفادت العائلة من شجرة الزيتون في مختلف جوانب حياتها اليومية؟ حيث يتطلب هذا السؤالُ قراءةً متأنيةً للنص من الطالب، وتحديدَ استخدامات الزيتون، والتفكير التحليلي في أهمية الشجرة للعائلة. ويدعم ذلك ما أشار إليه جينسين وآخرون (Jensen et al., 2017) حول أن فعالية التصميم العكسي تعتمد على توافق التقييمات مع الأهداف التعليمية لضمان تحقيق تعلّم مستدام.

وعند ربْط هذه النتائج بنظرية التعلم المستنِد إلى السياق (Situated Learning Theory)، يتضح أن عدم توفير بيئات تعليمية واقعية وتفاعلية بالشكل الكافي قد يعيق نجاحَ التصميم العكسي. فقد أكّد كاراتيب ويلمز (Karatepe & Yılmaz 2010) أن التعلم يصبح أكثر فاعلية عندما يتم تطبيقه في سياقات ذات صلة مباشرة بحياة المتعلمين، وهو ما يتطلب وقتًا وموارد إضافية لا تتوفر دائمًا في الأنظمة التعليمية التقليدية. لذا، فإن تقليل الأعباء المنهجية وإعادة تنظيم الجدول الدراسي قد يكونان من الحلول التي تسهم في تحسين تطبيق التصميم العكسي.

ثانيًا: صعوبة صياغة أهداف قابلة للقياس ومقاومة الطلاب للتغيير:

أحد التحديات التي برزت خلال المقابلات مع المعلمين كانت صعوبة صياغة أهداف تعليمية قابلة للقياس تتوافق مع استراتيجيات التصميم العكسي. فقد أشار المعلمون إلى أن صياغة الأهداف بطريقة واضحة تتطلب معرفةً متقدِّمة بأسس التخطيط التعليمي، وهو ما لا يحظى به جميعُ المعلمين. كما أظهرت الدراسة أن بعض المعلمين يجدون صعوبة في تحديد الأهداف بشكل يسمح بقياس مدى تحققها بدقة، وهو ما أشار إليه وينغز ومكتاغي (Wiggins & McTighe, 2005) في تعريفهم للتصميم العكسي باعتباره نهجًا يتطلب تحديدَ النتائج المرجوة أولًا ثم التخطيط بناءً عليها.

إضافة إلى ذلك، لوحظت مقاومةُ بعض الطلبة للتغيير عند تطبيق التصميم العكسي، حيث اعتادوا على أساليب التدريس التقليدية التي تعتمد على التلقين والحفظ. وقد أشار المعلمون إلى أن الطلاب يواجهون صعوبة في التكيف مع الأنشطة التي تتطلب منهم التفكيرَ النقدي وحلَّ المشكلات بدلًا من تلقي المعلومات بشكل مباشر. وهذه التحديات تدعمها دراسةُ ترينتر وهاغيز (Trinter & Hughes, 2023) التي أكدت أن التحول إلى استراتيجيات التدريس القائمة على التصميم العكسي يتطلب فترة انتقالية قد تواجه مقاومةً من قبل الطلاب.

ومن منظور نظرية التعلم المستنِد إلى السياق، فإن مواجهة مقاومة الطلاب للتغيير تتطلب إشراكَهم في ممارسات تعليمية ذات صلة بحياتهم اليومية. فقد أشار لافي وونغر (Lave & Wenger, 1991) إلى أن التعلم يصبح أكثر فعالية عندما يشارك الطلبة في بيئات تعليمية تعاونية تعتمد على الخبرات الحياتية. لذا، فإن تهيئة الطلاب تدريجيًّا للتصميم العكسي وتعزيز دافعيتهم للمشاركة الفعالة يمكن أن يكون استراتيجية مناسبة لتجاوز هذا التحدي.

6. التوصيات:

توصلت الباحثتان من خلال نتائج وحدود الدراسة إلى ما يلي:

- تعزيز التخطيط التعليمي من خلال إضافة خطط بديلة، وتحسين تقدير الوقت، وتطبيق استراتيجيات التمايز في التعليم.
- تطوير أدوات التقييم بزيادة التنوع، تحسين آليات التقييم الذاتي، وتوثيق النتائج بشكل أفضل.
- تعزيز الأنشطة التعليمية بزيادة الأنشطة التفاعلية، ربط التعلم بالحياة الواقعية، وتخصيص وقت للتأمل والمراجعة.
- إجراء أبحاث مستقبلية تشمل عيّنات أكثرَ تنوّعًا من معلمين ومعلمات في مختلف المراحل الدراسية والمواد التعليمية.
- استكشاف التصميم العكسي من منظور نظريات تعليمية متعددة، مثل النظرية البنائية ونظرية الذكاءات المتعددة، لتحسين فعالية التطبيق.

المراجع

أولًا: المراجع العربية:

الأحمدي، سعاد (2016). «أثر البرنامج التدريبي للتخطيط وفق نموذج التصميم العكسي في تنمية مهارة التخطيط للفهم والاتجاه نحوه لدى معلمات الرياضيات» مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القسيم، 9 (2) 459-497.

الدوسري فؤاد وآل مسعد، أحمد (2017). «فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على الأداء المدرسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الأول الثانوي»، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، مجلد (41)، ع(3)، ص 138-146.

الأشقر، سماد. والخطيب، منى (2019). «تطوير وحدة التفاعلات الكيميائية في ضوء نموذج التصميم العكسي لتنمية التفكير المنطقي وبقاء وانتقال أثر التعلم لتلاميذ الصف الثالث الأعدادي»، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، المجلد 65. 731-799.

أمير حمزة محمد، & أ. م. د. حسن الصديق (2023). «دور كفايات التصميم العكسي لمدرسي مادة الفيزياء وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى متعلمي الصف الخامس العلمي». المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد (22) ، ع(1)، ص 1-59.

حجة، حكم رمضان حسين (2022). «فاعلية برنامج تدريبي في تدريس الحاسوب قائم على التخطيط للفهم. المهارات وبعض المفاهيم فهم تنمية في «UBD» مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية والنفسية، مجلد،7 ع،2 .634 -658 مسترجع من http//:search.mandumah.com/ Record1322

محمد، أ. ح (2024) **دور كفايات التصميم العكسي لمدرسي مادة الفيزياء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى متعلمي الصف الخامس العلمي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجنان، كلية التربية، قسم مناهج وطرائق التدريس، طرابلس، لبنان.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3(2), 77-101.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.

Eddy, J. (2017). Unpacking the standards for transfer: Intercultural competence

by design. NECTFL Review, 79, 53-72. https://www.nectfl.org/wpcontent/uploads/2017/02/NECTFLSPECIAL-ISSUE.pdf#page=55.

Hodaeian, M., & Biria, R. (2015). The effect of backward design on intermediate EFL learners' L2 reading comprehension: Focusing on learners' attitudes. Journal of Applied Linguistics and Language Research, 2(7), 80-93.

Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. Educational technology research and development, 48(3), 23-48.

Jensen, J. L., Bailey, E. G., Kummer, T. A., & Weber, K. S. (2017). Using backward design in education research: A research methods essay. Journal of microbiology & biology education, 18(3), 10-1128.

Greeno, J. G. (2006). Learning in Activity. In R. K. Sawyer (Ed.), The Cambridge handbook of: The learning sciences. Cambridge University Press.

Karatepe, Ç., & Yılmaz, D. (2010). Contextualisation techniques in language teaching: A case study of pre-service English teachers. Turkey.

Kerimoğlu, E., & Altun, S. (2024). Backward Design in Pre-Service Teacher Education to Enhance Curriculum Knowledge. Journal of Teaching and Learning, 18(2), 128-149.

Konttinen, M. (2023). Towards more learning-centred English-medium education: Promoting the combination of backward design and community of practice in teacher training. In Teacher Professional Development for the Integration of Content and Language in Higher Education (pp. 17-27). Routledge.

Korotchenko, T. V., Matveenko, I. A., Strelnikova, A. B., & Phillips, C. (2015). Backward design method in foreign language curriculum development. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 215, 213-217. http://earchive.tpu.ru/handle/11683/33666.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge university press.

Llerena, C. L. A. (2020). The benefits of backward design in the English as

a foreign language context. IJEE (Indonesian Journal of English Education), 7(2), 145-158.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). Qualitative research: A guide to design and implementation. John Wiley & Sons.

Rahimi, M., & Alavi, J. (2017). The role of teaching experience in language teachers' perceptions of a top-down curriculum change. The Curriculum Journal, 28(4), 479-503. https://doi.org/10.1080/09585176.2017.1344134.

Richards, J. C. (2013). Curriculum approaches in language teaching: Forward, central, and backward design. RELC Journal, 44(1), 5-33. https://doi.org/10.1177/0033688212473293.

Sawyer, R. K. (Ed.). (2005). The Cambridge handbook of the learning sciences. Cambridge University Press.

Trinter, C. P., & Hughes, H. E. (2021). Teachers as curriculum designers: Inviting teachers into the productive struggle. RMLE online, 44(3), 1-16.

Tung, N. T. (2020). A case study of curriculum development: Backward or forward/central design?. Ho Chi Minh City Open University Journal of Science-Social Sciences, 10(1), 18-28.

Wenger, E. (1999). Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge university press.

Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). What is backward design. Understanding by design, 1, 7-19. Retrieved from: https://valenciacollege.edu/faculty/development/coursesresources/ documents/ WhatisBackwardDesignWigginsMctighe.pdf.

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). Understanding by design (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development. https://doi.org/10.14483/calj.v19n1.11490.

Yurtseven, N., & Altun, S. (2017). Understanding by Design (UbD) in EFL teacshing: Teachers' professional development and students' achievement. Educational Sciences: Theory & Practice, 17(2). https://doi.org/10.12738/estp.2017.2.0226.

إصدار جديد: صدر حديثاً عن الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

كارلينا رينالدي

في حوار مع

ريجيو إيميليا

الاستماع والبحث والتعلم

ترجمة وتقديم
أ. د. علي عاشور الجعفر

مراجعة الترجمة العربية
د. محمد رضا جوهر

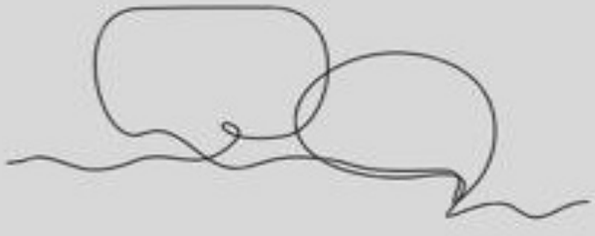
منشورات تكوين | تساؤلات
TAKWEEN PUBLISHING

إن التجربة التي أرويها هنا بتسلسل زمني تجربة ثرية شهدت على بعد نظر الحكومة المحلية في بلدةٍ إقليمية متوسطة، بلدية ريجيو إيميليا، التي كانت مستعدة وقادرة على التعامل مع واحدة من أكثر المهام "السياسية" -أي: المتعلقة بالسياسة- التي يمكن لمجتمع ما أن ينجزها: تطوير التعليم الجيد لمواطنيها، بدءاً من الأطفال، وتقديمه للجميع. وهو عمل يمثل تحدياً لأنه، كما قال لوريس مالاجوزي، ينطوي ضمنياً في هذه الرؤية على أنه "لا يمكن لأي طفل في ريجيو إيميليا أن يكون بخير إذا كان هناك أطفال في العالم يعانون" وأن "حقوق أطفال ريجيو يجب أن تكون حقوق الأطفال الآخرين؛ هذا هو البعد القيمي لإنسانية أكثر اكتمالاً".

وهكذا، على مر السنين، تم إنشاء دور الحضانة ومراكز الأطفال الرضع، وتم إنشاء شركة ريجيو للأطفال، ثم مبرة ريجيو للأطفال التي يرتكز ميثاق قيمها على "الإيمان بالتعليم الجيد باعتباره الأداة الأولى لمهمة خلق مجتمع ديموقراطي وشامل يستشرف مواطنته ومستقبله"؛ ميثاق "قادر على توفير إمكانية العمل بشكل إستراتيجي في حالات الطوارئ التعليمية العصرية".

هناك الكثير من التحديات الجديدة في عالمنا العصري. إن كلمات، نعتز بها، مثل: "البحث" و"التعليم الجيد" لا تعني لنا "التدريب على المنافسة"؛ بل تعني التعليم من أجل الإصغاء والترابط والتعلم التعاوني؛ وتعني الاندماج والتضامن بين البشر وجميع الكائنات الحية للاهتمام بالطبيعة لضمان استدامة مواردها.

من مقدمة المؤلفة للطبعة العربية



في حوار مع
ريجيو إيميليا
الاستماع والبحث والتعلم

منشورات تكوين
TAKWEEN PUBLISHING

www.takweenkw.com | takween.publishing@gmail.com