



ISSN (O): 2320-5407
ISSN (P): 3107-4928

Journal Homepage: www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI:10.21474/IJAR01/22484
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/22484>



RESEARCH ARTICLE

اثر تطبيق منصة تعليمية تفاعلية في رفع مستوى دافعية معلمات رياض الأطفال لاستخدام أدوات التعلم الرقمي

THE IMPACT OF IMPLEMENTING AN INTERACTIVE EDUCATIONAL PLATFORM ON INCREASING KINDERGARTEN TEACHERS' MOTIVATION TO INTEGRATE DIGITAL LEARNING TOOLS

Aiat Marwan Abreek

1. PhD Candidate in Education and Learning An-Najah National University – Nablus Palestine.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 14 October 2025

Final Accepted: 16 November 2025

Published: December 2025

Key words:-

Interactive Educational
Platforms, Teacher Motivation, Digital
Learning, Early Childhood Education.

Abstract

This study explores the human, emotional, and professional impact of integrating the Dynamiklass interactive platform into kindergarten classrooms, drawing on the lived experiences of teachers in the field. Interviews revealed that the platform was far more than a digital tool; it became a doorway to confidence, curiosity, and renewed motivation. As children engaged with unexpected enthusiasm, including those who were typically shy or hesitant, teachers felt their lessons transform into moments of joy, movement, and shared discovery. The platform strengthened teachers' internal motivation, enhanced their sense of competence, and encouraged collaborative learning within the teaching community. Although technical challenges appeared, the overall experience highlighted how thoughtful digital integration can ease the educator's workload, enrich classroom practices, and nurture deeper connections between teacher and child. This study offers a practical and human-centered perspective on how supportive, interactive training environments can empower early childhood educators and elevate the quality of learning.

"© 2025 by the Author(s). Published by IJAR under CC BY 4.0. Unrestricted use allowed with credit to the author."

Introduction:-

ملخص الدراسة
في رياض الأطفال، من خلال الاقتراب من أصوات المربيات وتجاربهن Dynamiklass يستكشف هذا البحث الأثر الإنساني والتربوي لتطبيق منصة اليومية في الميدان. وقد أظهرت المقابلات أن المنصة لم تكن مجرد تقنية جديدة، بل نافذة أضاءت علاقاتهن بالتعليم، وفتحت أمامهن باباً للثقة والقدرة والتجريب. ومع تفاعل الأطفال المدهش، خاصة الخجولين منهم، شعرت المربيات بأن الدرس لم يعد مهمة روتينية، بل لحظة حياة مشتركة تجمع بين الحركة والدهشة والتعلم. كما كشفت التجربة عن تطور واضح في الدافعية المهنية، والقدرة على دمج التكنولوجيا، وتنامي التعاون بين المربيات داخل العنقود. ورغم التحديات التقنية، ظل الشعور العام أن التكنولوجيا يمكن أن تكون رفيقاً تربوياً يخفف العبء، ويثري الممارسة، ويقرب المسافة بين المربية والطفل. ويقدم البحث تصوراً عملياً لأهمية التدريب التفاعلي الداعم في بناء ثقة المربيات وتعزيز جودة التعليم. الكلمات المفتاحية: المنصات التعليمية التفاعلية، دافعية المعلمات، التعلم الرقمي، رياض الأطفال.

Corresponding Author:-Aiat Marwan Abreek

Address:-PhD Candidate in Education and Learning An-Najah National University – Nablus Palestine.

المقدمة:-

تُعد رياض الأطفال من البيئات التربوية الجوهرية التي تتشكل فيها البدايات الأولى للتعلّم، وتُبنى خلالها أسس النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي للطفل. ومع التطور المتسارع في التكنولوجيا التعليمية، ازدادت التوقعات من معلمات رياض الأطفال في توظيف أدوات التعلّم الرقمي بما يعزّز جودة التعليم ويجعل التجارب التعليمية أكثر تشويقاً وفاعلية للأطفال. غير أنّ نجاح هذا التوظيف يتطلب دافعية مرتفعة لدى المعلّمت، إذ تشير الأدبيات إلى أنّ الدافعية تُعدّ محركاً أساسياً للسلوك المهني ولتُبني الممارسات التربوية الحديثة (الخطيب، 2021؛ Ryan & Deci, 2020). وفي السنوات الأخيرة، برزت المنصات التعليمية التفاعلية كأحد أهم الاتجاهات في تنمية الكفايات المهنية للمعلّمت، لما توفره من بيئة تعلّم نشطة تُسهم في بناء مهارات رقمية، وتدعم التواصل وتشارك الخبرات، وتتيح تجارب تعلّم ذاتية وممتعة. وقد أظهرت دراسات حديثة أنّ المنصات التفاعلية يمكن أن تُحدث تحولاً في اتجاهات ودافعية المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا، خاصة عندما يتم تطبيقها ميدانياً وتكييفها مع احتياجات المعلمين اليومية.

(Al-Harbi, 2022؛ Kim & Park, 2021).

إلا أنّ واقع الميدان في رياض الأطفال ما يزال يشير إلى فجوة واضحة بين التوقعات والسياسات الداعية لدمج التكنولوجيا، وبين مستوى الدافعية الفعلية لدى كثير من المعلّمت لتُبني هذه الممارسات. ويرتبط ذلك بعوامل متعددة مثل الخوف من التكنولوجيا، ضعف الثقة بالنفس، كثافة الأعباء، ونقص التدريب الهادف (الزعيبي، 2020؛ Fullan, 2021). ومن هنا برزت الحاجة لابتكار أساليب تدريب تفاعلية تُعيد تشكيل تجربة التعلّم المهني للمعلّمت، وتدعم انتقالهن من التعلّم النظري إلى ممارسة تطبيقية واقعية. وفي هذا الإطار، تسعى هذه الدراسة إلى فحص أثر تطبيق منصة تعليمية تفاعلية مطبقة فعلياً في الميدان على مستوى دافعية معلمات رياض الأطفال لاستخدام أدوات التعلّم الرقمي. وتستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها لا تكتفي بقياس الدافعية بشكل عام، بل تركز على التغيير الذي يمكن أن تحدثه الخبرة التفاعلية المباشرة، وذلك بالاستفادة من النماذج المعاصرة في نظريات الدافعية الذاتية والتعلّم المهني القائم على الممارسة (Self-Determination Theory؛ Ryan & Deci, 2020).

كما تعزّز هذه الدراسة التوجه العالمي المتزايد نحو تطوير مسارات تدريب مهني رقمية للمعلمين، خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة التي تحتاج إلى ممارسات تعليمية حساسة للنمو ومواكبة لعالم الطفل. ولذلك، فإن نتائج الدراسة ستسهم في تقديم نموذج عملي يمكن اعتماده في برامج التطوير المهني، وفي دعم صانعي القرار التربوي بتصورات واقعية حول دور المنصات التفاعلية في رفع دافعية المعلّمت، بما ينعكس إيجاباً على جودة التعليم في رياض الأطفال.

مشكلة الدراسة

على الرغم من التوجّه العالمي والمحلي نحو دمج التكنولوجيا في التعليم المبكر، ما تزال العديد من معلمات رياض الأطفال يواجهن صعوبات حقيقية في تبني أدوات التعلّم الرقمي، سواء بسبب انخفاض الدافعية، أو ضعف الثقة بالنفس، أو محدودية الخبرات السابقة في استخدام التكنولوجيا التعليمية. وتشير الأدبيات إلى أنّ المعلّمت في هذه المرحلة الحساسة يحتجن إلى بيئات تدريب ميدانية واقعية تُشعرهن بالأمان المهني، وتدعم قدرتهن على التجربة، الخطأ، والتعلّم التدريجي (الزعيبي، 2020؛ Ryan & Deci, 2020). ومع أنّ الكثير من برامج التدريب التقليدية تقدّم محتوى معرفياً، إلا أنّها غالباً ما تنفرد إلى الجانب التفاعلي العملي الذي يتيح للمعلّمة اختبار الأدوات الرقمية في سياق واقعي، مما يؤدي إلى فجوة بين ما يُقدّم نظرياً وما يُمارَس فعلياً داخل الروضة (الخطيب، 2021). ولذلك، أصبح من الضروري دراسة وسائل تدريب تفاعلية قادرة على تعزيز الدافعية الداخلية والخارجية للمعلّمت، خصوصاً تلك التي تعتمد على التعلّم النشط والتجربة المباشرة (Kim & Park, 2021).

انطلاقاً مما سبق، جاءت هذه الدراسة لاستكشاف أثر تطبيق منصة تعليمية تفاعلية مطبقة فعلياً على أرض الميدان، وفحص مدى قدرتها على رفع مستوى دافعية معلمات رياض الأطفال لاستخدام أدوات التعلّم الرقمي، بعد ملاحظة محدودية المبادرات التي تربط بين التطبيق العملي والدافعية المهنية، وعدم توفر دراسات عربية كافية تتناول هذا المجال بعمق في سياق رياض الأطفال.

أسئلة الدراسة

- كيف تصف معلمات رياض الأطفال تجربتهن في استخدام المنصة التعليمية التفاعلية؟
 - ما العوامل التي أسهمت في تعزيز أو إضعاف دافعيتهن لاستخدام أدوات التعلّم الرقمي بعد تطبيق المنصة؟
 - ما التغيرات التي شعرت بها المعلّمت في اتجاهاتهن، ثقتهن بأنفسهن، أو استعدادهن لاستخدام التكنولوجيا بعد خوض التجربة؟
 - ما أبرز التحديات أو المعوقات التي واجهتهن المعلّمت أثناء تطبيق المنصة؟
 - ما المقترحات التي طرحتها المعلّمت لتحسين تجربة استخدام المنصة والتطوير المهني الرقمي؟
- فرضيات الدراسة
- تُسهم المنصة التعليمية التفاعلية في إحداث تغيير إيجابي في دافعية معلمات رياض الأطفال نحو استخدام أدوات التعلّم الرقمي، وذلك من خلال توفير بيئة آمنة، داعمة، وتجريبية.
- تؤثر طبيعة التفاعل داخل المنصة من مشاركة الخبرات، والدعم، وتبادل الممارسات في تعزيز ثقة المعلّمت بأنفسهن وزيادة استعدادهن لدمج التكنولوجيا في الممارسات الصفّية.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف التجربة الإنسانية والمهنية لمعلمات رياض الأطفال اللواتي استخدمن منصة تعليمية تفاعلية، من خلال فهم الكيفية التي أثر بها تطبيق المنصة على دافعيتهن، ثقتهن بأنفسهن، واتجاهاتهن نحو أدوات التعلّم الرقمي. كما تسعى الدراسة إلى تحليل العوامل التي عززت أو أعاقَت اندماج المعلّمت في الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا، والتعرف إلى التغيرات الشعورية والمهنية التي مررن بها خلال التجربة. إضافة إلى تقديم تصور علمي مستند إلى أصوات المعلّمت أنفسهن حول السبل التي يمكن من خلالها تحسين المنصة ودعم التطوير المهني الرقمي في مرحلة الطفولة المبكرة.

أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من عدة جوانب إنسانية وعملية. فهي أولاً تُسلط الضوء على صوت المعلمة في مرحلة الطفولة المبكرة، وعلى التحديات الحقيقية التي يواجهونها عند دمج التكنولوجيا في ممارساتهن اليومية، في ظل ارتفاع متطلبات المهنة وتعدد الأدوار. وتشير البحوث الحديثة إلى أن الدافعية المرتفعة تُعد أحد أقوى المؤشرات على قدرة المعلمة على التكيف والإبداع والابتكار في التعليم (Al-Harbi, Fullan, 2021) (2022).

كما تتميز الدراسة بأنها تعتمد على منصة تعليمية تفاعلية مطبقة فعلياً، وليست مجرد تجربة افتراضية، مما يجعل نتائجها ذات قيمة تطبيقية مباشرة يمكن توظيفها في برامج التطوير المهني المستقبلي. وتبرز أهمية الدراسة أيضاً في مساهمتها في سد فجوة بحثية في الأدبيات العربية، إذ إن غالبية الدراسات ركزت على المعلمين في المراحل الأساسية أو الثانوية، بينما قلّ التركيز على معلمات رياض الأطفال، اللاتي يحتجن إلى دعم نوعي خاص يتناسب مع طبيعة عملهن الحساسة ومع حاجتهن لتعزيز الثقة والجاهزية الرقمية (الخطيب، 2021). ومن الناحية المجتمعية، تساهم نتائج الدراسة في تحسين جودة التعلم المقدم للأطفال عبر دعم المعلمات وجعلهن أكثر دافعية نحو استخدام التكنولوجيا، وهو ما ينسجم مع التوجهات العالمية في تطوير التعليم المبكر (OECD, 2020). حدود الدراسة

تجري هذه الدراسة ضمن حدود مكانية وزمانية وبشرية ومنهجية محددة، تضمن تركيز البحث ووضوح نتائجها. فقد اقتصرَت الدراسة على معلمات رياض الأطفال العاملات في عنقود المبدعين في منطقة النقب، وهنّ مجموعة من المعلمات اللواتي شاركن فعلياً في تطبيق منصة تعليمية تفاعلية طُوّرت بهدف دعم التعلم الرقمي وتعزيز الدافعية المهنية. وتم اختيار هذه العينة قصدياً نظراً لكونها الجهة التي خاضت تجربة استخدام المنصة بصورة عملية ومباشرة، مما يمنح الدراسة عمقاً نوعياً ومبنيّاً على الخبرة الواقعية للمعلمات. أما من الناحية الزمنية، فقد ركزت الدراسة على الفترة التي تم خلالها تطبيق المنصة داخل العنقود، وما تلاها من مرحلة للتأمل المهني في أثر هذه التجربة، وذلك بغرض فهم التغيرات التي مرت بها المعلمات خلال مسار التطبيق وبعده. كما تحددت حدود الدراسة المنهجية باعتماد المنهج النوعي، من خلال إجراء مقابلات نصف موجهة تهدف إلى استكشاف التجربة الإنسانية للمشاركات، وفهم مشاعرهن، اتجاهاتهن، ودافعيتهن نحو استخدام أدوات التعلم الرقمي في ضوء تجربة المنصة التفاعلية. وتقتصر نتائج الدراسة على السياق الخاص بعنقود المبدعين في النقب، وعلى طبيعة المنصة التفاعلية التي تم تطبيقها في هذا السياق؛ وبالتالي لا يمكن تعميم النتائج كمياً، وإنما يمكن الاستفادة منها في تقديم تصورات نوعية معمقة يمكن أن تلهم سياقات مشابهة في التدريب الرقمي لمعلمي الطفولة المبكرة.

المصطلحات الإجرائية

1. المنصة التعليمية التفاعلية Interactive Educational Platform تشير المنصة التعليمية التفاعلية إلى بيئة رقمية مدمجة تُستخدم لدعم عمليات التعليم والتعلم من خلال توفير محتوى رقمي، أدوات اتصال، ووسائط تعلم ديناميكية تتيح للمعلمين والمتعلمين التفاعل المباشر، والمشاركة، وبناء المعرفة بشكل تشاركي. وتتميز هذه المنصات بقدرتها على دمج النص، والصوت، والصورة، والحركة في بيئة واحدة تعزز التعلم النشط (Kim & Park, 2021). وفي هذه الدراسة تُعرّف المنصة التعليمية التفاعلية بأنها برنامج تدريبي رقمي تفاعلي مطبق ميدانياً، يوفر محتوى وأنشطة عملية تهدف إلى تطوير مهارات معلمات رياض الأطفال وتعزيز دافعيتهن نحو دمج أدوات التعلم الرقمي.

2. الدافعية Motivation

الدافعية هي مجموعة القوى الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد وتوجه سلوكه نحو القيام بعمل أو الاستمرار فيه أو تطويره. وفي المجال التربوي تُعدّ الدافعية عنصراً أساسياً في تبني التقنيات التعليمية وتغيير الممارسات الصفية. وتستند هذه الدراسة إلى نظرية الدافعية الذاتية لـ Ryan & Deci (2020) التي تُعرّف الدافعية من خلال بُعدين رئيسيين: الدافعية الداخلية: الرغبة في التعلم بدافع المتعة أو الاهتمام أو الشعور بالكفاءة. الدافعية الخارجية: السلوك المدفوع بالمكافآت أو التوقعات أو الضغوط المهنية.

3. معلمات رياض الأطفال

معلمات رياض الأطفال هنّ الممارسات التربويات المسؤولات عن رعاية الأطفال من عمر 4-6 سنوات في مرحلة ما قبل المدرسة، وتخطيط الأنشطة التعليمية وتنفيذها، وتعزيز التطور اللغوي والاجتماعي والانفعالي والحركي لدى الأطفال. ويشمل دورهن إدارة البيئة الصفية، ودعم التعلم من خلال اللعب، والتفاعل، والأنشطة الحسية، بما يتوافق مع المعايير التربوية لمرحلة الطفولة المبكرة (OECD, 2020). وفي هذه الدراسة يُقصد بمعلمات رياض الأطفال بأنهم المربيات العاملات داخل روضات عنقود في النقب، حاصلات على شهادة تدريس في التربية لجيل الطفولة المبكرة، واللاتي يستخدمن منصة Dynamiklass في الممارسات التعليمية.

4. أدوات التعلم الرقمي Digital Learning Tools

تشير أدوات التعلم الرقمي إلى مجموعة الموارد التقنية التي تُستخدم لدعم عمليات التعلم، وتشمل التطبيقات التعليمية، المنصات الرقمية، الألعاب التفاعلية، الوسائط المتعددة، وبرامج المحاكاة. وتساعد هذه الأدوات على توفير بيئات تعلم مرنة ومحفزة تُسهم في تطوير مهارات الأطفال وتعزيز التعلم النشط (UNESCO, 2021). وفي هذه الدراسة تُعرّف أدوات التعلم الرقمي بأنها، أي برامج أو تطبيقات أو منصات أو أدوات تكنولوجية تستخدمها المربيات داخل الروضة بهدف تعزيز تعلم الأطفال وتسهيل تنفيذ الأنشطة الصفية.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يهدف هذا الفصل إلى تقديم الأساس العلمي الذي يستند إليه البحث، من خلال عرض الإطار النظري الذي يفسر الظاهرة محل الدراسة، إلى جانب مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة. وينقسم هذا الفصل إلى محورين رئيسين: يتناول الأول بناء الإطار النظري الذي يشتمل على المفاهيم المركزية المرتبطة برياض الأطفال ودور المعلمة في بيئة التعليم المعاصرة، والتعلم الرقمي في الطفولة المبكرة، والمنصات التعليمية التفاعلية، والدافعية المهنية للمعلمات، مع التركيز على العلاقات البيئية بين هذه المفاهيم كما وردت في الأدبيات الحديثة. أما المحور الثاني فيعرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت موضوعات الدافعية المهنية، التدريب الرقمي، والمنصات التفاعلية، بهدف تسليط الضوء على ما توصلت إليه من نتائج، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسة الحالية. ويسهم هذا الفصل في بناء إطار علمي متكامل يساعد الباحثة على فهم الاتجاهات المعرفية في المجال، ويحدد الفجوة البحثية التي جاءت الدراسة الحالية لمعالجتها، خاصة في سياق رياض الأطفال في منطقة النقب وتجربة المعلمات مع منصة تفاعلية مطبقة في الميدان.

وصف المنصة التعليمية التفاعلية المعتمدة في الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على منصة تعليمية تفاعلية متقدمة تُعرف باسم **רצפה אינטראקטיבית – دينميكلاس (Dynamiklass Interactive Floor)**، وهي منصة رقمية تعتمد على تقنية "الأرضية التفاعلية" التي تحول مساحة الصف إلى بيئة تعلم رقمية نشطة، يتفاعل فيها الأطفال والمعلمات من خلال الحركة، اللمس، والإيماءات. تُعد هذه المنصة واحدة من الابتكارات الحديثة في بيئات التعلم التفاعلية، وقد طورتها شركة متخصصة بتطوير أدوات تعليم رقمية تعزز المشاركة النشطة، وتدعم بناء مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الأطفال والمعلمين على حد سواء. تعمل منصة Dynamiklass من خلال إسقاط (Projection) لمحتوى تعليمي تفاعلي على أرضية الصف، بحيث تستجيب الصور والعناصر البصرية لحركة المتعلمين. كما توفر المنصة مجموعة واسعة من الأنشطة الرقمية المخصصة لرياض الأطفال، مثل الألعاب التعليمية، والأنشطة اللغوية، التدريب الرياضي-الحركي، المهام الجماعية، وتمارين حل المشكلات. وتتميز المنصة بسهولة الاستخدام، ما يسمح للمعلمة بتفعيل الدروس دون حاجة لخبرة تقنية متقدمة، الأمر الذي يعزز ثقتها ويشجعها على دمج التكنولوجيا بصورة طبيعية في الروضة. وتقدم المنصة للمربيات مساحة للتعليم المهني كذلك؛ فهي تتيح لهن الإطلاع على مكتبة أنشطة جاهزة، وتحمل موارد جديدة، والحصول على تعليمات مرئية وتوجيهات حول كيفية إدارة التعلم التفاعلي. وتتمتع هذه الخصائص للمعلمة إحساساً بالكفاءة والاستقلالية، إذ تستطيع تصميم الدرس، وتعديل الأنشطة، وخلق بيئة تعلم جذابة تشرك الأطفال بصورة نشطة كما أشار Ryan & Deci (2020) في نظرية الدافعية الذاتية. ومن خلال هذا التفاعل المستمر، تشعر المعلمة بأنها قادرة على الابتكار، وأن التكنولوجيا أصبحت أداة داعمة لا عبئاً إضافياً. وتترابط خصائص المنصة بشكل مباشر مع احتياجات معلمات رياض الأطفال في عقود المبدعين في النقب، حيث تسهم في توفير بيئة تعلم رقمية عملية، آمنة، وسهلة الوصول. وقد أظهرت تجارب المربيات أن المنصة قلصت فجوة الخوف من التكنولوجيا، لأنها أتاحت لهن فرصاً للتجربة المباشرة، والمشاركة في أنشطة جماعية دون ضغط، وتلقي تغذية راجعة فورية من الأطفال والزميلات. إضافة إلى ذلك، فإن طبيعة المنصة القائمة على الحركة والتفاعل جعلت العمل أكثر متعة، مما رفع من مستوى دافعية المعلمات نحو تقبل التكنولوجيا وتوظيفها بطريقة ملائمة للمرحلة العمرية المبكرة (Kim & Park, 2021).

وبذلك، شكلت منصة Dynamiklass عنصراً محورياً في الدراسة، ليس فقط لأنها أداة تعليمية رقمية، بل لأنها بيئة تتيح للمعلمة اختبار التكنولوجيا، والشعور بالكفاءة المهنية، والتفاعل مع الأطفال بطرق جديدة، وتوليد خبرات تعليمية مبتكرة. هذا الدور يجعل المنصة جزءاً أساسياً في تفسير التغيرات التي طرأت على دافعية المربيات في هذه الدراسة النوعية.

إجراءات تطبيق المنصة التعليمية التفاعلية في الميدان

تم تطبيق المنصة التعليمية التفاعلية **רצפה אינטראקטיבית – دينميكلاس** في رياض الأطفال التابعة لعنفود المبدعين في النقب ضمن سلسلة من الخطوات المتتابعة التي هدفت إلى ضمان جاهزية البنية التحتية من جهة، وتمكين المربيات من الاستخدام الفعلي والواثق للمنصة من جهة أخرى. في المرحلة الأولى، جرى تركيب المنصة في رياض الأطفال من قبل الطاقم التقني للشركة المسؤولة، حيث شمل ذلك تثبيت الأجهزة اللازمة، معايرة نظام الإسقاط على أرضية الصف، التأكد من ملائمة مساحة الغرفة، وتجربة بعض الأنشطة النموذجية للتأكد من سلامة العمل التقني. مثلت هذه الخطوة الأساس المادي الذي أتاح تحويل أرضية الصف إلى مساحة تفاعلية رقمية قابلة للاستخدام اليومي مع الأطفال. في المرحلة الثانية، تلقت المربيات إرشاداً شخصياً مباشراً من ممثلي الشركة المسؤولة عن المنصة. تم خلال هذا الإرشاد تقديم شرح عملي حول مكونات المنصة، طريقة تشغيلها، اختيار الأنشطة، الانتقال بين المهام، وسبل دمجها في الخطة التربوية اليومية. أتيحت لكل معلمة أن تطرح أسئلتها، وأن تشاهد أمثلة تطبيقية حية، مما ساهم في خفض القلق الأولي المرتبط باستخدام التكنولوجيا، وبناء تصور أولي عملي لكيفية توظيف المنصة مع الأطفال.

ثم انتقل العمل إلى مرحلة الإرشاد المتبادل بين المربيات داخل مجموعات التعلم في العنفود، حيث أصبحت المعلمات أنفسهن مصدر دعم وإرشاد لبعضهن بعضاً. فبعد تلقي التدريب الأساسي من الشركة، بدأت كل مجموعة صغيرة من المربيات بالتدرب معاً على استخدام المنصة، تبادل الخبرات، التجريب المشترك للأنشطة، ومناقشة أفضل الطرق لملاءمة الألعاب الرقمية مع أهداف الروضة. هذا التعلم التعاوني داخل المجموعات أتاح للمربيات مساحة آمنة للتجربة، وشجعهن على طرح الأسئلة دون حرج، ومع الوقت تحولت بعض المعلمات الأكثر تقدماً إلى "مرشدات داخليات" يدعمن زميلاتهن في الميدان.

ومع تطور الثقة والتمكن التدريجي، وصلت المنصة إلى مرحلة الانطلاق في الاستخدام الفعلي مع الأطفال، حيث بدأت المربيات في دمج الأنشطة التفاعلية ضمن الروتين التربوي اليومي للروضة، سواء في مجالات اللغة، أو الرياضيات المبكرة، أو المهارات الحركية، أو الأنشطة الاجتماعية. في هذه المرحلة، لم يعد استخدام المنصة مجرد تجربة تقنية، بل أصبح جزءاً من الممارسة التعليمية اليومية، مما أتاح للمربيات فرصة حقيقية لملاحظة أثر المنصة على تفاعل الأطفال، وعلى دافعيتهم الشخصية لمواصلة استخدام أدوات التعلم الرقمي. هذا التسلسل المرحلي — من التركيب، إلى

الإرشاد الخارجي، ثم الإرشاد الداخلي بين المربيّات، ثم التطبيق العملي — شكل البنية الأساسية التي انطلقت منها الدراسة النوعية لاستكشاف أثر المنصة على دافعية المربيّات كما تعبر عنه تجاربهن وأصواتهن.

جاء اعتماد هذا التسلسل المرحلي في تطبيق منصة *Dynamiklass* – *הרצפה האינטראקטיבית* استجابة لمبادئ التعلم المهني المعاصر، الذي يؤكد أن تطوير كفايات المربيّات في مجال التكنولوجيا لا يتحقق من خلال التدريب النظري وحده، وإنما من خلال التدريب العملي التدريجي الذي يمنحهن شعوراً متصاعداً بالكفاءة والقدرة على الإنجاز (Ryan & Deci, 2020). فمرحلة التركيب الميداني وفُرت البنية التقنيّة الأساسية التي تُشعر المربيّات بوجود موارد ملموسة وواقعية يمكن الاعتماد عليها. أما الإرشاد الشخصي من الشركة فقد مثّل الخطوة الأولى في بناء الأمان المهني، لأنه يتيح للمربيّات تجربة الأنشطة أمام مختصّين وتلقّي شروحات دقيقة تقلّل من الخوف الأولى المرتبط بالتكنولوجيا. وتأتي بعدها مرحلة الإرشاد المتبادل داخل مجموعات العنقود، وهي خطوة مركزية تتماشى مع فلسفة "مجتمعات التعلّم المهنية" (Professional Learning Communities)، التي ترى أن التعلّم يكون أكثر عمقاً واستمراراً عندما يحدث في سياق اجتماعي تعاوني، يتيح للمربيّات تبادل الخبرات، ومناقشة الممارسات، ودعم بعضهن بعضاً، وبذلك تتحقق الحاجة إلى "الانتماء" التي تُعدّ ركيزة أساسية في تعزيز الدافعية الداخلية (Kim & Park, 2021). كما أن التعلّم من الزميلات غالباً ما يكون أكثر أماناً وواقعية، لأنه ينبع من خبرة مشتركة ولغة عملية مفهومة. أما مرحلة الانطلاق في التطبيق الفعلي داخل الصف، فقد شكّلت اكتمال دورة التعلّم، إذ تسمح للمربيّات بأن يختبرن المنصة في بيئة طبيعية يحتكمن فيها إلى قدرتهن الذاتية على التكيف والابتكار. وتمثّل هذه المرحلة ذروة بناء الدافعية المهنية، لأنها تحقق إحساساً قوياً بـ "الكفاءة" و "الاستقلالية" — وهما شرطان أساسيان في نظرية الدافعية الذاتية لـ Ryan & Deci (2020). وبفضل هذا التسلسل، تحولت المنصة من مجرد تقنية جديدة إلى أداة تربوية فعّالة يشعرن بالقدرة على استخدامها وتطويرها.

رياض الأطفال ودور المعلّمة في البيئة التعليمية الحديثة
تعدّ مرحلة رياض الأطفال حجر الأساس في تشكيل شخصية الطفل وتطوير مهاراته اللغوية والاجتماعية والانفعالية والمعرفية، ولذلك اهتمت النظم التربوية عالمياً بتعزيز جودة التعليم في هذه المرحلة المبكرة، ومعها برز الدور المركزي للمعلّمة باعتبارها الفاعل الأساسي في بناء بيئة تعلم آمنة ومحفّزة وذات معنى. وتشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن معلمة رياض الأطفال لم تعد تؤدي دوراً تقليدياً قائماً على تقديم الأنشطة الروتينية، بل أصبحت مسؤولة عن تصميم خبرات تعلم غنية، تراعي الفروق الفردية، وتستخدم استراتيجيات تعلم نشطة ومبتكرة تتوافق مع احتياجات الأطفال والتوجهات الحديثة في التعليم المبكر (OECD, 2020).

ومع التحول الرقمي المتسارع، اتسعت مهام معلمة رياض الأطفال بشكل ملحوظ لتشمل مهارات جديدة مثل توظيف الأدوات الرقمية، وإدارة بيانات التعلّم الافتراضية، والاستفادة من المنصات التفاعلية في التخطيط والتدريس والتواصل. وقد أشار Fullan (2021) إلى أن الأدوار المهنية للمعلمين أصبحت أكثر تعقيداً، وأن النجاح في العصر الرقمي يتطلب قدراً أعلى من التكيف والكفاءة والقدرة على التعلّم المستمر. وفي سياق الطفولة المبكرة، تتضاعف أهمية هذه المتطلبات، نظراً لحساسية المرحلة، وخصوصية احتياجات الأطفال، وضرورة دمج التكنولوجيا بطريقة آمنة ومناسبة وغير مبالغ فيها.

ورغم أهمية هذا التحول، تكشف العديد من الدراسات عن وجود فجوة بين السياسات التي تشجع على دمج التكنولوجيا وبين قدرة المعلّمت على تطبيقها فعلياً في البيئة الصفية. فقد وثّقت الزعبي (2020) أن معلمات رياض الأطفال غالباً ما يشعرن بقلق تجاه استخدام الأدوات الرقمية، وأن ضعف التدريب الميداني وعدم توفر بيئة داعمة يحدّان من جهوزيتهن الرقمية. كما أوضحت Al-Harbi (2022) أن برامج التطوير المهني التقليدية غالباً ما تفتل في تلبية احتياجات معلمات الطفولة المبكرة لأنها تعتمد على الشرح النظري دون توفير مساحات للتجربة الفعلية والممارسة العملية. ويمتد تأثير البيئة التعليمية الحديثة أيضاً إلى طبيعة العلاقة بين المعلّمة والطفل، إذ تتجه التربية المعاصرة إلى تعزيز أساليب تعليم تحترم صوت الطفل، وتشجع الاستقصاء والفضول، وتستخدم الوسائط الرقمية كجسر لتعميق التفاعل وليس كبديل للتجارب الحسية المباشرة. وتحتاج هذه الفلسفة إلى معلمة تمتلك كفاءة مهنية عالية، ودافعية داخلية قوية تدفعها لتطوير نفسها، وتجربة أدوات جديدة، والبحث عن حلول تعليمية مبتكرة. وهنا يبرز الارتباط المباشر بين كفاءة المعلّمة وإصرارها على التعلّم المستمر، وهو ما يؤكده Ryan & Deci (2020) في إطار نظرية الدافعية الذاتية التي تشير إلى أن المعلم يصبح أكثر إنتاجية عندما يشعر بالكفاءة، وبالدعم، وبالاستقلالية في اتخاذ قراراته المهنية. وبذلك يتضح أن دور معلمة رياض الأطفال في البيئة الرقمية الحديثة هو دور محوري يتطلب مهارات مركبة تجمع بين المعرفة التربوية، والكفاءة التقنيّة، والقدرة على التعلّم الذاتي، والتفاعل مع الأطفال بطرق حساسة وداعمة. وتزداد أهمية هذا الدور في المجتمعات التي تشهد تحديات جغرافية أو اجتماعية خاصة—مثل منطقة النقب—حيث تحتاج المعلّمت إلى منصات تدريب تفاعلية تمنحهن الدعم المهني المستمر، وتخلق فرصاً لتبادل الخبرات، وتزيد من حافزيتهن لمواكبة التغيير التكنولوجي، وهي الفكرة المركزية التي يستند إليها هذا البحث.

التعلّم الرقمي في مرحلة الطفولة المبكرة
شهدت السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في مفهوم التعلّم الرقمي، بحيث لم يعد محصوراً في استخدام الأجهزة أو التطبيقات، بل أصبح نهجاً تربوياً متكاملًا يُعزّز فرص التعلّم النشط، ويخلق بيئات مرنة تساهم في توسيع آفاق التفكير لدى الأطفال. ويُعرّف التعلّم الرقمي بأنه توظيف الأدوات والمنصات الرقمية بما يتيح فرصاً جديدة للتفاعل، والاستكشاف، والإبداع، وهو ما يجعله ذا قيمة كبيرة في مرحلة الطفولة المبكرة عندما يُستخدم بطريقة واعية ومتزنة (UNESCO, 2021).

في سياق رياض الأطفال، يكتسب التعلّم الرقمي أهمية خاصة، لأنه يساعد المعلّمة على تقديم تجارب تعليمية غنية تتناسب مع أساليب التعلّم المختلفة لدى الأطفال، وتتيح لهم مساحات للتجريب والاستكشاف بطرق متعددة الحواس. وقد أشارت OECD (2020) إلى أن الاستخدام المتوازن للتكنولوجيا في الطفولة المبكرة يمكن أن يساهم في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الأطفال، مثل الفضول، حل المشكلات، التواصل، والتفكير الإبداعي. ولذا، فإن التعلّم الرقمي يُعدّ اليوم جزءاً من التوجهات العالمية نحو إعادة تصور التعليم المبكر وتوسيع إمكاناته. ورغم هذه الإمكانيات الواعدة، ما تزال العديد من البيئات التعليمية وخصوصاً في المناطق الطرفية مثل النقب، تواجه تحديات في تطبيق التعلّم الرقمي بصورة فاعلة. وتشمل هذه التحديات محدودية الموارد، ضعف البنية التحتية الرقمية، وغياب التدريب الكافي للمعلّمت. وقد أظهرت الزعبي (2020)

أن معلمات رياض الأطفال غالباً ما يشعرن بتردد تجاه استخدام الأدوات الرقمية بسبب نقص الخبرة العملية والخوف من الفشل أمام الأطفال أو أولياء الأمور. كما بينت دراسة Al-Houli (2021) أن توفير التدريب النظري دون التطبيق العملي يجعل المعلمات أقل ثقة في دمج التكنولوجيا في أنشطة الروضة اليومية.

وبالإضافة إلى التحديات التقنية، يواجه التعلم الرقمي في مرحلة الطفولة المبكرة انتقادات تتعلق بمدى ملاءمته للأطفال، إذ يؤكد العديد من الباحثين على ضرورة استخدام التكنولوجيا بطريقة معتدلة ومتوازنة لا تُغيّب الخبرات الحسية المباشرة التي تعد أساس النمو في هذه المرحلة. ويشير Plowman & McPake (2017) إلى أن التكنولوجيا يمكن أن تكون داعمة للتعلم إذا جاءت كجزء من بيئة متكاملة تشمل اللعب، الحركة، التفاعل الاجتماعي، والأنشطة العملية. وهذا يتطلب معلمة تمتلك حساً تربوياً عالياً يساعدها على اختيار الأدوات والأنشطة الرقمية المناسبة، وتوظيفها بطريقة تخدم أهداف التعليم وليس العكس.

ومع ذلك، فإن الفوائد المحتملة للتعلم الرقمي تبقى كبيرة عندما تتوفر الظروف المناسبة. فالأدوات الرقمية يمكن أن تسهم في إثراء التعلم عبر القصص الرقمية، الألعاب التعليمية، الأنشطة التفاعلية، وتسجيلات الفيديو التي تُستخدم لدعم التعبير الشفهي أو بناء المفاهيم. وقد أظهرت Kim & Park (2021) أن التعلم الرقمي، عندما يُدمج ضمن خطة تربوية واضحة، يسهم في رفع مشاركة الأطفال وزيادة حماسهم نحو التعلم، كما يساعد المعلمات على مراقبة تقدم الأطفال وتوثيق التعلم بطرق جديدة وأكثر فاعلية. وتزداد أهمية التعلم الرقمي أيضاً عندما يُستخدم كوسيلة للتطوير المهني للمعلمات، حيث يمكن للمنصات الرقمية توفير فرص للتعلم الذاتي، والتفاعل مع الزميلات، وتبادل الممارسات الناجحة، والحصول على تغذية راجعة تعزز الثقة والدافعية. ومن هنا يتقاطع مفهوم التعلم الرقمي مع الهدف الرئيس لهذه الدراسة، وهو فهم أثر منصة تفاعلية مطبقة بالفعل بين معلمات رياض الأطفال في عقود المبدعين في النقب، وكيف ساعدت هذه المنصة في تغيير نظرة المعلمات للتكنولوجيا وفي تعزيز قدرتهن على استخدامها.

وهكذا يتضح أن التعلم الرقمي ليس مجرد خيار تقني، بل هو توجه تربوي وثقافي يعيد تشكيل طريقة التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة. ومع ذلك، يبقى نجاح هذا التوجه مرتبطاً بدرجة كبيرة بمدى استعداد المعلمات، ودافعتهن، وثقتهن بقدرتهن على دمج التكنولوجيا في بيئة صفية حساسة وثرية، وهو ما تركز هذه الدراسة على استكشافه بصورة نوعية من خلال أصوات وتجارب المعلمات أنفسهن.

المنصات التعليمية التفاعلية

أصبحت المنصات التعليمية التفاعلية أحد أهم الابتكارات التي غيّرت ملامح التعلم المهني للمعلمين في السنوات الأخيرة، إذ لم تعد فرص التطوير المهني محصورة في الورش التقليدية، بل امتدت إلى فضاءات رقمية مرنة تتيح التعلم الذاتي، والتفاعل الجماعي، وتبادل الخبرات بشكل حي ودينامي. وتُعرف المنصات التعليمية التفاعلية بأنها بيئات رقمية منظمة توفر محتوى تدريبيًا، وأدوات للتواصل، وفضاءات للتجريب والمشاركة، بما يعزز قدرة المتعلم، سواء كان طفلاً أو معلمًا، على التفاعل النشط مع المعرفة (Martin & Tapp, 2019).

وتستمد هذه المنصات فعاليتها من قدرتها على خلق جو تعليمي يشبه الحياة المهنية اليومية، حيث تتمكن المعلمات من استكشاف أدوات جديدة، ومشاهدة تطبيقات عملية، وتبادل الملاحظات والتجارب مع زميلاتهن. وقد أشار Kim & Park (2021) إلى أن التفاعل هو العنصر الأكثر تأثيراً في المنصات الرقمية، لأنه يحفز الدافعية، ويكسر الشعور بالعزلة المهنية، ويمنح المعلمات إحساساً بالانتماء إلى مجتمع تعلم متعاون. وهذا النوع من المجتمعات الرقمية يشكل بيئة داعمة تساعد المعلمات على التغلب على مخاوفهن من التكنولوجيا، خاصة في المراحل الأولى من التعرّض لها. إضافة إلى التفاعل، تعتمد فعالية المنصات على تصميمها التربوي، حيث يرى Al-Harbi (2022) أن جودة المنصة ترتبط بمدى وضوح أهدافها، وتنظيم محتواها، وملاءمتها لاحتياجات المعلمات الفعلية. فالمنصة الناجحة ليست تلك التي تحتوي على أكبر قدر من الأدوات، بل تلك التي تقدم محتوى مناسباً، مبسطاً، ومُصمماً بلغة قريبة من خبرات المعلمات اليومية. ويتجلى هذا بشكل خاص في بيئات مثل رياض الأطفال، حيث تحتاج المعلمات إلى أدوات تفاعلية تساعدن على تطبيق الأنشطة الرقمية مع الأطفال، وليس مجرد تلقّي معلومات نظرية بعيدة عن الممارسة.

ومن أهم مميزات المنصات التفاعلية أنها تجعل التعلم عملية مستمرة ومتدرجة، وليست حدثاً تدريبيًا عابراً. فالمعلمة تستطيع أن تعود إلى المواد، وتعيد التجربة، وتناقش زميلاتهن، وتحصل على تغذية راجعة، مما يجعل عملية التعلم أكثر عمقاً واستدامة. هذا النوع من "التعلم المستمر" هو ما تصفه Fullan (2021) بأنه أساس التحول المهني الحقيقي، لأن التطوير لا يحدث في لحظة واحدة، بل عبر تكرار الممارسة ضمن بيئة داعمة. أما في سياقات مثل النقب، حيث تواجه المعلمات تحديات جغرافية واجتماعية ومهنية خاصة، فإن المنصات التفاعلية تمنحهن مساحة آمنة للتعلم، بعيداً عن الضغوط اليومية داخل الروضة. فهي تتيح لهن فرصة التحديث، المشاركة، التساؤل، والحصول على دعم مباشر دون الحاجة للانتقال أو حضور لقاءات وجاهية. وقد أبرزت دراسات محلية وعالمية أن المنصات التفاعلية تُعد حلاً فعالاً لتعزيز التطوير المهني في المناطق الطرفية أو ذات الموارد المحدودة لأنها تختصر الوقت والجهد وتوفر فرصاً يندر توفرها في الواقع (UNESCO, 2021).

وتفرض المنصات أيضاً أثراً نفسياً مهماً يتمثل في تعزيز الثقة المهنية والشعور بالكفاءة الذاتية، وهو ما يرتبط مباشرة بنظرية الدافعية الذاتية (Self-Determination Theory)، حيث تساعد المنصة المعلمة على الشعور بأنها قادرة على التقدم خطوة بخطوة، وأن لديها المهارات الأساسية لدمج التكنولوجيا في الصف. وقد أكدت Ryan & Deci (2020) أن شعور الفرد بالكفاءة والاستقلالية يجعل دافعيته للتعلم والمشاركة أعلى بشكل ملموس، وهو ما يتطابق مع تجارب كثير من المعلمات اللواتي ذكرن أن المنصات التفاعلية تمنحهن مساحة "آمنة للتجربة"، لا ينتج عنها لوم أو تقييم سلبي كما هو الحال أحياناً في التدريب التقليدي.

ضمن هذا السياق، تصبح المنصة التفاعلية ليست مجرد أداة تقنية، بل مجتمع تعلم يُعيد تشكيل طريقة التطوير المهني لدى المعلمات، ويمنحهن فرصة لإعادة اكتشاف التكنولوجيا كوسيلة للتعبير والإبداع وليس كمصدر للضغط أو القلق. ومن هنا تأتي أهمية دراسة تجربتهن في عقود المبدعين في النقب، حيث تتقاطع المنصة مع احتياجات مهنية وإنسانية حقيقية، وتوفر فرصة فريدة لفهم كيف يمكن للتفاعل الرقمي أن يحسن الدافعية المهنية في سياق نوعي غني ومليء بالتحديات.

الدافعية المهنية للمعلمين والمعلمات

تُعدّ الدافعية المهنية من العوامل الجوهرية التي تحدد مدى انخراط المعلم في عمليات التطوير الذاتي، واستعدادهم لتبني الأفكار الجديدة، وقدرتهم على مواجهة التحديات المهنية اليومية. وتشير الدافعية إلى تلك القوى الداخلية والخارجية التي تدفع المعلمة للعمل، المبادرة، التعلم، والاستمرار في تحسين أدائها. وفي سياق رياض الأطفال، تصبح الدافعية أكثر أهمية، لأن طبيعة العمل تتطلب حضوراً وجدانياً عالياً، ومرونة في التفاعل مع الأطفال، وقدرة على التكيف السريع مع بيئة صعبة تتغير باستمرار (الخطيب، 2021).

ويرتبط مفهوم الدافعية ارتباطاً وثيقاً بالخبرات المهنية للمعلمات. فالمعلمة التي تشعر بالدعم، والتقدير، والاحترام، تكون أكثر استعداداً للابتكار والتجريب، بينما قد تتراجع دافعية المعلمة في بيئات تشعر فيها بالعزلة، أو بالضغوط، أو بنقص الكفاءة. وقد أشارت Ryan & Deci (2020) إلى أن الدافعية ذات طبيعة إنسانية معقدة تتأثر بالعوامل النفسية والاجتماعية، وأن جودة الدافعية هي التي تحدد قدرة الفرد على الاستمرار في التعلم والعمل بفاعلية.

تتميز الدافعية بنوعين الدافعية الداخلية والخارجية، الدافعية الداخلية وهي الرغبة في التعلم أو العمل بدافع المتعة أو الفضول أو الشعور بالإنجاز؛ والدافعية الخارجية، وهي الدافعية التي ترتبط بالمكافآت، أو التقدير، أو الضغط المهني. وتؤكد الأدبيات أن التطوير المهني الحقيقي يعتمد بدرجة أكبر على الدافعية الداخلية، لأنها تنتج من شعور المعلمة بالكفاءة والقدرة على النجاح، وليس من الخوف أو الالتزام الشكلي (Ryan & Deci, 2020). ولذلك، فإن برامج التطوير المهني التي تعزز الاستقلالية، وتوفر فرصاً للتعبير والمشاركة، غالباً ما تكون أكثر تأثيراً في رفع دافعية المعلمات. وقد تواجه معلمات رياض الأطفال مجموعة من التحديات التي قد تؤثر في مستوى دافعيتهن، مثل عبء العمل الثقيل، التوقعات الكبيرة من الأهالي والإدارة، محدودية الموارد، والضغوط المستمرة المرتبطة بإدارة الصف. وتضاف إلى ذلك التحديات المرتبطة بالتكنولوجيا، خاصة عندما تشعر المعلمات بأن استخدامهما يتطلب جهداً إضافياً أو خبرات تقنية لا يمتلكنها. وقد بينت الزعبي (2020) أن انخفاض الدافعية الرقمية يرتبط غالباً بمشاعر الخوف من الفشل، أو عدم القدرة على التعامل مع الأدوات التكنولوجية، أو غياب التدريب العملي الذي يمنح المعلمة خبرة واقعية تشعرها بالكفاءة. كما تلعب بيئة العمل دوراً مهماً في تشكيل الدافعية؛ فالمعلمات اللاتي يعملن ضمن مجموعات داعمة أو "مجتمعات تعلم مهنية" يشعرن بانخراط أكبر واستعداد أعلى للتجريب. وهذا ما تؤكد دراسات المعلمين عالمياً، والتي أشارت إلى أن المناخ المهني الإيجابي والفرص المستمرة للتواصل وتبادل الخبرات تعزز دافعية المعلمين نحو التطوير المهني (Kim & Park, 2021).

نظرية الدافعية الذاتية (Self-Determination Theory – SDT)

تُعدّ نظرية الدافعية الذاتية (Self-Determination Theory – SDT)، التي قدمها كل من Ryan & Deci (1985, 2000, 2020)، من أكثر النظريات تأثيراً في تفسير الدافعية الإنسانية في المجالات التعليمية والمهنية. تركز النظرية على أن الإنسان يمتلك دوافع داخلية طبيعية تدفعه للتعلم والنمو، وأن فعالية هذه الدوافع تعتمد على البيئة التي يعيش فيها الفرد. وبحسب النظرية، فإن تعزيز الدافعية الداخلية يعتمد على تلبية ثلاث حاجات نفسية أساسية تُعدّ ضرورية للصحة النفسية والرفاه والسلوك المهني الإيجابي (Ryan & Deci, 2020). الفكرة المركزية للنظرية هي أن الدافعية لا تُفهم فقط من خلال "شدة" الدافع، بل من خلال نوعه. فالدافعية الداخلية عندما تعمل تجعل الفرد منخرطاً ومبدعاً ومتعلماً بصورة ذاتية، بينما تعتمد الدافعية الخارجية على المكافآت أو الضغوط، وغالباً ما تكون أقل استدامة. ولذلك تؤكد SDT على توفير بيئات تعليمية ومهنية تُمكن الفرد من الشعور بالقيمة والقدرة والحرية. ولهذا السبب تُستخدم النظرية بكثرة في مجال التطوير المهني للمعلمين، وفي الأبحاث التي تبحث قبولهم للتقنيات الرقمية.

وتنص النظرية على ثلاث حاجات نفسية أساسية يجب تلبيتها لرفع الدافعية الداخلية لدى الفرد. الحاجة الأولى هي الكفاءة (Competence)، وتعني شعور المعلمة بأنها قادرة على النجاح في المهمة، وأن لديها المهارات اللازمة للتعامل مع أدوات التعلم الرقمي. عندما تشعر المربية بالكفاءة، تصبح أكثر استعداداً للمحاولة والتجريب، وتقل لديها مشاعر الخوف أو التردد. وقد أكد Ryan & Deci (2020) أن شعور الفرد بالكفاءة يعدّ الأساس الذي يبنى عليه ثقته بقدرته على التقدم، ويجعله أكثر استقبالية للخبرات التعليمية الجديدة.

أما الحاجة الثانية فهي العلاقة (Relatedness)، أي شعور المعلمة بأنها جزء من مجتمع مهني داعم، وأن لديها روابط إيجابية مع زميلاتها ومع من يرافقها في عملية التعلم. هذا الشعور بالانتماء يعزز الدافعية لأن الفرد، بطبيعته، يتعلم ويبدع عندما يشعر بأنه ليس وحده في مواجهة التحديات. وفي سياق المنصات التفاعلية، يرتبط هذا المفهوم بقوة بوجود مجموعات تعلم وتعاون ورعاية مهنية، حيث تدعم المربيات بعضهن بعضاً، مما يعزز ارتباطهن بالمنصة ويزيد من حماسهن للاستمرار في استخدامها.

الحاجة الثالثة هي الاستقلالية (Autonomy)، وهي شعور المعلمة بأنها تمتلك حرية اتخاذ القرار، وأن لها صوتاً في كيفية استخدام التكنولوجيا داخل الصف. الاستقلالية لا تعني العمل بلا توجيه، بل تعني أن تشعر المربية بأن التجربة ليست مفروضة عليها، وأنها قادرة على اختيار الأنشطة، تعديل المحتوى، وتجريب الأفكار الجديدة دون خوف من اللوم أو الفشل. ويشير Ryan & Deci (2020) إلى أن البيئة التي تمنح الأفراد حرية الاختيار تؤدي إلى دافعية داخلية أعلى، لأنها تُشعر الفرد بأنه فاعل وليس متلقٍ.

ومن خلال هذه الحاجات الثلاث، تصبح نظرية الدافعية الذاتية إطاراً قوياً لفهم كيفية تأثير المنصات التعليمية التفاعلية على دافعية المربيات. فالمنصة عندما تُبنى بطريقة داعمة توفر فرصاً للتجريب (تعزيز الكفاءة)، وتتيح العمل الجماعي والتواصل بين المعلمات (تعزيز العلاقة)، وتمنح حرية اختيار الأنشطة وتجريبها (تعزيز الاستقلالية). ولهذا تؤكد الأدبيات الحديثة أن المنصات التفاعلية قادرة على رفع الدافعية لأنها تستجيب للعوامل النفسية الجوهرية التي تتحدث عنها نظرية SDT، وليس لأنها مجرد تقنية جديدة (Kim & Park, 2021). وبذلك، تُعدّ نظرية الدافعية الذاتية عدسة تفسيرية مهمة في هذه الدراسة، لأنها تساعد على فهم التحولات التي حدثت في دافعية معلمات رياض الأطفال في عقود المبدعين في النقب بعد تجربة منصة Dynamiklass التفاعلية، وكيف ساهمت عناصر المنصة في تلبية حاجاتهن النفسية والعملية والمهنية.

الدافعية الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال

في السنوات الأخيرة، أصبح استخدام التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من التوقعات المهنية تجاه معلمات رياض الأطفال. ومع ذلك، فإن العديد من المعلمات يبدأن هذه الرحلة بشعور من القلق أو التحفظ، خاصة عندما لا تتوفر بيئة تدريب مناسبة. وقد أكدت Al-Harbi (2022) أن برامج التطوير المهني القائمة على التفاعل الرقمي تمثل المنصات التفاعلية، تلعب دوراً أساسياً في تحويل هذا القلق إلى دافعية إيجابية، لأنها تساعد المعلمة على التعلم من زميلاتهن، وتوسيع معرفتها، واكتساب الثقة بالتدريب.

وتظهر تجارب من دول متعددة أن الدافعية الرقمية ليست مجرد مهارة تقنية، بل هي حالة نفسية ومهنية تنمو عندما تشعر المعلمة بأن التكنولوجيا ليست عبئاً إضافياً، بل وسيلة تساعد في تبسيط العمل، وجذب الأطفال، وتحسين جودة الأنشطة. وهذا التغيير في النظرة يحدث غالباً نتيجة للتجربة الفعلية وليس التوجيه النظري، وهو ما يجعل المنصات التفاعلية مرتكزاً مهماً في تعزيز الدافعية المهنية.

الدافعية كركيزة لتحسين جودة التعليم في النقب

في سياق عقود المبدعين في النقب، تأخذ الدافعية طابعاً أكثر أهمية نظراً لظروف المنطقة، وتفاوت الموارد، واحتياج المعلمات إلى دعم مهني مستمر. ومن خلال المنصة التفاعلية التي اعتمدتها المعلمات، تصبح إمكانية رفع دافعيتهن نحو استخدام أدوات التعلم الرقمي أكثر واقعية، لأنها تستجيب لحاجاتهن الفعلية، وتمنحهن إحساساً بالثقة والانتماء، وتتيح لهن فرصة لتجربة التكنولوجيا بطريقة آمنة، تدريجية، ومشاركة. وبذلك يتضح أن الدافعية المهنية ليست مجرد مفهوم نظري، بل هي عنصر مركزي في نجاح أي مبادرة تربوية تعتمد على التكنولوجيا. فهي شرط أساسي لدمج الأدوات الرقمية بنجاح، ولتطوير المعلمة مهنيًا، ولتحسين جودة التعليم المقدم للأطفال، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى استكشافه بعمق من خلال أصوات وتجارب معلمات عقود المبدعين في النقب.

العلاقة بين المنصات التعليمية التفاعلية والدافعية المهنية

أصبح التطوير المهني القائم على المنصات التفاعلية أحد أبرز الاتجاهات الحديثة التي تسعى إلى تعزيز دافعية المعلمين وإشراكهم في عملية تعلم مستمرة، مرنة، وأكثر ارتباطاً بواقعهم المهني اليومي. وتظهر الأدبيات أن العلاقة بين المنصات التفاعلية والدافعية المهنية ليست مجرد علاقة تقنية، بل هي علاقة إنسانية تتشكل من خلال التفاعل، الدعم، التجربة، والتقدير، وهي العوامل ذاتها التي تُعد أساساً لرفع دافعية المعلمات في مختلف السياقات التربوية (Kim & Park, 2021).

التفاعل كقوة محركة للدافعية

تشكل درجة التفاعل داخل المنصة أحد أهم المحددات التي تؤثر في دافعية المعلمات. فالمنصة ليست مجرد مساحة لاستقبال المحتوى، بل هي بيئة اجتماعية تسمح للمعلمات بالتعبير عن أفكارهن، مشاركة خبراتهن، طرح الأسئلة، والحصول على دعم فوري. وقد بينت الدراسات أن التفاعل، سواء مع المحتوى أو مع الزميلات أو مع المشرفات، يخلق شعوراً بالانتماء إلى مجتمع تعلم، وهو عنصر أساسي في تعزيز الدافعية الداخلية (Ryan & Deci, 2020). فعندما تشعر المعلمة بأن هناك من يسمعه، يدعمها، ويشاركها تجربتها، تصبح أكثر ميلاً للاستمرار في التعلم وخوض تجارب جديدة.

ويتضح هذا بشكل خاص في بيئات مهنية مثل رياض الأطفال في النقب، حيث تشعر المعلمات أحياناً بالعزلة المهنية بسبب الظروف الجغرافية وبعد المسافات. وهنا تصبح المنصة التفاعلية مصدرًا فعالاً للتواصل والدعم، مما يرفع دافعيتهن نحو استخدام التكنولوجيا، ويمنحهن مساحة من خلالها يمكنهن من اكتشاف إمكاناتهن المهنية.

تجربة التعلم الواقعية ودورها في تعزيز الكفاءة الذاتية

تظهر الأدبيات أن التجربة الفعلية هي المفتاح لرفع دافعية المعلمات نحو استخدام أدوات جديدة، خاصة تلك المرتبطة بالتكنولوجيا. فبينما قد يشعرن في البداية بالخوف أو التردد، فإنهن يعبرن التجربة التدريجية داخل منصة آمنة يكتسبن الثقة بأنفسهن، ويطورن إحساساً بالكفاءة الذاتية الرقمية (Al-Harbi, 2022). وتشير نظرية الدافعية الذاتية إلى أن الإحساس بالكفاءة competence هو أحد أقوى المحركات الداخلية التي تجعل الفرد يتبنى سلوكاً جديداً ويستمر فيه (Ryan & Deci, 2020).

وتوفر المنصات التفاعلية بيئة مثالية لاختبار الأدوات الرقمية دون خوف من الفشل أو التقييم المباشر، إذ تتاح للمعلمات فرص إعادة المحاولة، ومتابعة شروحات، وملاحظة تطبيقات عملية، وتلقي توجيهات مهنية فورية. هذا النوع من "التعلم الآمن" يرفع الدافعية لأن المعلمة تتطور بطريقة تدريجية ومحسوسة، وتشعر أن التكنولوجيا لم تعد معقدة أو مرهقة، بل ممكنة وقابلة للسيطرة.

التغذية الراجعة والدعم النفسي المهني

تلعب التغذية الراجعة دوراً محورياً في تعزيز الدافعية المهنية، إذ تساعد المعلمات على فهم نقاط قوتهن، وتطوير ممارساتهن، والشعور بالتقدير. وقد أشارت Fullan (2021) إلى أن التقدير الإيجابي والدعم المستمر يشكّلان أحد أهم عوامل النمو المهني للمعلمين، لأنهما يرسّخان الشعور بقيمة الجهد، ويشجعان على الاستمرار في التعلم. وتوفر المنصات التفاعلية نوعاً فريداً من التغذية الراجعة، لأنها تأتي من عدة أطراف: مشرفات، زميلات، محتوى توضيحي، وأمثلة تطبيقية، مما يجعل المعلمة محاطة بشبكة دعم ذات أبعاد متعددة. وفي سياق عقود المبدعين في النقب، يشكل هذا الدعم عنصراً أساسياً، لأن الكثير من المعلمات قد يواجهن تحديات مضاعفة في التعلم الرقمي نتيجة محدودية الموارد. وبالتالي، فإن التغذية الراجعة المستمرة التي توفرها المنصة لا تعمل فقط على رفع الدافعية، بل أيضاً على تعزيز الإحساس بالأمان المهني والتقدير الذاتي.

العلاقة بين المنصة التفاعلية واحتياجات الدافعية الأساسية

تسهم المنصات التعليمية التفاعلية في تلبية الاحتياجات النفسية الأساسية التي حدّتها نظرية الدافعية الذاتية، مما يجعلها بيئة غنية ومحفزة للمعلمات. فعندما تستخدم المربية المنصة وتجدها فيها أدوات واضحة وشروحات مبسطة وأنشطة قابلة للتطبيق، يتعزز لديها شعور الكفاءة؛ ذلك

الشعور الذي يسمح لها بأن ترى نفسها قادرة على النجاح في استخدام التكنولوجيا والتعامل معها بثقة أكبر. وفي الوقت نفسه، توفر المنصة فضاءً اجتماعيًا للتواصل والتفاعل مع زميلات أخريات، الأمر الذي يعمق إحساس المربية بالانتماء إلى مجتمع مهني يشبهها ويدعمها ويشاركها التحديات نفسها، فيخفف ذلك من شعور العزلة الذي قد يرافق إدخال تقنية جديدة.

كما تمنح المنصة للمربية مساحة واسعة للاستقلالية؛ فهي قادرة على اختيار الأنشطة، وتعديل ما يناسب صفها، والتجريب دون خوف من الخطأ أو اللوم. هذا الشعور بالحرية المهنية يعيد للمعلمة إحساسها بأنها شريكة فاعلة في عملية التعلم، لا مجرد منفذة لتوجيهات خارجية. وحين تجتمع هذه العناصر الثلاثة—الكفاءة، والانتماء، والاستقلالية—تتحول المنصة التفاعلية إلى بيئة نفسية داعمة تغذي الدافعية الداخلية، وتمنح المربيات استعداداً أكبر لتبني التكنولوجيا بصورة مستمرة وعميقة، لا مجرد تبني عابر أو مؤقت.

من العناصر المهمة التي تؤكد الدراسات أن المنصات التفاعلية تُعيد تشكيل اتجاهات المعلمات نحو التكنولوجيا. ففي البداية، قد يُنظر إلى التكنولوجيا باعتبارها عبئاً، أو مهمة صعبة تحتاج وقتاً وجهداً. لكن مع التفاعل والتجربة والدعم التدريجي، تتغير هذه النظرة، وتبدأ المعلمات في رؤية التكنولوجيا كفرصة للإبداع وتطوير الأداء، وليس مجرد مطلب مهني مفروض (Kim & Park, 2021).

دراسات سابقة

دراسة الزعبي (Al-Zu'bi, 2020)

هدفت دراسة الزعبي (Al-Zu'bi, 2020) إلى استقصاء اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام التعلم الرقمي، وتحليل العوامل المؤثرة في دافعيتهن نحو دمج التكنولوجيا في الممارسات الصفية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي النوعي من خلال مقابلات معمقة مع 15 معلمة. وبيّنت النتائج أن دافعية المربيات تتأثر بعوامل نفسية ومهنية متعددة، مثل الثقة بالنفس، الدعم الإداري، والتدريب العملي. كما أشارت الدراسة إلى أن حماس المربيات للتعلم الرقمي لا يتحول دائماً إلى ممارسة فعلية بسبب غياب التدريب الواقعي. وقد أكدت الزعبي (Al-Zu'bi, 2020) ضرورة توفير منصات تدريب تفاعلية تمنح بيئة آمنة للتجريب، وهو ما يتوافق مع موضع الدراسة الحالية.

دراسة الخطيب (Al-Khatib, 2021)

تناولت دراسة الخطيب (Al-Khatib, 2021) دوافع المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم، مع التركيز على الفروق بين الدافعية الداخلية والخارجية. استخدمت الدراسة المنهج المختلط، وأظهرت أن الدافعية الداخلية المرتبطة بالمتعة والشعور بالكفاءة والرغبة في التطورات كانت أكثر تأثيراً من الدافعية الخارجية. كما أوضحت أن معلمات رياض الأطفال يعانين من انخفاض الدافعية الرقمية بسبب ضعف التدريب التفاعلي. وتوصي الخطيب (Al-Khatib, 2021) ببرامج تدريب تعتمد على التفاعل والدعم التدريجي، وهو ما تحاول المنصات التفاعلية تقديمه.

دراسة الحولي (Al-Houli, 2021)

هدفت دراسة الحولي (Al-Houli, 2021) إلى تحليل كفايات المعلمين في توظيف التكنولوجيا وتحديد عناصر التدريب الفعالة في تعزيز الدافعية الرقمية. اعتمدت الدراسة المنهج النوعي من خلال مقابلات وملاحظات صفية. وخلصت إلى أن التدريب العملي والممارسة الفعلية أكثر تأثيراً في رفع دافعية المعلمات من التدريب النظري. كما أشارت الحولي (Al-Houli, 2021) إلى أهمية خلق بيئات تدريب آمنة تشجع التجريب دون خوف، وإلى دور المجتمعات المهنية الرقمية في دعم الانتماء والثقة.

دراسة Kim & Park (2021)

درست Kim & Park (2021) أثر المنصات التفاعلية على دافعية المعلمين نحو دمج التكنولوجيا عبر تجربة تدريبية استمرت ثمانية أسابيع. وأظهرت النتائج أن التفاعل بين المعلمين، والمناقشات المشتركة، والتغذية الراجعة المستمرة، كلها ساهمت في تعزيز الدافعية المهنية. وتشير الدراسة إلى أن المنصات التفاعلية تخلق مجتمع تعلم مهني يدعم الانتماء ويخفف الخوف من التكنولوجيا، بما يتوافق مع مبادئ نظرية Ryan & Deci (2020).

دراسة Al-Harbi (2022)

استهدفت دراسة Al-Harbi (2022) استكشاف أثر منصات التطوير المهني الرقمية على دافعية معلمات الطفولة المبكرة. وأظهرت النتائج أن المنصة التفاعلية تخفف القلق المرتبط باستخدام التكنولوجيا لأنها تتيح بيئة آمنة للتجريب، وتمنح فرصة للتعلم من الزميلات. كما أكدت الدراسة أن شعور المعلمة بالكفاءة والإنجاز كما في إطار Self-Determination Theory كان عاملاً أساسياً في تعزيز الدافعية.

دراسة Plowman & McPake (2017)

حللت Plowman & McPake (2017) كيفية تعلّم الأطفال والمعلمات باستخدام الوسائط الرقمية في سياقات حقيقية. وبيّنت الدراسة أن البيئات الداعمة والتجريب المشترك بين المعلمات يرفع الدافعية المهنية toward using digital tools، وأن المشاركة في منصات أو مجموعات تعلم رقمية يزيد من الاستعداد لتبني التكنولوجيا، وهو ما يتقاطع مع موضوع الدراسة الحالية.

تحليل ومناقشة الدراسات السابقة

تُظهر الدراسات العربية والأجنبية السابقة وجود اتفاق واضح على أن الدافعية المهنية للمعلمات تجاه التعلم الرقمي تتأثر مباشرة بنوعية التدريب، وبالبيئة الداعمة، وبدرجة التفاعل التي تتيحها البرامج التقنية. كما أظهرت الدراسات أن الممارسات التفاعلية وليس المحاضرات النظرية هي الأكثر فاعلية في رفع الدافعية الداخلية للمعلمات، لأنها توفر فرصاً للتجريب، وتُكسب الشعور بالكفاءة، وتقلل من القلق، وتمنح المعلمة إحساساً بالتمكين.

وتؤكد الدراسات النوعية خاصة أن المنصات التفاعلية تُعد بيئة تعلم إنسانية، تمنح المعلمات شعوراً بالانتماء، وتوفر لهن شبكة دعم مهني، وتساعدن على مواجهة تحديات التكنولوجيا بطريقة تدريبية وآمنة. وتتقاطع معظم النتائج مع جوهر البحث الحالي الذي يركز على تجربة معلمات رياض الأطفال في عنقود المبدعين في النقب، ممن استخدمن منصة تفاعلية واقعية.

بالرغم من كثرة الدراسات حول الدافعية والتعلم الرقمي، إلا أن هناك فجوة واضحة تتمثل في ندرة الدراسات النوعية التي تعتمد على مقابلات معمقة مع معلمات رياض الأطفال تحديداً.

قلة الدراسات التي تبحث أثر منصة تفاعلية مطبقة فعلياً في الميدان، وليس مجرد منصة افتراضية مقترحة. غياب الدراسات العربية التي تربط بين المنصات التفاعلية والدافعية المهنية في سياق الطفولة المبكرة.

قلة الأبحاث التي تدرس المعلمات في بيئات جغرافية خاصة مثل النقب، حيث الموارد قليلة والحاجة للدعم الرقمي أكبر.

ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث الذي يعتمد منهجاً نوعياً معمقاً، يستكشف أثر منصة تفاعلية واقعية على دافعية معلمات رياض الأطفال، ويستند إلى خبراتهن الإنسانية الحقيقية.

الفصل الثالث:-

يتناول هذا الفصل عرض منهجية الدراسة التي اعتمدت عليها الباحثة في استكشاف أثر تطبيق منصة تعليمية تفاعلية على دافعية معلمات رياض الأطفال نحو استخدام أدوات التعلم الرقمي. ويقدم الفصل وصفاً تفصيلياً للمنهج النوعي الذي بُنيت عليه الدراسة، مع توضيح مبررات اختياره وملاءمته لطبيعة السؤال البحثي الذي يهدف إلى فهم التجربة الإنسانية والمهنية للمعلمات بصورة معمقة. كما يعرض الفصل مجتمع الدراسة وعينتها المختارة قصدياً من معلمات عنقود المبدعين في النقب، إضافة إلى شرح دقيق لأداة جمع البيانات المتمثلة في المقابلات نصف الموجهة، وخطوات تنفيذها. ويقدم كذلك منهجية تحليل البيانات باستخدام التحليل الموضوعي (Thematic Analysis)، إلى جانب الإجراءات المتخذة لضمان صدق وثبات النتائج النوعية. ويختتم الفصل بعرض الاعتبارات الأخلاقية التي التزمت بها الباحثة حفاظاً على سرية المشاركات واحتراماً لمبادئ البحث العلمي.

منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة المنهج النوعي، الذي يُعد الأنسب لفهم التجارب الإنسانية العميقة، وتفسير المعاني التي تمنحها المشاركات لخبرتهن المهنية، خاصة في سياق التغيير التكنولوجي واستخدام المنصات التعليمية التفاعلية. ويقوم المنهج النوعي على استكشاف الظاهرة من خلال سرد المشاركات، وتفسير مشاعرهن، وتحليل وجهات نظرهن حول أثر استخدام المنصة التفاعلية في رفع دافعيتهن نحو توظيف أدوات التعلم الرقمي في رياض الأطفال.

وقد اختير هذا المنهج نظراً لقدرته على الكشف عن التفاصيل الدقيقة للتجربة المهنية، والتي يصعب التقاطها باستخدام الأساليب الكمية. فالتفاعلات داخل المنصة، ومشاعر الثقة أو التردد، والتحويلات في الدافعية، كلها عناصر تتطلب أدوات بحث تتيح للمشاركات التعبير بحرية، وبصورة عميقة، دون قيود الأسئلة المغلقة أو القياسات الموحدة (Creswell & Poth, 2018).

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من معلمات رياض الأطفال في عنقود المبدعين في منطقة النقب، وهنّ المعلمات اللواتي شاركن في تطبيق المنصة التعليمية التفاعلية خلال الفترة المحددة للدراسة. ويتميز هذا المجتمع بظروف مهنية وجغرافية خاصة، تجعل تجربتهن مع التعلم الرقمي ذات قيمة بحثية عالية، خاصة في ظل محدودية الموارد والحاجة إلى بيانات تدريب مرنة وداعمة.

عينة الدراسة

اعتمدت الباحثة العينة القصدية (Purposive Sampling)، وهي إحدى استراتيجيات المنهج النوعي التي تقوم على اختيار المشاركات ممن يمتلكن خبرة مباشرة وذات صلة وثيقة بموضوع الدراسة. وقد ضمت العينة عدداً من معلمات رياض الأطفال اللواتي استخدمن المنصة التفاعلية بصورة فعلية، إذ إن خبرتهن المباشرة هي الأساس في فهم أثر المنصة على الدافعية المهنية.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على المقابلات نصف الموجهة (Semi-Structured Interviews) كأداة رئيسية لجمع البيانات، لما توفره من مرونة تسمح بتوجيه الحوار وفق السياق، وفي الوقت ذاته تمنح الفرصة للمشاركات للتعبير بحرية عن تجاربهن. وقد تم إعداد دليل مقابلة يتضمن مجموعة من الأسئلة المفتوحة التي ترتبط مباشرة بأسئلة الدراسة، مثل تجربة الاستخدام، المشاعر المرتبطة بالمنصة، التغير في الدافعية، التحديات، والدعم الذي وفرته المنصة.

وقد استند تصميم أسئلة المقابلة إلى معايير Creswell (2018) لجودة المقابلات النوعية، والتي تركز على صياغة أسئلة عميقة، مفتوحة، وواضحة.

إجراءات جمع البيانات

تم إجراء المقابلات بشكل فردي مع كل معلمة، وفي بيئة مريحة تتيح لهنّ التعبير بأريحية. وقد تم تسجيل المقابلات (بعد الحصول على الموافقة)، وتفرغها نصياً بدقة، مع مراعاة الخصوصية والسرية التامة. استغرقت المقابلة الواحدة بين 30-45 دقيقة، بحسب تفاعل المشاركة وغنى تجربتها. حرصت الباحثة على استخدام أساليب تشجيع الحوار مثل: التلخيص، إعادة الصياغة، والسؤال الاستكمالي، بما يعزز صدق البيانات وعمقها.

تحليل البيانات

اعتمدت الدراسة التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) وفق منهجية Braun & Clarke (2006)، التي تتضمن ست مراحل رئيسية:

- القراءة المتكررة للمقابلات لفهم السياق العام.
- توليد الشفرات الأولية (Initial Codes) المتعلقة بالتجارب والمشاعر والأفكار.
- تجميع الشفرات في موضوعات أولية (Initial Themes).
- مراجعة الموضوعات وتطويرها بما يعكس الروابط العميقة بين البيانات.

- تحديد الموضوعات النهائية التي تفسر الأثر الفعلي للمنصة.
- كتابة النتائج بشكل سردي يعكس أصوات المعلمات وتجاربهن الواقعية.

صدق وثبات البحث النوعي حرصت الباحثة على الالتزام التام بالمبادئ الأخلاقية المعتمدة في الدراسات التربوية النوعية، وذلك لضمان احترام خصوصية المشاركات والمحافظة على مصداقية البيانات. وعلى الرغم من أن الدراسة تُجرى في سياق محدد وهو عقود المبدعين في النقب، فقد تم التعامل مع هذا السياق بوصفه إطاراً جغرافياً ومؤسسياً عاماً لا يكشف هوية أي معلمة بشكل فردي. ولتحقيق سرية تامة، استخدمت الباحثة رموزاً بديلة بدلاً من أسماء المعلمات (مثل: م1، م2، م3)، وتجنبنا ذكر أي تفاصيل قد تقود إلى التعرف عليهن، مثل اسم الروضة، عدد سنوات الخبرة الدقيقة، أو أي معلومات شخصية أو مهنية يمكن أن تُعرف بالمشاركة.

كما أبلغت جميع المعلمات بشكل واضح بطبيعة الدراسة وأهدافها وإجراءاتها، وتم الحصول على موافقة خطية مسبقة منهن، تضمنت توضيحاً كاملاً لحقهن في الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات، ولضمان أن مشاركتهن طوعية بالكامل. وتم التأكيد على أن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وأن أي اقتباس من المقابلات سيُعرض بصياغة محايدة تراعي السرية، دون الإشارة إلى أي تفاصيل يمكن أن تكشف هوية المعلمة. كما التزمت الباحثة بتخزين التسجيلات والملاحظات النصية في أماكن آمنة، ومنع الوصول إليها إلا لأغراض الدراسة. ولضمان النزاهة والحياد، اعتمدت الباحثة أسلوب الانعكاس الذاتي (Reflexivity) لحماية الدراسة من أي تحيزات شخصية محتملة، إضافة إلى استخدام المراجعة من قبل خبير خارجي (Peer Review) للتحقق من سلامة التحليل. وقد مثل الالتزام بهذه المعايير الأخلاقية جزءاً لا يتجزأ من منهجية الدراسة، بما يعزز الثقة في النتائج التي تم التوصل إليها ويضمن احترام المشاركات وكرامتهن المهنية والإنسانية.

الفصل الرابع

المناقشة والنتائج

يقدم هذا الفصل مناقشة ونتائج الدراسة النوعية التي استهدفت فهم أثر منصة Dynamiklass على دافعية معلمات رياض الأطفال toward استخدام أدوات التعلم الرقمي.

وقد جُمعت البيانات من مقابلات فردية مع المربيات اللواتي خضن التجربة فعلياً في الميدان، ثم خلُلت وفق منهجية التحليل الموضوعي لاستخلاص الأنماط المشتركة في تجربتهن المهنية. وتعرض النتائج التالية أبرز التحولات التي ظهرت في دافعية المربيات، وممارساتهن الصفية، وتفاعل الأطفال، والتحديات التي واجهتها أثناء استخدام المنصة.

انتقال المربيات من التردد إلى الثقة وارتفاع الدافعية الداخلية أشارت جميع المربيات بأسماء وهمية (مريم، نهى، خلود، إيمان، ليان، سما، امل) إلى أن تجربتهن مع التكنولوجيا كانت محدودة قبل المنصة، وأن دمج الأدوات الرقمية لم يكن جزءاً أساسياً من ممارستهن. سما قالت: "قبل لم تكن نستعمل التكنولوجيا لعدم توفرها في مكان عملي." وبعد تطبيق المنصة، ظهر تحول واضح في ازدياد الثقة بالنفس وارتفاع دافعية المربيات نحو دمج أدوات رقمية إضافية، أيضاً شعور بالكفاءة والقدرة على الابتكار.

قالت ليان: "شعرت أنني أتقنت استخدامها عندما قدمت أول فعالية كاملة دون تردد." وقالت مريم: "اكتشفت أنها توفر الوقت وتسهل الشرح." هذه النتائج تتماشى مع مفهوم الكفاءة الذاتية في نظرية الدافعية الذاتية (Ryan & Deci, 2020)، حيث شعرت المربيات بأنهن قادرات على الإنجاز، مما رفع دافعيتهن الداخلية.

تفاعل الأطفال العالي ودوره في تعزيز دافعية المربيات اتفقت جميع المشاركات على أن الأطفال أظهروا حماساً عالياً ورغبة كبيرة للمشاركة. نهى عبرت عن ذلك بقولها: "شعور الأطفال لا يوصف... يريدون الانتقال بسرعة من شدة انبساطهم." وخلود قالت: "حتى الأطفال الذين يجلسون عادة بعيداً اقتربوا وشاركوا بحماس." وتشير سما إلى أمر مهم: "المنصة أثرت على ثقة الأطفال الخجولين... أصبحوا يحبون المشاركة." كما ذكرت إيمان مفاجأة: "أطفال الثلاث سنوات اندمجوا بسرعة، وهذا لم أتوقعه." إذن، تفاعل الأطفال كان أكبر محرك لزيادة دافعية المعلمات للاستمرار في استخدام المنصة.

المنصة سهلت التخطيط وتنفيذ الدروس وقللت الجهد أجمعت المربيات على أن Dynamiklass ساعدتهن في تبسيط الشرح، تنظيم الوقت، الوصول السريع للمواد، تقديم دروس أكثر وضوحاً وبصرية. نهى قالت: "سهلت علي الوصول للمحتوى وتنظيمه بطريقة سهلة." وقالت امل: "أصبح العمل أسهل... والأطفال يفهمون أسرع." وسما أشارت إلى جانب مهم: "المنصة أصبحت جزءاً لا يتجزأ من العمل اليومي." هذه النتيجة تشير إلى أن المنصة قللت العبء الإداري والتعليمي، وهو عنصر يزيد من الدافعية المهنية بشكل مباشر.

تعزيز التعاون المهني بين المربيات داخل العقود تكررت عبارات تؤكد أن جلسات الإرشاد الجماعي كانت نقطة محورية.

المربيات تعلمن من بعضهن من خلال المشاركة الأنشطة، تبادل التجارب، مساعدة بعضهن عند مواجهة مشكلة، النقاش حول أفضل استخدامات للمنصة. خلود قالت: "صرنا نبعث لبعض أنشطة نجحت معنا... وهذا خلق روح عمل جماعي." وسما قالت: "أكيد ساهمت بتعاون إيجابي وتبادل خبرات." هذا ينسجم مع مفهوم "مجتمعات التعلم المهنية"، الذي يعد من أهم عوامل تطوير دافعية المعلمات.

التحديات التقنية والتنظيمية لا تلغي الطابع الإيجابي للتجربة رغم التجربة الإيجابية، واجهت المربيات عدة تحديات:

- ضعف الإنترنت
- ذكرت سما: "عندما يكون الإنترنت ضعيف ينتظر الأطفال ويشعرون بالملل."
- إدارة سلوك الأطفال حول الجهاز
- خلود قالت: "كانوا يتنافسون على لمس الشاشة... وضعت نظام أدوار."
- حاجات الأطفال المختلفة
- ليان طلبت: "فعاليات أكثر تناسب مستويات مختلفة."
- 4. كثرة الأنشطة قد تشتت الأطفال الأصغر
- امل اقترحت: "أفضل أن تكون الألعاب محدودة بعدد معين 2-5 كل فترة."
- 5. بعض الأنشطة غير مناسبة لعمر البستان
- كما قالت إحدى المعلمات: "شعرت أن هناك ألعاباً للجيل الأكبر لا تلائم صف البستان."
- هذه التحديات لم تمنع المربيات من تبني المنصة، لكنها تشير إلى احتياج لتحديثات تربوية وتقنية.

المنصة دعمت التعلم الذاتي والمبادرة لدى المربيات من خلال الإجابات، ظهر أن المربيات شعرن بأن التجربة فتحت لهن آفاقاً جديدة للتعلم الذاتي، جعلتهن يبحثن عن أدوات تكنولوجية إضافية، كذلك عززت شعورهن بالاستقلالية. قالت سما: "زادت ثقتي بنفسي وبدأت أبحث عن التطوير والتعليم والبرامج التكنولوجية." وقالت خلود: "التطوير المهني مش محاضرات... التجربة نفسها تعلم."

التحول في الممارسة التربوية نحو التعليم النشط والتفاعلي جميع المربيات أكدن أن المنصة جعلت الدروس أكثر تشويقاً، دعمت التعلم من خلال الحركة والصوت والصورة، أيضاً حسنت فهم الأطفال للمفاهيم المجردة، وساعدت في جذب انتباه الأطفال لفترات أطول. ليان قالت: "الدروس أصبحت أكثر حيوية... والأطفال ينتظرون دور المنصة." خلود قالت: "أصبحت أخطط للدروس وأنا أفكر: كيف أستخدم المنصة؟"

نتائج الدراسة تكشف النتائج المستخلصة من مقابلات المربيات أن منصة Dynamiklass كان لها أثر إيجابي واسع على دوافع المعلمات وممارساتهن التربوية، وعلى تفاعل الأطفال وثقتهم بأنفسهم. رغم وجود بعض التحديات التقنية والإدارية، إلا أن التجربة أثبتت قدرة المنصة على تحسين جودة التعليم، وتعزيز ثقافة التعاون، ودعم التوجه نحو التعليم الرقمي في مرحلة الطفولة المبكرة.

ارتفاع الدافعية الداخلية والثقة المهنية لدى المربيات. تكشف شهادات المربيات عن رحلة تحول حقيقية مررن بها منذ إدخال منصة Dynamiklass. فبعد أن كانت التكنولوجيا تبدو للبعض خطوة مقلقة أو غامضة، أصبحت مع مرور الوقت مساحة للشعور بالإنجاز والثقة. وصفت العديد منهن لحظات صغيرة لكنها مؤثرة، مثل المرة الأولى التي شغلن فيها المنصة دون مساعدة، أو عندما نجحن في تنفيذ درس كامل بسلاسة. هذه اللحظات خلقت شعوراً بالقدرة والتمكن، وأعادت تشكيل علاقة المربيات بالتكنولوجيا. قالت إحدهن بحرارة: "المنصة سهلت علي الحياة... وصرث أشعر أنني أستطيع أن أقدم شيئاً جديداً فعلاً." وهكذا تحول القلق الأولي إلى دافعية حقيقية للبحث، والتجريب، وتطوير الذات. تفاعل الأطفال العالي وتأثيره في تعزيز دافعية المربيات. كان حماس الأطفال هو الشرارة التي أضاعت التجربة من اللحظة الأولى. وصفت المربيات مشاهد مفعمة بالحياة: أطفال يقفزون فرحاً، آخرون يطلبون المشاركة لأول مرة، وخجولون يقتربون بثقة لم يتوقعها أحد. أحد المواقف التي تكررت في القصص هو تغير سلوك الأطفال الذين يعانون من خجل أو تردد، إذ وجدوا في التفاعل اللامسي والبصري فرصة للتعبير دون خوف. هذا التفاعل المباشر لم يرفع فقط مستوى التعلم لدى الأطفال، بل انعكس على روح المربيات أنفسهن، فكانت كل ابتسامة وكل مشاركة جديدة بمثابة دفعة قوية للاستمرار، وتأكيد على أنهن على الطريق الصحيح.

المنصة سهلت الممارسات الصفية ووفرت الوقت والجهد. روت المربيات أن المنصة لم تكن مجرد أداة إضافية، بل ساعدتهن على إعادة ترتيب يومهن المهني بطريقة أكثر سلاسة. أصبح شرح المفاهيم أسرع، وأصبحت الأنشطة أكثر وضوحاً وجاذبية، مما خفف من الجهد الذي كن يبذلنه في إعداد مواد كثيرة يدوياً. وتحديث إحدهن بابتسامة عن شعورها حين أدركت أن الأطفال فهموا فكرة كانت تحتاج منها سابقاً وقتاً طويلاً لشرحها: "صار الشرح أسهل... وكائي أتففس براحة أكثر." لقد ساعدت المنصة المربيات على التركيز على الأطفال بدل الانشغال بالوسائل، وهذا ما جعل العمل أكثر إنسانية ودفناً.

تعزيز التعاون المهني بين المربيات داخل العقود. لم تكن التجربة مجرد علاقة مربية-منصة، بل تحولت إلى مساحة تعاون بين المربيات أنفسهن. فقد تحدثن عن جلسات تبادل الخبرات التي امتلأت بالضحكات والأسئلة والتجارب، والتي شعرن خلالها أنهن جزء من فريق واحد يتعلم معاً. إحدهن

قالت: "تعلمت من زميلتي أكثر مما تعلمت من أي تدريب... صار بيننا حديث مهني حقيقي." هذا العمل التعاوني خلق بيئة دعم دافئة، جعلت المربيات يواجهن الصعوبات بروح جماعية وثقة أكبر.

التحديات التقنية والتنظيمية المصاحبة للتطبيق - رغم الجوانب الإيجابية، لم تخل التجربة من لحظات الإحباط. فكثيراً ما تحدثت المربيات عن صعوبة التعامل مع ضعف الإنترنت، أو عن انتظار الأطفال الذي يتحول بسرعة إلى ضجر. كما شكلت رغبة الأطفال الكبيرة في المشاركة تحدياً جعلهن يعدن التفكير في طرق إدارة الصف. ورغم هذه التحديات، بدا صوت المربيات مطمئناً: "نعم، هناك صعوبات... لكنها ليست أكبر منا. نحتاج فقط لبعض التعديل والدعم."

دعم المنصة للتعلّم الذاتي والمبادرة المهنية لدى المربيات - أضاءت التجربة جانباً آخر في شخصية المربيات: حبّهن للتعلّم والاكتشاف. فقد تحدثن بحماس عن بحثهن المستمر عن ألعاب جديدة، وتطبيقات مساندة، وأفكار لإثراء المحتوى. قالت إحدى المربيات: "المنصة فتحت لي باباً... شعرت أنني أستطيع أن أتطور لوحدي." هذا التحول من الانتظار إلى المبادرة هو أحد أعظم آثار التجربة، لأنه لا يغيّر الممارسة فقط، بل يغيّر رؤية المربية لنفسها.

تطور الممارسة التربوية نحو التعليم التفاعلي - أجمعت المربيات على أن المنصة غيرت شكل الدرس اليومي. لم يعد التعلّم قائماً فقط على الشرح والبطاقات، بل أصبح حركة وصوتاً وصورة، تعلّماً يتناسب مع فضول الطفل وطبيعته. وصفت إحدى المربيات مشهداً قائلة: "كانوا يسألونني كل صباح: هل سنذهب للمنصة اليوم؟" هذا الحماس أعاد للدروس روح اللعب والمعنى، وجعل العملية التعليمية أكثر قرباً من عالم الأطفال واحتياجاتهم.

الفصل الخامس

التوصيات

تكشف التجربة التي عاشتها المربيات مع منصة Dynamiklass عن حاجة حقيقية لأن يشعر المعلم وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة بأن التكنولوجيا ليست عبئاً يضاف إلى يومه، بل شريكاً يرافقه في رحلته مع الأطفال. ومن هنا، تتجه هذه الدراسة إلى توصية الجهات التربوية بأن تمنح المربيات فرصاً تدريبية تمتد على الزمن، لا تقتصر على شرح تقني سريع، بل ترافقهن في محطات الاستخدام المختلفة، وتحتضن مخاوفهن وتساؤلاتهن كما تحتضن نجاحاتهن الصغيرة. لقد عبّرت المربيات مراراً عن القيمة التي وجدنها في الإرشاد المتواصل والدعم الإنساني، وهو ما يظهر أن التدريب الحقيقي ليس في نقل المهارة فقط، بل في بناء الأمان المهني.

كما تبرز الحاجة إلى أن تحرص المؤسسات التربوية على توفير بيئة تقنية مستقرة ومجهزة بشكل كافٍ؛ لأن لحظات الانتظار وتعطل الإنترنت كانت تُشعر المربيات بأن الحماس يتحول أحياناً إلى عائق. من المهم أن تكون البنية التحتية داعمة، حتى لا تفقد التجربة جمالها ورونقها، ولكي يبقى الأطفال في دائرة الدهشة والتفاعل.

وتشير التجربة كذلك إلى أهمية تخصيص محتوى رقمي يتناسب مع أعمار الأطفال وتنوع احتياجاتهم. فقد شعرت المربيات أن بعض الأنشطة كانت تفوق قدرات الأطفال أحياناً، بينما افتقدت أخرى إلى التدرج المناسب. إن الاستثمار في محتوى تفاعلي مُعدّ خصيصاً لمرحلة البستان والروضات يمكن أن يجعل التكنولوجيا بوابة يتسع عبرها كل طفل، سواء كان طفلاً، سواء كان خجولاً، أو يعاني صعوبة تعلم، أو يحتاج إلى دعم في بناء ثقته بنفسه.

ومن الجوانب العميقة التي كشفتها التجربة، أهمية العمل التعاوني بين المعلمات. فقد أثبتت جلسات العنقود، وما فيها من تبادل خبرات وفصاحة مهنية، أن المربية لا تحتاج فقط إلى أداة تعليمية جديدة، بل إلى مجتمع يرافقها ويمنعها شعوراً بأنها ليست وحدها. لذلك، تُشجّع الدراسة على تعزيز بناء مجتمعات تعلم مهنية بين المربيات، حيث تكون التكنولوجيا موضوعاً للنقاش والتطوير، لا مجرد وسيلة للاستخدام.

وأخيراً، تتوجه الدراسة إلى صناع القرار التربوي بدعوة صادقة إلى النظر إلى التكنولوجيا ليس كوسيلة لإدخال الحداثة، بل كجسر إنساني يربط بين عالم الطفل وقضوه الطبيعي، وبين عالم المربية ورغبتها في الإبداع. إن الاستثمار في مساحات مشتركة للتعلّم الرقمي، وفي منصات تفاعلية مثل Dynamiklass، ليس استثماراً في الأجهزة بقدر ما هو استثمار في الثقة، والدافعية، والفرح الذي يملأ أعين الأطفال والمربيات حين يكتشفون شيئاً جديداً معاً.

الآثار التربوية للدراسة

تُظهر تجربة المربيات مع منصة Dynamiklass أن التكنولوجيا تستطيع أن تكون أكثر من مجرد وسيلة تعليمية. يمكن أن تتحول إلى نافذة يطل منها الطفل على عالم جديد، وإلى مساحة تمنح المربية شعوراً بالقدرة والإبداع. ومن هنا، تتضح أهمية إدخال الأدوات الرقمية في مرحلة الطفولة المبكرة، ليس بوصفها تكنولوجيا باردة، بل كأدوات تفتح المجال للحركة والتجريب والتفاعل.

لقد كشفت التجربة أن الأطفال يستجيبون للتعلّم التفاعلي بطريقة تفوق التوقع، وأن حضور الصوت والصورة والحركة في الدرس لا يجعلهم فقط أكثر مشاركة، بل أكثر ثقة بأنفسهم. وعندما تُشاهد المربية هذا التغيير، فإن نظرتها لنفسها ولعملها تتبدل هي الأخرى؛ يبدأ التعليم في التحول من مهمة يومية إلى رحلة اكتشاف مشتركة بينها وبين الأطفال.

وتبرز الدراسة أيضاً أثر المنصة في إعادة تشكيل العلاقة المهنية بين المعلمات. فبدل أن يظل كل منهن في جزيرتها الصفية الصغيرة، خلقت التكنولوجيا سبباً للالتقاء، والحوار، وتبادل الخبرات. وهذا يعكس أهمية أن تُبنى البيئات التربوية على التعاون، لأن المربية حين تشعر بأن لديها مجتمعاً يدعمها، تصبح أكثر استعداداً للتغيير وأكثر رغبة في التعلّم.

وبذلك، تُلقى الدراسة ضوءاً مهماً على الدور التربوي للتكنولوجيا: فهي ليست مجرد أداة، بل محقّرة للتفكير الإبداعي، ومساحة آمنة للأطفال، وجسراً يقرب المسافة بين المربية وبين إمكاناتها المهنية الكامنة.

توصيات للباحثين المستقبليين

تفتح نتائج هذا البحث باباً واسعاً للباحثين الراغبين في فهم علاقة المربية بالتكنولوجيا، وكيف تتحول الأداة الرقمية إلى تجربة إنسانية تغير الممارسة التربوية من الداخل. ومن هنا، يمكن للبحوث المستقبلية أن تقترب أكثر من سرديات المربيات، وأن تستكشف قصصهن الشخصية مع التكنولوجيا في بيئات مختلفة، سواء في المدن أو القرى أو التجمعات البعيدة.

كما يمكن للباحثين التعمق في أثر المنصات التفاعلية على فئات محددة من الأطفال، مثل الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية، أو الخجولين، أو الذين يعانون من ضعف في مهارات التواصل. فالأصوات التي ظهرت في هذا البحث تشير إلى أن التكنولوجيا قد تكون مدخلاً مهماً لتحسين قدراتهم.

ومن المهم أيضاً دراسة الأثر طويل المدى للتكنولوجيا على المربية نفسها: هل تستمر الثقة التي اكتسبتها؟ هل تستمر الدافعية بالارتفاع؟ كيف تتغير شخصيتها المهنية بعد سنة أو سنتين من دمج الأدوات الرقمية في يومها التعليمي؟ هذه الأسئلة يمكن أن تثير الساحة البحثية وتفتح آفاقاً جديدة في أدبيات الطفولة المبكرة. كما تدعو الدراسة الباحثين إلى التفكير بتصميم منصات رقمية مخصصة للبيئات العربية، تستجيب لاحتياجات الأطفال، وثقافة المجتمع، وطرق التعلم المحلية، بحيث تكون التكنولوجيا امتداداً طبيعياً للحياة الصفية وليس عنصراً دخيلاً.

المراجع:-

1. Al-Houli, A. (2021). Tatawwur kafa'āt al-mu'allimīn fī tawzīf at-tiknūlūjiyā: Naḥwaru'yah li-at-ta'allum ad-raqmī [Developing teachers' competencies in using technology: Toward a vision of digital learning]. Majallat al-'Ulūm at-Tarbawīyah, 29(4), 211–240.
2. Al-Zu'bi, S. (2020). Ittijāhāt mu'allimātriyad al-aṭfāl naḥwa at-ta'allumar-raqmī: Al-wāqi' wa-at-taḥaddiyāt [Kindergarten teachers' attitudes toward digital learning: Reality and challenges]. Al-Majallah al-'Arabiyyah li-at-Tarbiyah, 10(1), 112–138.
3. Al-Khatib, N. (2021). Dāfi'iyat al-mu'allimīn naḥwa isti'māl at-tiknūlūjiyā fī at-ta'līm [Teachers' motivation toward using technology in education]. Majallat al-'Ulūm at-Tarbawīyah, 18(2), 55–78.
4. Al-Harbi, A. (2022). Teachers' motivation toward using interactive learning platforms in early childhood education. Journal of Educational Technology, 45(3), 215–233.
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77–101.
6. Fullan, M. (2021). The new meaning of educational change (6th ed.). Teachers College Press.
7. Kim, H., & Park, S. (2021). Interactive digital platforms and teacher motivation for technology integration. Computers & Education, 170, 104224.
8. Martin, F., & Tapp, D. (2019). Teaching with interactive platforms: Enhancing learner engagement in digital spaces. Educational Technology Review, 27(2), 33–50.
9. OECD. (2020). Providing quality early childhood education and care: Results from the Starting Strong Survey 2019. OECD Publishing.
10. Plowman, L., & McPake, J. (2017). Digital media, learning and play in early childhood. Routledge.
11. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. Guilford Press.
12. UNESCO. (2021). Digital learning for early childhood education: Global guidelines and recommendations. UNESCO Publications.