[٦]

أثر حقيبة إلكترونية قائمة على مدخل التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى لتحسين كفايات الاداء التعليمى التكنولوجية والمهارات الاكاديمية تفعيلا لدور التنمية المهنية المستدامة اللازمة لإعداد معلمات رياض الاطفال فى ظل متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

أ.م.د. شيماء عبد العزيز محمد أبوزيد

أستاذ مساعد قسم رياض الأطفال

كلية الدراسات الانسانية بالقاهرة

جامعة الازهر

أثر حقيبة إلكترونية قائمة على مدخل التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى لتحسين كفايات الاداء التعليمى التكنولوجية والمهارات الاكاديمية تفعيلا لدور التنمية المهنية المستدامة اللازمة لإعداد معلمات رياض الاطفال فى ظل متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

أ.م.د. شيماء عبد العزيز محمد أبوزيد*

المقدمة:

هدف البحث إلي تحقيق التوجه العالمي والمحلي نحو رقمنة التعليم الجامعي، ورفع كفاءة الطالبات المعلمات أثناء مرحلة ماقبل الخدمة **لتحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لديهن، بإستخدام مدخل التعلم المدمج**، وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في ظل المتطلبات المهنية الازمة لإعداد معلمه الثورة الصناعية الرابعة.**تكونت عينه البحث من** (١٦٠) طالبة معلمة بالفرقة الرابعة بقسم رياض الاطفال، كلية الدراسات الانسانية بالقاهرة، جامعه الازهر، تروحت أعمارهن مابين(٢٠: ٢٢) عاما، وبنسبة ذكاء من (٩٠: ١١٠)، وقسمت العينة إلي، (٣٠) طالبة معلمة كمجموعه تجريبية، يتلقون التدريب الميداني بمعهد الدكتور محمد سيد طنطاوي النموذجي بالتجمع الخامس بالقاهرة الجديدة، و(٣٠) طالبة معلمة كمجموعه ضابطة يتلقون التدريب الميداني بمعهد الشهداء الاربعة النموذجي، و(١٠٠) طالبه معلمة كعينه إستطلاعيه، **وإعتمد البحث علي المنهج التجريبي** ذو المجموعتين، **استخدم البحث أدوات هي إختبار إستنفورد بينيه الصورة الخامسة**، بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (إعداد/ الباحثة)، الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

* أستاذ مساعد قسم رياض الأطفال– كلية الدراسات الانسانية بالقاهرة– جامعة الازهر.

(إعداد/ الباحثة)، بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (إعداد/ الباحثة)، حقيبة إلكترونية (إعداد/ الباحثة). **قد أسفرت نتائج البحث عن وجد إختلاف وتحسن** للمجموعه التجريبية عن الضابطة في القياسين القبلي والبعدي وذلك بعد التعرض لأنشطة الحقيبه الالكترونيه لصالح المجموعه التجريبيه في القياس البعدي وذلك علي بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي، ودرجات الاختبار التحصيلي للكفايات التكنولوجيه، ودرجات بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديميه، وأثبتت النتائج **ثبات درجات** المجموعة التجريبية **في القياسين البعدي والتتبعي** علي درجات بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي، ودرجات الاختبار التحصيلي للكفايات التكنولوجيه، ودرجات بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديميه **مما يدل علي بقاء أثر التعلم من برنامج الحقيبة الالكترونية.**

الكلمات المفتاحية: الحقيبة إلكترونية، التعلم المدمج، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الاداء التعليمي، الكفايات التكنولوجيه، المهارات الاكاديميه، التنمية المهنية، الثورة الصناعية الرابعة.

The Effect of an Electronic Portfolio Based on the Blended Learning Approach and the Use of Artificial Intelligence Applications to Enhance the Technological Performance Competencies and Academic Skills of Kindergarten Teachers in Light of the Requirements of the Fourth Industrial Revolution

Prepared by
Dr. Shaimaa Abdel Aziz Mohamed Abu Zaid
Email: **Shaimaa.AbouZaid14@azhar.edu.eg**

Abstract: The study aimed to achieve the global and local trend towards digitizing university education and to raise the efficiency of female student teachers during the pre-service stage to improve their technological performance competencies and academic skills, using the blended learning approach and employing artificial intelligence applications, in light of the professional requirements necessary to prepare teachers for the Fourth Industrial Revolution. The research sample consisted of (160) female student teachers in the fourth year of the Kindergarten Department, Faculty of Human Studies in Cairo, Al-Azhar University. Their ages ranged from 20 to 22 years, and their intelligence quotient ranged from 90 to 110. The sample was divided into (30) female student teachers as an experimental group, who receive field training at Dr. Mohamed Sayed Tantawy Model Institute in the Fifth Settlement in New Cairo, and (30) female student teachers as a control group, who receive field training at the Four Martyrs Model Institute. The study also included (100) female student teachers as a survey sample. The study was based on the experimental method with two groups. The study used the following tools: the Stanford Binet Picture Fifth Edition, the achievement test for the technological competencies of female student teachers (prepared by the researcher), the observation card of the educational performance of female student teachers (prepared by the researcher), the card for observing the academic skills of female student teachers (prepared by the researcher), and an electronic portfolio (prepared by the researcher).

Results: The results of the study showed that there was a difference and improvement in the experimental group compared to the control group in the pre- and post-test

measures, after exposure to the activities of the electronic portfolio in favor of the experimental group in the post-test measure, on the educational performance observation card, the achievement test scores for technological competencies, and the scores of the academic skills observation card. The results also showed that the scores of the experimental group were stable in the post-test and follow-up measures on the scores of the educational performance observation card, the achievement test scores for technological competencies, and the scores of the academic skills observation card, which indicates the permanence of the learning effect of the electronic portfolio program.

Keywords: Electronic portfolio, blended learning, artificial intelligence applications, educational performance,technological competencies, academic skills, professional development,، the Fourth Industrial Revolution.

مقدمة:

يعيش العالم في القرن الواحد والعشرين تطورًا تكنولوجيًا متزايدً، فالعصر الحالي هو عصر المعرفة والثورة الرقمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أحد أهم مجالات التكنولوجية الحديثة، التي أصبحت جُزءًا لا يتجزّأ من حياتنا اليومية، فلم تترك مجالًا من مجالات الحياة إلّا وأثّرت عليه، بدءًا من الطب والصحة، مرورًا بمجال الرياضة والأعمال التجاريّة، ووصولًا إلي التعليم، حيث أحدث الذكاء الاصطناعي ثورةً في كيفيّة عملنا وتعلمنا، وفتح إمكانيّات جديدة للمُتعلِّمين من جميع الأعمار وفي كل أنحاء العالم، فتغير مسار التعليم والتعلم، وانتشرت الوسائط التقنية بتطبيقتها الفائقة، مع توسع في إستخدام ألاجهزة الذكية، والبرمجيات المذهلة مما ساهم في تحسين العملية التعليمية. من خلال توظيف تلك التطبيقات الذكية داخل القاعات والفصول التعليمية. الأمر الذي جعل البحث في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المعاصرة والاطلاع عليها ضرورة من ضرورات الحياة التي لا مفر منها لإعداد جيل المستقبل في عصر الثورة الصناعية الرابعة، لذلك فقد أطلقت جمهورية مصر العربية الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، والتي تهدف إلي استخدام هذه التكنولوجيا المتطورة في دعم التعليم العالي، بمعني أن يصبح الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة جزء من خطة شاملة برؤية واضحه لتحقيق مستقبل مشترك وأكثر استدامة للجميع بحلول عام ٢٠٣٠، بحيث يصبح التمكن من ممارسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي هدف من أهداف إعداد المعلم في مؤسسات التعليم العالي، بما يتوافق مع مختلف الإمكانيات والتوقعات في تحقيق التنمية المهنية المستدامة وتحسين الكفايات التكنولوجية والاداء التعليمي. (بلعسل، وعمروش، ١١٥٣، ٢٠٢٢).

إن تطوير الأداء التعليمي للمعلم قبل الخدمه لأبد أن يتفق مع متطلبات مجتمع المعرفة، الذي يتسم بالتغير المستمر والسرعه المتلاحقة، لذلك لابد أن تحتوي برامج التعليم الجامعي علي أداءات تعليمية تتعلق بالتخطيط المعرفي، مع القدرة علي ممارسه التنفيذ والانتاج، والتمكن من أداء التقويم الفعال، بشكل يطور من مستوي أداء الطلاب المعلمين قبل الخدمة، ويتفق ذلك مع ما أوصت به العديد من المؤتمرات العلمية، مثل المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١١)، والمؤتمر العلمي الخامس عشر لتكنولوجيا التعليم "رؤية مستقبلية" (٢٠١٥)، حيث

أوصت جميعها بضرورة مواكبة التطور التكنولوجي العالمي في طرق واستراتيجيات التعليم، والحرص علي بناء البيئات التعليمية الإلكترونية التفاعلية لما تتمتع به من خصائص ومميزات تجعل المتعلم متلقي إيجابي ومحور العملية التعليمية، مع تحقيق التطوير في الاداء التعليمي للمعلم قبل الخدمة، وتنمية الكفايات التكنولوجيه لديه.

تستهدف الكفايات التكنولوجية تحقيق ثلاثه أهداف رئيسة تتمثل في إضافة المعارف التكنولوجيه الجديدة، تنمية المهارات والممارسات التكنولوجيه، مع تعميق القيم والاتجاهات الداعمة للتكنولوجيا، لتمكين الطلاب المعلمين من تحقيق أداء تعليمي فعال، ويؤكد برنامج المعلمون أولا علي الموقع الرسمي لوزارة التربية والتعليم بجمهوريه مصر العربية، علي ضرورة تنمية الكفايات التكنولوجيه لدي المعلمين، وهو ما أوصت به دراسة كل من (عبد المجيد، ٢٠١٢)، دراسه(الفرا، ٢٠١٣)، ودراسه (الجوهري، ٢٠١٥)، وأكدت نتائجهم علي ضرورة تطوير التدريبات التي يتلقاها المعلمون قبل وأثناء الخدمة والتأكيد علي مواكبتها لمستحدثات التكنولوجيا ووسائل الاتصال والتواصل الحديثة بشكل يسهم في تجقيق الكفايات التكنولوجيه وتنميه المهارات الاكاديمية.

تعد المهارات الأكاديميه جانباً مهماً من حياة الطالب المعلم، لأنها بمثابة مقياس لقياس معارفه ومهاراته وقدراته في مختلف المقرارات الاكاديمية، فيتحدد مستوي تقدمه داخل المؤسسه التعليمية من خلالها، كما تلعب هذه المهارات دوراً مهماً في تشكيل آفاقه المستقبلية، حيث يتمكّن من تبسيط المفاهيم المعقدة، وممارسة التفكير النقدي، والاسهام في حل المشكلات بفعالية مع القدرة علي إتخاذ القرار والتعامل مع الضغط، بحيث تسهم تلك المهارات في توفير ميزة تنافسية وفرص وظيفية للمعلم أثناء إعداده، ويؤكد علي ذلك دراسة (الشريف، ٢٠١٧)، دراسة(الشايب، ٢٠١٧)، ودراسة(بن قسوم، ٢٠١٨) والتي أكدت نتائجهم جميعا علي أن تطبيقات التكنولوجيا الحديثة تعتبر من محددات مهارات الأداء الأكاديمي للطالب المعلم في ضوء التنمية المهنية المستدامة.

تتفق التنمية المهنية المستدامة للمعلم مع الهدف الرابع من أهداف الاستدامة للأمم المتحدة والذي ينص علي "ضمان التعليم الجيد، المنصِف، والشامل للجميع،

مع تعزيز فرص التعلم مدي الحياة للجميع"، حيث تتمثل التنمية المهنية المستدامة في تلك الجهود المقصودة التي تقوم بها المؤسسات التعليمية لتنمية العاملين بها مهنياً من أجل إحداث تغيير في سلوكهم وبطريقة تؤدي إلي تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، لذلك فهي عملية مستمرة ومنظمة وهادفة للأنتقال بالعاملين إلي مستوي أفضل بشرط توافر القدرة والرغبة، ويتفق ذلك مع دراسة (العتيبي، ٢٠٢٣) والتي تؤكد علي ضرورة الاستفادة من الخبرات العالمية في الاعداد المهني المستدام للمعلم وخاصة في مجال توظيف التقنيات التكنولوجية المتطورة في ظل عصر الثورة الصناعية الرابعة.

الثورة الصناعية الرابعة هي الثورة التي يعيشها العالم حاليًا، وتتميز بالرقمنة، التواصل الالكتروني الفعال، التكنولوجيا القائمة علي الإنترنت من الأشياء(IoT) ، الروبوتات، الطباعة ثلاثية الأبعاد، تحليلات البيانات الضخمة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI)، التي تهدف بشكل عام إلي تمكين الآلات التقنية من تقليد ومحاكاة عمليات الذكاء التي تجري في العقل البشري بحيث تصبح الآلة قادرة علي حل المشكلات واتخاذ القرار حيالها بطريقة علمية ومنطقية ومشابهة لطريقة تفكير العقل البشري، كما سعت تلك التطبيقات الذكية إلي تقديم فرصًا جديدة لتحسين وتطوير العملية التعليمية بشكل خاص من خلال تعزيز نواتج التعلم، وزيادة التفاعل والمشاركة داخل الفصول الدراسية، وتفريد التعليم بما يتوافق مع احتياجات المتعلمين، مع توافر فرص التعلم في أي وقت وأي مكان، مع مرونة عرض المادة العلمية، وإتفق ذلك مع نتائج دراسة (Verma, M. 2018,)، دراسة (محمد، محمود، ٢٠٢٠)، (دراسه مظلوم، ٢٠٢٢)، ودراسة (الكوار، ٢٠٢٣) والتي أكدت نتائجهم علي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من حيث المحتوي الذكي وأنظمة التدريس الفائقه وطرق التعلم عن بعد، بصورة توفر الوقت والجهد، وتحقق التواصل الاكاديمي الفعال، لضمان إتقان الطالب للمحتوي التعليمي، مع القدرة علي تكرار ذلك المحتوي عند الحاجة إليه بشكل ينمي مهارات التعلم الذات من خلال برمجيات الوسائط التقنية والتدريب التكنولوجي عليها.

– كانت وما زالت قضية التدريب علي التكنولوجيا لتحقيق التنمية المهنية وتطوير المهارات الاكاديمية للمعلم من القضايا المهمة والحيوية في الميدان التربوي، والتي

تدعمها رؤية مصر ٢٠٣٠، فالتدريب هو عملية التحسين المستمر لمعارف ومهارات المعلمين الادائية باعتبارها قضية جوهرية ثنائية التأثير فهي تساعد علي تطوير الممارسات الأكاديمية والمهنية للمعلم من جهة، ورفع مستوي أداء المتعلمين من جهة أخري، وتشير العديد من الدراسات مثل دراسة (Liu, Y., Zhao, G., Gao, D., & Ren, Z. (2015)، دراسة (الشراري، ٢٠١٧)، ودراسة (سيد، ٢٠٢٢)، إلي أن برامج التدريب قبل وأثناء الخدمة للمعلم لابد أن تعتمد علي الوسائط التي تواكب التغيرات السريعة والمتلاحقة التي تجتاح العالم بفعل الانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية في شتي المجالات، ومن هذه الوسائط التكنولوجيه الحقائب الالكترونيه.

تعتبر الحقائب الالكترونية من الاستراتيجيات الأكثر فعالية في مجال التعليم في عصر الثورة الصناعية الرابعة لانها تقوم علي التعلم الفردي أو ما يعرف بحركة تفريد التعليم كالتعلم الذاتي، التقييم الذاتي، تحديد الكفاءات الآدائية، وأيضا تحديد الأهداف التعليمية، مع الانطلاق من مستوي المتعلم نفسه، والحرص علي الاعتماد علي الخبرات القبلية والبعدية لتحديد مستوي المتعلم قبل التعليم وبعده، وكذلك توظيف التكنولوجيا في مجالات التعليم وهو ما يجعلها الطريق الأمثل في ظل المتطلبات الازمة للاعداد الاكاديمي للمعلم، وهذا ما أكدت عليه دراسة(هدار، ٢٠٠٩)، دراسة (أحمد، ٢٠١٦)، دراسة (يوسف، ٢٠١٦)، دراسة(، 2018 Ahmad, A,. Aziz,)، و(الدش، ٢٠٢٠)والتي إتفقت نتائجهم جميعا علي تقديم تجارب ناجحة في إعداد معلم المستقبل وتنميته مهنياً من خلال الحقائب الالكترونية التي لها أثر في تقليل الاعتماد علي الكتب الورقية، وتنفيذ خطط التعلم بالساعات المعتمدة، مع تصغير عدد ساعات تعلم المقررات الدراسية المختلفة، والتشجيع علي التعلم الذاتي قبل الخدمة بكليات التربية في الجامعات المختلفة للطلاب.

يعد الطالب محور العملية التعليمية، تسعي برامج إعداده إلي إكسابه خبرات تؤهله لمواجهة متطلبات الحياة العصريه، لذلك كان من الضروري توفير التقنيات، الوسائل التكنولوجيه التي تعد أداة للبناء المعرفي، ويعد التعليم المدمج أحد الأساليب التي تستفيد من الوسائل التقنية داخل القاعات التعليميه، ويعني استخدام التقنية الحديثة في التدريس دون التخلّي عن الواقع التعليمي المعتاد، والحضور في

غرفة الصف، ويتم التركيز علي التفاعل المباشر داخل غرفة الصف عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات وبوابات الإنترنت، لان البيئة المصطنعة أو عوالم الكمبيوتر المصغرة تزود الطالب بأسلوب إرشاد، فيزيد من مستوي قدراته حيث يربط تعلمه بخبراته السابقة خارج وداخل الحرم الجامعي. (سيد، ٢٠١٦: ٣٥).

قد سعت الجامعات اثر تداعيات انتشار جائحة فيروس كورونا Covid-19 عام ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م، إلي تطويع بعض أدوات الذكاء الاصطناعي لإستكمال الدراسة من خلال توفير محاضرات ودروس عبر المنصات التعليمية، وتقديم دعم أكاديمي للطلاب عبر الانترنت، مع الاعتماد علي بعض نظم التقويم الالكترونية لتقييم الأوراق البحثية للطلاب وعقد الاختبارات الالكترونية، وذلك لمواجهة الازمة وتحديتها. وتفرض التحديات الحالية والمستقبلية ضرورة أن يتجه إعداد الطالبه المعلمة نحو الاستفادة من كل التطورات الخاصة في مجال التكنولوجيا، فالتحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي هما الاسلوب السائد في كل مجالات الحياة الحالية، والمستقبل ينبؤ بالمزيد من التطورات المتسارعة في التكنولوجيا، ونتيجة لذلك فإعداد الطالبة المعلمة يمثل حجر الأساس في تنمية المهارات الأكاديمه لها قبل الخدمة، وذلك يتطلب أن يواكب الاطار المعرفي التكنولوجي في إعدادها تحديات العصر ؛ لاستثمار نتائجه العلمية في تحقيق التنمية المهنية في ضوء الثورة الصناعية الرابعه، **لذلك ظهرت الحاجة إلي هذا البحث لإعداد حقيبة تدريبية إلكترونية بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية تفعيلا لدور التنمية المهنية المستدامة اللازمة لإعداد معلمات رياض الاطفال في ظل متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.**

مشكلة البحث:

أصبح مواكبه التوجه العالمي والمحلي للجامعات نحو رقمنة التعليم، ضرورة ملحة من خلال رفع كفاءة المنتسبين إليها أثناء مرحلة ماقبل الخدمة من الطلاب المعلمين لصقل معرفتهم حول كيفية توظيف تطبيقات الذكا الاصطناعي لتنمية الكفاءة الأكاديميةلديهم،من خلال توظيف تلك التطبيقات الذكية في الواقع العملي والممارسة التعليمية، وتقديم نموذج لحقيبة إلكترونية بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

للطالبة المعلمة برياض الاطفال، وإعتبار ذلك خطوة هامة في مواكبة التوجه العالمي لمتطلبات الاعداد المهني لمعلمة الثورة الصناعية الرابعة، ويؤكد علي ذلك (Southgate, E., et al, 2019 دراسة ،Almohammadi, et al., 2017)، **دراسة (متنميك، ٢٠٢٢)، ودراسة (المالكي، ٢٠٢٣)** والتي أكدت نتائجهما علي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي، ، لتحسين آداء المتعلمين وجعل عملية التعلم أكثر مهنية وإحتراف.

رغبة كلية الدراسات الانسانية بجامعه الازهر في تحقيق معايير جودة التعليم تماشيًا مع الاتجاه الرئاسي السائد من القيادة المصرية الحكيمة نحو الارتقاء بجودة العملية التعليمية في كل قطاعاته، مع العمل علي تحسين كفاءة المخرج التعليمي من الطلاب، ولا شك أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي يعد عاملًا مهمًا في انجاز هذا الهدف من خلال **تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية عند إعداد معلمة رياض الاطفال** لتحقيق مخرجات التعلم المستهدفة و**تفعيل دور التنمية المهنية في عصر الثورة الصناعية الرابعة، يؤكد علي ذلك دراسة** (Jakobi, A., P., 2007)، **دراسة.** (Valimaa, J., & Hoffman, 2008) ، **دراسة** (Zarkovic, N. et al., 2014).. **دراسة (سالم، ٢٠١٩)، دراسة (البلوشية، وآخرون، ٢٠٢٠)**، والتي كشفت نتائجها عن طبيعة العلاقة المتبادلة بين أنظمة التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وخاصه في مؤسسات التعليم العالي.

من خلال خبرة الباحثة الميدانية واشرافها علي طالبات التدريب الميداني ببرنامج اعداد معلمات رياض الاطفال بكلية الدراسات الانسانية جامعه الازهر، حيث لاحظت قصورفي **الاداءات التعليمية التكنولوجية لدي** الطالبات المعلمات في تعاملهن مع مستحدثات التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما ترتب عليه ضعف في المهارات الاكاديمية لديهن، وهذا ما أكدته نتائج استطلاع الرأي ملحق (١) التي قامت بها الباحثة والتي استهدفت بها (١٠٠) طالبة معلمة برياض الاطفال جامعة الازهر، للتعرف علي مدي إمتلاك الطالبة المعلمة **للكفايات التكنولوجية في** التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقة ذلك بمستوي الاداء التعليمي، والمهارات الاكاديمية لديهن، وقد أظهرت النتائج أنه علي الرغم

من توافر بعض جوانب الكفايات التكنولوجيه لدي الطالبات المعلمات في التعامل مع المستحداثات التكنولوجية بشكل عام، إلا أنهن يوجهن قصور في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل خاص، وبشكل يؤثر علي الاداء التعليمي في التخطيط والتوظيف والتقويم للانشطة، فضلا عن ضعف المهارات الاكاديمية لديهن كتحديد الاهداف ' تنظيم الوقت وحل المشكلات،

تتفق نتيجه الدراسة الاستطلاعيه التي قامت بها الباحثه مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة (شاهين، ٢٠٠٧)، دراسة (السوالمة، ٢٠١٤)، دراسة (السبحي، ٢٠١٦)، دراسه(الشوابكة، ٢٠٢٠)، دراسة(العموش، ٢٠٢١)، دراسة (الشمري، ٢٠٢٢) ودراسة (سلمودي، ٢٠٢٤) والتي أكدت نتائجهم جميعا علي مدي الضعف في مهارات المعلم قبل الخدمة في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستحداثات التكنولوجيا والتي تعود إلي قصور في برامج إعداد المعلمين في كليات التربية، وأوصت هذه الدراسات بضرورة تصميم نماذج مقترحه لبرنامج إعداد معلم المستقبل بكليات التربية.

لذلك كان الاتجاه نحو توفير التدريبات والدورات لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تنمية الكفايات التكنولوجبه للطالبة المعلمة قبل الخدمة، من خلال واحدة من تقنيات التعلم الذاتي الالكتروني وهي الحقيبة الالكترونية، وما ينطوي علي ذلك الاستخدام من فوائد، حيث تجعل الطالبة المعلمة أكثر انفتاحًا علي التطورات التكنولوجية أثناء الاداء التعليمي، مما يجعلها أكثر إقبالًا علي تجريب تلك المستحدثات التقنية للإستفادة منها أثناء الممارسة الاكاديمية تحقيقا لمبدأ الاستدامة المهنية الذي أصبح مطلب أساسي من متطلبات عصر الثورة الصناعية الرابعة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة

(Anderson & Rainie & Luchsinger.2018)، دراسة (الصبحي، ٢٠٢٠)، دراسة (الخبيري، ٢٠٢٠)، ودراسة (حسيب، ٢٠٢١)، والتي أكدت نتائجهم أن التقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي لها العديد من الفوائد في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة وبخاصة مجال التعليم الالكتروني الجامعي.

من منطلق كون الجامعة تمثل الحاضنة الرئيسة والأهم لتكوين رأس المال البشري المؤهل لمواجهة المشكلات والتحديات التي تواجه المجتمعات في العصر

الحاضر، لذا أصبح لزاما علي هذه المؤسسة تزويد الطالب المعلم بكفايات الاداء التعليمي التكنولوجية وبالمهارات الاكاديمية، التي تمكنهم من تحقيق التنميه المهنية اللازمة لإحداث التغيير في مجتمعاتهم في ظل عصرالثورة الصناعية الرابعه ويتفق ذلك مع دراسة (Khales,2016)، دراسه (Cidral et al,2018)، دراسة(أحمد، ٢٠٢٠)، ودراسه (العصفور، ٢٠٢١)، والتي أوصت جميع نتائجهم بتوظيف التقنيات التكنولوجيه في العملية التعليمية أثناء إعداد المعلم قبل الخدمة.

مما سبق تتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر حقيبة إلكترونية قائمة علي مدخل التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة برياض الاطفال؟

ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة:

- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجة بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجيه بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجة بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل توجد علاقة بين درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات، علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، ودرجات الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، ودرجات بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عن الضابطة من الطالبات المعلمات علي درجات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟

- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عن الضابطة من الطالبات المعلمات علي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجيه بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عن الضابطة من الطالبات المعلمات علي درجات بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجة بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين البعدي، والتتبعي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجات الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجيه بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟
- هل يوجد إختلاف في القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات علي درجة بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية بعد تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية؟

– أهداف البحث:

- تصميم بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبه المعلمة برياض الاطفال.
- إعداد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجيه للطالبة المعلمة برياض الاطفال.
- تصميم بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة برياض الاطفال.
- إعداد حقيبة إلكترونية قائمة علي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- التحقق من فعالية الحقيبة الإلكترونية القائمة علي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة برياض الاطفال.

أهمية البحث:

وتشتمل علي الاهمية النظرية، والاهمية التطبيقية.

الأهمية النظرية (العلمية):

- تزايد اهتمام مؤسسات التعليم بربط التكنولوجيا الحديثة بمجالات الممارسة الأكاديمية وخاصة في مجال التنمية المهنية لمواكبة التطور في عصر الثورة الصناعية الرابعه.
- حداثة مفهوم الذكاء الاصطناعي نسبيًا، وضرورة الاهتمام به وذلك لأنها أحد متطلبات التحول الرقمي للجامعات المصرية.
- مواكبا للتوجه العالمي والمحلي نحو الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع مسايرة الجهود الوطنية لتطوير نظم التعليم.
- يوفر هذا البحث إطارًا نظريًا عن الذكاء الاصطناعي وكفايات الاداء التعليمي التكنولوجيه، والمهارات الأكاديمية؛ يمكن الاستفادة منه في الدراسات والبحوث المستقبلية، وتعميق فهم هذه المفاهيم الحديثة نسبيًا.
- طبيعة المتغيرات التي تناولها البحث الحالي تؤثر بشكل مباشر علي أداء الطالبة المعلمة برياض الاطفال بجامعة الأزهرقبل الخدمة.
- ندرة الدراسات العربية والأجنبية في حدود علم الباحثة التي تناولت إعداد حقيبة إلكترونية بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الأهمية التطبيقية (العملية):

- تأمل الباحثة أن يفيد ذلك البحث طالبات كلية الدراسات الانسانية جامعة الأزهر (تخصص رياض الاطفال) وذلك بتوظيف مجموعه من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتي تسهم في تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجي وتحسين المهارات الاكاديمية لديهن،
- توجيه نظر الاكاديمون القائمون علي الإعداد التربوي والمهني لمعلمات رياض الاطفال بكلية الدراسات الانسانية جامعة الأزهر إلي ضرورة الاهتمام بكفايات الاداء التعليمي التكنولوجيه للطالبات المعلمات ضمن المقررات الدراسية والممارسات العملية.
- تنميه وعي الطالبات المعلمات بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، لما له من أثر إيجابي علي المهارات الاكاديمية لديهن.

- السعي إلي تعديل وتطوير برنامج إعداد معلمات الروضة بجامعه الازهر بما يتوافق مع متطلبات التنميه المهنية المستدامة في عصر الثورة الصناعية الرابعه.
- تزويد المكتبة العربية بأدوات مقننة إحصائيا عن كفايات الاداء التعليمي التكنولوجيه، والمهارات الأكاديمية، بحيث يمكن الاستفادة منها في الدراسات والبحوث المناظرة.
- وضع توصيات وأفكار لبحوث تسهم في الاهتمام بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال رياض الاطفال.

محددات البحث:

تتمثل محددات البحث الحالي فيما يأتي:

- **المحددات الموضوعية:** اقتصرهذه البحث علي التعرف علي أثر حقيبة إلكترونية قائمة علي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبات المعلمات برياض الاطفال.
- **المحددات البشرية:** تمثل عينة البحث التي تكونت من(١٦٠) طالبة معلمة بالفرقة الرابعه، قسم رياض الاطفال، كلية الدراسات الانسانية، جامعه الازهر، مقسمه علي ثلاث مجموعات (إستطلاعيه – تجريبة – ضابطة) وتشتمل المجموعه الاستطلاعيه علي (١٠٠) طالبه معلمة، بينما إشتملت كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة علي (٦٠) طالبه معلمة لكل مجموعه(٣٠) طالبة معلمة، تتراوح أعمارهن من (١٩–٢١ عاما)، بمتوسط ذكاء (٩٠: ١١٠).
- **المحددات المكانية:** تم تطبيق البحث الحالي بكلية الدراسات الانسانية، بالقاهرة، جامعه الازهر.
- **المحددات الزمنية:** فترة تطبيق الدراسة من فبراير ٢٠٢٢ إلي مايو ٢٠٢٢.
- **المحددات المنهجية:** المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين (ضابطة –تجريبية).

مصطلحات البحث:

- **الحقيبة الالكترونية:** عبارة عن أسطوانة مدمجة تم إعدادها بطريقة تربوية منظمة، لتحقيق أهداف محددة، يمكن للطالبة المعلمة برياض الاطفال أن تتجول بين محتواها أو تتفاعل معها، خطوة خطوة بما يتناسب مع قدراتها، بهدف تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية.
- **التعلم المدمج:** نمط تعليمي يجمع بين أساليب التعلم إلالكتروني والمحاضرات التقليدية، قائم علي توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تم تصميمه وفق أسس ومعايير تربوية، نفسية وتكنولوجية، ليناسب الطالبة المعلمة برياض الاطفال، لتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لديها،
- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** مجموعة من البرامج والتطبيقات الذكيه، التي تقدم للطالبه المعلمه برياض لاطفال، بهدف تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لديها.
- **الاداء التعليمي:** إتقان الطالبه المعلمة برياض الاطفال للتخطيط التعليمي للانشطة،مع القدرة علي التوظيف التكنولوجي للأدوات والوسائل الذكيه، والتمكن من التقويم التعليمي للانشطة، ويتحدد ذلك من خلال الاجابه علي مدرج من خمس مستويات ببطاقه ملاحظة الاداء التعليمي اللفظيه للطالبه المعلمة.
- **الكفايات التكنولوجية:** الأنظمة التعليمية التي تركز علي ثلاثة جوانب رئسية هي المعرفة، المهارة، والاتجاه التكنولوجي لتحديد قدرة الطالبة المعلمة علي التوظيف التكنولوجي في العملية التعليمية برياض الاطفال ويتحدد ذلك من خلال الاجابة علي مدرج من مستويين بإلاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية.
- **المهارات الاكاديمية:** قدرة الطالبة المعلمة علي تحديد الاهداف وتحمل المسؤلية، في مختلف المهام التي تقوم بها، مع تمكنها من ترتيب الاولويات وإدارة الوقت، والقدرة علي حل المشكلات والتعامل مع الضغط ويتحدد ذلك من خلال الاجابة علي مدرج من ثلاثة مسنويات ببطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية.
- **التنمية المهنية المستدامة:** عملية مخطط لها بصورة منظمة تم تنفيذها علي هيئة أنشطة حقيبة إلكترونية بهدف تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية

والمهارات الاكاديمية لدي الطالبه المعلمة برياض الاطفال، بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنماط التعلم المدمج وذلك توافقا مع متغيرات الثورة الصناعية الرابعة،

القراءات النظرية والدراسات السابقة:

المحور الاول: أثر الحقيبة الالكترونية:

- الاثر:

الأثر مصطلح له عدة معاني لغوية، يمكن أن ترجع في مجملها إلي معني واحد وهو ما يقصد به بقية الشيء، علامة الشيء، ويطلق كذلك علي ما يترتب عن الشيء.(الصغبر، ٢٠٠٨: ١٩)

لماذا نقوم بعمليات قياس الأثر؟

قياس الأثر ليس هدفاً بحد ذاته؛ إنما وسيلة تُستخدم للعلاج والتقويم وزيادة الجودة، ولا يمكن أن نُقَوِم أمراً ما دون قياس حقيقي له وفق أدوات قياس مصممة بطريقة علمية تضعنا أما حقيقة هذا الأمر، ونهدف من عملية القياس التعرف علي: نسبة النجاح في تحقيق الأهداف المرسومة–التعرف علي العائد الحقيقي من تنفيذ الأنشطة– مقارنة العائد من تنفيذ النشاط بالتكلفة– التحسين المستمر وزيادة جودة التنفيذ التعرف علي الأثر الحقيقي للنشاط وفق مؤشرات القياس.(طلبة، ٢٠٢١: ٤٤)

الحقيبة الالكترونية:

ظهرت الحقائب الإلكترونية نتيجة الإهتمام بتقنيات التعليم وتطوير بيئات التعلم التي تساعد المعلم في مواكبة تطور المعرفة في مختلف الميادين التعليمية، وهناك العديد من التعريفات للحقائب التدريبيه الالكترونية وهي:

حقيبة تعليمية تتضمن عدة أشكال سواء علي هيئة إسطوانات تقدم المادة العلمية من خلال الصور والنصوص والمخططات والصوت والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو وقد تقدم من خلال موقع علي الإنترنت، وقد تتخذ الحقيبة شكل الإختبارات الإلكترونية فتساهم في عملية التقويم الإلكتروني، وفي جميع هذه الأشكال فإنها تساهم في زيادة فاعلية ومشاركة المتعلم"(Gunn& Pitt, 2003)

برنامج تعليمي إلكتروني محكم التنظيم يتضمن عدداً من البدائل التعليمية التي تساعد المتعلم ذاتياً لبلوغ أهداف محددة من خلال استخدام الوسائط المتعددة التي يوفرها جهاز الحاسوب. (الحيله، ٢٠٠٨: ١٥)

المواد التعليمية التي يتم تطبيقها واستخدامها في إطار متكامل بغض النظر عن الموقع الجغرافي والوقت، سواء كان متزامناً أو غير متزامن. **(سالم، ٢٠١٠: ٨)**

أحد أساليب التعلم الفردي التي تقوم علي مجموعة من المكونات الأساسية، وتتعدد فيها الأنشطة، والوسائل، والبدائل، ومصادر المعرفة، وتتنوع فيها أساليب التقويم، ويعمل المتعلم من خلالها علي تحقيق الأهداف المحددة وفقاً لسرعته الذاتية. (عبد الحميد، ٢٠١١: ١٥)

نظام يشتمل علي برامج تعليمية أو مواد مبرمجة، يمارسها المتعلم ذاتياً خطوة بخطوة، بما يتناسب مع قدراته وإستعداداته وإمكاناته، ويؤدي تعلمه إلي زيادة خبراته ليتمكن في النهاية من تحقيق الأهداف الموضوعة سلفاً بدقة، كما تساعده علي أن يحصل علي تقويم فعلي لتعلمه. (عبد الباسط، ٢٠١١: ١٨)

برنامج تعليمي متكامل مصمم بطريقة منهجية منظمة، يساعد المتعلمين علي التعلم الفعال بتزويدهم بإرشادات مفصلة تقودهم في عملية التعلم، وتهيئ لهم مواد تعليمية مناسبة، تكون علي شكل مطبوعات أو تقنيات سمعية وبصرية كل وفق سرعته وإسلوبه في التعليم، وهدفها إيصال المتعلم إلي مستوي مقبول من الإتقان. (الفار، ٢٠١٢: ١١)

برنامج ذو تنظيم محكم، يقدم مجموعة من الأنظمة والبدائل التعليمية لمساعدة المتعلم علي تحقيق أهداف محددة. (أمين، عبد العظيم، ٢٠١٥: ١٢)

وحدة تعليمية من أساليب التعلم الذاتي، تعتمد أهداف تعليمية متنوعة، وتركز علي أهداف محددة، لتحقيق نتائج تعليمية تقاس بمقاييس مرجعية المحك. (الشرمان، ٢٠١٩، ١٤)

تستنتج الباحثة مما سبق أن الحقيبة الالكترونية هي مجموعة من البرامج التكنولوجيه يتم تصميمها من قبل المختصين، تشمل موادا، أنشطة، خبرات تعليمية تتصل بموضوع معين، تساعد المتعلم علي اكتساب المعلومات وتمكنه من توظفها وتتضمن عناصر أساسية للتعليم كالأهداف، المواد التعليمية، الانشطة، والتقويم، بحيث تجمع هذه العناصر في نمط تعليمي متكامل الوحدات مصمم بطريقة منهجية منظمة، تساعد المتعلمين علي التعلم، مع تزويدهم بإرشادات تدلهم في عملية تعلمهم وتهيئ لهم ما يناسبهم من مواد تعليمية وفق

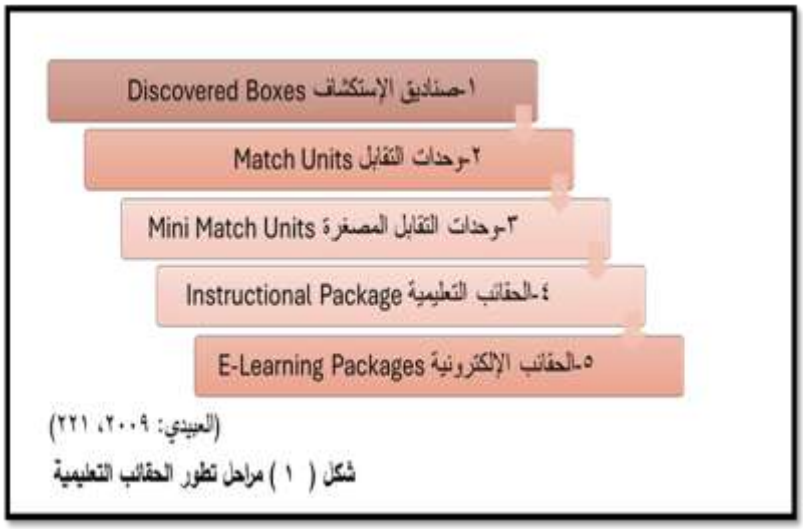
مستوي كل متعلم، ليصل إلي مستوي الإتقان المرغوب دون أي ضغوط أو قيود عليه، كما يسهل حملها وتحميلها سواء علي الهواتف الذكية أو الكمبيوترات المحمولة والألواح الالكترونية وغيرها من الوسائط التكنولوجية.

ومن خلال العرض السابق فتعرف الباحثة الحقيبة الالكترونية إجرائياً: عبارة عن أسطوانة مدمجة تم إعدادها بطريقة تربوية منظمة، لتحقيق أهداف محددة، يمكن للطالبة المعلمة برياض الاطفال أن تتجول بين محتواها أو تتفاعل معها، خطوة خطوة بما يتناسب مع قدراتها، بهدف تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية.

نشأة الحقائب الإلكترونية:

مرت الحقائب التعليمية بأربع مراحل حتي وصلت للشكل الإلكتروني الحالي، ويوضح(العبيدي، ٢٠٠٩)

في الشكل (١) مراحل تطور الحقائب التعليمية علي النحو التالي:



(العبيدي: ٢٠٠٩، ٢٢١)

شكل (١) مراحل تطور الحقائب التعليمية

توضح الباحثة أن إستخدام الحقائب الالكترونية أصبح متوافر في العديد من المجالات مثل الطب، الهندسة، الرياضيات، ومجالات التربية والتعليم، ولقد تعددت المسميات التي تطلق علي الحقائب الإلكترونية منها، الحقائب المحوسبة، الحقائب التقنية، الحقائب التكنولوجية، والحقائب الرقمية، وتوضح هذه المسميات خصائص الحقيبة الالكترونية.

خصائص الحقيبة الإلكترونية:

تمتاز الحقيبة الإلكترونية بعدة خصائص وهي:

- التعددية في قنوات الأتصال، الأنظمة الناقلة، مستويات المهمات، الفعاليات، وإمكانية التحكم
- الإعتماد علي أسلوب النظم، مع إتاحة عنصري التفاعلية Interactivity، والتجول/ الإبحار Navigation.
- الإستفادة من مزايا الحاسب الآلي، مع توظيف إستخدام الوسائط المتعددة، وإمكانية التداول عبر مواقع الإنترنت أو الشبكات الداخلية. (الفريحات، ٢٠١٤: ٩٥)
- التمركز حول الأهداف، مع مراعاة خصائص النمو والإهتمام بالمتعلم كمحور للعملية التعليمية.
- تطبيق مبادئ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ومبدأ الفروق الذاتية، التي تقارن مستوي المتعلم بذاته، مع السير في التعلم تبعاً للسرعة الذاتية. (عامر، ٢٠١٥: ٢٨).
- مراعاة العديد من المبادئ منها التعلم الذاتي، الفعال، التعلم حتي الإتقان، تفريد التعلم.
- القابلية للتجزئة، مع إضافة الأنشطة الإثرائية المتعمقة.
- المرونة والتنوع في توظيف نظم التقويم وأدواته، تقديم التغذية الراجعة.
- توافر خاصية التكامل الذاتي، مع القدرة تسجيل أداء المتعلم وإستخراج تقارير الأداء.
- (الحربي، ٢٠١٦: ٢٤)

تري الباحثة أن تصميم الحقائب الإلكترونية والإعتماد عليها في العملية التعليمية أمر مهم للطالبة المعلمة في رياض الاطفال فهو يساعد علي تحسين المهارات الاكاديمية لديها، وتلعب الباحثة مع الحقيبة دور المخطط، الموجهة، وتلعب الطالبة المعلمة دور المطبق للانشطة التعليمية، فالحقيبة الإلكترونية تنقلنا من مفهوم التعلم التقليدي لمفهوم أكثر شمولاً وإتساعاً وتطوراً هو التعلم الإلكتروني في عصر الثورة الصناعية، ويؤكد علي ذلك نتائج دراسة كلاً من الحفناوي

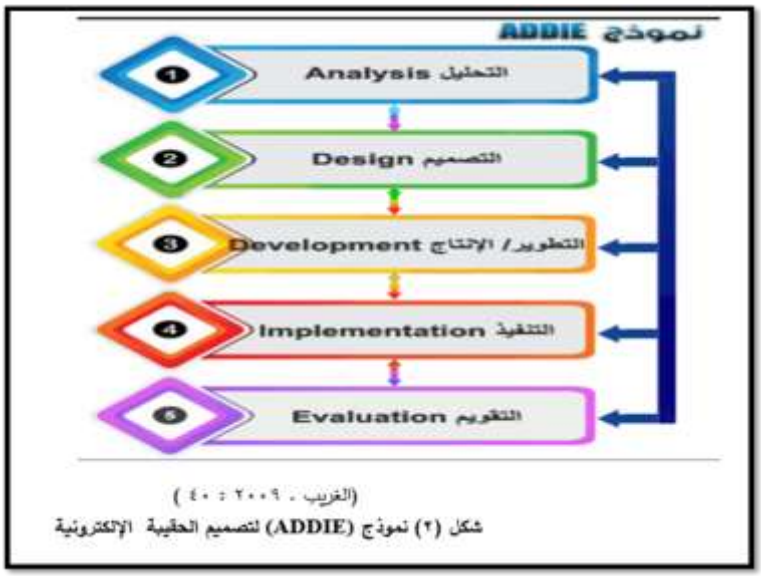
(٢٠٠٦)، دراسه منصور (٢٠٠٨)، و.دراسة (Shao-Ting Alan Hung, 2009) والتي أكدت نتائجهم جميعا علي ضرورة دعم التكنولوجيا داخل الروضات لانها تؤدي لمستوي تعليمي أفضل.

أسس تصميم وبناء الحقائب الإلكترونية:

يقصد بعملية التصميم التعليمي Instructional Design تلك الإجراءات التي تتعلق بتحديد أهداف المادة *التعليمية* وتصميمها وتحليلها وتنظيمها وإختيار الطرق التعليمية المناسبة وإقتراح الأدوات والمواد والأجهزة والوسائل التعليمية المساعدة وتطوير المادة التعليمية وتقويمها، بما يتفق وخصائص المتعلمين، بهدف تصميم مناهج تعليمية تساعد علي التعلم بطريقة أفضل وأسرع. (الحيلة، ٢٠٠٨: ٣٠)

نماذج التصميم التعليمي متعددة ولكنها تتشابه في معظم خطواتها نظراً لإعتمادها علي أسلوب النظم، ومن أمثلة نماذج التصميم التعليمي، نموذج ديك وكاري (Dick & Cary)، ، نموذج بدرخان، **ونموذج (ADDIE) وهذا الاخير من أشهر النماذج والذي إستخدمته الباحثة في البحث الحالي لمناسبته لطبيعة هذا البحث في إعداد الحقيبة الالكترونية.**

تتمثل مراحل هذا النموذج في الخطوات الخمس الآتيه التي حددها. (الغريب، ٢٠٠٩) في الشكل الاتي (٢):



(الغريب ، ٢٠٠٩ : ٤٠)

شكل (٢) نموذج (ADDIE) لتصميم الحقيبة الإلكترونية

١- مرحلة التحليل: Analysis Stage

مرحلة التحليل هي حجر الأساس لجميع المرحل الأخري لتصميم الحقيبة الالكترونية، وخلال هذه المرحلة لابد من تحديد المشكلة، ومصدرها، والحلول الممكنة لها، وقد تشمل هذه المرحلة أساليب البحث مثل تحليل الحاجات، تحليل المهام، وتحليل المحتوي، وتحليل الفئة المستهدفة، وتشمل مخرجات هذه المرحلة في العادة أهداف التدريس، وقائمة بالمهام أو المفاهيم التي سيتم تعليمها، وتعريفاً بالمشكلة والمصادر والمعوقات وخصائص المتعلم وتحديد ما يجب فعله، وتكون هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم. (الحربي، ٢٠١٦: ٤٨)

وفي مرحلة التحليل سعت الباحثة إلي تجميع وتحليل معلومات عن محتوي المادة التعليمية، الوحدات وتقسمها إلي وحدات صغيرة لتسهيل عملية تجميعها في موديولات في خريطة متجانسة، الأهداف بمستوياتها الثلاثة معرفية – وجدانية – مهارية)، الفئة المستهدفة وإحتياجاتها وإمكانيات البيئة التعليمية، تحديد نمط التدريس، استراتيجيات التعليم المناسبة، وذلك من خلال الإجابة علي الاسئلة التي تساعد في التصميم مثل ما أهداف المحتوي؟ما الكفايات التي ستظهرها الطالبة تحقيقاً للأهداف؟كيف سيتم تقويم المخرجات؟من الفئة المستهدفة؟ما الحاجات الخاصة لهذه الفئة؟

٢- مرحلة التصميم البناء: Design Stage

تسمي هذه المرحلة بمرحلة تحليل المحتوي التعليمي وتنظيمه (تجزئته لمهام تعليمية محددة)، وتهتم هذه المرحلة بوضع المخططات والمسودات الأولية لتطوير عملية التعليم، وفي هذه المرحلة يتم وصف الأساليب والإجراءات والتي تتعلق بكيفية تنفيذ عمليتي التعليم والتعلم، **مثل** تحديد الفكرة الرئيسية العامة Over View للحقيبة، مع إيضاح للأفكار الفرعية التي تمثل أقسام الحقيبة وقطاعتها التعلم، وفي هذه المرحلة يتم وضع عنوان للحقيبة Title، الذي يدل علي فكرتها الأساسية بما تشمله من أقسام. (الغريب. ٢٠٠٩: ٥٢)

يبدأ التصميم الفعلي للحقيبة في هذه المرحلة من حيث إعداد المادة، صياغة الأهداف التعليمية، ، تحديد المصادر التعليمية، عمل دليل بالمحتويات المتواجدة، وضع مقترحات لتصميم الحقيبة، كيفية السير في عرض المعلومات ترتبها story)

(book، وبيان العلاقات الداخلية التي تربط بين تلك العناصر والعلاقات الخارجية التي تربطها بموضوعات أخري، بما يتفق وخصائص المتعلمين وخبراتهم السابقة لتحقيق الأهداف التعليمية في أقصر وقت وجهد وبأقل تكلفة، إنشاء لوحة الأحداث الخاصة بكل شاشة، وتوزيع المادة علي الأنشطة المتاحة التي تتسم بالمنطقية، والاتساق والترابط، والوضوح، والإيحاء بالمضمون، ومناسبة الألوان والأشكال للمتعلم، تحديد طرق التقييم. (الحربي، ٢٠١٦: ٦٥)

تتنوع توجهات تنظيم المحتوي، فمنها التوجه الهرمي، والتوجه التفصيلي التوسعي، والتوجه النمائي، والتوجه الزمني، والتوجه التتابعي، ولا يوجد توجه مثالي إنما يعتمد الأمر علي طبيعة المحتوي وعناصرة وخصائص الفئة المستهدفة. (الشرمان، ٢٠١٩: ٨١)

٣- مرحلة التطوير: Development Stage

يتم في مرحلة التطوير ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلي مواد تعليمية حقيقية، فيتم في هذه المرحلة تأليف وإنتاج مكونات الحقيبة الالكترونية من المنتج الالكتروني التعليمي، وخلال هذه المرحلة يتم تطوير التعليم وكل الوسائل التعليمية والبرامج الالكترونية. (الحربي، ٢٠١٦: ٧٠)

قدراعت الباحثة إنتاج كل وحدة حسب التصور الخاص بها، وجمع وإنتاج الصور والفيديو والتمارين التفاعلية والتمارين الذاتية، مع تحديد المحتوي، وطلب المشورة من الزملاء والمتخصصين عند الحاجة، والقيام بجلسة عصف ذهني لتطوير المادة، ومراجعة الأهداف، والتأكد من حسن إعداد الوحدات الالكترونية، ومراجعة المضمون وجودة تحرير المادة، والقيام بعملية تجريب كاملة قبل البدء.

٤- مرحلة التطبيق: Implementation Stage

يتم في هذه المرحلة القيام الفعلي بالتعليم، سواء كان ذلك في المحاضرات التقليدي، التعليم الإلكتروني، وبرمجيات الكمبيوتر. وتهدف هذه المرحلة إلي تحقيق الكفاءة والفاعلية في التعليم، ويجب في هذه المرحلة أن يتم تحسين فهم الطلاب، ودعم إتقانهم للأهداف، وتشتمل هذه المرحلة علي إجراء الاختبار التجريبي والتجارب الميدانية للمواد والتحضير للتوظيف علي المدي البعيد، ويجب أن تشمل هذه المرحلة التأكد من أن المواد والنشاطات التدريسية تعمل بشكل جيد

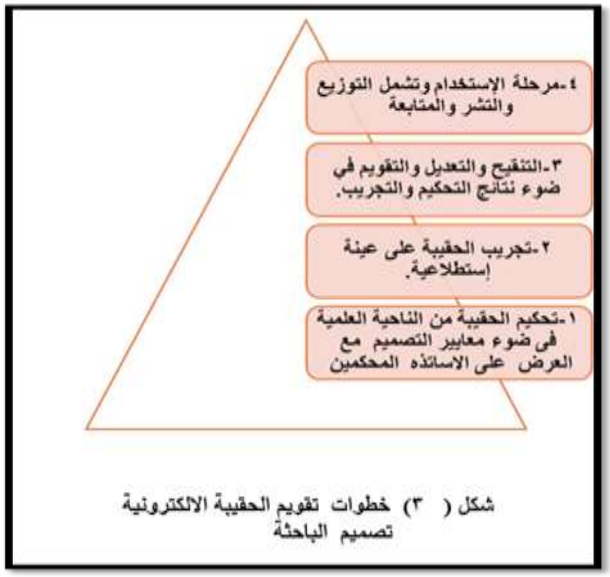
مع الطلاب، وأن المعلم مستعد وقادر علي استخدام هذه المواد، ومن المهم أيضا التأكد من تهيئة الظروف الملائمة من حيث توفر الأجهزة وجوانب الدعم الأخري المختلفة. (الشرمان، ٢٠١٩: ٨٥)

حرصت الباحثة في هذه المرحلة علي أن يتم تجميع كل محتويات الحقيبة، وإخراج الحقيبة في صورتها النهائية، وتركيب المحتوي علي نظام إدارة المحتوي الإلكتروني المستخدم وهو الموديل (module) وهو نظام مفتوح المصدر ومجاني، وتدريب المعلم (الباحثة) والمتعلمين علي استخدام الحقيبة، ومتابعة أداء المتعلمين من الطالبات المعلمات والمساعدة في التغلب علي المشكلات.

٥- مرحلة التقويم: Evaluation Stage

في هذه المرحلة يتم قياس مدي كفاءة وفاعلية عمليات التعليم والتعلم، والحقيقة أن التقويم يتم خلال جميع مراحل عملية تصميم الحقيبة، أي خلال المراحل المختلفة التقويم البنائي، التكويني والختامي. (سويدان، مبارز، ٢٠٠٧: ٦٢)

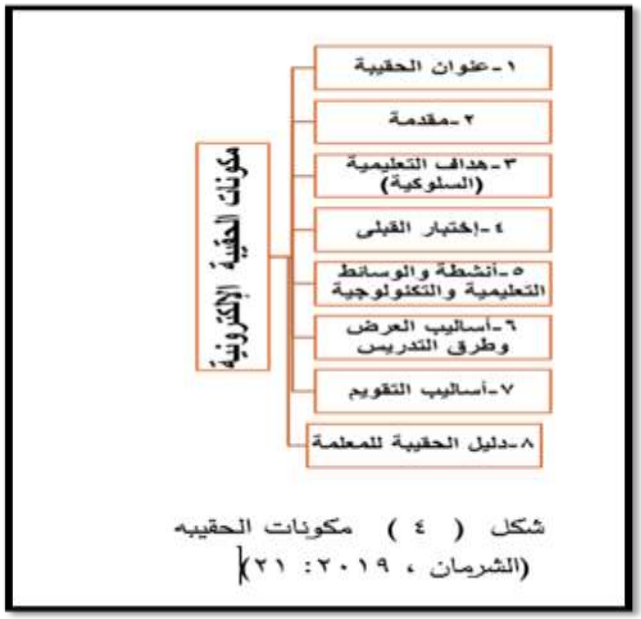
حرصت الباحثة أثناء عملية التقويم علي التأكد من خلو الحقيبة الإلكترونية من الأخطاء الفنية وأخطاء المحتوي وطريقة العرض، مع الحرص علي التأكد من مدي مناسبة الحقيبة للفئة المستهدفة من الطالبات المعلمات، وحققت الباحثة مراحل التقويم من خلال الخطوات التالية الموضحة في الشكل الهرمي الاتي (٣).



شكل (٣) خطوات تقويم الحقيبة الالكترونية
تصميم الباحثة

مكونات الحقيبة الإلكترونية:

حدد (الشرمان، ٢٠١٩) مكونات الحقيبة التعليمية في الشكل التوضيحي(٤) الاتي:



شكل (٤) مكونات الحقيبه
(الشرمان ، ٢٠١٩: ٢١)

توضح الباحثة أنها سعت إلي تحقيق هذه المكونات في حقيبة الطالبه المعلمة برياض الاطفال الإلكتروتية والتي إشتملت علي المقدمة التي تضمنت فكرة عامة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التأكيد علي أهميته وأسباب ومبررات تعلمه لتحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية، والتركيز علي الأهداف التعليمية التي صاغتها الباحثة في صورة سلوكية توضح المخرجات التعليمية المراد أن تكتسبها الطالبة المعلمة، وحرصت الباحثة علي تقديم اختباراً قبل البدء في دراسة الحقيبة لتحديد إذا مستوي المعرفة لدي الطالبة المعلمة، وسعت الباحثة إلي التنوع في الأنشطة والوسائل التعليمية والبدائل وأساليب العرض وطرق التدريس بإستخدام مدخل التعلم المدمج وذلك لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين بحيث تختار الطالبة المعلمة منها ما يناسبها تحقيقاً لمبدأ الفروق الفردية، وهذا ما أكدته دراسة (العجلوني، أبوزينه، ٢٠٠٦)، ودراسه (Serim & Schrock, 2008) والتي إتفقت نتائجهما علي أن الحقائب الإلكترونية تراعي الفروق الفردية، كما أكدت دراسه (الحمزي، ٢٠١٧) علي أن

التعليم المدمج يتدرج في عدة مستويات؛ أدناها التعليم الصفي وجهًا لوجه، وأقصاها التعليم الإلكتروني، وما بين ذلك هو دمج بين الاثنين بنسب متفاوتة، وللمعلم أن يأخذ بأي منها مدمجًا مع مراعاة ظروف وإمكانيات الطالب والبيئة التعليمية التي تشجع علي أنماط التعلم المدمج

المحور الثاني التعليم المدمج: (Blended Learning)

مزج التعلم من خلال شبكة الإنترنت مع التعلم وجهًا لوجه مع توفير وسائل الاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم. (الحلفاوي، ٢٠١١: ٥٥)

توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوي ومصادر وأنشطة التعلم وجهًا لوجه والتعليم والإلكتروني لإحداث التفاعل بين عضو هيئة التدريس بكونه مرشد للطلاب من خلال المستحدثات التي لا يشترط أن تكون أدوات إلكترونية محددة. (عليان، ٢٠١٢: ٢٦)

بيئة التعلم التعلم المدمج تجمع بين بيئة تعلم مادية لها مكوناتها ومواصفاتها وإعداداتها التقليديه، مع البيئه الالكترونيه وهي عبارة عن فصول يتم تجهيزها لتدريب التلاميذ علي استخدام جميع وسائل التعلم من أقراص مدمجة وكتب ومقررات إلكترونية، إلي الإتصال عبر الإنترنت مع زملائه ومعلميه والإدارة إلي الإتصال بالعالمية، وتتم كل هذه الإجراءات تحت إشراف المعلم. (عزمي، ٢٠١٤: ٧٥)

التعليم الذي يمزج بين كل من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، التعليم المبني علي الاتصال بشبكة الإنترنت والتعليم وجهًا لوجه، والتعليم الذي يحقق التكامل المتوازن بين استراتيجيات التعلم بإيجابياتها المتعددة. (سيد، ٢٠١٦: ٧٣).

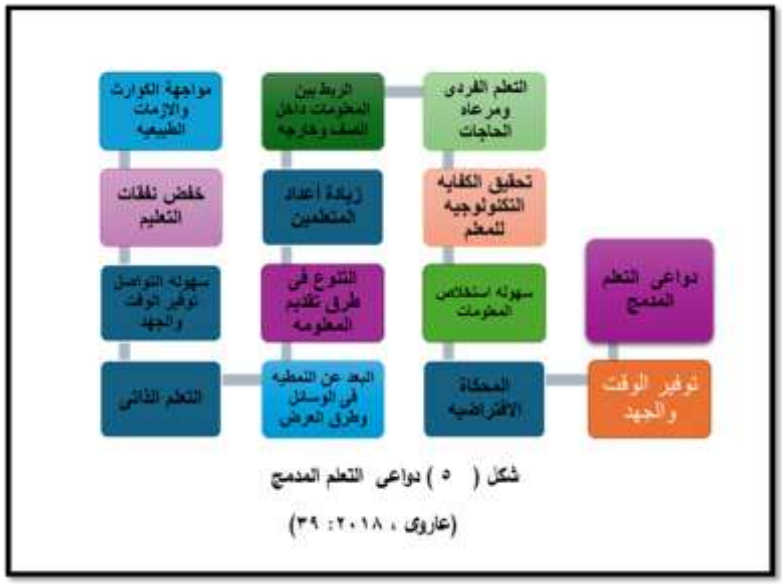
طريقة تعتمد علي مزج طرق التعلم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة، وتستخدم للتعبير عنه مصطلحات متعددة، من أبرزها التعليم الخليط، التعليم المتمازج، التعليم المزيج، التعليم المؤلف. (السيجيني، خليل، ٢٠١٧: ٢٤)

شكل جديد من مداخل التدريب والتعلم يدمج بين مميزات التعلم وجهًا لوجه والتعلم الإلكتروني بحيث تتكامل طرق التدريس التي تستخدم المعلومات والاتصالات مع الطرق التي تستخدم التفاعل بين الطلاب وعضو هيئة التدريس وجهًا لوجه دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد والحضور في الفصل. (الدريويش، عبد العليم، ٢٠١٧: ٥٤)

تأسيسا علي ماسبق توضح الباحثه أن التعليم المدمج هو أسلوب جديد؛ يتطلب الإفادة من مميزات التعليم بالخبرة المباشرة والتعليم الإلكتروني بأشكاله وأدواته المتعددة، عن طريق التفاعل بين الباحثه والطالبه المعلمة داخل المدرجات التعليميه، أو خارجه تفاعل الطالبه المعلمة مع المتعلمين الصغارفي الروضه، وتتفق الباحثه في ذلك مع توصيات دراسة كلا من (أبو خطوة، ٢٠١٤)، (El Mhouti, et al.,2018) والذي أوصت نتائج هما بأن استخدام التعليم المدمج المستند إلي تكنولوجيا التعليم الالكترونيه يساعد بشكل كبير علي تحقق أهداف العملية التعليمية. تعرف الباحثه التعلم المدمج إجرائيا بأنه: نمط تعليمي يجمع بين أساليب التعلم إلالكتروني والمحاضرات التقليدية، قائم علي توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تم تصميمه وفق أسس ومعايير تربوية، نفسية وتكنولوجية، ليناسب الطالبة المعلمة برياض الاطفال، لتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لديها.

دواعي التعليم المدمج:

يمكن النظر للتعليم المدمج علي أنه مكمل للطرق لتلافي عيوب التعليم التقليدي والتعليم عن بعد عن طريق الدمج بينهما والاستفادة من مميزات كل منهما، ويحدد (عاروي، ٢٠١٨) دواعي التعلم المدمج في الشكل الاتي (٥):



شكل (٥) دواعي التعلم المدمج

(عاروى ، ٢٠١٨: ٣٩)

تستخلص الباحثة ماسبق أن التعليم المدمج يعالج سلبيات التعليم التقليدي والتي تتلخص في أنه مقيد بوقت ومكان محدد، فيوفر التعليم المدمج مصادر المعلومات داخل قاعة الدراسة وخارجها مما يتيح فرص التعلم ويوفر في وقت التعلم، وإتفقت الباحثه في ذلك مع ما أشارت إليه دراسه كلا من (برهوم، ٢٠١٢)، دراسه (Rimmi,et al.,2012)، ودراسه (Goh,et al.,2015) والتي أوضحت نتائجهم أن التعليم المدمج لابد أن يتضمن أشكال متعددة من أدوات التعلم تقوم علي أساس التفاعل بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، بمعني الاستفادة من كافة الإمكانات المتاحة سواء تقليدية أو تقنية مما يعين الطالبه المعلمه في رياض الاطفال علي التقدم نحو تنميه كفايه الاداء التكنولوجي، وتحسين المهارات الاكاديميه من خلال التعلم المدمج وأدواته.

أنواع التعلم المدمج وأدواته:

للتعلم المدمج نمطين من أنماط التعلم، ولكل نمط أدواته التعليمه الخاصه به، ويوضح ذلك (مهدي، ٢٠١٨) في الشكل () الاتي:

شكل (٦) أنواع التعلم المدمج وأدواته

(مهدى ، ٢٠١٨ ، ٦)

وتأسيسًا علي ما سبق توضح الباحثه أن الحقيبه الالكترونيه إشتمل علي نمطين التعلم المدمج فقد، خططت الباحثه للاستفادة من كافة الأدوات المتاحة له سواء تطلبت اتصالًا مباشرًا بينه وبين الطالبات وجهًا لوجه داخل قاعة الدراسة (بكليه الدراسات الانسانيه) أو خارجها بشكل متزامن (لقاء عير الاتصال بالانترنت)، أو تطلبت اتصالاً غير مباشر بشكل غير متزامن، مما يؤكد تنوع الأدوات، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسه (الغدير، ٢٠١٢) والتي تؤكد في نتائجها دراستها علي ضرورة الاستفادة بعناصر التعليم المدمج المتنوعة من فصول تقليدية، وافتراضية، وتوجيه وإرشاد حقيقي(للمعلم أي الباحث في هذا البحث)، ومحادثة عبر الشبكة، بريد إلكتروني، رسائل إلكترونية للنهوض بالعملية التعليمية، ويؤكد (Kingery,2018)في دراسته علي أن التعليم المدمج يستخدم لإثراء خبرة الطالب وتدعيم طرائق التدريس المعتادة بالوسائط التكنولوجية والتغلب علي العديد من الصعوبات المتعلقة بتدريس المهارات الاكاديميه والتكنولوجيه عن بعد.

أسس تطبيق التعليم المدمج:

يحتاج تطبيق التعليم المدمج إلي عدد من الأسس حتي نضمن نجاح تنفيذه على أرض الواقع، ويذكر(القيل، ٢٠١٥:١٠) بعض هذه ألاسس في الشكل (٧) التالي:

شكل (٧) أسس التعلم المدمج

(القيل, ٢٠١٥: ١٠)

وفي ضوء ما سبق ما سيق عرضه من أسس التعلم المدمج قد راعت الباحثه في هذا البحث، التخطيط الجيد وذلك بتحديد الاستراتيجية المستخدمة، والجدول الزمني للتطبيق، تحديد الأهداف، توفير الأجهزة اللازمة، مع الاهتمام بكافه الامكانيات الماديه وتشمل سرعة الإنترنت والشبكات ونقاط الكهرباء، التطوير والتقييم المستمر، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسه كلا من دراسة، (Ozgeen Korkmaz2009)ودراسة (الجهني، ٢٠١٣) والتي أكدت نتائجهما علي أننا بحاجة إلي إدخال التعلم المدمج في المواقف التعليمية لأنه يدمج مظاهر التعلم في جميع ظروفها وفيه فرص مناسبة لجميع المتعلمين من خلال الإنترنت والتطبيقات الذكيه.

مستويات تفعيل التعليم المدمج:

يميز (عبد العزيز، ٢٠١٤) بين عدة بدائل تتيح الحريه للمعلم (الباحث) لاختيـــار أسلوب الدمج الذي يناسبه، وتضح هذه البدائل في الشكل (٨) التالي:

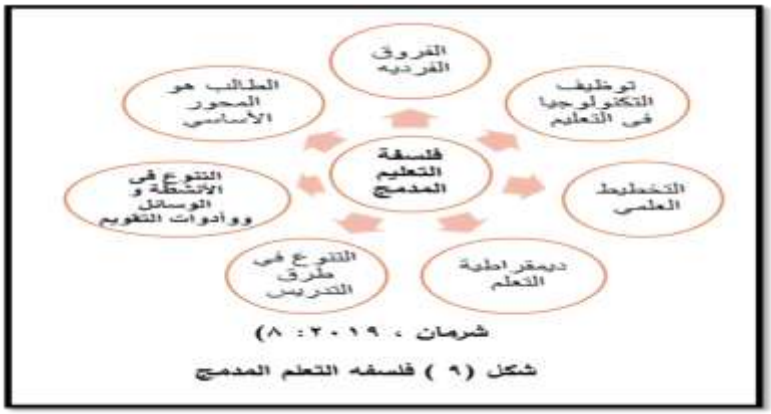
شكل (٨) مستويات تفعيل التعلم المدمج

(عبد العزيز ، ٢٠١٤: ٧٦)

توضح الباحثه أنه في ضوء ماسبق قد جمعت بين أساليب التعليم التقليدي والإلكتروني، حيث بدأت بالأسلوب التقليدي في شرح محتوي برنامج الحقيبه ثم التعليم الإلكتروني أي التبادل بينهما، بشكل سمح لها بتنوع الخيارات وتوفر الحرية لها كمعلم (الباحثه) وللطالبات المعلمات (كمتعلمين) في اختيار البديل المناسب وفقًا لطبيعة المحتوي العلمي، والأهداف التعليمية، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسه (حسين، ٢٠١٢) والتي أكدت علي أن من أهم العوامل التي تسهم بنجاح التعليم المدمج أنه يسمح بتلقي الرسالة الواحدة من مصادر مختلفة في صور متعددة علي مدي زمني محدد، وأكدت دراسه (Shanmugam & Kumar,2017) علي أن التعلم المدمج أصبح بوابة المتعلمين للدخول إلي عالم المعرفة؛ حيث يتميز بمصادره المعرفية المتعددة والمتنوعة والمتكاملة والمتفاعلة، مما يساهم في النكامل بينه وبين التعليم التقليدي؛ الأمر الذي دفع المؤسسات التعليمية إلي استخدامه، وتبني منظومته بأعتباره هدفًا قوميًا، لتحقيق أكبر قدر من الفائدة المرجوة منه، كما أوضحت نتائج **دراسه** (عبد الوهاب، ٢٠١٧) أن التواصل والتفاعل بين الطلاب ومعلمهم سواء داخل قاعة الدراسة أو خارجها؛ يعد أهم عوامل نجاح التعليم المدمج، وتسهم بدورها في تنميه الكفاءه الذاتية والاكاديمية لدي الطلاب في مرحله إعدادهم قبل الخدمه.

فلسفة التعليم المدمج:

يؤسس التعليم المدمج علي مجموعة من الفلسفات يذكرها (شرمان، ٢٠١٩) في الشكل التوضيحي(٩) الاتي:



شرمان ، ٢٠١٩: ٨)

شكل (٩) فلسفه التعلم المدمج

من منطلق ذلك توضح الباحثه أن فلسفه التعلم المدمج لها التأثير الإيجابي علي المتعلمين من حيث إعطاء دافع وتحفيز أكبر للمتعلم، زيادة الثقة بالنفس من خلال تطوير مهارات التساؤل، وتعزيز روح المبادرة والتعلم الذاتي، كما أن وسائطه المتعددة تسهم في تخطي العرض الجامد وتوفر عمليات محاكاة أكثر حيوية، فضلا عن توافر فرص تواصل فعال، لذلك فقد إستخدامت الباحثه التعليم المدمج في هذا البحث لتحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبه المعلمة برياض الاطفال وإتفقت في ذلك مع نتائج دراسه كلا من (Diana Pérez, Ismail Pascal, 2012)، ودراسة (Bahara 2014، Eskozepl)، التي أكدت علي أن بيئة التعليم المدمج تسعي لتحقيق فلسفه التعلم الفعال وتحقيق زيادة التقدم والتحصيل للمتعلمين وخاصه مع إستخدام التطبيقات الذكيه مثل الذكاء الاصطناعي.

المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence(AI)

إن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعتبر ضرورة ملحة لمواكبة التطورات الكبيرة في مجال ثورة المعلومات والاتصالات من أجل صنع مستقبل أفضل للأجيال القادمة، لذلك فإن الدمج المنهجي للذكاء الاصطناعي في التعليم يعطي القدرة علي ابتكار ممارسات تعليميه ذكيه وفي ضوء ذلك **يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه:**

فرع من فروع علم الحاسب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة حاسوبية يمكنها إنجاز أعمال تتطلب ذكاءاً بشرياً، حيث تمتاز هذه الأنظمة بأنها تتعلم مفاهيم ومهام جديدة، ويمكنها ان تفكر وتستنتج استنتاجات مفيدة حول العالم الذي تعيش فيه. (السلمي، ١٠٩، ٢٠١٧)

علم مستند علي فرضية أنه يمكن اعتبار التفكير الذكي علي أنه نوع من أنواع الحوسبة، يمكن تطويرها وميكنتها بالكامل، وليتم ذلك لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أمرين هامين هما تمثيل المعرفة، ومعالجة هذه المعرفة. (Habeeb، 2017. 40)

أنظمة الحاسوب التي تم تصميمها بغرض التفاعل مع العالم من خلال بعض القدرات العقلية مثل الإدراك البصري والتعرف علي الأصوات وتقييم المعلومات وأخذ القرارات الأكثر منطقية.(Perivacuolar, 2019, 136).

فرع من فروع علوم الحاسوب الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني ؛ لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والفهم والحركة بإسلوب منطقي ومنظم.(صلاح الدين، الغول، ٢٠١٩: ١٠)

تطبيقات لوغاريتمية وتطبيقات حديثة تسمح للحاسوب بمحاكاة الإدراك البشري بكفاءة عالية، والقيام بعمليات صنع القرار بما يؤدي إلي إكمال المهام، وحل المشكلات بنجاح. (Murphy, 2019, 2).

تطبيقات يتم تطويرها بهدف إكساب أجهزة الحاسوب أو أية أجهزة أخري مماثلة القدرة علي القيام بعمليات حسابية ومنطقية علي نحو تفاعلي ومماثل لما يوجد لدي البشر. (كتبي، ٢٠٢١، ١٩٨)

تعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها:

نماذج تكنولوجيه فائقه الذكاء تندرج جميعها ضمن ما يطلق عليه (عائلة الذكاء الاصطناعي)، وهي تشير إلي مجموعة متنوعة من التطبيقات الحالية والجديدة في الحقول العلمية والنظرية المختلفة، وذلك لتسهيل ممارسه أنشطة معرفية غير بشرية، تتضمن المقارنة والحساب والتفسير والتناظر والمحاكاة والتحديد والتقريب والتوقع والترجيح، وتتميز هذه الأنشطة بالدقة والسرعة والشمول والمرونة والديمومة،وبالتالي فإن طبيعة هذه العائلة مفتوحة وتستقبل أفرادا جدد وابتكارات غير معروفة سابقا لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. (علي، ٥١، ٢٠٢٠)

فرع من فروع علوم الحاسبات، وهو العلم الذي يجعل الآلات تفكر مثل البشر، أي حاسوب له عقل. أيضا يعرف بأنه سلوكا وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية وتجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. ومن أهم هذه الخصائص القدرة علي التعلم والاستنتاج ورد الفعل علي أوضاع لم تبرمج عليها الآلة فهي انظمة أو أجهزة تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادا إلي المعلومات التي تجمعها. (رزق، ٥٧٣، ٢٠٢١)

يشير مصطلح تطبيقات الذكاء الاصطناعي (في المجال التعليمي) إلي:

البرامج والتطبيقات التي تقدم للطالب من الإرشادات والمساعدات في أثناء تعلمه ليصل لحد التمكن، وتتميز بقدرتها علي توليد وتقديم الاستجابات المناسبة للمستوي

التعليمي له، وتتبع مسارات تصفحه وكيفية تنقله داخل البيئة التعليمية في أثناء دراسته.. (صلاح الدين، الغول، ٢٠١٩: ٣٠)

برامج تقدم للمتعلم إرشادات ومساعدات أثناء التعلم، إلي أن يصل إلي حد التمكن، وتتميز بقدرتها علي التدريبات والكشف عن قدرات وإمكانات المتعلم، وتكشف أيضًا عن مواطن الضعف لديه، وتقوم بعلاجها؛ مما يؤدي إلي دعم وتطوير التعليم. (الياجزي، ٢٠١٩، ٢٦٦)

مجموعة من البرامج والأجهزة الحاسوبية التي تحاكي قدرات العقل البشري، ولديها القدرة علي التصرف واتخاذ القرارات وحل المشكلات ويمكن توظيفها والإفادة منها في العملية التعليمية؛ لتحقيق الأهداف المنشودة. (ضاهر، ٢٠٢٢، ٣٢٦).

محاكاة للذكاء البشري عن طريق برامج الكترونية وتطبيقات رقمية، يمكن توظيفها بشكل يخدم كل أطراف العمليه التعليميه من المعلمين والطلاب علي حد سواء، ويوفر الوقت والجهد، وييسر عملية متابعة الطلاب عن بعد وتقييمهم، بالإضافة إلي تفعيل المشاركة النشطة للطلاب في سبيل تحقيق الأهداف التعليمية. (لطفي، ٢٠٢٣، ٣٣)

تستنتج الباحثة من التعريفات السابقة بأن الذكاء الاصطناعي يمكن توظيفه في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، لان لديه قدرات تحاكي الذكاء الإنساني، فهو مجموعة من البرامج والتطبيقات الحاسوبية، لديها كم هائل من المعلومات والبيانات التي تمتاز بالسرعة تعرف الباحثة تطبيقات الذكاء الاصطناعي إجرائيًا في هذا البحث بأنها: مجموعة من البرامج والتطبيقات الذكيه، التي تقدم للطالبه المعلمه برياض لاطفال، بهدف تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لديها.

مستقبل التعليم القائم علي الذكاء الاصطناعي:

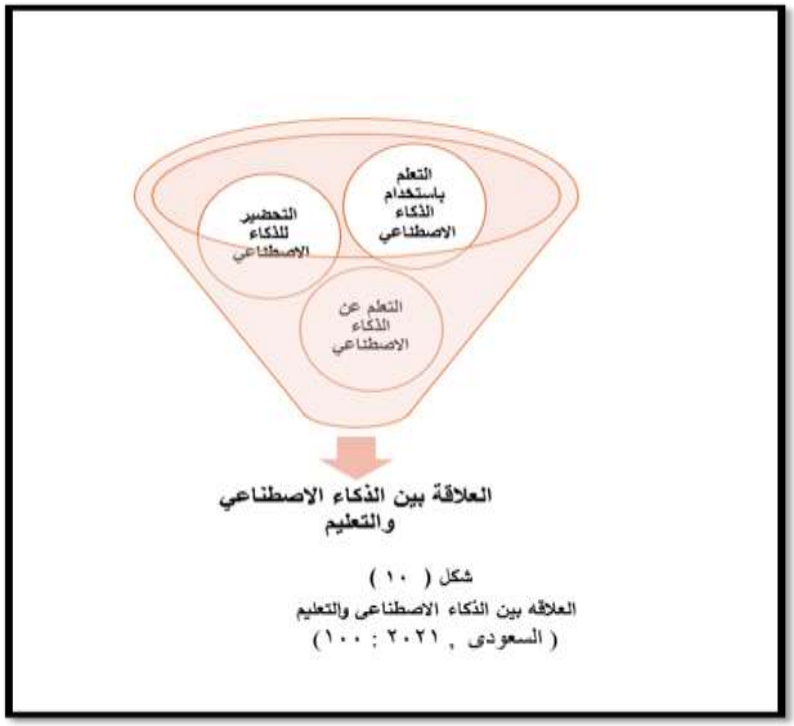
يعمل التعليم المعتمد علي الذكاء الاصطناعي علي تغيير أساليب التدريس التقليديّة وتشكيل مُستقبل التعليم بحيث يكون مُعتمدًا علي التكنولوجيا بشكلٍ كامل، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي علي تعزيز النمو السريع في تكنولوجيا التعليم من خلال تحسين مشاركة الطلاب عبر الدورات المُخصَّصة والمحاضرات التفاعليّة وما إلي

ذلك، ولهذا السبب من المتوقع أن يتجاوز سوق تعليم الذكاء الاصطناعي ٢٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٧. ومن المُتوقّع أن ينمو سوق التعلّم الإلكتروني إلي ١٦٦.٦٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٣٠.

(عباس، ٢٠٢٠: ٧٨)

توضح الباحثة الذكاء الاصطناعي قد أصبح جزءا لا يتجزأ من حياة الإنسان، بل ويمكن القول إنه الحقيقة القادمة التي ستشكل المستقبل وستغير حياة الإنسان تغييرا جذريا، وهو أمر لا شك ستكون له آثار وانعكاسات علي التربية والتعليم بكل أطواره، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في منظومة التربية وفلسفتها ودورها ومؤسساتها ومناهجها وأهدافها وأساليبها، وتتفق الباحثه في ذلك مع دراسه (طه، ٢٠٢١) والتي أوضحت العلاقه بين التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي.

تتضمن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتعليم ثلاثة مجالات يوضحها (السعودي، ٢٠٢١) في الشكل (١٠): **الاتي:**



شكل (١٠)
العلاقه بين الذكاء الاصطناعى والتعليم
(السعودى , ٢٠٢١ : ١٠٠)

توضح الباحثة أن هذا البحث يختص بالتعلم باستخدام الذكاء الاصطناعي ويتضمّن الأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي في القاعات التعليمية بالروضة والمدرجات الجامعية بالكلية.

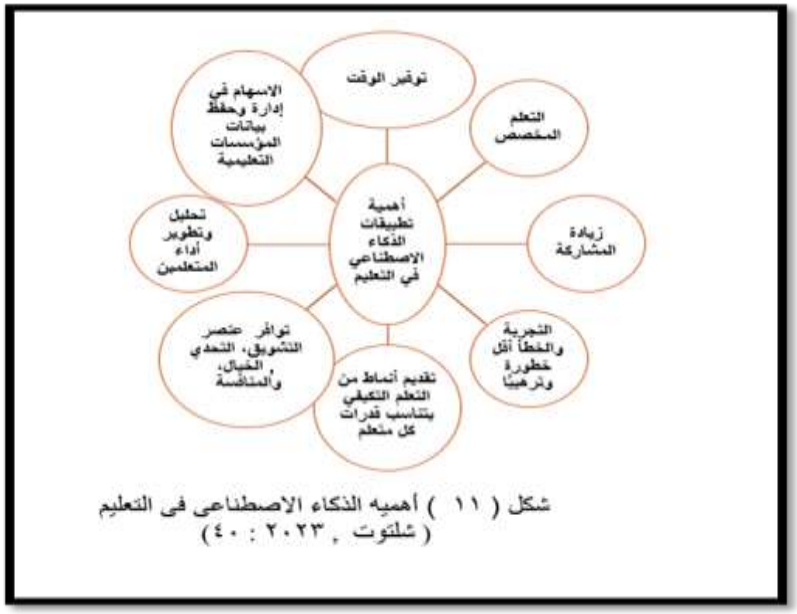
حيث يُنظر إلي الذكاء الاصطناعي كأداة لسد الاحتياج وأوجه القصور في التعليم الحالي، من خلال تخصيص التجربة التعليمية، تبسيط المهام الإدارية، تعزيز ممارسات الكفاءة والفاعلية، للطالبة المعلمة برياض الاطفال، فدور الذكاء الاصطناعي في التعليم مثل حلقة الوصل بين المعارف والمعلومات المخزنة والراغبين في تلقي العلم، فيوفر لهم الطرق المناسبة في أي وقت وأي مكان وإتفقت الباحثه مع دراسه (الفرماوي، ٢٠٢١)، دراة (**الكنعان، ٢٠٢١**)،**ودراسة** Aldosari, S.،) (2020**والتي أكدت نتائجهم جميعا علي ضرورة رفع** مستوي وعي المعلمات قبل الخدمة بتوظيف تطبيقات الذكاء الإصطناعي من خلال برنامج قائمه علي النظرية الاتصالية وأنماط التعلم المدمج لما لها من أثر إيجابي علي تحسين أنماط التفكير، وتحقيق جودة في العمليه التعليميه

أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليه التعليميه:

تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخصيص التعليم، وفهم احتياجات المتعلم وقدراته الفردية. مما يسهم في تخصيص الخطط التعليمية والموارد والتقييمات لتلبية احتياجات كل طالب علي حدة، بالاضافه إلي تحسين تقديم المحتوي التعليمي، مع توفير فرص مساعدة تعليمية شخصية لتعزيز فهم المتعلم ورفع قدرته علي التحصيل الأكاديمي، كما تفيد تلك التطبيقات في تقييم المستوي التعلمي للطالب.

كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التعليمية الكبيرة لاستخلاص أنماط واتجاهات وإشارات مفيدة. بحيث تسهم في تحسين استراتيجيات التدريس وتطوير البرامج التعليمية واتخاذ قرارات تعليمية أكثر فعالية. (علي، ٩٠، ٢٠٢٠)

يوضح (شلتوت، ٢٠٢٣) أهمية إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالشكل الاتي(١١):



شكل (١١) أهميه الذكاء الاصطناعى فى التعليم
(شلتوت ، ٢٠٢٣ : ٤٠)

إستنادا علي ماسيق عرضه توضح الباحثة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تعني القدرة والعمل علي تنمية العملية التعليمية من خلال نظم المعلومات التكنولوجية التي تعتمد بشكل رئيسي علي الكمبيوتر والأدوات الأخري التي تكمل المهام للوصول إلي استنتاجات منطقية، بحيث توظيف تلك التطبيقات داخل المؤسسات التعليمية من أجل توفير أدوات وأساليب يمكن من خلالها دعم العملية التعليمية والمعلمين والمتعلمين، لذلك تتنوع تلك التطبيقات لموجهه التحديات، وهذا **ما أكدت عليه دراسة** (محمود، ٢٠٢٠) حيث أوضحت نتائجها أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل علي **تطوير التعليم في ظل التحديات المعصرة**، بل وتعمل تلك التطبيقات علي رفع كفاءه المعلم وتحسين مهارات التفكير العليا لديه وهذا ما أكدته دراسة (العتيبي وأخرون، ٢٠٢٢)، ودراسه (لقحطاني، الدليل، ٢٠٢٣)

العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديميه للطالبه المعلمة برياض الاطفال:

تتضح العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي **وتحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية** والمهارات الاكاديمية للطالبه المعلمة برياض الاطفال، من خلال قيام

الطالبه المعلمه بالدور التدريسي والمعرفي حيث يعد التدريس أحد الوظائف الأساسية للطالبه المعلمه، التي يتحقق فيها التطبيق الفعلي للمعرفة الاكاديمية، وتقوم فيها بدور المنتج للمعرفة والمنفذ لها، من خلال إكتسابها لمهارات التعليم الذاتي والإلمام بأكبر قدر من المعرفة وتنمية الاتجاهات الايجابية لديها، حيث سعت الباحثة إلي تحقيق ذلك الدور من خلال تنمية شخصية الطالبة المعلمة في جانب مهم وهو المعرفة التقنية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، من خلال تزويدها بالمعلومات والمعارف والمهارات الفنية المتصلة بتلك التطلبقات بهدف تدريبها علي توظفها في تخصصها من أجل ثقل مهاراتها الاكاديمية لمواكبة التطور التكنولوجي، من أجل للدخول في دائرة المنافسة التخصصية ليس علي المستوي المحلي فحسب، بل وعلي المستوي الاقليمي والعالمي أيضا، وهذا يقتضي تقديم أنماط المعرفه التكنولوجيه والممارسات التعليميه الذكيه من خلال وسيط فعال كالحقائب الالكترونيه وإستراتيجيات التعلم المدمج، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسه (محمد، محمود، ٢٠٢٠) والتي أكدت علي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين وزيادة الوعي بالأدوار المستقبمية لدي الطالبات المعلمات، كما إتفقت الباحثه مع ما أوصت به نتائج دراسه كلا من (Fahimirad, M., & Kotamjani, S (2018)، دراسه (رجاء، ٢٠٢٠)، ودراسه (أحمد، ٢٠٢٢)، حيث أوضحت توصياتهم بضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الممارسات التعليميه، لأن مستقبل الذكاء الاصطناعي في التعليم، واعد ومليء بالفرص والتحديات للمعلم، التي تسهم في **تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية لديه**

المحور الرابع كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية:

الاداء التعليمي:

الاداء له مرادفات كثيرة ومنها الفعل، الانجاز، التحقيق، القيام، فاعلية، هو إيصال الشئ إلي المرسل إليه، وتأديه عمل أو تنفيذ **مهمه، يعرف الاداء علي أنه:**

ترجمه المعلومات النظريه إلي مهارات عن طريق التطبيق العملي والممارسه الفعليه لهذه المعلومات ويتحقق ذلك نتبجه الخبرات المكتسبه في مجال العمل. (الدياب ٢٠٠١: ٣٥)

الأعمال والمهام التي يؤديها العامل في المؤسسة، وما يحققه من نتائج، واقعية، والمسؤولة عن الوصول إلي أهداف المؤسسة بصورة كفء وبفاعلية، وذلك بإستخدام ما هو متوفر من موارد.

(الحوت، شاذلي، ٢٠٠٧: ١٠)

درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد، وهو يعكس الكيفية التي يتحقق بها أو يشبع الفرد بها متطلبات الوظيفة، وغالباً ما يحدث خلط بين الأداء والجهد، فالجهد يشير إلي الطاقة المبذولة، أما الأداء فيقاس علي أساس النتائج. (عامر، ٢٠١٢: ٨)

الاداء هو ما يصدر عن الفرد من سلوك لفظي أو مهاري وهو مستند إلي خلفة معرفيه، وجدانة معينه، وهذا الاداء يكون عادة علي مستوي معين فتظهر منه قدرة الفررداو عدمقدرته علي عمل ما في مجال محدد. (الشعبان، الابعج، ٢٠١٤: ٣٥)

الاداء التعليمي يقصد به:

جميع سلوكيات وممارسات المعلم، التي تعبر عن مسؤولياته المهنية والاكاديمية والثقافية، التي ينبغي أن يقوم بها في مجال عمله، والتي يتم إنجازها داخل أو خارج المؤسسه التعليمة، والتي تتكامل فيما بينها لتشكل قوة دافعة لعمليات إكتساب المعرفه للمتعلم، باعتبارها الرسالة الاساسية للمؤسسه التعليميه. (خليفه.٢٠٠٣: ١٤)

المعلومات والمعارف التي يكتسبها الطالب، وبتم التحقق من ذلك من خلال الاختبارات المعدة لقياس مستوي التحصيل والاداء. (صبرة، أحمد، ٢٠١٥: ١٧)

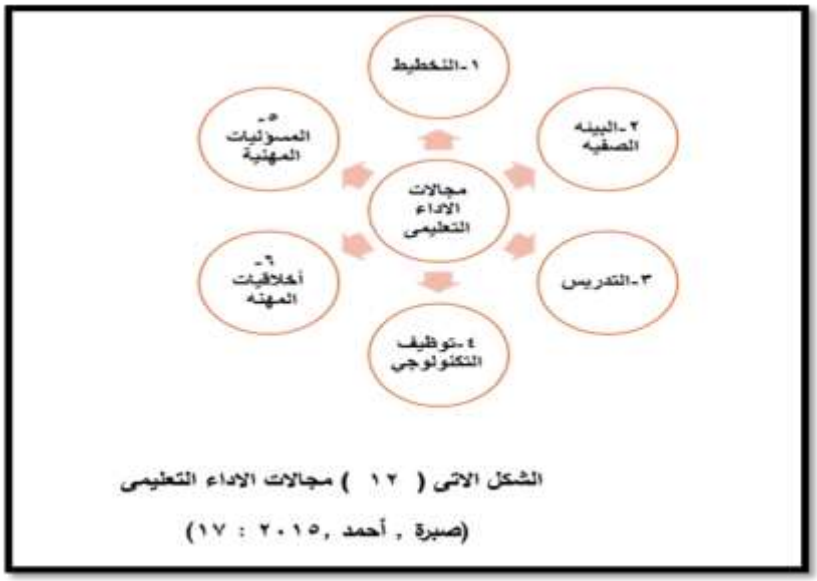
الجهد المخطط والمستمر لتحسين مستوي الأداء التعليمي وتجويد المخرجات من خلال الإشراف والتقويم المستمر للأداء التعليمي، ويتضمن ذلك التشخيص الدقيق للأداء التعليمي بإستخدام أدوات مقننة تجمع بواسطتها الأدلة للحكم علي كل من مجالات التعلم والتعليم، وفق المعايير والمؤشرات الموضوعة لكل مجال لتحديد نقاط القوة والضعف ومن ثم وضع خطة للتطوير المهني لتوفير الإمكانيات والموارد اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة. (طلبه، ٢٠٢١: ٢٠)

توضح الباحثه أن الأداء مفهوم واسع ومتطور تختلف النظرة إليه بإختلاف استخداماته، وبخصوص الاداء التعليمي فهو عملية مركبه تشمل المعلم، المتعلم،

البيئه التعليميه، المحتوي التعليمي، ويركز هذا البحث علي كفايات الاداء التعليمي للطالبه المعلمه في رياض الاطفال والتي تعرفها الباحثه إجرائيا بأنه: إتقان الطالبه المعلمة برياض الاطفال للتخطيط التعليمي للانشطة،مع القدرة علي التوظيف التكنولوجي للأدوات والوسائل الذكيه، والتمكن من التقويم التعليمي للانشطة، ويتحدد ذلك من خلال الاجابه علي بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي اللفظيه للطالبه المعلمة.

مجالات الاداء التعليمي للمعلم:

يوضح.(صبرة،أحمد، ٢٠١٥)**مجالات الاداءالتعليميالست في الشكل الاتي (١٢):**



الشكل الاتى (١٢) مجالات الاداء التعليمى

(صبرة , أحمد ,٢٠١٥ : ١٧)

١-التخطيط:

تتسع دائرالتخطيط من التخطيط لدرس، أو موقف تعليمي، أو تخطيط بعيد المدي كالتخطيط لوحدة تعليميه، يعد التخطيط أحد أهم الاداءات التعليميه للمعلم، التي تتطاب منه القدرة علي التأمل والتفكير والتعمق لتقديم خبرة تعليمية ناجحة، مع مراعات طبيعة الموضوع وخلفية المتعلمين وميولهم ومهاراتهم، فضلا عن المعرفة الشاملة بالمحتوي التعليمي، مع الالمام التام بطرق العرض الجذابه، والاستراتيجيات الفعالة، فالتخطيط واحد من الاداءات التعليميه للمعلم التي ينعكس أثرها الايجابي علي البيئه الصفيه. (طلبه، ٢٠٢١: ٤٠)

تأسيسا علي ذلك توضح الباحثه أن الطالبه المعلمه هي قلب العملية التعليمية فاذا صلح أداءها داخل الصف الدراسي صلحت العملية التعليمية كلها، وحققت مخرجات التعلم والاهداف التعليمية التي وضع المنهج من اجل تحقيقها، لذلك فمن واجب القائمين علي إعداد الطالبه المعلمة تأهيلها تعليميا لممارسه التخطيط، وتتفق الباحثه مع ما وقد أشارت إليه دراسه (عمر دحلان، ٢٠١٢)إلي حاجة الطالب المعلمة إلي تطوير نفسه في بعض الكفايات الادائيه، خاصة تلك التي بكفيات التخطيط وتنظيم الأنشطة.

٢- **البيئة الصفيه:**من العوامل الرئيسة لنجاح منظومه التعليم وجود بيئة صفية داعمة للتعلم، لذلك علي المعلم السعي في اكتساب مهارات إدارة البيئة الصفية، والتي تتضمن كافة أداءات المعلم التعليمية الهادفه لتنظيم المتعلمين والمكان، مع إدارة الوقت وتوفير المواد التعليميه لتيسير عمليتي التعليم والتعلم، وجعل التدريس أكثر عطاء وأجود إنتاجية. (سلام، وهيبة.٢٠١٨: ١٣٠)

وفي ضوء ذلك توضح الباحثه ضرورة الدعم الإداري لتنفيذ المناهج بنجاح، فمعلمة الروضة بحاجة إلي أكثر من مجرد المهارات والمعارف فهي بحاجة إلي الدعم والتشجيع من الإدارة بما يكفل تحقيق الأهداف وقد أكدت نتائج (2005، Teberg) علي ذلك، كما أوصت دراسه (2002، Henderson & Mapp) بالاهتمام بالبيئه الصفيه وجعلها أكثر إندماجا لان ذلك من محددات نجاح الاداء التعليمي.

٣- **التدريس:**يعد التدريس أحد جوانب الاداءات التعليمة المهمة، وهو علم وفن في آن واحد، الامر الذي يتطلب معلم ملم بنظريات السلوك الانساني، وعلي معرفه تامه بجوانب المحتوي التعليمي الذي يقوم بتدريسه، مع الوعي بدوره المساند للمتعلم، فالتدريس الفعال يحتاج إلي معلم مبدع، يتصف أداؤه بأنه أداء أكاديمي تربوي وتكنولوجي، فالمعلم في المؤسسه التعليمية باحث مخطط ومنفذ ومقوم، وقادر علي إيجاد بيئة تعلم نشطة، تتماشي مع التطبيقات التكنولوجية الذكيه.

(بوالشراش، ٢٠١٧: ٢٩٢)

وإتفقت الباحثه في ذلك مع دارسه (لبيب، ٢٠٢٠) والتي أكدت علي ضرورة تحسين الأداء المهني والشخصي لمعلمة الروضة لتنمية الكفايات الاداء

التدريسي من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي والرؤيه المستقبليه لأدوار معلمه الغد.

٤-**التوظيف التكنولوجي:** من أبرز الاداءات التعليميه للمعلم هي أن يتفاعل المعلم مع أنظمة التكنولوجيا والعمل علي توظفها في العمليه التعليميه، لذلك يخضع الاداء التعليمي للمعلم بالضرورة إلي حتميه التدريب علي التغيرات التقنيه والحصول منها علي الكفايه التكنولوجيه الازمة، لتنميه مهارات ومفاهيم وأنماط تعليمية جديدة، تساعد علي التنمية المهنيه المستدامة للمعلم. (عسير، ٢٠٢٢: ٤٤٠)

تؤكد الباحثه علي ضرورة تدريب الطالبه المعلمه علي توظيف التكنولوجيا الحديثه وتطبيقتها في الروضه من أحل رفع الاداء التعليمي، وتحسين مخرجات التعلم ويؤكد علي ذلك دراسه محمد (٢٠٢٣)، والتي سعت لرفع الأداء التعليمي لدي معلمات رياض الأطفال من خلال تطبيق ChatGPT.

٥- **المسؤليات المهنيه:**تعد المسؤوليات المهنية للمعلم، أحد مجالات ألاداء التعليمي للمعلم، وهي مسؤوليات متعددة تبين التزامات المعلم المهنية، سواء علي مستوي القاعات الدراسية أم علي مستوي المؤسسه التعليميه أم علي مستوي المجتمع المحلي، فالمعلم مطالب بتحسين أداء المتعلمين وزيادة تحصيلهم، الامر الذي يستوجب قيام المعلم بالتفكر في اداءاته التعليميه، والعمل علي تحسينها من خلال النمو المهني المستمر، والذي وأصبح يمثل جزءاً من الممارسات المهنية اليومية في المؤسسات التعليميه، (شرقي، ٢٠١٦: ٦٣)

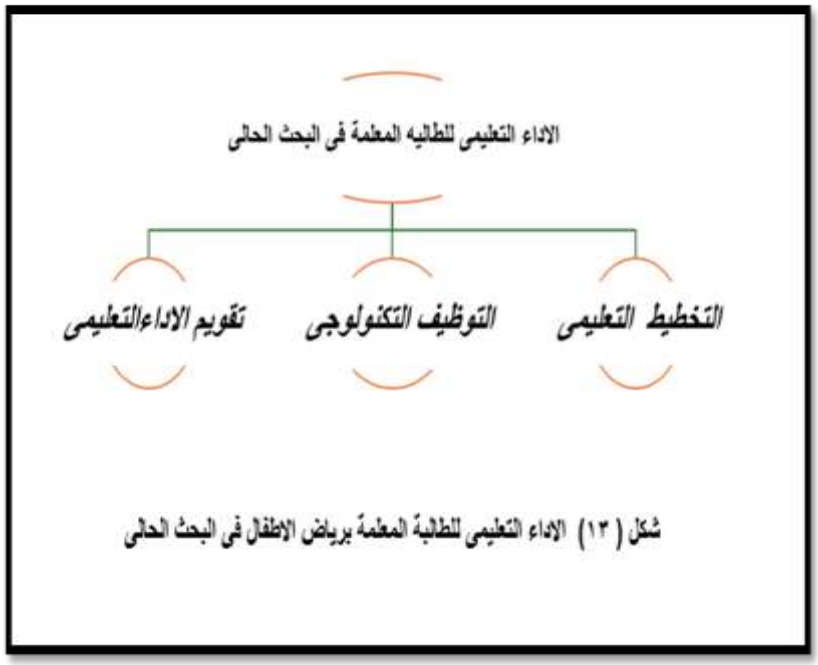
سعت الباحثه في هذا البحث تحسين مهارات التعلم الذاتي لدي الطالبه المعلمة برياض الاطفال من خلال أنشطة الحقيبة الالكترونيه وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإتفقت في ذلك مع دراسه (الحسيني، ٢٠٢٠) والتي أوضحت أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي تنمية المهارات الحياتية وحل المشكلات، كما أكدت دراسه (سيد، ٢٠٢٢) علي دورها في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدي المعلمين الامر الذي يسهم في تحقيق المسؤليه المهنيه

٦- **أخلاقيات المهنه:**تمثل ألاخلاقيات المهنة أحد مجالات الاداء التعليمي، إيمانا بأن عمل وأداء المعلم رسالة تجسد أخلاقيات مهنة التعليم، التي تقوم علي مجموعة من الالتزامات التي يحرص عليها المعلم، والمتمثلة في التزام المعلم تجاه نفسه،

فيحرص المعلم علي النمو المهني المستمر، وتجاه المتعلم، فيحرص علي تـــوفير فرص التعلم المتنوعة له ' مع تقديم حلول لمشكلاته، وتحسين أدائه، فضلا عـــن التزام المعلم تجاه مهنته من خلال الارتقاء بالمعـــايير المهنيـــة، والتزامـــه تجـــاه مجتمعه فيعمل علي، نشر الفضائل والاخلاق الحميدة، من خلال تحقيق الاهـــداف التربوية المنشودة.

وإتفقت الباحثه في ذلك مع ما أوضحته نتائج دراسه ((Carmen 2012 مـــن ضرورة التأكيد علي أهمية الإعداد الاخلاقي الجيد للمعلم، وتأثير ذلك علي القيام بمهامه التربوية

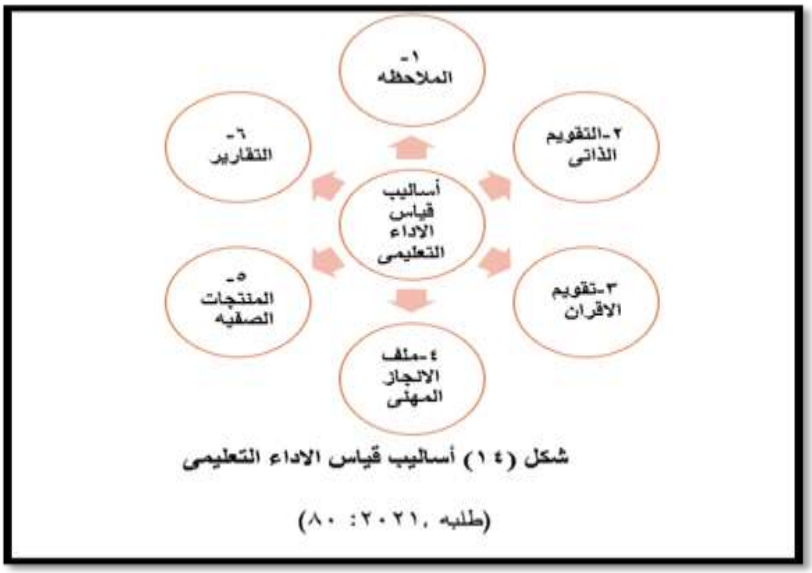
وفي ضوء ذلك تبني هذا البحث الاداء التعليمي للطالبه المعلمه برياض الاطفـــال داخل جامعه الازهر من خلال ثلاثة أداءات تربويـــه وهـــي موضـــحه بالشـــكل الاتي(١٣):



شكل (١٣) الاداء التعليمى للطالبة المعلمة برياض الاطفال فى البحث الحالى

أساليب قياس الأداء التعليمي للمعلم:

أكدت (طلبه، ٢٠٢١) أنه يمكن قياس الاداء التعليمي للمعلم بعدد من الطرق، كما عي موضحه في الشكل (١٤) التالي:



شكل (١٤) أساليب قياس الاداء التعليمى

(طلبه ,٢٠٢١: ٨٠)

إستنادا علي ماسبق سوف يعتمد هذا البحث في قياس الاداء التعليمي للطالبات المعلمات علي الاسلوب الاول، وهو الملاحظة، حيث تجيب الطالبات المعلمات علي بطاقة ملاحظه الاداء التعليمي والتي تحدد مدي ممارستهن لذلك الاداء التعليمي علي مدرج من خمسه مستويات من الاجابه. تتفق الباحثه مع دراسه (المزيدي، العازمي، ٢٠١٩) والتي أكدت علي أكثر المشكلات التي تواجه الطالبات المعلمات داخل الروضه هي كفايات الاداء التعليمي التكنولوجيه.

الكفايات التكنولوجيةTechnological Competencies

الكفايات جمع كفاية، وهي من المفاهيم المركبة ذات المعاني المتعددة، وذلك تبعا للتخصص الذي يتناولها، تتعدد التعريفات التي توضح معني الكفايات التكنولوجيه ذكر منها ما يالي:

مجموعه من المهارات، الاتجاهات، والخبرات، التي تساعد المعلم في توظيف استخدام الحاسوب في خدمة العملية التعليميه. (موكلي، ٢٠٢٠: ٣٧٩).

المعارف والخبرات والإمكانيات التي يمتلكها المعلمون، ويمارسونها في مجال تكنولوجيا التعليم،وبصورةخاصةبمجال تصميم المحتوي التعليمي، وتطبيقه بالفصل الدراسي (الملحي، ٢٠٢١، ١٣٠٨) القدرات التي يمتلكها المعلم، معرفيا ومهاريا ووجدانيا في مجال تكنولوجيا التعليم، والتي تمكنهم من استخدام االجهزه والالات

والوسائط المتعدده الحاسوبيه وانتاجها، بدرجه مرضيه من الاتقان، بغرض توفير عنصرالتفاعل في الموقف التعليمي، مما يساعد علي تحقيق الاهداف التعليميه، هي من الضرورات المهمة في الموقف التعليمي. (الجبوري، ٢٠٢١: ٢٤).

الطرق التعليمية التي تهتم بالتركيز علي التكنولوجيــة كأســاس؛ لتحديــد قــدرة المعلمين علي التوظيف التقني، واتخاذ القرارات ذات الصلة بــالبرامج التدريبيــة اللازمة لتلبية احتياجاتهم التدريبية فيما يتعلق باســتخدام التكنولوجيــا. (الوكيــل، ٢٠٢٢: ٢٣٠)

توضح الباحثه أن الكفايات التكنولوجية تسهم في خلق بيئة تعليمية تفاعلية، مع تطوير أداء المعلم والمتعلم والسعي لتعزيز قدرة المنظومة التعليمية علي مواكبة التطورات الموجودة في البيئة المحيطة

تعرف الباحثة الكفايات التكنولوجية إجرائيا بأنها: الأنظمة التعليمية التي تركــز علي ثلاثة جوانب رئسية هي المعرفة، المهارة، والاتجاه التكنولــوجي لتحديــد قدرة الطالبة المعلمة علي التوظيف التكنولوجي في العملية التعليميــة بريــاض الاطفال ويتحدد ذلك من خلال الاجابة علي مــدرج مــن مســتويين بإلاختبــار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية.

أهمية الكفايات التكنولوجية:

تنبع أهمية الكفايات التكنولوجية من أهمية التكنولوجيا نفسها التي سيطرت علــي كافة المجالات بما فيها مجال التعليم. فالنظم التعليميــة مطالبــة بــأن تســتجيب لمتطلبات الثورة الصناعية والتحول الرقمي التي تطالب بأبعاد جديدة للتربية، تقدم فيه نمط تعليمــي جديد ينتج أجيالا رائدة تكنولوجيا مواكبة لهذا العصــر. وفــي النقاط الاتيه تتضح أهميه تفعيل المعلمين للتكنولوجيا في العملية التعليمية يســاعد علي تحقيق الاتي:

- رفع كفاءة عملية التعليم من حيث توفير الوقت، والجهد.
- مواجهة النقص في عدد المعلمين المؤهلين تربويا.
- تحسين توجهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا.
- تنمية عمليات التفكير العليا كالتحليل، الإبداع، التركيــب، تعزيــز القــدرةعلي التفكير النقدي، وحل المشكلات.

- تفعيل أنماط التعلم النشاط، والتعلم الذاتي لدي المتعلمين.
- تقديم أساليب وطرق تعليمية متعددة، بما يتناسب مع الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تنويع أساليب التعزيز مما يحفز المتعلم علي الاستمرار في عملية التحصيل، واكتساب المهارة.
- جعل الاحتكاك بين المتعلم وبين ما يتعلمه احتكاكا مباشرًا وفعالا. (عسيري، ٢٠٢٢: ٤٤٧)
- توفير إمكانات فنية عالية لإجراء التجارب العلمية بطرق سهلة وآمنة تضمن سلامة الطلاب
- معالجة البعدين الزماني والمكاني.
- تساعد علي سرعة التكيف مع الظروف الطارئة كما حدث خلال جائحة كورونا.
- استخدام أساليب التقويم المختلفة بما يتناسب مع خصائص المتعلمين وظروف بيئة التعلم . (الوكيل، ٢٠٢٢: ٢٢٧).

توضح الباحثه أن الكفايات التكنولوجيه للطالبه المعلمة برياض الاطفال تسهم في توفير المزيد من الكفاءة والفعالية للعملية التعليمية، فالمعلمه وحدها مهما كانت إمكاناتها الذاتية محدودة، وتوظيف التكنولوجيا في العمليه التعليمية تزيد من إمكاناتها وطاقاتها، وذلك سعيا من الباحثه إلي تنفيذ جهود مؤسسه جامعه الازهر لتعزيز اكتساب الطالبه المعلمه للكفايات التكنولوجية نتيجة تسارع التقدم التكنولوجي، مع الاستجابة لمتطلبات سوق العمل، وظهور العديد من التطبيقات والبرامج الإلكترونية ذات الصلة بتكنولوجيا التعلم والتي تتطلب إعداد معلمه واعيه بها

تصنيف الكفايات التكنولوجيه:

اختلفت الأبحاث العلميه في تصنيفها للكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلم سواء قبل الخدمة (أثناء إعداده في الكليات أو الجامعات) أو أثناء الخدمة، حيث تم تقسيم الكفايات التكنولوجيه إلي العديد من المجالات:

تم تقسيم الكفايات التكنولوجية إلي ست مجالات أساسيه:

- حيث قسمها بني دومي، وبني حمد(٢٠١١) من حيث كفايات تصميم التدريس والمواد التعليمية، اختيار الوسائل التعليمية، الاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية، تشغيل الأجهزة وصيانتها، إنتاج المواد والبرامج التعليمية، وتقييم الوسائل التعليمية واستخدامها.
- أيضا قسمها العبيد (٢٠١٥) إلي ست مجالات وهي: الثقافة الكمبيوترية، كفايات معرفية بمجال التعليم الرقمي وإدارته، التعامل مع الشبكة، التصميم التعليمي الرقمي، إعداد المقررات الرقمية، وتوظيف الوسائل التعليمية.

كما تم تقسيم الكفايات التكنولوجيه إلي أربع مجالات أساسيه:

- حددها عثمان (٢٠١٥) بأربع مجالات: متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية، كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها، تصميم التدريس واختيار المواد التعليمية، والتقويم.
- حددها (المليجي، ٢٠٢١) بالاستناد علي الإطار الأوروبي للكفايات الرقمية؛ في أنها تتمثل في إنتاج المحتوي الرقمي، أصول التدريس الرقمي، التواصل والتعاون الرقمي، والمواطنة الرقمية.
- تشير دراسة (الجبوري، ٢٠٢١) إلي التصميم التعلمي، توظيف التكنولوجيا، استخدام الأساليب الرقمية، والتعلم الذاتي.

قد قسمها البعض إلي ثلاثه مجالات أساسية:

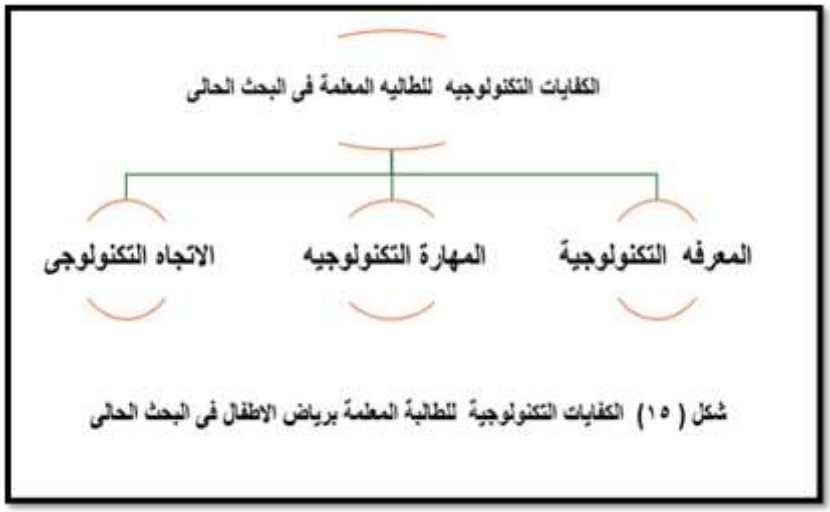
- حيث قسمها الأكلبي (٢٠١٧) إلي استخدام الأجهزة التعليمية، استخدام شبكة المعلومات، وتصميم وإعداد الدروس الإلكترونية.
- وحدد (Bennett،٢٠١٧ مجالات الكفايات التكنولوجيه الثلاثه في إدارة المعلومات، محو الأمية المعلوماتية، ومحو الأمية الحاسوبية.
- بينما حددتها بعطوط (٢٠٢٠) في مجالات كفايات استخدام الحاسب الآلي والشبكة المعلوماتية، استخدام التطبيقات الرقمية الفنية، واستخدام التطبيقات الرقمية في التدريس.

وتم تقسيمها إلي مجالين هما عامة وخاصه:

- كما قسمها (عسيري ٢٠٢٢) وحدد الكفايات العامة التي ترتبط بثقافة استخدام الحاسوب، مكوناته المادية والبرمجية، وإجراء العمليات الأساسية كالإدخال

التخزين الإخراج، واستخدام الوسائط المتعددة، أما الكفايات الخاصة تتمثل في مهارات البحث بالإنترنت، استخدام محركات البحث المختلفة، استخدام البريد الإلكتروني، نقل الملفات وإرسالها والمحادثة الفورية وإنشاء المواقع الإلكترونية، التعامل من المنصات التعليمية، القدرة علي تصميم المحتوي التعليمي الرقمي ويعد هذا النوع من الكفايات التكنولوجية ذات مستوي متقدم ؛ وذلك لأنها مرتبطة بإنتاج هذه التطبيقات، وليس مجرد استخدامها فقط

توضح الباحثه أنه وبالرغم من اختلاف تصنيف الكفايات التكنولوجيه إلا أن هناك العديد من المؤشرات المشتركة فيما بينهم جميعا وهو مجال استخدم شبكة المعلومات والاتصالات، مجال إعداد وتشغيل الأجهزة الإلكترونية، مجال استخدام أنظمة التشغيل والتطبيقات، ومجال إعداد وتصميم المقررات الإلكترونية، مجال التواصل الاجتماعي، ومجال تطوير الذات، وفي ضوء ذلك تبني هذا البحث ثلاث مجالات أساسيه للكفايات التكنولوجيه تقدم للطالبه المعلمه برياض الاطفال داخل جامعه الازهر وهي موضحه بالشكل الاتي(١٥):



شكل (١٥) الكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة برياض الاطفال فى البحث الحالى

معوقات الكفايات التكنولوجية:

هناك العديد من الأمور التي تعيق من اكتساب العاملين في مجال التعليم للكفايات التكنولوجية لعل من أبرزها التي أوضحها (الوكيل، ٢٠٢٢)، الموضحه بالشكل (١٦)التالي:

شكل (١٦) معوقات الكفايات التكنولوجيه
(الوكيل ،٢٠٢٢: ٢٣٥).

إستنادا علي ماسبق توضح الباحثه أن أكثر معوقات الكفايات التكنولوجيه لدي الطالبه المعلمه هي ما أوضحتها(الزهراني، ٢٠٢٠) هي قصور الاعداد الأكاديمي مع ضعف البنيه التأسيسبة في المؤسسات التعليميه، بنما في الجانب الاخر إتفقت الباحثه مع ما أوصت به دراسة (السحيم، ٢٠٢٣) من أن إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تسهم في **تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية الامر الذي ينعكس علي تنميه المهارات الاكاديمية.**

المحور الخامس المهارات الاكاديمية:

- المهارة تعني القدرة علي أداء عمل بحذق وبراعة.
- التمكن من انجاز مهمة بكيفية محددة بدقة متناهية، مع سرعة في التنفيذ.
- القدرات والكفاءات التي تمكن الأفراد من أداء مهام أو أنشطة محددة بشكل فعال. (شحاته، النجار،٤١:٢٠١١)

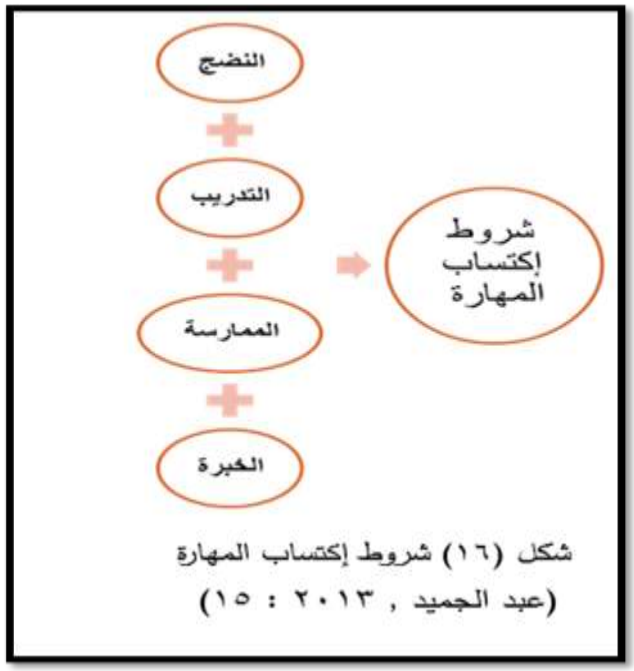
القدرة والمعرفة والخبرة اللازمة لأداء والقيام بعمل أو شيء ما بشكل جيد، وتعد المهارة نوعا. من العمل أو النشاط الذي يتطلب معرفة وتدريبا. (عبدالعظيم، ٢٠١٣:١١)

خليط من المعرفة والصفات الشخصية والقدرات التي تم تطويرها خلال مراحل العمل.

إستنادا علي ماسبق توضح الباحثه أن المهارة لها عدة معاني مثل الكفاءة، الجودة في الأداء. ويمكن تعريفها إجرائيا بأنها خصائص النشاط المعقد الذي يتطلب فترة من التدريب المقصود، والممارسة المنظمة، بحيث يؤدي بطريقة ملائمة، وعادة ما يكون لهذا النشاط وظيفة مفيدة.

شروط إكتساب المهارات:

يحدد عبد الحميد(٢٠١٣) شروط إكتساب المهارات في أربعه شروط أساسيه في الشكل التوضيحي (١٦) الاتي:



شكل (١٦) شروط إكتساب المهارة
(عبد الجميد , ٢٠١٣ : ١٥)

ويؤكد (البيطار، وأخرون: ٢٠٢٠) علي فاعلية نماذج التدريب في إكتساب المهارات بأنوعها المختلفة.

أنواع المهارات:

تتنوع أنواع المهارات مابين المهارات الشخصية، الوظيفية، الناعمة، التقنيه، المعرفيه، الفكرية والاكاديمية (**التهامي**، ٢٠٠٨: ٥٧).

يركز هذا البحث علي المهارات الاكاديمه للطالبة المعلمة برياض الاطفال وإتفق البحث في ذلك مع ما أوصت به نتيجه دراسه (طه، ٢٠٢١) والتي أوصت بتنميه

المهارات الاكاديمية للطالب المعلم أثناء إعداده المهني، لان ذلك أصبح ضرورة ملحه لمواجهة تحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي.

المهارات الأكاديمية (Academic Performance)

تعد المهارات الأكاديمية واحدة من أرقي المهارات التعليمية والتي تتسم بوجود جانبين لها: جانب تجريدي يتمثل في المهارات التعليمية من قراءة وكتابة، وحساب، وجانب تطبيقي يتمثل في كونها معين أساسي في طراق التوصل للمعرفه وإكتسابها. (الخضر، ٢٠٠٥: ١٨).

مجموعة من المعارف والخبرات والقدرات الشخصية التي من المهم توافرها عند شخص معين حتي يستطيع إنجاز عمل ما، ومن أهم المهارات التي يمكن أن تتوافر في ذلك الشخص هي البحث والتقصي عن المعلومة بشكل مستمر. (القصري، ٢٠١١: ١٠)

تمثل المهارات الاكاديمية احد الجوانب التربوية المهمة في النشاط العقلي الذي يقوم به الطالب الذي يظهر فيه اثر التفوق الدراسي في بعض العوامل منها دافعيه الانجاز والثقة بالنفس فكل من هذه العوامل تؤثر في الاداء الدراسي كان ايجابا او سلبا. (شحاته، النجار،٢٠١١:٤٨)

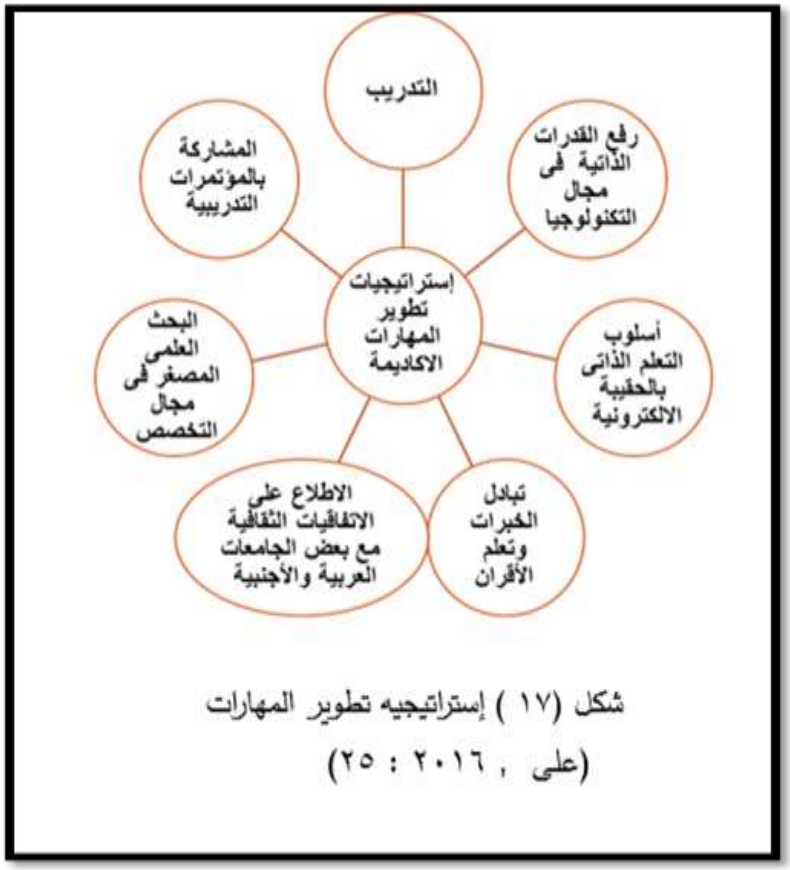
مجموعة الخبرات التعليمية الأساسية المتعلقة بالمواد الدراسية، ومجموعه الصفات الشخصيه المتعلقه بممارسات إكتساب الخبرات التعليمية. (عبدالعظيم، ٢٠١٣:٤٤)

تأسيسا علي ذلك توضح الباحثة أن المهارات الأكاديمه للمتعلمين لن تخبرنا فقط بالمعارف التي إكتسبها المتعلم من خلال ما درسه، بل سيعطينا فكرة كاملة عن الاستعداد الذي يمتلكه المتعلم فيما يتعلق بالمحفزات التعليمية.

تعرف الباحثة المهارات الأكاديمية إجرائيا: بأنها قدرة الطالبة المعلمة علي تحديد الاهداف وتحمل المسؤلية، في مختلف المهام التي تقوم بها، مع تمكنها من ترتيب الاولويات وإدارة الوقت، والقدرة علي حل المشكلات والتعامل مع الضغط ويتحدد ذلك من خلال الاجابة علي بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية.

إستراتيجيات تطوير المهارات الاكاديمية:

تتعدد الطرق والاستراتيجيات المستخدمة في عملية تحسين وتطوير المهارات الأكاديميه وهي كما حددها (علي، ٢٠١٦) في الشكل (١٧) الاتي:

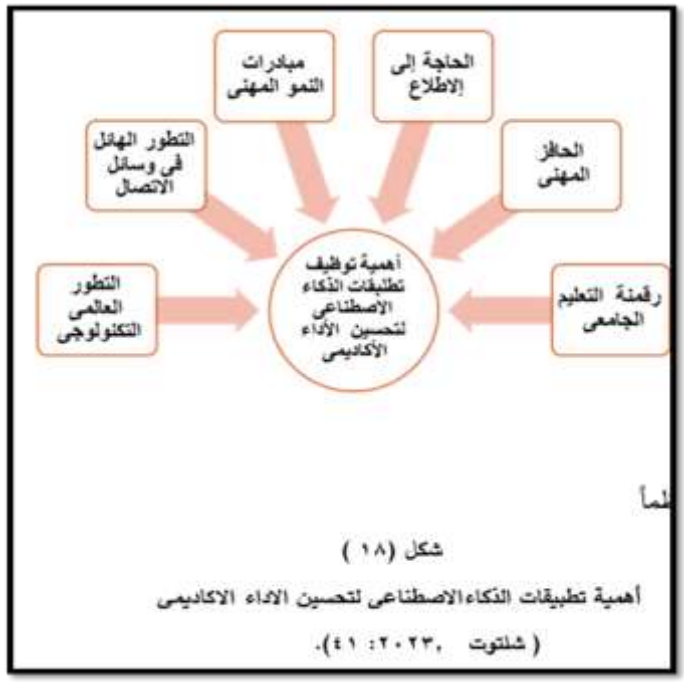


شكل (١٧) إستراتيجيه تطوير المهارات
(على , ٢٠١٦ : ٢٥)

توضح الباحثة أن هذه الاستراتيجيات التنموية والتطويرية، يمكن الاستفادة منها في عملية تحسين المهارات الأكاديميه، حيث إعتمد هذا البحث علي الحقيبة الالكترونيه لتحسين المهارات الاكاديميه للطالبة المعلمة برياض الاطفال، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسه (متولي، ٢٠١١)، دراسه (مبارك،٢٠١٤) ودراسة (الحيداري، ٢٠٢٢) والتي أكدت علي فاعليه الحقائب الالكترونية كإطار مرجعي لتحسين المهارات الاكاديمية للمعلمين.

أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين المهارات الأكاديميه للطالب المعلم:

تتضح أهمية ومبررات توظيف تطلبقات الذكاء الاصطناعي لتحسين المهارات الأكاديمية للطالب المعلم كما ذكرها شلتوت (٢٠٢٣) في الشكل الاتي:



شكل (١٨)

أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الاداء الاكاديمي

(شلتوت ,٢٠٢٣: ٤١).

تأسيسا علي ماسبق عرضه تستنتج الباحثة أن التطور العالمي التكنولوجي كان له انعكاساته علي عمليتي التعليم والتعلم، مما أدي إلي إدخال العديد من المعطيات التكنولوجية كتطبيقات الذكاء الاصطناعي المتنوعة بالروضات ؛ مما جعل تدريب الطالبة المعلمة علي حسن استخدام هذه التطبيقات والاستفادة منها ضرورة أكاديمة، كما لعب التطور الهائل في وسائل الاتصال دور فعال في تغير دور المعلم وأصبح هو منظماً للعملية التعليمية وميسراً لها ومرشداً، وترتب علي ذلك ضرورة إلاعداد الأكاديمي الجيد للطالبة المعلمة لتمارس هذا الدور بشكل مهني محترف، مع التأكيد علي مبادرات النمو المهني الذاتي التي تشبع حاجاتها لتكون جاهزة في المشاركه في السباق المعرفي والثورة التكنولوجية في ظل تزايد أعداد الطلاب ورقمنة التعلم الجامعي في عصر الثورة الصناعية الرابعه، وإتفق ذلك مع نتائج دراسه (رزق، ٢٠٢١)، دراسه (أحمد، ٢٠٢٢)، ودراسة (المالكي، ٢٠٢٣) والتي أكدت نتائجهم علي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية والمهارات الاكاديمية في أثناء إلاعداد المهني المعلمين بمرحلة التعليم العالي.

المحور السادس التنمية المهنية المستدامة: (professional development)

عملية مخططة ومنظمة، تسعي لإكساب المعلم مجموعة من المعارف والمهارات، والاتجاهات، التي تنطلق من برامج تم إعدادها في ضوء الكفايات التعليمية، بغرض تطوير أدائه المهني، وتأهيله لمواجهة متطلباته المهنية، وما يستجد في المجال التربوي طوال فترة عمله. (موسي،٢٠١٤، ٣٠٦)

وسيلة هادفة في إطار مساعدة المعلمين تعلم مهارات جديدة وتنمية قدراتها في الممارسة المهنية وطرق التدريس واستكشاف مفاهيم متقدمة تتصل بالمحتوي والمصادر والطرق الرافدة لرفع مستوي كفاءة العمل التدريسي. (كنعان، ٢٠١٣: ٢٦)

الوسائل المنهجية وغير المنهجية الهادفة إلي مساعدة القادة علي تعلم مهارات جديدة، وتنمية قدراتهم في الممارسات المهنية، واستكشاف مفاهيم متقدمة تتصل بالمحتوي والمصادر والطرق لكفاءة العمل الإداري. (العريني، ٢٠١٤: ١٢٥)

العمليات والأنشطة المنظمة التي تقدم للمعلمين بهدف الارتقاء بمستوي المعاف والمهارات والاتجاهات المهنية لديهم، وتحقيق النمو المهني لرفع مستوي أدائهم وتقل مهاراتهم وزيادة قدراتهم علي الإبداع والتجديد، وذلك بوسائل مختلفة أهمها التدريب المقدم للمعلم. (وهبه، ٢٠١٥، ٢٩)

العملية التي تتضمن مجموعة من الإجراءات المخططة والمنظمة، والتي ينتج عنها النمو المهني للمعلمين، متمثلاً في زيادة وتحسين ما لديهم من معارف ومفاهيم ومهارات تتعلق بعملهم ومسئولياتهم المهنية، واتجاهاتهم نحو قبول الوظيفة والاقتناع بأهميتها والقيام بواجباته.

(الزائدي؛ أحمد، ٢٠١٥، ٣٣٦).

البرامج التي تعمل علي تنمية المعلمين علي اختلاف تخصصاتهم الأكاديمية، والجوانب المعرفية، والمهارية، وخدمة المجتمع، والجوانب الإدارية؛ بهدف تطوير أدائهم التدريسي وتحسين إنتاجهم العلمي.

(العنزي، ٢٠١٥، ٧٩٠)

عملية منهجية تهدف لرفع المستوي المهني للمعلم، وإكسابه معارف ومهارات وقيم لازمة لتطوير أدائه، من خلال القيام بأداء مجموعة سياسات وبرامج وممارسات.

(السيد؛ الجمل، ٢٠١٦، ١٩٩)

كل خبرات التعليم التي يزود بها المعلم من أجل إحداث تغيير في سلوك المتعلم بما يؤدي إلي تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، فهي وسيلة لتهيئة الجيل الحاضر في إطار تلبية متطلباته الأساسية دون الإخلال بمصالح الأجيال القادمة أو مطالبهم. (الاسدي، ٢٠١٦: ١١٠)

نهج شامل ومتواصل ومكثف لتحسين أداء المعلمين، فيصبحون أكثر فاعلية في رفع مستوي التحصيل العلمي للطلاب. (الحميداوي،٢٠١٧، ٢٩)

مورد يمكن الوصول إليه عن طريق أشكال مختلفة من أنشطة المجتمع العملية وتبادل الخبرات والتجارب، بحيث يتم إثراء وتحسين الكفاءة المهنية باستمرار لتحقيق التنمية المهنية.

(عبد العزيز، إبراهيم محمد ٢٠٢٠: ٤٠)

عملية مستمرة علي مدي سنوات الخدمة، وتعني بتنوع الخبرات الفردية والجماعية التي تمكن المعلمين من تحسين كفاءتهم المهنية في التدريس، والاضطلاع بالأدوار الجديدة في السياق التعليمي والتربوي، وتشمل تلك الخبرات التنمية المعرفية والمهارية المتنوعة (خلف،٢٠١٩، ٢٩٢٥).

تلك البرامج والأنشطة المستمرة التي يتم التخطيط لها وتنفيذها من أجل بناء وتطوير القدرات والمهارات والخبرات المختلفة للقادة وإعدادهم للأدوار المتغيرة بطريقة اكثر كفاءة وفاعلية.(الحمامي، ٢٠١٧: ٦٠)

خطة إستراتيجية واضحة ومنظمة لرؤية تربوية تستخدم استدامة الموارد الطبيعية والبيئية وتنميتها؛ لتحقيق التوازن البيئي بين أنشطة الإنسان، وجهوده، وبيئته بمجالاتها المتعددة؛ لتحسين فرص، ومستوي حياة الفرد والمجتمع في الحاضر والمستقبل". (غنيم، ٢٠١٧: ٥٠)

مساعدة العاملين علي مواجهة التحديات التي تخلقها التطورات التكنولوجية وغيرها من أنواع التطور في بيئة العمل وتستهدف أيضاً معاونتهم علي التكيف إزاء المتطلبات الجديدة لتحقيق مستويات الأداء المطلوبة للبقاء والحفاظ علي القدرة التنافسية والتنمية المهنية مهارات مركبة أو أنماط سلوكية. (العناتي، ٢٠٢٣:١٦٦)

تأسيسا علي ماسبق من تعريفات تستنتج الباحثة أن مفهوم التنمية المهنية يتضمن الاستمرارية، لتحسين وتطوير ألاداء. وتلبية الاحتياجات، ومنح الثقة في

ممارسة المهام، حيث يظهر أثر التنمية المهنية في تطور أداء التعليمي وتحسين المهارات الاكاديمية، فالتنمية المهنيه بإختصار تتضمن مجموعة من الإجراءات المخططة والمنظمة، والتي ينتج عنها النمو المهني للمعلمين متمثلاً في زيادة وتحسين ما لديهم من معارف ومفاهيم ومهارات تتعلق بعملهم ومسؤولياتهم المهنية. وفي ضوء ذلك يمكن تعريف التنمية المهنية إجرائيا بأنها: عملية مخطط لها بصورة منظمة تم تنفيذها علي هيئة أنشطة حقيبة إلكترونية بهدف تحسين كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية لدي الطالبه المعلمة برياض الاطفال، بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنماط التعلم المدمج وذلك توافقا مع متغيرات الثورة الصناعية الرابعة،

أهداف التنمية المهنية للمعلمين في ضوء الثورة الصناعية الرابعة:

تهدف التنمية المهنية للمعلمين إلي تحقيق مجموعة من الأهداف لمواكبة التطورات والتحديات التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة والتي تضح في النقاط الاتية:

- تحسين الاداء من خلال إحداث تغيرات إيجابية أكاديمية والمهنية.
- بناء الشخصية المهنية بإكتساب الأفكار والمهارات اللازمة لمتطلبات العصر الحديثة.
- تطوير الخبرات في كافة المجالات المعرفية، والمهارية، للوصول إلي مستوي الكفاءة،
- ترسيخ مبدأ التعلم المستمر،
- الاعتماد علي أساليب التعلم الذاتي،
- تعميق الالتزام بأخلاقيات المهنة،
- التغلب علي مواطن الضعف في التكوين المهني، وتعزيز نقاط القوة. (القصراوي، ٢٠١٤: ٢٧)
- تنمية القدرة علي التفكير العلمي في معالجة القضايا التعليمية للوصول إلي الإبداع والابتكار،
- إكتساب الأساليب الحديثة في التعلم والتقويم،
- تعزيز روح التعلم الذاتي والتعليم التعاوني، وتبادل الخبرات لمواكبة مستجدات العصر.

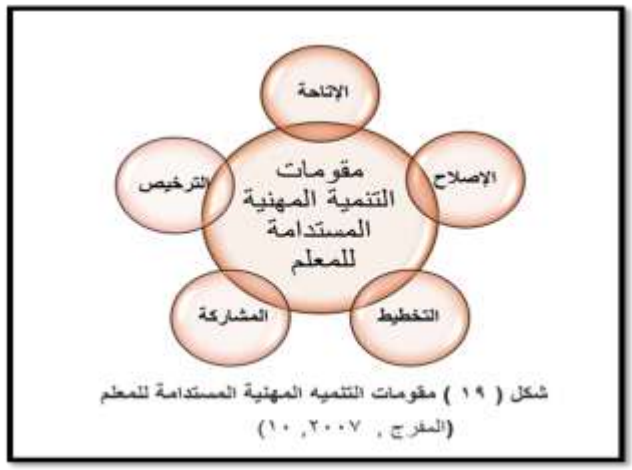
- الربط بين النظرية والتطبيق في المجالات التعليمية،
- المساهمة في تكوين مجتمعات تعلم متطورة تقدم خدمات فاعلة للمجتمع،
- تمكين المعلم من مهارات مصادر التعلم الرقمية.
- مساعدة المعلم علي حل المشكلات التربوية التي تواجهه، والتعاون مع زملائه، والاستفادة منهم بالصورة التي ترفع مكانته اجتماعيًا، وتحقق له الرضا الوظيفي المطلوب. (Bascopé, Perasso,719، 2019)

في ضوء ذلك توضح الباحثة أن البحث الحالي إستهدف تحقيق الاتي:

- تحقيق النمو المهني للطالبة المعلمة برياض الاطفال داخل جامعه الازهر.
- النهوض بمهارات التدريس لدي الطالبة المعلمة برياض الاطفال.
- تزويد الطالبة المعلمة بكل ما هو جديد ومفيد في مجال عملها.
- تنمية قدرة الطالبة المعلمة علي الوفاء باحتياجات المتعلمين الصغار.
- تزويد الطالبة المعلمة بالكفايات التقنيه الحديثة في مجال التدريس.
- تزويد الطالبة المعلمة بالمهارات الاكاديمية اللازمة لتنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- مساعدة الطالبة المعلمة علي ترجمة المعرفه النظرية إلي واقع عملي.

مقومات التنمية المهنية المستدامة للمعلم:

تتضمن مقومات التنمية المهنية المستدامة للمعلم مجموعة من المقومات لعل من أبرزها ما ذكرها (المفرج، ٢٠٠٧) موضحة في الشكل (١٩) التالي:

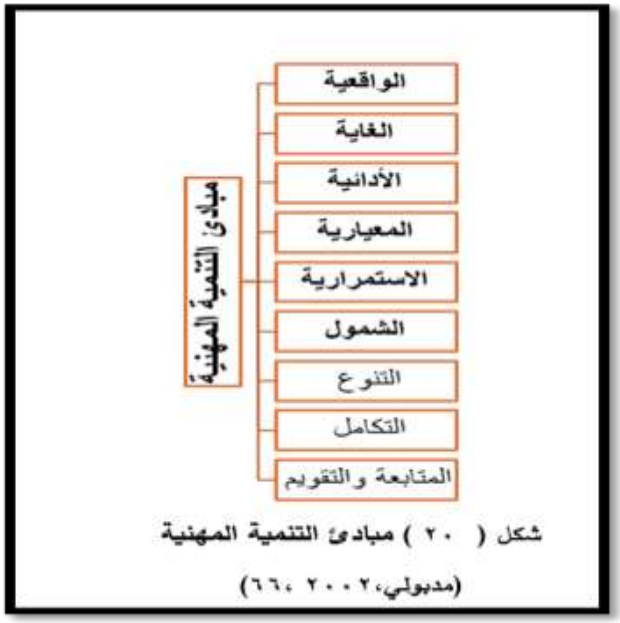


شكل (١٩) مقومات التنميه المهنية المستدامة للمعلم
(المفرج ، ٢٠٠٧، ١٠)

وتأسيسا علي هذه المقومات أكدت دراسة أبوزيد (٢٠١٥) علي العلاقة بين مكونات رأس المال الفكري وتحسين جدارات الموارد البشرية، وفي ضوء ذلك قدمت دراسه أحمد (٢٠٢٠)رؤية مقترحة لتنمية مهارات المعلمين ا في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي، كما أوصت نتائج دراسه (البيهي، وسيم، ٢٠٢٢) بضرورة الاهتمام بتنميه الجدارات الرقمية للمعلمين لان ذلك متطلب أساسي من متطلبات التحول الرقمي، **وعلي هذا تستنتج الباحثه من ذلك أن مقومات التنمية المهنية المستدامة للطالبة المعلمة برياض الاطفال أصبحت ضرورة عصرية وقضية استراتيجية تبدأ ولا تنتهي، حتي يتم إعدادها مهنيا بشكل تتمكن فيه من الاسهام في تنشئة الأجيال المتعاقبة، كما تسهم تلك المقومات في مساعد طرفي المعادلة (المعلم – المتعلم) علي مواكبة مستجدات العصر واستيعاب مفرداته التقنية التي من خلالها يمكن تحقيق النجاح في مجال العمل داخل الروضة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.**

مبادئ التنمية المهنية:

تناولت العديد من الأدبيات التربوية مبادئ أساسية للتنمية المهنية للمعلم، ومن أهم هذه المبادئ ما يوضحه الشكل الاتي (مدبولي، ٢٠٠٢):



شكل (٢٠) مبادئ التنمية المهنية

(مدبولي، ٢٠٠٢، ٦٦)

حرصت الباحثة علي أن تحقق أنشطة الحقيبة الإلكترونية في البحث الحالي مبادئ التنمية المهنية حيث قدمت نموذجًا مستحدثًا من التعليم يتميز بالواقعية والتي تعني الانطلاق من الاحتياجات الأكاديمية الفعلية للطالبة المعلمة، من أجل تحقيق الغاية في الوصول إلي المستويات المهارية اللازمة، وذلك من خلال الممارسة الأدائية في الواقع الميداني التي تطبق المعايير المهنية لتحقيق أعلي مستوي من المخرجات بحيث تكون فيه الطالبة المعلمة نشطة في الحصول علي المعرفة من خلال الاستمرارية في البحث عن الكم الكبير من المعلومات والمصادر المتعددة للمعرفة، مع التركيز علي تنمية الدافع الشخصي لها، مع شمول جميع جوانب الممارسة التربوية علي كافة المستويات، وتحقيق تنوع أساليب وإجراءات عمليات التنمية، والحرص علي تحقيق التكامل أثناء التطبيق التفاعلي لتحقيق التنمية المهنية التي تلتزم بمبادئ المتابعة والتقويم، لذا يجب تطوير برامج التنمية المهنية قبل الخدمة المقدمة للطالبة المعلمة برياض الاطفال ؛ بهدف تحديث برامج التدريب وتطوير محتواها المعرفي، بصورة تتيح دمج الوسائط التكنولوجية في العملية التربوية، وتحديث المقررات التدريبية، وطرق التدريس، والتدريب علي طرق التدريس الحديثة، وعلي توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لتحسين المهارات الاكاديمية، ورفع كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية وإتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج دراسة (شحاته، ٢٠١٣)، ودراسة (الشريف، ٢٠٢١) والتي أشارت نتائجهما إلي ضرورة التنوع في برامج التدريب، لتنمية جدارات سوق العمل لدي المتعلمين في مؤسسات التعليم العالي من خلال سياسات وبرامج التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء رؤية مصر الرقمية

أنواع برامج التنمية المهنية للمعلمات:

هناك العديد من برامج التنمية المهنية التي تقدم للمعلمات وهي:

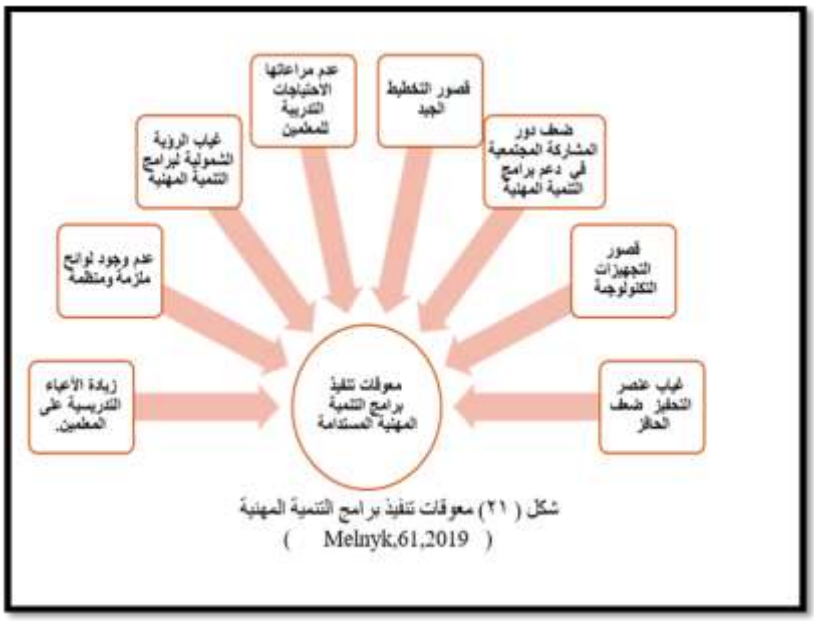
- **البرامج التأهيلية:** وهي برامج تهدف إلي استكمال مرحلة الإعداد للمعلمة غير المؤهلة أكاديميا ومهنيا كبرنامج الدبلوم العام في التربية.
- **البرامج المتجددة:** وهي برامج تهدف إلي تطوير أداء المعلمة وتزويدها بكل جديد في مجالهم الأكاديمي والتربوي.

- **برامج الترقية:** وهي برامج تهتم بالإعداد الإداري للمعلمين بغرض تولي المناصب الإدارية العليا.
- **البرامج العلاجية:** وهي برامج تهدف إلي معالجة القصور في أداء المعلمة أكاديميا ومهنيا،

توضح الباحثة أن البحث الحالي من هذا النوع، والذي تتم الاعداد له وفق الخطط الاستراتيجية التي وضعتها الحكومة المصرية الواعية من خلال الخطة التنفيذية لوزارة التربية والتعليم (٢٠٢٢-٢٠٢٦)والتي تهدف إلي تطوير منظومة التعليم، وتحسين جودة العلمية التعليمية من خلال تطوير أداء المعلمين، حيث حرصت الباحثة علي تحقيق ذلك بتدريب الطالبة المعلمة برياض الاطفال علي توظيف التكنولوجيا في العلمية التعليمية، من خلال الحقيبة الالكترونية وإتفقت الباحثة في ذلك مع دراسة (محمد، ٢٠١٩) من أن التدريب الإلكتروني للمعلمين ضرورة حتمية للتعامل مع بيئات التعلم الرقمية.

معوقات تنفيذ برامج التنمية المهنية:

هناك العديد من التحديات التي تحول دون قيام برامج التنمية المهنية بدورها الفعال كما يوضحها (Melnyk,. ، 2019، والتي تتضح في الشكل (٢١):الاتي:



شكل (٢١) معوقات تنفيذ برامج التنمية المهنية
(Melnyk,61,2019)

وأكد علي ذلك القصور نتائج دراسة (جاويش، ٢٠٢٠) التي أوضحت غياب تفعيل الهيكل التنظيمي والإداري للأكاديمية المهنية للمعلم، والاعتماد علي عمالة مؤقتة ومنتدبة، **دراسة الظفر (٢٠٢٠) التي أكدت علي وجود معوقات لتطبيق مبادرة التحوّل التعلّم الرقمي والتنمية المهنية بمرحلة التعليم الاساسي والمتوسط**

لذلك سعت الباحثة في هذا البحث إلي مواجهه معوقات برامج التنمية المهنية لمعلمة رياض الاطفال حيث إن تأهيلها ورفع كفاءتها التكنولوحية، الامر الذي سوف ينعكس مباشرة علي دعم المتعلم في تعامله مع المستقبل في ضوء الثورة الصناعية الرابعة من خلال النقاط الاتية:

- الاهتمام بتحقيق التكامل في برامج الإعداد الاكاديمي قبل الخدمة، للطالبة المعلمة وفق الاحتياجات التربوية المختلفة المستجدات والمعاصرة في المجالات المختلفة من المعرفة، المعلومات، والتكنولوجيا.
- الاهتمام بالتطوير والتحديث في مجال التنمية المهنية، وفق المتطلبات المجتمعية.
- تعزيز العلاقات الإنسانية للطالبة المعلمة، وزيادة التواصل في المواقف التعليمية.
- دعم مبدأ التعلم المستمر بغرض تطوير الذات،وذلك من خلال توظيف الحقيبة الإلكترونية.
- وضع تقييمات للطالبة المعلمة برياض الاطفال ذات رؤي ثابته للمستقبل.
- إجراء استطلاع رأي لمعرفة أهم الاحتياجات التدريبية وفق رغبات الطالبة المعلمة.

وإتفقت الباحثة في ذلك مع قانون الدستور المصري حيث نصت المادة)٢٢(علي: أن المعلمون، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونوهم، هم الركيزة الأساسية للتعليم، ويجب أن تكفل الدولة تنمية كفاءاتهم العلمية، وتحسين مهاراتهم المهنية، ورعاية حقوقهم المادية والأدبية، بما يضمن جودة التعليم وتحقيق أهدافه في ظل عصر الثورة الصناعية الرابعه ". (ج.م.ع، ٢٠٠٨، ٧).

المحور السابع الثورة الصناعية الرابعة: (The fourth industrial Revolution)

الثورة الصناعية مرتكزة علي الثورة الرقمية والتي تتميز بانصهار جميع التقنيات وتداخل العلوم الفيزيائية والرقمية والبيولوجية معتمدة علي التكنولوجيا، ويقودها

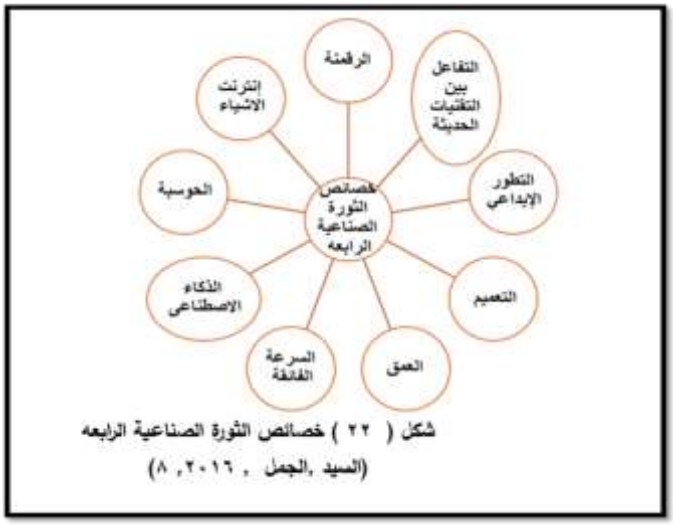
عدة محركات مثل: الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، التكنولوجيا الحيوية، الطباعة ثلاثية الأبعاد، إنترنت الأشياء، وتخزين الطاقة. (وهبه، ٢٠١٥،:٨)

هي ثورة تركز علي التقنيات، وجعلها قادرة علي التفكير والتحليل مثل عقل الإنسان، وزيادة القدرة علي تبادل وتخزين المعلومات والبيانات، ودمج العالمين: المادي، والرقمي بصورة واقعية وافتراضية.(الحمداوي، ٢٠١٧،:٥)

في ضوء ذلك توضح الباحثة أن الثورة الصناعية الرابعه تهتم بالتطورات التكنولوجية وأنظمة التحول الرقمية، والذكاء الاصطناعي، والاختراعات المتعددة وتشجع علي الإبداع والابتكار التقني في كافة المجالات التعليمية، وهذا ما أكدت عليه دراسه (أبو خضر، ٢٠١٥)، دراسه (Abu Deli, Adel Saad. 2018)،، **ودراسه (الجندي، محمود، ٢٠٢١)** من ضرورة تطور الجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة جامعات الجيل الرابع نموذجا..

خصائص الثورة الصناعية الرابعة:

تتسم الثورة الصناعية بالعديد من الخصائص ؛ مما جعلها ذات تأثيرات كبيرة، في كافة المجالات وخاصة التعليم، وتغيرات جذرية في هياكل وطبيعة السياسات الإنتاجية والخدمية، ويو ضح (السيد، الجمل، ٢٠١٦) أهم هذه الخصائص في الشكل الاتي(٢٢):



شكل (٢٢) خصائص الثورة الصناعية الرابعه
(السيد ,الجمل , ٢٠١٦, ٨)

في ضوء ماسبق توضح الباحثة أن السمة التكنولوجية هي السمة المميزة للثورة الصناعية الرابعة؛ لانها ركزت علي التحول الرقمي والتفاعل التقني والسرعه الفائقة مع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كافة المجالات،ومن ثم لديها القدرة علي إحداث تغيرات كبيرة داخل المجتمع مؤسساته المجتمعات والمؤسسه بشرط مواكبة هذه الثورة، وتوفير متطلباتها؛ ولن يتحقق ذلك إلا بتوفير أنظمة تعليمية، قادرة علي مسايرة التغيرات العالمية، وإعداد جيل من المعلمين قادر علي مواكبه الثورة والتعامل معها والنهوض بالعملية التعليمية، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسة (الشريف، ٢٠١٧)، دراسه (عباس، ٢٠٢٠)، والتي أكدت نتائجهما علي ضرورة تفعيل مبادئ الحوكمة بالجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، وذلك بإستخدام التعلم المدمج في إعداد المعلم وفق مطالب التقدم التكنولوجي في عصر المعلوماتية.

أدوار المعلم الاكاديمية في ظل الثورة الصناعية الرابعة:

لقد فرضت الثورة الصناعية الرابعة علي المعلم العديد من الادوار وهو ما ذكره (سيد، ٢٠١٦) في الشكل التوضيحي الاتي (٢٣):

شكل (٢٣) أدوار المعلم فى الثورة الصناعية الرابعه

(سيد ، ٢٠١٦، ٣٤).

تأسيسا علي ذلك توضح الباحثة أن دور المعلم الاساسي في ظل الثورة الصناعية الرابعه هو تعزيز التعامل مع التقنيات الحديثة ودمجها في العلمية التعليمية، مع نشر ثقافة التجديد، وتدعيم صناعة المستقبل بإعداد أجيال قادرة علي مواكبة التغيرات المعاصرة والتعامل مع متطلباتها، من أجل تطوير العملية التعليمية وتحقيق أهدافها مع تحسبن في الاداء الأكاديمي، والاطلاع علي كل جديد، والسعي لخلق بيئة صفية تعليمية فاعلة تتميز بالابتكار والإبداع، وتعزز التعليم النشط، الفعال، مع توظيف التقنيات الحديثة في عمية التقويم والتقييم للطلاب، **وإتفقت الباحثة في ذلك** مع، دراسه (أبو دالي، ٢٠١٨)، دراسه (المتولي، ٢٠٢٠)، والتي أكدت نتائجهما علي ضرورة تطوير التنمية المهنية للمعلمين، وذلك لتحسين دورهم المستقبلي في مواكبة التطورات التكنولوجيه من أجل المشاركة في الإعداد الجيد للأجيال القادمة والقادرة علي التعامل مع هذه المتغيرات، وكيفية استثمارذلك لصالحهم ولصالح مجتمعاتهم.

العلاقه لبن الثورة الصناعية وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتحسين الكفايات التكنولوجية والمهارات الاكاديميه:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي البوابة الرئيسية لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة وتحدياتها، حيث تشتمل تلك التطبيقات علي التقنيات الحديثة التي تؤثر علي منظومة التعلم وبرامج الاداء التعليمي، مع العمل علي تحسين المهارا الاكاديميه الازمه للتنمية المهنية لإعداد المعلمين قبل الخدمة، وتوفير الفرص التي تزيد من التفاعل الإيجابي للمعلم والمتعلم، بالإضافة إلي تنمية التعلم الذاتي، والتعلم المستمر، وتسهيل عملية التدريب، بتقديم أنماط من التعلم المناسب لطبيعة واحتياجات المتعلم، وهذا ما أوصت به نتائج دراسه إين خاطر (٢٠١٩)، دراسه خلف (٢٠١٩)، ودراسة إبراهيم (٢٠٢٠)، من أن المهارات التكنولوجية هي من الكفايات الرقميه الضروريه لإعداد المعلمين بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي، وذلك لتحقيق التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم التي أصبحت متطلب أساسي في سوق العمل،

تأسيسا علي ماسبق توضح الباحثة أن الثورة الصناعية الرابعة فرضت تغيرات كبيرة في نوعية المعارف والمعلومات؛ مما يتطلب معه ضرورة تغيير المناهج

الدراسية بالأنظمة التعليمية، خصوصا أمظمه الاعداد الاكاديمي للطالبة المعلمة قبل الخدمة في رياض الاطفال ؛ مما يزيد من مسئولية الأنظمة التعليمية في ضرورة تزويد الطالبه المعلمة بمهارات أكبر في التكنولوجيا، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين مستقبلها المهني، ودورها كمعلمة مشاركه في إعداد الاجيال القادمة.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة في إتجاه القياس البعدي"

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية في إتجاه القياس البعدي

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة في إتجاه القياس البعدي.

٤- توجد علاقة إرتباطية موجبة بين درجات أطفال المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، أبعاد إستمارة ملاحظة المهارات الاكاديمية

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة لصالح التجريبية.

٦- "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة

الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة لصالح التجريبية.

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية(القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية لصالح التجريبية.

٨- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة.

٩- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة.

١٠- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة.

منهج البحث واجرائته:

أولًا- منهج البحث:

المنهج التجريبي:

إستخدمت الباحثه المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث الحالي وذلك بإستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين(ضابطة وتجريبية) والجدول التالي(١) يوضح ذلك:

جدول (١) يوضح التصميم التجريبي والقياسات القبلية والبعدية والتتبعية (لعينة الطالبة المعلمة)

م	القياسات المستخدمة	عينة الطالبات المعلمات	
		المجموعه التجريبية	المجموعه الضابطة
١	إختبار استنفورد بنيه	√	√
	القياسات القبلية		
٢	القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة	√	√
٣	القياس القبلي للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة	√	√
٤	القياس القبلي لبطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة	√	√
٥	تطبيق أنشطة الحقيبة إلكترونية قائمة علي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	√	×
	القياسات البعدية		
٦	القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة	√	√
٧	القياس البعدي للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة	√	√
٨	القياس البعدي لبطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة	√	√
	القياسات التتبعيه		
٩	القياس التتبعي لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة	√	×
١٠	القياس التتبعي للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة	√	×
١١	القياس التتبعي لبطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة	√	×

ثانيًا- مجتمع وعينة البحث:

يشمل مجتمع البحث الحالي جميع الطالبات المعلمات بالفرقة الرابعة (برنامج معلمات رياض الأطفال) بقسم رياض الاطفال بكلية الدراسات الانسانية بالقاهرة – جامعة الازهر، والبالغ عددهم (٣٥٠) طالبة في العام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢ م)، وتكونت عينة البحث الحالي من (١٦٠) طالبة معلمة، وتم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات، المجموعه الاستطلاعيه (١٠٠) طالبة معلمة، المجموعة التجريبية عددها (٣٠) طالبة معلمة، والمجموعة الضابطة وعددها (٣٠) طالبة معلمة وتم اختيارهم بالطريقة العمدية.

وقد راعت الباحثة عند اختيارها لعينة الطالبات المعلمات:

- الأنتظام في الحضور إلي الكلية.
- الانتظام في حضور جلسات البرنامج.
- الموافقه علي الاشتراك في البرنامج.
- تتراوح أعمارهن من ١٩: ٢١ عاما.
- تتراوح نسبة الذكاء لديهن (من ٩٠-١١٠).
- ألا يكون من بين عينة الطالبات المعلمات من يعاني من مشكلات أو إعاقات صحية تؤثر علي أدائهم خلال فترة تطبيق البرنامج.
- قد استعانت الباحثة ب (١٠٠) طالبة معلمة من خارج عينة البحث ومن نفس مجتمعه لإجراء التجربة الإستطلاعية، والمعاملات الإحصائية لأدوات البحث المستخدمة، ملحق (٢) تجانس وتكافؤ العينة الاستطلاعية.

ثم قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الديموغرافية والاساسية علي النحو التالي:

- **التكافؤ بين أفراد العينة في العمر الزمني ومعامل الذكاء**

جدول (٢)

التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في العمر الزمني ومعامل الذكاء

(ن١ =٣٠، ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٢٠.٧٠	١.٢١	٠.٥٣٧	غير دالة
	الضابطة	٢٠.٨٧	١.٢٠		
معامل الذكاء	التجريبية	١٠٢.٥٠	٢.٧٨	٠.٠٩٤	غير دالة
	الضابطة	١٠٢.٥٧	٢.٧٠		

يتضح من جدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني ومعامل الذكاء، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

- **التكافؤ بين أفراد العينة في بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي:**

جدول (٣)

التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي (ن١ = ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
التخطيط التعليمي	التجريبية	١٢.٤٠	١.٢٢	٠.٣٢٨	غير دالة
	الضابطة	١٢.٥٠	١.١٤		
التوظيف التكنولوجي	التجريبية	١٢.٩٠	٠.٩٦	٠.٢٧٤	غير دالة
	الضابطة	١٢.٩٧	٠.٩٣		
تقويم الاداء التعليمي	التجريبية	١٢.٥٠	٠.٩٤	٠.٥٦٥	غير دالة
	الضابطة	١٢.٦٣	٠.٨٩		
الدرجة الكلية	التجريبية	٣٧.٨٠	١.٩٢	٠.٦٢٦	غير دالة
	الضابطة	٣٨.١٠	١.٧٩		

يتضح من جدول (٣) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقة ملاحظة الاداء التعليم، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

- **التكافؤ بين أفراد العينة في الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة:**

جدول (٤)

التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في إلاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (ن١ = ٣٠، ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
المعرفة التكنولوجية	التجريبية	١٧.٢٠	١.٠٠	٠.٣٩٠	غير دالة
	الضابطة	١٧.٣٠	٠.٩٩		
المهارة التكنولوجية	التجريبية	١٧.٦٠	١.١٣	٠.٤٣٧	غير دالة
	الضابطة	١٧.٧٣	١.٢٣		
الاتجاه التكنولوجي	التجريبية	١٧.٢٠	١.١٠	٠.٣٦٠	غير دالة
	الضابطة	١٧.٣٠	١.٠٦		
الدرجة الكلية	التجريبية	٥٢.٠٠	٢.٠٨	٠.٥٩٣	غير دالة
	الضابطة	٥٢.٣٣	٢.٢٦		

يتضح من جدول (٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

- **التكافؤ بين أفراد العينة في بطاقه ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة:**

جدول (٥)

التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في إستمارة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

(ن١ = ٣٠، ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	التجريبية	٩.٠٠	٠.٦٤	٠.٧٧٩	غير دالة
	الضابطة	٩.١٣	٠.٦٨		
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	التجريبية	٩.٥٠	١.٣١	٠.٤٠٥	غير دالة
	الضابطة	٩.٦٣	١.٢٥		
حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	التجريبية	٨.٨٠	٠.٧٦	٠.٨٢٢	غير دالة
	الضابطة	٨.٩٧	٠.٨١		
الدرجة الكلية	التجريبية	٢٧.٣٠	١.٩٩	٠.٨٦١	غير دالة
	الضابطة	٢٧.٧٣	١.٩١		

يتضح من جدول (٥) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في إستمارة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

أدوات البحث:

إستخدمت الباحثة في البحث الحالي الادوات الاتية:

١- مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١) ملحق (٣)

٢- بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة. ملحق(٦) إعداد الباحثة.

٣- إختبار تحصيلي معرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة. ملحق (٨) إعداد الباحثة.

٤- بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة. ملحق (١٠) إعداد الباحثه.

٥- حقيبة إلكترونيةقائمةعلي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي **ملحق (١٢) إعدادالباحثة.**

وفيما يلي وصف وجيز لهذه الأدوات:

مقياس ستانفورد بينية للذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١): ملحق (٣)

تهدف الصورة الخامسة للمقياس إلي قياس خمسة عوامل أساسية هي، الاستدلال السائل، المعرفة، الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية – المكانية، والذاكرة العاملة، ويتوزع كل عامل من هذه العوامل علي مجالين رئيسيين: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي.

وصف المقياس:

تتكون الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينيه الصورة الخامسة من عشرة اختبارات فرعية، موزعه علي مجالين رئيسيين (لفظي وغير لفظي) بحيث يحتوي كل مجال علي خمسة اختبارات فرعية، ويتكون كل اختبار فرعي من مجموعه من الاختبارات المصغرة متفاوتة الصعوبة (تبدأ من الأسهل إلي الأصعب)، ويتكون كل واحد من الاختبارات المصغرة – بدورها – من مجموعه من (٣) إلي (٦) فقرات أو مهام ذات مستوي صعوبة متقارب، وهي الفقرات أو المهام والمشكلات التي يتم اختبار المفحوص فيها بشكل مباشر.

ويطبق مقياس ستانفورد- بينيه (الصورة الخامسة) بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن (٢: ٨٥) سنه فما فوق، ويتكون المقياس الكلي من (١٠) اختبارات فرعية تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخري، وهي:

١- **مقياس معامل ذكاء البطارية المختصرة:** ويتكون من اختباري تحديد المسار وهما اختبارا سلاسل الموضوعات/ المصفوفات واختبار المفردات، وتستخدم هذه البطارية المختصرة مع بعض البطاريات أو الاختبارات الأخري في إجراء بعض التقييمات مثل التقييم النيوروسيكولوجي.

٢- **مقياس معامل الذكاء غير اللفظية:** ويتكون من الخمس اختبارات الفرعية غير اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، ويستخدم التقييم غير اللفظي في تقييم الصم أو الذين يعانون من صعوبات في السمع، وكذلك الأفراد الذين يعانون من اضطرابات في التواصل، وذي اضطراب التوحد، وبعض أنواع صعوبات التعلم، وإصابات المخ الصدمية، والأفراد الذين لديهم خلفية محدودة بلغة الاختبار وبعض الحالات الأخري ذات الإعاقات اللغوية مثل الحبسة أو السكتة.

٣- **مقياس معامل الذكاء اللفظية:** والذي يكمل مقياس معامل الذكاء غير اللفظية، ويتكون من الخمس اختبارات الفرعية اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، وقد يطبق مقياس معاملات الذكاء اللفظي تطبيقاً معياريًا كاملاً علي المفحوصين من غير ذي الإعاقات كما أنه يطبق علي بعض الحالات الخاصة التي تعاني من ضعف البصر أو تشوهات العمود الفقري أو أي مشكلات أخري قد تحول دون إكمال الجزء غير اللفظي من المقياس.

٤- **معامل الذكاء الكلية للمقياس:** وهي ناتج جمع المجالين اللفظي وغير اللفظي أو المؤشرات العاملية الخمسة.

٥- ويتراوح متوسط زمن تطبيق المقياس من (١٥ – ٧٥) دقيقة، ويعتمد هذا علي المقياس المطبق، فتطبيق المقياس الكلي عادة ما يستغرق من (٤٥ – ٧٥) دقيقة، في حين يستغرق تطبيق البطارية المختصرة من (١٥ – ٢٠) دقيقة، ويستغرق تطبيق المجال غير اللفظي والمجال اللفظي حوالي (٣٠) دقيقة لكل واحد منهما.

التغيرات عن الصور السابقة:

أبقت الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء علي بعض أسماء الاختبارات الفرعية الموجودة في الصور السابقة من المقياس، مثل سخافات الصور، المصفوفات، المفردات، ذاكرة الجمل، الاستدلال الكمي، السخافات اللفظية، كما أبقت أيضًا علي بعض الفقرات الكلاسيكية مثل بعض الفقرات المالوفه في سخافات الصور، وذلك لإضفاء درجة من الاتساق عبر صور المقياس

المختلفة، وكما هو الحال في الصورة الرابعة، تستخدم الصورة الخامسة نموذجًا هيراركيًا للذكاء يتضمن عاملاً عامًا يندرج تحته في المستوي الثاني عدد من العوامل الواسعة، وتشمل اختلافات الصورة الخامسة عن الصورة الرابعة تحديثًا عامًا في الأشكال المستخدمة وفي محتوي الفقرات بالاضافه إلي التحسينات التالية:

١- **عامل إضافي:** تتضمن الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينيه خمسة عوامل (الاستدلال السائل، المعرفة، الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية المكانية – والذاكرة العاملة) بدلاً من أربعة عوامل في الصورة الرابعة.

٢- **مواد محببة للأطفال:** احتفظت الصورة الخامسة بالعديد من اللعب والأدوات الملونة الموجودة في الصور السابقة استجابة لطلبات الكثيرين من مستخدمي مقياس ستانفورد – بينيه، وذلك للمساعدة في جذب انتباه الأطفال الصغار وتقييم مرحلة الطفولة المبكرة.

٣- **تعزيز المحتوي غير اللفظي:** تستخدم نصف الاختبارات الفرعية في الصورة الخامسةطريقة غير لفظية للاختبار والتي لا تتطلب من المفحوص أي استجابة لفظية أو قد تتطلب استجابات لفظية محدودة، وتغطي معاملات الذكاء غير اللفظية كل العوامل المعرفية الخمسة الرئيسية، وهذه الميزة تنفرد بها الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينيه عن باقي بطاريات الذكاء الأخري.

٤- **زيادة سعة المقياس:** أضيفت فقرات جديدة إلي المقياس لقياس الآداء الوظيفي بالغ الانخفاض ومستوي الموهبة العالية شديد التميز، وذلك لزيادة مدي المقاييس انخفاضاً وعلواً مما يؤدي إلي زيادة مدي سعة عملية التقييم، وعلي سبيل المثال، أضيفت فقرات سلاسل الموضوعات إلي النهاية الدنيا لاختبار المصفوفات وذلك لزيادة حساسية المقياس.

٥- **تعزيز الاستفادة من الاختبار:** نوجد الفقرات وإجاباتها، ونماذج التصحيح لبعض الفقرات وكذلك عوامل المقياس جنباً إلي جنب في كتب التطبيق وكراسة تسجيل الإجابة، وقد صمم المقياس بهذا الشكل لتسهيل الاستخدام الإكلينيكي له، ومن الناحية العملية يوضع كتاب التطبيق قائماً علي حامل، وكذلك تساعد الطريقة التي صممت بها كراسة تسجيل الإجابة للمفحوصين علي تعلم الصورة الجديدة، ويعزز التباين بين المظاهر اللفظية وغير اللفظية

للعوامل الخمسة وكذلك الاختبارات الفرعية للذاكرة العاملة من تفسيرات وتطبيقات الصورة الخامسة في النواحي الإكلينيكية، المدرسية، والمهنية والنواحي العدلية (الخاصة بالطب الشرعي).

٦- **القياس الممتد:** تسمح التعديلات التي أجريت علي مقياس ستانفورد – بينية الصورة الخامسة بقياس صادق لقدرات المسنين، وتتيح المعايير الحالية الفرصة لإجراء مقارنات علي أساس العمر من (٢ – ٨٥) سنه فما فوق، فيمتد مدي المقياس فترة الحياة كاملة.

ثبات وصدق المقياس:

تم حساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية المحسوبة بمعادلة ألفا كرونباخ، وتراوحت معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق بين (٠.٨٣٥ – ٠.٩٨٨)، كما تراوحن معاملات بطريقة التجزئة النصفية بين (٠.٩٥٤ – ٠.٩٩٧)، ومعادلة ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين (٠.٨٧٠ – ٠.٩٩١).

وتشير النتائج إلي أن المقياس يتسم بثبات مرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية باستخدام معادلة كودر – ريتشاردسون، فقد تراوحت معاملات الثبات علي كل اختبارات المقياس ومعاملات الذكاء والعوامل من (٨٣ – ٩٨).

كما تم حساب صدق المقياس بطريقتين: الأولي هي صدق التمييز العمري حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة علي التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوي (٠.٠١)، والثانية هي حساب معامل ارتباط معاملات ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين (٠.٧٤ – ٠.٧٦)، وهي معاملات صدق مقبولة بوجة عام وتشير إلي ارتفاع مستوي صدق المقياس.

٢- بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة: ملحق (٦) إعدادالباحثة

الهدف من إعداد البطاقة هو:

قياس مستوي الاداء التعليمي لدي الطالبة المعلمة برياض الاطفال جامعة الازهر،

خطوات إعداد بطاقة التقويم الذاتي:

- الاطلاع علي الأطر النظرية والدراسات والابحاث بما تضمنته من معلومات ومعارف عن الاداء التعليمي وأبعاده المختلفة كالتخطيط، التنفيذ، والتوظيف،

والتي تضح أثناء الممارسه التعليمية مثل دراسة كلا من: عامر (٢٠١٢)، الأكلبي(٢٠١٧)، ليبب (٢٠٢٠)، والعتل (٢٠٢١)،

- الاطلاع علي عدد من بطاقات التقويم التي أعدت من أجل المعلمه أو الطالبة المعلمة وكيفية إعدادها وطرق تصميمها ومنها:، بطاقة التنظيم الذاتي لطالبات الجامعة(إعداد الذنيبات: ٢٠١٨)، إستبيان إدارة الذات لدي طلاب الجامعة (إعداد ياسين وأخرون: ٢٠١٥).
- لقد إستفادت الباحثة في البحث الحالي من تلك البطاقات في تصميم بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة، فقد استعانت بها في صياغة العبارات، وطريقة تصحيحها ووضع بدائل للإجابات، والتوزيع علي الأبعاد في شكل متساوي للحصول علي الوزن النسبي للبطاقة.

راعت الباحثة في صياغة عبارات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة الاتي:

- أن تكون عبارات البطاقة بلغة واضحة وسهلة دون أن توحي بأكثر من معني.
- أن تمثل العبارة الواحده في البطاقة هدف واحد فقط،
- أن تغطي عبارات البطاقة البعد المراد قياسه.
- أن تتناسب عبارات البطاقه مع للطالبة المعلمة وخصائصها التعليمية والنمائية.

تم عرض البطاقة علي مجموعة من الأساتذة والخبراء المحكمين للتأكد من صلاحيتها قبل التطبيق، وقد لاقت **الباحثة** إتفاقاً من قبل جميع المحكمين في صياغة العبارات، وقامت بإجراء كافة التعديلات التي إتفق عليها معظمهم من حيث الإضافة أو الحذف أو التعديل، كما هوموضح في جدول (٦):

جدول (٦)

التعديلات المتفق عليها علي عبارات بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة وفقا لآراء المحكمين

رقم العبارة في البطاقه	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
١	تشارك في وضع الخطط الخاصة بالروضة	تشارك في تصميم الانشطة التعليميه
١١	تطبق ألاساليب التكنولوجيه المختلفة داخل الروضة	توظيفي التكنولوجيا في تقديم المعلومات
٢١	تمارس أساليب التقويم الشامل مع الأطفال	تحرصي علي التنوع في أساليب التقويم

وفقا لجدول (٦) قامت **الباحثة** بتعديل صياغة بعض العبارات.

تم تطبيق بطاقة **ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة** في صورتها النهائية علي عينة التقنين (التجربة الاستطلاعية) المكونة من (١٠٠) طالبة معلمة لتحديد مدي صدق وثبات المقياس، وكان هدف **الباحثة في البحث الحالي** من إجرائها للدراسة الاستطلاعية التالي:

- معرفة مدي مناسبة عبارات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة.
- معرفة مدي ملائمة كل عبارة مع البعد المراد قياسه.
- معرفة مدي قدرة الطالبة المعلمة علي فهم عبارات البطاقة من القراءة الأولي له.
- تحديد العبارات التي بها أكثر من معني بالنسبة للطالبة المعلمة لتعديلها.
- تحديد كيفية تطبيق بطاقه الملاحظة علي الطالبة المعلمة.

وصف بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة:

تكونت البطاقة من ثلاثه أبعاد وهي: التخطيط التعليمي– التوظيف التكنولـــوجي – التقويم التعليمي)، والجدول التالي (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧) أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي وعدد بنوده ومجموع الدرجات

رقم البعد	ابعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي	عدد العبارات
الاول	التخطيط التعليمي	١:١٠ عباره
الثاني	التوظيف التكنولوجي	١١: ٢٠ عباره
الثالث	تقويم الاداءالتعليمي	٢١ : ٣٠ عبارة

- **تعليمات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة:**

- يتم تطبيق البطاقة علي الطالبة المعلمة بشكل فردي.
- ضرورة ملئ صفحة البيانات العامة قبل البدء في الإجابة علي البطاقة.
- ضرورة إختيار الطالبة المعلمة لإحدي البدائل الخمسه علي عبارة البطاقة.
- عدم ترك أي عبارة دون إجابة.
- قراءة العبارات جيدا قبل البدء في الإجابة.

- **تصحيح البطاقة:**

قامت **الباحثة** بتصميم مفتاح تصحيح للبطاقة، حيث تجيب الطالبة المعلمة علـــي عبارات البطاقه وتحصل علي درجة، وذلك علي مدرج خماسي يتضح في الاتي:

- مستوي تمكن الطالبة المعلمة من تطبيق المفردة كبير جدا = ٥ درجات.
- مستوي تمكن الطالبة المعلمة من تطبيق المفردة كبير = ٤ درجات.
- مستوي تمكن الطالبة المعلمة من تطبيق المفردة متوسط = ٣ درجات.

- مستوي تمكن الطالبة المعلمة من تطبيق المفردة ضعيف = ٢ درجات.
- مستوي تمكن الطالبة المعلمة من تطبيق المفردة ضعيف جدا = ١ درجات.

زمن البطاقة

وفقا لنتائج التجربة الاستطلاعية تم حساب زمن تطبيق البطاقة علي أساس متوسط زمن إجابات الطالبات المعلمات عليها، ووجدت **الباحثة** أن زمن البطاقه هو (١٥) عشرون دقيقة لكل طالبة معلمة.

الخصائص السيكومترية لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة:

قامت **الباحثه** بإيجاد معاملات الصدق والثبات **لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة**، "علي عينة إستطلاعية قوامها (١٠٠) طالبة معلمة علي النحو التالي:

أولا: الاتساق الداخلي:

١- الاتساق الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط سبيرمان بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد علي بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

التخطيط التعليمي		التوظيف التكنولوجي		تقويم الاداءالتعليمي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٧١٧	١	**٠.٥٣٧	١	**٠.٤٤٩
٢	**٠.٦٤٥	٢	**٠.٥٦٠	٢	**٠.٥٣٤
٣	**٠.٧٣٦	٣	**٠.٦١٥	٣	**٠.٦٠٨
٤	**٠.٦٠١	٤	**٠.٥١٩	٤	**٠.٥٦١
٥	**٠.٦٨٨	٥	**٠.٦٠٥	٥	**٠.٤٨٨
٦	**٠.٥٦٨	٦	**٠.٥٦٩	٦	**٠.٦٩٢
٧	**٠.٥٠٧	٧	**٠.٤٩٨	٧	**٠.٧٤٤
٨	**٠.٦٢٥	٨	**٠.٦٣٢	٨	**٠.٥٢٨
٩	**٠.٥٢٥	٩	**٠.٥٥٢	٩	**٠.٤٩٦
١٠	**٠.٥٧٤	١٠	**٠.٤٩٧	١٠	**٠.٥٣٢

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٨) أنَّ كل مفردات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة معاملات ارتباطه موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوي (٠.٠١)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل سبيرمان بين أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخري، والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩)

مصفوفة ارتباطات أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الكلية
١	التخطيط التعليمي	-			
٢	التوظيف التكنولوجي	**٠.٦٣٢	-		
٣	تقويم الاداءالتعليمي	**٠.٥٤١	**٠.٥٨٢	-	
	الدرجة الكلية	**٠.٥٨٢	**٠.٦٤٥	**٠.٤٨٩	-

** دال عند مستوي دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٩) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١) مما يدل علي تمتع بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة بالاتساق الداخلي.

ثانيا: الصدق:

١-صدق المحكمين:قامت الباحثة بعرض بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي علي عدد من الخبراء المتخصصين في المجالات التربوية والنفسية، قد اتفق الخبراء علي صلاحية العبارات للغرض المطلوب، وتراوحت معاملات الصدق للمحكمين بين ٠.٩٤ & ١.٠٠مما يشير الي صدق العبارات وذلك باستخدام معادلة "لوش" Lawshe، لمعاملات اتفاق المحكمين لكل بعد من أبعاد بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي للطالبه المعلمة.

جدول (١٠)

النسبة المئوية لاتفاق آراء المحكمين علي أبعاد بطاقه ملاحظة الاداء التعليمي للطالبه المعلمة ن =١٢

م	الأبعاد	النسبة المئوية
١	التخطيط التعليمي	1.00
٢	التوظيف التكنولوجي	1.00
٣-	تقويم الاداءالتعليمي	0.90

يتضح من الجدول السابق (١٠) أن معاملات الاتفاق لكل بعد من أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي تراوحت مابين (٠.٩٠- ١.٠٠) مما يحقق صدق البطاقة.

٢- صدق التحليل العاملي الاستكشافي:

تم حساب صدق التحليل العاملي لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة باستخدام طريقة المكونات الأساسية من إعداد هوتلنج Hottelin، ويبدأ التحليل العاملي عادة بحساب المصفوفة الارتباطية (٣٠ × ٣٠) ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير المائل. ويوضح جدول (١١) العوامل المستخرجة للمصفوفة الارتباطية (لعبارات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة):

جدول (١١)

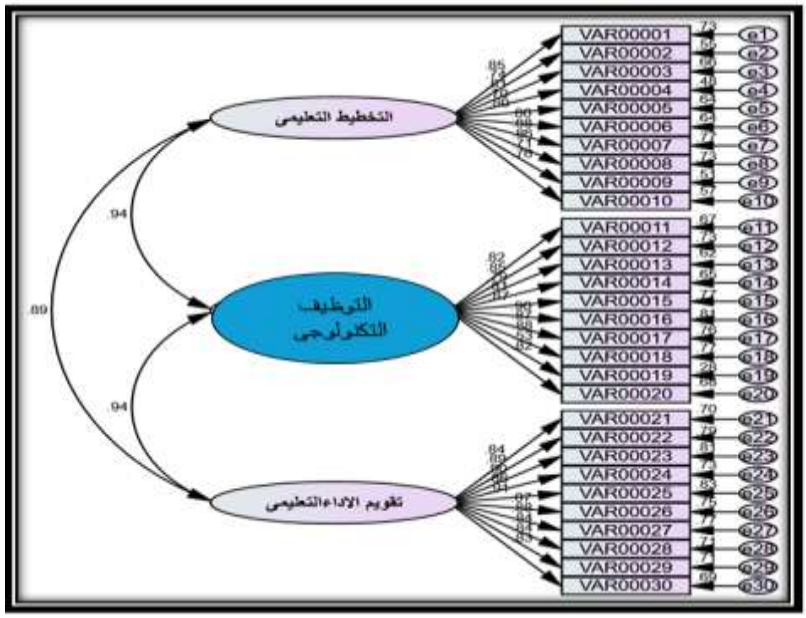
العامل المستخرج من المصفوفة الارتباطية (٣٠ × ٣٠) لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

العبارات	التشبعات			نسب الشيوع
	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	
١	٠.٨٥	–	–	٠.٧٤
٢	٠.٧٨	–	–	٠.٨٩
٣	٠.٦٩	–	–	٠.٨٨
٤	٠.٧٥	–	–	٠.٨٤
٥	٠.٧٤	–	–	٠.٧٥
٦	٠.٧٩	–	–	٠.٧٩
٧	٠.٧٤	–	–	٠.٨٢
٨	٠.٧٩	–	–	٠.٧٧
٩	٠.٨٤	–	–	٠.٨٥
١٠	٠.٧٧	–	–	٠.٧٩
١١	–	٠.٦٩	–	٠.٧٧
١٢	–	٠.٧٤	–	٠.٧٦
١٣	–	٠.٧٥	–	٠.٨١
١٤	–	٠.٦٩	–	٠.٨٦
١٥	–	٠.٦٤	–	٠.٨٤
١٦	–	٠.٧٨	–	٠.٧٦
١٧	–	٠.٨٥	–	٠.٧٩
١٨	–	٠.٧٩	–	٠.٧١
١٩	–	٠.٨٤	–	٠.٧٧
٢٠	–	٠.٧٧	–	٠.٧٥
٢١	–	–	٠.٨٦	٠.٧٦
٢٢	–	–	٠.٧١	٠.٨١
٢٣	–	–	٠.٧٩	٠.٨٦
٢٤	–	–	٠.٧٧	٠.٧٤
٢٥	–	–	٠.٧٩	٠.٧٩
٢٦	–	–	٠.٧٥	٠.٨٣
٢٧	–	–	٠.٧٨	٠.٧٩
٢٨	–	–	٠.٧٤	٠.٨٤
٢٩	–	–	٠.٧٨	٠.٨٤
٣٠	–	–	٠.٦٥	٠.٨٦
الجذر الكامن	١٠.٥١	٨.٣٣	٥.٢٢	٢٤.٠٦
نسب التباين	٣٥.٠٣	٢٧.٧٧	١٧.٤٠	

أوضحت النتائج أن مكونات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة أسفرت عن ثلاثة عوامل من الدرجة الأولي، وهم (التخطيط التعليمي – التوظيف التكنولوجي – تقويم الاداءالتعليمي).

٣- صدق التحليل العاملي التوكيدي:

وهي حساب الصدق العاملي للمقياس عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis باستخدام البرنامج الإحصائي (AMOS 26)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للبطاقة، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام، حيث تم افترض أن جميع العوامل المشاهدة لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة تنتظم حول ثلاثة عوامل كامنة كما هو موضح بالشكل (٢٤) التالي:



شكل (٢٤)

نموذج العامل الكامن الواحد لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة

وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة علي مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ١٠٣٤.٩٣٢) ودرجة حرية = (٤٠٢) ومؤشر رمسي RMSEA = (٠.٠٨١) وهذا يدل إن نموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (١٢) يوضح نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد البطاقة:

جدول (١٢)

ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
التخطيط التعليمي	١	٠.٨٥	٠.٧٣	٦.١٦٤**
	٢	٠.٧٤	٠.٥٥	٦.٦٣٦**
	٣	٠.٨١	٠.٦٦	٦.٤٣٨**
	٤	٠.٧٠	٠.٤٨	٦.٧٥٢**
	٥	٠.٨٠	٠.٦٤	٦.٤٤٤**
	٦	٠.٨٠	٠.٦٤	٦.٥٢٠**
	٧	٠.٨٨	٠.٧٧	٥.٨٩٨**
	٨	٠.٨٦	٠.٧٣	٦.٢٣٤**
	٩	٠.٧١	٠.٥١	٦.٦٩٤**
	١٠	٠.٧٦	٠.٥٧	٦.٦٥١**
التوظيف التكنولوجي	١١	٠.٨٢	٠.٦٧	٦.٥٦٠**
	١٢	٠.٨٥	٠.٧٣	٦.٤٤١**
	١٣	٠.٧٩	٠.٦٢	٦.٦٨٩**
	١٤	٠.٨١	٠.٦٥	٦.٦٣٧**
	١٥	٠.٨٨	٠.٧٧	٦.٢٨١**
	١٦	٠.٩٠	٠.٨١	٦.٠٣٧**
	١٧	٠.٨٧	٠.٧٦	٦.٣٣٠**
	١٨	٠.٨٨	٠.٧٧	٦.٣٣٩**
	١٩	٠.٥٣	٠.٢٨	٦.٩٤٨**
	٢٠	٠.٨٢	٠.٦٨	٦.٥٨٨**
تقويم الاداء التعليمي	٢١	٠.٨٤	٠.٧٠	٦.٥٤٢**
	٢٢	٠.٨٩	٠.٧٩	٦.٢١٩**
	٢٣	٠.٩٠	٠.٨١	٦.٠٧٠**
	٢٤	٠.٨٦	٠.٧٣	٦.٤٦٥**
	٢٥	٠.٩١	٠.٨٣	٦.١٠١**
	٢٦	٠.٨٧	٠.٧٥	٦.٣٩٥**
	٢٧	٠.٨٨	٠.٧٨	٦.٢٨٢**
	٢٨	٠.٨٤	٠.٧١	٦.٤٨٧**
	٢٩	٠.٨٤	٠.٧١	٦.٥٠٣**
	٣٠	٠.٨٣	٠.٦٩	٦.٥٣٨**

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول (١٢) أن نموذج العامل الكامن قد حظي علي قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق دالة إحصائيًا عند مستوي (٠,٠١)؛ مما يدل علي صدق جميع العبارات المشاهدة لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولي قدمت دليلاً قويًا علي صدق البناء التحتي لهذه البطاقة، وأن بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة عبارة عن ثلاثة عوامل كامنة تنتظم حولها العوامل الفرعية (٣٠ عبارة) المشاهدة لهم.

٤- صدق المقارنة الطرفية:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة البطاقة علي التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي تقسها (بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة)، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للمقياس تنازليا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعي الأعلي وهو الطرف القوي، والارباعي الأدني والجدول (١٣) يوضح ذلك:

جدول (١٣)

صدق المقارنة الطرفية لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

الأبعاد	الإرباعي الأعلي ن=٢٥		الإرباعي الأدني ن=٢٥		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التخطيط التعليمي	٤٥.٤٨	١.٠٠	١٤.٤٠	٠.٥٠	١٣٨.٤٤١	٠.٠١
التوظيف التكنولوجي	٤٥.٦٠	١.٢٢	١٣.١٢	١.٢٠	٩٤.٦٦٠	٠.٠١
تقويم الاداء التعليمي	٤٥.٢٠	١.٠٠	١٤.٢٤	٠.٩٧	١١١.١٤٠	٠.٠١
الدرجة الكلية	١٣٦.٢٨	٢.٧٦	٤١.٧٦	١.١٦	١٥٧.٦٧٩	٠.٠١

يتضح من الجدول (١٣) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) وفي اتجاه المستوي الميزاني القوي مما يعني تمتع البطاقة بصدق تمييزي قوي.

ثالثا: الثبات:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تمّ ذلك بحساب ثبات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك علي عينة التحقق

من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل سبيرمان، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلي أنَّ بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة تعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (١٤):

جدول (١٤)

نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوي الدلالة
التخطيط التعليمي	٠.٨١٤	٠.٠١
التوظيف التكنولوجي	٠.٧٤٩	٠.٠١
تقويم الاداء التعليمي	٠.٨٧٧	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٨٥٦	٠.٠١

يتضح من خلال جدول (١٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة، والدرجة الكلية له، مما يدل علي ثباته، ويؤكد ذلك صلاحية البطاقة لقياس السمة التي وُضعت من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (١٥):

جدول (١٥)

معاملات ثبات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	التخطيط التعليمي	٠.٧٤١
٢	التوظيف التكنولوجي	٠.٧٦٣
٣	تقويم الاداء التعليمي	٠.٧٤٨
	الدرجة الكلية	٠.٨٠١

يتضح من خلال جدول (١٥) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًّا جيدًا لثبات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة، وبناءً عليه يمكن العمل بها.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئتها إلي قسمين، القسم الأول اشتمل علي المفردات الفردية، والثاني علي المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد علي حدة، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل علي أنَّ بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (١٦):

جدول (١٦)

مُعاملات ثبات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة بطريقة التجزئة النصفية

م	الأبعاد	سبيرمان براون	جتمان
١	التخطيط التعليمي	٠.٨٢١	٠.٧٨٤
٢	التوظيف التكنولوجي	٠.٨٧٧	٠.٨١٢
٣	تقويم الاداء التعليمي	٠.٧٦٤	٠.٧٤٥
الدرجة الكلية		٠.٨٧٨	٠.٨٣٩

يتضح من جدول (١٦) أنَّ معاملات ثبات بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة الخاصة بكل بعد من أبعادها بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل علي أن بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٣- الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة:ملحق(٨)

إعداد الباحثة

- **الهدف من الاختبار:** قامت الباحثة بإعداد **الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة**، لوجود ندره في الإختبارات التي تقيس ذلك لدي الطالبة المعلمة، وقد تم بناء **الإختبار التحصيلي** وفقا للاطار النظري، الدراسات السابقة، والدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة وقد مر الاختبار في إعداده بعدد (٥) خطوات رئيسية وهي كالاتي:

الخطوة الاولي/ الاطلاع النظري لبعدي الاختبار:

- لاطلاع علي القراءات النظرية عن الكفايات التكنولوجيه في عصر الثورة الصناعية الرابعه ومنها: (عطا، ٢٠١٠)، (سالم، ٢٠١٠)، (سعادة، إبراهيم

٢٠١٨)، (العدوان، داود، ٢٠١٦)،(فارس، إسماعيل.٢٠١٦) (الشرمان، ٢٠١٩)،

- الإطلاع علي البحوث والدراسات السابقة عن الكفايات التكنولوجيه ومنها: الشمر، ٢٠١٤)، (موكلي، ٢٠٢٠)، (الجبوري، ٢٠٢١)، (الوكيل، ٢٠٢٢)، (القحطاني، ٢٠٢٣)

الإطلاع علي عدد من المقاييس التي تهدف إلي قياس الكفايات التكنولوجيه في التعليم مثل:

- ختبار الكفايات التكنولوجية لدي أخصائي التكنولوجية.(إعدادا العجرمي، ٢٠١٢)
- مقياس الكفايات التكنولوجيه للمعلمين بمرحلة التعليم الاساسي.(إعداد: جبرالله، ٢٠١٧)
- إختبار الكفايات التكنولوجيه للتعلبم الالكتروني لدي المعلمين. (إعداد:العشري، ٢٠١٧).
- مقياس الكفايات التكنولوجية لمعلمي اللغة العربية. (إعداد:العردان، ٢٠١٧)
- مقياس الكفايات التكنولوجية ومعوقات توظيفها في التدريس. (إعداد:شاهين، ٢٠١٨)
- إختبار الكفايات التكنولوجية لدي معلمي التربية الرياضية.(إعدادا زكي، ٢٠٢٢)
- إختبار الكفاءة الرقمية لدي طلاب كلية التربية (إعداد: القحطاني، ٢٠٢٣).

وقد إستفادة الباحثه من ذلك في:

- صياغة الأسئلة بلغة واضحة ومباشرة، بحيث لا تحتاج إلي أكثر من تفسير.
- صياغة الأسئلة بشكل موجز غير مخل بالهدف منها.
- قياس جميع الأهداف الموضوعة مسبقا في برنامج البحث.
- تدرج نوع الأسئلة من السهل إلي الصعب، فتبدأ بأسئلة الصح والخطأ، ثم أسئلة الإختيار من متعدد ثم أسئلة التكملة، وأيضا تَدرُج الأسئلة نفسها وفقاً لمعايير الإختبار.
- يكون للسؤال إجابة صحيحة واحدة فقط.
- لا تكون البدائل الخطأ معروفة بديهياً.
- تجنب أي مؤشرات للإجابة الصحيحة.

الخطوة الثانية:

- تحديد عناصر الجانب النظري المطلوب تحصيلها من قبل الطالبة المعلمة بشكل دقيق، وفقاً لثلاثه أبعاد للاختبار وهي (المعرفة التكنولوجية- المهارة التكنولوجية- الاتجاه التكنولوجي).
- تم تحديد طريقة التطبيق حيث يتم تطبيق الإختبار التحصيلي بشكل فردي علي الطالبات المعلمات.
- تم إعداد الإختبار التحصيلي في صورته الأولي، وتم عرضه علي مجموعة من الأساتذة والخبراء المحكمين للتأكد من صلاحيته قبل التطبيق، ولاقت الباحثة اتفاقاً من قبل جميع المحكيمن عليه، كما قامت بإجراء كافة التعديلات التي اتفقوا عليها من حيث الاضافة أو الحذف أو التعديل، كما هو موضح في جدول (١٧):

جدول (١٧)

التعديلات المتفق عليها لأسئلة الإختبار التحصيلي بناءا علي آراء المحكمين

م	الجوانب المتفق عليها	قبل التعديل	بعد التعديل
١	تعديل صياغة بعض الأسئلة لتكون أكثر فهما	من أجهزة العرض المتنوعة في عرض البرمجيات التعليمية.....	يستخدم جهاز.....لعرض البرمجيات التعليمية
		Quiz Gecko برنامج يستخدم لكتابة القصص( )	Quiz Geckoيعتبر من أشهر برامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة في كتابة القصص( )
٢	تغيير بعض الأسئلة لعدم مناسبتها مع محتوي البرنامج	يختلف تطبيق أنشطة الذكاء الاصطناعي مع المعلمات عن تطبيقها مع الاطفال. ( )	توظف المعلمة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي كوسيط لتنمية مهارت إدارة الوقت لديها . ( )

وفقا لجدول (١٧) قامت **الباحثة** بتعديل بعض البنود حتي تكون بسيطة وواضحة.

الخطوة الثالثه:

تطبيق الإختبار التحصيلي في صورته النهائية علي عينة التقنين (التجربة الاستطلاعية) المكونة من (١٠٠) طالبة معلمة لتحديد مدي صدق وثبات الإختبار، **وقد هدفت الباحثه من إجرائها للدراسة الاستطلاعية إلي التالي:**

- معرفة مدي مناسبة أسئة الإختبار التحصيلي مع الطالبة المعلمة.
- معرفة مدي قدرة الطالبة المعلمة علي فهم أسئلة الإختبار التحصيلي من القراءة الأولي لها.
- تحديد الأسئلة التي بها أكثر من معني بالنسبة للطالبة المعلمة لتعديلها.
- تحديد كيفية تطبيق الإختبار التحصيلي علي الطالبة المعلمة.
- تحديد الزمن المستغرق للإختبار التحصيلي.
- تقدير درجات الإختبار التحصيلي.
- في ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلي التالي:
- ملائمة الإختبار التحصيلي مع الطالبات المعلمات (عينة البحث).
- مناسبة الأسئلة لمستوي الفهم لدي الطالبات المعلمات.
- تحديد الزمن اللازم للإجابة علي الإختبار التحصيلي.

الخطوة الرابعه وصف الإختبار:

قامت **الباحثة** بتصميم الإختبار التحصيلي للطالبات المعلمات بالفرقة الرابعة بقسم رياض الاطفال، جامعه الازهر، يتكون الاختبار التحصيلي من (٣) أبعاد هي (المعرفة التكنولوجية– المهارة التكنولوجية – الاتجاه التكنولوجي)

تعليمات الإختبار:

قامت **الباحثة** بصياغة تعليمات الإختبار في ورقة منفصلة، وقد راعت فيها التالي:

- توضيح الهدف من الإختبار.
- تحديد الفئة المستهدفة من الإختبار.
- توضيح أنواع الأسئلة وكيفية الإجابة عنها.
- تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الإختبار.
- مراعاه تطبيق الإختبار علي كل طالبة معلمة بشكل فردي.
- قراءة الأسئلة جيدا قبل الإجابة عنها.

تصحيح الإختبار:

- قامت الباحثة بتصميم مفتاح تصحيح للإختبار التحصيلي، حيث تحصل الطالبة المعلمة علي درجة واحدة لكل سؤال ضمن مجموعات أسئلة الإختبار.

- يجمع هذا الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية بين ثلاثة مجموعات (أنواع) من الاسئلة (الصوب والخطأ- الاختيار من متعدد- إكمال الناقص)

تم التصحيح للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية كالاتي:

- في حالة اختيار الاجابة الصحيحة: تحسب درجتين.
- في حالة الإجابة الخاطئة: تحسب درجة واحدة.
- بذلك تكون الدرجة القصوي لإختبار التحصيلي المعرفي هي ٩٠ درجة، والدرجة الصغري ٤٥درجة.
- يتكون الاختبار التحصيلي من (٣) أبعاد لكل بعد (١٥) سؤال ليكون إجمالي العبارات هو ٤٥ سؤال، والجدول التالي يوضح ذلك (١٨):

جدول (١٨)

أبعاد إلاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

م	أبعاد إلاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة	أرقام العبارات	نوع ألاسئلة		
			الصوب والخطأ	الاختيار من متعدد	إكمال الناقص
١	المعرفة التكنولوحية	١:١٥	١:٥	٦: ١٠	١١: ١٥
٢	المهارة التكنولوجية	١٦: ٣٠	١٦:٢٠	٢١: ٢٥	٢٦:٣٠
٣-	الاتجاه التكنولوجي	٣١: ٤٥	٣١: ٣٥	٣٦:٤٠	٤١: ٤٥
الاجمالي	اجمالي الابعاد (٣) أبعاد	٤٥ سؤال	١٥ سؤال	١٥ سؤال	١٥ سؤال

ووفقا لجدول (١٨) قامت **الباحثة** بعمل إستمارة تصحيح للإختبار التحصيلي لتسهيل عملية التصحيح وإستخراج الدرجات (ملحق: ٨).

زمن الإختبار:

وفقاً لنتائج التجربة الاستطلاعية، تم حساب زمن تطبيق الإختبار التحصيلي علي أساس متوسط زمن إجابات الطالبات المعلمات عليه، ووجد أن زمن الإختبار التحصيلي هو (٣٠) دقيقة لكل طالبة معلمة.

الخطوة الخامسه/ حساب الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي:

قامت **الباحثه** بإيجاد معاملات الصدق والثبات للأختبار التحصيلي للطالبة المعلمة علي عينة إستطلاعية قوامها (١٠٠) طالبة معلمة علي النحو التالي:

أولا: الاتساق الداخلي:

١- الاتساق الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط سبيرمان بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (١٩) يوضح ذلك:

جدول (١٩)
معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد علي الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

المعرفة التكنولوحية		المهارة التكنولوجية		الاتجاه التكنولوجي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٥٦٦	١	**٠.٤١٦	١	**٠.٥٨٦
٢	**٠.٦٨٧	٢	**٠.٧٣٢	٢	**٠.٦٨٠
٣	**٠.٦٠٨	٣	**٠.٧٣٧	٣	**٠.٧٧٦
٤	**٠.٢٨٩	٤	**٠.٥٩٨	٤	**٠.٦٠٢
٥	**٠.٦٨٨	٥	**٠.٧٦٣	٥	**٠.٦٦٦
٦	**٠.٦٤٣	٦	**٠.٤٦٧	٦	**٠.٥٢٧
٧	**٠.٦٤٦	٧	**٠.٦٤٣	٧	**٠.٦١٧
٨	**٠.٥٩٦	٨	**٠.٥٤٣	٨	**٠.٥٦٩
٩	**٠.٦٣٠	٩	**٠.٦٠٩	٩	**٠.٦٢٥
١٠	**٠.٧٠٢	١٠	**٠.٣٩٨	١٠	**٠.٦٦٤
١١	**٠.٧٦٠	١١	**٠.٦٩٦	١١	**٠.٧٢٣
١٢	**٠.٦٨٤	١٢	**٠.٤٩٧	١٢	**٠.٧١٠
١٣	**٠.٦٧٨	١٣	**٠.٤٠٤	١٣	**٠.٦٥٧
١٤	**٠.٧٠٨	١٤	**٠.٥٤٨	١٤	**٠.٦٠٧
١٥	**٠.٦٥٨	١٥	**٠.٦٦٠	١٥	**٠.٥٣١

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (١٩) أنَّ كل مفردات الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة معاملات ارتباطه موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوي (٠.٠١)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل سبيرمان بين أبعاد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخري، والجدول (٢٠) يوضح ذلك:

جدول (٢٠)

مصفوفة ارتباطات أبعاد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الكلية
١	المعرفة التكنولوجية	–			
٢	المهارة التكنولوجية	**٠.٤٨٧	–		
٣	الاتجاه التكنولوجي	**٠.٦٢٥	**٠.٥٨٢	–	
	الدرجة الكلية	**٠.٥٧٩	**٠.٤٩٨	**٠.٦٦٣	–

** دال عند مستوي دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢٠) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١) مما يدل علي تمتع الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة بالاتساق الداخلي.

ثانيا: الصدق:

-صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة علي عدد من الخبراء المتخصصين في المجالات التربوية والنفسية، قد اتفق الخبراء علي صلاحية العبارات للغرض المطلوب، وتراوحت معاملات الصدق للمحكمين بين ٠.٩٤ & ١.٠٠مما يشير الي صدق العبارات وذلك باستخدام معادلة "لوش" Lawshe، لمعاملات اتفاق المحكمين لكل بعد من أبعاد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة.

جدول (٢١)

النسبة المئوية لاتفاق آراء المحكمين علي أبعاد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة ن =١٢

م	الأبعاد	النسبة المئوية
١	المعرفة التكنولوجية	1.00
٢	المهارة التكنولوجية	1.00
٣-	الاتجاه التكنولوجي	0.90

يتضح من الجدول السابق (٢١) أن معاملات الاتفاق لكل بعد من أبعاد الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة تراوحت مابين (٠.٩٠- ١.٠٠) مما يحقق صدق الاختبار

٢- صدق التحليل العاملي الاستكشافي:

تم حساب صدق التحليل العاملي للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة باستخدام طريقة المكونات الأساسية من إعداد هوتلنج

Hottelin، ويبدأ التحليل العاملي عادة بحساب المصفوفة الارتباطية (٤٥ × ٤٥) ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير المائل. ويوضح جدول () العوامل المستخرجة للمصفوفة الارتباطية (لعبارات الإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة):

جدول (٢٢)

العامل المستخرج من المصفوفة الارتباطية (٤٥ × ٤٥) للإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

العبارات	التشبعات			نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	
١	٠.٧٥	–	–	٠.٨٦
٢	٠.٦٥	–	–	٠.٨٤
٣	٠.٦٢	–	–	٠.٨٧
٤	٠.٦٦	–	–	٠.٨٩
٥	٠.٥٨	–	–	٠.٨٢
٦	٠.٧٤	–	–	٠.٨٨
٧	٠.٧٨	–	–	٠.٨٣
٨	٠.٦٣	–	–	٠.٨١
٩	٠.٦٩	–	–	٠.٧٩
١٠	٠.٦٣	–	–	٠.٨٢
١١	٠.٦٧	–	–	٠.٧٤
١٢	٠.٤٨	–	–	٠.٧٩
١٣	٠.٥٩	–	–	٠.٨٣
١٤	٠.٧٤	–	–	٠.٨٧
١٥	٠.٦٩	–	–	٠.٧٨
١٦	–	٠.٦٩	–	٠.٧٧
١٧	–	٠.٦٤	–	٠.٧٦
١٨	–	٠.٥٨	–	٠.٨٢
١٩	–	٠.٦٦	–	٠.٧٧
٢٠	–	٠.٧٤	–	٠.٧٦
٢١	–	٠.٦٦	–	٠.٧٤
٢٢	–	٠.٦٩	–	٠.٨٨
٢٣	–	٠.٥٤	–	٠.٨٣
٢٤	–	٠.٦٩	–	٠.٨٤
٢٥	–	٠.٦٧	–	٠.٧٨
٢٦	–	٠.٦٦	–	٠.٧٩
٢٧	–	٠.٦٣	–	٠.٧١
٢٨	–	٠.٥٧	–	٠.٧٧
٢٩	–	٠.٧٤	–	٠.٧٩

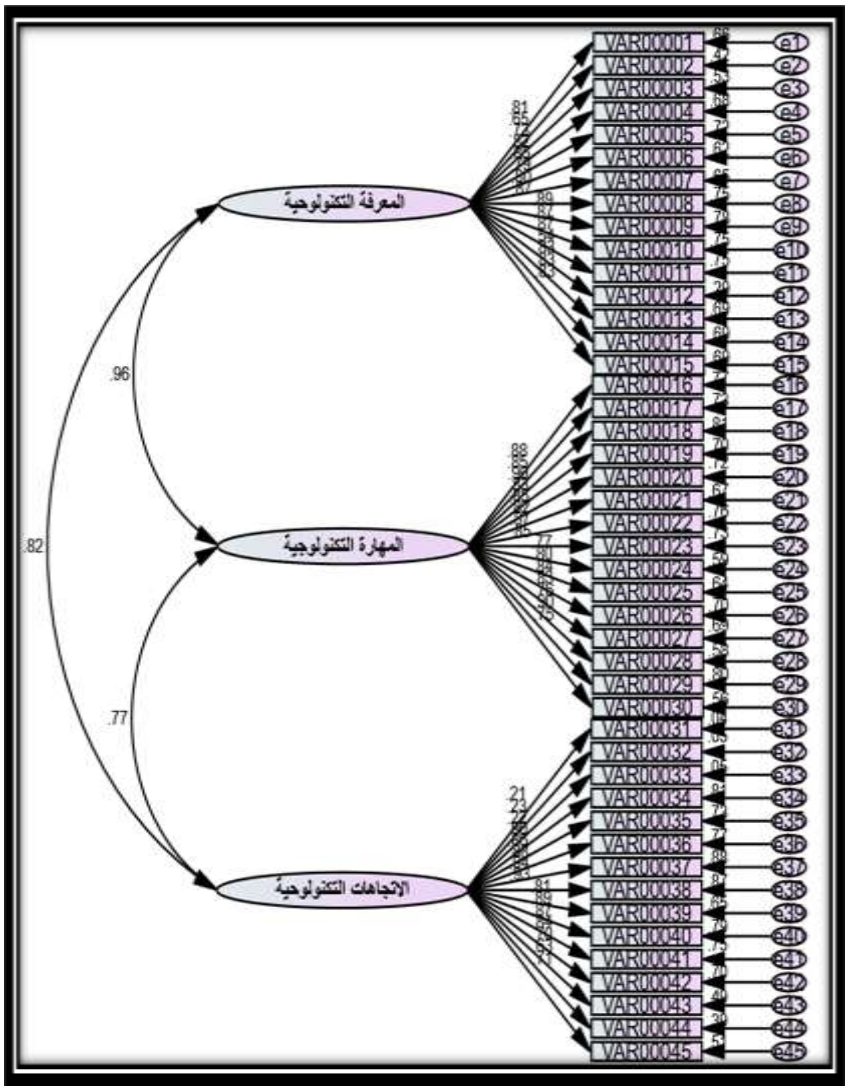
العبارات	التشبعات			نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	
٣٠	–	٠.٧٤	–	٠.٨٥
٣١	–	–	٠.٦٥	٠.٨٦
٣٢	–	–	٠.٥٩	٠.٨١
٣٣	–	–	٠.٧٤	٠.٨٥
٣٤	–	–	٠.٧٥	٠.٧٤
٣٥	–	–	٠.٦٣	٠.٧٩
٣٦	–	–	٠.٥٨	٠.٧٥
٣٧	–	–	٠.٧٧	٠.٨٢
٣٨	–	–	٠.٦٦	٠.٧٨
٣٩	–	–	٠.٦٤	٠.٨٣
٤٠	–	–	٠.٧١	٠.٧٧
٤١	–	–	٠.٧٥	٠.٧٨
٤٢	–	–	٠.٦٥	٠.٨١
٤٣	–	–	٠.٦٩	٠.٨٣
٤٤	–	–	٠.٧٤	٠.٧٧
٤٥	–	–	٠.٦٣	٠.٧٤
الجذر الكامن	١٥.٤١	١١.٦٢	٩.١٨	٣٦.٢١
نسب التباين	٣٤.٢٤	٢٥.٨٢	٢٠.٤٠	

أوضحت النتائج أن مكونات لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة أسفرت عن ثلاثة عوامل من الدرجة الأولي، وهم (المعرفة التكنولوحية – المهارة التكنولوجية – الاتجاه التكنولوجي).

٣- صدق التحليل العاملي التوكيدي:

وهي حساب الصدق العاملي للمقياس عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis باستخدام البرنامج الإحصائي (AMOS 26)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للاختبار، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام.

حيث تم افترض أن جميع العوامل المشاهدة لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة تنتظم حول ثلاثة عوامل كامنة كما هو موضح بالشكل (٢٥) التالي:



شكل (٢٥)

نموذج العامل الكامن الواحد لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة علي مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ٢٣٦١.٨٢٨) ودرجة حرية = (٩٤٢) ومؤشر رمسي RMSEA = (٠.٠٧٩) وهذا يدل إن نموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (٢٣) يوضح نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد الاختبار:

جدول (٢٣)

ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
المعرفة التكنولوجية	١	٠.٨٢	٠.٦٦	**٦.٦٩٠
	٢	٠.٦٥	٠.٥٣	**٦.٩٠٣
	٣	٠.٧٣	٠.٤٢	**٦.٨٢٣
	٤	٠.٨٢	٠.٦٨	**٦.٦٤٢
	٥	٠.٨٥	٠.٧٢	**٦.٥٦٢
	٦	٠.٧٩	٠.٦٢	**٦.٧٤٤
	٧	٠.٨١	٠.٦٥	**٦.٦٩٣
	٨	٠.٨٧	٠.٧٥	**٦.٤٣٣
	٩	٠.٨٩	٠.٧٨	**٦.٣٠٨
	١٠	٠.٨٧	٠.٧٥	**٦.٤٧٩
	١١	٠.٨٧	٠.٧٥	**٦.٥٠٤
	١٢	٠.٥٤	٠.٢٩	**٦.٩٥٦
	١٣	٠.٨٣	٠.٦٩	**٦.٦٤٩
	١٤	٠.٨٣	٠.٦٩	**٦.٦٤٦
	١٥	٠.٨٣	٠.٦٩	**٦.٥٨٢
المهارة التكنولوجية	١٦	٠.٨٨	٠.٧٧	**٦.٤٨٠
	١٧	٠.٨٥	٠.٧٣	**٦.٥٦٩
	١٨	٠.٩٠	٠.٨١	**٦.٣١١
	١٩	٠.٨٣	٠.٧٠	**٦.٦٢٦
	٢٠	٠.٨٥	٠.٧٢	**٦.٥٥٣
	٢١	٠.٨٢	٠.٦٨	**٦.٦٥٨
	٢٢	٠.٨٧	٠.٧٦	**٦.٤١١

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
	٢٣	٠.٨٥	٠.٧٣	**٦.٥٣٧
	٢٤	٠.٧٧	٠.٥٩	**٦.٨٠٦
	٢٥	٠.٨٠	٠.٦٤	**٦.٧١٢
	٢٦	٠.٨٤	٠.٧٠	**٦.٦٣٥
	٢٧	٠.٨٣	٠.٦٩	**٦.٦٥٩
	٢٨	٠.٧٦	٠.٥٨	**٦.٨١٠
	٢٩	٠.٩٠	٠.٨٠	**٦.٣٤٦
	٣٠	٠.٧٥	٠.٥٦	**٦.٨٢١
الاتجاه التكنولوجي	٣١	٠.٢١	٠.٠٤	**٧.٠٢٧
	٣٢	٠.٢٣	٠.٠٥	**٧.٠٢٥
	٣٣	٠.٢٢	٠.٠٥	**٧.٠٢٥
	٣٤	٠.٩٠	٠.٨١	**٦.٢٢١
	٣٥	٠.٨٦	٠.٧٣	**٦.٥٢١
	٣٦	٠.٨٨	٠.٧٧	**٦.٣٦٧
	٣٧	٠.٩٤	٠.٨٨	**٥.٦٧٠
	٣٨	٠.٩٣	٠.٨٧	**٥.٧٤٨
	٣٩	٠.٨١	٠.٦٥	**٦.٦٨٨
	٤٠	٠.٨٩	٠.٨٠	**٦.٣٠٤
	٤١	٠.٨٧	٠.٧٥	**٦.٤٦١
	٤٢	٠.٨٤	٠.٧٠	**٦.٦٠١
	٤٤	٠.٧٠	٠.٥٠	**٦.٨٢٨
	٤٤	٠.٦٣	٠.٣٩	**٦.٩٠١
	٤٥	٠.٧١	٠.٥١	**٦.٨٠٤

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول (٢٣) أن نموذج العامل الكامن قد حظي علي قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق دالة إحصائيًا عند مستوي (٠,٠١)؛ مما يدل علي صدق جميع العبارات المشاهدة لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولي قدمت دليلاً قويًا علي صدق البناء التحتي لهذا الاختبار، وأن إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة عبارة عن ثلاثة عوامل كامنة تنتظم حولها العوامل الفرعية (٤٥ عبارة) المشاهدة لهم.

٤- صدق المقارنة الطرفية:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة الاختبار علي التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقسها (إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة)، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للمقياس تنازليا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعي الأعلي وهو الطرف القوي، والارباعي الأدني والجدول (٢٤) يوضح ذلك:

جدول (٢٤)

صدق المقارنة الطرفية لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

(ن = ١٠٠)

الأبعاد	الإرباعي الأعلي ن=٢٥		الإرباعي الأدني ن=٢٥		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المعرفة التكنولوجية	٢٥.٠٤	١.١٠	١٥.٨٠	١.٠٨	٢٩.٩٨٩	٠.٠١
المهارة التكنولوجية	٢٣.٢٤	١.٦٧	١٥.٦٤	٠.٧٦	٢٠.٧٧٢	٠.٠١
الاتجاه التكنولوجي	٢٣.٤٨	١.٨٣	١٨.٢٨	٢.٠١	٩.٥٦٦	٠.٠١
الدرجة الكلية	٧١.٧٦	٢.٥٠	٤٩.٧٢	٢.٧٩	٢٩.٣٨٢	٠.٠١

يتضح من الجدول (٢٤) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) وفي اتجاه المستوي الميزاني القوي مما يعني تمتع الاختبار بصدق تمييزي قوي.

ثالثا: الثبات:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تمَّ ذلك بحساب ثبات إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل سبيرمان، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد الاختبار دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلي أنَّ إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة تعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (٢٥):

جدول (٢٥)

نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة

الأبعاد	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوي الدلالة
المعرفة التكنولوحية	٠.٧٥٨	٠.٠١
المهارة التكنولوجية	٠.٧٩٥	٠.٠١
الاتجاه التكنولوجي	٠.٧٤٨	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٨٠٣	٠.٠١

يتضح من خلال جدول (٢٥) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة، والدرجة الكلية له، مما يدل علي ثباته، ويؤكد ذلك صلاحية الاختبار لقياس السمة التي وُضعت من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات لإختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٢٦):

جدول (٢٦)

معاملات ثبات إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	المعرفة التكنولوحية	٠.٧٤٧
٢	المهارة التكنولوجية	٠.٧٩٦
٣	الاتجاه التكنولوجي	٠.٧٥٨
	الدرجة الكلية	٠.٧٨٤

يتضح من خلال جدول (٢٦) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة، وبناءً عليه يمكن العمل به.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئتها إلي قسمين، القسم الأول اشتمل علي المفردات الفردية، والثاني علي المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد علي حدة، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل علي أنَّ إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٢٧):

جدول (٢٧)
مُعاملات ثبات إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة بطريقة التجزئة النصفية

م	الأبعاد	سبيرمان براون	جتمان
١	المعرفة التكنولوحية	٠.٨٦٥	٠.٨٢٢
٢	المهارة التكنولوجية	٠.٨٧٤	٠.٨١٤
٣	الاتجاه التكنولوجي	٠.٨٩٣	٠.٨٦٢
	الدرجة الكلية	٠.٨٨٢	٠.٨٤١

يتضح من جدول (٢٧) أنَّ معاملات ثبات إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل علي أن إختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٤- بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة: ملحق (١٠) إعداد الباحثة:

- **الاطلاع علي القراءات النظرية لبعد المهارات الاكاديمية** مثل: (القصري، ٢٠١١)، (علي، ٢٠١٦) (الحميداوي، ٢٠١٧)، و(صلاح الدين، الغول، ٢٠١٩).
- **الإطلاع علي البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بالمهارات الاكاديمية:** (الدهشان، ٢٠١٩) (البيطار، وأخرون، ٢٠٢٠) (أحمد، ٢٠٢٢)، و(المالكي، ٢٠٢٣)

- **الإطلاع علي الاختبارات والمقاييس** التي تهدف إلي قياس المهارات والاداء الاكاديمي مثل:

- بطاقة المثابرة الاكاديمية (إعداد القطاوي: ٢٠١٦).
- مقياس التحصيل الدراسي ومستوي الطموح(إعدداد: بن قسوم: ٢٠١٨).
- إختبار الفضاء السيبراني والاداء الاكاديمي لدي الطلاب (الثوابية، الفراهيد: ٢٠٢١).

لقد إستفادت الباحثة في البحث الحالي من تلك البطاقات، والاختبارات في تصميم بطاقة **ملاحظة المهارات الاكاديمية** للطالبة المعلمة، فقد استعانت بها في صياغة الأسئلة، وطريقة تصحيحها ووضع بدائل للإجابات، والتوزيع علي الأبعاد في شكل متساوي للحصول علي الوزن النسبي للبطاقة.

راعت الباحثة في صياغة عبارات بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة الاتي:

- أن تكون عبارات البطاقة بلغة واضحة وسهلة دون أن توحي بأكثر من معني.
- أن تمثل العبارة الواحده في البطاقة هدف واحد فقط،
- أن تغطي عبارات البطاقة البعد المراد قياسه.
- أن تتناسب عبارات البطاقه مع للطالبة المعلمة وخصائصها التعليمية والنمائية.

تم عرض البطاقة علي مجموعة من الأساتذة والخبراء المحكمين للتأكد من صلاحيتها قبل التطبيق، وقد لاقت **الباحثة** إتفاقاً من قبل جميع المحكمين في صياغة العبارات، وقامت بإجراء كافة التعديلات التي إتفق عليها معظمهم من حيث الإضافة أو الحذف أو التعديل، كما يوضحه جدول (٢٨):

جدول (٢٨)

التعديلاتالمتفقعليهاعلي عبارات بطاقه ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة وفقا لآراء المحكمين

رقم العبارة في البطاقه	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
٢	هل تجيد المعلمة التخطيط للبرنامج اليومي وفقاً لاهتمامات الأطفال؟	هل تجيد الطالبة المعلمة تحديد الاهداف تبعا لكل نشاط؟
٩	هل تحسن إدارة الوقت أثناء ممارسة الأنشطة؟	هل تتقن الطالبة المعلمة تنظيم الوقت لإنجاز المهمة الاكاديمية؟
١٧	هل تسمح بالمشاركة الفعالة من جانب الأطفال في النشاط الواحد؟	هل تتمكن الطالبة المعلمة من المشاركة الفعالة في ممارسة الانشطة؟

وفقا لجدول (٢٨) قامت **الباحثة** بتعديل صياغة بعض العبارات.

تم تطبيق بطاقة **ملاحظة المهارات الاكاديمية** في صورتها النهائية علي عينة التقنين (التجربة الاستطلاعية) المكونة من (١٠٠) طالبة معلمة لتحديد مدي صدق وثبات المقياس، وكان هدف **الباحثة في البحث الحالي** من إجرائها للدراسة الاستطلاعية التالي:

- معرفة مدي مناسبة أسئلة بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة.
- معرفة مدي ملائمة كل عبارة مع البعد المراد قياسه.
- معرفة مدي قدرة الطالبة المعلمة علي فهم عبارات البطاقة من القراءة الأولي له.
- تحديد العبارات التي بها أكثر من معني بالنسبة للطالبة المعلمة لتعديلها.
- تحديد كيفية تطبيق بطاقه الملاحظة علي الطالبة المعلمة.

وصف بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة:

تكونت بطاقة **ملاحظة المهارات الاكاديمية** للطالبة المعلمة من (٣) أبعاد، لكل بعد (٨) عبارات، والجدول التالي (٢٩) يوضح ذلك:

جدول (٢٩) أبعاد ملاحظة بطاقة المهارات الاكاديمية وعدد بنودها ومجموع الدرجات

م	بطاقه ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة.	أرقام العبارات
١	تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	١ : ٨
٢	تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٩:١٦
٣-	حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي	١٧ : ٢٤
الاجمالي	اجمالي الابعاد (٣) أبعاد	٢٤عبارة لفظية

تعليمات بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة:

- يتم تطبيق البطاقة علي الطالبة المعلمة بشكل فردي.
- ضرورة ملئ صفحة البيانات العامة قبل البدء في الإجابة علي البطاقة.
- ضرورة إختيار الطالبة المعلمة لإحدي البدائل الخمسه علي عبارة البطاقة.
- عدم ترك أي عبارة دون إجابة.
- قراءة العبارات جيدا قبل البدء في الإجابة.

تصحيح البطاقة:

قامت **الباحثة** بتصميم مفتاح تصحيح للبطاقة، حيث تجيب الطالبة المعلمة علي عبارات البطاقه وتحصل علي درجة، وذلك علي مدرج ثلاثي يتضح في الاتي:

- في حالة اختيار الملاحظ (نادرا) تحصل الطالبة المعلمة علي درجة واحدة.
- في حالة اختيار الملاحظ(أحيانا) تحصل الطالبة المعلمة علي درجتين.
- في حالة أختيار الملاحظ(دائما) تحصل الطالبة المعلمة علي ثلاث درجات.
- وبذلك تكون الدرجة القصوي للاختبار ٧٢درجة، والدرجة الصغري للمقياس ٢٤ درجة.

زمن البطاقة

وفقا لنتائج التجربة الاستطلاعية تم حساب زمن تطبيق البطاقة علي أساس متوسط زمن إجابات الطالبات المعلمات عليها، ووجدت **الباحثة** أن زمن البطاقه هو (١٥) دقيقة لكل طالبة معلمة.

الخصائص السيكومترية لبطاقة بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة:

قامت **الباحثه** بإيجاد معاملات الصدق والثبات **بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة**، " علي عينة إستطلاعية قوامها (١٠٠) طالبة معلمة علي النحو التالي:

أولا: الاتساق الداخلي:

١- **الاتساق الداخلي للمفردات:** وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط سبيرمان بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (٣٠) يوضح ذلك:

جدول (٣٠)
معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد علي بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

تحديد الأهداف وترتيب الأولويات		تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية		حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٥٤٥**	١	٠.٥٨٩**	١	٠.٦٦٢**
٢	٠.٦٣٢**	٢	٠.٦٣٢**	٢	٠.٥٩٨**
٣	٠.٥٨٥**	٣	٠.٥٣٢**	٣	٠.٤٨٧**
٤	٠.٥٤١**	٤	٠.٤٧٤**	٤	٠.٥٣٢**
٥	٠.٥١٥**	٥	٠.٥٨٤**	٥	٠.٤٥١**
٦	٠.٦٣٢**	٦	٠.٥٤٦**	٦	٠.٦٣٢**
٧	٠.٥٤١**	٧	٠.٦٣٢**	٧	٠.٥٤٢**
٨	٠.٦٣٩**	٨	٠.٥٩٤**	٨	٠.٦٩٥**

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٣٠) أنَّ كل مفردات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة معاملات ارتباطه موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوي (٠.٠١)، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل سبيرمان بين أبعاد بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخري، والجدول (٣١) يوضح ذلك:

جدول (٣١)

مصفوفة ارتباطات أبعاد بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الكلية
١	تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	-			
٢	تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	**٠.٦٦٢	-		
٣	حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	**٠.٤٨٧	**٠.٥٧٩	-	
	الدرجة الكلية	**٠.٥٨٢	**٠.٦٠٩	**٠.٥١٩	-

** دال عند مستوي دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٣١) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١) مما يدل علي تمتع بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة بالاتساق الداخلي.

ثانيا: الصدق:

١- **صدق المحكمين:** قامت الباحثة بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة علي عدد من الخبراء المتخصصين في المجالات التربوية والنفسية، قد اتفق الخبراء علي صلاحية العبارات للغرض المطلوب، وتراوحت معاملات الصدق للمحكمين بين ٠.٩٤ & ١.٠٠مما يشير الي صدق العبارات وذلك باستخدام معادلة "لوش" Lawshe، لمعاملات اتفاق المحكمين لكل بعد من أبعاد بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة.

٢- صدق التحليل العاملي الاستكشافي:

تم حساب صدق التحليل العاملي لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة باستخدام طريقة المكونات الأساسية من إعداد هوتلنج Hottelin،

ويبدأ التحليل العاملي عادة بحساب المصفوفة الارتباطية (٢٤ × ٢٤) ثم تخضع هذه المصفوفة للتدوير المائل. ويوضح جدول (٣٢) العوامل المستخرجة للمصفوفة الارتباطية (لعبارات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة):

جدول (٣٢)

العامل المستخرج من المصفوفة الارتباطية (٢٤ × ٢٤) لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

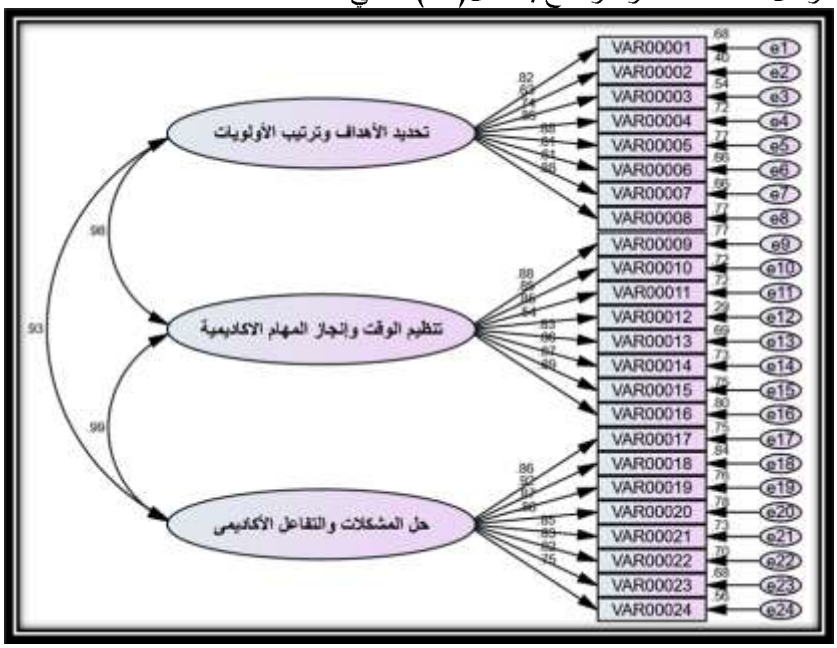
العبارات	التشبعات			نسب الشيوع
	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	
١	٠.٦٥	–	–	٠.٧٤
٢	٠.٥٨	–	–	٠.٨٦
٣	٠.٧٤	–	–	٠.٨٤
٤	٠.٦٦	–	–	٠.٨٣
٥	٠.٨٤	–	–	٠.٨١
٦	٠.٦٥	–	–	٠.٧٥
٧	٠.٦٧	–	–	٠.٧٩
٨	٠.٧٤	–	–	٠.٧٦
٩	–	٠.٦٩	–	٠.٨٤
١٠	–	٠.٦٥	–	٠.٧٩
١١	–	٠.٦٣	–	٠.٨٥
١٢	–	٠.٥٨	–	٠.٨١
١٣	–	٠.٥٦	–	٠.٨٣
١٤	–	٠.٦٧	–	٠.٨٤
١٥	–	٠.٥٧	–	٠.٧٦
١٦	–	٠.٥٢	–	٠.٧٤
١٧	–	–	٠.٦٤	٠.٨٣
١٨	–	–	٠.٥٥	٠.٨١
١٩	–	–	٠.٦٤	٠.٧٧
٢٠	–	–	٠.٥٨	٠.٧٩
٢١	–	–	٠.٧٤	٠.٨٥
٢٢	–	–	٠.٦٣	٠.٨٧
٢٣	–	–	٠.٥٧	٠.٧٣
٢٤	–	–	٠.٥٩	٠.٧٨
الجذر الكامن	٧.٦٩	٥.٤٧	٥.١١	١٩.٢٧
نسب التباين	٣٢.٠٤	٢٢.٧٩	٢١.٢٩	

أوضحت النتائج أن مكونات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة أسفرت عن ثلاثة عوامل من الدرجة الأولي، وهم (تحديد الأهداف وترتيب

الأولويات – تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية – حل المشـــكلات والتفاعـــل الأكاديمي).

٣- صدق التحليل العاملي التوكيدي:

وهي حساب الصدق العاملي للبطاقة عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis باستخدام البرنامج الإحصائي (AMOS 26)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للاستمارة، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام، حيث تم افترض أن جميع العوامل المشاهدة لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة تنتظم حول ثلاثة عوامل كامنة كما هو موضح بالشكل(٢٦) التالي:



شكل (٢٦)

نموذج العامل الكامن الواحد لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لإستمارة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة علي مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ٨٠٧.٩٨١) ودرجة حرية = (٢٤٩) ومؤشر رمسي RMSEA = (٠.٠٨٦) وهذا يدل إن نموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (٣٣) يوضح نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد البطاقة:

جدول (٣٣)

ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالتها الإحصائية
تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	١	٠.٨٢	٠.٦٨	٦.٤٨٢**
	٢	٠.٦٣	٠.٤٠	٦.٨٦٩**
	٣	٠.٧٤	٠.٥٥	٦.٧١٥**
	٤	٠.٨٥	٠.٧٢	٦.٢٠٢**
	٥	٠.٨٨	٠.٧٧	٥.٩٥٩**
	٦	٠.٨١	٠.٦٦	٦.٥١٩**
	٧	٠.٨١	٠.٦٦	٦.٤٥٨**
	٨	٠.٨٨	٠.٧٧	٦.١٣٥**
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٩	٠.٨٨	٠.٧٧	٦.٤٣٧**
	١٠	٠.٨٥	٠.٧٢	٦.٦٩٨**
	١١	٠.٨٥	٠.٧٢	٦.٦٣٧**
	١٢	٠.٥٤	٠.٢٩	٦.٩٨١**
	١٣	٠.٨٣	٠.٦٩	٦.٧٨٣**
	١٤	٠.٨٦	٠.٧٤	٦.٧٠٦**
	١٥	٠.٨٧	٠.٧٥	٦.٥٣٨**
	١٦	٠.٨٩	٠.٨٠	٦.٥١٦**
حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	١٧	٠.٨٦	٠.٧٥	٦.٣٤٩**
	١٨	٠.٩٢	٠.٨٤	٥.٩٩٢**
	١٩	٠.٨٧	٠.٧٦	٦.٣٢٢**
	٢٠	٠.٨٨	٠.٧٨	٦.٢٥٣**
	٢١	٠.٨٥	٠.٧٣	٦.٣٤٧**
	٢٢	٠.٨٣	٠.٧٠	٦.٥٠٥**
	٢٣	٠.٨٢	٠.٦٨	٦.٥٥٨**
	٢٤	٠.٧٥	٠.٥٦	٦.٧٧٨**

** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول (٣٣) أن نموذج العامل الكامن قد حظي علي قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق دالة إحصائيًا عند مستوي (٠,٠١)؛ مما يدل علي صدق جميع العبارات المشاهدة لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولي قدمت دليلاً قويًا علي صدق البناء التحتي لهذة الاستمارة، وأن إستمارة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة عبارة عن ثلاثة عوامل كامنة تنتظم حولها العوامل الفرعية (٢٤ عبارة) المشاهدة لهم.

٤- صدق المقارنة الطرفية:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة الاختبار علي التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي تقسها (بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة)، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للاستمارة تنازليا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعي الأعلي وهو الطرف القوي، والارباعي الأدني والجدول (٣٤) يوضح ذلك:

جدول (٣٤)

صدق المقارنة الطرفية لإستمارة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن = ١٠٠)

الأبعاد	الإرباعي الأعلي ن=٢٥		الإرباعي الأدني ن=٢٥		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	١٩.٦٠	٢.٢٠	٩.٨٤	١.٢٨	١٩.١٨٠	٠.٠١
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	١٩.٢٠	١.٦٦	٩.٦٠	١.٠٨	٢٤.٢٥٤	٠.٠١
حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	١٨.٢٨	٢.١٥	٩.٩٢	٢.١٦	١٣.٧١٧	٠.٠١
الدرجة الكلية	٥٧.٠٨	٤.٤١	٢٩.٣٦	٢.٤٨	٢٧.٤١١	٠.٠١

يتضح من الجدول (٣٤) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائيًّا عند مستوي (٠.٠١) وفي اتجاه المستوي الميزاني القوي مما يعني تمتع بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة بصدق تمييزي قوي.

ثالثا: الثبات:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تمَّ ذلك بحساب ثبات بطاقة ملاحظه المهارات الأكاديمية للطالبة المعلمة من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل سبيرمان، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد الاستمارة دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلي أنَّ بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة يعطي نفس النتائج تقريبًا إذا ما استخدمت أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (٣٥):

جدول (٣٥)

نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لبطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

الأبعاد	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوي الدلالة
تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	٠.٨٥١	٠.٠١
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٠.٧٩٥	٠.٠١
حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	٠.٨٣٢	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٨١٤	٠.٠١

يتضح من خلال جدول (٣٥) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة، والدرجة الكلية له، مما يدل علي ثباته، ويؤكد ذلك صلاحية الاستمارة لقياس السمة التي وُضعت من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٣٦):

جدول (٣٦)

معاملات ثبات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	٠.٨٠١
٢	تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٠.٧٧٨
٣	حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	٠.٧٩٦
	الدرجة الكلية	٠.٨٢٤

يتضح من خلال جدول (٣٦) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما تعطي مؤشرًا جيدًا لثبات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة، وبناءً عليه يمكن العمل بها.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئتها إلي قسمين، القسم الأول اشتمل علي المفردات الفردية، والثاني علي المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد علي حدة، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل علي أنَّ لطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٣٧):

جدول (٣٧)

مُعاملات ثبات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

م	الأبعاد	سبيرمان براون	جتمان
١	تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	٠.٨٦٥	٠.٨١٤
٢	تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٠.٨٨٧	٠.٨٣٥
٣	حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	٠.٨٩٤	٠.٨٥٤
	الدرجة الكلية	٠.٨٧٥	٠.٨٣٦

يتضح من جدول (٣٧) أنَّ معاملات ثبات بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل علي أن بطاقة ملاحظه المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٥- **الحقيبة إلالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي). (إعداد/ الباحثة) (ملحق/١٢).**

قامت الباحثه بتصميم الحقيبة الالكترونية القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي من خلال (٨) خطوات أساسية وهي كالاتي:

الخطوة الاولي/ الهدف العام للحقيبة الإلكترونية

الهدف العام للحقيبة الالكترونية هو **تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية** لدي الطالبات المعلمات برياض الاطفال، من خلال مجموعه من أنشطة تعتمد في أساسها علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الخطوة الثانية/ فلسفة إعداد الحقيبة الالكترونية في البحث الحالي تتمثل في الفلسفات الاتية:

- **فلسفة جودة التعليم وإعداد المعلم في المجتمع المصري:** في ظل انتشار التنافسية في مجال التعليم، تسعي الدول المصرية إلي تطوير التعليم ووصوله إلي أعلي المستويات؛ لتحسين مستوي الخريجين، من خلال تطبيق معايير الجودة والاعتماد داخل المنظومة التعليمية، والتي تتطلب إكساب المعلمين مهارات العصر ومتطلباته، وتحسين نوعية التعلم المواكب للعصر وبذاك تتحقيق التنمية الشاملة، وتنجح الخطط الاستراتيجية التي وضعتها الحكومة المصرية في رؤية ٢٠٣٠ لتحسين جودة التعليم.
- **تطبيق فلسفة نظرية المعرفة التربوية التكنولوجية** TPACK **والتي تسهم** في تقسيم المعرفة اللازمة لإعداد المعلمين إلي مجالين أساسين الأول المعرفة بمحتوي التخصص والثاني المعرفة بطرائق تدريس هذا المحتوي، **وهذا ما سعت الباحثة إلي تحقيقه في هذا البحث، من خلال تقديم معرفة للطالبة المعلمة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رياض الاطفال، ثم توظيف هذه التطبيقات من خلال أنشطة الحقيبة الالكترونية أثناء الممارسة العملية داخل التدريب الميداني.**
- **تطبيق فلسفة نظرية التعلم بالممارسة(The theory of learning by doing):**

تؤكد هذه النظرية علي أهمية التعلم بالممارسة، من خلال التطبيق العملي.، **لذلك ركزت الباحثة في البحث الحالي علي تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية**

وتحسين المهارات الاكاديمية من خلال توفير فرص للممارسة، تبادل الخبرات، علي أنشطة الحقيبة الالكترونية للطالبة المعلمة بشكل ذاتي، مع الممارسة أثناء التدريب الميداني، مع التأكيد علي الاطلاع علي كل ما هو جديد في مجال التخصص الأكاديمي والمهني، لتقنيات التكنولوجيا الحديثة التي ظهرت مع الثورة الصناعية الرابعة.

- **تطبيق فلسفة نظرية التعلم المستمر(Continuous Learning theory):**

التعلم المستمر هو التعلم مدي الحياة وهو مفهوم إسلامي قديم قد عاد في ثوب عصري جديد في فلسفة جون ديوي ؛ حيث إن الإسلام يدعو إلي طلب العلم من المهد إلي اللحد وقد جعل طلب العلم فريضة، فقد قال ﷺ: "طَلَبُ العِلْمِ فَرِيضةٌ علي كلِّ مُسلِمٍ" (البخاري، ٢٠٠١: ٣٩٧)، ومن هذا الحديث يتأكد أهمية الاستمرارية في التعلم مدي الحياة.

في ضوء ذلك سعت الباحثة في ذلك البحث إلي تحيقق التعلم المستمر، من خلال التعلم الذاتي القائم علي الاستمرارية، ، العمل، المحادثة، المناقشة، الاستماع للمجالس العلمية والعملية، والاطلاع علي كل ما هو جديد بهدف التطوير المعرفي، والأكاديمي، وتحسبن مستويات الأداء بصفة عامة

- **تطبيق فلسفه نظرية التعلم عبر الإنترنت:**

تدعم نظرية التعلم عبر الإنترنت التعليم المدمج، حيث تعتمد علي عنصرين بشريين رئيسين هما المعلم (الباحثه) والمتعلم (الطالبة المعلمة)، وتفاعلاتهما مع بعضهما البعض ومع المحتوي من خلال بيئات المجتمع الإفتراضي.

- **تطبيق فلسفة النظرية البنائية: Constructivism Theory "لجان بياجيه":**

تقوم النظرية البنائية علي اعتقاد أن المتعلمين ينشئون معرفتهم الشخصية من خلال خبراتهم، والمعرفة تبني بواسطة المتعلم، تعد من أكثر نظريات التعلم التي يهتم بها التربويون في العصر الحديث وخاصة في تصميم البرمجيات التعليمية المختلفة، التفكير يشتمل علي عمليتين الاولي التنظيم وهو الجانب البنائي من التفكير،والثانية التكيف والتي تعني عملية سعي الفرد لإيجاد التوازن بين ما يعرف (خبراته) والظواهر والأحداث التي يتفاعل معها في البيئة.، ومن خلال هاتين العمليتين يكتسب الفرد قدراته المعرفية "Cognitive Capabilities"

- **تطبيق فلسفة النظرية الاتصالية للتعلم والمعرفة Connectivism**

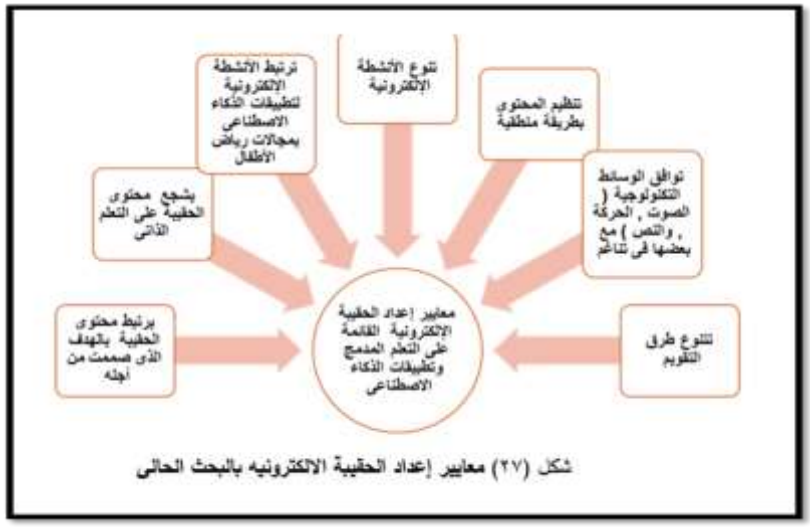
تعد هذه النظرية من أكثر نظريات التعلم التي يهتم بها التربويون في العصر الحديث وخاصة في تصميم البرمجيات التعليمية المختلفة حيث قدمت نموذج للتعلم الشخصي المنظم الذي يحتاج الي مجموعة من المهام المتكاملة من معلمة الروضة عند إعدادها الاكاديمي وأثناء ممارسة دورها التربوي والمهني في الروضة، وتسعي هذه النظرية إلي توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وكيفية تأثره عبر الدنياميكيات الاجتماعية الجديدة، وكيفية تدعيمه بواسطة التكنولوجيات الجديدة وتطبيقتها المتعددة

توضح الباحثة أن النظرية الاتصالية تؤكد علي توظيف التعلم الرقمي عبر الشبكات، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسوب والانترنت في التعليم، وهو ماهدف البحث الحالي إلي تحقيقه.

نستنتج الباحثة مما سبق مدي التشابه بين النظرية الاتصالية مع النظرية البنائية في التأكيد علي التعلم الاجتماعي، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتواصل والتفاعل فيما بينهم أثناء التعلم.

الخطوة الثالثة/ معايير إعداد الحقيبة الإلكترونية:

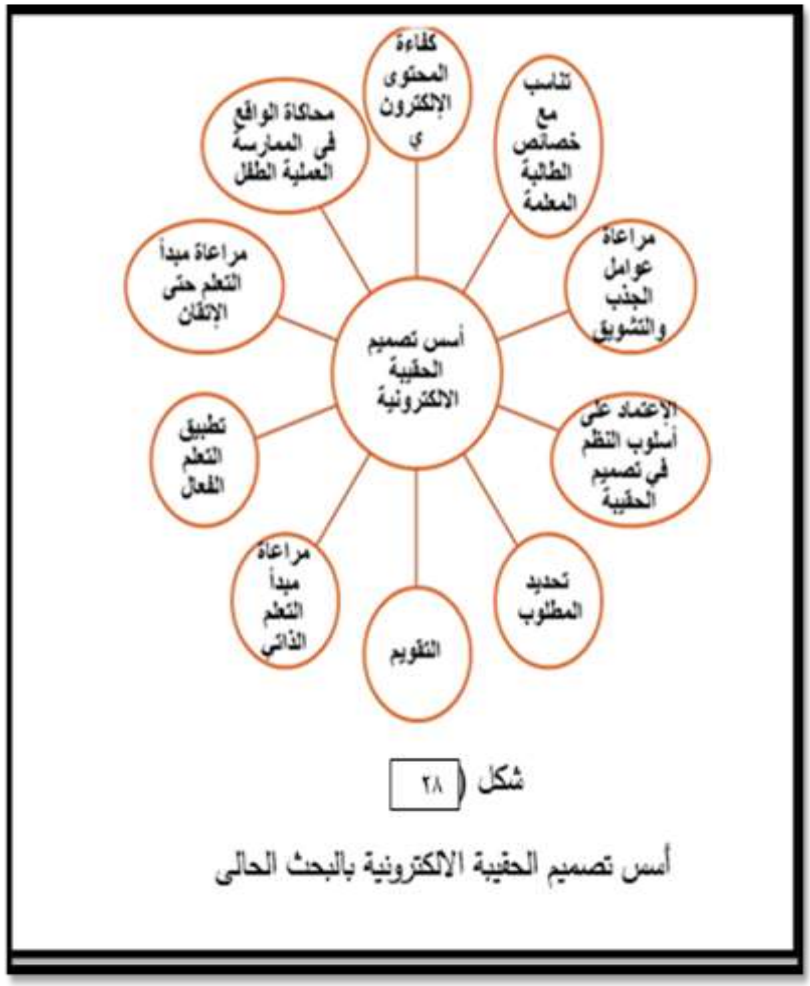
توضح الباحثة معايير إعداد الحقيبة الالكترونيه (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)في الشكل الاتي (٢٧):



شكل (٢٧) معايير إعداد الحقيبة الالكترونيه بالبحث الحالى

الخطوة الرابعة/ أسس التصميم:

عند تصميم الحقيبة الإلكترونية **إعتمدت الباحثة** على أسلوب النظم في التصميم، بحيث إتخذت الحقيبة الحالية من أسلوب النظم منهجاً في إعدادها "المدخلات، العمليات، المخرجات، التغذية الراجعة، بيئة التعلم". فالحقيبة الحالية تشكل برنامجاً تعليمياً متكاملاً محكم التنظيم موضوع وفق خطة واضحة، بما يتفق وخصائص الفئة المستهدفة، وله أهداف محددة وأنشطة إلكترونية وتعليمية تسهل تحقيق الأهداف، في بيئة تعليمية مشجعة، حيث قامت الباحثة بمراعاة الأسس التالية التي تتضح في الشكل الاتي(٢٨):



شكل (٢٨)

أسس تصميم الحقيبة الالكترونية بالبحث الحالى

الخطوة الخامسة/ خطوات تصميم الحقيبة الإلكترونية:

لقد استخدمت الباحثة في البحث الحالي نموذج "ADDIE" للتصميم التعليمي وفقاً للخطوات التالية:

أ- مرحلة التحليل:

- تحديد الفئة المستهدفة (الطالبة المعلمة برياض الاطفال).
- تحليل الاحتياجات المعرفية للطالبة المعلمة برياض الاطفال.
- تحديد أبعاد كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية المراد تنميتها.
- الالتزام بإستطلاع آراء الخبراء والمحكمين

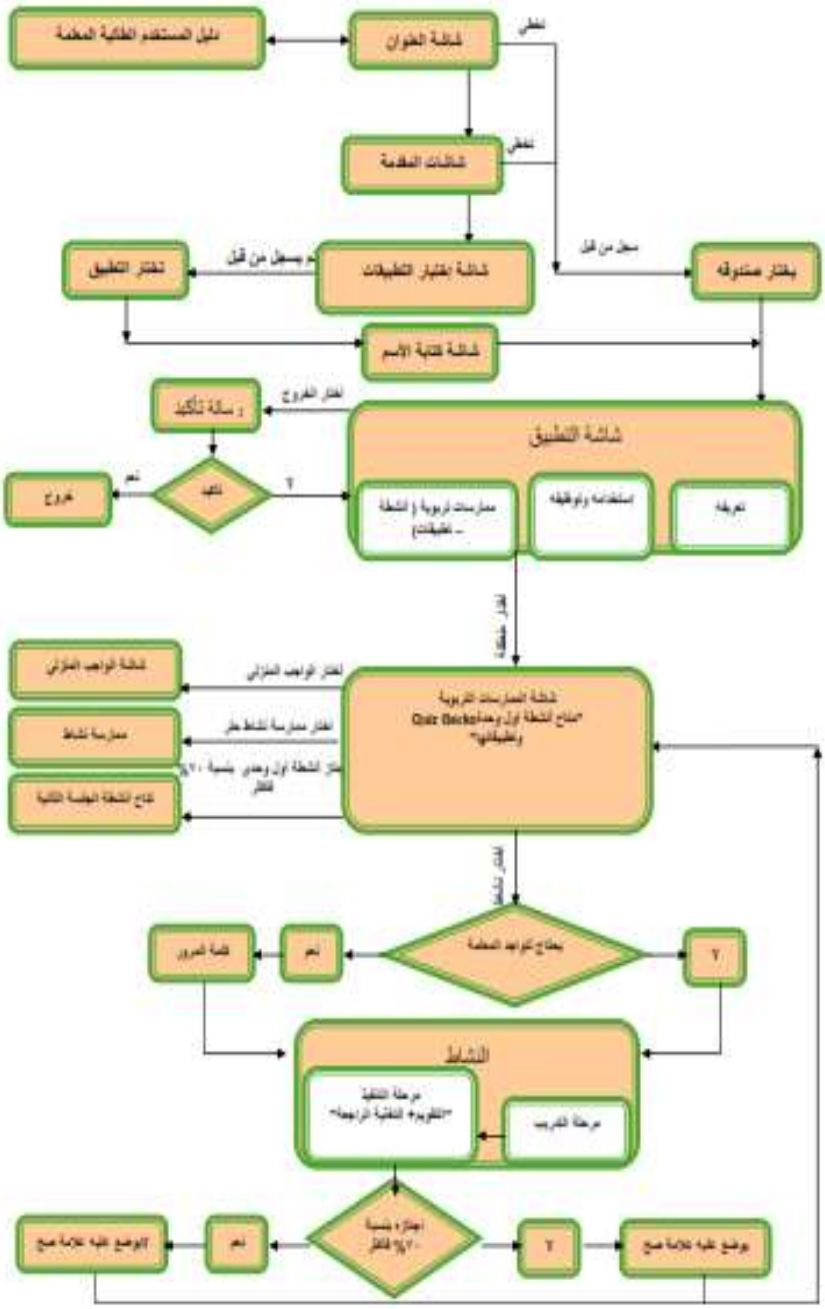
ب- مرحلة التصميم: تحديد البرامج التي يتم استخدامها في تصميم الأنشطة الإلكترونية وتمثلت في البرامج الاتية (PowerPoint –Director program– Movie Maker–Articulate Storyline)

- الاطلاع علي عدد من الحقائب الإلكترونية للاستفادة من خطوات تصميمها والاستراتيجيات المستخدمة في تقديمها مثل: حقيبة إلكترونية لتنمية التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي إعداد (متولي.٢٠١١)، حقيبة إلكترونية لتنمية التحصيل الاكاديمي إعداد (مبارك، ٢٠١٤)، حقيبة تدريبية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية إعداد(البيطار، ٢٠٢٠) .
- تصميم مكونات الحقيبة الإلكترونية: إشتملت الحقيبة علي (٧) وحدات تعليمية تشتمل كل وحدة علي (تعريف بالتطبيق–إستخدامه –ممارسة **تربوية**)

ج- مرحلة الإنتاج:

تم إعداد وتجهيز محتويات الحقيبة من خلال الاتي:

- إعداد مسار التعلم المناسب للحقيبة الإلكترونية المصممة لتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة برياض الاطفال بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم المدمج كما هو موضح بالشكل التالي (٢٩):



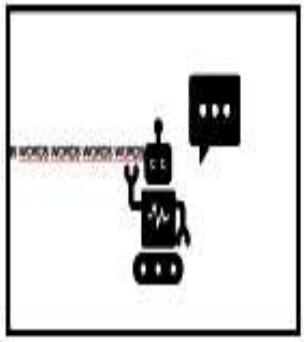
شكل (٢٩) مسار التعلم للحقيبة الإلكترونية بالبحث الحالي

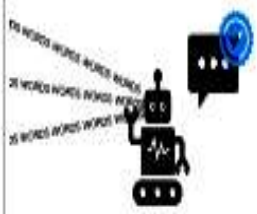
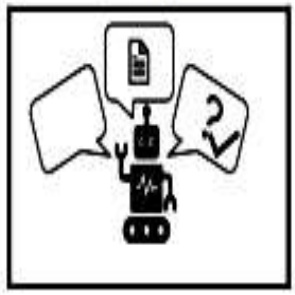
- إعداد السيناريو المصور Story Board للحقيبة الإلكترونية – تجهز المحتوي – إعداد الصور – ضبط الأصوات الخاصة بالمحتوي الإلكتروني – الإستعانة بقائمة معايير الحقائب الإلكترونية المناسبة للطالبة المعلمة المقترحة والمحكمة علمياً بالبحث الحالي (ملحق،١٣)، للتأكد من كفاءة الحقيبة الحالية في الإستخدام مع طفل الروضة، يوضح جدول (٣٩) نموذج لسيناريو الحقيبة

جدول (٣٩) نموذج من سيناريو الحقيبة الالكترونية بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

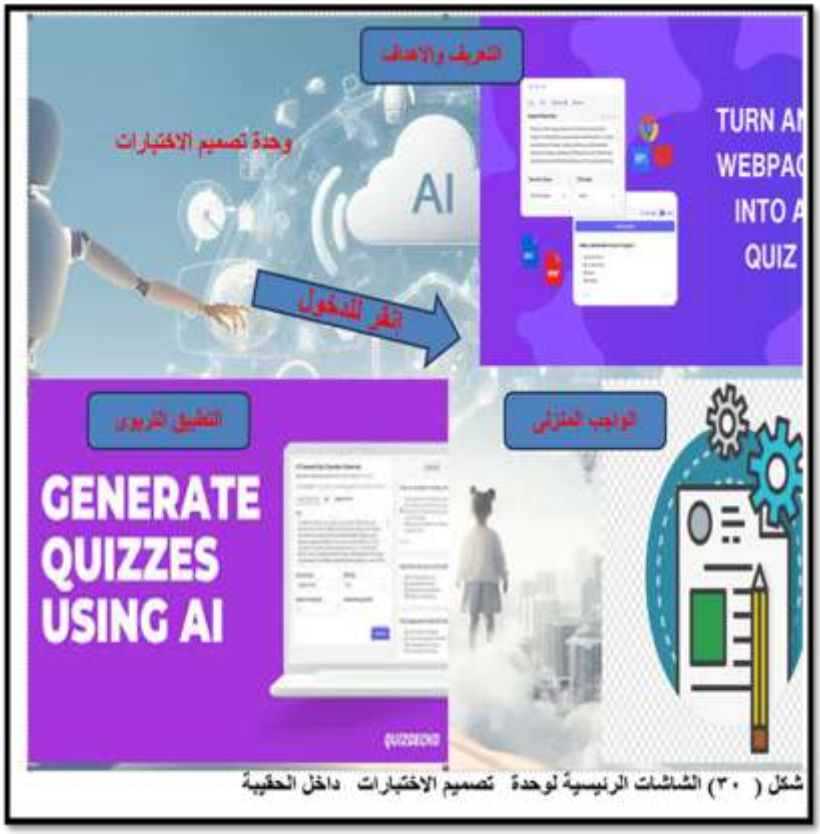
النص الإرشادي	الايقونات المفعلة		
	علامة X		Hyperlink To Page: MainMenu_0
رقم المشهد	التعليق الصوتي	نص الشاشة	وصف الجرافيك
١	هل سمعت عن ChatGPT؟ الذكاء الاصطناعي الذي يمكنه أن يساعدك في كتابة وابتكار أفكار لأي شيء تريده. ولكن ما هو بالضبط الذكاء الاصطناعي ، ولماذا يتحدث الجميع عنه؟:	الذكاء الاصطناعي	تزامنًا مع "هل سمعت عن chat gpt" تظهر ايقونة Chatgpt في منتصف الشاشة بالتزامن مع "الذكاء الاصطناعي الذي تم ..." تنتقل ايقونة chatgpt الى اليمين. ثم تظهر في اليسار شكل chatbot. الطرف المرسل صورته روبوت تزامنًا مع "ولكن ما هو ....." تختفي المحتويات السابقة ثم تظهر كلمة "الذكاء الاصطناعي" في منتصف الشاشة. وحولها علامات استفهام متفرقة

٢	في السنوات الأخيرة ، كان هناك اتجاه متزايد في التعليم لدمج التقنيات والممارسات الحديثة لتحسين التجربة التعليمية الشاملة. مثل أنظمة إدارة التعلم ، والتلعيب ، والتعلم بمساعدة الفيديو ، والواقع الافتراضي والمعزز. لنركز الآن على الذكاء الاصطناعي في التعليم		بالتزامن مع "...في التعليم..." تظهر صورة مدرسة في منتصف الشاشة (الايقونات التالية ستكون كل منها في دائرة. مرتبة من اليمين) بالتزامن مع " أنظمة إدارة التعلم" يظهر ايقونة موقع مكتوب داخلها LMS بالتزامن مع "التلعيب" تظهر جهاز تحكم العاب joystick بالتزامن مع "التعلم بمساعدة الفيديو" تظهر ايقونة فيديو بالتزامن مع "الواقع الافتراضي والمعزز" تظهر ايقونة نظارة VR بالتزامن مع "دعونا نتحدث عن.." تختفي العناصر السابقة من الشاشة

٣	بالعودة الى Chatgpt، فكر في الأمر مثل مساعد افتراضي تم تدريبه على مجموعة بيانات كبيرة من النصوص حتى يستطيع فهم أنماط الكتابة البشرية ومدلولها.		بالتزامن مع "بالعودة الى ..." تظهر ايقونة chat gpt صغيرة اعلى الشاشة بالتزامن مع "مثل مساعد افتراضي..." يظهر روبوت في منتصف الشاشة مع " تم تدريبه.." تختفي ايقونة ChatGPT، ويمسك الروبوت ورقة بقرأها، وتظهر حوله العديد من رموز البيانات تدخل من اليسار بحركة دائرية حتى تصل الى اماكنها
٤	حتى اصبح يمكنه فهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة والاستجابة لها بشكل فعال.		بالتزامن مع "حتى تمكن..." . تدخل الكلمات من يسار الشاشة وتختفي داخل رأس الروبوت بالتزامن مع "الاستجابة لها" تظهر فقاعة الكلام 

٥	وكلما تعرض لمحادثات اكثر كلما تمكن من تحسين نفسه واعطاء استجابات اكثر دقة		بالتزامن مع "وكلما تعرض.." تدخل ثلاث مجموعات من الكلمات من يسار الشاشة وتختفي داخل رأس الروبوت بالتزامن مع "اعطاء استجابات.." تظهر علامة فقاعة الكلام وعليها علامة الموثوقية Verified 
٦	وبهذا أصبحت قدراته متعددة في العديد من المجالات، فيمكن استخدامه للإجابة على الأسئلة وترجمة اللغات وحتى كتابة نص إبداعي.		بالتزامن مع "الاجابة على الأسئلة" تظهر علامات استفهام فوقها علامة صح تدل على اجابتها بالتزامن مع "ترجمة اللغات" تظهر علامة الترجمة الخاصة بـ جوجل بالتزامن مع كلمة "كتابة نص ابداعي" تظهر علامة ورقة وقلم بكتب 
٧	وكمعلم، يمكنك استخدامه في العديد من المهام اليومية، مثل الرد على استفسارات الطلاب وتقييم الواجبات. وغير ذلك الكثير		

وقد اشتمل الوخدة الإلكترونية علي ثلاثة أنشطة كما موضح في شكل (٣٠)، واشتملت علي التعريف والاهداف– التطبيق التربوي – الواجب المنزلي كالأتي:



شكل (٣٠) الشاشات الرئيسية لوحدة تصميم الاختبارات داخل الحقيبة

د– مرحلة التقويم البنائي للحقيبة:

حيث قامت الباحثة بإجراء تقويم (قبلي – مرحلي – نهائي) وإعداد التطبيقات التربوية، وملف لإنجاز أعمال الطالبة المعلمة التي قاموا بإعدادها في ضوء ما تعلموه من أنشطة الحقيبة.

الخطوة السادسة/ مكونات الحقيبة التعليمية الإلكترونية:

١– عنوان الحقيبة (الغلاف الخارجي):حيث يدل عنوان الحقيبة علي الهدف الذي صممت الحقيبة من أجله وهوتنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة برياض الاطفال، كما هو موضح بالشكل التالي:

شكل (٣١) الغلاف الخارجى للحقيبة الالكترونية

٢-المقدمة: تتضمن إعطاء فكرة عن الحقيبة ومكوناتها وأهميتها. كما هو موضح بالشكل (٣٢):

شكل (٣٢) مقدمة الحقيبة الالكترونية بالبحث الحالى

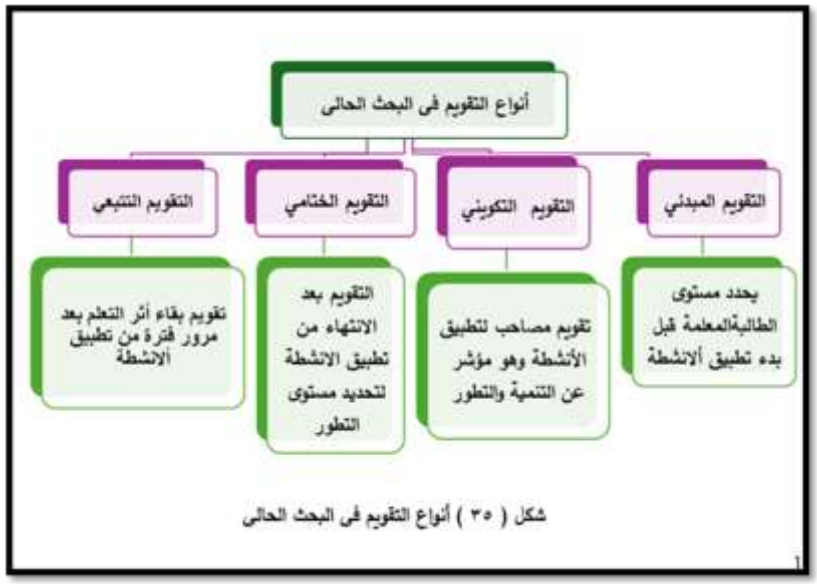
٣-الأنشطة التمهيدية: قبل البدء.وأعدتها الباحثة من خلال نشاط أنا معلمة AI، نشاط معلومة في لعبه، نشاط إبحث وإكسب، كما هو موضح في الشكل (٣٣)

شكل (٣٣) الانشطة التمهيدية بالحقيبة الالكترونية بالبحث الحالى

٤-الأنشطة الإلكترونية:الخاصة بوحدات تطبيقات الذكاء الاصطناعي السبعه داخل الحقيبة كما هو موضح في شكل (٣٤):

شكل (٣٤) وحدات تطبيقات الذكاء الاصطناعى السبعه داخل الحقيبة

٥- **أساليب التقويم:** إعتمد البحث الحالي علي **أربعة أنواع للتقويم** موضحة في الشكل (٣٥)



شكل (٣٥) أنواع التقويم فى البحث الحالى

أ- **تقويم قبلي:** لتحديد مستوي الطالبات المعلمات قبل البدء في تطبيق ألانشطة في ضوء فلسفة التعلم المدمج، ويشمل ذلك تطبيق أدوات القياس الاتية (بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي- الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية -بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية).

ب- **تقويم مرحلي:** هو تقويم مصاحب للأنشطة منذ بدايتها حتي نهايتها وذلك من خلال ملاحظة الباحثة لأداء الطالبة المعلمة ومدي استجابتها أثناء ممارسة ألانشطة والتعرف علي جوانب القوة والضعف، وكذلك من خلال التطبيقات التربوية التي تمارسها الطالبة المعلمة عقب كل نشاط.

ج- **التقويم البعدي:** يتمثل في إعادة تطبيق الادوات الاتية للوقوف علي مستوي النمو والتطور الذي حدث للطالبة المعلمة وذلك بعد تطبيق ألانشطة في ضوء فلسفة التعلم المدمج، من خلال تطبيق أدوات القياس الاتية (بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي – الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية – بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية).

الخطوة السابعة/ تحكيم الحقيبة/

- عرضت الباحثة أنشطة الحقيبة الإلكترونية وأنشطة التعلم المدمج علي مجموعة من المحكمين في مجالات مختلفة "تربية الطفل، تكنولوجيا التعليم، علم النفس، ملحق (١١)؛ للوقوف علي:مدي مناسبة الأهداف، مناسبة المحتوي الإلكتروني، مدي مراعاة أسس ومعايير البناء وكذلك مناسبة مدة عرض وسرعته، ومناسبة النص والصوت، مدي ملائمة الزمن المحدد لأجزاء المحتوي الإلكتروني المختلفة.
- بناء علي آراء السادة المحكمين تم إجراء التعديلات المناسبة علي الأهداف والمحتوي، ومن أهم هذه التعديلات ما يلي:

- تحقيق التوازن النسبي بين وحدات الحقيبة في عدد الأنشطة المقدمة بكل منها.
- تغيير أسماء بعض الأنشطة لتصبح أكثر ملائمة وجاذبية.

الخطوة الثامنة/محتوي الحقيبة الالكترونية:

جمعت أنشطة الحقيبة الالكترونية **القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي**، بين التقنية الالكترونية والتفاعل الانساني لتعزيز تجربة التعلم للطالبات المعلمات برياض الاطفال، بمعني أنها تجمع بين التعلم الالكتروني

والتدريس وجها لوجه بشكل متوازن، حيث قدمت الباحثة الانشطة الالكترونية داخل الحقيبة، مع الانشطة التفاعلية التقليدية للطالبات المعلمات وعددها (٢٧) نشاط، والانشطة الالكترونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وعددها (٥١) نشاط ل وذلك بهدف تنوع طرق التدريس وتكامل التعلم النظري مع العملي من أجل **تنمية كفايات الاداء التعليمي التكنولوجية والمهارات الاكاديمية** للطالبة المعلمة برياض الاطفال، والجدول التالي (٤٠) يوضح ذلك:

جدول (٤٠) أنشطة برنامج البحث للحقيبة الإلكترونية القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاءالإصطناعي

انشطة الحقيبة الالكترونية القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي						
الابعاد الرئيسية المراد تنميتها	الابعاد الفرعية المراد تنميتها	عدد الانشطة المدمجة	الانشطة الالكترونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	محتوي وحدات الحقيبة الالكترونية	إسم تطبيق الذكاء الاصطناعي	عدد أنشطة الحقيبة الالكترونيه
الاداء التعلمي	التخطيط التعليمي	٣		إنشاء الاختبارات	Quiz Gecko	٣أنشطة
	التوظيف التكنولوجي	٣		كتابة القصص	subtxt.app	٣أنشطة
	التقويم التعليمي	٣		صناعة المحتوي التعليمي	Narakeet	٣أنشطة
					Mindsmith	٣أنشطة
الكفايات التكنولوجية	معرفة التكنولوجية	٣			Invideo	٣أنشطة
	المهارة التكنولوجية	٣		كتابة المقالات والأبحاث	Copy AI	٣أنشطة
	الاتجاه التكنولوجي	٣		إنشاء العروض التقديمية	Slides	٣أنشطة
					Tome	٣أنشطة
المهارات الاكاديمية	تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	٣		البحث وحل المشكلات	poe	٣أنشطة
					ITutorA	٣أنشطة
	تنظيم الوقت وإنجاز المهام	٣			“Perplexity	٣أنشطة
	حل المشكلات والتفاعل الاكاديمى	٣			“ChatGPT	٣أنشطة
					“Scholarly“	٣أنشطة
				إعداد وحدة إفتراضية	Augmented Reality	٣أنشطة
					Virtual Reality	٣أنشطة
الإجمالي						٢٧نشاط

فيما يلي عرض لأحدي أنشطة الحقيبة التعليمية الإلكترونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الاداء الاكاديمي للطالبة المعلمة برياض الاطفال:

النشاط الثاني (التخطيط التعليمي)

موضوع الجلسة التدريبية: مفهوم التخطيط بالروضة

- **فترة الاستقبال والترحيب:** ١,٠٠– ١,١٥ ظهراً

ويتم فيها الاتفاق بين المدربة والمتدربات علي ميثاق وقواعد العمل التي ينبغي أن يلتزموا بها أثناء التدريب مثل:

- غلق الهواتف المحمولة–احترام آراء الآخرين–عدم الأحاديث الجانبية.– العمل بروح الفريق.
- **محتوي الجلسة:** ١,١٥– ٢,٣٠ ظهراً
- **التهيئة لموضوع الجلسة:**

ويتم ذلك من خلال العصف الذهني بين الباحثة والطالبات المعلمات حول "مفهوم التخطيط بالروضة" وماهو متوقع أن يتعرفوا عليه من خلال الجلسة ثم تعرض الباحثة أهداف الجلسة التدريبية علي المتدربات.

- **أهداف الجلسة التدريبية:**

من المتوقع بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية أن تكون الطالبة المعلمة قادرة علي:

١– تحدد مفهوم التخطيط بالروضة.

٢– تذكر أهمية عملية التخطيط بالروضة.

٣– تشارك زميلاتها في العمل الجماعي.

- **أساليب التدريب:** (العصف الذهني– الحوار والمناقشة – المحاكاة – التعلم التعاوني).

– **الأدوات المستخدمة:** Data show– عروض تقديمية – لوحات ورقية – أقلام ألوان – المادة التدريبية.

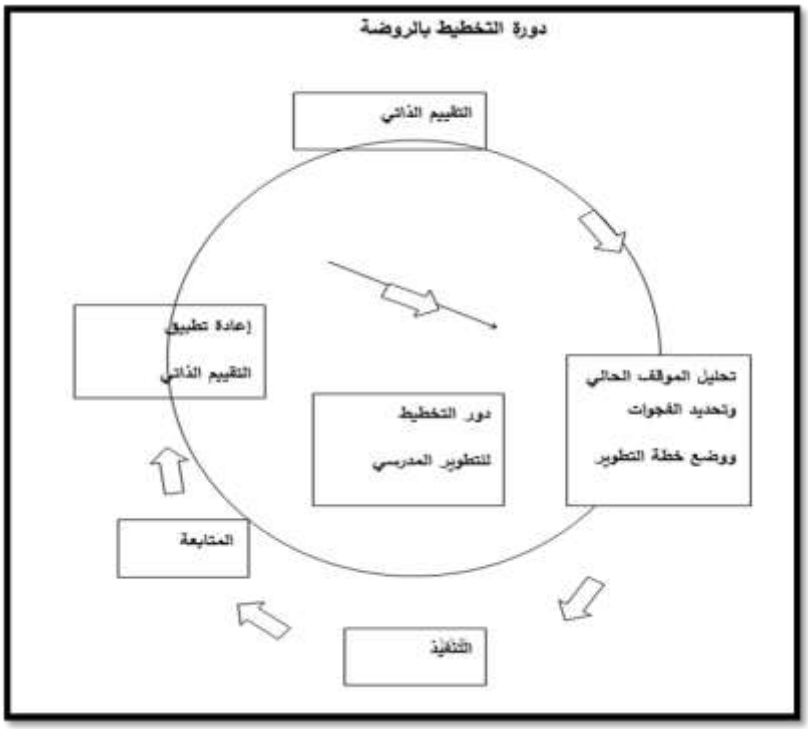
- **المحاضرة النظرية:** ١,١٥– ٢,٣٠ ظهراً

مفهوم التخطيط:

محاولة علمية منظمة لاستثمار موارد المؤسسة لأقصي حد بغرض تحقيق أهداف معينة في فترة زمنية محددة، مع السعي المتواصل لتنمية قدرات وموارد المؤسسة لتحقيق مزيد من الأهداف.

أهمية عملية التخطيط

- يساعد علي استخدام الموارد الاستخدام الأمثل.
- يضمن التنسيق بين الأنشطة المختلفة للمدرسة.
- يساعد علي التنبؤ بالتحديات المستقبلية.
- يساعد في توفير الوقت والموارد.



استراحة: ٢,٣٠– ٣ ظهراً

ورشة العمل: ٣,٠٠– ٤,٠٠ ظهراً

حيث يتم عمل ورشة عمل حول مفهوم التخطيط بالروضة وكيفية صياغتهما حيث تقسم المدربة المتدربات إلي مجموعات وتوزع علي كل مجموعة أوراق عمل حيث تطلب من كل مجموعة أن تقوم بإعداد نموذج تخطيط للروضة موضحة مايلي:

١– القائمين علي التخطيط.

٢– أدوات التخطيط.

٣- خطوات ومراحل التخطيط الجيد بالروضة.

ثم يتبادل المجموعات أفكارهم من خلال طرح الإجابات والنقاش المفتوح بين الباحثة والمتدربات.

النشاط الحادي عشر(الكفايات التكنولوجية)

موضوع الجلسة: المعرفة التكنولوجية البحث علي شبكة الأنترنت

الهدف العام: تدريب المعلمة علي استخدام شبكة الأنترنت والبحث عليها

الأهداف الإجرائية:

- أن تميز الطالبة المعلمة نافذة النت من بين النوافذ.
- أن تلاحظ الطالبة المعلمة الاستخدام المتنوع لشبكة المعلومات.
- أن تمارس الطالبة المعلمة عمليا استخدام النت.
- أن تشعر الطالبة المعلمة بأهمية شبكة المعلومات.

الأدوات المستخدمة: جهاز كمبيوتر – أوراق – ألوان

الجدول الزمني

فترة التهيئة لموضوع الجلسة: ٩ – ٩.٣٠ صباحا

النشاط الأول: المحاضرة النظرية ٩.٣٠ – ١١.٣٠ صباحا

فترة راحة ١١.٣٠ – ١٢ ظهرا

النشاط الثاني: ورش العمل ١٢ – ٢ ظهرا

محتوي الجلسة:

الفترة الأولي:

المحاضرة النظرية:

أدوات البحث في الويب

هي عبارة عن أنظمة ضمن مواقع علي شبكة الإنترنت تساعد علي جمع وبناء وفهرسة وبحث واسترجاع المعلومات، وتزود المستخدم بمكان نشر المعلومات حيث أنها تعمل كوسيط بينه وبين ناشر المعلومات

البحث في الإنترنت

- تعتمد فكرة البحث علي وجود قواعد بيانات ضخمة ضمن أنظمة البحث، حيث أنه عند إنشاء موقع جديد يقوم أصحاب هذا الموقع بتسجيله في قاعدة البيانات الخاص بنظام من هذه الأنظمة أو في أكثر من نظام.

تتم عملية التسجيل إما من خلال استمارة يتم فيها تسجيل اسم الموقع ومحتوياته، أو من خلال استخدام برامج خاصة تقوم بتشغيلها أنظمة البحث يطلق عليها المستكشفات (Spider Programs)

تنقسم أدوات البحث عبر الإنترنت إلي ثلاث فئات رئيسة هي:

١. محركات البحث البينية (Meta Search Engines)
٢. محركات البحث (Search Engines)
٣. أدلة البحث (Search Directories)

١- محركات البحث (Search Engines)

- هي عبارة عن برامج مجانية متوفرة من خلال مواقع خاصة علي الإنترنت تتيح للمستخدم البحث عن معلومات أو أشخاص أو ملفات محددة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة.
- تعتمد هذه المحركات علي الفهرسة الآلية برصد التعابير والمفردات والكلمات المفتاحية الواردة في المعلومات المنشورة في مصادر الإنترنت. ويتم البحث فيها باستخدام الكلمات المفتاحية (Keywords).

١- محركات البحث (Search Engines)
٢- برنامج الباحث
٣- (Search Program).

٦- يعد الواجهة التخاطبية بين المستخدم ومحرك البحث حيث يقوم باستقبال الكلمات المفتاحية التي يكتبها المستخدم في مربع البحث (Search Box) للبحث عنها ضمن مصادر الإنترنت المختلفة.

من الأمثلة المشهورة لمحركات البحث

- www.google.com

طريقة البحث:

- قومي بإدخال استعلامك (كلمة أو أكثر من الكلمات المفتاحية) التي تصف ما تبحثين عنه داخل مربع النص كما في الصورة أدناه.

البحث المتقدم

- استخدمي (.) إذا أردت نفس الكلمة حرفياً مثلاً (.school) سوف يبحث فقط في هذه الكلمة ولن يبحث في (schools) مثلاً.
- استخدمي ($) إذا كنت غير متأكدة من كتابة الاسم الصحيح.
- استخدمي (–) إذا كنت ترغبين بتضييق البحث قدر الاستطاعة.
- استخدمي (+) بدلاً من (وَ) أو and.
- استخدمي (and) للجمع بين كلمتين.
- استخدمي (or) للبحث عن إحدي الكلمتين.
- استخدمي (not) للبحث عن كلمة وإلغاء أخري.
- استخدمي " " للبحث عن كلمتين متجاورتين مثل "الالعاب الالكترونية ".
- استخدمي ( ) للبحث عن جملة.
- الكلمات (a, an, the) يتم تجاهلها دائماً في البحث.

الفترة الثانية: ورشة عمل حول أعداد نشاط للطفل بأستخدام الأنترنت.

يتم تقسيم المعلمات الي مجموعات للبحث عن أنشطة تعليمية للطفل عبر محرك البحث جوجل

- المجموعة الأولي تقوم بالبحث في مجال الفنون (أنشطة فنية –أنشطة موسيقية)
- المجموعة الثانية تقوم بالبحث في مجال المفاهيم التاريخية (المواطنة–ثقافة الحضارات)
- المجموعة الثالثة تقوم بالبحث في مجال اللغة العربية (أنشطة لأعداد الطفل للقراءة والكتابة)

التقويم: في نهاية النشاط يتم توزيع استمارة تقييم موضوع النشاط والمحاضرة.

رابعا: إجراءات البحث:

بعد إختيار أدوات البحث وتصميمها وتحكيمها وإجراء التعديلات المناسبة قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

التجربة الاستطلاعية الأولي: قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية لتجربة أدوات البحث والتأكد من صلاحيتها في القياس، حيث قامت بتطبيقها علي عينة قوامها (١٠٠) طالبة معلمة من مجتمع البحث ومن دون عينة البحث الأساسية لإجراء معاملات الصدق والثبات لأدوات البحث، وذلك في الفترة من (٢٠٢٢/٢/٦-٢٠٢٢/٢/١٣) ثم أعيد تطبيق المقياس مرة أخري بعد (١٥) يوم للتحقق من ثبات المقياس.

– **التجربة الاستطلاعية الثانية:** قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية ثانية في الفترة من (٢٠٢٢/٢/٢٧-٢٠٢٢/٣/٦)، وذلك للتعرف علي مدي ملائمة أنشطة الحقيبة االإلكترونية لعينة البحث وتحديد الزمن اللازم لتنفيذ الأنشطة، وتوصلت الباحثة في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية الثانية إلي ملائمة أنشطة الحقيبة الإلكترونية للطالبات المعلمات عينة البحث.

جدول (٤٠) البرنامج الزمني لإجراءات البحث

الإجراءات	الهدف	عدد العينة	المكان	التاريخ	
				من	إلي
الدراسة الاستطلاعية	التحقق من مدي مدي ملائمة الاختبار –بطاقة الاداء التعليمي – بطاقة المهارات الاكاديمية – الحقيبة الالكترونية	١٠٠ طالبة معلمة خارج عينة البحث الأساسية	مدرج – معمل الكمبيوتر – كلية الدراسات الانسانية	٢٠٢٢/٢/٦ ٢٠٢٢/٢/٢٧	٢٠٢٢/٢/١٣ و ٢٠٢٢/٣/٦
القياس القبلي	إجراءات القياسات القبلية علي لعينة البحث الأساسية وحساب تجانس العينة في متغيرات البحث	٦٠ طالبة معلمة عينة البحث(تجريبية – ضابطة)	مدرج – معمل الكمبيوتر – كلية الدراسات الانسانية	٢٠٢٢/٣/١٤	٢٠٢٢/٣/١٧
تطبيق الحقيبة	تنفيذ المجموعة التجريبية لبرنامج البحث	٣٠ طالبة معلمة عينة البحث (المجموعة التجريبية)	مدرج – معمل الكمبيوتر – كلية الدراسات الانسانية	٢٠٢٢/٣/٢٠	٢٠٢٢/٤/٢٤
القياس البعدي	قياس متغيرات البحث بعد تنفيذ وتطبيق الحقيبة	٦٠ طالبة معلمة عينة البحث(تجريبية – ضابطة)	مدرج – معمل الكمبيوتر – كلية الدراسات الانسانية	٢٠٢٢/٥/٨	٢٠٢٢/٥/١٢
القياس التتبعي	قياس متغيرات البحث بعد شهر من تنفيذ أنشطة الحقيبة	٣٠ طالبة معلمة عينة البحث (المجموعة التجريبية	مدرج – معمل الكمبيوتر – كلية الدراسات الانسانية	٢٠٢٢/٦/١٢	٢٠٢٢/٦/١٦

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة بالبحث:

استخدمت الباحثة في البحث الحالي مجموعة من الأساليب الإحصائية، وهي:

- إختبار "كا^2" Chi- Square لحساب تجانس العينة.
- اختبار لوش.
- معامل ألفا – كرونباخ.
- اختبار التحليل العاملي بطريقة فاريمكس (Varimax).
- اختبار (t. test) لدراسة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي والتتبعي للطالبات المعلمات برياض الاطفال.

عرض النتائج وتفسيرها:

عرض وتفسير نتائج الفرض الأول

ينص الفرض الأول علي أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة في إتجاه القياس البعدي"

ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٤١) نتائج هذا الفرض.

جدول (٤١)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية علي بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن =٣٠)

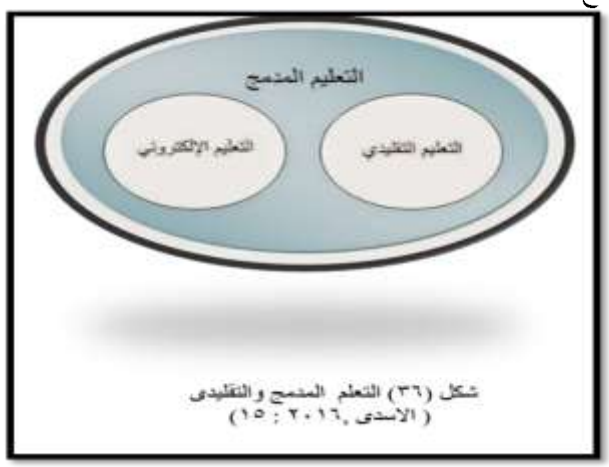
الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	كوهن d	حجم التأثير
التخطيط التعليمي	القبلي	١٢.٤٠	١.٢٢	٨٤.٠٧٧	٠.٠١	١٥.٣٥	قوي
	البعدي	٤٤.٧٣	١.٧٠				
التوظيف التكنولوجي	القبلي	١٢.٩٠	٠.٩٦	٦٥.٤٤٤	٠.٠١	١١.٩٥	قوي
	البعدي	٤٣.٦٣	٢.٢٨				
تقويم الأداء التعليمي	القبلي	١٢.٥٠	٠.٩٤	١٣٣.٤٤٤	٠.٠١	٢٤.٣٦	قوي
	البعدي	٤١.٦٣	١.٠٣				
الدرجة الكلية	القبلي	٣٧.٨٠	١.٩٢	١٥٣.٢٧٦	٠.٠١	٢٧.٩٨	قوي
	البعدي	١٣٠.٠٠	٢.٧٣				

يتضح من الجدول (٤١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة لصالح متوسط درجات القياس البعدي، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي.

مناقشة نتيجة الفرض الاول:

تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض الاول للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية في القياس البَعدي علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي " عن القياس القَبلي، للاسباب التالية:

- فلسفة أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) الذي قدمته الباحثة والذي
- خرج من الاطار التقليدي للانشطة إلي
- الانشطة المدمجه، التي تتوافق مع
- الثورة المعلوماتية وما صاحبها من ظهور
- الوسائط المتعددة وما ترتب عليه
- من توظيف لعناصرها في نقل وتقديم تلك
- المعلومات في برامج التعلم المختلفة،
- وما ارتبط بذلك من ضرورة وجود طرق
- وأساليب تعليمية جديدة مثل التعلم المدمج
- لتمكن المتعلمين من الاستفادة من القدرات
- التكنولوجية. ويعد التعلم المدمج نظاماً متكاملاً يدمج الأسلوب التقليدي للتعلم وجهاً لوجه مع التعلم الإلكتروني لتوجيه ومساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل التعلم كأحد المداخل الحديثة القائمة علي استخدام تكنولوجيا التعليم في تصميم مواقف تعليمية جديدة لتنمية الاداء التعليمي والشكل التوضيحي الاتي (٣٦) يوضح ذلك.



شكل (٣٦) التعلم المدمج والتقليدى
(الاسدى ،٢٠١٦ : ١٥)

- دمجت أنشطة الحقيبة التي تجمع بين التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين فلسفة نظريات التعلم مع بعضها وهي النظرية البنائية، المعرفية والسلوكية، الامر الذي ساهم في إيجاد برنامج تعليمي يتبع أكثر من نظرية للتعلم ويطبق ذلك في أهدافه، اختيار المحتوي وطريقة عرضه مما يسهم في تحس الاداء التعليمي لدي الطالبات المعلمات برياض الاطفال، ، وإتفقت الباحثة في ذلك مع دراسة (Anderson & Rainie & Luchsinger.2018)،دراسة (الجريجير، ٢٠٢٠)، ودراسة (الغامدي والفراني، ٢٠٢٠)، دراسة(الصوافي، دياب، ٢٠٢١)، دراسة (عبد السلام، ٢٠٢١)، ، والتي أكدت نتائجهم علي أنه يمكن الاعتماد علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الادا التعليمي من خلال توفير برامج تدريبية بتقنيات محوسبة مثل الحقائب الالكترونية.
- اشتملت بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي علي أبعاد (التخطيط – التوظيف – التقويم) وبما أن الممارسة الفعلية لهذه الابعاد كانت ضعيفة لدي الطالبات المعلمات برياض الاطفال قبل تطبيق أنشطة الحقيبة، بينما زادت تلك الممارسات بعد التطبيق الامر الذي ساهم في تحسن الاداء التعليمي، حيث ساعد التطبيق علي تنمية أبعاد الاداء التعليمي للطالبة المعلمة، وإتفقت الباحثه في ذلك مع دراسة (بهجت، ٢٠١٨)، التي أوصت نتائجها بضرورة التركيز علي الجانب التطبيقي والعملي في تنمية مهارات الطالبات المعلمات وإكسابهن العديد من ممارسات الاداء التعليمي.
- إعتماد عملية التعلم بأنشطة الحقيبة الالكترونية علي مداخل متعددة للتعلم من خلال توظيف الحواس المختلفة مثل التعلم بالاستماع والمشاهد والتحدث أثناء ممارسة أنشطة الحقيبة الالكترونية لدي الطالبات المعلمات بالمجموعه التجريبية، مما ساهم في تحقيق ألاهداف التعليمية، ورفع مستوي الاداء التعليمي للطالبات المعلمات (عينة البحث)، حيث تتميز الحقائب الالكترونية بتوفير بنية (Structure) للمتعلم ليتفاعل معها لتطوير استعداده ومهاراته وسلوكياته، وتنمية مهارات التفكير لديه، وتوفير فرص أكبر في النجاح، مع سهولة في التطبيق والاستخدام والتخزين التكنولوجي، وإتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج دراسة (العويضي، ٢٠١٦)، دراسة(صالح، ٢٠١٧)، دراسة (Poola, 2017)،

دراسة(سباع، وآخرون، ٢٠١٨)، ودراسة الصياد والسالمي، ٢٠٢٣، والتي أكدت نتائجهم جميعا علي دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الاستثمار في رأس المال البشري وإعداد الكوادر التعليمية.

- إعتماد أنشطة الحقيبة الالكترونية علي بعض الإستراتيجيات الفعالة كالخرائط الذهنية، لتُوصِل المعلومات النظرية بشكل متنوع للطالبات المعلمات فمثلاً/ قدمت الباحثة خريطة ذهنية عن مزايا الواقع الافتراضي في التعليم، الشكل التالي مما ساهم في إستيعاب وفهم العناصر النظرية بشكل أعمق وتطبيقه بطريقة صحيحة، فأسهم ذلك في تحسن أبعاد الاداء التعليمي، اتفقت الباحثه في ذلك مع إتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسة (جعفر، ٢٠١١)، دراسة ا(لحجيلي، الفراني، ٢٠٢٠)، دراسة(الشريدة، والسامرائي، ٢٠٢١)، دراسة (مذكور، ٢٠٢١)، والتي أكدت نتائجهم علي أن الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتطوير التعليم مع السعي لتحقيق مبادئ الاستدامة في االتعليم بشكل مهني، من خلال إتقان استخدام وتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتحقيق التوازن عند استخدامها،

- يؤكد علي فاعلية أنشطة الحقيبة الإلكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) نسبة التحسن علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة في إتجاه القياس البعدي وكذلك الدرجة الكلية، والتي تتضح في الجدول (٤٢) التالي:

جدول (٤٣)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لتطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية علي بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة ن=٣٠

الأبعاد	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
التخطيط التعليمي	١٢.٤٠	٤٤.٧٣	%٨٠.٨٢
التوظيف التكنولوجي	١٢.٩٠	٤٣.٦٣	%٧٦.٨٣
تقويم الأداء التعليمي	١٢.٥٠	٤١.٦٣	%٧٢.٨٣
الدرجة الكلية	٣٧.٨٠	١٣٠.٠٠	%٧٦.٨٣

يتضح من الجدول (٤٣) أن نسبة التحسن تراوحت بين (٧٢.٨٣% – ٨٠.٨٢%) في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة مما يدل علي فاعلية أنشطة الحقيبة الالكترونية.

وتخلص الباحثة في ضوء ما سبق تفسيره إلي صحة تحقق الفرض الاول في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي **علي بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي** لصالح القياس البعدي عقب التعرض لأنشطة الحقيبة الالكترونية **(القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي).**

عرض وتفسير نتائج الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني علي أنه: توجد **فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية في إتجاه القياس البعدي**

ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٤٤) نتائج هذا الفرض.

جدول (٤٤)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية علي الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية (ن =٣٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	كوهن d	حجم التأثير
المعرفة التكنولوجية	القبلي	١٧.٢٠	١.٠٠	٢٣.٢٨٤	٠.٠١	٤.٢٥	قوي
	البعدي	٢٤.٦٧	١.٤٠				
المهارة التكنولوجية	القبلي	١٧.٦٠	١.١٣	٣٣.١٣٦	٠.٠١	٦.٠٥	قوي
	البعدي	٢٥.١٧	٠.٥٣				
الاتجاه التكنولوحي	القبلي	١٧.٢٠	١.١٠	٣٢.٧٢٩	٠.٠١	٥.٩٨	قوي
	البعدي	٢٥.٣٧	١.٠٠				
الدرجة الكلية	القبلي	٥٢.٠٠	٢.٠٨	٥١.٤٦٤	٠.٠١	٩.٤٠	قوي
	البعدي	٧٥.٢٠	١.٨٨				

يتضح من الجدول (٤٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية لصالح متوسط درجات القياس البعدي، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي.

:تفسير نتيجة الفرض الثاني

تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض الثاني للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية في القياس البَعدي علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية عن القياس القَبلي، للاسباب التالية:

- تنوع أنشطة الحقيبة القائمة علي التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي حيث إشتملت علي ثلاثة نماذج أساسية لتنمية الكفاية التكنولوجية للطالبة المعلمة برياض الاطفال وهي نموذج المعرفة، نموذج المهارة، نموذج الاتجاه التكنولوجي الصحيح والتي تسهم في تحقيق الكفاية التكنولوجية للمعلم، والشكل التالي(٣٧) يوضح النماذج الثلاثة للتعلم المدمج في البحث الحالي:

شكل (٣٧) نماذج التعلم المدمج فى البحث الحالى

- توافر بيئة التعلم المكانية المحفزة، حيث تعرضت المجموعه التجريبة لأنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)، في بيئة مكانية مشجعه، وهو الحيز المكاني لكلية الدراسات الانسانية بالقاهرة جامعه الازهر، حيث قدمت إدارة الكلية الدعم التكنولوجي القيادي الفعال للباحثة وللطالبات المعلمات(عينة البحث التجريبية)، وذلك لان الدعم والمساندة التي تقدمها القيادات العليا يعد أمرا حيويا لنجاح أي جهود نحو التغيير والتطوير، إذ تشير الأبحاث إلي أن العاملين يثبتون تحسنا أفضل في برامج التنمية المهنية التي يدعمهم فيها القيادات العليا، واتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج دراسة (Ozmen andMuratoglu,2010)، دراسة(اللبدي، ٢٠١٢)، دراسة (Blank، 2014)، دراسة (السالم،٢٠١٨)، دراسة (Chang 2020)، دراسة

(قوطة، ٢٠٢١)، دراسة (أبو كوش، ٢٠٢٣)، ودراسة (البطاينه، ٢٠٢٣)، والتي أكدت نتائجهم جميعا علي دور الدعم القيادي في تحقيق التنمية المهنية للمعلمات، فالقيادة الفعالة هي القائد المحرك لبرامج التنمية الداعمة للإبداع والابتكار من خلال الممارسات المهنية لمواكبة التغيرات.

- بناء نموذج من من نماذج برامج التنمية المهنية لمعلمة رياض الاطفال قبل الخدمة، والذي تمثل في أنشطة الحقيبة الالكترونية، والتي ساهمت في تنمية الكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (المجموعه التجريبية) وذلك كمحاولة من الباحثة لإصلاح بعض جوانب القصور في برنامج إعداد معلمة الروضة لتأهيلها للحياة المهنية بشكل أفضل من خلال التدريب علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعمل علي توظيفها في العملية التعليمية، وإتفقت الباحثة في ذلك مع ما أشارت دراسة) أبو غزلة، ٢٠١٠)، دراسة (Chong, J. V. (2020)
- ودراسة .Chounta، (2021) لتي أكدت نتائجهم علي ضرورة الاهتمام بمدخلات برامج اعداد المعلم التكنولوجيه، حيث تفتقر برامج إعداد المعلمين إلي المعلومات الكافية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهذا يؤثر بدرجة ما علي العملية التعليمية ككل، وعلي حجم الكفاءة التكنولوجية التفاعل والاجتماعي المباشر بين الأفراد في بيئات التعليم والتعلم.
- دمجت الباحثة أثناء تطبيق أنشطة الحقيبة التي تجمع بين التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين أكثر من وسيلة للتعليم والتعلم مثل الإلقاء المباشر والحوار والنقاش، والوسائط المتعددة مثل الصور ومقاطع الفيديو وصفحات الإنترنت والبريد الإلكتروني والبرامج التعليمية الجاهزة والكتب والمقالات الامر الذي ساهم في تنمية الكفايات التكنولوجية، حيث تلقت الطالبات المعلمات من المجموعه التجريبية عدد من المحاضرات التي كانت تجمع بين الجانب النظري والتطبيقي، والتي دعمت قدر كبير من ثقافتها ومعلوماتها ومعارفها وممارستها التطلبقية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفها في العملية التعليمية، مما ساهم في تنمية الكفايات التكنولوجية، وإتفقت الباحثة في ذلك مع توصيات دراسة كلا من) الدسوقي، ٢٠١٥)، دراسة (UNICEF, 2016)، دراسة (غنيم، ٢٠١٧)، دراسة (أبو زقية، ٢٠١٨)، دراسة (حمدي، ٢٠١٩)، دراسة

(عبد السلام، ٢٠٢١)، ودراسة الشريف (٢٠٢٢)، والتي أوصت نتائجهم جميعا إلي أن معرفة الأسس الفكرية والفلسفية لمجتمع المعرفة المعاصر، لن تتحقق إلا من خلال موازنة أساليب التنمية المهنية في إعداد المعلمين بين الجانب النظري والجانب العملي التطبيقي، وذلك باستخدام أساليب التعلم المدمج.

- مواكبة التغيرات العالمية، التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة والتي غيرت من دور المعلم كملقن إلي مشارك في العملية التعليمية، وتحقق ذلك في برنامج البحث الحالي من خلال تعرض المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات لأنشطة الحقيبة الالكترونية، والتي أثرت علي الكفايات التكنولوجية لهم، وأصبحن مرشدات وميسرات إلي مصادر المعرفة والتعلّم، ومنسقات ومصححات لأخطاء عملية التعلّم، ومقومات لنتائجه، وموجهات إلي ما يناسب قدرات المتعلمين الصغار وميولهم، وهذه الأدوار تستلزم معلمات من طراز جديد، تحتاج إلي إعداد وتدريب مستمرعلي المستجدات في مجال العملية التعليمية التعلمية في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وهذا ما سعت إليه الباحثة بتطبيق برنامج الحقيبة الالكترونية في البحث الحالي، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسة(Khanlari,2014)، دراسة (الونداوي، ٢٠١٧)، دراسة(بشناق، ٢٠١٧)، (Sangapu,2018))، دراسة (يوسف، ٢٠١٨)، دراسة(Incerti, 2020)، ودراسة (Zhao, Chen, Liu, Zhang & Copland ،2020) والتي أكدت نتائجهم جميعا علي دور الحقائب الالكترونية المحوسبة في تحقيق النمو المعرفي للكفايات التكنولوجيه لدي الطلاب المعلمين، مع توافر فرص للتدريب بالاعتماد علي أنشطة الحقائب التي تنمي المعرفه والمهارة التكنولوجية وتكون الاتجاه الايجابي نحو التعامل مع التكنولوجيا في ضوء استعدادا المتعلم وقدراته وميوله وفقا لأسس التدريس السليم ومعاييره
- يؤكد علي صحة ذلك الفرض نسبة التحسن في درجات المجموعه التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسيين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية في إتجاه القياس البعدي وكذلك الدرجة الكلية " والجدول (٤٥) يوضح ذلك

جدول (٤٥)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأنشطة الحقيبة الالكترونية علي الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية ن=٣٠

الأبعاد	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
المعرفة التكنولوجية	١٧.٢٠	٢٤.٦٧	%٤٩.٨٠
المهارة التكنولوجية	١٧.٦٠	٢٥.١٧	%٥٠.٤٧
الاتجاه التكنولوجي	١٧.٢٠	٢٥.٣٧	%٥٤.٤٧
الدرجة الكلية	٥٢.٠٠	٧٥.٢٠	%٥١.٥٦

يتضح من الجدول (٤٥) أن نسبة التحسن تراوحت بين (٤٩.٨٠% – ٥٤.٤٧%) في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية.

وتخلص الباحثة في ضوء ما سبق تفسيره إلي صحة تحقق الفرض الثاني في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة لصالح القياس البعدي عقب التعرض لأنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي).

عرض وتفسير نتائج الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث علي أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة في إتجاه القياس البعدي"

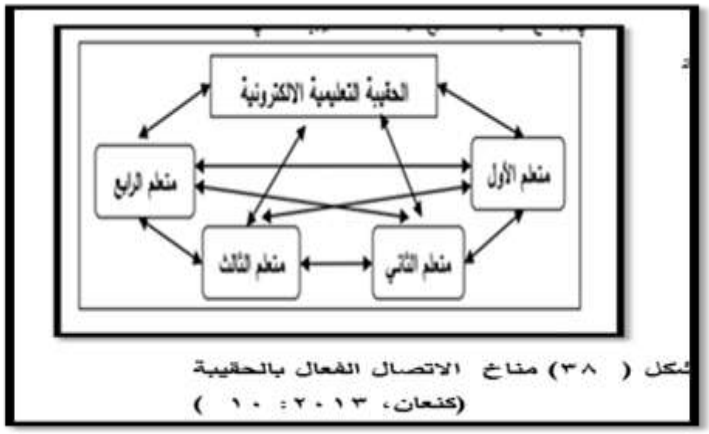
ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٤٦) نتائج هذا الفرض.

جدول (٤٦)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية علي بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن =٣٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	كوهن d	حجم التأثير
تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	القبلي	٩.٠٠	٠.٦٤	٣٢.٤٢٣	٠.٠١	٥.٩٢	قوي
	البعدي	١٩.٠٧	١.٥١				
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	القبلي	٩.٥٠	١.٣١	٢٧.٣٨٣	٠.٠١	٥.٠٠	قوي
	البعدي	٢٠.٣٣	١.٥٤				
حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي	القبلي	٨.٨٠	٠.٧٦	٣٨.٣٩٩	٠.٠١	٧.٠١	قوي
	البعدي	١٩.٩٠	١.٤٥				
الدرجة الكلية	القبلي	٢٧.٣٠	١.٩٩	٥٠.٠٢٥	٠.٠١	٩.١٣	قوي
	البعدي	٥٩.٣٠	٢.٥٩				

يتضح من الجدول (٤٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة لصالح متوسط درجات القياس البعدي، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي.



شكل (٣٨) مناخ الاتصال الفعال بالحقيبة
(كنعان، ٢٠١٣: ١٠)

تفسير نتيجة الفرض الثالث:

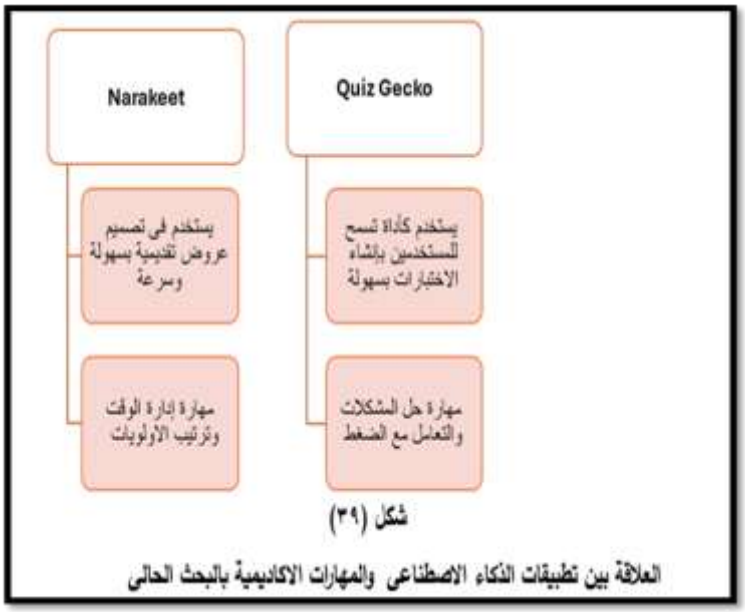
تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض الثالث للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية في القياس البَعدي علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية عن القياس القَبلي، للاسباب التالية:

- مناخ الاتصال التربوي السليم لتطبيق أنشطة
- الحقيبة الالكترونية والذي إتسم بالتعاون والايجابية
- أثناء لقاءات التطبيق بين الباحثة والطالبات
- المعلمات، ومع الطالبات وبعضهن البعض،
- حيث حققت أنشطة الحقيبة الالكترونية النمط
- الاتصالي في البحث الحالي، وهو
- نمط متعدد الاتجاه تتسع فيه فرص الاتصال
- بين أطراف العملية التعليمية بما يتيح نقل
- أفكار الباحثة (المصممة لإعداد الحقيبة)
- نمط الاتصال التربوي بالحقيبة الالكتروني وآراءالمتعلمين (الطالبات المعلمات بالمجموعه التجريبية)
- بالاضافة إلي تفاعل المتعلمين من الطالبات مع بعضهن البعض، فتتحول بيئة التعلم إلي عناصر فاعلة في تلقي المعلومة وإيصالها لاخرين أيضا والشكل التالي يوضح مسارات هذا النوع من الاتصال التربوي في بيئة التعلم.
- تعرض المجموعه التجريبية من الطالبات المعلمات لأنشطة الحقيبة الالكترونية التي تعتمد علي فلسفة التعلم الذاتي، والذي يعني عملية إجرائية مقصودة يحاول فيها المتعلم أن يكتسب بنفسه القدر المقنن من المعارف والمفاهيم والمبادئ والاتجاهات والقيم والمهارات، مستخدمًا أو مستفيدًا من التطبيقات التكنولوجية، إضافةً إلي الكتب المبرمجة ووسائل وآلات التعليم والتعيينات المختلفة، وتوضح الباحثه أن نمط التعلم بالحقيبة الالكترونية في هذا البحث ساهم في إكتساب الطالبة المعلمة بنفسها قدر مقنن ومخطط من معارف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الامر الذي إنعكس لتحسين المهارات الاكاديمية في تحديد الاهداف،

ترتيب الاولويات، حل المشكلات، مستخدمًة في ذلك التطبيقات التكنولوجية، وإتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج الدراسات العلمية مثل دراسة (بركات، ٢٠٠٨)، دراسة(حلمي، ٢٠١٤)، دراسة (مقناني، شبيلة، ٢٠١٩)، دراسة (حسيب، ٢٠٢١)، ودراسة (لطفي. ٢٠٢٣)، والتي أشارت إلي أن الحقائب الالكترونية لها دور فعال في التعليم، مع سهولة في توصيل المعلومات، وتحقيق التفاعل الإيجابي بين المتعلمين، واعتمادها في أغلب الأحيان علي السرعة الذاتية للمتعلم مما يجعله معتمدًا علي نفسه وكل ذلك يتم وفق نهج ومعايير نظامية تسعي لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية والاستراتيجيات النتظمه.

- الارتباط الفعلي بين تطبيقات الذكاء
- الاصطناعي في البحث الحالي
- والمهارات الاكاديمية المستهدف
- تحسينها لدي الطالبات المعلمات
- فساهم ذلك في تحسن
- مستوي العينة التجريبية،
- حيث جمعت الباحثه بين
- الجانب النظري والتطبيقي

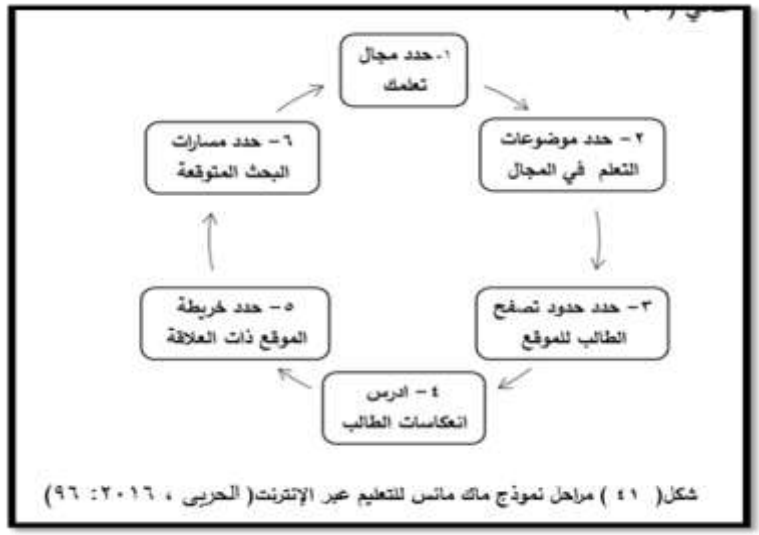
والشكل التالي (٣٩) يوضح إسم التطبيق، الاستفادة التطبيقية منه، المهارة الاكاديمية المرتبط بتحسينها تحقيق الدور الثقافي التربوي لكليات التربيه في تنمية المهارات الاكاديمية للطلاب المعلمين وهذ يتفق مع دراسة كل من (الياجزي، ٢٠١٩)، دراسة (عباس،٢٠٢٠)، دراسة(السعودي، ٢٠٢١)، دراسة (القحطاني، والدايل،٢٠٢٣)، ودراسة(حناوي وأخرون،٢٠٢٣)، حيث أشارت نتائجهم جميعا إلي أهمية دور الجامعة بوجه عام، وكليات التربية بوجه خاص في تنمية المهارات الاكاديمية لدي الطلاب المعلمين قبل الخدمه، حيث يعتبر ذلك من الركائز الأساسية لبناء المجتمع، من الناحية الإقتصادية، الثقافية، الاجتماعية، والتنموية، من منطلق أن الدور الأساسي لهذه الجامعات وتلك الكليات هو إعداد معلمين ومعلمات علي مستوي عالي من المهارة الأكاديمية والمهنية.



شكل (٣٩)

العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعى والمهارات الاكاديمية بالبحث الحالى

- إعتمد البحث الحالي علي واحد من نماذج التعلم عبر الانترنت وهـــة نمـــوذج (Mc Manus) يعتمد هذا النموذج علي استخدام وســـائط الاتصـــال التعليميـــة الفائقة حيث يقوم بتحديد مجال التعلم، ، وطرق التعلم، ومسار البحث المتوقعـــة في المجال، ويقوم الطالب بالبحث الشامل في مسارات متعددة من خـــلال مـــا يسمي بالتعلم بالبحث والتحري، ويمكن تلخيص مراحله في الشكل التالي (٤١):



شكل(٤١) مراحل نموذج ماك مانس للتعليم عبر الإنترنت(الحربى ، ٢٠١٦: ٩٦)

وتأسيسا علي ذلك توضح الباحثه أن ذلك النموذج ساهم في تحقيق أهداف التعلم من البحث الحالي كما أنه يوفر الوقت والجهد، ويقلل التوتر الناشئ عن اتباع طريقة عشوائية، كما أنه يربط المبادئ النظرية بالموقف التعليمي، ويتميز هذا النموذج عن غيره باستفادته من التقدم التكنولوجي في التصميم التعليمي للمحتوي، وتمكينه من التركيز علي المتعلم مما يسهم في تنمية المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة

- يؤكد علي صحة ذلك الفرض نسبة التحسن في درجات المجموعه التجريبية من الطالبات المعلمات في القياسيين القبلي والبعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية في إتجاه القياس البعدي وكذلك الدرجة الكلية " والجدول (٧٤) يوضح ذلك

جدول (٤٧)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأنشطة الحقيبة الالكترونية علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية ن=٣٠

الأبعاد	القياس القبلى	القياس البعدي	نسبة التحسن
تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	٩.٠٠	١٩.٠٧	%٦٢.٩٤
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	٩.٥٠	٢٠.٣٣	%٦٧.٦٩
حل المشكلات والتفاعل الاكاديمى	٨.٨٠	١٩.٩٠	%٦٩.٣٧
الدرجة الكلية	٢٧.٣٠	٥٩.٣٠	%٦٦.٦٧

يتضح من الجدول (٤٧) أن نسبة التحسن تراوحت بين (٦٢.٩٤% – ٦٧.٦٩%) في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة مما يدل علي التأثير الفعال لأنشطة الحقيبة الالكترونية **(القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي).**

وتخلص الباحثة في ضوء ما سبق تفسيره إلي صحة تحقق الفرض الثالث في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي يطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة لصالح القياس البعدي عقب التعرض لأنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي).

عرض وتفسير نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع علي أنه: "توجد علاقة إرتباطية موجبة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، وأبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون (Pearson)بين أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية، والجدول (٤٨) يوضح ذلك:

جدول (٤٨)

قيم معاملات الارتباط بين أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية (ن =٣٠)

المتغيرات		إستمارة ملاحظة المهارات الاكاديمية			
		تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي	الدرجة الكلية
بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي	التخطيط التعليمي	٠.٦٢٩**	٠.٨٦٥**	٠.٧٤٩**	٠.٧٦٥**
	التوظيف التكنولوجي	٠.٥٤٨**	٠.٧٥٤**	٠.٨٦٥**	٠.٧٥٤**
	تقويم الاداءالتعليمي	٠.٧٨٧**	٠.٧٦٩**	٠.٨٢٥**	٠.٨٦٥**
	الدرجة الكلية	٠.٨٦٥**	٠.٧٥٨**	٠.٧٥٤**	٠.٨٨٤**
إلاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة	المعرفة التكنولوحية	٠.٦٩٨**	٠.٦٩٥**	٠.٨٦٤**	٠.٧٦٥**
	المهارة التكنولوجية	٠.٧٤٧**	٠.٧٥٤**	٠.٧٥٤**	٠.٧٩٤**
	الاتجاه التكنولوجي	٠.٧٩٨**	٠.٨٦٥**	٠.٧٦٣**	٠.٧٢٥**
	الدرجة الكلية	٠.٨٧٤**	٠.٧٧٤**	٠.٧٧٤**	٠.٧٧٣**

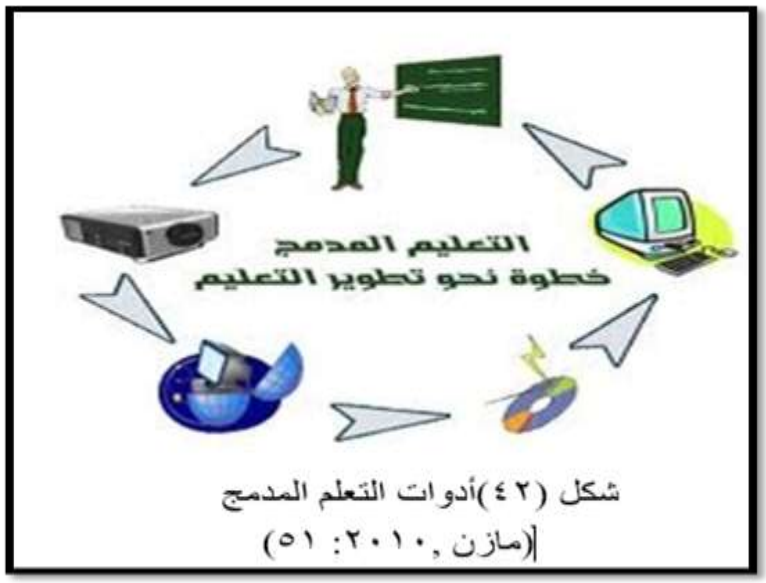
** دالة عند مستوي دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٤٨) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية عند مستوي (٠.٠١).

مناقشة نتيجه الفرض الرابع:

تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض الرابع للبحث الحالي من حيث وجد علاقة إرتباطية موجبة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، وأبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للاسباب الاتية:

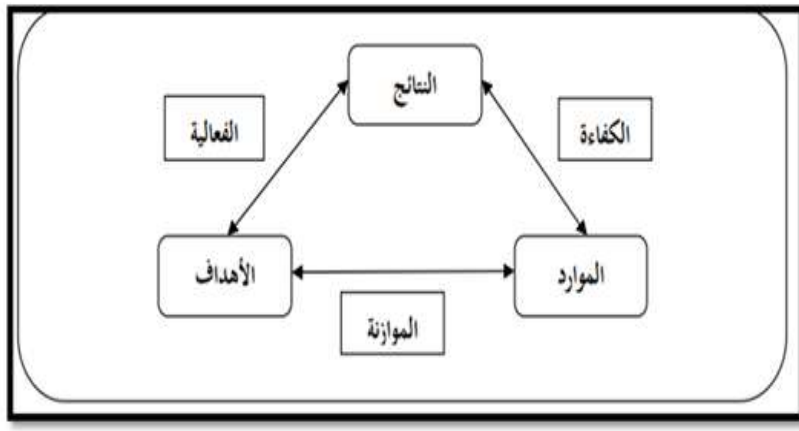
- طبيعه عصر الثورة الصناعيه الرابعه، الذي إتسم بتحولات متسارعة في طبيعة التقنيات المستحدثة في كافة مجالات الحياة بوجه عام، وفي إطار المنظومة التعليمية بوجه خاص حيث أثر الانفجار المعرفي التقني علي الإستراتيجيات والأساليب التعليمية المستخدمة في إعداد الطالبه المعلمة برياض الاطفال قبل الخدمه، لذلك اعتمد البحث الحالي علي الحقيبه الالكترونيه كأحد الاستراتيجيات والاساليب التعليمية التكنولوجية، مع توظيف للتعلم المدمج، بهدف الاسهام في رفع الكفايات التكنولوجيه التي تنعكس علي مستوي الاداء التعليمي في التخطيط والتنفيذ والتقويم، الامر الذي يسهم بدوره في تحسن المهارات الاكاديميه كتحديد الاهداف، تنظيم الوقت، والتفاعل الاكاديمي ؛ الأمر الذي إنعكس بصورة إيجابية علي جودة المخرج التعليمي من الطالبات المعلمات برياض الاطفال، وإتفقت الباحثه في ذلك مع ما أشار له (قلادة، ٢٠١٦)، وأكد علي ذلك دراسة (الفراني، الحجيلي، ٢٠٢٠)، ودراسة(Salas-Pilco, S. 2022)
- إعتمد الباحث الحالي علي فلسفة التعلم المدمج كطريقة للتعلم تهدف إلي مساعدة المتعلم علي تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة، مع السماح بالانتقال من التمركز حول المعلم إلي التمركز حول المتعلم، وذلك من خلال الدمج بين أشكال التعليم التقليدية وبين التعليم الإلكتروني بأنماطه داخل قاعات الدراسة وخارجها مما يسهم في رفع الكفاية التكنولوجية، من خلال توظف ادوات التعلم الإلكتروني والتقليدي، مع تمية العديد من ممارسات الاداء التعليمي، فضلا عن إتقان الطالبات المعلمات برياض الاطفال (عينة البحث). للمهارات الاكاديمية لدي والشكل التالي يوضح أدوات التعلم الالكتروني والتقليدي.



شكل (٤٢)أدوات التعلم المدمج
(مازن ,٢٠١٠: ٥١)

- تحقق أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) في هذا البحث معيار أساسي في إعداد الطالبة المعلمه برياض الاطفال من حيث المعرفة والممارسة المخططة، حيث تمثل المعرفة القاعدة العريضة التي تبني عليها معلومات الطالبة المعلمة، مهاراتها، اتجاهاتها ومعتقداتها نحو مهنة التعليم التي تحقق لها كفاية المعرفة التكنولوجية، مع تطبيق لممارسات الاداء التعليمي المخططة بشكل صحيح، لان العلاقة بين كفاية المعرفة التكنولوجية وممارسات الاداء التعليمي هي علاقة تكاملية تبادلية لبناء المهارات الاكاديمية، وقد سعت الباحثة لتحقيق هذا المعيار في البحث الحالي، من خلال تعرض المجموعه التجريبية لانشطة الحقيبة الالكترونية القائمة علي أسلوب التعلم المدمج وإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تحديد أنماط المعرفة، مع ربطها بممارسات تربوية مخطط لها من خلال أنشطة الحقيبة الالكترونية،
- الأداء التعليمي من المفاهيم الشاملة التي ترتبط بالأهداف المختلفة للمؤسسة التربوية، كما أنه ذو مؤشرات متكاملة في طرق قياسه، من حيث معيارقياس المهارات البشرية ومعيار كفايتها، فمثلث الاداء التعليمي الفعال يوضح العلاقة بين المدخلات والمخرجات التي تفسر كيفية أداء وإنجاز العمل بالشكل الصحيح

بإتباع أفضل الوسائل التكنولوجيه المتاحة للوصول للأهداف، مع تنمية القدرة علي تحقيق الأهداف بالشكل الصحيح، وتتفق الباحثه في ذلك مع نتائج دراسة (سليمان، ٢٠١٦)، ودراسة (جاد، وأخرون، ٢٠٢٤)، والتي أكدت نتائجهما علي فاعليه تطوير نظام إلكتروني قائم علي التعلم المدمج في تنمية مهارات المتعلمين في حل المشكلات التي تواجههم، والشكل الاتي (٤٣) يوضح مثل الاداء الذي يعكس العلاقة الارتباطية بين الاداء التعليمي، والكفايات التكنولوجية، مع **المهارات الاكاديمية.**



شكل (٤٣) مثلث الاداء (عامر, ٢٠١٥: ١٩)

- تعتبر العلاقة الارتباطية بين مؤشرات الاداء التعليمي، وأبعاد الكفايات التكنولوجية، والمهارات الاكاديمية بمثابة خط الدفاع الاول لمواجهة الضعف التقني، حيث تشير الدراسات والابحاث مثل دراسة إلي أن ضعف معرفة المعلمين بالتطبيقات الذكية واحدة من أهم التحديات التي تعيق الاستفادة من تلك التطبيقات في العملية التعليمية؛ ومن ثم؛ فإن وجود جملة من المهارات والمعارف والخبرات التي تؤهل المعلمين للتعامل مع تلك التطبيقات يساعد في تحسين المهارات الاكاديمية كتحديد الاهداف، تنظيم الوقت، والتفاعل الاكاديمي، فضلا عن تنمية الاداءات التعليمية كالتخطيط والتوظيف والتقويم، الامر الذي يحقق الكفاية التكنولوجية في إستخدام تلك التطبيقات الذكية الاصطناعي في إعدادالأنشطة، وتطبيقها، سواء الواقعية منها أو الافتراضية.

- دمجت الباحثة أثناء تطبيق أنشطة الحقيبة بين أكثر من أسلوب في التعلم مثل الدمج بين التعلم التقليدي والإلكتروني، ودمج التعلم الفردي ز التعاوني، ودمج التعلم الذاتي وأسلوب التعلم الذي يتحكم المعلم في إدارته، الامر الذي ساهم في زيادة الروابط بين متغيرات البحث الاساسية وهي الاداء التعليمي، الكفايات التكنولوجية، والمهارات الاكاديمية.

وإستنادا علي ماسبق عرضه تُستنتج الباحثة صحة الفرض الرابع من حيث وجد علاقة إرتباطية موجبة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي، والاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية، وأبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية.

عرض وتفسير نتائج الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس علي أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة لصالح التجريبية**"

ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٤٩) نتائج هذا الفرض.

جدول (٤٩)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة ن=٦٠(ن١ = ٣٠ – ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	N2	حجم التأثير
التخطيط التعليمي	التجريبية	٤٤.٧٣	١.٧٠	٨٧.٥٩٩	٠.٠١	٠.٩٩	قوي
	الضابطة	١٢.٦٠	١.٠٧				
التنفيذ التعليمي	التجريبية	٤٣.٦٣	٢.٢٨	٦٨.٨٣٤	٠.٠١	٠.٩٩	قوي
	الضابطة	١٣.٠٣	٠.٨٥				
تقويم الأداء التعليمي	التجريبية	٤١.٦٣	١.٠٣	١٠٦.٩١١	٠.٠١	٠.٩٩	قوي
	الضابطة	١٢.٨٣	١.٠٥				
الدرجة الكلية	التجريبية	١٣٠.٠٠	٢.٧٣	١٥٤.٩٨٣	٠.٠١	١.٠٠	قوي
	الضابطة	٣٨.٤٧	١.٧٤				

يتضح من الجدول (٤٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياس البعدي لأبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة.

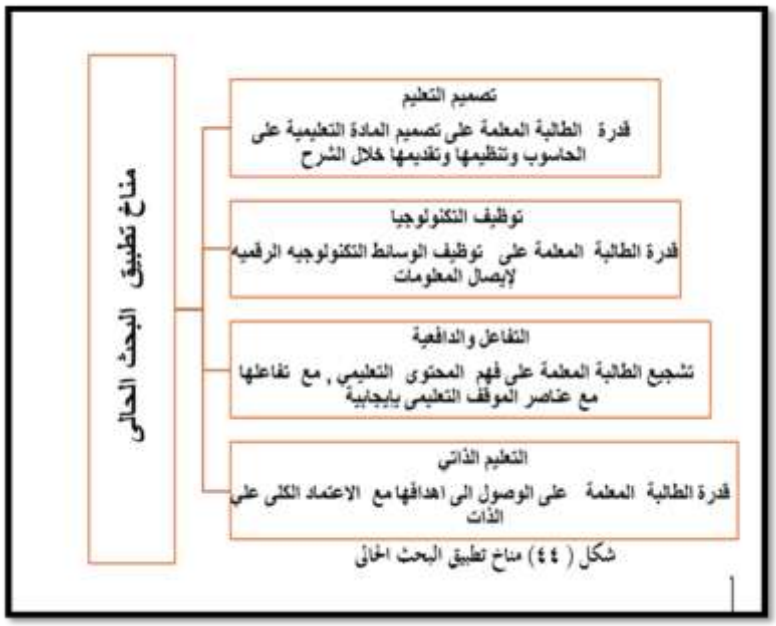
تفسير نتيجة الفرض الخامس:

تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض الخامس للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي "، للاسباب التالية:

- عدم تعرض المجموعة الضابطة من الطالبات المعلمات برياض الاطفال، لأنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)، واقتصر أفراد المجموعة الضابطة علي الانشطة التقليدية فقط، بينما تعرضت المجموعه التجريبية من الطالبات المعلمات لأنشطة الحقيبة الالكترونية الامر الذي ساعم في تنمية أبعاد الاداء التعليمي لديهن، لان الممارسة الفعلية لأنشطة الحقيبة للمجموعه التجريبية هي التي أظهرت قدرات أفراد تلك المجموعه علي التخطيطي التعليمي، والتوظيف التكنولوجي، والتقويم التعليمي، وأكد علي ذلك دراسة (الحسنات، ٢٠١٤)، دراسة (خليل، ٢٠١٥)، دراسة (Murphy,2019)ودراسة (مشعل، العيد، ٢٠٢٣) والتي أكدت نتائجهما علي أن تنمية ممارسات الاداء التعليمي الخاصة بمعلمات رياض الأطفال تلزمها الممارسة الفعلية والتطبيق الميداني داخل البيئة التربوية.
- إكتساب طالبات المجموعه التجريبية القدرة علي التقويم الذاتي من خلال أنشطة التقييم، والواجب المنزلي داخل تطبيقات الحقيبة الالكترونية، فأثر ذلك علي أبعاد الاداء التعليمي لدي الطالبات المعلمات من المجموعه التجريبة علي عكس المجموعه الضابطة التي لم تتعرض لذلك، واتفقت الباحثة في ذلك مع ما أكدته دراسة (العتل، وأخرون ٢٠٢١)، دراسة (رزق، ٢٠٢١)، ودراسة(المالكي، ٢٠٢٣) والتي أكدت نتائجهما علي أن توظيف تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها

يسهم في تطوير الاداء التعليمي للموقف التربوية، مما يـنعكس علـي التنـور التكنولوجي للمعلم قبل الخدمة.

- إستناد أنشطة الحقيبة الالكترونية إلي عدد من الاستراتيجيات التعليمية النشـطة التي جعلت أدوار أفراد المجموعـه التجريبيـة تتسـم بالايجابيـة والفاعليـة، كمشاركت في العملية التعليمية، بينما إتسم دور أفراد المجموعه الضابطة مـن الطالبات المعلمات بالسلبية، وتتفق الباحثة في الاسـتناد إلـي الاسـتراتيجيات التعليمية النشطة مع الفلسفة الإنسانية، والتي افترضت أن الفرد مدفوع بهـدف تحقيق ذاته وصيانتها، ويظهر ذلك في استغلال أقصي طاقاته، وأن الفرد يحقق ذاته عادة في إظهار قدراته الإبداعية في المواقف التي يتفاعل معها؛ لذلك فالفرد مدفوع لأن يحقق ذاته باستغلال أقصي طاقة لتعلمه وهـي تظهـر فـي الأداء الإبداعي في التعلم النشط وإتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج دراسـة (الهلالـي، ٢٠٢١)، ودراسة (قديس، ٢٠٢٢).
- المناخ التربوي الايجابي الذي توفر للمجموعه التجريبية من الطالبات المعلمات أثناء تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية فأتاح لهن فرصة تنمية مهـارات الاداء الاكاديمي، والشكل التالي (٤٤) يوضح ذلك:



شكل (٤٤) مناخ تطبيق البحث الحالى

في ماسبق عرضه تستنتج الباحثة صحة الفرض الخامس من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي.

عرض وتفسير نتائج الفرض السادس

ينص الفرض السادس علي أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة لصالح التجريبية**".

ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٥٠) نتائج هذا الفرض.

جدول (٥٠)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة ن=٦٠ (ن١ = ٣٠- ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	N2	حجم التأثير
المعرفة التكنولوجية	التجريبية	٢٤.٦٧	١.٤٠	٢١.٤٣٨	٠.٠١	٠.٨٩	قوي
	الضابطة	١٧.٤٧	١.٢٠				
المهارة التكنولوجية	التجريبية	٢٥.١٧	٠.٥٣	٢٧.٤٧٣	٠.٠١	٠.٩٣	قوي
	الضابطة	١٧.٩٠	١.٣٥				
الاتجاهات التكنولوجية	التجريبية	٢٥.٣٧	١.٠٠	٢٧.٢٥٧	٠.٠١	٠.٩٣	قوي
	الضابطة	١٧.٥٠	١.٢٢				
الدرجة الكلية	التجريبية	٧٥.٢٠	١.٨٨	٤١.٨٠٧	٠.٠١	٠.٩٧	قوي
	الضابطة	٥٢.٨٧	٢.٢٤				

يتضح من الجدول (٥٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياس البعدي لأبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في الأبعاد

الفرعية والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة.

تفسير نتيجه الفرض السادس:

تُرجِع الباحثة نتيجة الفرض السادس للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية "، **للاسباب التالية:**

- يرجع تفوق المجموعه التجريبية علي الضابطة إلي إسهام أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) في تكوين اتجاهات إيجابية للمجموعه التجريبية تجاه التعامل مع لغة العصر من التكنولوجيا الحديثة والتطبيقات الذكية التي تتميز بالقدرة الفائق، وهذا يتفق مع ما أشارات إليه دراسة(يحيي، ٢٠١٤) من دور الحقائب إلالكترونية في التمكن من التوجه نحو رقمنة التعليم، والاعتماد بصورة أكبر علي الأدوات التكنولوجية في التعليم، وخاصة في ظل وجود توقعات كبيرة بالتوسع التكنولوجي في المستقبل القريب، وإدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم بالروضة.
- تناول أنشطة الحقيبة الالكترونية لموضوعات ذات أهمية للعاملين بمجال التعليم في الطفولة المبكرة، مما ساهم في إقبال أفراد المجموعة التجريبية علي إكتساب المعرفة التقنية وإنعاكس ذلك علي تنمية الكفايات التكنولوجية لديهن، في حين لم تتعرض المجموعه الضابط لتلك الانشطة وموضوعتها، وإتفق ذلك مع نتائج دراسة (محمد، ٢٠١٦)، ودراسة (هدار، ٢٠٢١) والتي أكدت نتائجهما علي أن الحقائب إلالكترونية مصدر من مصادر التعلم، التي لابد أن تحتوي علي موضوعات تعليمية حديثة تتعلق بإهتمامات الطالب المعلم كتطبيقات الويب، والرقمنة، والذكاء الاصطناعي، وغيرها من مستحداثات التكنولوجيا في التعليم وذلك من أجل الاسهام في تحقيق الكفايات المعرفية التكنولوجية لمعلم جيل الثورة الصناعية الرابعه.
- حققت أنشطة الحقيبة الالكترونية الفلسفة الإنتاجية التعليمية لأفراد المجموعه التجريبية، حيث تؤكد هذه الفلسفه علي معادلة ان التعلم ناتج عن تفاعل العمر مع ووجود الدافع، وتوافر جودة في المعرفة التقنية والمحتوي التدريسي المقدم داخل

البيئة الاجتماعية والتعليمية من أجل الحصول علي منتج تعليمي، وفي ضوء ذلك إعتبرت الباحثة أن هذه الفلسفة النظريه محاكية لفكرة الاقتصاد التقني في عصر الثورة الصناعية الرابعه، وذلك علي أساس كيفية جعل التعلم أكثر فاعلية وإنتاجية، حيث أن التعلم الفعال للطالبة المعلمة يتحقق عندما تصل إلي الهدف؛ وتحصل علي المنتج بتحسن أدائها ورفع كفاياتها التكنولوجية، من خلال تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية، وإتفقت الباحثة في ذلك مع دراسة (توفيق، ٢٠١٦) التي أشارات نتائجها إلي أن التدريب علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الكفايات التعليمية اللازمة لإعداد المعلمات، وذلك لتحسين توظيف مهارات التعلم الالكتروني لديهن في عملية التعليم، تأكيدا علي دورها كأخصائي تربوي ممارس للتكنولوجيا داخل الروضة، كما أوصت دراسة (بكر، ٢٠١٩)، دراسة (عزب، ٢٠٢٢) بضرورة إلمام المعلمة داخل برنامج إعدادها في التعليم العالي بالمهارات المعرفية الرقمية، مع تدريبها علي توظيف الذكاء الاصطناعي وبرامجه وتطبيقاته، وإحاطتها بالخبرات التكنولوجيا الحديثة،

- عدم تعرض أفراد المجموعة الضابطة من الطالبات المعلمات لأنشطة الحقيبة الالكترونية، فلم تتلقي لقاءات البرنامج وما اشتمت عليه من أنشطة إلكترونية ومدمجة، الامر الذي ساهم في تفوق المجموعه التجريبية في تحقيق الكفايات المعرفية التكنولوحية، توضح الباحثة أنه علي الرغم من تلقي جميع طالبات الفرقة الرابعة بقسم رياض الأطفال لمقرر تكنولوجيا التعليم، ومقرر الحاسب الالي أثناء إعدادهن الاكاديمي بالبرنامج الدراسي بجامعه الازهر، إلا أن هذه المناهج التعليمية وتلك المقرارات الدراسية لم تحتوي علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي(بمفومها الشامل وكيفية إعدادها تربويا، وطريقة توظفها في العملية التربوية)، ويتفق ذلك مع دراسة(سويلم، ٢٠٢٢) والتي أشارت إلي أن القصور في الاعداد التكنولوجي للطالبة المعلمة من أهم معوقات إستخدامها تكنولوجيا المعلومات في إدارة الصف بالروضة.

في ماسبق عرضه تستنتج الباحثة صحة الفرض السادس من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية.

عرض وتفسير نتائج الفرض السابع:

ينص الفرض السابع علي أنه " ينص الفرض علي أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة في القياس البعدي لتطبيق الحقيبة الالكترونية(القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية لصالح التجريبية**"

ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ت ويوضح الجدول (٥١) نتائج هذا الفرض.

جدول (٥١)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية ن =٦٠ (ن١ =٣٠– ن٢ = ٣٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	N2	حجم التأثير
تحديد الأهداف وترتيب الأولويات	التجريبية	١٩.٠٧	١.٥١	٢٩.١١٧	٠.٠١	٠.٩٤	قوي
	الضابطة	٩.٤٣	١.٠١				
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الأكاديمية	التجريبية	٢٠.٣٣	١.٥٤	٢٦.٠٧٩	٠.٠١	٠.٩٢	قوي
	الضابطة	٩.٨٧	١.٥٧				
حل المشكلات والتفاعل الأكاديمي	التجريبية	١٩.٩٠	١.٤٥	٢٨.٠٦١	٠.٠١	٠.٩٣	قوي
	الضابطة	٩.٣٣	١.٤٧				
الدرجة الكلية	التجريبية	٥٩.٣٠	٢.٥٩	٤٢.٨٦٦	٠.٠١	٠.٩٧	قوي
	الضابطة	٢٨.٦٣	٢.٩٤				

يتضح من الجدول (٥١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياس البعدي لأبعاد إستمارة ملاحظة المهارات الاكاديمية لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لإستمارة ملاحظة المهارات الاكاديمية أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة.

:تفسير نتيجة الفرض السابع

تُرجع الباحثة نتيجة الفرض السابع للبحث الحالي من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية "، **للاسباب التالية:**

- جمعت أنشطة الحقيبة الالكترونية بين التعليم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي، وذلك لإثراء المهارات الاكاديمية لأفراد المجموعة التجريبية وتدعيم طرائق التدريس المعتادة بالوسائط التكنولوجية والتغلب علي العديد من الصعوبات المتعلقة بتدريس المهارات، في جو من التعاون والمرح والتجديد الامر الذي جعل لتعرض أفراد المجموعه التجريبية لأنشطة الحقيبة الالكترونية أثر في تنمية المهارات الاكاديمية لديهم علي عكس المجموعة الضابطة التي لم تتعرض لذلك، ويؤكد علي ذلك دراسة (رشيد، ٢٠١١)، دراسه (السيد، ٢٠١٥)، ودراسة (الأسطل، ٢٠٢١) والتي أشارت نتائجهم إلي أن الاعتماد علي الحقائب الالكترونية، والتطبيقات الرقمية، مع وتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية التعلمية يعتبروا جميعا من العوامل التي تلعب دور فعال في تزويد طلاب الجامعة بالمهارات الاكاديمية والمعلومات اللازمة لمواكبة الحياة من حولهم بفلسفاتها المعقدة.
- ربطت الباحثة تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية بمجموعة من الفلسفات النظرية وهي:
  - **الفلسفة السلوكية** التي افتراضت أن السلوك المدفوع هو السلوك الذي يتبع بمعزز، وأن تعزيزه يضمن تكرار حدوثه واستمراره حتي يتحقق الهدف المرتبط بإحرازه.
  - **الفلسفة التحليلية:** التي ربطت الدافعية بمبدأ السعادة التي يحققها الفرد نتيجه حصوله علي ما هدف إليه.
  - **الفلسفة المعرفية: التي أوضحت** أن الفرد مدفوع في أداءاته المختلفة بهدف الحصول علي التوازن المعرفي، والدافعية هي التي تسود الاداء والتفاعل مع المواقف والخبرات المختلفة. (علي، ٢٠٢٠: ٧١)

في ضوء ذلك إعتبرت الباحثة أن دافعية الطالبة المعلمة من المجموعة التجريبية في الحصول علي إجابة عن سؤال محير لها أو اكتشافها

لشيء جديد هي التي تجعلها في حالة قلق حتي يتحقق لها الاجابة أو الاكتشاف فيتحقق بذلك ما يسمي بالتوازن المعرفي، وتنمو الدافعية للتعلم وتتحسن المهارات الاكاديمية لديها.

- تمكن أفراد المجموعة التجريبية من تنمية المهارات الاكاديمة لديهم علي عكس المجموعة الضابطة، نتيجه تعرضهم لأنشطة الحقيبة الالكترونية الامر الذي ساهم في إمتلاكهم للمهارات الاكاديمية التي تلبي احتياجات سوق العمل ؛ وبذلك توافق مخرجات التعلم مع إحتياجات سوق العمل، وهذا يتفق مع دراسة (القحطاني، ٢٠٢٢)

تستنتج الباحثة في ضوء ذلك صحة الفرض السابع من حيث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البَعدي علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية.

عرض وتفسير نتيجة الفرض الثامن:

ينص الفرض الثامن علي أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة** " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ت والجدول (٥٢) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (٥٢)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدي المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة (ن =٣٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
التخطيط التعليمي	البعدي	٤٤.٧٣	١.٧٠	٠.٣٢٨	غير دالة
	التتبعي	٤٤.٨٣	١.٧٢		
التنفيذ التعليمي	البعدي	٤٣.٦٣	٢.٢٨	٠.٤٨٢	غير دالة
	التتبعي	٤٣.٨٠	٢.٥٤		
تقويم الأداء التعليمي	البعدي	٤١.٦٣	١.٠٣	٠.٣٤٨	غير دالة
	التتبعي	٤١.٧٠	١.٠٦		
الدرجة الكلية	البعدي	١٣٠.٠٠	٢.٧٣	٠.٧٦٦	غير دالة
	التتبعي	١٣٠.٣٣	٣.١٥		

يتضح من الجدول (٥٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة.

تفسير نتيجه الفرض الثامن:

ترجع الباحثة عدم وجود فروق بين درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة في القياسين البعدي والتتبعي للاسباب الآتية:

- تحقيق فلسفة التعلم مدي الحياة والتي تعود جذورها النظرية في العصر الحديث إلي جون ديوي رائد الفلسفة التقدمية الأمريكية، والذي يؤمن بالتربية والتعليم مدي الحياة، بل هي الحياة نفسها، ومن هذا المبدأ تتضح فكرة التعلم المستمر، الذي إكتسبته العينة التجريبة (الطالبات المعلمات) بإكتساب أنماط التعلم الذاتي داخل أنشطة الحقيبة الالكترونية والتي رفعت من الاداءات التعليمية.
- إحتواء أنشطة الحقيبة الالكترونية علي جانب نظري تميز بالدقة والإختصار، لإكساب الطالبات المعلمات(المجموعه التجريبة) معارف نظرية بشكل أوضح ودون تطويل، مما ساعد في التركيز علي المعلومات وتطبيقها بشكل أسهل قبل مرحلة الممارسة التعليمية وذلك ساهم في بقاء أثر التعلم، واتفقت الباحثة في ذلك مع ما أشارإليه (الدهشان، ٢٠١٩)، من أن ضرورة السعي لتزويد البيئة الجامعية بالتقنيات الحديثة، والتي تسهم في مواكبه الثورة الصناعية الرابعة، مع البحث عن أفضل طرائق التدريس، والممارسات التربوية المناسبة لمستحدثات تلك الثورة، مع الحرص علي إدراج المفاهيم والمهارات والمعارف الجديدة المتضمنة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المناهج.
- طبيبعة أنشطة الحقيبة الالكترونية والتي تمكنت فيها عينة البحث (الطالبات المعلمات) من الممارسة التطبيقية لأنشطة الذكاء الاصطناعي ؛ مما جعل الطالبة المعلمة تطبق ما حصلت عليه من معرفه نظريه بشكل حقيقي فساهم ذلك في إستمرار ألاثر، مما نتج عنه تحسن في الاداء التعليمي، وإتفقت الباحثة في ذلك مع ما أشارت إليه ونتائج دراسة كل من (أحمد، ٢٠١٠)، ودراسة (ياسمين أحمد، ٢٠١٢)، ودراسة (فرغلي، ٢٠١٣)، ودراسة (خالد، ٢٠١٥)، حيث

أكدت نتائجهم جميعا علي أهمية الجانب التطبيقي والعملي في إكتساب المعلومات وتنمية أبعاد الاداء التعليمي.

- التنوع في الاستراتيجيات التعليمية التي إعتمدت عليها الباحثة أثناء تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية، فمثلا اعطت الباحثة كم كبير من المعلومات والمعارف الخاصة بالواقع المعزز من خلال إستراتيجية العروض التعليمية، ثم ناقشة ذلك (بإستراتيجية المناقشة) في النشاط التطبيقي داخل الحقيبة الالكترونية، ، ثم طبقت ذلك فعليا في نشاط (الحيوانات الناطقه) كل ذلك كان له الأثر الأكبر في بقاء وإستمرار فاعلية أنشطة الحقيبة الالكترونية، والشكل التالي (٤٥) يوضح ذلك:

شكل (٤٥) نموذج تطبيقى بإستخدام تطبيق الواقع المعزز

- إعتمدت أنشطة الحقيبة الالكترونية في البحث الحالي علي أنماط التقويم المرحلي (القبلي – المصاحب – البعدي– التغذية الراجعة) وذلك أدي إلي شمولية التقويم مما ساهم في بقاء أثر التعلم في القياس التتبعي، ويؤكد علي ذلك عند ملاحظة الطالبه المعلمة (ش – د) لنفسها بعد فترة من التطبيق أخبرت الباحثة أنها تمكنت من إعداد محتوي قصصي بالذكاء الاصطناعي، كما قامت الطالبة المعلمة (ح – أ) بتجهيز بيئة تعلم إفتراضية عن كواكب المجموعه الشمسية بتقنية الواقع المعزز في نشاط بعنوان كوكب الارض وإخواته، وإتفق ذلك مع

نتائج دراسة (حمد، ٢٠١٥)، دراسة (الدكان، ٢٠١٧)، ودراسة (التركي، ٢٠١٧).

تخلص الباحثة في ضوء ما تم تفسيرة تحقق صحة الفرض الثامن في عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي علي أبعاد بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي للطالبة المعلمة.

تفسير نتيجة الفرض التاسع:

ينص الفرض التاسع علي أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ت والجدول (٥٣) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (٥٣)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدي المجموعة التجريبية علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة (ن =٣٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
المعرفة التكنولوجية	البعدي	٢٤.٦٧	١.٤٠	٠.٣٢٤	غير دالة
	التتبعي	٢٤.٧٧	١.٢٨		
المهارة التكنولوجية	البعدي	٢٥.١٧	٠.٥٣	٠.٤٩٤	غير دالة
	التتبعي	٢٥.٢٣	٠.٥٧		
الاتجاهات التكنولوجية	البعدي	٢٥.٣٧	١.٠٠	٠.٥٨٣	غير دالة
	التتبعي	٢٥.٥٠	١.٠٤		
الدرجة الكلية	البعدي	٧٥.٢٠	١.٨٨	٠.٧١٢	غير دالة
	التتبعي	٧٥.٥٠	١.٩١		

يتضح من الجدول (٥٣) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي علي الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة.

تفسير نتيجه الفرض التاسع:

ترجع الباحثة عدم وجود فروق بين درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة في القياسين البعدي والتتبعي للاسباب الآتية:

- استمرار أثر أنشطة الحقيبة الالكترونية علي الطالبات المعلمات أفراد المجموعه التجريبة في القياس التتبعي، لما لموضوع الحقيبة من أهمية في مجال الاعداد المهني لمعلمات رياض الأطفال، حيث تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهارة من مهارات التحول المستقبلي المتوقع نحو استخدام التطبيقات الذكية في التعليم، والتي سيكون له أثر علي النجاح والمثابرة الأكاديمية وتحقيق الكفايات التكنولوجية، وإتفقت الباحثه في ذلك مع نتائج دراسة(السريع، ٢٠٢١)، و دراسة (شهاب الدين، ٢٠٢٣).
- طبيعة أنشطة الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي) التي تم تطبيقه وساهمة في زيادة المعرفة التقنية، لدي الطالبات المعلمات من أفراد المجموعه التجريبية، الامر الذي أثر علي الاتجاه التقني لديهن، فأثر ذلك علي صفات الطالبات المعلمات وأهدافهن ومعتقداتهن، فتشكيل لديهن منظومة قيمية، إيجابية نحو مهنة التعليم تدفعهن إلي النمو المعرفي والمهاري بالتقنيات التكنولوجية، وإتفقت الباحثة في ذلك مع دراسة (لطفي، ٢٠١٩)، دراسة (Boren,2019)، ودراسة (الكدش، ٢٠٢٢)، والتي أكدت علي أن البرامج التي تقدم للطلاب المعلمين تسهم في زيادة المعرفة المهنية، مع التدريب علي خلق بيئة تعليمية تقنية لرفع الكفاية التكنولوجية.
- التنوع في أساليب التدريس لأنشطة الحقيبة، بحيث تشجع علي إكتساب التعلم وأنماط المعرفة التقنية للعينه التجريبة من الطالبات المعلمات مثل/ التدريس بالنمذجة الالكترونية، لانها من الوسائل التي يسهل التعامل معها، وقد إستخدمتها الباحثة في جمع المعلومات الأولية عن خصائص التعلم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ثم استعمالتها ذاتها لإعطاء تغذية راجعة، الامر الذي يعد من أنجح أساليب التعلم وأكثرها فاعلية خاصة عندما إقترن بإيضاحات وتعليقات وتفسيرات المجموعه التجريبة أثناء تطبيق انشطة الحقيبة الالكترونية، مما ساهم في تحقيق الكفايات التكنولوجية، مع بقاء أثر التعلم في القياس التتبعي لذلك.

- إسهام أنشطة الحقيبة الالكترونية في تأهيل الطالبة المعلمة وإعدادها لتكون ملمة بالمعارف الالكترونية المستقبلية، كي تتمكن من تحسين كفايتها التكنولوجية تماشيا مع متطلبات المستقبل، مما ساعد في التأهيل والإعداد المهني المستدام لها حيث يعمل ذلك علي تكوين وصقل شخصيتها فيرتفع تحصيلها المعرفي وتصبح قادرة علي تطوير قدرتها وتحسين إتجاهاتها بشكل ذاتي ومستمر، وتتفق الباحثة في ذلك مع ما أكدت عليه نتائج دراسة (البشر، ٢٠٢٠)، دراسة (زورقي، فلتة، ٢٠٢٠)، ودراسة (شعبان، ٢٠٢٢)من أن برامج إعداد المعلم قبل الخدمة لابد أن تتناسب مع المستجدات الحديثة والاتجاهات العالمية المعاصرة، من ضرورة تقديم النوعية التعليمية الجيدة التي يفرضها مجتمع المعرفة، والتي تستوجب إكساب الطلاب المهارات التي تعينهم علي التعامل الفعّال مع تحديات عصر الثورة الصناعية الرابعه.
- استخدمت الباحثة أيضاً استراتيجية الواجب المنزلي داخل أنشطة الحقيبة الالكترونية، بعد الانتهاء من عرض المحتوي النظري ساهم في بقاء أثر التعلم في القياس التتبعي. حيث ساهم ذلك في تعزيز المعرفة التي تلقتها المجموعه التجريبة لانه يشجيع علي القيام بمجهود شخصي مع تنظيم العمل والوقت.

في ضوء ما سبق عرضه تستنتج الباحثة عدم وجود فروق بين درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية علي أبعاد الاختبار التحصيلي المعرفي للكفايات التكنولوجية للطالبة المعلمة في القياسين البعدي والتتبعي.

عرض وتفسير نتيجة الفرض العاشر:

ينص الفرض العاشر علي أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المعلمات من المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق الحقيبة الالكترونية (القائمة علي التعلم المدمج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي)علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة**".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ت والجدول (٥٤) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (٥٤)

اختبار ت ودلالتها للفرق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدي المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة (ن =٣٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
تحديد الاهداف وترتيب الاولويات	البعدي	١٩.٠٧	١.٥١	٠.٤٣٢	غير دالة
	التتبعي	١٩.١٧	١.٥١		
تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية	البعدي	٢٠.٣٣	١.٥٤	٠.٥١٠	غير دالة
	التتبعي	٢٠.٤٧	١.٤٨		
حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي	البعدي	١٩.٩٠	١.٤٥	٠.٤٦٥	غير دالة
	التتبعي	٢٠.٠٣	١.٤٠		
الدرجة الكلية	البعدي	٥٩.٣٠	٢.٥٩	٠.٧٣١	غير دالة
	التتبعي	٥٩.٦٧	٢.٤٣		

يتضح من الجدول (٥٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة.

تفسير نتيجة الفرض العاشر:

ترجع الباحثة عدم وجود فروق بين درجات طالبات معلمات المجموعة التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة في القياسين البعدي والتتبعي للاسباب الآتية:

- جودة المناخ الذي تم تطبيق أنشطة الحقيبة الالكترونية فيه من حيث تهيئة مناخ تربوي تكنولوجيي مع العينه العينة التجريبية من الطالبات المعلمات داخل كلية الدراسات الانسانية، حيث يعتبر مناخ المؤسسة التعليمية عاملا مهما لنجاح برامج وأنشطة التنمية المهنية لتحقيق كفايات المعلم، زذلك لكون المؤسسة أساسا قائم علي العلاقات الإنسانية، وتفاعل الزملاء فيما بينهم، ولأن درجة التغيير ترتبط بشدة بالحد الذي يتفاعل به المعلمون مع بعضهم البعض، لذا كان لابد من تهيئة المناخ المناسب الذي يساعد علي انسجامهم لينتقل أثر التعلم بينهم بسلاسة

ويسر، مما ساهم في بقاء أثر التعلم وإتفقت الباحثة في ذلك مع دراسة (كامل، جعفر، ٢٠١٥)، دراسة (بكر، طه، ٢٠١٩)، ودراسة (Anne Reynolds ,2022).

- جودة المحتوي المقدم في الحقيبة الالكترونية ساهم في بقاء أثر التعلم، فمثلا إحتوت الحقيبة علي أنشطة خاصة بالواقع الافتراضي، ويعتبر هذا التطبيق من أكثر التطبيقات إنفتاحا، وأكثرها استخدامًا في مجال التعليم فمن خلاله إستطاعت الطالبة المعلمة الإبحار علي مواقع الانترنت، وتحديد أكثرها دقه في تحقيق أهداف النشاط الذي تصممه وتتحمل مسؤليته مما يسهم في تحسن المهارات الاكاديمية لديها، وإتفقت الباحثه في ذلك مع دراسة ودراسة (خضر، ٢٠١٦)، دراسة(الذنيبات، ٢٠١٨)، ودراسة (الثوابية، الفراهيد، ٢٠٢٢)حيث أكدت نتائجهم جميعا علي أهمية تنمية مهارات تحديد الاهداف وتحمل المسؤلية الاكاديمية لدي الطالبة المعلمة، بإستخدام تطبيق الواقع الافتراضي لانه يسهم في تحقيق ممتعة التعلم، ويسهم في تحقيق السعادة بإنجاز الاهداف.
- .ثبات درجات العينة التجريبة (الطالبات المعلمات) في القياسين البعدي والتتبعي في مهارة ترتيب الاولويات وإدارة الوقت الاكاديمية يرجع إلي تعرض أفراد المجموعه التجريبية لتطبيق Copy AI حيث ساهم ذلك التطبيق في فتح أفاقً جديدة لتحسين تجربة التعلم وتسهيل عملية نقل المعرفة، من خلال كتابة المقالات والأبحاث بطريقة فعّالة ومبتكرة، فمن خلال ذلك التطبيق، تمكنت الطالبة المعلمة من توفير الوقت والجهد الذي تستغرقه في كتابة المقالات والأبحاث التقليدية. فضلًا عن ذلك، فإنها تساهم في تحسين جودة المحتوي وترتيب عناصره، وإتفقت الباحثة في ذلك مع نتائج دراسة كلاً من(الرحيمي، الماريني، ٢٠١٤)، دراسة (الرفاعي، ٢٠١٩) دراسة (ظاهر واخرون، ٢٠٢٢) حيث أكدت نتائجهم جميعا علي أهمية تنمية مهارات إدارة الوقت لطلاب الجامعة وتأثيرها علي النجاح في أعمالهم فيما بعد، مع التوصية بإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق ذلك.
- كما لاحظت الباحثة ثبات درجات المجموعه التجريبة في القياسات البعدية والتتبعيه علي مهارات حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي مما يدل علي بقاء إثر

التعلم، ويرجع ذلك إلي تعرض المجموعه التجريبة لتطبيق الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) والذي ساهم في تنمية تلك المهارة لدي أفراد المجموعة التجريبية، حيث أن طبيعة تخصص الطالبة المعلمة برياض الاطفال الذي يجمع مابين الدراسة النظرية والممارسة العملية الميدانية، فتستطيع الاستفادة من تطبيق الشات جبتي في المجال النظر بما يتناسب مع الاهتمامات والمساعي الأكاديمية لها من حيث توفير المساعدة في جمع المعلومات والاطر النظرية والفلسفية، وجمع المادة العلمية للكتب وتحليل كميات كبيرة وهائلة من البيانات، ، وبالتالي تؤدي تلك التطبيقات دورًا فاعلًا في تحسين الاستدلال وتعزيز مهارات التفكير والتوجه الاكاديمي، أما من حيث الممارسة العملية والميدانية فإن لتجربة الاستخدام العملي للتقنيات الحديثة أولوية القدرة علي التنمية المهنية تمشيا مع عصر الثورة الصناعية الرابعة، ويتفق ذلك مع، دراسة (العمري، ٢٠٠٨)، دراسة (القطاوي، علي، ٢٠١٦)، دراسة (سهيل، خليل، ٢٠١٧)، دراسة (المقيطي، ٢٠٢١)، ودراسة (الفيفي، الدلالعة، ٢٠٢٢) والتي أكدت نتائجهم جميعا علي أهمية تدريب المعلمات علي إكتساب مهارات حل المشكلات والتفاعل الاكاديمي لإنعكاسها علي تحسين الكفاءة والفاعلية في بيئة العمل التربوية، حيث أوصت النتائج بضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، لان لها دور فعال في رفع الاداء الاكاديمي لديطلاب الجامعة.

- وتُرجِح الباحثة عدم إختلاف القياسات (البعدية – التتبعية) للمجموعه التجريبة في تنظيم الوقت وإنجاز المهام الاكاديمية، إلي أنهم تعرضوا لأنشطة الحقيبة الالكترونية المحددة، التي ساهمت في إكتسابهم لها بشكل ممتاز من الناحية النظرية والتطبيقية، كما أن هذا التطور مرتبط بما تملكه كل طالبة من مؤهلات وقدرات، وأيضا مرتبط بالمستوي العلمي لهن ورغبتهن في التعلم، ويرجع ذلك التطور الهائل الذي يستلزم مسايرة الثورة المعلوماتية الحديثي بشكل مستمر وبصورة دورية

وتخلص الباحثة في ضوء ما سبق تفسيره إلي تحقق صحة الفرض العاشر من عدم وجود فروق بين درجات طالبات معلمات المجموعة

التجريبية علي أبعاد بطاقة ملاحظة المهارات الاكاديمية للطالبة المعلمة في القياسين البعدي والتتبعي.

توصيات البحث:

- إقامة الدورات التدريبية حول توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- نشر الوعي بالذكاء الاصطناعي باعتباره لغة وظائف المستقبل في كافة التخصصات.
- تدريب الطلاب المعلمين علي تصميم النماذج الرقمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ضرورة نشر الوعي بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراحلة ما قبل الخدمة.
- ضرورة ادراج الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة ضمن المقررات الدراسية التي يشتمل عليها برنامج الإعداد الاكاديمي للمعلم داخل كليات التربية.
- توفير الإمكانيات والاليات والتقنيات والمناخ التكنولوجيا الفعال الذي يسمح لجميع أطراف العملية التعليمية بالتواصل الالكتروني لتعزيز التعاون البحثي في مجال الذكاء الاصطناعي.
- توفير الدعم والتمويل المؤسسي لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم.
- التأكيد علي أهمية أن تتعايش المؤسسة التعليمية بكل أجهزتها وعناصرها ومناهجها داخل الفضاء الالكتروني، من أجل مسايرة أحدث الثورة الصناعية الرابعة بالمستجدات العلمية والعالمية.
- التدريب علي كيفية تقييم المحتويات الرقمية المنشورة فعليا.
- التوعية بأخلاقيات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- التأكيد علي ربط سياسة الترقي الوظيفي لمعلمة رياض الاطفال بالمهارات التكنولوجية والكفاءات الرقمية.
- مراعاة خطة التنمية المهنية لمتطلبات واحتياجات معلمات الروضة الأزاهرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة

- استحداث أنماط تدريبية جديدة علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي ببرامج التنمية المهنية والاعداد الاكاديمي.
- توسيع توظيف مستحدثات التكنولوجيا الحديثة، والتقدم العلمي، بما يخدم خطط وبرامج وإستراتيجيات العملية التعليمية داخل المؤسسات التعليمية الأزهرية.
- إعادة النظر في برامج إعداد معلمات رياض الاطفال قبل الخدمة في الجامعات.
- تطوير نموذج لبرنامج إعداد معلمات الروضة بناء علي خبرات دولية.
- تحديد المعايير المهنية لمعلمه الروضة مع ضمان تطبيقها علي أرض الواقع.

بحوث مقترحة:

- أثر برنامج تدريبي قائم علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين المهارات الأكاديمية لدي معلمات رياض الاطفال
- توظيف التدريب علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين مهارات التدريس والتواصل الفغال لدي أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة المبكرة.
- فعالية برنامج معرفي لتعديل الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثره في زيادة الاندماج الوظيفي لدي مديرات رياض الاطفال.
- أثر التدريس بتطبيقات الذكاء الاصطناعي علي التحصيل المعرفي والدافعية لدي معلمات الروضة قبل الخدمة.
- إنتاج مقرر إلكتروني تفاعلي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التحول الرقمي والوعي بتوظيف التطبيقات الحديثة في التعليم لدي معلمات الروضة قبل الخدمة.
- تقويم برنامج إعداد معلمات رياض الاطفال بجامعه الازهر في ضوء متطلبات التحول الرقمي والجامعه الذكية.
- تصور مقترح لتطوير برامج التنمية المهنية لإعداد معلمات رياض الاطفال في ظل التغيرات العالمية.
- دراسة وصفية عن العلاقة بين الهوية الثقافية وتطلبيقات الذكاء الاصطناعي لدي الطالبة المعلمة برياض الاطفال.

المراجع:

المراجع العربية:

١- إبراهيم، رحاب أحمد. (٢٠٢٠). المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي. مجلة العلوم التربوية. مج (٢٨). ع (٣)..

٢- ابن خاطر، سامي. (٢٠١٩). تطوير التعليم التقني والتدريب المهني باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الراعبة لمواجهة التحديات التي تواجه الشباب العماني في سوق العمل، دراسات في التعليم الجامعي. مركز تطوير التعليم الجامعي. كلية التربية. جامعة عين شمس. عدد خاص

٣- أبو خضير، إيمان بنت سعود. (٢٠١٥). التعلم بالممارسة كمدخل لتطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس. جامعة الملك سعود. بالمملكة العربية السعودية. مج (٤٨)، ع (١٠).

٤- أبو خطوة، السيد عبد المولي.(٢٠١٤). المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار "Mooc" وعولمة التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة. مج (١٤) ع (١٠).

٥- أبو دلي، عادل سعد. (٢٠١٨). كفايات التعلم المستمر ومتطلبات تحقيقها في مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية. جامعة الأمارات. مج (٤٢). ع (٢).

٦- أبو زقية، خديجة منصور (٢٠١٨). أنظمة الخبر في الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التعليم والتربية. مجلة كليات التربية، مج (٤)، ع(١٢).

٧- أبو كوش، عبد العزيز (٢٠٢٣): دور مدير المدرسة في تحقيق التنمية المهنية للمعلمين من وجهة نظر مديري المدارس الابتدائية العربية في النقب، مجلة كلية التربية، جامعه أسيوط.، مج (٣٩)، ع (١٢)،

٨- أبوزيد، صلاح محمد (٢٠١٥) العلاقة بين مكونات رأس المال الفكري وتحسين جدارات الموارد البشرية:دراسة ميدانية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مج (٢)، عد(٤).

٩- أحمد، داليا محمد (٢٠١٦): فاعلية الحقيبة التعليمية في تنمية بعض مهارات تنفيذ قطعة ملبسية باستخدام الشرائط، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس.

١٠- أحمد،أمنية إبراهيم (٢٠٢٠). برنامج مقترح في التنمية المهنية قائم علي مدخل النظم لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي التربية الفنية وأثره علي اتجاه طلابهم نحو المادة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج (١٤)، ع (٦).

١١- أحمد، رشا سيد (٢٠١٠). فعالية برنامج لتدريب الطالبة المعلمة برياض الأطفال علي بعض أساليب تقديم وتقويم قصص وحكايات الأطفال. دكتوراه، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

١٢- أحمد، نهي عبد الحكيم (٢٠٢٢) فاعلية بيئة تعلم قائمة علي الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار والاتجاه نحو التكنولوجيا لدي طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد في ضوء نموذج كولب، مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، مج(٢)، ع(٩٦).

١٣- أحمد، رحاب إبراهيم ٢٠٢٠:رؤية مقترحة لتنمية مهارات معلمي المواد التكنولوجية بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي،مجلة العلوم التربوية،، مج (٦) ع(٣).

١٤- الاسدي، سعيد جاسم (٢٠١٦): التنمية المهنية القائمة علي الكفاءات والكفايات التعليمية، عمان، الأردن، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، .

١٥- الأسطل، محمود زكريا صاهر. (٢٠٢١). تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية، غزة، مج (٢٩)ع(٢).

١٦- الأكلبي، سعيد (٢٠١٧). مدي توافر الكفايات التكنولوجية اللازمة للطالب المعلم بكلية التربية – جامعة شقراء. مجلة كلية التربية – طنطا، مج (٦٧) ع (٣).

١٧- أمين، زينب محمد، وعبد العظيم، زينب مصطفي.(٢٠١٥). المقررات الإلكترونية الإحتواء والشمول. الجيزة: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.

١٨- الباهي، زينب معوض، وسيم، وسام محمود. (٢٠٢٢). متطلبات التحول الرقمي لتنمية الجدارات الوظيفية الرقمية لدي الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بمجال رعاية الشباب مجلة كلية الخدمة الأجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية, مج (٢)، ع (٢٨).

١٩- البخاري، محمد بن إسماعيل أبو عبدالله الجعفي(٢٠٠١) " الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله ﷺ وسننه وأيامه: صحيح البخاري"، المحقق: محمد زهير بن ناصر الناصر، شرح وتعليق مصطفي ديب البغا، دمشق: دار طوق النجاة.

٢٠- بركات، ماجدة محمد (٢٠٠٨) فعالية استخدام التعليم الفردي بالحقائب التعليمية في تدريس مقرر الوسائل التعليمية علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأدائية لدي طالبات الاقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز.

٢١- برنامج المعلمون أولاً (٢٠١٩): برنامج تطوير احترافي. وزارة التربية والتعليم. مصر متاح علي شبكة الانترنت عبر الرابط http://:teachersfirstegypt.com/ar

٢٢- برهوم، أماني محمد (٢٠١٢)"أثر استخدام التعليم المدمج وتنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات التربية بغزة "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، بغزة.

٢٣- البشر، مني بنت عبد الله. (٢٠٢٠). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء مجلة كلية التربية، مج(٢٠) ع(٢)

٢٤- بشناق، مرام (٢٠١٧م). أهمية الكفايات اللازمة لمعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بمحافظة النماص من وجهة نظرهم ومدي توفرها لديهم المجلة التربوية الدولية المتخصصة، مج (٣)، ع (٦)،

٢٥- البطاينة، سعاد (٢٠٢٣) دور مديري المدارس في زيادة التنمية المهنية للمعلمين في المدارس الحكومية في محافظة الكرك، مجلة دراسات تربوية ونفسيه، ١٢(٨)، ١٧٩-١٩٨.

٢٦- بعطوط، صفاء (٢٠٢٠م). تصور مقترح لكفايات التقنية الرقمية ومتطلبات القرن الواحد والعشرين لمعلمات التربية الفنية في ظل احتياجاتهن التدريبية، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية جامعة الحدود الشمالية، مج (٥)، ع (١)

٢٧- بكر، عبد الجواد السيد (٢٠١٩): الذكاء الاصطناعي، سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي، منظور دولي، مجلة التربية جامعة الأزهر – كلية التربية، مج (٣)، ع (١٨٤)

٢٨- بكر، عبد الجواد السيد، وطه، محمود إبراهيم (٢٠١٩) الذكاء الاصطناعي: سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي مجلة التربية، مج (٣)، ع(١٨٤).

٢٩- بلعسل، بنت نبي ياسمين وعمروش، الحسين(٢٠٢٢): الذكاء الاصطناعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، ع(١)، مج(٥).

٣٠- البلوشية، نوال بنت علي الحراصي نبهان بن حارث، والعوفي، علي بن سيف (٢٠٢٠)، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودار جامعة حمد بن خليفة للنشر، ، قطر، ع (١)، مج(٣).
٣١- بن قسوم، أنيسة (٢٠١٨). اتجاهات الطلبة نحو العلاقات العاطفية عبر شبكات التواصل الاجتماعي وأثرها على التحصيل الدراسي ومستوي الطموح. رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية. جامعة الشهيد حمد الخضر السودان.
٣٢- بني دومي، حسن وبني حمد، علي (٢٠١١). مدي امتلاك الطلبة المعلمين تخصص معلم صف في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية التعليمية مجلة العلوم التربوية الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، مج (١)،ع (٣٨).
٣٣- بهجت، نورهان محمد (٢٠١٨): برنامج تدريب جمعي قائم علي الألعاب الدرامية لتنمية إدارة الذات لدي الطالبة المعلمة والطفل، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
٣٤- بو الشراش، كمال (٢٠١٧): إستراتيجية تقييم الأداء لتحقيق الرضا الوظيفي"، مجلة أبحاث نفسية وتربوية، جامعة قسنطينة الجزائر، مج(٢)، عدد (١٠)،
٣٥- البيطار، حمدي محمد، ومؤنس، محمد سيد، وبخيت، رضوة هاشم (٢٠٢٠): فاعلية بيئة تدريبية إلكترونية قائمة على أنظمة إدارة التعلم لتنمية بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدي أخصائي تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج (٣٦)، ع (٧).
٣٦- التركي، عثمان محمد (٢٠١٦): فعالية استخدام نموذج قائم على التعلم في بيئة افتراضية على تنمية مهارات التحصيل والتفكير والمهارات المعلوماتية لدي طلاب المرحلة الثانوية في مدين الرياض، مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، مج (٣١)، ع (٥)،
٣٧- التهامي، حسين أحمد (٢٠٠٨). المدخل إلي دراسة السلوك الإنساني(مقدمة في العلوم السلوكية)، الدار العالمية للنشر والتوزيع، الجيزة.
٣٨- توفيق، عفاف محمد (٢٠١٦). الكفايات التعليمية اللازمة للمعلمات لتوظيف مهارات التعلم الالكتروني في عملية التعليم، مجلة كلية التربية، بنها، مج (١)، ع (١٠٨).
٣٩- الثوابية، أحمد محمد، والفراهيد، أمل الفراهيد (٢٠٢١) الفضاء السيبراني وعلاقته بالاداء الاكاديمي والعلاقات الاجتماعية والعاطفية لدي طلبة جامعة طفيلة التقنية، مجلة الدراسات والبحوث التربوية. مج (١)، ع(٣).
٤٠- جاد الله، كيرلس سليمان، وعبد التواب، عبداللاه عبد التواب، والبنا، أحمد عبدالله (٢٠٢٤). متطلبات تطبيق مدارس التنمية المهنية علي ضوء بعض النماذج العالمية، مجلة كلية التربية، جامعه أسيوط، مج (٤٠)، ع (١)،
٤١- جاويش، مصطفي محمد (٢٠٢٠). تطوير منظومة التدريب بالأكاديمية المهنية للمعلمين في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة. رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٤٢- جبر الله، هويدا الحاج فضل (٢١٠٧): دو ر التقدم التكنولوجي في تطوير الكفايات المهنية لمعلم مرحلة التعليم الساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، الخراطوم، السودان.
٤٣- الجبوري، مروان (٢٠٢١). درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا في العراق للكفايات الرقمية والعوامل المؤثرة في امتلاكهم لهذه الكفايات، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
٤٤- الجريجر، سماء سلمان (٢٠٢٠): فاعلية التنمية المهنية للمعلم وأثرها في تطوره مهنيا وتربويا في ضوء الرؤية الوطنية ٢٠٣٠ بالمجتمع السعودي، وزارة التعليم، الرياض.

٤٥- جعفر، أسمهان علي (٢٠١١): فاعلية حقيبة تعليمية محوسبة في تعليم مادة التاريخ دراسة تجريبية علي طلبة المرحلة الثانوية في محافظة القنيطرة ' المجلة التربوية، جامعه الكويت، مج(٢٦)، ع(١٠١)،

٤٦- الجندي، هبة سمير، و محمود، سليمان محمد (٢٠٢١). الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تحقيقها في الجامعات المصرية. مجلة كلية التربية. جامعة عين شمس. مج (٤٥). ع (٣).

٤٧- الجوهري، إبتهال يوسف (٢٠١٥). برنامج تدريبي مقترح قائم علي إستخدام البرمجيات لتنمية مهارات معلمات رياض الأطفال في تعليم المفاهيم الرياضية للطفل بمنهج: (حقي: ألعب، وأتعلم، وأبتكر). رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة المنوفية.

٤٨- الحجيلي، سمر، والفراني، لينا (٢٠٢٠)، الذكاء الاصطناعي في التعليم في المملكة العربية السعودية المجلة العربية للتربية النوعية، مج(٤)، ع (١١).

٤٩- الحربي، عبد الله بن عبد المحسن (٢٠١٦)" الخطوات العملية للتدريس والتعلم عبر الإنترنت" عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٥٠- حسن، ياسمين أحمد (٢٠١٣). برنامج تدريبي لإكساب الطالبه المعلمه بكلية رياض الأطفال مهارات توظيف القصة في تنمية ثقافة التغذية الوقائية لطفل الروضة. رسالة دكتوراه دكتوراه، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

٥١- الحسنات، عيسي خليل (٢٠١٤) المهارات التكنولوجية الخاصة بمعلمات رياض الأطفال واللازمة للتعامل مع مناهج اللغة العربية الالكترونية. مجلة الطفولة العربية تصدرها الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، مج (١٥)، ع (٥٨)،

٥٢- حسيب، سحر (٢٠٢١). البحث السوسيولجي وبحوث الذكاء الاصطناعي تعاون مستقبلي مشترك". مجلة بحوث العلوم الاجتماعية والتنمية، مج (١ و٢)، ع (٣).

٥٣- حسين، عمر بكري، والشوا، هلا محمد (٢٠١٢): درجه ممارسه الكفايات التكنولوجيه اللزمه لتدريس مناهج الرياضيات المحوسبه من وجه نظر معلمي ومعلمات الرياضيات في الاردن، مجله جامعه تكريت للعلوم الانسانيه، مج(١٩)، ع (١١).

٥٤- حسين، محمد حسني خلف(٢٠١٢).فاعلية استخدام مدخل التعليم المدمج في تدريس الفيزياء علي تصويب المفاهيم البديلة وتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة سوهاج.

٥٥- الحسيني، فايزة أحمد (٢٠٢٠) تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات الحياتية لذوي الاحتياجات الخاصة، نظرة مستقبلية، المجلة الدولية للبحوث في العلوم والتربية، الجمعية العربية لأصول التربية والتعليم المستمر، مج(٣)، ع(١).

٥٦- الحلفاوي، وليد سالم (٢٠١١). التعلم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.

٥٧- حلمي، رانيا وجيه (٢٠١٤): حقيبة الكترونية للتدخل المبكر والحد من صعوبات التعلم النمائية لدي طفل الروضة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة القاهرة.

٥٨- حلمي الفيل.(٢٠١٥) المقررات الإلكترونية المرنة معرفياً. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية

٥٩- حماد، رقية محمد (٢٠١٥). مفهوم الذات ومصدر الضبط وعلاقتهما بالمشكلات وأساليب مواجهتها لدي معلمة الروضة. رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة

٦٠- الحمامي، محمد أحمد (٢٠١٧): التدريب أثناء الخدمة في المجال التربوي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع.
٦١- حمد، نادية عبدالرحمن (٢٠١٥). الفروق بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في كل من إدارة الوقت وتحقيق الذات ومستوي الطموح وعادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة لدي طلبة الجامعة بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، غيرمنشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
٦٢- حمدي، غادة صبري (٢٠١٩). استراتيجية لتطوير نظم التدريب والجودة بمدارس التعليم العام المصرية في ضوء المواصفة الدولية (ISO 10015). رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.
٦٣- الحمزي، أمة الباري محمد علي هاشم(٢٠١٧)".فاعلية استراتيجية التعليم الممزوج والتعلم بمساعدة الأقران في تنمية مهارات القراءة الجهرية والكتابة الوظيفية لتلاميذ الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي"رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٦٤- الحميداوي، ياسر خضير. (٢٠١٧). التدريب الإلكتروني لتنمية مهارات المعلمين المهنية. القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.
٦٥- الحناوي، محمود محمد (٢٠٠٦): "فعالية برنامج وسائط متعددة مقترح في تنمية المفاهيم البيئة لدي أطفال الرياض"، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
٦٦- حناوي، مجدي محمد، وحلمي، عودة نزيه، و ملاحة، سامر أسعد. (٢٠٢٣). تصميم حقيبة تعليمية إلكترونية لمقرر الرياضيات في الثانوية العامة الفرع العلمي في فلسطين ودراسة إتجاهات الطلبة نحو إستخدامها في ظل ظروف جائحة كورونا. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، مج(١١)، ع(١٧).
٦٧- الحوت، محمد صبري، شاذلي، ناهد عادلي (٢٠٠٧): التعليم والتنمية، القاهرة، الأنجلو المصرية.
٦٨- الحيدري، يارا بنت عبد العزيز (٢٠٢٢). إطار مرجعي مقترح لكفايات التعلم الالكتروني للمعلمين واستطلاع اولي لمستوي الجاهزية وفق الإطار المقترح، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، متاح علي https://www.academia.edu/ 29-12-2023
٦٩- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٨). أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، عمان، دار المسيرة.
٧٠- خالد، ولاء أحمد (٢٠١٥). برنامج تدريبي للطالبة المعلمة باستخدام المسرح التفاعلي لتنمية بعض الممارسات الديمقراطية لطفل الروضة. ماجستير، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
٧١- الخبيري، صبرية (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مج (١٢)، ع (١١٩).
٧٢- خفاجه، ميرفت أحمد، السايح، مصطفي خالد (٢٠٠٧):المدخل الي طرائق تدريس التربيه الرياضيه، الاسكندرية، دار السالم للطباعه،
٧٣- خلف، أسماء أحمد (٢٠١٩). السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. مج (١٠)، ع (٦٨).
٧٤- خليفة، إيناس محمد (٢٠٠٣). رياض الأطفال الكتاب الشامل، عمان، دار المناهج،
٧٥- خليل، حنان محمد السيد (٢٠١٥)"فاعلية موقع إلكتروني مقترح قائم علي توظيف أدوات الويب٢.٠ في تنمية مهارات التعامل مع بعض المستحدثات

التكنولوجية لدي طالبات شعبة التربية بجامعة الأزهر واتجاهاتهن نحوه" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإنسانية، تفهنا الأشراف، جامعة الأزهر.

٧٦- الدريويش، أحمد بن عبدالله، وعبد العليم، رجاء علي.(٢٠١٧). المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي. القاهرة، دار الفكر العربي.

٧٧- الدسوقي. محمود أحمد (٢٠١٥). تأثير التعلم النقال علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعياً، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٧٨- الدش، حسن عيسي أحمد (٢٠٢٠): تجارب ناجحة في إعداد معلم المستقبل وتنميته مهنياً، المجلة العربية للنشر العلمي، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، الأردن، مج (٨)، ع (١٦)

٧٩- الدكان، ولاء بنت فهم (٢٠١٧). واقع إدارة الذات في تنمية المهارات الإدارية من وجهة نظر العاملين بالمديريات العامة بمدينة الرياض. رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية العلوم الإدارية، جامعة نايف للعلوم.

٨٠- الدهشان، جمال علي خليل.(٢٠١٩). برامج إعداد المعلم لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج، مجلد (٩)، ع(٦٨).

٨١- الدياب، إسماعيل (٢٠٠١). تقويم جودة الأداء الجامعي، مصر، المكتبة المصرية

٨٢- الذنيبات، أميمة عبد الرحيم (٢٠١٨). المثابرة الأكاديمية وعلاقتها بالتنظيم الذاتي للتعلم لدي طلبة جامعة مؤتة. رسالة ماجستير غير منشورة، عمادة الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.

٨٣- رجاء، صباح عيد (٢٠٢٠) واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج(٤٤)، ع(٤).

٨٤- الرحيمي، سالم والمارديني، توفيق (٢٠١٤). أثر ادارة الوقت في التحصيل الاكاديمي للطلبة بجامعة اربد الاهلية دراسة ميدانية علي طلبة جامعة اربد الاهلية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مج (٣٠)، ع(١)

٨٥- رزق، هناء رزق محمد(٢٠٢١):أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس – كلية التربية – مركز تطوير التعليم الجامعي، مج (٦)،ع (٥٢)

٨٦- رشيد، مجدي محمد(٢٠١١): الحقائب التعليمية الإلكترونية وأثرها علي تحصيل طلاب جامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٨٧- الرفاعي، براق. (٢٠١٩)، صراع الهدف وعلاقته بالأداء الاكاديمي لدي طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة الاردن.

٨٨- رئاسة جمهورية مصر العربية (٢٠٠٨). قرار جمهوري رقم ١٢٩ بشأن تنظيم الأكاديمية المهنية للمعلمين وتحديد اختصاصاتها، مادة رقم ٤. القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية.

٨٩- زكي، الشيماء زكي محمد (٢٠٢٢). الكفايات التكنولوجية لدي معلمي التربية الرياضية بإدارة الإبراهيمية التعليمية بمحافظة الشرقية، جامعة بنها – كلية التربية الرياضية – مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، مج(٢٩)، ع (٤١).

٩٠- الزهراني، ملكة عمرو وعلي، شاهيناز محمود (٢٠١٨). فاعلية موقع تدريبي مقترح في إكساب بعض الكفايات التكنولوجية لمعلمات المرحلة الابتدائية بمنطقة

الباحة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية.

٩١- زورقي، رياض بهاء، وفالتة، أميرة شهاب (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب مج (١٢)، ع (١).

٩٢- سالم، احمد عبد العظيم (٢٠١٩). برنامج تدريبي مقترح للتنمية المهنية للمعلمين على ضوء " نموذج التميز الأوروبي". مجلة كلية التربية– جامعة بنها، مج (٨٩)، ع (١٦).

٩٣- سالم، أحمد محمد.(٢٠١٠). وسائل تكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد.

٩٤- السالم، هديل (٢٠١٨) دور قائدة المدرسة كمشرف تربوي مقيم في التنمية المهنية للمعلمات في مدينة الرياض، مجلة كلية التربية جامعة الازهر، مج (١٨٧)، ع (٣٧).

٩٥- سباع، أحمد يوسف، وملوكي، عمر محمد (٢٠١٨) تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي الإمارات العربية المتحدة نموذجا. مجلة الميادين الاقتصادية، جامعة الجزائر، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مج (٢) ع(١)، .

٩٦- السبحي، عبد الحي. (٢٠١٦). أنموذج مقترح لبرنامج إعداد معلم المستقبل بكليات التربية بجامعات المملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة الشاملة. مجلة كلية التربية، مج (٤)، ع (١٧١).

٩٧- السحيم، العنود بنت إبراهيم بن سليمان، (٢٠٢٣): واقع الكفايات التكنولوجية لإنتاج تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي مشرفات ومعلمات الحاسب الآلي، مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، مج (١٠)، ع (٩٦)

٩٨- السريع، دليل عبد العزيز عبد الرحمن؛ العاطف، نجاة عوض؛ العريني، حنان عبد الرحمن؛ الفرم، هند بندر. (٢٠٢١). مهارات التعلم الرقمي المتطلبة لمعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة ومدي امتلاكهن لها، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج(٤)، ع (١٠٣).

٩٩- سعادة، جودت أحمد وإبراهيم، عبد الله محمد.(٢٠١٨). المنهج المدرسي المعاصر.الأرن. دار الفكرناشرون وموزعون.

١٠٠- السعودي، رمضان محمد (٢٠٢١). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في التحول التنظيمي للجامعات المصري: دراسة تطبيقية علي جامعة كفر الشيخ: سيناريوهات مقترحة، مجلة الإدارة التربوية، مج (١٠)، ع (٣٢).

١٠١- سلام، عبد الرزاق، وهيبة، أحمد خثيري (٢٠١٨): دور القيادة والرقابة الإدارية في تحسين أداء العاملين دراسة حالة بمؤسسة سونلغاز المدية"، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، مج (٩)، العدد ١،

١٠٢- سلمودي، سهاد صالح (٢٠٢٤): واقع برامج إعداد المعلمين في كليات التربية في الجامعات الفلسطينية في ضوء المعايير المهنية للمعلم الفلسطيني من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية، ، مجلة كلية التربية، جامعه أسيوط، مج (٤٠)، ع (١).

١٠٣- السلمي، عفاف (٢٠١٧) تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاسترجاع المعلومات في جوجل. مجلة دراسات المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، مج (١١)، ع (١٩) مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/844200

١٠٤- سليمان، شيماء محمود (٢٠١٦)"استخدام مدخل التحليل الأخلاقي لتنمية بعض مهارات التفكير التأملي في تدريس العلوم الشرعية لدي طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

١٠٥- سهيل، حسن فلاح (٢٠١٧) تأثير استخدام مواقع التواصل الاجتماعي علي التحصيل الدراسي في كلية علوم الحاسوب والرياضيات رسالة ماجستير غير منشورة، كلية علوم الحاسوب والرياضيات. جامعة القادسية.

١٠٦- السوالمة، يوسف. (٢٠١٤). سياسات تكوين المعلمين وتعيينهم " الحالة الأردنية ". المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم _ تونس وأكاديمية الملكة رانيا لتدريب المعلمين. المرصد العربي للتربية https://journals.qu.edu.qa/index.php/jes

١٠٧- سويدان، أمل عبدالفتاح، مبارز، منال عبدالعال. (٢٠٠٧). التقنية في التعليم مقدمة أساسية للطالب المعلم. عمان، دار الفكر

١٠٨- سويلم، أيه حمدي (٢٠٢٢): معوقات إستخدام المعلمات لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الصف بالروضة بمؤسسات رياض الاطفال، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، مج (٩)، ع(٢)،

١٠٩- السيجيني، وليد تاج الدين، وخليل، حنان حسن.(٢٠١٧). تصميم المناهج والمقررات الإلكترونية عبر شبكة الويب.الأردن. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

١١٠- السيد، فريد محمد (٢٠١٥).تصميم فصل الكتروني قائم علي التعلم النقال لتنمية مهارات البرمجة لتلاميذ المرحلة الإعدادية رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية جامعة المنصورة.

١١١- سيد، عصام محمد (٢٠٢٢)، برنامج تدريبي قائم علي الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدي معلمي مادة الكيمياء، المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة أسيوط، مج (٣٨)، ع(٣).

١١٢- سيد، أسامة محمد. (٢٠١٢). التدريب والتنمية المهنية المستدامة. مصر، دار العلم والإيمان.

١١٣- السيد، أسامة محمد؛ الجمل، عباس حلمي. (٢٠١٦). التدريب والتنمية المهنية المستدامة. مصر، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

١١٤- سيد، أسامة محمد (٢٠١٦)"أساليب التعلم والتعلم النشط" القاهرة، مصر، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

١١٥- شاهين، سهيله احمد (٢٠١٨): درجة امتالك معلمي الصف للكفايات التكنولوجية ومعوقات توظيفها في التدريس، المؤتمر الدولي الثالث، كلية التربية، جامعة ٦ اكتوبر، بعنوان: مستقبل إعداد المعلم وتنميته في الوطن العربي.

١١٦- شاهين، محمد. (٢٠٠٧). تقويم برنامج التربية العملية في جامعة القدس المفتوحة. مجلة جامعة الأقصى وسلسلة العلوم الإنسانية، ١١(١)، ص ص: ١٧١_٢٠٨.

١١٧- الشايب، خالد (٢٠١٧) علاقة الصلابة النفسية بالتحصيل الدراسي لطالب التربية البدنية والرياضية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

١١٨- شحاته، حسن سيد، النجار، زينب (٢٠١١): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

١١٩- شحاته،صفاء أحمد (٢٠١٣) تنمية جدارات سوق العمل لدي المتعلمين في مؤسسات التعليم العالي من خلال سياسات وبرامج ريادة الأعمال، رؤية استراتيجية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية جامعة حلوان، مج(١٩)، ع(٤).

١٢٠- الشراري، سلامة منزل (٢٠١٧). الكفايات الفنية الواجب توفرها لدي معلمي التربية الإسلامية، مجلة الدراسات التربوية، مج (٤٤)، ع (٤).

١٢١- شرقي، خليل عاصم (٢٠١٦): دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي دراسة عينة من الأساتذة في كليات الإقتصاد بالجامعات الجزائرية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر

١٢٢- الشرمان، عاطف أبو حميد.(٢٠١٩). تصميم التعليم للمحتوي الرقمي. الأردن. عمان، دار المسيرة.
١٢٣- الشريدة. نادية عبد الجبار، والسامرائي، عمار عصام (٢٠٢١).الذكاء الاصطناعي في التعليم المحاسبي ودوره في تحقيق اهداف التنمية المستدامة في مملكة البحرين جامعة العلوم التطبيقية نموذجا، مجلة دراسات محاسبية ومالية، ع (١٦)، عدد خاص.
١٢٤- الشريف، دعاءحمدي (٢٠٢١).صور مقترح لتأسيس بيئة التمكين لإنجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء رؤية مصر الرقمية، المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، مج (٨)، ع(٩١) .
١٢٥- الشريف، عهود. (٢٠١٧). إعداد المعلم وفق مطالب التقدم التكنولوجي في عصر المعلوماتية. مجلة القراءة والمعرفة. كلية التربية. جامعة عين شمس، مج (١٢)، ع (١٩٢)
١٢٦- الشريف، مرام عبد المحسن (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتطوير مشاركة المعرفة بين القيادات التعليمية بجامعة الملك عبد العزيز وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج (١٠)، (٣٨).
١٢٧- الشعبان، جاسم، الابعج، محمد (٢٠١٤): إدارة الموارد البشرية في ظل إستخدام الأساليب العلمية الحديثة، الاردن، دار الرضوان للنشر والتوزيع.
١٢٨- شعبان، أماني عبد القادر (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. كلية التربية المجلة التربوية، مج (١)، ع (٨٤)
١٢٩- شلتوت، محمد محمد. (٢٠٢٣).تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التعليم.الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية.
١٣٠- الشمري، محمد. (٢٠٢٢). تجارب بعض الدول في إعداد المعلم وإمكانية الإفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلم في الجامعات اليمنية. مجلة الاندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج (٩) ع (٦١).
١٣١- الشمري، مؤيد (٢٠١٤). الكفايات التعليمية اللازمة للطالب المطبق في قسم اللغةالعربيةفيكليةالتربيةالأساسيةبجامعةديالي،مجلة الفتح، مج(٥٧) ع (١٠).
١٣٢- شهاب الدين، محمود عاطف(٢٠٢٣). توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تخطيط العمليات التسويقية الاتصالية دراسة ميدانية علي طلاب وخريجي أقسام العلاقات العامة والاعلان بمصر، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع (٢٨)، مج (٢).
١٣٣- شوابكة، ابتسام. (٢٠٢٠). واقع برامج تربية وإعداد المعلمين في الأردن. المجلة العربية للنشر العلمي، مج (٤)، ع (٦).
١٣٤- صالح، أيمن محمد (٢٠١٧). تأثير برنامج باستخدام الحقيبة التعليمية بالحاسب الآلي في تعلم بعض المهارات الأساسية للصم وضعاف السمع بمدينة المنيا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنيا،
١٣٥- الصبان، عبير محمد، والحربي، سماح عيد (٢٠١٩) إدمان الطلاب علي استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقته بالأمن النفسي والتورط في الجرائم السيبرانية المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مج (٢)، ع (٦).
١٣٦- الصبحي، صباح عيد (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج (٤٤)، ع (٤).
١٣٧- صبرة، عبد العظيم، أحمد، حمدي (٢٠١٥). المؤسسة التعليمية ودورها في إعداد القائدالصغير، القاهرة، المجموعة العربية للتديب والنشر.
١٣٨- الصغير، أحمد حسين (٢٠٠٨)، معايير قويم أداء المعلم، دراسه ميدانيه في مجتمع الامارات، مجلة جامعة الشارقة للعلوم والانسانية والاجتماعية، م (٥)، ع (١).
١٣٩- صلاح الدين، أمين، والغول، ريهام. (٢٠١٩). تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني، الاستراتيجيات والأدوات والتطبيقات، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.

١٤٠- الصوفي، حمدان عبد الله، دياب، فداء رزق (٢٠٢١): التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال في المحافظات الجنوبية لفلسطين في ضوء المعايير المهنية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الإسلامية، غزة، مج(٢٩)، ع(٣).
١٤١- الصياد، مي محمد يحيي، والسالم، وفاء عبد الله (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدي طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، مجلة البحوث التربوي والنوعية، مج(٣)، ع (١٩).
١٤٢- ضاهر، مصطفي عمر، وهيكل، سالم حسن؛ وسالم، محمد المصيلحي. (٢٠٢٢). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر، مجلة كلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر، مج (٥)، ع (١٩٦).
١٤٣- طلبة، إبتهاج محمود(٢٠٢١): إدارة العملية التعليمية لمرحلة رياض الاطفال، القاهرة، دار طيبة للطباعة.
١٤٤- طه، مجدي صلاح (٢٠٢١) التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، مج(٢)، ع (٥)،
١٤٥- الظفر، أمل بنت إبراهيم (٢٠٢٠)معوقات تطبيق قائدات مدارس المرحلة المتوسطة لمبادرة التحوّل نحو التعلّم الرقمي مجلة البلقاء للبحوث والدراسات المملكة العربية السعودية، مج(٢٣)، ع(٢).
١٤٦- عاروي، يوسف محمود.(٢٠١٨). التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا. عمان، دار الفكر.
١٤٧- عاطف، واصل محمد (٢٠١٦): الكفايات التكنولوجيه لدي اعضاء هيئه التدريس ببعض كليات التربيه الرياضيه بمصر، رساله دكتوراه غير منشوره، كليه التربيه الرياضيه، جامعه بنها
١٤٨- عامر، طارق عبدالرؤوف. (٢٠١٥). التعليم والتعليم الإلكتروني. عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
١٤٩- عامر، عبد الرؤوف(٢٠١٢): الجامعة وخدمة المجتمع لتوجيهات علمية معاصرة، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر وتوزيع.
١٥٠- عباس، شيماء علي. (٢٠٢٠). تفعيل مبادئ الحوكمة بالجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة. مجلة كلية التربية. جامعة سوهاج، مج (٥)، ع (٧٦).
١٥١- عباس، رياض عزيز (٢٠٢٠). الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتوجه نحو المستقبل لدي طلبة الجامعة، مجلة الآداب، جامعة بغداد، مج(٤)، ع (١٣٥).
١٥٢- عبد الباسط، حسين محمد أحمد (٢٠١١). وحدات التعلم الرقمية تكنولوجيا جديدة في التعليم. القاهرة، عالم الكتب.
١٥٣- عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (٢٠١٠): التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
١٥٤- عبد الحميد، عبدالعزيز طلبة (٢٠١١). تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية. القاهرة، المكتبة العصرية.
١٥٥- عبد الستار، العلي(٢٠٢٠)، المدخل إلي إدارة المعرفة، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٥٦- عبد السلام، ولاء محمد: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات المتطلبات المخاطر الأخلاقية مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، مج (٣٦)، ع (٤).
١٥٧- عبد العزيز، إبراهيم محمد (٢٠٢٠): القيادة التربوية الحديثة، عمان، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع،
١٥٨- عبد العزيز، حمدي أحمد.(٢٠١٣). التعليم الإلكتروني الفلسفة المبادئ الأدوات التطبيقات.الأردن. عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع

١٥٩- عبد المجيد، أحمد صادق(٢٠١٢). النظرية التواصلية Connectives للتعلم رؤية جديدة للإبتكار الشبكي الإلكتروني.الرياض. مجلة التدريب والتقنية.متاح علي http://altadreeb.net/articleDetails.php?id=767&issueNo=27
١٦٠- عبد الوهاب، سلوي حشمت. (٢٠١٧). أثر التفاعل بين بيئة الحوسبة السحابية والمقررات الالكترونية المفتوحة واسعة الإنتشار moocs علي تنمية مهارات شبكات الحاسب والكفاءة الذاتية الاكاديمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ومستوي رضاهم عنها. رسالة دكتوراه. غير منشورة، كلية التربية النوعية بقنا. جامعة جنوب الوادي.
١٦١- عبدالعظيم، حمدي عبد الله (٢٠١٣): برامج تعديل السلوك وطرق تصميمها (مجموعة برامج عملية ونماذج تطبيقية)، القاهرة، مكتبة أولاد الشيخ للتراث.
١٦٢- العبيد نهاد (٢٠١٥) مدي امتلاك الطالبات المعلمات للكفايات الرقمية أثناء فترة التدريب الميداني بدولة الكويت مجلة العلوم التربوية القاهرة، مج (٢٣)، ع (٤).
١٦٣- العبيدي، محمد جاسم. (٢٠٠٩). تفريد التعليم والتعليم المستمر. عمان، دار الثقافة.
١٦٤- العتل، محمد والعنزي، والعجمي، إبراهيم عبد الرحمن (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، مركز العطاء للاستشارات التربوية، مج (١)، ع (١).
١٦٥- العتيبي، ناصر ضيف (٢٠٢٣). التنمية المهنية للمعلم والقيادات التربوية في الخبرة الأمريكية والخبرة الألمانية وإمكانية الإفادة منها في دولة الكويت دراسة مقارنة، مجلة كلية التربية، جامعه أسيوط، مج (٣٩)، ع (١)،
١٦٦- العتيبي، فاتن، والبلوي، عهود، والحربي، مشاعل (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات العلمية لدي طالبات الصف الثاني الثانوي في مقرر الفيزياء، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربة، دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي، مج (١٠)، ع (٢١).
١٦٧- عثمان، أيمن محمد (٢٠١٥). كفايات تكنولوجيا المعلومات للطالب المعلم بكليات التربية الرياضية في ظل معايير الجودة المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، مج (١٤)، ع (٧٥).
١٦٨- العجرمي، سالم(٢١٠٢). مدي توافر كفايات التعلم إلكتروني لدي معلمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيرات. مجلة جامعة النجاح، مج (٢٦)، ع (٢)
١٦٩- العجلوني، خالد، و أبوزينه مجدي. (٢٠٠٦). تصميم حقيبة تعليمية محوسبة ودراسة أثرها في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الفيزياء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج(٧)، ع(٣)
١٧٠- العدوان، زيد سليمان وداود، أحمد عيسي.(٢٠١٦). النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس. عمان. دبي، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
١٧١- العردان، سلطان بن عبدالله (٢١٠٧). فاعلية برنامج تدريبي في إكساب بعض الكفايات التكنولوجية لمعلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بمنطقة حائل، مجلة الدولية التربوية المتخصصة، م (٥)، ع (٦)،
١٧٢- العريني، محمد السيد (٢٠١٤): التنمية المهنية للمعلم من منظور عصري، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
١٧٣- عزب، رشا أبو طالب (٢٠٢٢): فاعلية برنامج تدريبي قائم علي إتراتيجية التعلم الذاتي في تنمية بعض مهارات التحول الرقمي الازمة للطالبة المعلمة برياض الاطفال، ع (١٤٩)، ج(٢)، مجلة التربية جامعه الازهر.

١٧٤- عزمي، نبيل جاد.(٢٠١٤). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار الفكر العربي.

١٧٥- عسيري، منال (٢٠٢٢). المنصات التعليمية الإلكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدي المعلم منصة مدرستي نموذجا. المجلة العربية للتربية النوعية، مج(٦)، ع(٢٢).

١٧٦- العشيري، هشام أحمد (٢١٠٧): درجة امتالك معلمي الفصل بالمدارس الحكومية في مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعلم االلكتروني، مجلة العلوم التربوية كليه الدراسات العليا للتربيه جامعه القاهره، مج (٣)، ع (٣).

١٧٧- العصفور، خالد عبد العزيز (٢٠٢١). توظيف التقنية في العملية التعليمية لتنمية مهارات التعلم للقرن ٢١ لدي طلاب المدارس بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، مج (٤٥)، ع (٣).

١٧٨- عطا، محمد محمود(٢٠١٠): تكنولوجيا التعليم في رياض الأطفال، القاهرة، دار طيبة للطباعة التوزيع.

١٧٩- عطية، نجلاء فتحي (٢٠١٠). فعالية برنامج للتدريب علي الضبط الذاتي في إدارة الغضب لدي طلاب الجامعة. ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بورسعيد.

١٨٠- علي، عيد عبد الواحد (٢٠٢٠) الذكاء الاصطناعي واستشراف علوم المستقبل، القاهرة، عالم المعرفة.

١٨١- علي، مروة حسين (٢٠١٦) العوامل النفسية المؤثرة في الاداء الدراسي، عمان، دار امجد للنشر والتوزيع.

١٨٢- عليان، يحيي مصطفي (٢٠١٢). البيئة الإلكترونية. عمان، دار صنعاء للنشر والتوزيع.

١٨٣- عمر، علي دحلان (٢٠١٢). تقدير كفايات المعلم المساند من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين في محافظة خان يونس. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، شؤون الدراسة العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية، غزة – فلسطين، مج (٢٠)، عدد(٢)،

١٨٤- العمري، أكرم محمد (٢٠٠٨).واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مهارات الموقف التعليمي الصفي في مدارس الصفوف الثلاثة. في محافظة اربد من وجهة نظر المعلمين مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات سلسة الاداب والعلوم الإنسانية، الأردن، مج (٣٠)، ع (١).

١٨٥- عمور، عمر عيسي (٢٠١٤)، مدي امتالك أساتذة التعليم المتوسط للكفايات التكنولوجية التعليمية ومستوي ممارستهم لها من وجهة نظرهم، جامعة زيان عاشور بالجلفة، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، مجله أنسنه للبحوث والدراسات، مج (٧)، ع (٩)،

١٨٦- العموش، ريم. (٢٠٢١). دور برنامج التربية العملية الجامعي في تعزيز المهارات الناعمة لدي طالبات معلم الصف المتدربات في مدارس مديريات محافظة الزرقاء من وجهة نظر المعلمات المتعاونات. مجلة دراسات العلوم التربوية، مج (٤)، ع (٨).

١٨٧- العناتي، جهاد(٢٠٢٣) الحاجات النفسية والتربوية التي يحتاجها معلمي المدارس من اجل التنمية المهنية في المدارس الحكومية في العاصمة عمان، مجلة دراسات تربوية نفسيه، (٦)، ع (٧).

١٨٨- العنزي، سعود عيد الحثربي. (٢٠١٥). واقع التنمية المهنية لدي أعضاء هيئة التدريس والهيئة المساندة في جامعة تبوك. دراسات – العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، مج (٤٢). ع (٣)

١٨٩- العون، اسماعيل سعودحنيان (٢٠١٣)، درجة ممارسة الكفايات التكنولوجية، الالزمة لتدريس منهاج التربية الرياضية من وجهة نظرالمعلمين والمعلمات في الاردن المؤتمر العلمي الدولي الخامس، جامعة اليرموك، الاردن.

١٩٠- العويضي، أمل عويد (٢٠١٦): فاعلية استخدام الحقيبة التعليمية المرافقة بسلاسل العلوم المطورة في تدريس العلوم للمرحلة الإبتدائية ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلومات، ماجستير، جامعة بابل، العراق، .
١٩١- الغامدي، سامية فاضل، و الفراني، لينا أحمد. (٢٠٢٠). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاهات نحوها، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مج(٨)، ع (١).
١٩٢- الغريب، زاهر إسماعيل.(٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية تصميمها-إنتاجها-نشرها- تطبيقها. القاهرة، عالم الكتب.
١٩٣- غنيم، كريمة محمود (٢٠١٧). التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي العام في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
١٩٤- الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠١٢). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين وتكنولوجيا الويب، القاهرة، دار الفكر العربي.
١٩٥- فارس، نجلاء محمد، وإسماعيل، عبد الرؤوف محمد.(٢٠١٧).التعليم الإلكتروني مستحدثات في النظرية والإستراتيجية. القاهرة: عالم الكتب.
١٩٦- الفرا، غادة رفيق (٢٠١٣). تقويم برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في التعليم الأساسي بمدارس وزارة التربية والتعليم ومدارس وكالة الغوث الدولية: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة، فلسطين.
١٩٧- الفراني، لينا، الحجيلي، سمر (٢٠٢٠) العوامل المؤثرة في قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج (٤) ع (١٤).
١٩٨- فرغلي، رسمية محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج للطالبة المعلمة قائم علي تصنيع وتوظيف عروسة الماريونت لتقديم النشاط لطفل الروضة. رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
١٩٩- الفرماوي، ايمان (٢٠٢١). برنامج قائم علي النظرية الاتصالية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واثرة في تنمية مهارات التفكير المنظومي في مادة الدراسات الاجتماعية. مجلة بحوث، مج (٥)، ع (٢).
٢٠٠- الفريحات، غالب عبد المعطي (٢٠١٤). مدخل إلي تكنولوجيا التعليم. عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
٢٠١- الفضلي، ريم بنت عبد ال ارزق (٢٠١٧). الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لمعلمات صعوبات التعلم بمنطقه الرياض ودرجه ممارستهن لها، كليه التربية، مجله البحث العلمي في التربية، مج (٤)، ع (١٨).
٢٠٢- الفيفي، حسن، والدلالعة، أسامة (٢٠٢٢). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة أنموذجًا)، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج (٨٥)، ع (١).
٢٠٣- القحطاني، أمل بنت سفر، والدايل، صفية بنت صالح (٢٠٢٣). واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتوجههم نحوه، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية- مركز النشر العلمي والتأليف والترجمة، مج (٨)، ع (١).
٢٠٤- القحطاني، خالد بن ناصر بن مذكر.(٢٠٢٣). مدي توافر الكفاءة الرقمية للذكاء الاصطناعي لدي طلاب كلية التربية جامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج (٩)، ع (٢).

٢٠٥- القحطاني، هند محمد. (٢٠٢٢). التربية علي مهارات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية: رؤية استشرافية، دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.

٢٠٦- قديس، شيرين مصري. (٢٠٢٢). مهارات العصر الرقمي لدي معلمي العلوم وعلاقتها ببعض المتغيرات: دراسة وصفية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج(٦)، ع (١٦).

٢٠٧- القصراوي، عماد شوقي ملقي سيفين (٢٠١٤). التدريس في عصر الكوكبية)بحوث معاصرة في تعليم الرياضيات). القاهرة، عالم الكتب.

٢٠٨- القصري، يوسف ابو الحاج (٢٠١١). تعلم كيف تنجز أكثر في وقت اقل، القاهرة، مكتبة جزيرة الورد.

٢٠٩- القطاوي، سحر منصور، وعلي، نجوي حسن (٢٠١٦). المثابرة الاكاديمية وعلاقتها بالصلابة النفسية وتحمل الغموض لدي عينة من طلاب الجامعة المصرية والسعودية: دراسة مقارنة عبر ثقافية، مجلة الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، مركز الارشاد النفسي، مج (١٠)، ع (٤٨).

٢١٠- قلادة، فؤاد سليمان (٢٠١٦).النماذج التدريسية وتفعيل وظائف المخ البشري، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

٢١١- قوطة، مروة ماهر (٢٠٢١)، متطلبات تفعيل التنمية المهنية لمديرات رياض الأطفال بمصر، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، مج (٨)، ع (٣٥).

٢١٢- الكابد، ركان عيسي (٢٠١٤): درجه امتالك معلمي اللغه العربيه للمرحله االساسيه العليا في عمان، كليه التربيه جامعه الزهر، مجله كليه التربيه، جامعه االزهر، مج (١٢)، ع(١٥٩)

٢١٣- كامل، زكية إبراهيم، وجعفر، خديجة غلوم (٢٠١٥)، برنامج التنمية المهنية للمعلمين وفق متطلبات جودة التعليم، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، مج (٨)، ع (٢٤).

٢١٤- كتبي، تماضر بنت زهير محمد. (٢٠٢١). واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إثارة مهارات التفكير البصري لدي طلاب المرحلة الابتدائية، العلوم التربوية، جامعة القاهرة –كلية الدراسات العليا للتربية، مج(٢٩)، ع (٤).

٢١٥- الكدش، ولاء محمد عبد العزيز محمد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لتفعيل الأركان التعليمية بالروضات الأزهرية لدي طالبات قسم رياض الأطفال بجامعة الأزهر في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية، مجلة الطفولة والتربية، مج(١٤)، ع (٥٢).

٢١٦- كنعان، نواف(٢٠١٣):القيادة الإدارية، لبنان، مكتبة بيروت.

٢١٧- الكنعان، هدي (٢٠٢١). مستوي وعي معلمات العلوم قبل الخدمة بتوظيف تطبيقات الذكاء الإصطناعي في تعليم العلوم. مجلة كلية التربية جامعة الازهر. مج(١٩١)، ع (٤٠).

٢١٨- الكوار، محمد محمود(٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المعاصرة، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مصر، مج (٣)، ع(٢).

٢١٩- اللبدي، روان(٢٠١٢) درجة ممارسة مدير المدرسة في مدينة لدوره قائدا تربويا كما يراه المعلمون، مجلة ابحاث في العلوم التربوية والاجتماعية، مج (٨)، ع (٩)،

٢٢٠- لبيب، صابرين عبد العاطي (٢٠٢٠). تصور مقترح لتحسين الأداء المهني والشخصي لمعلمة الروضة في ضوء توجهات رؤية ٢٠٣٠ للمملكة العربية السعودية قسم الطفولة المبكرة جامعة عبدالرحمن بن فيصل، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، مج(٤)، عدد (١٤).

٢٢١- لطفي، منة الله محمد. (٢٠١٩). تصور مقترح للانتقال بالجامعات المصرية إلي جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر. مج (١٨١). ع (٣)

٢٢٢- لطفي، أسماء محمد السيد (٢٠٢٣). الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالهوية المهنية والاندماج الوظيفي لدي أعضاء هيئة التدريس في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج (٣) ع (٤٧).
٢٢٣- مازن، حسام الدين محمد (٢٠١٠)" استراتيجيات حديثة في تعليم وتعلم الحاسب الآلي" القاهرة، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
٢٢٤- المالكي، وفاء فواز(٢٠٢٣): دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي (مراجعة الأدبيات)، مجلة العلوم التربوية والنفسية (JEPS)، مج(٧)، ع (٥).
٢٢٥- مبارك، هدي مبارك (٢٠١٤): تصميم حقيبة تعليمية إلكترونية قائمة علي النظرية البنائية وقياس أثرها علي التحصيل والمهارات والاتجاهات لدي طلاب الصف الثاني الثانوي لمادة الكمبيوتر، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٢٢٦- متمبك، إبراهيم بن محمد (٢٠٢٢)، الفوائد المتوقعة من البيانات الحكومية المفتوحة & في المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودار جامعة حمد بن خليفة للنشر، ، قطر، م (٥)، ع(١)
٢٢٧- متولي، أحمد سيد (٢٠١١) فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية قائمة علي المدخل الوقائي في التدريس في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل وبقاء أثر التعلم في الرياضيات، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٢٢٨- المتولي، سارة عبدالمولي. (٢٠٢٠). تطور الجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة جامعات الجيل الرابع نموذجا. مجلة العلوم التربوية. مصر، مج (١)، ع (١).
٢٢٩- محمد، شيماء أحمد، ومحمود، إيمان محمد (٢٠٢٠) برنامج معد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدي طلاب كلية التربية، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مج (١٣)، ع(٢١).
٢٣٠- محمد، مرفت إسرائيل (٢٠٢٣)، تصور مقترح لتفعيل أداة ChatGPT لرفع الأداء التعليمي لدي معلمات رياض الأطفال، مجلة الطفولة، مج (١٢)، ع (٤٤).
٢٣١- محمد، دعاء حسن (٢٠١٦)، التعرف علي فاعلية حقيبة إلكترونية مدمجة قائمة علي تطبيقات الويب الاجتماعية لتنمية مهارات توظيف مصادر التعلم داخل الفصل المدرسي، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
٢٣٢- محمد، مجدي يونس.(٢٠١٩): التدريب الإلكتروني للمعلمين ضرورة حتمية للتعامل مع بيئات التعلم الرقمية، المجلة العربية لبحوث التدريب والتطوير، مج (٢)، ع (٤).
٢٣٣- محمود، عبدالرازق مختار (٢٠٢٠) تطبيقات الذكاء الاصطناعي مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا((COVID-19، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج (٣)، ع(٤).
٢٣٤- مدبولي، محمد عبدالخالق (٢٠٠٢). التنمية المهنية للمعلمين الاتجاهات المعاصرة المداخل والاتجاهات، القاهرة، العين دار الكتاب الجامعي.
٢٣٥- مذكور، ومليكة (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع.، الجزائر، عدد(٦)، مجلد (٣)
٢٣٦- المزيدي، حنان، العازمي، بدر (٢٠١٩). المشكلات المهنية التي تواجع معلمات رياض الأطفال في دولة الكويت وسبل التغلب عليها. مجلة العلوم التربوية، مج (٤)، ع (١٤)، ٤٤٠-٤٠٨

٢٣٧- مشعل، مروه توفيق، العيد نداء محمد (٢٠٢٣).واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية بالقاهرة، مج (٣)، ع (١٩٨)

٢٣٨- مظلوم، حيدر ناصر (٢٠٢٢) تصميم بيئة تعلم تكيفي بتقنية الذكاءالاصطناعي ((AIوأثرها في التفكير المستقبلي ومهارات التعلم الذاتي لدي طلبة كلية التربية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العراق.

٢٣٩- المفرج، بدرية علي(٢٠٠٧)، الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنيا، وزارة التربية والتعليم، الكويت

٢٤٠- مقناني، صبرينة وشبيلة، مقدم (٢٠١٩) دور البيانات الضخمة في دعم التنمية، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، قطر، مج٢، ع١.

٢٤١- المقيطي، سجود (٢٠٢١). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

٢٤٢- مليجي، رضا إبراهيم (٢٠١١). نحو تعلم متميز في القرن الحادي والعشرين رؤي استراتيجية ومداخل اصلاحية القاهرة دار الفكر العربي.

٢٤٣- منصور، ميسون عادل (٢٠٠٨) "برنامج كمبيوتر قائم علي محاكاة القصة التفاعلية لتنمية بعض القيم الأخلاقية لأطفال الروضة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٢٤٤- مهدلي، حسن ربحي (٢٠١٨). التعليم الإلكتروني نحو عالم رقمي. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٢٤٥- المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. (٢٠١١). تعلم فريد لجيل جديد. المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعلم من بعد. الرياض.

٢٤٦- المؤتمر العلمي الخامس عشر.(٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم "رؤية مستقبلية". توصيات المؤتمر. مجلة تكنولوجيا التعليم. القاهرة. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

٢٤٧- موسي، هاني محمد يونس. (٢٠١٤). مشكلات التنمية المهنية المستدامة لمعلم المرحلة المتوسطة في منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية "دراسة ميدانية". مجلة كلية التربية. جامعة بنها. مج (٢٥)، ع (١٠٠).

٢٤٨- موكلي، خالد (٢٠٢٠). فاعلية التدريب علي توظيف تطبيقات الأجهزة الذكية في تعزيز الكفايات المهنية التكنولوجية لدي معلمي التربية الخاصة قبل الخدمة بجامعة جازان. مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، مج (١١)، ع (١٨٦).

٢٤٩- نجله، مراد محمد (٢٠٠٨): دراسه تحليله للمشكالت المرتبطه بالعداد االكاديمي للطالب المعلم في مقرر طرق تدريس السباحه والرياضات المائيه، نظريات وتطبيقات، مج(١٠)، ع (٦٦)،

٢٥٠- هدار، مصطفي سليم (٢٠٠٩)، أثر الحقائب التعليمية الالكترونية علي أداء طلبة علوم التربية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر

٢٥١- هدار، مصطفي سليم (٢٠٢١)، الحقيبة التعليمية كوسيلة تعليمية في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد، مجلة دفاتر المخبر، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعه محمد خيضر بسكرة، مج (١٦)، ع (٢)،

٢٥٢- الهلالي، عطية يتيم عطية.(٢٠٢١). واقع كفايات العصر الرقمي لدي معلمي التعليم العام في ضوء معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم ISTE 2016، مجلة القراءة والمعرفة كلية التربية، جامعة عين شمس، مح (٢٣)، ع (١٢)

٢٥٣- الوكيل، محمود (٢٠٢٢) فاعلية برنامج تدريبي قائم علي التعلم الهجين لتنمية الكفايات التكنولوجية لدي معلمي التربية الموسيقية لتدريس الأنشطة الموسيقية

في ظل جائحة كورونا. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، مح (٢١)، ع (١١)
٢٥٤- الونداوي، أركان (٢٠١٧). درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير منشورة، جامعة آل البيت المفرق، السودان
٢٥٥- وهبه، عماد صموئيل (٢٠١٥). اتجاهات معاصرة في التنمية المهنية للمعلم. تقديم شبل بدران. الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع.
٢٥٦- الياجزي، فاتن حسن (٢٠١٩). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مج (١١). ع(١١٣).
٢٥٧- ياسين، حمدي محمد، وإمام، نجوي السيد، وعبد العزيز، سمر عبد البديع (٢٠١٥). إدارة الذات والتنبؤ بالسعادة لدي طلاب الجامعة. مجلة السلوك البيئي، الجمعية المصرية لنوعية الحياة، مج(٣)، ع(٢).
٢٥٨- يحيي، شيماء محمد (٢٠١٤): فاعلية انتاج حقيبة تعليمية إلكترونية متعددة المستويات لتحقيق أهداف مقرر منظومة الحاسب الآلي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
٢٥٩- يوسف، جيهان فهمي (٢٠١٦): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تقنيات الخياطة في صناعة الملابس الجاهزة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة المنصورة.
٢٦٠- يوسف، أماني (٢٠١٨) فعالية برنامج تعليمي قائم علي تطبيقات الويب لتنمية كفايات التصميم التكنولوجي للدروس ومهارات التفكير المنتج لدي الطلاب المعلمين شعبة علم النفس بكلية التربية رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

المراجع الاجنبية:

261- Abu Deli, Adel Saad. (2018). Continuous learning competencies and the requirements for achieving them in the knowledge society from the perspective of faculty members in colleges of education in the Kingdom of Saudi Arabia. International Journal of Educational Research. Emirates University. (42). (2).
262- Ahmad, A,. Aziz, M,. Abdullah, W,. Mushim, M,. & Ishak, M. (2018). Kid's Education and Fun Courseware. International journal of Engineering & Technology. 7(4). Pp396-399.
263- Aldosari, S. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. International Journal of Higher Education. 9(3).145-155
264- Anderson, J., Rainie, L., & Luchsinger, A. (2018). Artificial intelligence and the future of humans. Pew Research Center, 10, 12.
265- Anne Reynolds, et al., Teacher Retention, Teaching Effectiveness, and Professional Preparations a Comparison of Professional Development School and Non-professional Development School Graduates, Teaching and Teacher Education, No 18, 2022, PP 289:303
266- Almohammadi, K.; Aldabbagh, G.; Alghazzawi, D.; Hagras, H.
267- (2017) A Survey of Artificial Intelligence Techniques Employed for Adaptive Educational Systems Within

ELearning Platforms, Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research (JAISCR), 7 (1), 47-64

268- Bahara Eskozepl,(2014) "The Blended Learning Environment On The Foreing Language Learning Process: Abalance For Motivation and Achievement" Tojde July Issn 130 2-6488 Volum: 15 Number: 3 Article 10

269- Bašić, Ž., Banovac, A., Kružić, I., & Jerković, I. (2023). Better by You, better than Me? ChatGPT-3 as writing assistance in students' essays

270- Bennett, Patricia C., "Senior Students' Experiences, Perspectives, and Attitudes of Technological Competencies in Nursing Education" (2017). Walden Dissertations and Doctoral Studies. 4125. https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/4125

271- Blank.K(2014)The role of the school principal in the professional development of teachers in public middle schools in Addis Ababa, Journal of Specific Education,6(9), 316-345

272- Boren, E. (2019). Understanding Sustainable Development Goal (SDG) 4 on "quality education" from micro, me so and macro perspective. International review of education Journal of lifelong learning, 65(2),277_294.

273- Carlos, R. C., Kahn, C. E., & Halabi, S. (2018). Data science: big data, machine learning, and artificial intelligence, Journal of the American College of Radiology, 15(3), 497-498.

274- Carmen I.Mercado.Recuiting and Preparing Teachers for New York Puerto Rican Communities: A Historical Publicy Policy Perspective. Centro Journal, vol. XXIV, núm. 2, 2012, pp. 110-139 The City University of New York New York, Estados Unidos.

275- Chang, W. Y. (2020): A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence-Based Environmental Management Systems in the Convention Paris, France. and Exhibition Industry. Ekoloji Dergisi, (107).

276- Chau, T,. Samsudin, Z,. Yahaya, W,. & Ahmad, J.(2018). Graspable Multimedia: A Study of the Effect of A Multimedia System Embodied with Physical Artefacts on Working Memory Capacity of Preschoolers. Journal of Educational Technology – TOJET. 17(1).Pp69-91.

277- Chen, Y., Chen, Y., & Heffernan, N. (2020). Personalized math tutoring with a conversationalagent. arXiv preprint arXiv:2012.12121

278- Chklovski Tara et al., (2019): Implementing a 15-week Al-education program with under- resourced families across 13 global communities.

279- Chong, J. V. (2020). Perspectives on Artificial Intelligence in Education: a Study of Public Elementary School Teachers [Unpublished master's thesis]. Biola University.

280- Chounta, I. A., Bardone, E., Raudsep, A., & Pedaste, M. (2021). Exploring teachers' perceptions of Artificial Intelligence as a tool to support their practice in Estonian

K-12 education. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 1-31. https://doi.org/10.1007/s40593-021-00243-5

281- Diana Pérez, Ismail Pascal(2012)" Acase study on Blended Learning in encourage computer science students"JSci Educ Techol(2012)21: 74-82.

282- El Mhouti, A., Erradi, M & Nasseh, A.(2018). Using Cloud Computing Services in E-learning Process: Benefits and Challenges. Education and Information Technologies. 23(2). Pp893-909.

283- Fahimirad, M., & Kotamjani, S (2018). A Review on Application of Artificial Intelligence in Teaching and Learning in Educational Contexts. International Journal of Learning and Development, 8(4), 106-118.

284- Ferdi Serim & Kathy Schrock: Nailing Digital Jelly to a Virtual Tree: Tracking Emerging Technologies for Learning & Leading with Technology, vol. 35, no.4, Dec 2007- Jan 2008, pp. 12-16.

285- Ferlazzo, L. (2023). 19 Ways to Use ChatGPT in Your Classroom. Retrieved: https://www.edweek.org/teaching-learning/opinion-19-waysto-use-chatgpt-in-your-classroom/2023/01

286- Goh, W., Bay, S., & Chen, V. (2015). Young School Children's use of Digital Devices and Parental Rules. Telematics and Informatics, Vol(32), Pp 787–795.

287- Gunn, A., & Pitt, S, J. (2003). The Effectiveness of Computer-Based Teaching Packages in Supporting Student Learning of parasitology, Bioscience Education Journal. 1(1).

288- Hasib, Sahar (2021). Sociological research and artificial intelligence research are joint future cooperation." Journal of Social Sciences Research and Development, 3, No. 3, Volume (1 and 2(

289- Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). A New Wave of Evidence: The Impact of School, Family, and Community Connections on Student Achievement. Annual Synthesis, 2002.

290- Incerti, Federica (2020).Preservice Teachers' Perceptions of Artificial Intelligence Tutors for Learning. Unpublished PhD dissertation submitted to The Patton College of Education.

291- Jakobi, A. P. (2007), "The knowledge Society and Global Dynamics in Education Politics, European Educational Research Journal, Vol. 6, No. 1, PP. 39-51

292- Jang, H, (2018). Non- cognitive skills and achievement: a cross- national analysis the association between academic perseverance and achievement (Unpublished doctoral dissertation). The Pennsylvania State University, The Graduate School, Department of Education Policy Studies

293- Johnson, A (2017). Military-Connected Students in Online Learning Programs: Students' Perceptions of Personal Academic Perseverance, (Unpublished doctoral dissertation), Drexel University.

294- Karsenti, Thierry.(2019). Artificial intelligence in education: The urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools Formation et profession, 27(1),p.p.105-111.

295- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F.& Kasneci, G. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education

296- Khanlari, Ahmad,(2014). Teachers' Perceptions of Using Robotics in Primary/Elementary Schools in Newfoundland and Labrador. Unpublished Master dissertation submitted to Memorial University of Newfoundland

297- Khoo, K,.(2016). Enacting App-Based Learning Activities with Viewing and Representing Skills in Preschool Mathematics Lessons. Mobile Learning Design. Lecture Notes in Educational Technology. Pp 351-372.

298- Kim, S., Park, J., & Lee, H. (2019). Automated essay scoring using a deep learning model, Journal of Educational Technology Development and Exchange, 2(1), 1-17

299- Kingery, L,.(2018). Understanding E-Learning as Professional Development for Rural Child Welfare Professionals. PhD. College of Social and Behavioral Sciences. Walden University

300- Liu, Y., Zhao, G., Gao, D., & Ren, Z. (2015) Design and implementation of virtual experiment system based on universal design, Proceedings of the 4th International Conference on Computer Engineering and Networks (pp. 331-339): Springer International Publishing.

301- Lucy, L., & Bamman, D. (2021, June). Gender and representation bias in GPT-3 generated stories. In Proceedings of the Third Workshop on Narrative Understanding (pp. 48-55). http://dx.doi.org/10.18653/v1/2021.nuse-1.5.

302- Murphy, Robert F. (2019).Artificial Intelligent Applications to support K-12 Teachers and Teaching A Review of Promising Applications, Challenges and Risks. [Available Online] Retrieved 10 Oct 2023 from https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE315.html

303- Murphy, Robert F. (2019).Artificial Intelligent Applications to support K-12 Teachers and Teaching A Review of Promising Applications, Challenges and Risks. [Available Online] Retrieved 10 Oct 2023 from https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE315.html

304- Ozmen.K and Muratoglu.H (2010)Creative competencies of private school principals in the field of applying knowledge and management strategies,journal Education,6(2), 313-356.

305- Pokrivcakova, Silvia.(2019).Preparing Teachers for the Application of AI-powered Technologies in Foreign Language Education.Sciendo, 135-153.

306- Poola, Indrasen. (2017). How Artificial Intelligence in Impacting Real Life Every day. International Journal for Advance Development. 2.

307- Rimmi A., Sharad S., and Shilpi S. (2012). "ELearning and Its Impact on Rural Areas", I.J. Modern Education and Computer Science,.4(5), Pp.46-52.
308- Salas-Pilco, S. Z., Xiao, K., & Oshima, J. (2022). Artificial Intelligence and New Technologies in Inclusive Education for Minority Students: A Systematic Review. Sustainability, 14, 1-17.
309- Sangapu, Indira.(2018). Artificial Intelligence in Education - From a Teacher and a Student Perspective. [Available Online] Retrieved 1 Oct 2023 from https://ssrn.com/abstract=3372914
310- Shanmugam, B., & Kumar, S, A.,.(2017). E-Learing Development Trends for Educational Institutions-AStudy. International Journal of Advanced Information Science and Technology (IJAIST). 6 (4). Pp 32-39
311- Shao-Ting Alan Hung: Alternative EFL assessment: Integrating electronic portfolios into the classroom, Hung, Shao-Ting Alan, Ph.D., Indiana University; AAT3215202, 2009, p.31. .
312- Southgate, E., el al (2019). Artificial Intelligence and EmergingTechnologies in Schools: A research report, Newcastle: University of Newcastle, Australia
313- Teberg, Ann S., and Neville J. Hosking. 2005. "Teacher Voices – Are We Listening?: Meeting the Challenges of Curriculum Reform by Rethinking Strategies for Teacher Support." The International Journal of Learning: Annual Review 10 (1): 0-0. doi:10.18848/1447-9494/CGP/v10/58840
314- UNICEF(2016). Evaluation of QBEPs School – Based in – Service Teacher Education Pilot Programme, UNICEF Evaluation Office. Available online at: https://www.unicef.org/ تم الاطلاع في٥/١٢/٢٠٢٢
315- Valimaa, J. & Hoffman, D. (2008), "Knowledge Society Discourse and Higher Education", High Education, Vol. 56, PP. 265- 285.
316- Verma, M. (2018) Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education, International Journal of Advanced Educational Research, 3(1), 5-10.
317- Zarkovic, N.، Vrecko, I. & Barilovic, Z. (2014), "Creating holistic Project – knowledge Society Through Project Management Education in Research and Development", Procedia – Social and Behavioral sciences, Vol. 119, PP. 210-218.
318- Zhao, L., Chen, L., liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. (2020): Artificial Intelligence-Based Platform for Online Teaching Management Systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1).