

Received on (07-02-2022) Accepted on (31-10-2022)
<https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.31.3/2023/15>

Developing Early Childhood Curricula Throuh the Innovation and artificial intelligence from tje Point pf View of Teachers in theSaudi Arabia

Rana M. Alamri ¹

Curricula and Teaching Methods - Early Childhood, Kingdom of Saudi Arabia ^{*1}

*Corresponding Author: education.rm07@gmail.com

Abstract:

The purpose of this study is to reveal the degree to which the characteristics of innovation and artificial intelligence are included in early childhood curricula in the Kingdom of Saudi Arabia from the point of view of teachers. the study used the descriptive survey method, the study data was collected by questionnaire prepared by the researcher, the sample consisted of (905) male and female teachers from the Eastern, Western, Northern, Southern, and Riyadh regions of the Kingdom of Saudi Arabia.

The results of the study showed the degree of inclusion of the characteristics of innovation and artificial intelligence in early childhood curricula was in the field of learning activities is (high), in the field of teaching methods and strategies is (weak), in the field of objectives is (weak), in the field of assessment is (very weak), and in the field of content is (very weak). The study also presented a proposed vision for developing early childhood curricula in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of innovation and artificial intelligence.

Keywords: development, early childhood curricula, innovation, artificial intelligence.

تطوير مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المعلمين في المملكة العربية السعودية

رنا محمد سعيد العمري ¹

مناهج وطرق تدريس - طفولة مبكرة، المملكة العربية السعودية ¹

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحى، تم جمع بيانات الدراسة بواسطة استبيان من إعداد الباحث، تكونت عينة الدراسة من (905) معلماً ومعلمة من المناطق: الشرقية، والغربية، والشمالية، والجنوبية، ومنطقة الرياض من مناطق المملكة العربية السعودية. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة كان في مجال الأنشطة ووسائل التعلم (مرتفعة)، وفي مجال الأساليب وطرق التدريس (ضعيفة)، وفي مجال الأهداف (ضعيفة)، وفي مجال التقويم (ضعيفة جداً)، وفي مجال المحتوى (ضعيفة جداً)، كما قدمت الدراسة رؤية مقتضبة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي.

كلمات مفتاحية: تطوير، مناهج الطفولة المبكرة، الابتكار، الذكاء الاصطناعي.

المقدمة:

تعد مرحلة الطفولة المبكرة هي المرحلة التي يتم فيها إرساء أسس حياة الفرد، وهي فترة بالغة الحساسية لحدوث تحولات سريعة في مجالات نمو الإنسان في مجال النمو الجسدي والتطور المعرفي والاجتماعي والعاطفي، لهذا فإن الاستثمار في تربية وتعليم الأطفال في هذه المرحلة يعد من أرجح الممارسات التي قد تنتهي بها أي بلد لزيادة الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعد اللبننة الأساسية لبناء وتطور المجتمعات، لقد كان المنهج والمعلم والمتعلم هم الثالوث الدائم للعملية التعليمية بكل أطراها قديمة وحديثة، ويشكل المنهج حلقة وصل بين طرفي معادلة الموقف التعليمي التي في ضوءها تتحدد مدى كفاءة المخرجات والمتمثلة بخريجي النظام التعليمي، الذين سيشكلون قاعدة تطوير المجتمع.

لقد فرضت التكنولوجيا نفسها على الأنظمة التعليمية بسبب التغيرات الجوهرية التي أحدثتها في العلاقات والمفاهيم وأنماط الحياة المختلفة، ويعتبر المنهج من العناصر الأساسية في العملية التعليمية التي استجابات لها التغير، فالمنهج عماد العملية التعليمية ومن خلاله تتضح كيفية تحقيق الأهداف، وقد أعاد التطور التكنولوجي تشكيل آليات التعامل مع مستويات الأهداف وطرق التعامل معها فكان لابد له أن يسهم في كيفية تحقيق تلك الأهداف (الشرمان، 2013).

إن التعليم هو الطريق الأمثل لتطوير الأمم، وهو عماد تنمية المجتمع بكافة أطيافه، والمناهج التربوية التي تنفذها مؤسسات التعليم هي إحدى أهم وسائل تحقيق التعليم لإهدافه، فالأجيال لا تنتظر، والتطور السريع يتطلب بذلك كل مجهد من أجل جيل يبتسم بالتفكير والتعبير عن ذاته وآرائه (محى وجبر، 2017).

إن التربية والمناهج الدراسية في عصر الثورة الرقمية تمثل أحد أهم الموضوعات الخاضعة للنقاش منذ عدة سنوات، وذلك لأن الرهان التعليمي يعد أحد أهم الاستثمارات في المستقبل، ولأن للمؤسسات التعليمية دوراً هائلاً في هذا الثورة الرقمية الحديثة، فإن من البديهي أن تواكب المنظومة التربوية هذه الثورة بكافة مستوياتها، فقد أصبحت المؤسسات التعليمية بحاجة إلى توظيف تقنيات الثورة الرقمية بما يخدم العملية التعليمية، وأصبح تطور الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة عاملاً مؤثراً في تحديد نوع الوظائف المستقبلية، والتي تتطلب اكتساب مجموعة من المهارات يطلق عليها مهارات القرن الحادي والعشرين، لهذا يجب تضمين المناهج الدراسية ما يدعم هذه المهارات ويطورها، والخروج بأفكار تساعد في تطبيق الابتكار والتطوير في المدارس والكليات والقيادات الإدارية والتعليمية بغية إعداد جيل قادر على التعامل مع هذه التغيرات ومسايرة التطورات في كافة المجالات (حدادة، 2019).

إن ثنائية الذكاء الاصطناعي والتعليم وجدت لتكميل بعضها بعضاً، فالتعليم وسيلة لتطوير العقول القادرة على التوسيع والاستفادة من المعرفة، بينما الذكاء الاصطناعي هو الذي يوفر أدوات من خلالها تستطيع تكوين صورة أكثر تفصيلاً عن كيفية عمل العقل البشري، كما أن الطبيعة الرقمية للذكاء الاصطناعي توفر فرصاً لمشاركة الطلبة لا توفرها الكتب المدرسية التقليدية، فتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم كلاهما يدفعات بعضهما البعض لإكتشاف حدود تعلم جديدة، وابتكارات تقنية مستحدثة (خوالد، 2019).

إن السنوات الأولى من الحياة تمثل فترة حاسمة للأطفال، ففي غضون بضع سنوات فقط يطور الأطفال العديد من المهارات التي ستساهم في التكيف والمشاركة والتفاعلات مدى الحياة، لهذا يعد توفر ظروف معينة دعماً لعملية التطور المبكر هذه بشكل أفضل (UNESCO, 2021).

إن التوجهات المستقبلية للإبداع في الطفولة المبكرة تركز على توفير بيئة تعليمية تعاونية زاخرة بالمبادرات الحسية، وتحتوي العاباً وبرامج الكترونية كالرسوم المتحركة وفيديوهات تعليمية وبرامج تفاعلية متنوعة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى التركيز على الجوانب المختلفة للتنمية الفكرية، والمشاركة الاجتماعية، والتعبير عن الذات الإبداعية والحركية، وتوفير بيئة داعمة ومساندة توفر تدريبات عملية وحركية كالمسرح والأنشطة الاستكشافية، وهذا كله يتطلب تصميم منهج يلبي كافة احتياجات الطفل وفي جميع مجالات التعلم، يتم ذلك من خلال الأخذ بعين الاعتبار العامل الثقافي من الأسرة والمجتمع، كما يتطلب إعداد معلم لمرحلة الطفولة المبكرة قادر على تحفيز العملية الإبداعية، واستخدام طرق حديثة في التقييم (حسين وأبو الوفا، 2021).

إن رعاية وتنمية الطفولة المبكرة والتعليم تهدف لأكثر من مجرد الإعداد للمدرسة الابتدائية، فهي تهدف إلى التنمية الشاملة لاحتياجات الطفل الاجتماعية والعاطفية والمعرفية والجسدية من أجل بناء أساس متين وواسع للتعلم والرفاهية مدى الحياة، حيث ينبع الاهتمام بالطفولة المبكرة برعاية وتربية مواطنين مستقبليين متمكنين ومسؤولين، وبهذه الشكل فإن رعاية الطفولة المبكرة هي أحد أفضل الاستثمارات التي يمكن لأي بلد أن يقوم بها لتعزيز تنمية الموارد البشرية، والمساواة بين الجنسين والتماسك الاجتماعي، وتقليل تكاليف البرامج العلاجية اللاحقة، وينبع هذا التوجه من نهج اليونسكو في جدول أعمال التعليم لعام 2030م، والذي يعزز بشكل خاص ما جاء في الهدف (4) من أهداف التنمية المستدامة التي تهدف إلى أنه: "بحلول عام 2030م، يجب ضمان حصول جميع الفتيات والفتيان على نوعية جيدة من تنمية الطفولة المبكرة والرعاية والتعليم قبل الابتدائي حتى يتمكنوا من ذلك، ويكونوا مستعدون للتعليم الابتدائي" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2016). هذا التوجه الذي دعمته رؤية المملكة 2030 بتوجهاتها نحو تطوير التعليم وتحسينه لخلق الإنسان السعودي قادر على التكيف مع التغيرات المتسارعة في كافة الأصعدة.

اشكالية الدراسة

بالرغم مما تبذله المملكة العربية السعودية من تطوير في كافة مجالات العملية التعليمية، والاهتمام الشديد بالتطور الرقمي بشكل خاص، إلى أن الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي والابتكار ودورهما في تطوير المناهج الدراسية، ومناهج الطفولة المبكرة بشكل خاص كانت نادرة جداً.

لقد جاء في الدليل التنظيمي لوزارة التعليم الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم (511)، بتاريخ 1440/9/2هـ: "إن الهدف العام من عمل الإدارة العامة للطفولة المبكرة التابعة لوكالة التعليم العام يرتكز على العمل على توفير خدمات تعليمية مميزة للأطفال (من سن 3 وحتى الصف الثالث الإبتدائي)، ومتابعة أداء مرحلة الطفولة المبكرة وفقاً للمؤشرات المعتمدة لتهيئة الطلبة للالتحاق بالتعليم الأساسي" (وزارة التعليم، 2021).

إن التقدم السريع والتطور الذي يمر فيه المجتمع السعودي في كافة الميادين يستوجب إعادة النظر في المناهج لتواءك هذا التغير والتقىم، فهذه المناهج تحتاج إلى تطوير نوعي بحيث تتناسب مع التقدم التكنولوجي، وتقوم على توظيف مهارات التفكير، وتحفيز التفكير المنطقي والفضول العلمي كونه المحرك الأساسي لمنظومة الإبداع والإبتكار، والعمل على بناء معارف وخبرات الأفراد بما يتناسب ومستجدات العصر المتسارعة، وتلبي حاجات الأفراد، ومتطلبات خطط التنمية الوطنية، وحاجات سوق العمل في المستقبل. من هنا جاءت أهمية تطوير مناهج الطفولة المبكرة وإصلاحها في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي لتولد جيلاً قوياً قادراً على بناء الوطن، وتمثل اشكالية هذه الدراسة في تطوير مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية.

اسئلة الدراسة:

1. ما درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية من وجه نظر المعلمين؟

2. ما هي الرؤية المقترحة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي؟

أهمية البحث:

تتعدد أهمية البحث في الآتي:

1. من الناحية التطبيقية يقدم البحث محاولة علمية متواضعة في تقييم واقع مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية، وذلك ببناء أداة علمية تسلط الضوء على وجهات نظر المعلمين من تطوير المناهج في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي لهذه.

2. سد ثغرة في البحوث العلمية التي تتناول تطوير وتحسين مناهج مرحلة غاية في الأهمية من حياة الأفراد، هي مرحلة الطفولة المبكرة.

3. تقديم محاولة متواضعة لمعالجة نقاط الضعف في تنظيم وإعداد المناهج الدراسية بما يتناسب مع الخصائص النمائية للأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة في ضوء معطيات الإبداع والذكاء الاصطناعي.

4. يستمد البحث أهميته أيضاً من العينة المستهدفة، حيث يشكل المعلمون أحد أعمدة العملية التعليمية الثلاث: المنهج، والمعلم، والمتعلم.

أهداف البحث:

1. التعرف إلى درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية من وجه نظر المعلمين.

2. تقديم رؤية مقترنة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي.

حدود الدراسة:

تحدد نتائج الدراسة بالمحددات التالية:

1. الحدود البشرية: تقتصر هذه الدراسة على معلمي ومعلمات الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية

2. الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في المملكة العربية السعودية.

3. الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في شهر حزيران 2021م جمادي الآخرة 1442هـ.

مصطلحات الدراسة

المنهج Curriculum: يعرف بأنه: "هو مجموعة الخبرات التربوية التي تهيبها المدرسة للتلاميذ داخلها أو خارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل" (الوكيل والمفتي، 2017، 19). ويعرف المنهج إجرائياً بأنه: خبرات مخططة وغير مخططة للأطفال فرادى ومجموعات في مرحلة الطفولة المبكرة ، بهدف النمو المتكامل، وتهيئة الأطفال للمواقف المتعددة في بيئه متغيرة.

تطوير المنهج Curriculum Development: يعرف بأنه: "جميع الخطوات والأفعال والإجراءات التي من خلالها يمكن إصلاح المنهج وتحسينه بحيث تكون نقطة البداية هي دراسة المنهج الحالي لمعرفة نواحي القوة ونواحي الضعف فيه، وترجمة أهدافه إلى الواقع الحي تمهيداً لوضع الخطط والبرامج اللازمة لتحقيق هذه الأهداف" (حسن، 2012، 58). ويعرف إجرائياً بأنه التعديل والتحسين الذي يطال الإطار العام لمناهج الطفولة المبكرة بمحاوره الأساسية، والنتاجات العامة والخاصة، الذي أقرته وزارة التعليم بهدف زيادة فاعليته، وجعله أكثر استجابة لمتطلبات وحاجات الأطفال في ضوء خصائص الإبداع والذكاء الاصطناعي.

الطفولة المبكرة Early Childhood

تعرف الطفولة المبكرة بأنها الفترة من الولادة حتى سن الثامنة، وهي فترة نمو ملحوظة حيث يكون نمو الدماغ في ذروته، ويتاثر الأطفال بشدة بالبيئة والأشخاص المحيطين بهم في هذه الفترة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2016). وتعرف إجرائياً بأنها: هي المرحلة التي تسبق التعليم الأولى وتمهد لها، وهي تمتد من عمر 3-8 سنوات الأولى من عمر الطفل، وتتضمن مرحلة الروضة والصفوف الثلاث الأولية، حيث يكون التعليم فيها مجاني.

الابتكار Innovation: القدرة عقلية يحاول الإنسان أن ينتج (فكرة، وسيلة، أداة، طريقة، ..) لم تكن موجودة من قبل، أو تطوير رئيسي لها دون تقليد" (عبدوي والجبوري، 2016، 171).

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence: يُعرف قاموس أوكسفورد الإنجليزي الذكاء الاصطناعي بأنه: "أنظمة كمبيوتر قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل الإدراك البصري والتعرف على الكلام واتخاذ القرار والترجمة بين اللغات" (OED, 2018).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم المنهج وعوامل تطويره

إن المنهج ظاهرة اجتماعية تربوية منبثقة من فلسفة المجتمع وإمكانياته، وهو حاصل ما يمر به المجتمع من تغيرات، لهذا فإن جودته مرهونة بقدرته على الاستجابة لكافة التغيرات والإمكانات المتاحة في ذلك المجتمع (يوسف، 2020).

يعرف المنهج بأنه: "جميع الخبرات التربوية التي توبيئها المدرسة للطلبة داخل المدرسة وخارجها لغرض مساعدتهم على النمو الشامل في النواحي جميعها وتعديل سلوكهم طبقاً لأهدافها التربوية" (عرفان، 2008، 13).

ويعرف تطوير المنهج بأنه: "تحطيم لغرس التعلم التي تهدف إلى إحداث تغييرات في سلوكيات التلميذ وتقدير مدى حدوث هذه التغييرات" (Marsh & Willis, 1999)، وعرف مارش وويليس (Marsh & Willis, 1999) تطوير المناهج الدراسية على أنها: "عملية أو نشاط جماعي مقصود موجه نحو تغييرات مفيدة في المناهج الدراسية"، يشير هذا التعريف إلى ابتكار المناهج، وهو جانب مهم في عملية تطوير المنهج، كما يشير إلى ديناميكية المناهج الدراسية. ورغم هذا يجب أن يؤخذ في الاعتبار أيضاً أن تطوير المناهج يتضمن أيضاً إنتاج برنامج دراسي جديد خاصة عندما يكون هناك غياب تام للمنهج الدراسي لمعالجة القضايا والمشاكل الحالية والمستقبلية (Shiundu & Omulando, 1992)، وعلى الرغم من وجهات النظر المختلفة حول تطوير المناهج، إلا أن هناك إجماعاً علىحقيقة أن تطوير المناهج عملية ديناميكية ومنهجية ولا تنتهي وتتضمن عدة مراحل تم اعتماد بعضها عالمياً من قبل مطوري المناهج في أجزاء مختلفة من العالم والبعض الآخر أكثر خصوصية ومرتبط بالسياسات الوطنية (Gay, 1991).

ويشير مصطلح تطوير المنهج إلى "كل العمليات والنشاطات التي يتم إجراؤها بشكل منهجي من قبل فرد أو مؤسسة للتوصيل إلى برنامج تعليمي" (Kowino, Agak & Kochung, 2013, 114).

كما عرفت زيرا (Zira, 2013) تطوير المناهج الدراسية على أنها "عملية أو نشاط جماعي مقصود موجه نحو تغييرات مفيدة في المناهج"، يتضمن هذا التعريف ابتكار المناهج، وهو جانب مهم في عملية تطوير المنهج، كما أشارت إلى ديناميكية المناهج الدراسية، ورغم ذلك يجب أن لا يغيب عن البال أن تطوير المناهج يشمل أيضاً إنتاج برنامج دراسي جديد خاصة عندما يكون هناك غياب تام للمناهج الدراسية لمعالجة القضايا التي ظهرت والمشاكل الحالية.

ويعرف تطوير منهج الطفولة المبكرة بأنه: "هو تطوير مجموعة من خطط أنشطة اللعب المصممة لزيادة التفاعل والتعلم يمكن أن يثري تجربة التعلم لأطفال رياض الأطفال والمرحلة الأساسية الدنيا من أجل إحداث تغييرات سلوكيات مرغوبة (سلوكيات إيجابية)" (Dhieni & Wulan, 2016, 78).

وعلى الرغم من وجهات النظر المختلفة في موضوع تطوير المناهج، إلا أن هناك إجماعاً علىحقيقة أن تطوير المناهج عملية ديناميكية ومنهجية ومستمرة وتتضمن عدة مراحل، تم اعتماد بعضها عالمياً من قبل مطوري المناهج في أجزاء مختلفة من العالم والبعض الآخر أكثر خصوصية يتوافق مع السياسات الوطنية في كل بلد (Tahir, Muhammad & Mohammed, 2008).

مبررات تطوير المنهج:

عادة ما يتم اتخاذ القرار بتطوير المنهج استناداً إلى مجموعة من المعطيات، أهمها:

1. واقع المناهج الدراسية: وجود نقاط ضعف أو خلل يحتاج إلى التحسين والتطوير أو التحديث سواء في الأهداف أو المحتوى أو طرائق التدريس أو أساليب التقويم أو الأنشطة ووسائل التعلم.
2. التطورات الحديثة في المجتمع: إن التغير في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية تولد حاجة ماسة إلى أن ترافقها حركة تغيير وتطوير في المناهج الدراسية لتواكبها.
3. التطورات العلمية والتقنية المعاصرة: إن التطور الكبير في العلوم الأساسية والإنسانية وتسارع الاكتشافات وانتشار التقنيات الحديثة التي غزت كافة مناحي الحياة وضع مخططات المناهج أمام تحديات كبرى يجب التعامل معها.

4. التطورات التربوية المعاصرة: حيث شهدت العلوم التربوية تطوراً كبيراً في العقديين الماضيين، الأمر الذي انعكس على كافة جوانب العملية التربوية (سعد، 2018).

5. وجود صعوبات ومعيقات إدارية: يشكل الجو العام في المدرسة أحياناً عائقاً أمام تحقيق فعالية المنهج بسبب الأسلوب الإداري المتبعة فيها، كالنمط التسلطي الذي ينعكس بدوره على أدوار المعلمين والعاملين في المدرسة فيحد من فعالية المنهج، لهذا يجب العمل على تطوير القائمين على العملية الإدارية بالشكل الذي يجعلهم داعمين مساندين لتطوير المنهج (سعادة، وإبراهيم، 2011، 397).

مكونات المنهج التربوي:

أولاً: الأهداف: وهي تنظيم النشاط والعوامل الدالة في المواقف التعليمية، وما يحيط بها من عوامل أخرى، فهي تتضمن إتجاهها للنشاط والعمل، كما تساعد في اختيار الوسائل وإتخاذ الخطوات الازمة للوصول إلى النتائج المنشودة، وتعرف الأهداف التربوية بأنها: "الغايات الواسعة العريضة، والقيم العظمى والمبادئ العامة التي تعبّر عن طموحات وأمال المجتمع من العملية التربوية" (حضر، 2018، 94).

ثانياً: المحتوى: يعرف بأنه: "نوعية المعرفات التي يقع عليها الاختيار والتي يتم تنظيمها على نحو معين، سواء أكانت هذه المعرفات مفاهيم أو حقائق أو أفكار أساسية"، ولا يعمل المحتوى بمفرده عن عناصر المنهج الأخرى، فهو وسيلة لتحقيق الأهداف، ويتم نقل هذا المحتوى بواسطة الأنشطة المصاحبة، ومن خلال التقويم يتم الحكم على مدى ما تحقق من أهداف موضوعة (الخريشا، 2013، 54).

ثالثاً: طرائق التدريس: يعرف اللقاني والجمل (2013)، طرق التدريس بأنها: "كافحة الظروف والإمكانات التي يوفرها المعلم في موقف تدريسي معين، والإجراءات التي يتزدها في سبيل مساعدة تلاميذه على تحقيق الأهداف المحددة لذلك الموقف" (ص: 274).

رابعاً: الأنشطة والوسائل التعليمية: إن أنشطة ووسائل التعليم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالبرامج الدراسية وهي عملياً جزء لا يتجزء منها، لهذا يجب استخدام الأساليب والوسائل في ضوء علاقتها الوظيفية بعمليات التعليم والتعلم باعتبارها عملية متكاملة، فهي وسيلة لتحقيق غايات هي تحسين العملية التعليمية وجعلها أكثر كفاية وقدرة على إحداث نتائج التعلم المرغوب فيها (شمس الدين، 2014).

خامساً: التقويم: يعتبر التقويم من المكونات الأساسية للمنهج الدراسي، فمن خلاله يتم الحكم على مدى النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف التي تم التخطيط لها مسبقاً، لذلك تعتبر عملية التقويم عملية هامة عند العمل على تطوير المناهج، فلن ينجح تطوير أي منهج إلا من خلال تقويمه من جميع الجوانب والعناصر، والتقويم بمفهومه عملية مستمرة تسير مع التخطيط والتنفيذ والمتابعة جنباً إلى جنب، ويقصد بالتقويم "الوسيلة الأساسية التي يمكن بواسطتها التعرف على مدى نجاحنا في تحقيق الأهداف التربوية، وعلى الكشف عن مواطن القوة ومواطن الضعف في العملية التعليمية بقصد التحسين والتطوير" (الخليفة، 2015، 169).

المبادئ الأساسية التي يقوم عليها المنهج المطور:

إن وضع المنهج المطور ينطلق من الإيمان بمجموعة مبادئ أساسية، قام بوضعها الفلاسفة والتربويين ، وأهم هذه المبادئ الآتي:

1. الطفولة المبكرة هي الأساس الذي يتم عليه بناء ما يتبقى من حياة الفرد، فهي مرحلة هامة جداً، حيث أثبتت الدراسات أنها كانت مليئة بالخبرات المتنوعة والثرية فإن الطفل يدخل مرحلة الرشد بثبات وقوة.

2. إن الأطفال ينمون بسرعات مختلفة جسدياً وعقلياً وروحيأً واجتماعياً وأخلاقياً، ونمو هذه الجوانب متداخل وذو أهمية كبرى، لهذا يجب توفير البيئة الداعمة ذات الجودة العالية.

3. الأطفال يتعلمون من كل شيء يحدث لهم، فإذا كان وحدة الطفل معترف بها فإن وحدة المعرفة يجب أن تكون كذلك، لهذا يجب النظر لوحدة المنزل والمدرسة والمجتمع والطبيعة.
4. إن تعلم الأطفال من خلال العمل مؤثراً بشكل كبير، لهذا يجب تعليمهم من خلال العمل لا من خلال الحديث إليهم.
5. إن تعلم الأطفال يكون ذا تأثير أكبر حينما يكونوا مشاركين نشطين ومهتمين في عملية التعلم، فالتعلم الحق هو الذي يبنيه الطفل بنفسه، ويمارس فيه دوراً نشطاً.
6. يحتاج الطفل لوقت كافٍ لإنجاز مهامه بشكل جيد، لهذا لا يجب تحديد المنهج والأنشطة بفترة زمنية محددة، لهذا نحتاج تطوير منهج من يسمح بفترات زمنية مطولة للأطفال لممارسة الأنشطة.
7. اللعب والحديث المتبادل هي الأساليب التي يتعلم الأطفال من خلالها عن أنفسهم، وعن العالم من حولهم، فاللعبة هو النشاط الأساسي في الطفولة المبكرة.
8. النمو الوج다كي منظم أساسياً لشخصية الطفل، وهو عامل مؤثر في النجاح المستقبلي على كافة المستويات.
9. كل الأطفال لديهم قدرات مختلفة ومتغيرة، لهذا يجب وضع الفروق الفردية نصب أعين مخططى المنهج.
10. الأطفال الذين يشعرون بالثقة بالنفس، وبقدراتهم لديهم دافع أكبر للتعلم (الأجفند-مكتب اليونسكو بالقاهرة، 2006).

أساليب تطوير المنهج الحديثة:

تتظر هذه الأساليب إلى تطوير المنهج أنه عملية شاملة تتناول المنهج بشكل عام، بدءاً من فلسنته وأهدافه، وانتهاءً بتنقيمه، ومن هنا يعاد النظر في المحتوى، والأساليب، والتنظيم، ويشير التطوير في مجال التعليم والمناهج إلى أهمية الأمور التالية:

- يعد الطالب محور العملية التعليمية، لهذا يتم التركيز على نشاط الطالب في اكتساب المعرفة والخبرة.
- أهمية استخدام التقنيات ووسائل التعليم الحديثة من مختبرات ومعامل وحواسيب.
- ربط المنهج بحياة الطالب وببيئته ومجتمعه.
- التوازن بين الكم والكيف في تقديم المحتوى الدراسي.
- التأكيد من تنوع استراتيجيات وطرق التدريس في المواقف التعليمية (عبد السلام، 2006).

معايير تطوير مناهج الطفولة المبكرة:

- أ - ملاءمة المنهج لمختلف جوانب ومراحل نمو الطفل.
- ب - أن يكون توجه المنهج المستخدم في مرحلة الطفولة المبكرة مرتكزة على الأطفال.
- ج. المحتوى أو المواد التعليمية في المناهج، بحيث تتضمن محتوى في (الرياضيات، واللغة، ومحو الأمية، وأجهزة الكمبيوتر، والفن، والعلوم).
- د. يهتم المنهج المستخدم باحتياجات الأطفال.
- هـ. بساطة المنهج الدراسي الذي سيتم تطبيقه على شكل برنامج تعليمي يومي من قبل معظم الأطفال.
- حـ. يساعد المنهج الأطفال على بناء المفاهيم والمهارات من خلال مزيج من الموضوعات والمواد.
- طـ. الإنجاز الواقعي لأهداف المنهج من قبل الأطفال
- كـ. استيعاب القيم الثقافية الموجودة في المجتمع في المناهج الدراسية من مؤسسات الطفولة المبكرة.
- لـ. القدرة على تكييف المنهج في تطوير التكنولوجيا والمعلومات (Dhieni & Wulan, 2016).

الابتكار والذكاء الاصطناعي

يعرف الابتكار بأنه: "القدرة على إنتاج أعمال جديدة في ميدان الفن أو الميكانيك أو حل المشكلات بطرق جديدة" (خياطي، 1997، 122). ويعرفه تورانس (Torrance, 1972)، بأنه: "عملية إدراك التغيرات والاختلافات في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم

الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات، ووضع الفروض لملء هذه الثغرات، واختبار الفروض، والربط بين النتائج، وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض، ثم نشر النتائج وتبادلها" (ص: 1).

اقترح جون ماكارثي مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام 1956م، لوصف الحاسوبات الآلية التي لها المقدرة على أداء الوظائف التي يقوم بها عادة العقل البشري، لهذا فإن نظم الذكاء الاصطناعي تتضمن الأفراد والإجراءات والأجزاء المادية للحاسوب الآلي، والبرمجيات والبيانات والمعرفة التي تحتاجها لتطوير نظم الحاسوبات الآلية، والمعدات التي تظهر خصائص الذكاء (اللوزي، 2012).

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "جزء من علوم الحاسوب الآلي الذي يهدف لمحاكاة قدرة معرفية لاستبدال الإنسان في أداء وظائف مناسبة، في سياق معين يتطلب ذكاء" (بلحوم وأرزي، 2017، 66).

ويعرف بأنه: "هو جزء من علوم الكمبيوتر المعنية بتصميم أنظمة الكمبيوتر الذكية، أي الأنظمة التي تظهر الخصائص التي ترتبط بالذكاء والسلوك البشري مثل فهم اللغة والتعلم والتفكير وحل المشكلات وما إلى ذلك" (Das; Rao & Sahu, 2020, 9) **خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي:**

يذكر رفيق (2019)، أن من أهم خصائص الابتكار: المبادرة والريادة والدافعية للإنجاز واحساس الفرد بالمسؤولية والتفكير الإيجابي، والقدرة على التشارك والتفاعل مع الآخرين، والإصرار والمثابرة والطموح والهمة والثقة بالنفس، والشعور بالقدرة على تحقيق إنجاز ما.

ويلزم للقيام بعملية التفكير الابتكاري توفر جوانب أربعة هي:

1. الاحساس بالمشكلات بدرجة عالية قد لا تثير اهتمام العديد من الناس العاديين.
2. الطلق، وهي القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الاستجابات على سؤال واحد أو مشكلة واحدة.
3. المرونة، وهي القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة.
4. الأصالة، وهي القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار الغريبة والجديدة غير المعرفة (عبودي والجوري، 2016).

أما خصائص الذكاء الاصطناعي فأهمها بحسب ما ذكر جودت (2015)، التالية:

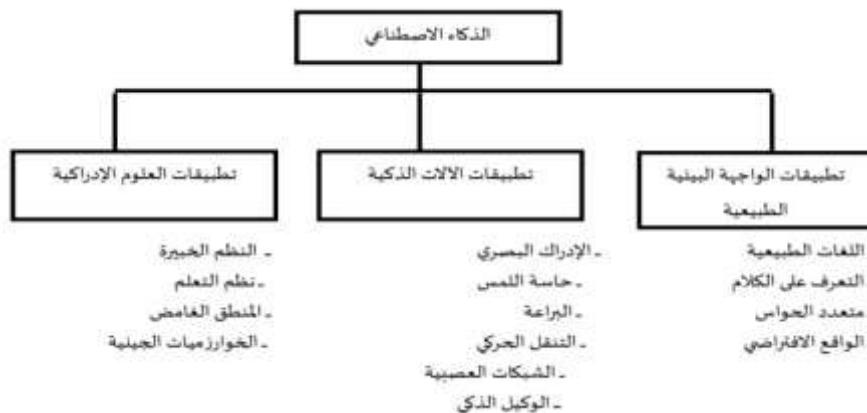
1. إمكانية تمثيل المعرفة: إن برامج الذكاء الاصطناعي تستخدم هيكلة خاصة لوصف المعرفة، تتضمن الحقائق والعلاقة بين تلك الحقائق والقواعد، ومن خلال مجموعة الهياكل المعرفية تكون قاعدة المعرفة، هذه التي توفر أكبر قدر ممكن من المعلومات حول مشكلة ما يراد حلها.
2. استخدام الأسلوب التجاري المقابل: ما يميز الذكاء الاصطناعي أن برامجه تقتصر على المسائل التي ليس لها حل معروف، مما يعني أن تلك البرامج تستخدم خطوات متسلسة تقود للحل الصحيح، لكنها تختار طريقة مختلفة عن المعهود.
3. قابلية التعامل مع المعلومات غير المكتملة: إن برامج الذكاء الاصطناعي قادرة على ايجاد الحلول للمشكلات حتى وإن كانت المعلومات المتوفرة حولها غير مكتملة.
4. القدرة على التعلم: ما يميز التصرف الذكي القابلية للتعلم من الممارسات السابقة، وتحسين الأداء من خلال التعلم من الخطأ، وهذا يبرز من خلال تطبيقات التدريس الذكي الذي يغير سلوكه في التدريس وفقاً لسلوك الطالب المتفاعل معه، فحين يلاحظ البرنامج أن الطالب يتعلم من خلال استراتيجية معينة أفضل من غيرها يجعل لها الأولوية في الاستخدام.
5. قابلية الاستدلال: وتعني بها القدرة على استبطاط الحلو الممكنة لمشكلة ما من خلال الخبرات السابقة، حيث يخزن الحاسوب جميع الحلول الممكنة، بالإضافة لاستخدام قوانين واستراتيجيات الاستدلال وقوانين المنطق.

6. معالجة اللغة الطبيعية: ما يميز برامج التعلم الذكي التفاعلي هو اللغة الطبيعية المستخدم، حيث أن جودة البرنامج تتحسن حين يفهم مدخلات لغة المتعلم الطبيعية سواء المكتوبة أو المنطقية، وبهذا ينمو الحوار الفعال، ويتم تشخيص الأخطاء، ويساعد في فهم اللغة وإنتاجها.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

إن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عدّة، ولكن يمكن حصرها في ثلاثة أطّر أساسية هي: تطبيقات العلوم الإدراكية، تطبيقات الآلات الذكية، وتطبيقات الواجهة البينية الطبيعية، ويظهر الشكل (1) ذلك.

الشكل (1) تطبيقات الذكاء الاصطناعي



المصدر: عاثنية، 2019، ص: 16.

ويدرك التربويون والمتخصصون أننا الآن في عصر لا يمكن فيه مناقشة التعليم دون ذكر الذكاء الاصطناعي، والذي له تأثير شامل على الاتجاهات على جميع مجالاته، بما في ذلك الهدف والمحتوى والأساليب التعليمية وأنظمة التقييم (Rose et al., 2016).

الدراسات السابقة:

أجرت الحربي (2020)، دراسة هدفت إلى تطوير أهداف مرحلة رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية في ضوء أهداف مرحلة رياض الأطفال في دولة السويد، والتعرف إلى أهداف مرحلة رياض الأطفال في كل من المملكة العربية السعودية والسويد. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المقارن. أظهرت نتائج الدراسة أن المملكة العربية السعودية وضعت أهداف المرحلة منذ عام 1389هـ، أي ما يزيد عن 25 عاماً، الأمر الذي يتعارض مع تطلعات وتجهيزات المملكة، كما أظهرت النتائج أنه فيما ركزت أهداف المرحلة على الدين الإسلامي والعقيدة، بينما لم تظهر مثل هذه الأهداف في المرحلة في السويد، وتشابهت أهداف مرحلة رياض الأطفال في الدولتين على تشجيع الأطفال على الإبداع والابتكار.

أجرى محمود (2020)، دراسة هدفت إلى التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الإفادة منها في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة فيروس كورونا. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، استخدمت الدراسة كأداة لجمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من (31) مسؤولاً من مسؤولي التعليم الجامعي وما قبل الجامعي، أظهرت نتائج الدراسة وجود مجموعة من التحديات والمشكلات تقف أمام الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي منها البنية التحتية الرقمية، ضعف الاهتمام بتدريب المعلمين والمتعلمين، الاعتماد بشكل كلي على الكتب الورقية. كما أظهرت الدراسة أن من تطبيقات الذكاء الاصطناعي (أنظمة التعليم الذكي، المحتوى الذكي، تقنية الواقع الافتراضي، الواقع المعزز، تطبيقات Layer، Aurasma، Augmented، وغيرها) من تطبيقات.

أجرى أبو عليو (Abba Aliyu, 2019)، دراسة هدفت إلى بحث إصلاح المناهج الدراسية لتدريب المعلمين الرحل في نيجيريا، تبعاً لنهج تايلرز وهيلدا في إصلاح المناهج. استخدمت الدراسة المنهج الكيفي، تناولت الدراسة التي اعتمدتها حكومة نيجيريا في تدريب

المعلمين البدو، وأهمية دورات ما قبل الخدمة أثناء الخدمة في تأهيل المعلمين لاستمراريتهم في مدارسهم، وتطرق الباحث إلى ضعف مناهج اعداد المعلمين التي عانت من فجوات وضعف في ريادة الأعمال، وتناولت الدراسة المفاهيم المرتبطة بتطوير المناهج، ثم تناولت الدراسة عمليات تطوير المناهج، وتتفيد المناهج، ثم عرضت الدراسة نماذج لإصلاح تعليم البدو في نيجيريا، ثم تطرق الدراسة لنماذج رالف تايلر، ونمودج تابا في تطوير وإصلاح المناهج، وكيف يمكن تكيف النموذجين لإصلاح التعليم في نيجيريا، والآثار المترتبة على إصلاح مناهج تعليم المعلمين البدو في نيجيريا.

وفي دراسة قام بها كل من لي، لياو وويو (Liao & Wu, 2019)، بعنوان: الذكاء الاصطناعي كمساند للتعلم الالكتروني. قدمت تحليل فعالية تعلم الطلاب من خلال الذكاء الاصطناعي، وضبط محتوى التعلم والمناهج الدراسية وفقاً للمستويات المختلفة بين المتعلمين لمنح المتعلمين أسلوب التعلم الأكثر ملاءمة. يمكن للتصميم تقديم التعلم الذاتي، والتعليمي التلقائي، والتغذية الراجعة الفورية، لتلبية أنماط التعلم المختلفة للمتعلمين وبالتالي تحسين فوائد التعلم الشاملة.

أجرت الجهني ومحمد (2019)، دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع تقييم مناهج الرياضيات لمراحله رياض الأطفال في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية. استخدمت الدراسة المنهج المحسني، وتكونت عينة الدراسة من (199) طالبة من طلابات قسم الطفولة المبكرة في جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل، استخدمت الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تقييم محتوى منهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة نظر طلابات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل جاءت متوسطة، وأن مستوى تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات جاء بين متوسط ومرتفع.

اجري بوتري (Putra, 2018)، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيفية إجراء عملية التقييم من قبل معلمي الطفولة المبكرة في حضانة البنية الإسلامية من أجل اكتشاف احتياجات التعلم لدى الطلبة العاديين والطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. استخدمت الدراسة المنهج النوعي باستخدام تثليل الموضوع والزمان والمكان، أظهرت نتائج الدراسة أن روضة البنية الإسلامية تقوم بمبادرة لإنشاء مفاهيم التعلم الخاصة بها دون توجيه فني مثل تطوير المناهج الشاملة وخطط الدروس، كما أن البنية الإسلامية تدير برنامج تعلم الطفولة المبكرة من خلال تخطيط وتنفيذ وتقييم احتياجات التعلم للطلبة، وتحديد الموارد المتاحة، كما أظهرت النتائج أن المعلم يقوم بعدة خطوات مثل تعريف وتشخيص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وأولويات التأهيل المسبق، وتطوير منهج التعلم لاعتماد تفسير التعلم، والبرنامج البديل لمرحلة الطفولة المبكرة، ومفاهيم أولياء الأمور حول البرنامج.

وفي دراسة قام بها كل من كافيثا؛ مورثي؛ سودهارشان وأرثي (Kavitha; Moorthy; Sudharshan & Aarthi, 2018). في محاولة لوصف تكامل التعليم والذكاء الاصطناعي لتبسيط عملية التعلم من خلال تقنية التعلم التكيفي بمساعدة نموذج الطالب بايزى، استناداً إلى أساليب التجميع وآثار التفاعل، كشفت النتائج عن تنوع بحثي كبير في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم، كان أهمها: (1) التعلم عبر الإنترن特؛ (2) التعلم القائم على الألعاب؛ (3) التعلم التعاوني؛ (4) التقييم، (5) التأثير؛ (6) المشاركه، (7) تصميم التعلم، كما وجدت ترابط شديد الصلة بالتقنيات التحليلية في مجال معالجة اللغة الطبيعية واستخراج البيانات التعليمية وتحليلات التعلم والتعلم الآلي، الشبكة العصبية، والتعلم العميق، وتنبئ العين، والتعلم المخصص.

أجرى ديني وولان (Dhieni & Wulan, 2016)، دراسة هدفت إلى تقييم مناهج رياض الأطفال حسب معايير تطوير المناهج في إندونيسيا. تم تنفيذ الدراسة في ثلاثة مناطق (شرق جاكرتا وشمال جاكرتا ووسط جاكرتا)، في (31) روضة أطفال تقدم المناهج الدراسية متبعة وثيقة المنهج الرسمية، تقوم المؤسسات بتكييف المناهج الدراسية التي أعدتها الحكومة بشكل مباشر دون إعادة تحديدها وفقاً لاحتياجات المؤسسة. أظهرت نتائج التقييم أن هناك ثلاثة معايير فقط من بين تسعة معايير لتطوير المناهج يتم تطبيقها، وهي مناسبة المناهج التي لاحتياجات الأطفال في مرحلة رياض الأطفال، وملائمة المناهج مع جوانب ومراحل نمو الطفل ، وتحل محل المناهج حول الطفل. بينما لا تزال بقية المعايير غير مأخذ بها.

في دراسة قام بها بولاي (Boullay, 2016)، بعنوان "Artificial Intelligence as an Effective Classroom Assistant" الذكاء الاصطناعي كمساعد صفي فعال، هدفت هذه الدراسة لاستكشاف التعليم المختلط، وإمكانية تنازل المعلم عن بعض المهام داخل الغرفة الصفية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. قامت الدراسة تحليل تلوى لمجموعة من الدراسات في عدد من المعايير لاستخراج بيانات الدراسة، أظهرت النتائج أن أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم تعمل بشكل أفضل من المعلمين البشريين العاملين في الفصول الكبيرة. إن التعليم المخلوط بمساعدة الذكاء الاصطناعي في تعليم الجبر كانت نتائجه أفضل خصوصاً في المرحلة الثانوية مقابل المرحلة الاعدادية والابتدائية، كما أظهرت النتائج أن مزج التكنولوجيا مع أشكال أخرى من التدريس هو مفيد، وخاصة لكتاب السن من الطلبة، والطلبة الجامعيين الذين يدرسون مواضيع STEM.

وأجرى بينيونونتابونجا (Pinypoanuntaponga, 2013)، دراسة هدفت إلى تطوير منهج تعليمي للطفولة المبكرة يدعم الخصائص المرغوبة لأطفال ما قبل المدرسة في ضوء البيئة التايلاندية. استخدمت الدراسة المنهج المسمى، قامت الباحثة بتصميم استبيان لجمع بيانات الدراسة، تكونت عينة الدراسة من (3200) معلماً وولي أمر تايلاندي من جميع أنحاء تايلاند. أشارت نتائج الدراسة إلى تطوير منهج مكون من الأقسام التالية: ملامح منهج التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة على الطريقة التايلاندية لتعزيز الخصائص المرغوبة لأطفال ما قبل المدرسة، مبادئ توجيهية لخطط تجربة التعلم؛ ودليل التقييم، وكان المنهج الدراسي مناسباً ومتطابقاً مع المبادئ على مستوى عالٍ جداً من الجودة.

أجرى المومني واحميدة وهارون (2011)، دراسة هدفت إلى إلقاء الضوء على أحد أكثر برامج الطفولة المبكرة نجاحاً، وهو برنامج ريجيو إميليا للتعریف به، ودراسة المبادئ التي يقوم عليها، وتضميناته التربوية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التاريخي، وأوضح المسح الدقيق والمكثف للأدب التربوي أن هذا البرنامج مشتق من الأيديولوجيتين الرومانسية والتقدمية اللتين تقعان تحت مظلة الممارسات الملائمة نمائياً في الطفولة المبكرة. كما بين الدراسة أهم الأدوار الخاصة التي يحددها هذا البرنامج لكل من المعلم والطفل، ونظرته إلى المعرفة التي يتعلمها الطفل وطبيعتها.

التعقيب على الدراسات السابقة:

ويلاحظ على الدراسات السابقة أنها تناولت عدّة جوانب ذات صلة بموضوع الدراسة فهناك العديد من الدراسات تناولت تطوير المناهج بشكل عام كدراسة ابو عليو (Abba Aliyu, 2019)، وبعضها تناول تطوير مناهج الطفولة المبكرة بشكل خاص كدراسة ديني وولان (Dhieni & Wulan, 2016)، ودراسة بينيونونتابونجا (Pinypoanuntaponga, 2013)، المومني واحميدة وهارون (2011)، ودراسة بوتري (Putra, 2018)، ودراسة الجهني ومحمد (2019)، فيما تناول بعضها الابتكار والذكاء الاصطناعي في التعليم كدراسة بولاي (Boullay, 2016)، ودراسة كافيثا؛ مورثي؛ سودهارشان وآرثي (Kavitha; Moorthy; Sudharshan & Aarthi, 2018)، ودراسة لي، لياو وويو (Li; Liao & Wu, 2019).

وبعد اطلاع الباحث على هذه الدراسات أفاد منها في بلورة مشكلة الدراسة بشكل جيد، كما أفادت الباحث من تصميم أداة الدراسة وإجراءاتها، ومن الجدير بالذكر أن هذه الدراسة تتميز عن الدراسات السابقة أنها تناولت تطوير مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المعلمين في المملكة العربية السعودية.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي كونه المنهج المناسب للدراسة الحالية.
مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة بجميع معلمي ومعلمات الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية، الموزعين في (1460) مدرسة من مدارس الطفولة المبكرة، حسب إحصائيات وزارة التعليم للعام 1443هـ (وزارة التعليم، 1443هـ)، وعبر استبيان عبر الإنترنت من خلال (Qualtrics Online Sampling)، في الفترة من 1 إلى 30 صفر 1443هـ، أكمل (912) مشاركاً الاستطلاع، وكان مقرهم جميعاً في المملكة العربية السعودية، تم حذف بيانات (7) مشاركين واستبعادهم من التحليل بسبب البيانات

غير المكتملة أو المفقودة، وبهذا تكون عينة الدراسة النهائية (905) مشاركاً، توزعوا حسب مناطق المملكة كما يظهر الجدول رقم (1) :

الجدول رقم (1) توزيع مجتمع الدراسة حسب المنطقة الجغرافية (905n=)

المنطقة	المجموع	النوع	العدد	النسبة المئوية
المنطقة الشمالية	ذكور	ذكور	50	%6
	إناث	إناث	70	%8
	المجموع		120	%13.3
المنطقة الجنوبية	ذكور	ذكور	65	%7.2
	إناث	إناث	91	%10.1
	المجموع		156	%17
المنطقة الشرقية	ذكور	ذكور	115	%12.7
	إناث	إناث	97	%11
	المجموع		212	%23.4
المنطقة الغربية	ذكور	ذكور	106	%12
	إناث	إناث	111	%12.3
	المجموع		217	%24
منطقة الرياض	ذكور	ذكور	94	%10.4
	إناث	إناث	106	%12
	المجموع		200	%22

وبالنظر إلى الجدول السابق نلاحظ أن توزيع عينة الدراسة كما يلي: مثلث المنطقة الشمالية (13%) من العينة الكلية، والمنطقة الجنوبية مثلث 17% من العينة الكلية، والمنطقة الشرقية مثلث 23.4% من عينة الدراسة، والمنطقة الغربية مثلث (24%) من العينة الكلية، أما منطقة الرياض فمثلث (22%) من توزيع العينة الكلية. وكانت العينة الأكبر التي استجابت لأداة الدراسة من المنطقة الغربية.

كما يتضح من الجدول أن نسبة الإناث تفوقت على نسبة الذكور المستجيبين في كافة المناطق ما عدا المنطقة الشرقية التي كانت عينة الدراسة فيها من الذكور (13%) مقابل (11%) من الإناث، فيما كانت أدنى استجابات في منطقة الشمالية، حيث كانت نسبة المستجيبين من الذكور (6%)، ومن الإناث (8%).

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استبيان تقيس مدى توفر خصائص الإبتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة، وتكونت الاستبيانة من خمسة مجالات، و(2) عبارة. وكان الميزان التقديرية وفقاً لمقاييس ليكرت ليكرت كالاتي:

جدول رقم (2) ميزان تقييري وفق مقياس ليكرت الخماسي

المستوى	المتوسط المرجح
ضعيفة جداً	1.49 - 1
ضعيفة	2.49 - 1.5
متوسطة	3.49 - 2.5
عالية	49-4 -3.5

دلائل صدق وثبات أداة الدراسة:

عرض الباحث أداة الدراسة على (10) محكماً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الحكومية والخاصة، لمعرفة مدى مناسبة الفقرات لقياسه، ومدى وضوحتها وسلامتها اللغوية.

وللتتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق الاستبانة، وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين على مجموعة مكونة من (20) معلماً ومعلمة من خارج عينة الدراسة، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجاتهم في المرتين إذ بلغ (0.86). وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، إذ بلغ (0.83) واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة، والجدول رقم (3) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (3) معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية

الاتساق الداخلي	ثبات الإعادة	المجال
0.76	0.91	الأهداف
0.73	0.82	المحتوى
0.88	0.87	طرق وأساليب التدريس
0.89	0.81	الأنشطة والوسائل التعليمية
0.87	0.88	التقويم

كما تم استخراج معامل ارتباط المجال بالدرجة الكلية، ومعاملات الارتباط بين المجالات ببعضها والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (4) معاملات الارتباط بين المجالات ببعضها وبالدرجة الكلية

التقويم	الأنشطة والوسائل التعليمية	طرق وأساليب التدريس	المحتوى	الأهداف	
				1	الأهداف
			1	**.578	المحتوى
		1	**.569	**.518	طرق وأساليب التدريس
	1	**.628	**.645	**.577	الأنشطة والوسائل التعليمية
1	**.833	**.765	**.5217	**.706	التقويم

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

يبين الجدول (4) أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات ذات مقبولية دالة إحصائية، مما يشير إلى درجة مناسبة من صدق البناء.

المعالجة الإحصائية:

من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة تم معالجة البيانات باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) على نحو استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.

مناقشة النتائج:

السؤال الأول: ما درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية من وجه نظر المعلمين؟

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال، وجود قائمة بخصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي، موزعة على خمس مجالات هي: الأهداف، المحتوى، الأساليب وطرق التدريس، الأنشطة ووسائل التعلم، التقويم. ويظهر الجدول (5)، تلك الخصائص، والجدول من (6)- (10) توضح تلك النتائج.

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لمجالات أداة الدراسة

م	الرتبة	المحور	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة التضمين
.1	الأول	الأنشطة ووسائل التعلم	3.62	.40952	عالية
.2	الثاني	الأساليب وطرق التدريس	2.15	.42401	ضعيفة
.3	الثالث	الأهداف	04.2	.52067	ضعيفة
.4	الرابع	التقويم	1.38	.48051	ضعيفة جداً
.5	الخامس	المحتوى	1.31	.48141	ضعيفة جداً

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (3) أن المتوسط الحسابي لكافة المجالات تراوح بين (1.03-3.62)، وهذا يشير إلى أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة الحالية في مجال الأنشطة ووسائل التعليم (عالية)، حيث جاء بمتوسط حسابي مقداره (3.62)، وانحراف معياري مقداره (.40952)، وجاء مجال الأساليب وطرق التدريس، ومجال الأهداف بدرجة (ضعيفة)، بمتوسط حسابي (2.04)، على التوالي، وجاء مجال التقويم بدرجة (ضعيفة جداً)، بمتوسط حسابي مقداره (1.38)، وانحراف معياري (.48051)، وكان مجال المحتوى هو المجال الأقل تضميناً لخصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (1.31)، بانحراف معياري (.48141).

جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأنشطة والوسائل التعليمية في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	درجة التضمين
.1	يتم اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية الذكية حسب ميول ورغبات الطفل.	4.02	1.017	1	عالية
.2	تنوع مجالات أنشطة اللعب المترابطة للأطفال بين العادية والألعاب الإلكترونية.	3.89	.942	2	عالية
.3	الأنشطة التعليمية الذكية تتحقق التوازن بين الأنشطة الفردية، والعمل في مجموعات صغيرة وكبيرة.	3.86	.996	3	عالية
.4	الأنشطة التعليمية الذكية تتحقق التوازن بين الأنشطة الهدامة والصاخبة.	3.82	1.037	4	عالية
.5	يتم تنفيذ الأنشطة والواجبات من خلال تطبيقات ذكية محددة.	3.79	1.076	5	عالية
.6	يستخدم الواقع الافتراضي لجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية .	3.78	1.099	6	عالية
.7	إتاحة الفرصة للأطفال للعب الخارجي بشكل منظم.	3.78	1.113	6	عالية
.8	تكامل الأنشطة اللغوية والأنشطة العلمية، والأنشطة الرياضية المنطقية، والأنشطة الحركية.	3.66	1.040	7	عالية

عالية	8	1.084	3.51	توفر الأنشطة التعليمية الذكية نشاطات تفاعلية كالقص واللصق وإضافة صورة.	.9
عالية	8	1.056	3.51	توفر الأنشطة التعليمية الذكية تدريبات وأنشطة متنوعة ومشوقة.	.10
متوسطة	8	1.135	3.41	تم اتمنة كافة الأنشطة والتدريبات المرتبطة بمناهج الطفولة المبكرة	.11
متوسطة	9	1.152	3.38	تستخدم وسائل تعليمية ذكية متنوعة تناسب مع الموضوع.	.12
متوسطة	10	1.088	3.37	توفر الوسائل التعليمية الذكية بأشكال مختلفة.	.13
متوسطة	11	1.061	3.31	تناسب الأنشطة والوسائل التعليمية الذكية مع الفروق الفردية بين الطلبة.	.14
متوسطة	12	1.218	3.30	تندرج الأنشطة التعليمية الذكية في الصعوبة لتنحدى قدرات الأطفال.	.15
عالية		.40952	3.62	الكلي	

يظهر الجدول (6)، أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأنشطة والوسائل التعليمية في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية عالية، وتظهر النتائج أن عشرة عبارات من أصل خمسة عشر عبارة جاءت بدرجة عالية، فيما كانت هناك خمس عبارات فقط جاءت بدرجة متوسطة، مما يشير إلى أن الأنشطة والوسائل الذكية المستخدمة لتحقيق أهداف مناهج الطفولة المبكرة مناسبة جداً، وأنها استندت إلى الكثير من خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة. ويرى الباحث أن هذا الأمر منطقي بسبب توفر الأنشطة والوسائل المرتبطة بالمناهج بوفرة، بالإضافة إلى توفر الأنشطة والوسائل الذكية غير المرتبطة بالمنهج والتي يستطيع المعلم والوالدين استغلالها لتحقيق أهداف المناهج بطريقة غير مباشرة، خصوصاً أن معظم الأطفال في هذه السن أصبح يستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويمارس الألعاب ويستخدم وسائل التعلم، وينفذ الأنشطة الرقمية بكل سهولة، فليس غريباً على جيل أطلق عليه الباحثين مسمى "الجيل الرقمي" أن يكون قادراً على الإنخراط في أنشطة تعليمية رقمية مرتبطة بالمنهج لسهولة ذلك عليه، كما يرى الباحث أن استخدام الهوافن الذكية والاجهزة المحمولة ساعد بطريقة مباشرة في مشاركة الأطفال في تلك الأنشطة الذكية، يضاف إلى ذلك أن تصميم أنشطة ووسائل التعلم الذكية غالباً ما يكون تصميمياً جذاباً، محفزاً للطفل على الإنخراط فيه، بالإضافة إلى أن معظم تلك الأنشطة توفر مثيرات بصرية وسمعية وحركية تسهم في جعل أي نشاط تعليمي نشاط جاذب للطفل. وتنقق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة بيبنوانونتابونجا (Pinyoanuntaponga, 2013)، ودراسة لي، لياو وويو (Liao & Wu, 2019)، ولا تنقق هذه النتيجة في جزء من نتائج دراسة محمود (2020)، التي أكدت أن المناهج الورقية هي السائدة في الميدان التعليمي.

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأساليب وطرق التدريس في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

درجة التضمين	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
متوسطة	1	.911	2.99	يستخدم المنهج التعليمي الذكي اسلوب العصف الذهني في عرض موضوعات المناهج.	.1
متوسطة	2	.876	2.89	يستخدم المنهج التعليمي الذكي اسلوب القصة في عرض الموضوعات من خلال مقاطع الفيديو أو التطبيقات الرقمية.	.2
متوسطة	3	.912	2.87	تستخدم المنهج التعليمي الذكي الواجبات الالكترونية لمراجعة معلومات الطالب.	.3
متوسطة	4	.939	2.81	يستخدم موقع الوزارة وموقع المدرسة وموقع التعلم الأخرى للتواصل مع الآخرين وتبادل المعلومات.	.4

ضعف	5	.923	2.39	يفعل المنهاج التعليمي الذكي النمذجة من خلال عرض الأفلام الهادفة أو مقاطع الفيديو	.5
ضعف	6	.944	2.35	يصمم المنهاج التعليمي الذكي بيئة تعليمية محفزة.	.6
ضعف	6	.940	2.35	يحدد المنهاج التعليمي الذكي الخطوات التدريسية المتتابعة بناءً على قدرات الطالب الفردية.	.7
ضعف	7	.991	2.33	يهبى المنهاج التعليمي الذكي مواقف تتطلب اتخاذ قرارات مناسبة حولها.	.8
ضعف	8	.980	2.31	يسمح المنهاج التعليمي الذكي بتقديم بدائل متعددة لحل مشكلة ما من خلال العصف الذهني.	.9
ضعف	9	1.028	1.96	يستخدم المنهاج التعليمي الذكي لعب الأدوار بطريقة اختيارية لا اجبارية.	.10
ضعف	10	1.076	1.49	يهبى المنهاج التعليمي الذكي بيئة مادية وبشرية تساند النمو وتحفز التعليم الذاتي.	.11
ضعف	10	1.070	1.49	يستخدم المنهاج التعليمي الذكي طريقة التدريس ذات هدف واضح للأطفال.	.12
ضعف جداً	11	1.086	1.42	يستخدم المنهاج التعليمي الذكي طريقة التدريس تستثير دافعية الأطفال نحو مزيد من النشاط والعمل.	.13
ضعف جداً	12	1.146	1.32	يحدد المنهاج التعليمي الذكي أسلوب واستراتيجية التدريس المناسبة للطلاب، ومقدار وقت التعلم المناسب.	.14
ضعف جداً	13	1.177	1.27	يستخدم المنهاج التعليمي الذكي طريقة تدريس تبدأ من المستوى التربوي للطفل.	.15
ضعف	.42401		2.15	الكلي	

يظهر الجدول (7)، أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأساليب وطرق التدريس في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية ضعيفة، فقد جاءت أربع عبارات من أصل خمسة عشر عبارة بدرجة متوسط، وكانت بقية العبارات بين درجة ضعيف، وضعيف جداً، الأمر الذي يشير إلى فجوة كبيرة في طرائق أساليب تدريس المعلمين التي تعتمد خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي، ويرى الباحث أن هذا يشير إلى أن الأساليب وطرق التدريس التقليدية ما تزال هي السائدة بين معلمي مرحلة الطفولة المبكرة، الأمر الذي يستدعي دراسة الاحتياجات التدريبية لمعلمي هذه المرحلة لتطوير وتحسين مهارات استخدام طرق تدريس وأساليب ذكية تستغل الطاقات والإمكانات التي توفرها خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية، كما أن هناك مسؤولية تقع على مدراء المدارس والمشرفين التربويين في عملية المتابعة لأداء المعلمين بشكل حقيقي، والاستعانة باستقصاء آراء الطلبة وأولياء الأمور في مدى تنوّع وسائل وطرق التدريس، وملاءمتها للمرحلة العمرية، ولموضوعات المحتوى، والأخذ بنتائج تلك التقييمات والاستقصاءات كنفذية راجعة في تقييم أداء المعلم في الميدان التعليمي. وتنقق هذه النتيجة مع نتائج دراسة محمود (2020)، ودراسة ابو عليو (Abba Aliyu, 2019)، لكنها لا تتفق مع نتيجة دراسة الجهني محمد (2019).

جدول رقم (8) الموسّطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأهداف في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

درجة التضمين	الرتبة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
--------------	--------	-------------------	-----------------	---------	---

متوسطة	1	.991	2.89	يعزز المنهاج التعليمي الذي تثبيت العقيدة الإسلامية في نفس الطفل.	.1
متوسطة	2	.980	2.88	تتصف أهداف المنهاج التعليمي الذي بالشمول والتكميل والاتساع.	.2
متوسطة	3	1.028	2.86	يعزز المنهاج التعليمي الذي مقومات المواطنة والانتماء للوطن.	.3
متوسطة	4	1.028	2.85	يعزز المنهاج التعليمي الذي الانتماء لمجتمع ديمقراطي عادل.	.4
متوسطة	5	.949	2.84	تتلائم أهداف المنهاج التعليمي الذي مع خصائص نمو الطفل في كافة الجوانب.	.5
ضعيفة	6	1.040	2.09	يعزز المنهاج التعليمي الذي تفهم ثقافة المجتمعات المحلية، والبيئة المحيطة.	.6
ضعيفة	7	1.039	1.99	يعزز المنهاج التعليمي الذي المساواة بين البنين والبنات وعدم التمييز بينهم في التعليم، والأدوار الموكولة لهم.	.7
ضعيفة	8	1.087	1.81	يعزز المنهاج التعليمي الذي تأكيد قيمة العمل الفردي والجماعي والتعاوني في عمليات التعلم والتفكير والعمل.	.8
ضعيفة	9	.978	1.68	يعزز المنهاج التعليمي الذي احترام خبرات الطفل وتخيلاته والتفاعل معها لإنضاجه.	.9
ضعيفة	10	1.046	1.57	يعزز المنهاج التعليمي الذي تشجيع فهم الذات وتنميتها وتطويرها لدعم الثقة بالنفس.	.10
ضعيفة	11	1.085	1.56	يعزز المنهاج التعليمي الذي الوعي بأهمية النظام وبذل الجهد، وارتباط الحقوق بالواجبات.	.11
ضعيفة جداً	12	1.149	1.40	يعزز المنهاج التعليمي الذي التفكير المتأني والتخطيط قبل البدء في حل المشكلات.	.12
ضعيفة جداً	13	.951	1.38	يعزز المنهاج التعليمي الذي تقبل مبدأ إمكانية حدوث الخطأ أثناء التعلم.	.13
ضعيفة جداً	14	.980	1.36	يشترك كافة المشغلين بالتدريس وواضعي المناهج ومؤلفي الكتب في تحديد أهداف المنهاج التعليمي الذي.	.14
ضعيفة جداً	15	.771	1.08	تدعم أهداف المنهاج التعليمي الذي المهارات الاستعدادية لدى الأطفال.	.15
ضعيفة		.52067	2.04	الكلي	

يظهر الجدول (8)، أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأهداف في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية ضعيفة، حيث جاءت أربع عبارات فقط بدرجة متوسطة، وما تبقى من عبارات المجال كانت بين ضعيفة، وضعيفة جداً. ويشير ذلك إلى أن أهداف مناهج الطفولة المبكرة الحالية تحتاج إلى إعادة صياغة وبناء في ضوء خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي، لقد أظهرت دراسة قامت بها الحربي (2019)، أن المملكة العربية السعودية وضعت أهداف مرحلة الطفولة المبكرة منذ عام 1389هـ، أي ما يزيد عن 25 عاماً، الأمر الذي يتعارض مع تطلعات وتوجهات المملكة، ويشير الباحث إلى أن الثورة في مجال المعرفة والتقنية تحتم والابتكار والإبداع تحتم إعادة بناء أهداف هذه المرحلة بما يتواءم مع المتغيرات المستجدة في كل لحظة على مستوى الوطن والعالم، كما أن عملية تطوير المناهج تعتمد أساساً على إعادة صياغة الأهداف المعرفية والعلقانية ومهارات حل المشكلات وعدم الاقتصار على مستويات الأهداف الدنيا من حفظ وتقدير، ومراعاة الفروق الفردية وتنمية مهارات التعلم

الذاتي لدى الطالب، مع الاخذ بالاعتبار ميول وحاجات الطلاب، وحيثهم كمتعلمين في الزمن، والمكان، وأن يتم ربط النظرية بالعمل، والانتقال من التعليم إلى التعلم، هذه المعطيات التي تجعل من المتعلم محور العملية التعليمية والتركيز على دوره الأساسي في عملية تعلمه.

جدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال التقويم في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التضمين
.1	تتنوع أساليب التقويم الذكية بتتنوع الأساليب والوسائل والأنشطة المستخدمة	1.98	.911	1	ضعيفة
.2	يشتمل التقويم الذكي على مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات واصدار الأحكام	01.8	.876	2	ضعيفة
.3	يراعي التقويم الذكي آراء أولياء الأمور في سلوكيات أبنائهم.	1.61	.912	3	ضعيفة
.4	يتراافق التقويم البنائي مع موضوعات المحتوى الذكي.	531.	.939	4	ضعيفة
.5	يتم تحديد التقارب والتبعاد بين مستويات الأطفال واستعدادتهم في كافة النواحي.	21.4	.923	5	ضعيفة جداً
.6	يوفر التقويم الذكي مصادر تولد مسائل أو مشكلات وأسئلة تقدم للطالب كاختبار.	441.	.944	6	ضعيفة جداً
.7	يوفر التقويم الذكي مصادر تولد الحلول والاجابات النموذجية للمشكلات والأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس.	41.3	.940	7	ضعيفة جداً
.8	يربط التقويم الذكي بين المعرفة العلمية والبيانات المتوفرة والحجج للوصول إلى الحل الصحيح.	01.3	.991	8	ضعيفة جداً
.9	نشر نتائج التقييمات والاحصائيات لتكون في متناول منسوبي المدرسة وأولياء الأمور.	281.	.980	9	ضعيفة جداً
.10	يتم التقييم الذكي لكل طفل على حدة.	221.	.911	10	ضعيفة جداً
.11	يتم التقييم على اساس تحليل البيانات المجمعة في قاعدة بيانات المدرسة.	201.	.876	11	ضعيفة جداً
.12	يتم التنبو بالاحتياجات التعليمية للأطفال من خلال تحديد نقاط الضعف التي تبرزها نتائج تحليل بيانات الطالب.	811.	.912	12	ضعيفة جداً
.13	توفر تقييمات الكترونية متعددة الأشكال والأهداف يمكن الاستعانة بها.	81.1	.939	12	ضعيفة جداً
.14	يتلقى المعلمون وأولياء الأمور تغذية راجعة فورية من خلال ربط بوابة الطالب بالمعلم وولي الأمر.	1.15	.923	13	ضعيفة جداً
.15	يكشف التقويم الذكي عن قيمة طرائق التدريس والكتب والوسائل وأساليب التعليم.	11.1	.944	14	ضعيفة جداً
	الكلي	1.38	.48051	ضعيفة جداً	

يظهر الجدول (9)، أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال التقويم في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية ضعيفة جداً، مما يشير إلى أن عينة الدراسة ترى أن التقويم الذكي الذي يتم استخدامه على أرض الواقع في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية هو أدنى كثيراً من المطلوب والمرغوب فيه، ويرى الباحث أن هذا شيء منطقي إذا نظرنا إلى ضعف مجال أهداف المناهج التي كانت أيضاً بدرجة ضعيفة، فضعف الأهداف لا بد أن يقود إلى ضعف في أدوات

تقييمها، وكيفية ذلك التقويم، كما يرى الباحث أن عملية التقويم بشكل عام في مرحلة الطفولة المبكرة لا تلق بالاً من المعلمين وذلك لأن التعذية الراجعة منها لا تؤثر بشكل كبير على سير تقدم الطفل نحو المرحلة الدراسية اللاحقة.

جدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في المحتوى في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التضمين
.1	يراعي المحتوى الذكي الفروق الفردية بين الأطفال.	1.77	118.	1	ضعيفة
.2	المحتوى الذكي ديناميكي قابل للتعديل والتغيير.	1.75	.876	2	ضعيفة
.3	يراعي المحتوى مرحلة النمو وخصائصها الجسمية والإيقاعية والاجتماعية والعقلية.	1.70	128.	3	ضعيفة
.4	يدعم المحتوى الرقعي أولياء الأمور في مساعدة أطفالهم ليكونوا معتمدين على أنفسهم ، ونشطين ومتكرين.	1.69	6.93	4	ضعيفة
.5	يدمج المحتوى الذكي الطالب في عملية التعلم من خلال أساليب ووسائل العرض الجذابة، ومرنة وتنوع المادة التعليمية.	1.66	1.92	5	ضعيفة
.6	التحاور مع الطالب باللغة الطبيعية التي يفهمها.	1.60	43.9	6	ضعيفة
.7	يبني المحتوى الذكي أساس مفاهيمية موحدة من خلال سد الثغرة في شرح المعلم التي توفرها الدروس التموزجية في موقع المدرسة أو الوزارة	1.55	5.94	7	ضعيفة
.8	يتضمن المحتوى الذكي خبرات معرفية وإنفعالية ونفس حركية.	1.49	18.9	8	ضعيفة جداً
.9	يدعم المحتوى مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات.	1.47	.911	9	ضعيفة جداً
.10	يدعم المحتوى مهارات التواصل والمشاركة.	1.44	.876	10	ضعيفة جداً
.11	يعزز الاستقصاء والاكتشاف والوصول إلى المعرفة وبنائها.	1.42	.912	11	ضعيفة جداً
.12	يمنح الفرصة المناسبة لممارسة عمليات التحليل والتركيب والتقويم.	1.41	.939	12	ضعيفة جداً
.13	يسمح بالتعبير عن الأفكار بأشكال مختلفة، التعبير الشفوي، أو الكتابي، أو البصري	1.37	.923	13	ضعيفة جداً
.14	يشجع على مشاركة المصادر التعليمية مع أطراف العملية التعليمية.	1.36	.944	14	ضعيفة جداً
.15	يشجع الطلبة على التجريب دون خوف.	1.34	.940	15	ضعيفة جداً
.16	يراعي المحتوى الذكي على إثارة دافعية الطالب وتوجيهه نحو مزيداً من تعلم.	41.3	.991	15	ضعيفة جداً
.17	يركز المحتوى الذكي على تعميق القيم والاتجاهات الابيجابية لدى الطالب.	1.29	.980	16	ضعيفة جداً
.18	يسمح بتجربة الأفكار الجديدة، وتقبل احتمال الفشل.	1.29	.911	16	ضعيفة جداً
.19	يتوفر محتوى المناهج إلكترونياً بشكل متكامل.	1.20	.923	17	ضعيفة جداً
.20	يمكن الوصول إلى المحتوى الذكي في أي وقت ومن أي مكان.	1.18	.944	17	ضعيفة جداً
.21	يوفّر تعلم المهارات الأساسية بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	1.17	.940	18	ضعيفة جداً
.22	يمكّن المحتوى الذكي الأطفال من المفاهيم اللغوية والحسابية والقيمية.	1.14	.991	19	ضعيفة جداً

ضعف جداً	20	.980	1.14	المحتوى الذكي لمناهج الطفولة المبكرة تدعم التعلم الذاتي	23
ضعف جداً	21	1.028	1.13	المعلومات في المحتوى واقعية ونتاج دراسات علمية ثبتت قيمتها.	24
ضعف جداً	22	1.076	1.12	يسهم بالربط بين العناصر المتباينة بعلاقات جديدة خيالية وتأملية.	25
ضعف جداً	22	1.070	21.1	يسهم بتقديم الأفكار الجديدة مهما كانت غريبة، كلما زادت غرائبها زادت اصالتها.	26
ضعف جداً	23	.923	1.10	ينمي المحتوى الذكي روح الإبداع من خلال البحث عن حلول مبتكرة للمشكلات.	27
ضعف جداً	24	.944	1.09	يشجع المحتوى الذكي الطالب الرجوع لمصادر معرفة متعددة.	28
ضعف جداً	25	.940	1.08	يشتمل على كافة الخبرات التي تحقق نمواً شاملاً متكاملاً متظولاً للطفل.	29
ضعف جداً	25	.991	1.08	يساعد المحتوى الذكي على التفكير بطرق جديدة.	30
ضعف جداً	26	.980	1.07	يساعد المحتوى الذكي على تبني الحلول غير المألوفة للمشكلات.	31
ضعف جداً	27	1.028	1.05	يسهم المحتوى الذكي في اكتساب مهارة التعلم المستمر.	32
ضعف جداً	28	1.076	1.04	اختيار موضوعات المحتوى يرتبط بأوجه النشاط في المجتمع ومشكلاته.	33
ضعف جداً	29	1.070	1.02	يسهم المحتوى الذكي بالتعبير عن الأفكار بأشكال مختلفة، التعبير الشفوي، أو الكتابي، أو البصري.	34
ضعف جداً	30	.923	1.01	يوفّر المحتوى الذكي مصادر تولد محتوى لشرح وأمثلة متعلقة بموضوع الدرس.	35
ضعف جداً		.48141	1.31	الكلي	

يظهر الجدول (10)، أن درجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال المحتوى في مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية ضعيفة جداً، حيث جاءت عبارات مجال المحتوى وعددها (35) عبارة، جميعها بدرجة (ضعف، ضعيفة جداً)، مما يشير إلى أن وجهة نظر المعلمين في المحتوى الذكي لمناهج الطفولة المبكرة متدنية جداً في المناهج الحالية، وأن هذا المحتوى يحتاج إعادة تصميم وتنظيم وبناء بالاعتماد بشكل شبه كامل على خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي، ويرى الباحث أن المحتوى الخاص بأي منهج يعتمد أساساً على تحديد الأهداف خطوة أولى تسبق بناء المحتوى واختيار موضوعاته، وكما لاحظنا في مجال الأهداف فإن أهداف مناهج الطفولة المبكرة الذكية كانت قد حصلت على درجة ضعيفة في تقييم المعلمين، مما يعني أن إعادة تطوير وبناء المناهج لا يمكن أن تتم إلا بالعمل على كافة الجوانب دفعه واحدة، وبوتيرة واحدة أيضاً، ذلك أن تلك الجوانب تكمل بعضها البعض، ولا يمكن تطوير جانب وإهمال آخر، ويرى الباحث أن هذه الفجوة في المحتوى الذكي وموضوعاته ربما تعود إلى المشاركين في بناء وتطوير المناهج أنفسهم، فقد يكونوا متخصصين في تطوير المناهج لكنهم لا يمتلكون الخبرة الكافية في مجال الابتكار والذكاء الاصطناعي لقياموا بعمل التوليفة المناسبة في بناء مناهج متقدمة مرنة تتوازن مع متغيرات المعرفة والتقانة ومستجدات العصر الذي نعيش فيه. يجب أن يدرك هؤلاء إن الدول أصبحت تقاس بمخرجاتها التعليمية، فالمتعلم هو أساس عملية التعلم، والنظرية العميقية إلى جيل الرقمنة في عصرنا المتغير بكل شيء رقمي تبني أن الأمم أمام تحدي غير مسبوق في مواكبة هذا التطور، وهذا التحدي يتطلب اجراء تغيير جذري في عملية التعلم والتعليم وكل ما يتعلق بهما من عناصر وتكوينات، من منهج ومعلم ومتعلم (الثالث تعليمي)، وهذا الثالث يجب أن يتحول إلى منهج رقمي، ومعلم رقمي، ومتعلم رقمي.

إن هذه النتيجة تظهر اجماع المعلمين على أهمية تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الطفولة المبكرة، التي ستسهم في التكوين المعرفي والسلوكي والوجداني للمتعلم ليكون قادراً على القيام بوظائفه التكيفية، ويحقق ذاته، ويخدم وطنه

وأمنت، إن وجود هذه الخصائص متضمنة في مناهج الطفولة المبكرة يساعد في مواكبة تعليم الأطفال في هذه المرحلة مع التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي واستخدام التقنية لدعم التعلم واكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي تعد مهارات أساسية للقدرة على التعايش والتكيف مع هذا الكم الهائل من تطور المعرفة والتكنولوجيا، كما يسهم في جعل المناهج وسيلة فاعلة في إعداد الإنسان الذي يفعل القدرة على التفكير النقدي والإبتكاري، والقدرة على حل المشكلات، وتوليد البدائل، واصدار الأحكام الموضوعية على المواقف المختلفة، وتقدير الذات والآخر، وامتلاك القدرة على التعبير عن الذات، ورفع مستوى الثقة بالنفس وتقديرها، والاعتزاز بالدين والبلد الذي ينتمي إليه.

ما هي الرؤية المقترحة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي؟

اتضح للباحث أهمية تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في جميع مكونات مناهج الطفولة المبكرة، وجد ضرورة تطوير المناهج لأهميتها في تكوين الفرد، وتنمية مهارات اللينة ومهارات المستقبل، وتكوين اتجاهات نحو الابتكار وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويقترح الباحث وضع خطة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي بما يتلاءم ومعطيات التعلم العلمي والنقدي، ومن أجل بناء الإنسان السعودي القادر على المساهمة في بناء وطنه، وخدمة الإنسانية.

وحيث أن الرؤية المستقبلية 2030 للمملكة في تطوير التعليم تتمثل في المحاور الآتية:

1. تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار والاكتشاف لدى الطالب.
2. ضمان التعليم المتقدم والشامل للجميع.
3. تطوير المناهج وأساليب التعليم والتقويم بما يتاسب مع الثورة التكنولوجية الهائلة.
4. تحسين استقطاب المعلمين وتأهيلهم وتطويرهم، وذلك من خلال تقديم الدورات التدريبية وتوفير وسائل التعلم المتقدمة.
5. تعزيز وتوفير فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
6. تعزيز القيم والمهارات الذهنية والعملية للطلبة.

فإن الرؤية المقترحة لتطوير مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية، تتطلب من تهيئة مجتمع المعرفة، وتنمية الموارد البشرية، وتحقيق التنمية المستدامة في المملكة، تتكون الرؤية المقترحة من المحاور الآتية:

المحور الأول: فلسفة مناهج الطفولة المبكرة:

1. يرتكز على مدخلات الابتكار والذكاء الاصطناعي.
2. يدعم تنمية المهارات اللينة ومهارات المستقبل.
3. يرتبط بالبيئة المحيطة ومشكلاتها.
4. يبني على حاجات الطفل، و حاجات المجتمع.
5. يربط بين الطفل كمتعلم والمخرجات التعليمية المرغوبة.
6. يعمل على بناء التعلم المستمر والدائم مدى الحياة.
7. يدمج التقانة في عمليات التعلم والتعليم.
8. يشجع التفكير الناقد، والتفكير الحاسوبي، وحل المشكلات بطرق غير اعتيادية.
9. يشجع التفكير خارج الصندوق.
10. يدعم الثالث التعليمي (المنهج الذكي، المتعلم الذكي، المعلم الذكي).

المحور الثاني: أسس بناء مناهج الطفولة المبكرة:

1. أن ينبع بناء المناهج الذكية من حاجات البيئة السعودية ومتطلبات تنمية المجتمع إلى حياة أفضل في ضوء خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي.

2. بناء المناهج بالمعرفة ووضعها في الاعتبار في كافة مكونات مناهج الطفولة المبكرة الذكية.
3. وضع كل ما يتعلق بالطفل من ناحية النمو الجسمي والعقلي والنفسي والحركي في الاعتبار عند بناء المناهج الذكية.
4. تركيز أهداف المناهج الذكية لتحقيق متطلبات الابتكار والذكاء الاصطناعي.
5. تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الطفولة المبكرة.
6. تطبيق طرق وأساليب تعلم وتعليم تعتمد على خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي.
7. تفعيل الأنشطة والوسائل التعليمية الذكية.
8. الاعتماد على طرق تقويم ذكية شاملة ومتعددة لتقويم المهارات والقدرات والاتجاهات.

المحور الثالث: أهداف مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي:

1. أهداف تتسم بالشمول والتكامل والاتساع.
2. أهداف تعزز مقومات المواطنة والانتماء للوطن.
3. أهداف تعزز الانتماء لمجتمع ديمقراطي عادل.
4. أهداف تلاءم مع خصائص نمو الطفل في كافة الجوانب.
5. أهداف تعزز تفهّم ثقافة المجتمعات المحلية، والبيئة المحيطة.
6. أهداف تعزز المساواة بين البنين والبنات وعدم التمييز بينهم في التعليم، والأدوار الموكولة لهم.
7. أهداف تعزز تأكيد قيمة العمل الفردي والجماعي والتعاوني في عمليات التعلم والتفكير والعمل.
8. أهداف تعزز احترام خبرات الطفل وتخيلاته والتفاعل معها.
9. أهداف تعزز فهم الذات وتميّتها وتطويرها لدعم الثقة بالنفس.
10. أهداف تعزز الوعي بأهمية النظام وبذل الجهد، وارتباط الحقوق بالواجبات.
11. أهداف تعزز التفكير المتأني والتخطيط قبل البدء في حل المشكلات.
12. أهداف تعزز نقل مبدأ إمكانية حدوث الخطأ أثناء التعلم.
13. أهداف تعزز بناء المهارات الاستعدادية والمهارات اللينة ومهارات المستقبل لدى الأطفال.

المحور الرابع: تقويم مناهج الطفولة المبكرة في ضوء الابتكار والذكاء الاصطناعي:

1. التقويم الذكي لطرق التفكير لدى الأطفال.
2. تقويم يبني على بيانات علمية تحليالية تحدد نقاط الضعف والقوة في أداء الطالب.
3. تقويم ذكي يحدد درجة التقدم في اتجاهات وقيم وميل ومعرفة ومهارات الطفل.
4. تقويم ذكي يأخذ بوجهة نظر الوالدين في تحديد تقدم الطفل.
5. تقويم ذكي يستخدم العديد من وسائل التقييم قبل إصدار الحكم على الأداء.
6. تقويم ذكي يدعم السلوك الإبداعي والابتكاري للطفل.
7. تقويم ذكي يحل الاستجابات الخاطئة ويتبأّ بسلوك الطفل المستقبلي.

الوصيات:

- أن تتبّنى وزارة التعليم خططاً لزيادة توظيف الإبتكار والذكاء الاصطناعي في مجال تطوير وتحسين المناهج.
- العمل على عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات والإدارات المدرسية بهدف تعريفهم بالإبتكار والذكاء الصناعي وتطبيقاته في العملية التربوية.

- أن تبني المدارس استراتيجيات لتحفيز المعلمين والطلبة على توظيف الابتكار والذكاء الاصطناعي في عملية التعلم والتعليم.

- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على المناهج الأخرى وفي مراحل دراسية مختلفة لأهمية تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية المختلفة.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأجفند-مكتب اليونسكو بالقاهرة (2006). مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في مصر. القاهرة: وزارة التربية والتعليم.
بلحمو، فاطمة الزهراء وأرزي، فتحي (2017). مساهمة الأنظمة الخبرية في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية: دراسة حالة Revue Maghrébine Management Des Organisations ABRAS SPA بمدينة سعيدة. *جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر*, 2(1).

الجهني، منال ومحمد، شيرين (2019). تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية. *المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل*, 3(10), 51-72.

جودت، مصطفى (2015). نظم التدريس الذكية. بوابة تكنولوجيا المعلومات، تم الاسترجاع في 5 اكتوبر 2021، من: <https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/13886>

حدادة، علي (2019). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية. اتحاد الغرف العربية، دائرة البحث الاقتصادي، تم الاسترجاع في 5 اكتوبر 2021 من :

<https://www.abhacci.org.sa//ar/Centers/ResearchCenter/EServices/Editions/Documents/>
حربي، روان سعد (2020). تطوير أهداف مرحلة رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية في ضوء أهداف مرحلة رياض الأطفال في دولة السويد. *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*, 66(6), 9-23.

حسن، شوقي محمود (2012). *تطوير المناهج، رؤية معاصرة*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
حسين، خيري وأبو الوفا، نجلاء (2021). *الإبداع في مرحلة الطفولة المبكرة بين الواقع والمأمول*. قسم الصحة النفسية، كلية التربية، جامعة أسوان. تم الاسترجاع من: <https://www.academia.edu/41467407>

الخريشا، عنود (2013). *أسس المناهج واللغة*. عمان: دار المنهل.
حضر، وفاء (2018). *رؤية جديدة في الإعلام التربوية*. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

الخليفة، حسن جعفر (2015م). *مدخل إلى المناهج وطرق التدريس*. ط 8 ، الرياض: مكتبة الراشد.
خوالد، أبو بكر وآخرون (2019). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتجهيز لتعزيز تأسيسية منظمات الأعمال*. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

خياطي، عبد القادر (1997). *العمليات الابتكارية لدى الطفل*. المبرز: المدرسة العليا للأداب والعلوم الإنسانية.
رفيق، أشرف (2019). الابتكار: مبادرات ريادة للإبداع. *جريدة البيان*، 1 فبراير 2019، تم الاسترجاع في 5 اكتوبر من:

<https://www.albayan.ae/economy/last-deal/2019-02-01-1.3476095>

سعادة، جودت وإبراهيم، عبدالله (2011). *المنهج المدرسي المعاصر*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
سعد، رائد (2018). *تحليل واقع التطوير التربوي في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة الممتدة ما بين 2000-2014*.
وتقديم تصور مقترح للتطوير. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.
الشريمان، عاطف (2013). *تكنولوجيا التعليم المعاصرة وتطوير المناهج*. عمان: دار وائل للنشر.

- شمس الدين، فيصل (2014). *الوسائل التعليمية المطورة*. القاهرة: مؤسسة شمس للنشر والتوزيع.
- عبد السلام، مصطفى (2006). تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة. مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، كلية التربية-جامعة المنصورة، مصر، ص: 272-310.
- عبدوي، علي والجبوبي، نعمة (2016). *إدارة العلاقات العامة بين الابتكار والتطبيق*. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
- عثامنية، أمينة (2019). *المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي*، فصل من كتاب: *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتجهيز حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال*. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- عرفان، خالد (2008). *مقدمة في المناهج وطرق التدريس*. الرياض: مكتبة الرشد.
- اللقاني، أحمد والجمل، علي (2013). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. القاهرة: عالم الكتب.
- اللوzi، موسى (2012). *الذكاء الاصطناعي في الأعمال. المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة*. جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن، 23-26 ابريل نيسان 2012م.
- محمود، عبدالرازق (2020). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا COVID-19*. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(4)، 171-224.
- محى، مائدة وجبير، ندية (2017). تطوير المناهج الدراسية من وجهة نظر المدرسين في مدارس التعليم الثانوي في محافظة البصرة. *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية*، 42(5)، 1-20.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (2016). *إعلان إنشيون وإطار العمل لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة*. تم الاسترجاع بتاريخ 4 أكتوبر 2021، من: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_ara
- المومني، إبراهيم واحميدة، فتحي، وهارون، رمزي (2011). *برنامج ريجيو إميليا في تربية الطفولة المبكرة: الفلسفة والمبادئ والتضمينات التربوية*. دراسات، العلوم التربوية، 38(1)، 23-36.
- هلسه، محمد (2016). مبادئ وتصنيفات الإبداع والابتكار وأهميتها لمنظومة الأعمال المعاصرة. *مجلة العلوم الإنسانية*، 6(6)، 279-290.
- وزارة التعليم (1443). *إحصائيات عن مدارس الطفولة المبكرة*. تم الاسترجاع بتاريخ 2 اكتوبر، 2021، من: <https://www.moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/Pages/Kindergarten.aspx>
- الوكييل، حلمي والمفتى، محمد أمين (2017). *أسس بناء المناهج وتنظيماتها*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- يوسف، أصف (2020). دراسة تقويمية لمنهاج الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة دمشق واللاذقية واحتياجات تطبيقه. *المجلة التربوية الإلكترونية السورية*، 0(0)، 1-34.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abba Aliyu, M. (2019). reforming the curriculum for nomadic teacher education Nigeria: Tylers and Hilda approach. *Journal of Education and Leadership Development*, 11(1), 27-40.
- Boullay, B. (2016). Artificial Intelligence as an Effective Classroom Assistant. *IEEE Intelligent Systems*, 31 (6): 76 – 81.
- Dash, S., Sahoo, B., & Raghuwanshi, N. (2020). A novel embedded pothole module for Soil and Water Assessment Tool (SWAT) improving streamflow estimation in paddy-dominated catchments. *Journal of Hydrology*, Elsevier, 588 (September), 125103, doi: 10.1016/j.jhydrol.2020.125103 [IF=5.722]

- Dhieni, N., & Wulan, S. (2016). The Evaluation of Kindergarten Curriculum Content in DKI Jakarta (Third Year Research). **Indonesian Journal Of Early Childhood Education Studies**, 5(2), 74-80. doi:10.15294/ijeces.v5i2.13882
- Kavitha, P.; Moorthy, M.; Sudharshan, P.S. & Aarthi, T. (2018). Mapping Artificial Intelligence and Education. **International Conference on Communication, Computing and Internet of Things (IC3IoT)**, 15-17 Feb. 2018.
- Kowino, J., Agak, J., & Kochung, J. (2013). The Role of Teaching Christian Religious Education to the Development of Critical Thinking Amongst Kenyan Secondary School Students in Kisumu East District, Kenya. **International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development** 1 (2), 113-133.
- Li, H.; Liao, Y. & Wu, Y. (2019). Artificial Intelligence to Assist E-Learning. **14th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)**. 19-21 Aug. 2019.
- OED. **Artificial Intelligence**, n. OED Online. 2018. Available online: <https://www.oed.com/viewdictionaryentry/Entry/271625>.
- Pinyoanuntaponga, S. (2013). The Development of Thai Early Childhood Education Curriculum to Promote Desirable Characteristics of Preschool Children. **Social and Behavioral Sciences Symposium, 4th International Science, Social Science, Engineering and Energy Conference, Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 88, 321 – 327.
- Putra, A. (2018). Need Assessment of Learning Inclusive Program for Students in Non-formal Early Childhood Education. **ECRJ**, 1(1), 1-8.
- Rose, R., Holmes, W., Griffiths, M. & Forcier, L. (2016). **Intelligence Unleashed. An Argument for AI in Education**. London: Pearson.
- Torrance, E. (1972). **Torrance tests of creative thinking—directions manual and scoring guide—figural test, booklet A**. Lexington: Personnel Pres. Inc.
- UNESCO. (2021). **Inclusive early childhood care and education From commitment to action**. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378076>.
- Zira, M. (2013). **Evaluation of the nomadic school health education curriculum in Adamawa state of Nigeria**. (Unpublished Ph.D Thesis), Department of Arts Education, University of Nigeria, Nsuka.
- Alagfand-Maktab Alunisco Ilqahera (2006). Mashroo' Tatweer Wa Tanmyat Altofulah Almubakerah Fe Mesr. Alqaherah: Wezarat Altarbyah Wa Alta'leem.
- Balhamo, Fatima Alzahra' Wa Arzy' Fathi (2017). Musahmat Alanzima Alkhaberah Fe Tahseen Itkhaz Alqarar Fe Almuasash Aljaza'ereah: Derasat Halat Abras Spa Bemadinat Sa'edah. **Revue Maghrébine Management Des Organisations Jamea't Abu Baker Belqaid' Talmasan, Aljaza'er**, 2(1).
- Aljahni, Manal Wa Muhammad, Shereen (2019). Taqeem Manahej Alryazyat Lemarhalat Ryaz Alatfal Fe Zou' Ma'aer Alta'lm Almubaker Alnma'eah Alsudiah. **Almajalah Alarabyah Lle'elam Wa Thaqafat Altefel**, 3(11), 72-51.
- Jawdat, Mustafa (2015). Nuzum Altadrees Alzakyah. Bawabat Teknologia Alma'lumat, Tam Alesterja' Te 5 October 2021, Men: <Https://Drgawdat.Edutech-Portal.Net/Archives/13886>.
- Hadah, Ali (2019). Tahdeeth Almanahej Alta'lemyah Lemwakabet Mutatalabat Althawrah Alraqmyah Althanyah. Itehad Alguraf Alarabyah, Dae'rat Albuhuth Aleqtesadyah Tam Alesterja' Fe 5 October 2021 Men: <Https://Www.Abhacci.Org.Sa//Ar/Centers/Researchcenter/Eservices/Editions/Documents/>
- Harbi, Rawan Saed(2020). Tatweer Ahdaf Marhalat Ryadh Alatfal Bealmamlakah Alarabyah Alsudiah Fe Zua' Ahdaf Marahalat Ryadh Alatfal Fe Dawlat Alswid. Majalat Jeel Alauloom Alensanyah Wa Alejtemae'yah, (66), 23-9.
- Hasan, Shawqy Mahmud (2012). Tatweer Almanahej, Ru'yat Muserah. Alqaherah: Almajmua'h Alarabyah Leatadreeb Wa Alnasher.

- Husain, Khairi Wa Abu Alwafa, Najlaa' (2021). Alebda' Fe Marhalat Altufulah Almubakerah Bain Alwaqe' Wa Alma'mul. Qsm Alseha Alnafsyah, Kulyat Altarbyah, Jameat Aswan. Tam Alesterja' Men: <Https://Www.Academia.Edu/41467407>
- Alkharesha, Anoud (2013). Usus Almenhaj Wa Allughah. Amman: Dar Almanhal.
- Khudur, Wafaa' (2018). Ruea Jadedah Fe Alealam Altarbawayah. Alqaherah: Dar Alfajer Llnasher Wa Altawzea'.
- Alkhalefah, Hasan Ja'far (2015). Madkhal Ela Almanahej Wa Turuq Altadrees . T8, Alryadh: Maktabat Alrashed.
- Khawaled, Abu Baker Wa Akharoon (2019). Tatbeqat Alzakaa' Alestenaee Katawajuh Hadeeth Letazeez Tanafusyat Munazmat Ala'mal. Berleen: Almarkez Aldemuqrati Alarabi Lealderasat Alestratejyah Wa Alsyah Wa Aleqtesadyah.
- Khayati, Abd Alqader (1997). Alamalyat Alebtekaryah Ledah Altufel. Almubrez: Almadrasah Alulyah Leladab Wa Aluloom Alensanya.
- Rafeeq, Ashraf (2019). Alebteqar: Mubadrat Ryadat Lele'bda'. Jareedah Albyan, 1 February 2019, Tam Alesterja' Fe 5 October Men: <Https://Www.Albayan.Ae/Economy/Last-Deal/1.3476095-01-02-2019>
- Sa'adah, Jawdat Wa Ibrahi, Abdullah (2011). Almanhaj Alderasi Almuaser. Amman: Dar Alfeker Lealnasher Wa Altawzee'.
- Sa'ad, Ra'ed (2018). Tahleel Waqe' Altatweer Altarbawi Fe Aljumhuryat Alarabyah Alsuryah Khelal Alfatrah Almumtadah Ma Bain (2014-2000) Wa Taqdeem Tasawor Muqtarah Lealtatweer. (Resalat Duktorah Ghair Manshourah), Kulyat Altarbyah, Jameat Demashq, Demashq, Suryah.
- Alsharman, Atef (2013). Toknologia Alta'leem Almuaserah Wa Tatweer Almanahej. Amman: Dar Wa'el Lealnasher.
- Shamsaldeen, Faisal (2014). Alwasa'el Alta'limyah Almutawrah. Alqaherah: Musasat Shams Lealnasher Wa Altawzee'.
- Abdalsalam, Mustafa (2006). Tatweer Manahej Alta'leem Letalbyat Mutatalbat Altanmyah Wa Muajahet Tahadyat Alawlamah. Mutamar Alta'leem Alnao'e Wa Dawroh Fe Altanmyah Albasharyah F Easer Alawlamah, Kulyat Altarbyah-Jamea't Almansurah, Meser, Safha: 310-272.
- Abudi, Ali Wa Aljuburi, Ne'ma (2016). Edarat Ala'laqat Bain Alebtikar Wa Altatbeq. Amman, Dar Alayam Lealnasher Wa Altawzee'.
- Authmanyat, Amina (2019). Almafahim Alasasyah Lealthka' Alestina'i, Fasel Men Kitab: Tatbeqat Althaka' Alestina'i Katawajuh Hadeeth Leta'zeez Tanafusyat Munazmat Ala'mal. Berlin: Almarkez Aldemuqrati Alarabi Lealderasat Alestratejyah Waaleqtesadyah.
- Aurfan, Khaled (2008). Muqademah Fe Almanahej Wa Turuq Altadrees. Alryadh, Maktabit Alrushed.
- Alqani, Ahmad Wa Aljamal, Ali (2013). Mujam Almustalhat Altrbawayah Alma'refah "Fe Almanahej Wa Turuq Altadrees". Alqaherah: Alam Alkutub.
- Allauzy, Musa (2012). Alzakaa Alestina'i Fe Ala'amal. Almutamar Alelmi Alsanawi Alhadi Asher Hawl Zkaa' Ala'mal Wa Iqtisad Almarefah, Jamea't Alzaytunah Alurdunyah, Amman, Alurdun, 26-23 April Nisan 2012.
- Mahmud, Abdalraziq (2020). Tatbiqat Alzaka' Alestina'i: Madkhal Letatweer Alta'leem Fe Dhel Ja'hat Virus Alcorona (Covid-19). Almajalah Alduwalyah Lealbuooth Fe Aluloom Altarbawayah, 3(4), 224-171.
- Muhi, Maeda Wa Jaber, Nadyat (2017). Tatweer Almanahej Alderasyah Men Wejhat Almudarseen Fe Madares Alta'leem Althanwi Fe Muhofazet Albaserah. Majaleet Abhath Albaserah Lealuloom Alensanya, 42(5), 20-1.
- Munazamet Alumam Almutahidah Lealtrbyah Wa Ale'lm Wa Althaqafa(2016). Ea'lan Inchon Wa Itar Ala'mal Letahqiq Alhadaf Alrabi' Men Ahdaf Altanmyah Almustadamah. Tam Alestrja' Betarikh 4 October 2021, Men: Https://Unesdoc.Unesco.Org/Ark:/48223/Pf0000245656_Ara
- Almomani, Ibrahim Wa Ihmedat, Fathi, Wa Haroon, Ramzi (2011). Barnamige Regio Emilia Fe Tarbyat Altufolah Almubakerah: Alfalsafa Wa Almabadea' Wa Altadhminat Altarbawayah. Derasat, Aluloom Altarbawayah, 38(1), 36-23.

- Halsah, Muhammad (2016). Mapadea' Wa Tasneafat Alebda' Wa Alebtekar Wa Ahamitha Lemanzumat Ala'mal Almuaserah. Majalat Aluloom Alensanyah, (6), 290-279.
- Wezarat Alta'leem (1443). Ehsa'eat An Madares Altufulah Almubakerah. Tam Alesterja' Betarikh 2 October 2021, Men: <Https://Www.Moe.Gov.Sa/Ar/Education/Generaleducation/Pages/Kindergarten.Aspx>
- Alwakil, Helmi Wa Almufti, Muhammad Amin (2017). Usus Bena' Almanahige Wa Tanzhemha. Amman: Dar Almaserah Lealnasher Wa Altawzee'.
- Yousef, Asef (2020). Derasah Taqweemyah Lemenhage Alderasat Alejtema'ea Lealsaf Alkhames Alasasi Men Wejhat Nazhar Almualmeen Fe Madienatai Demashq Wa Alazheqyah Wa Ihtyajat Tatbeqyah. Almajalah Altarbawayah Alektronyah Alsuryah, (0) 34-1.