

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

المخلص:

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 المسحي، تم جمع بيانات الدراسة بواسطة استبانة 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 مقترحة 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 أنجع الممارسات التي قد تنتهجها أي بلد لزيادة الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعد اللبنة الأساسية لبناء وتطور المجتمعات، لقد كان المنهج والمعلم والمتعلم هم الثالوث الدائم للعملية التعليمية بكافة أطرافها 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 استجابت لهذا 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 بذل كل مجهود من أجل جيل يتسم بالتفكير والتعبير عن ذاته وآرائه (محي 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 التعايش مع هذه التغيرات ومسايرة التطورات في كافة المجالات (حدادة، 2019).

إن ثنائية الذكاء الاصطناعي والتعليم وجدت لتكمل بعضها بعضاً، فالتعليم وسيلة لتطوير العقول القادرة على التوسع والاستفادة من المعرفة، بينما الذكاء الاصطناعي هو الذي يوفر أدوات من خلالها نستطيع 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 يدفعان بعضهما البعض لإكتشاف حدود تعلم جديدة، وابتكارات تقنية مستحدثة (خوالد، 2019). إن السنوات الأولى من الحياة تمثل فترة حاسمة للأطفال، ففي غضون بضعة 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 تيعمية تعاونية زاخرة بالمشيرات الحسية، وتحتوي ألعاباً وبرامج إلكترونية 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 وتربية 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 ينتج 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 القادر 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 يركز على العمل على توفير خدمات تعليمية مميزة للأطفال (من سن 3 وحتى الصف الثالث الابتدائي)، 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 لتواكب هذا التغير والتقدم، 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 والابتكار، 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، وتتمثل 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:

تحدد 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 مقترحة 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 تهيئها 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 المتجددة في بيئة 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 بمحاورة الأساسية، والنتائج 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:

تُعرف الطفولة المبكرة بأنها الفترة من الولادة حتى سن الثامنة، وهي فترة نمو ملحوظة حيث يكون نمو الدماغ في ذروته، ويتأثر الأطفال بشدة بالبيئة والأشخاص المحيطين بهم في هذه الفترة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2016). وتعرف إجرائياً بأنها: هي المرحلة التي تسبق التعليم الأولي 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: "قدرة عقلية يحاول الإنسان أن ينتج (فكرة، وسيلة، أداة، طريقة، ..) لم تكن موجودة من قبل، أو تطوير رئيسي لها دون تقليد" (عبودي 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 تطوره

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 والإمكانيات المتاحة في ذلك المجتمع (يوسف، 2020). يعرف المنهج بأنه: "جميع الخبرات التربوية التي تهيئها 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: "تخطيط لفرص التعلم التي تهدف إلى إحداث تغييرات في سلوكيات التلميذ وتقييم مدى حدوث هذه التغيرات" (Ondiek, 1986)، 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 والمستحدثة (Shiundu & Omulando, 1992)، وعلى الرغم من وجهات النظر المختلفة حول تطوير المناهج، إلا أن هناك إجماعاً على حقيقة 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 ومرتبطة بالسياقات الوطنية (Gay, 1991).

ويشير مصطلح تطوير المنهج إلى "كل العمليات والنشاطات التي يتم إجراؤها بشكل منهجي من قبل فرد أو مؤسسة للتوصل 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 سلوكية مرغوبة (سلوكيات إيجابية)" (Dhieni & Wulan, 2016, 78).

وعلى الرغم من وجهات النظر المختلفة في موضوع تطوير المناهج، إلا أن هناك إجماعاً على حقيقة 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 السياقات 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 مخططي المناهج أمام تحديات كبرى يجب التعامل معها.

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

5. وجود صعوبات ومعوقات إدارية: يشكل الجو العام في المدرسة أحياناً عائقاً أمام تحقيق فعالية المنهج بسبب الأسلوب الإداري المتبع فيها، كالنمط التسلسلي 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 الداخلة في المواقف التعليمية، وما يحيط بها من عوامل أخرى، فهي تتضمن إيجاباً للنشاط والعمل، كما تساعد في اختيار الوسائل وإتخاذ الخطوات اللازمة للوصول إلى النتائج المنشودة، وتعرف الأهداف التربوية بأنها: "الغايات الواسعة العريضة، والقيم العظمى والمبادئ العامة التي تعبر عن طموحات وآمال المجتمع من العملية التربوية" (خضر، 2018، 94).

ثانياً: المحتوى: يعرف بأنه: "نوعية المعارف التي يقع عليها الاختيار والتي يتم تنظيمها على نحو معين، سواء أكانت هذه المعارف مفاهيم أو حقائق أو أفكار أساسية"، ولا يعمل المحتوى بمعزل 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 والجمال (2013)، طرق التدريس بأنها: "كافة الظروف والإمكانات التي يوفرها المعلم في موقف تدريسي معين، والإجراءات التي يتخذها 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 يتجزأ منها، لهذا يجب استخدام الأساليب والوسائل في ضوء علاقاتها 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 وروحياً واجتماعياً وإخلاقياً، 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 والطبيعية.
 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 مرن يسمح بفترات زمنية مطولة للأطفال لممارسة الأنشطة.
 7. اللعب والحديث المتبادل هي الأساليب التي يتعلم الأطفال من خلالها عن أنفسهم، وعن العالم من حولهم، فاللعب هو النشاط الأساسي في الطفولة المبكرة.
 8. النمو الوجداني منظم أساسي لشخصية الطفل، وهو عامل مؤثر في النجاح المستقبلي على كافة المستويات.
 9. كل الأطفال لديهم قدرات مختلفة ومتفاوتة، لهذا يجب وضع الفروق الفردية نصب أعين مخططي المنهج.
 10. الأطفال الذين يشعرون بالثقة بالنفس، وبقدراتهم لديهم دافع أكبر للتعلم (الأجفند-مكتب اليونسكو بالقاهرة، 2006).
- أساليب تطوير المنهج الحديثة:**
- تنظر هذه الأساليب إلى تطوير المنهج أنه عملية شاملة تتناول المنهج بشكل عام، بدءاً من فلسفته وأهدافه، وانتهاءً بتقويمه، 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 وبيئته ومجتمعه.
 - التوازن بين الكم والكيف في تقديم المحتوى الدراسي.
 - التأكد من تنوع استراتيجيات وطرائق 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 مركزة 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 تنفيذه على شكل برنامج تعليمي يومي من قبل معظم الأطفال.
 - ح. يساعد المنهج الأطفال على بناء المفاهيم والمهارات من خلال مزيج من الموضوعات والمواد .
 - ط. الإنجاز الواقعي لأهداف المنهج من قبل الأطفال
 - ك. استيعاب القيم الثقافية الموجودة في المجتمع في المناهج الدراسية من مؤسسات الطفولة المبكرة .
 - ل. 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 الثغرات والاختلالات 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:).

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

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "جزء من علوم الحاسب الآلي الذي يهدف لمحاكاة قدرة معرفية لاستبدال الإنسان في أداء وظائف مناسبة، في سياق معين يتطلب ذكاء" (بلحمو 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. الطلاقة، 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 المعروفة (عبودي والجبوري، 2016).
- أما خصائص الذكاء الاصطناعي فأهمها بحسب ما ذكر جودت (2015)، التالية:

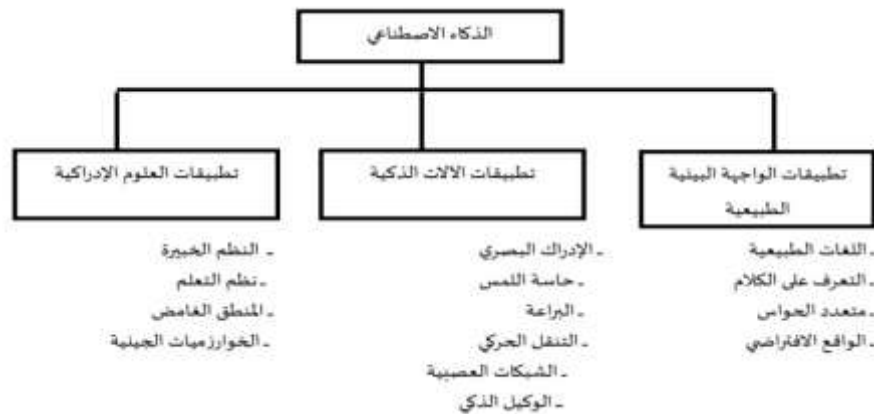
1. إمكانية تمثيل المعرفة: إن برامج الذكاء الاصطناعي تستخدم هيكلة خاصة لوصف المعرفة، تتضمن الحقائق والعلاقة بين تلك الحقائق والقواعد، ومن خلال مجموعة الهياكل المعرفية تكون قاعدة المعرفة، هذه التي توفر أكبر قدر ممكن من المعلومات حول مشكلة ما يراد حلها.
2. استخدام الأسلوب التجريبي المتقائل: ما يميز الذكاء الاصطناعي أن برامجه تقتحم المسائل التي ليس لها حل معروف، مما يعني أن تلك البرامج تستخدم خطوات متسلسلة تقود للحل الصحيح، لكنها تختار طريقة مختلفة عن المجهود.
3. قابلية التعامل مع المعلومات غير المكتملة: إن برامج الذكاء الاصطناعي قادرة على إيجاد 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 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: ونعني بها القدرة على استنباط الحلول 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 للمستخدم، حيث أن جودة البرنامج تتحسن حين يفهم مدخلات لغة المتعلم الطبيعية سواء المكتوبة أو المنطوقة، وبهذا ينمو الحوار الفعال، ويتم تشخيص الأخطاء، ويساعد في فهم اللغة وإنتاجها.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

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

الشكل (1) تطبيقات الذكاء الاصطناعي



المصدر: عثمانية، 2019، ص: 16.

ويدرك التربويون والمتخصصون أننا الآن في عصر لا يمكن فيه مناقشة التعليم دون ذكر الذكاء الاصطناعي، والذي له تأثير شامل 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 وتوجهات 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 الاستفادة 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، أورااما Aurasma، تطبيقات 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 المنهج، ثم تناولت الدراسة عمليات تطوير المنهج، وتنفيذ المنهج، ثم عرضت الدراسة نماذج لإصلاح تعليم البدو في نيجيريا، ثم تطرقت الدراسة لنموذج رالف تايلر، ونموذج تابا في تطوير وإصلاح المناهج، وكيف يمكن تكييف النموذجين لإصلاح التعليم في نيجيريا، والآثار المترتبة على إصلاح مناهج تعليم المعلمين البدو في نيجيريا.

وفي دراسة قام بها كل من لي، لياو وويو (Li; Liao & Wu, 2019)، بعنوان: الذكاء الاصطناعي كمساعد للتعليم الإلكتروني. 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 لمرحلة رياض الأطفال في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية. استخدمت الدراسة المنهج المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (199) طالبة من طالبات 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 طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل جاءت متوسطة، وأن مستوى تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات جاء بين متوسط ومرتفع.

اجرى بوتري (Putra, 2018)، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيفية إجراء عملية التقييم من قبل معلمي الطفولة المبكرة في حضارة البنينة الإسلامية من أجل اكتشاف احتياجات التعلم لدى الطلبة العاديين والطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. استخدمت الدراسة المنهج النوعي باستخدام تثلث الموضوع والزمان والمكان، أظهرت نتائج الدراسة أن روضة البنينة الإسلامية تقوم بمبادرة لإنشاء مفاهيم التعلم الخاصة بها دون توجيه فني مثل تطوير المناهج الشاملة وخطط الدروس، كما أن البنينة 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 وآرثي (Kavitha; Moorthy; Sudharshan & Aarthi, 2018). في محاولة لوصف تكامل التعليم والذكاء الاصطناعي لتبسيط عملية التعلم من خلال تقنية التعلم التكيفي بمساعدة نموذج الطالب بايزي، استناداً إلى أساليب التجميع وآثار التفاعل، كشفت النتائج عن تنوع بحثي كبير في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم، كان أهمها: (1) التعلم عبر الإنترنت؛ (2) التعلم القائم على الألعاب؛ (3) التعلم التعاوني؛ (4) التقييم؛ (5) التأثير؛ (6) المشاركة؛ (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، وتتبع العين، والتعلم المخصص.

أجرى ديني وولان (Dhieni & Wulan, 2016)، دراسة هدفت إلى تقييم مناهج رياض الأطفال حسب معايير تطوير المناهج في اندونيسيا. تم تنفيذ الدراسة في ثلاث 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 ثلاث 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، وتمحور المناهج حول الطفل. بينما لا تزال بقية المعايير غير مأخوذ 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 تلوي لمجموعة من الدراسات في عدد من المعايير لاستخراج بيانات الدراسة، أظهرت النتائج أن أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم تعمل بشكل أفضل من المعلمين البشر العاملين في الفصول الكبيرة. إن التعليم المخلوط بمساعدة الذكاء الاصطناعي في تعليم الجبر كانت نتائجه أفضل خصوصاً في المرحلة الثانوية مقابل المرحلة الإعدادية والابتدائية، كما أظهرت النتائج أن مزج التكنولوجيا مع أشكال أخرى من التدريس هو مفيد، وخاصة لكبار السن من الطلبة، والطلبة الجامعيين الذين يدرسون مواضيع STEM.

وأجرى بينيوانونتا بونجا (Pinyoanuntapong, 2013)، دراسة هدفت إلى تطوير منهج تعليمي للطفولة المبكرة يدعم الخصائص المرغوبة للأطفال ما قبل المدرسة في ضوء البيئة التايلندية. استخدمت الدراسة المنهج المسحي، قامت الباحثة بتصميم استبيان لجمع بيانات الدراسة، تكونت عينة الدراسة من (3200) معلماً وولي أمر تايلندي من جميع أنحاء تايلند. أشارت نتائج الدراسة إلى تطوير منهج مكون من الأقسام التالية: ملامح منهج التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة على الطريقة التايلاندية لتعزيز الخصائص المرغوبة للأطفال 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 رجبو إمبليا للتعريف به، ودراسة المبادئ التي يقوم عليها، وتضميناته التربوية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التاريخي، وأوضح المسح الدقيق والمكثف للأدب التربوي أن هذا البرنامج مشتق من الأيدولوجيتين 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، ونظرت 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 بينيوانونتا بونجا (Pinyoanuntapong, 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 كافيتا؛ 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 (n=905)

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

وبالنظر إلى الجدول السابق نلاحظ أن توزيع عينة الدراسة كما يلي: مثلت المنطقة الشمالية (13%) من العينة الكلية، والمنطقة الجنوبية مثلت 17% من العينة الكلية، والمنطقة الشرقية مثلت 23.4% من عينة الدراسة، والمنطقة الغربية مثلت (24%) من العينة الكلية، أما منطقة الرياض فمثلت (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 استبانة تقيس مدى توفر خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مناهج الطفولة المبكرة، وتكونت الاستبانة من خمسة مجالات، و(2) عبارة. وكان الميزان التقديري وفقاً لمقياس ليكرت لكرت كالاتي:

جدول رقم (2) ميزان تقديري وفق مقياس ليكرت الخماسي

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

دلالات صدق وثبات أداة الدراسة:

عرض الباحث أداة الدراسة على (10) محكماً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الحكومية والخاصة، لمعرفة مدى مناسبة الفقرات لقياس ما وضعت لقياسه، ومدى وضوحها وسلامتها اللغوية. وللتأكد 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 اذ بلغ (0.86). وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، اذ 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

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

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 مقبولة ودالة 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 والانحرافات المعيارية والرتبة لمجالات أداة الدراسة

م	الرتبة	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف 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 (2.15)، (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 والانحرافات المعيارية والرتبة لدرجة تضمين خصائص الابتكار والذكاء الاصطناعي في مجال الأنشطة والوسائل التعليمية في مناهج الطفولة المبكرة (ن = 905).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التضمين
1.	يتم اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية الذكية حسب ميول ورغبات الطفل.	4.02	1.017	1	عالية
2.	تتنوع مجالات أنشطة اللعب المتاحة للطفل بين العادية والألعاب الإلكترونية.	3.89	.942	2	عالية
3.	الأنشطة التعليمية الذكية تحقق التوازن بين الأنشطة الفردية، والعمل في مجموعات صغيرة وكبيرة.	3.86	.996	3	عالية
4.	الأنشطة التعليمية الذكية تحقق التوازن بين الأنشطة الهادئة 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 منتظم.	3.78	1.113	6	عالية
8.	تكامل الأنشطة اللغوية والأنشطة العلمية، والأنشطة الرياضية المنطقية، والأنشطة الحركية.	3.66	1.040	7	عالية

9.	توفر الأنشطة التعليمية الذكية نشاطات تفاعلية كالقص واللصق وإضافة صورة.	3.51	1.084	8	عالية
10.	توفر الأنشطة التعليمية الذكية تدريبات وأنشطة متنوعة ومشوقة.	3.51	1.056	8	عالية
11.	تم اتمتة كافة الأنشطة والتدريبات المرتبطة بمناهج الطفولة المبكرة	3.41	1.135	8	متوسطة
12.	تستخدم وسائل تعليمية ذكية متنوعة تتناسب مع الموضوع.	3.38	1.152	9	متوسطة
13.	تتوفر الوسائل التعليمية الذكية بأشكال مختلفة.	3.37	1.088	10	متوسطة
14.	تتناسب الأنشطة والوسائل التعليمية الذكية مع الفروق الفردية بين الطلبة.	3.31	1.061	11	متوسطة
15.	تتدرج الأنشطة التعليمية الذكية في الصعوبة لتتحدى قدرات الأطفال.	3.30	1.218	12	متوسطة
	الكلي	3.62	4.0952		عالية

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 جبل أطلق عليه الباحثين مسمى "الجبل الرقمي" أن يكون قادراً على الإنخراط في أنشطة تعليمية رقمية مرتبطة بالمنهج بسهولة ذلك عليه، كما يرى الباحث أن استخدام الهواتف الذكية والأجهزة 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. وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة بينيوانونتا بونجا (Pinyoanuntaponga, 2013)، ودراسة لي، لياو وويو (Li; Liao & Wu, 2019)، ولا تتفق هذه النتيجة في جزء من نتائج دراسة محمود (2020)، التي أكدت أن المناهج الورقية هي السائدة في الميدان التعليمي.

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

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

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

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 مدرء المدارس والمشرفين التربويين في عملية المتابعة لأداء المعلمين بشكل حقيقي، والاستعانة باستقصاء آراء الطلبة وأولياء الأمور في مدى تنوع وسائل وطرق التدريس، وملاءمتها للمرحلة العمرية، ولموضوعات المحتوى، والأخذ بنتائج تلك التقييمات والاستقصاءات كتغذية راجعة في تقييم أداء المعلم في الميدان التعليمي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة محمود (2020)، ودراسة ابو عليو (Abba Aliyu, 2019)، لكنها لا تتفق مع نتيجة دراسة الجهني ومحمد (2019).

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

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التضمين
---	--------	-----------------	-------------------	--------	--------------

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

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 متوسط، 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 تطورات وتوجهات المملكة، ويشير الباحث إلى أن الثورة في مجال المعرفة والتقنية تحتم والابتكار والابداع 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 والعقلية ومهارات حل المشكلات وعدم الاقتصاد على مستويات الأهداف الدنيا من حفظ وتذكر، ومراعاة الفروق الفردية وتنمية مهارات التعلم

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

جدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات 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 بتنوع الأساليب والوسائل والأنشطة المستخدمة	1.98	.911	1	ضعيفة
2.	يشتمل التقويم الذكي على مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام	01.8	.876	2	ضعيفة
3.	يراعي التقويم الذكي آراء أولياء الأمور في سلوكيات أبنائهم.	1.61	.912	3	ضعيفة
4.	يتراقف التقويم البنائي مع موضوعات المحتوى الذكي.	531.	.939	4	ضعيفة
5.	يتم تحديد التقارب والتباعد بين مستويات الأطفال واستعدادهم في كافة النواحي.	21.4	.923	5	ضعيفة جداً
6.	يوفر التقويم الذكي مصادر تولد مسائل أو مشكلات وأسئلة تقدم للطلاب كاختبار.	441.	.944	6	ضعيفة جداً
7.	يوفر التقويم الذكي مصادر تولد الحلول والاجابات النموذجية للمشكلات والاسئلة 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 أساس تحليل البيانات المجمعة في قاعدة بيانات المدرسة.	201.	.876	11	ضعيفة جداً
12.	يتم التنبؤ بالاحتياجات التعليمية للأطفال من خلال تحديد نقاط الضعف التي تبرزها نتائج تحليل بيانات الطالب.	811.	.912	12	ضعيفة جداً
13.	تتوفر تقييمات إلكترونية 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
	الكلية	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 المنهاج 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 تلقى بالاً من المعلمين وذلك لأن التغذية الراجعة منها لا تؤثر بشكل كبير على سير تقدم الطفل نحو المرحلة الدراسية اللاحقة.

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

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة تضمين
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 والإنفعالية والاجتماعية والعقلية.	1.70	128.	3	ضعيفة
4.	يدعم المحتوى الرقمي أولياء الأمور في مساعدة أطفالهم ليكونوا معتمدين على أنفسهم ، ونشطين ومبتكرين.	1.69	6.93	4	ضعيفة
5.	يدمج المحتوى الذكي الطالب في عملية التعلم من خلال أساليب ووسائل العرض الجذابة، ومرونة 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 أسس مفاهيمية موحدة من خلال سد الثغرة في شرح المعلم التي توفرها الدروس النموذجية 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 والتشارك.	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 الايجابية 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.	يوفر تعلم المهارات الأساسية بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	1.17	.940	18	ضعيفة جداً
22.	يمكن المحتوى الذكي الأطفال من المفاهيم اللغوية والحسابية والقيمية.	1.14	.991	19	ضعيفة جداً

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

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 (ضعيفة، وضعيفة 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 منهاج يعتمد أساساً على تحديد الأهداف كخطوة 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 دفعة 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 ليقوموا بعمل التوليفة المناسبة في بناء مناهج متقدمة مرنة تتواءم مع متغيرات المعرفة والتقانة ومستجدات العصر الذي نعيش فيه. يجب أن يدرك هؤلاء إن الدول أصبحت تقاس بمخرجاتها التعليمية، فالمتعلم هو أساس عملية التعلم، والنظرة العميقة إلى جيل الرقمنة في عصرنا المتفجر بكل شيء رقمي تنبئ أن الأمم أمام تحدي غير مسبوق في مواكبة هذا التطور، وهذا التحدي يتطلب اجراء تغير جذري في عملية التعلم والتعليم وكل ما يتعلق بهما من عناصر ومكونات، من منهاج ومعلم ومتعلم (ثالث تعليمي)، وهذا الثالث يجب ان 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

وأتمته، 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 يساهم في جعل المناهج وسيلة فاعلة في إعداد الإنسان الذي يفعل القدرة على التفكير النقدي والإبتكاري، والقدرة على حل المشكلات، وتوليد البدائل، وإصدار الأحكام الموضوعية على المواقف المختلفة، وتقبل الذات والآخر، وامتلاك القدرة على التعبير عن الذات، ورفع مستوى الثقة بالنفس وتقديرها، والاعتداد 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 التقدم العلمي والتقني، 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 والتقييم بما يتناسب 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، تنطلق 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. يركز على مدخلات الابتكار والذكاء الاصطناعي.
2. يدعم تنمية المهارات اللينة ومهارات المستقبل.
3. يرتبط بالبيئة المحيطة ومشكلاتها.
4. يبنى على حاجات الطفل، وحاجات المجتمع.
5. يربط بين الطفل كمتعلم والمخرجات التعليمية المرغوبة.
6. يعمل على بناء التعلم المستمر والدائم مدى الحياة.
7. يدمج التقنية في عمليات التعلم والتعلم.
8. يشجع التفكير الناقد، والتفكير الحاسوبي، وحل المشكلات بطرق غير اعتيادية.
9. يشجع التفكير خارج الصندوق.
10. يدعم الثالوث التعليمي (المنهج الذكي، المتعلم الذكي، المعلم الذكي).

المحور الثاني: أسس بناء مناهج الطفولة المبكرة:

1. أن ينبثق 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 ومتنوعة 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 تتلاءم مع خصائص نمو الطفل في كافة الجوانب.
5. أهداف تعزز تفهم 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 وتخيالاته والتفاعل معها.
9. أهداف تعزز فهم الذات وتمييزها وتطويرها لدعم الثقة بالنفس.
10. أهداف تعزز الوعي بأهمية النظام وبذل الجهد، وارتباط الحقوق بالواجبات.
11. أهداف تعزز التفكير المتأنى والتخطيط قبل البدء في حل المشكلات.
12. أهداف تعزز تقبل 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 يبنى على بيانات علمية تحليلية تحدد نقاط الضعف والقوة في أداء الطالب.
3. تقويم ذكي يحدد درجة التقدم في اتجاهات وقيم وميول 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 يحلل الاستجابات الخاطئة ويتنبأ بسلوك الطفل المستقبلي.

التوصيات:

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

- أن تتبنى 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 وأرزقي، فتحى (2017). مساهمة الأنظمة الخبيرة في تحسين اتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية: دراسة حالة ABRAS SPA بمدينة سعيدة. *Revue Maghrébine Management Des Organisations* جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، (1)2.
- 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 أكتوبر 2021، من: <https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/13886>
- حدادة، علي (2019). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية. اتحاد الغرف العربية، دائرة البحوث الاقتصادية، تم الاسترجاع في 5 أكتوبر، 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)، 9-23.
- حسن، شوقي محمود (2012). تطوير المناهج، رؤية معاصرة. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- حسين، خيرى 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 المنهاج واللغة. عمان: دار المنهل.
- خضر، وفاء (2018). رؤية جديدة في الإعلام التربوية. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- الخليفة، حسن جعفر (2015م). مدخل إلى المناهج وطرق التدريس. ط8، الرياض: مكتبة الراشد.
- خوالد، أبو بكر وآخرون (2019). تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- خياطي، عبد القادر (1997). العمليات الابتكارية لدى الطفل. المبرز: المدرسة العليا للأدب والعلوم الإنسانية.
- رفيق، أشرف (2019). الابتكار: مبادرات ريادة للإبداع. جريدة البيان، 1 فبراير 2019، تم الاسترجاع في 5 أكتوبر 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.
- الشرمان، 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.
- عبودي، علي والجبوري، نعمة (2016). **إدارة العلاقات العامة بين الابتكار والتطبيق**. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
- عثمانية، أمينة (2019). **المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي**، فصل من كتاب: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- عرفان، خالد (2008). **مقدمة في المناهج وطرق التدريس**. الرياض: مكتبة الرشد.
- اللغاني، أحمد والجمل، علي (2013). **معجم المصطلحات التربوية المعرفة "في المناهج وطرق التدريس"**. القاهرة: عالم الكتب.
- اللوزي، 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.
- محي، مائدة وجبر، ندى (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 إنشيوين وإطار العمل لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة**. تم الاسترجاع بتاريخ 4 أكتوبر 2021م، من: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_ar
- المومني، إبراهيم واحميدة، فتحي، وهارون، رمزي (2011). **برنامج ريجيو إمبليا 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 أكتوبر، 2021، من: <https://www.moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/Pages/Kindergarten.aspx>
- الوكيل، حلمي والمفتي، محمد أمين (2017). **أسس بناء المناهج وتنظيماتها**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- يوسف، آصف (2020). **دراسة تقييمية لمنهاج الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينتي 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>.
- Pinyoanuntapong, 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). Taqueem 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 Almanahaj Alta'lemyah Lemwakabet Mutatalabat Althawrah Alraqmyah Althanyah. Itehad Alguraf Alarabyah, Dae'rat Albuhuth Aleqtasadyah 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 Marhalat Ryadh Alatfal Fe Dawlat Alswid. Majalat Jeel Alaloom Alensanyah Wa Alejtemae'yah, (66), 23-9.
- Hasan, Shawqy Mahmud (2012). Tatweer Almanahaj, 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 Altarbawyah. Alqaherah: Dar Alfajer Llnasher Wa Altawzea'.
- Alkhalefah, Hasan Ja'far (2015). Madkhal Ela Almanajej Wa Turuq Altadrees . T8, Alryadh: Maktabat Alrashed.
- Khawaled, Abu Baker Wa Akharoon (2019). Tatbeqat Alzakaa' Alestenae Katawajuh Hadeeth Letazeez Tanafusyat Munazmat Ala'mal. Berleen: Almarkez Aldemuqrati Alarabi Lealderasat Alestratejyah Wa Alsasyah Wa Aleqtesadyah.
- Khayati, Abd Alqader (1997). Alamalyat Alebtekaryah Ledah Altufel. Almubrez: Almadrasah Alulyah Leladab Wa Aluloom Alensanyah.
- Rafeeq, Ashraf (2019). Alebteqar: Mubadrat Ryadat Lele'bda'. Jareedah Albayan, 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 Almutadah Ma Bain (2014-2000) Wa Taqdeem Tasawor Muqtarah Lealtatweer. (Resalat Dكتورah Ghair Manshourah), Kulyat Altarbyah, Jameat Demashq, Demashq, Suryah.
- Alsharman, Atef (2013). Toknologia Alta'leem Almuaserah Wa Tatweer Almanajej. Amman: Dar Wa'el Lealnasher.
- Shamsaldeen, Faisal (2014). Alwasa'el Alta'limyah Almutawrah. Alqaherah: Musasat Shams Lealnasher Wa Altawzee'.
- Abdalsalam, Mustafa (2006). Tatweer Manajej 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 Waalsasyah Waaleqtesadyah.
- Aurfan, Khaled (2008). Muqademah Fe Almanajej Wa Turuq Altadrees. Alryadh, Maktabit Alrushed.
- Alqani, Ahmad Wa Aljamal, Ali (2013). Mujam Almustalhat Altrbawyah Alma'refah "Fe Almanajej 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 Lealbuhood Fe Aluloom Altarbawyah, 3(4), 224-171.
- Muhi, Maeda Wa Jaber, Nadyat (2017). Tatweer Almanajej Alderasyah Men Wejhat Almudarseen Fe Madares Alta'leem Althanwi Fe Muhafazet Albaserah. Majalet Abhath Albaserah Lealuloom Alensanyah, 42(5), 20-1.
- Munazamet Alumam Almutahidah Lealtrbyah Wa Ale'lm Wa Althaqafa(2016). Ea'lan Inchon Wa Itar Ala'mal Letahqiq Alhadaf Alarabi' 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 Altarbawyah. Derasat, Aluloom Altarbawyah, 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 Altarbawyah Alektronyah Alsuryah, (0) 34-1.