

تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية

إعداد

د. منال بنت مسلم الجهني - د. شيرين حمدينو سالم

كلية التربية-جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

Doi: 10.12816/jacc.2020.68453

القبول : ٢٠١٩/١٢/١٠

الاستلام : ٢٠١٩/١٠/٢٢

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى: الكشف عن واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، وتقديم المقترحات والتوصيات لتطوير الجانب المعرفي (الرياضي) لمناهج رياض الأطفال التي تطبق في المملكة العربية السعودية، بما يتوافق مع المعايير النمائية السعودية، كما استخدم منهج المسح باعتباره جهداً علمياً منظماً للحصول على بيانات ومعلومات وأوصاف للظاهرة محل الدراسة، واستخدمت العينة العشوائية الطبقية، كما أجري البحث على عدد (١٩٩) من طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية التربية، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في مدينة الدمام، ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث: أن مستوى تقييم محتوى منهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لجميع مجالات الاستبيان جاءت متوسطة، وتراوحت المستويات ما بين (٢.٧٥ إلى ٣.٣). وأن مستوى تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لجميع مجالات الاستبيان تراوحت ما بين المتوسطة والمرتفعة، وتراوحت المستويات ما بين (٢.٨ إلى ٣.٨).

Abstract:

The aim of the current research is to: Reveal the reality of evaluating the mathematics curricula for the kindergarten stage in the Kingdom of Saudi Arabia, in the light of Saudi development

early learning standards from the point of view of field training students at Imam Abdul Rahman bin Faisal University, and submit proposals and recommendations for the development of the cognitive aspect (mathematical) of kindergarten curricula that Applied in the Kingdom of Saudi Arabia, in accordance with Saudi development standards, and the research was conducted on (199) students from the Early Childhood Department at the College of Education, Imam Abdul Rahman bin Faisal University in the city of Dammam, and the most important findings of the research:

- The level of assessment of the content of the mathematics curriculum applied in kindergartens in the Kingdom of Saudi Arabia, in the light of Saudi development early learning standards from the point of view of field training students at Imam Abdul Rahman bin Faisal University for all areas of the questionnaire came medium, and levels ranged between (2.75 to ٣).
- The level of assessment of the methods of applying the parameters to the mathematics curriculum applied in kindergarten in the Kingdom of Saudi Arabia, in the light of Saudi development early learning standards from the point of view of field training students at Imam Abdul Rahman bin Faisal University for all areas of the questionnaire ranged between medium and high, and levels ranged between (2.8 to 3.8)

الكلمات المفاحية: (المفاهيم الرياضية، منهج التعلم الذاتي، طالبات الخبرة الميدانية).
المقدمة:

إن المملكة العربية السعودية تبذل جهود كبيرة من أجل تطوير التعليم وتحويله من المسار الكمي إلى المسار الكيفي، والارتقاء بجودته في كافة المراحل الدراسية ومنها مرحلة رياض الأطفال، ويأتي تطوير معايير التعلم المبكر النمائية السعودية لرياض الأطفال بوصفه إحدى المبادرات الاستراتيجية التي عملت شركة تطوير للخدمات التعليمية على بنائها بالتعاون مع الجمعية الوطنية الأمريكية (NAEYC)، لتكون أول معايير نمائية للطفولة المبكرة على مستوى المملكة، وهذه الوثيقة هي دليل وصفي لجملة من التوقعات لما يمكن أن يكون لدى الأطفال من معارف وسلوكيات ومهارات

ستسهم في بناء شخصية الطفل في مراحل التعلم اللاحقة، ليكون مواطنًا صالحًا ومنتجًا وفعالًا. ونظرًا لأن وثيقة التعلم المبكر النمائية تهدف إلى: تزويد قيادات الروضات والمعلمات والآباء والأمهات بالتوجيهات بشأن النواتج والوقعات للأطفال، بما يتناسب مع مراحل التطور المختلفة، كما تهدف إلى دعم المربين ومقدمي الرعاية في تصميم خبرات أكثر، من حيث العمق والهدف، وأن تكون متلائمة نمائيًا مع تطور الأطفال الصغار (معايير التعلم المبكر النمائية السعودية للفئة العمرية من ٣-٦ سنوات، ١٤٣٦هـ، ٣).

وأشارت وثيقة معايير التعلم النمائية في المملكة العربية السعودية ضمن معيار العمليات المعرفية والمعلومات العامة في مسار الرياضيات إلى أن هذا المسار يهتم بدراسة العلاقات (بين الكميات)، والعمليات، ويتناول مهارات التفكير الرياضي المنطقي، من خلال فهم العمليات اليسيرة والعمليات الرياضية، ويبدأ الأطفال باستيعاب المفاهيم الرياضية من خلال خبراتهم مع البيئة المحيطة بهم. وينقسم هذا المسار إلى خمسة مسارات فرعية: ١- مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية، ٢- الأنماط والدوال والجبر، ٣- القياس، ٤- الهندسة والحس المكاني، تحليل البيانات والاحتمالات، ويتناول هذا المعيار من خلال هذه المسارات الفرعية الخمسة كيفية فهم الأطفال للأعداد، والأشياء والعلاقات بين الأعداد والأشياء والزمان والمكان. (معايير التعلم المبكر النمائية السعودية للفئة العمرية من ٣-٦ سنوات، ١٤٣٦هـ، ٨٢).

كما أن منهج التعلم الذاتي المطبق في الروضات الحكومية في المملكة العربية السعودية يركز على النشاط الذاتي للأطفال أنفسهم بحيث يتفاعل كل طفل ويتعامل مع الألعاب الهادفة المتوفرة في بيئته التربوية التي تساعده على اكتشاف قدراته وتنميتها بما يتناسب مع نمط النمو الخاص به. (منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال: دليل المعلمة لمنهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال، ١٤٢٦هـ، ١٦).

وهناك بعض الدراسات تشير إلى أن حوالي ٦% من الأطفال في المدارس الابتدائية يعانون من ضعف خاص في الرياضيات يعود إلى أسباب النمو أو النضج اللازم في بعض المراكز العصبية بالمخ، وكذلك لدور العوامل الوراثية، وتؤكد الدراسات التربوية والنفسية وأبحاث علم النفس الحديث خاصة ما يتعلق منها بعلم نفس الطفل على أهمية الرياضيات كنشاط تربوي يزاوله الأطفال، لما له من إسهامات في تربيتهم الفكرية وبداية تعويدهم على الدقة في التفكير، وعلى الرغم من أن بعض الممارسات والمهارات الرياضية قد لا ترقى إليها أحيانًا مستويات قدرات الأطفال في سن ما قبل المدرسة، فإن هذا لا يعني عدم مزاولتها في هذه الفترة، حيث أن علماء التربية يرون أن الأنشطة الرياضية ومواد التربية الفكرية، من الأفضل أن تمارس في سن مبكرة، وألا يربأ تنمية التفكير الرياضي عند الأطفال إلى مرحلة التعليم الأساسي،

ويجب ألا ننسى أن المسلمين درجوا في تثقيف أبنائهم في الهندسة والحساب لأنها معارف ثابتة تعين على تكوين عقل مستتير. (نسيم، سحر توفيق، ٢٠١٤، ٥، ٩).
 أيضاً ظهرت في السنوات الماضية ضغوطات نحو إيجاد فهم جديد لفهم الأمور التي باستطاعة الأطفال تعلمها وخصوصاً في مجال الرياضيات، إضافة لأهمية تضمين تعليم الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال، ومع ذلك فإن صفوف التعليم المبكر تعمل على تضمين القليل من الرياضيات في تعليمها بما لا يتجاوز تعلم العد أو استطلاع الكتب التي تحتوى على أرقاماً، وينتج عن ذلك إمضاء الأطفال القليل من الوقت في التفكير الرياضي، وخصوصاً أولئك الأطفال المحرومين من الألعاب الفكرية في منازلهم، والتي تتطلب من الطفل أداء تطبيقات رياضية ومستويات أعلى لفهم الأرقام، ونجد أن الأطفال يبدوون بالاعتقاد بأن الرياضيات أمر صعب وأنهم غير قادرين على أدائه. (ماجوري، ٢٠١٦، ٣٧٥)

وترى الباحثتان أن دراسة تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. "، يعتبر ذو أهمية كبيرة للوقوف على نقاط القوة والضعف وتقديم التوصيات المقترحة للعمل على تطويره، وتأمل الباحثتان أن تكون لهذه الدراسة أهمية وأثر في مجال رعاية الطفولة. مما سيعود بالفائدة والنفع على المجتمع السعودي ككل.

مشكلة البحث: نبعت مشكلة البحث الحالي من نتائج العديد من البحوث والدراسات التي أشارت إلى أهمية إكساب طفل الروضة مهارات التفكير الرياضي المنطقي من خلال توفير فرص لملاحظة واستكشاف والتدريب على استخدام واستيعاب المفاهيم الرياضية، منها دراسة الرحالة (٢٠١٠) ودراسة جوهر وآخرون (٢٠١٨)، ولما كان لمناهج رياض الأطفال التي تطبق في المملكة العربية السعودية، من دور كبير في إكساب طفل الروضة تلك المفاهيم من خلال مداخل تعلم تمكن الأطفال من الاكتشاف والفهم والتجريب والاستنتاج وتحويل المعرفة إلى مهارات هادفة، والمفترض أن يتم ذلك وفق وثيقة معايير التعلم المبكر النمائية والتي تركز على تعزيز ودعم مجالات النمو الأساسية: المعرفي، الاجتماعي - العاطفي، اللغوي، والبدني، وتأسيساً على ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس التالي: ما واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

أهمية البحث: تتحدد أهمية البحث الحالي في أنه قد يفيد في:

١. بناء إطار نظري عن واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.
٢. تقديم المقترحات والتوصيات لتطوير الجانب المعرفي (الرياضي) لمناهج رياض الأطفال التي تطبق في المملكة العربية السعودية، بما يتوافق مع المعايير النمائية السعودية.
٣. إفادة الباحثين في مجال الطفولة، لتطوير الأبحاث في مجال مناهج رياض الأطفال وربطها بالمعايير النمائية السعودية.

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى: ١. الكشف عن واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

٢. تقديم المقترحات والتوصيات لتطوير الجانب المعرفي (الرياضي) لمناهج رياض الأطفال التي تطبق في المملكة العربية السعودية، بما يتوافق مع المعايير النمائية السعودية.

الدراسات السابقة:

١- صالح (٢٠٠٤): تهدف الدراسة إلى معرفة واقع امتلاك أطفال ما قبل المدرسة لأبعاد رياضيات القرن الحادي والعشرون، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المتوسطات الفعلية لدرجات أفراد العينة على الاختبارات الخمسة المرتبطة بأبعاد القرن الحادي والعشرين أقل من ٧٠% وهو الحد المقبول للحكم على تمكن الأطفال، عينة الدراسة من أبعاد رياضيات القرن الحادي والعشرين وهي (إدراك الأعداد، ترميز العلاقات، إدراك الأشكال، التنبؤ، السببية).

٢- أحمد (٢٠٠٩): يهدف البحث إلى تصميم وحدات تعليمية إلكترونية مصغرة لإكساب طفل الروضة بعض مفاهيم الرياضيات، استخدم البحث المنهج التجريبي وطبق على عينة قوامها ٦٠ طفل وطفلة، وأظهرت أهم نتائج البحث فعالية الوحدات التعليمية الإلكترونية في إكساب طفل الروضة المفاهيم الرياضية، حيث أنها تزيد دافعية المتعلم وتجعله أكثر تركيزاً ونشاطاً أثناء التعلم من خلال التعزيز المباشر والفوري لاستجابته.

٣- زغلول (٢٠٠٩): يهدف البحث إلى قياس فاعلية تعليم الرياضيات والعلوم باستخدام الألعاب التربوية في تنمية مهارات عملية العلم الأساسية، وقد تحقق الباحث من ذلك من خلال تعليم العلوم والرياضيات لعينة الدراسة التجريبية، باستخدام الألعاب التربوية، وأظهرت نتائج الدراسة زيادة متوسط درجات المجموعة التجريبية عن متوسط درجات المجموعة الضابطة، في مهارات الملاحظة، الاتصال، التصنيف، القياس، والتنبؤ

والاستنتاج، كما تأكد الباحث من فاعلية تلك الفروق باستخدام مربع إيتا وقد كانت جميعها أكثر من ٠.٧ مما يدل على فاعلية تعليم الرياضيات والعلوم باستخدام الألعاب التربوية في تنمية مهارات عملية العلم الأساسية.

٤- الرحلة (٢٠١٠): يهدف البحث إلى تحديد المفردات الرياضية التي تناسب طفل الروضة في ضوء المتغيرات من خلال استطلاع آراء الميدان التربوي في دولة قطر، وقد أظهرت النتائج ضرورة أن يتضمن منهج رياضيات مرحلة الروضة المفردات التالية: تصنيف الأشياء وفقاً لخاصية معينة (الشكل/ اللون، أمام/ خلف، فوق/ أسفل...)، تصنيف الأشياء في مجموعات وفق خاصية (كبير/ صغير، أكثر/ أقل، ثقيل/ خفيف...)، تصنيف الأشياء وفق خاصيتين (الشكل واللون)، العدد الترتيبي من الأول إلى العاشر، قراءة وكتابة رموز الأعداد من ٠-٩٩، النقود، مفهوم الجمع ورمزه +، جمع عددين كل منهما رقم واحد، مفهوم الطرح ورمزه -، طرح عدد من آخر، حل مسائل حول الجمع والطرح، علاقة الطرح بالجمع، مقارنة المناطق الهندسية، قراءة الأشكال والصور (المستطيل/ المربع/ المثلث)، مقارنة المناطق الهندسية، الحجم الهندسية (المكعب، شبه المكعب، الاسطوانة)، العد بطرائق مختلفة، تمثيل جمع الصور، حل جمل مفتوحة، استخدام القصة واللعب الجماعي، والتعليم من خلال النشاط، والعمل أثناء القيام بالتعليم والتقييم، وقد أوصى الباحث بضرورة أخذ هذه المفردات بعين الاعتبار عند بناء منهج خاص بالرياضيات لرياض الأطفال.

٥- Selim (٢٠١١): تهدف الدراسة إلى تعليم الطفل المفاهيم الرياضية من خلال التربية الحركية بعيداً عن الطرائق التقليدية التي تسبب الملل للطفل، وعدم الرضا عن الرياضيات كمادة تعليمية، وأجريت الدراسة على عينة قوامها (٤٠) طفل في المرحلة العمرية من (٥-٦) سنوات، تم تطبيق الدراسة التجريبية عليهم، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن برنامج التربية الحركية له تأثير إيجابي فعال على تعلم المفاهيم الرياضية لطفل الروضة، حيث أن هناك فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

٦- جوهر وآخرون (٢٠١٨): هدفت الدراسة إلى تقويم منهج الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال من وجهة نظر القائمين عليها (الموجهات - المشرفات الفنيات - المعلمات) بدولة الكويت، وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مستوى تقويم الموجهات والمشرفات الفنيات والمعلمات المشاركات في هذه الدراسة بما يتعلق بمنهج الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال كان بدرجة متوسطة لجميع المحاور، مع زيادة المتوسط الحسابي لكل من مجالي طرائق التدريس ومحتوى المنهج، ومن أهم توصيات الدراسة الاهتمام بتدريب معلمات الرياض بشكل دوري وفقاً للمستجدات التربوية والتعليمية خاصة التوجهات الحديثة القائمة على المنهج الوطني الجديد، والعمل على

توفير أركان تعليمية تساعد الأطفال على القيام بأنشطة تجريبية واستكشافية، مما يمكن أن يساهم في تنمية قدراتهم وشخصياتهم بجوانبها المختلفة.

التعليق على الدراسات السابقة: نستخلص من نتائج الدراسات السابقة أنه بالرغم من أهمية الأبعاد والمناهج الخاصة بالمفاهيم الرياضية التي تقدم للطفل إلا أنه يوجد قصور في تقييم مناهج الرياضيات وطرائق تعليمها لطفل الروضة، وأظهرت النتائج أن أبعاد رياضيات القرن الحادي والعشرين وهي (إدراك الأعداد، ترميز العلاقات، إدراك الأشكال، التنبؤ، السببية)، كما أن الوحدات التعليمية الإلكترونية فعالة في إكساب طفل الروضة المفاهيم الرياضية، حيث أنها تزيد دافعية المتعلم وتجعله أكثر تركيزاً ونشاطاً أثناء التعلم من خلال التعزيز المباشر والفوري لاستجابته، إلى جانب فاعلية تعليم الرياضيات والعلوم باستخدام الألعاب، وتم تحديد المفردات الرياضية التي تناسب طفل الروضة في المفردات التالية: تصنيف الأشياء وفقاً لخاصية معينة (الشكل/ اللون، أمام/ خلف، فوق/ أسفل...)، تصنيف الأشياء في مجموعات وفق خاصية (كبير/ صغير، أكثر/ أقل، ثقيل/ خفيف...)، تصنيف الأشياء وفق خاصيتين (الشكل واللون)، العدد الترتيبي من الأول إلى العاشر، قراءة وكتابة رموز الأعداد من ٠-٩٩، النقود، مفهوم الجمع ورمزه+، جمع عددين كل منهما رقم واحد، مفهوم الطرح ورمزه-، طرح عدد من آخر، حل مسائل حول الجمع والطرح، علاقة الطرح بالجمع، مقارنة المناطق الهندسية، قراءة الأشكال والصور (المستطيل/ المربع/ المثلث)، مقارنة المناطق الهندسية، الحجم الهندسية (المكعب، شبه المكعب، الاسطوانة)، العد بطرائق مختلفة، تمثيل جمع الصور، حل جمل مفتوحة، استخدام القصة واللعب الجماعي، والتعليم من خلال النشاط، والعمل أثناء القيام بالتعليم والتقييم، إضافة إلى تعليم الطفل من خلال التربية الحركية له تأثير إيجابي فعال على تعلم المفاهيم الرياضية لطفل الروضة، ونظراً لخلو الميدان تقريباً من الدراسات التي قيمت منهج الرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء المعايير النمائية السعودية، تأتي الدراسة الحالية إلى الوقوف على تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية، مع تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

تساؤلات البحث: يسعى هذا البحث للإجابة على التساؤلات التالية:

- ما واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. وينبثق من هذا التساؤل ما يلي:
- ما واقع تقييم محتوى منهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

- ما واقع تقييم طرائق تطبيق المعلومات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة تقييم منهج الرياضيات والمتغيرات) المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، مسمى المنهج المطبق في الروضة).

مصطلحات البحث الإجرائية: ١. **تقييم:** يقصد به الوقوف على مدى فعالية منهج الرياضيات المطبق في روضات المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

٢. **مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال:** يقصد بها جميع الأنشطة الرياضية التي تم التخطيط لها بشكل جيد ضمن مجالات المنهج المطبق في مرحلة رياض الأطفال، وتسعى إلى إكساب الأطفال مهارات التفكير المرن، وتطبيق الأفكار والمهارات الرياضية في مواقف حل المشكلات المختلفة بهدف تطوير المفاهيم الرياضية لتصبح أكثر تقدمًا في المعرفة الرياضية والتفكير في المستقبل.

٣. **معايير التعلم المبكر النمائية السعودية:** هي أداة شاملة تتضمن نقاطاً لمراعاة إمكانية استخدامها مع الأطفال الذين أظهروا احتياجات خاصة. (معايير التعلم المبكر النمائية السعودية للفئة العمرية من ٣-٦ سنوات، ١٤٣٦هـ، ٤).

٤. **طالبات التدريب الميداني:** يقصد بها جميع طالبات قسم الطفولة المبكرة بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل ومسجلات بالتدريب الميداني بدءًا من المستوى الرابع وحتى المستوى الثامن.

الإجراءات المنهجية:-

منهج البحث: تم استخدام منهج المسح باعتباره جهدًا علميًا منظمًا للحصول على بيانات ومعلومات وأوصاف للظاهرة محل الدراسة، ومعرفة كافة جوانبها المختلفة واستخلاص النتائج (Roger D، ١٩٩٤م، ١٠٨).

حدود البحث: - الحدود الموضوعية: الأدوات المستخدمة في هذا البحث تمثلت في صحيفة استبيان كأداة بحثية لجمع البيانات حول المتغيرات المختلفة المتعلقة بتقييم مناهج الرياضيات المطبقة في الروضات من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني من إعداد الباحثتان.

- الحدود المكانية: أجري هذا البحث على عدد (١٩٩) من طالبات قسم الطفولة المبكرة بكلية التربية، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في مدينة الدمام.

- الحدود الزمانية: أجري هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٠/١٤٣٩هـ.

عينة البحث: تم استخدام العينة العشوائية الطبقية Stratified Random Sample كونها أكثر الاختيارات التي توفر درجة عالية من تمثيل خصائص المجتمع في عينة البحث؛ وبالتالي تخفيض أخطاء العينات إلى مستوى كبير (عبد الحميد، ٢٠٠٠، ١٣٩)، ويتم تقسيم المجتمع في إطار هذه العينة إلى مجموعات منفصلة كل مجموعة بدورها طبقة، وتتسم كل طبقة بدرجة مناسبة من التجانس بين مفرداتها، ويتم سحب عينة عشوائية من كل طبقة من الطبقات (عبيدات وآخرون، ١١٠).

ويتطلب سحب العينة العشوائية الطبقية توفر إطار مرجعي لمجتمع الدراسة، وقد تمثل هذا الإطار في كشوف الطالبات المسجلات في التدريب الميداني بكل مستوى دراسي بدءاً من المستوى الرابع وحتى الثامن وبلغ عددهن (٣٧٧) طالبة، وقد تم استبعاد طالبات المستوى الثالث للأسباب التالية: قلة خبرتهن في مجالات التخصص، حيث أن الطالبات لم تدرس سوى عدد مقررین تخصص فقط في المستوى الثالث، وهذين المقررین لا يؤهلوا الطالبات لفهم محاور الاستبانة.

وبناءً على ما تقدم تم توزيع العينة على النحو التالي:

- طالبات المستوى الرابع وبلغ عددهن (١٠٥) طالبة بنسبة (٢٧.٨%) من إجمالي الطالبات وبلغ عددهن من المبحوثات (٥٠) طالبة.
- طالبات المستوى الخامس وبلغ عددهن (٤٨) طالبة بنسبة (١٢.٧%) من إجمالي الطالبات وبلغ عددهن من المبحوثات (١١) طالبة.
- طالبات المستوى السادس وبلغ عددهن (٥٥) طالبة بنسبة (١٤.٦%) من إجمالي الطالبات، وبلغ عددهن من المبحوثات (٢١) طالبة.
- طالبات المستوى السابع وبلغ عددهن (٤٨) طالبة بنسبة (١٢.٧%) من إجمالي الطالبات وبلغ عددهن من المبحوثات (٣٨) طالبة.
- طالبات المستوى الثامن وبلغ عددهن (١٢١) طالبة بنسبة (٣٢%) من إجمالي الطالبات وبلغ عددهن من المبحوثات (٧٩) طالبة.

أدوات جمع البيانات:

يعتمد هذا البحث على أداة واحدة من أدوات جمع البيانات:

صحيفة الاستبيان:

اعتمد هذا البحث على صحيفة استبيان كأداة بحثية لجمع البيانات حول المتغيرات المختلفة المتعلقة بتقييم مناهج الرياضيات المطبقة في الروضات من وجهة نظر طالبات التدريب الميداني من إعداد الباحثتان، وقد تم تصميم صحيفة الاستبيان لقياس الأبعاد التالية:

- البيانات الأساسية.
- محتوى منهج الرياضيات المطبق في الروضة.
- طبيعة تطبيق المعلمة لمنهج الرياضيات المطبق في الروضة.

إجراءات الصدق والثبات لصحيفة الاستبيان:

الصدق: للتأكد من صدق صحيفة الاستبيان في قياس متغيرات البحث، تم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال الطفولة، للحكم على صلاحية الاستمارة في قياس متغيرات الدراسة وتحقيق أهدافها، وتم تعديل الاستمارة على ضوء الملاحظات والتعديلات التي اقترحتها الخبراء والمحكمين وأصبحت جاهزة للتطبيق الميداني والقيام بإجراءات الثبات.

الثبات والاختبار القبلي للاستمارة: ترجع أهمية ثبات القياس لكونه شرطاً أساسياً لصدق الأداة، حيث لا يمكن أن يكون القياس صادقاً وهو ليس ثابتاً، ولمعرفة هذا الثبات تم إجراء اختبار قبلي للاستمارة على عينة قوامها (٢٨) طالبة بواقع (٧.٤%) من المجتمع الأصلي؛ بغرض تحقيق الأهداف التالية:

- التأكد من مدى فهم المبحوثات للبنود الواردة في الاستبيان.
- التأكد من عدم وجود تكرار أو تداخل في بنود الاستبيان، وإمكانية الحذف أو الإضافة لها.

وقد تم على أساس هذا الاختبار :

- تغيير صياغة بعض البنود، وتوضيح بعض العبارات لتلائم فهم واستيعاب المبحوثات.

جمع بيانات الدراسة المسحية: بدأ جمع البيانات مع بداية النصف الثاني (الأسبوع الثامن) من الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٩/١٤٤٠هـ، واستمر لمدة أربع أسابيع متتالية حتى نهاية الأسبوع الحادي عشر.

نتائج البحث:**أ. خصائص العينة:****١- المستوى الدراسي لعينة الدراسة:**

جدول رقم (١) يوضح المستوى الدراسي لطالبات التدريب الميداني عينة الدراسة.

م	المستوى	العدد	النسبة
١	الرابع	50	25.1
٢	الخامس	1١	5.٥
٣	السادس	21	10.6
٤	السابع	38	19.1
٥	الثامن	79	39.7
	المجموع	199	100.0

تشير بيانات الجدول السابق رقم (١) إلى المستوى الدراسي لطالبات التدريب الميداني والتي بلغت (١٩٩) طالبة من أصل (٣٧٧) طالبة، وبلغت أعلى نسبة لطالبات التدريب

الميداني بالمستوى الثامن، حيث بلغ عددهم (٧٩) بنسبة (٣٩.٧) متدربة، ويرجع السبب في زيادة عددهم بالنسبة لعينة الدراسة، إلى زيادة عدد طالبات المستوى الثامن من المجتمع الأصلي، حيث بلغ عدد المجتمع الأصلي (١٢٢) طالبة، بينما بلغت أقل نسبة لطالبات المستوى الخامس، حيث بلغ عددهم (١١) طالبة، بنسبة (٥.٥%) من عينة الدراسة، من أصل (٤٨) من المجتمع الأصلي، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الفصل الدراسي الذي طبقت فيه الدراسة يشمل المستويات: الرابع، السادس والثامن، وباقي المستويات تعتبر بينية للطالبات المتخلفين عن خطتهم ولذلك عددهم قليل.

٢- نوع الروضة:

جدول رقم (٢) يوضح نوع الروضة التي تطبق بها طالبات التدريب الميداني عينة الدراسة التدريب الميداني.

م	نوع الروضة	العدد	النسبة
١	أهلية	93	46.7
٢	حكومية	106	53.3
	المجموع	199	100.0

بالنسبة لمتغير نوع الروضة فتقع أغلب الروضات التي طبقت عليها الدراسة ضمن الروضات الحكومية، حيث بلغ عددها (١٠٦) بنسبة (٥٣.٣)، يليها الروضات الأهلية، حيث بلغ عددها (٩٣) بنسبة (٤٦.٧)، ويرجع السبب في ذلك إلى أنه يتم توزيع المتدربات على الروضات الحكومية أولاً ويتم استكمال العجز من الروضات الأهلية التابعة لوزارة التعليم بالمملكة.

٣- المنطقة التابع لها الروضة:

جدول رقم (٣) يوضح المنطقة التابع لها الروضة التي تطبق بها طالبات التدريب الميداني.

م	المنطقة التابع لها	العدد	النسبة
١	الخبر والظهران	123	61.8
٢	الدمام	58	29.1
٣	القطيف وسيهات	18	9.0
	المجموع	199	100.0

بالنسبة لمتغير المنطقة التابع لها الروضة، فتمثل الروضات في منطقة الخبر والظهران، (١٢٣) بنسبة (٦١.٨%) العدد الأكبر من أفراد العينة، وتمثل منطقة القطيف وسيهات العدد الأقل من أفراد العينة، حيث بلغ عددهم (١٨) بنسبة (٩%)، ويرجع السبب في ذلك إلى أنه يتم اختيار الروضات بناء على مكان السكن بالنسبة لطالبات التدريب الميداني،

وهذا يشير إلى تكس طالبات التدريب في منطقة الخبر والظهران، في مقابل قلة العدد في منطقة القطيف وسيهات.

٤- مسمى المنهج المستخدم في الروضة:

جدول رقم (٤) يوضح مسمى المنهج المطبق في الروضات عينة الدراسة.

م	مسمى المنهج	العدد	النسبة
١	التعلم الذاتي	115	57.8
٢	الابداعي	5	2.5
٣	منتسوري	3	1.5
٤	هيا نقرأ	25	612.
٥	المشروع	3	1.5
٦	منهج من إعداد الروضة	48	24.1
٧	أخرى	16	8
	المجموع	215	100.0

توضح بيانات الجدول السابق رقم (٤) أن بعض الروضات تعتمد أكثر من منهج؛ لذلك زادت عدد المناهج عن عدد الروضات، وحصل منهج التعلم الذاتي على الترتيب الأول، حيث بلغ عدد الروضات التي تعتمد (١١٥) بنسبة (٥٧.٨) من إجمالي الروضات، في حين بلغ ترتيب الروضات التي تعتمد منهج منتسوري ومنهج المشروع على الترتيب الأخير، حيث بلغ عددهم (٣) روضات، بنسبة (١.٥)، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن جميع الروضات التي طبقت عليها الدراسة تابعة لوزارة التعليم، والمفترض أن يتم اعتماد المنهج المعتمد من قبل الوزارة، وهو منهج التعلم الذاتي، إلى جانب أن تطبيق منهج منتسوري ومنهج المشروع، يتطلب تكلفة مادية مرتفعة، وكون معظم الروضات الأهلية روضات هدفها ربحي، فتحاول اعتماد منهج لا يكلفها مادياً بشكل كبير.

ب: الإجابة على التساؤل الرئيس للدراسة:

ما واقع تقييم مناهج الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

للإجابة عن التساؤل الرئيس الأول، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحاو الاستبيان، وقد تم اعتماد المستويات التالية لحساب مستوى تقييم منهج الرياضيات:

- من ٤.٣-٥ يشير إلى المستوى المرتفع جداً.
- من ٣.٤-٤.٢ يشير إلى المستوى المرتفع.

- من ٢.٦ - ٣.٣ يشير إلى المستوى المتوسط.
- من ١.٨ - ٢.٥ يشير إلى المستوى المنخفض.
- من ١ - ١.٧ يشير إلى المستوى المنخفض جداً.

نتائج تقييم محاور الاستبيان:

أولاً: للاجابة على التساؤل الفرعي الأول: ما واقع 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 عبد الرحمن بن فيصل، تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لبنود المحور الثاني للاستبيان:

جدول رقم (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمحور الثاني من الاستبيان.

م	بنود الاستبيان	بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة ضعيفة	بدرجة ضعيفة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التباين	المستوى	الترتيب
١	المنهج الذي يطبق في الروضة، يهتم بدراسة العلاقات بين الكميات والعمليات.	6	10.1	57.8	19.1	7	3.11	0.89	0.80	متوسط	السادس
٢	المنهج الذي يطبق في الروضة، يتناول مهارات التفكير الرياضي المنطقية، من خلال فهم العمليات الرياضية.	9.5	12.1	43.2	24.6	10.6	3.15	1.07	1.15	متوسط	الخامس
٣	المنهج الذي يطبق في الروضة، يركز على استيعاب المفاهيم الرياضية للأطفال من خلال خبراتهم مع البيئة المحيطة بهم.	7.5	16.1	45.7	24.1	6.5	3.06	0.98	0.96	متوسط	السابع
٤	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم العلاقات بين الأعداد والأشياء.	10.1	24.6	51.3	8.5	5.5	2.75	0.94	0.89	متوسط	التاسع
٥	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم العلاقات بين الزمان والمكان.	8.5	16.6	51.8	17.6	5.5	2.95	0.95	0.90	متوسط	الثامن
٦	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على تطبيق العمليات الحسابية.	8	18.1	34.7	26.1	13.1	3.18	1.12	1.26	متوسط	الثالث
٧	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم الأنماط والأحجام وترتيب الأشياء (التصنيف).	12.1	22.6	48.2	12.6	4.5	2.75	0.97	0.95	متوسط	التاسع مكرر
٨	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الأطفال على استكشاف قياس الأشياء والكميات.	6.5	13.6	46.2	24.1	9.5	3.17	0.99	0.99	متوسط	الرابع
٩	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم الأشياء وخصائصها، وكيف ترتبط الأشياء بعضها ببعض في الفراغ.	5.5	11.6	42.7	28.1	12.1	3.3	1.00	1.01	متوسط	الأول
١٠	المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم كيفية ترتيب ووصف البيانات والمعلومات.	4	13.1	42.7	31.2	9	3.28	0.94	0.89	متوسط	الثاني
١١	المنهج الذي يطبق في الروضة،	4	13.6	43.7	28.1	10.6	3.28	.963	.928	متوسط	الثاني

١	يمنح الطفل الفرص لاستخدام المعلومات والبيانات لاتخاذ القرارات وإصدار تعاميم حول النواتج المحتملة.									مكرر
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	------

تشير بيانات المتوسطات والانحرافات المعيارية في الجدول السابق رقم (٥) إلى أن مستوى تقييم محتوى منهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لجميع مجالات الاستبيان جاءت متوسطة، وتراوحت المستويات ما بين (٢.٧٥ إلى ٣.٣)، وجاء في الترتيب الأول المجال " المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم الأشياء وخصائصها، وكيف ترتبط الأشياء بعضها ببعض في الفراغ"، ويرجع السبب في ذلك إلى نسبة (٥٧.٨%) من الروضات التي طبقت عليها عينة الدراسة اعتمدت على منهج التعلم الذاتي، ويركز هذا المنهج على النشاط الذاتي للأطفال أنفسهم، بحيث يتفاعل كل طفل ويتعامل مع الألعاب التربوية الهادفة المتوفرة في بيئته التربوية، والتي تساعده على اكتشاف قدراته، وتنميتها بما يتناسب مع نمط النمو الخاص به (منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال: دليل المعلمة لمنهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال، ١٤٢٦هـ، ١٦)، وفي الترتيب الأخير جاء مجالين وهما:

- المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم العلاقات بين الأعداد والأشياء.
- المنهج الذي يطبق في الروضة، يشجع الطفل على فهم الأنماط والأحجام وترتيب الأشياء (التصنيف).

وهذه النتيجة تتعارض مع المهارات والممارسات التي يجب أن يتعلمها طفل الروضة حسب منهج التعلم الذاتي، حيث أنه المنهج المطبق في معظم روضات المملكة كما ذكر سابقاً، حيث أنه كما جاء في منهج التعلم الذاتي، فإن المعلمة تعطي الفرصة لكل طفل ليختبر بنفسه، ويجرب مع مجموعة من الأطفال عمليات التطابق والتجميع والتسلسل والنماذج، فتبدأ المعلمة بتقديم المستوى الأول الأسهل، وتندرج معه لممارسة المستويات الأخرى فتراقبه خلالها، وتسجل قدراته وتتابعه، وتوجهه حتى يصل إلى المستوى الذي يليه، وتعطي الأطفال أيضاً أكبر عدد ممكن من الفرص لممارسة مختلف الأعمال، وتشجعهم على أدائها، وتفسح المجال لمشاركة الأطفال جميعهم، على ألا تفرض ذلك عليهم فرضاً، ثم تراقب كل طفل وتلاحظه، وتكتشف المجال أو المجالات التي يتطور فيها ويبدع، وتتمثل هذه الممارسات والمهارات في: عمليات التصنيف، عمليات التسلسل، عمليات التنظيم، عمليات التطابق، التعبيرات الرياضية، (دليل المعلمة لمنهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال، ١٤٢٦هـ، ٥٤)، وتشير هذه النتيجة إلى قصور اهتمام المعلمات إلى هذه الممارسات والمهارات، وهذا يشير إلى عدم الالتزام بتطبيق

جميع المبادئ التربوية للدليل، مما سيؤثر بدوره في تحقيق أهداف دور الحضانة ورياض الأطفال في سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية.

ثانيًا: للإجابة على التساؤل الفرعي الثاني: ما واقع تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لبنود المحور الثالث للاستبيان: جدول رقم (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمحور الثالث من الاستبيان.

م	البند	درجة كبيرة جدا	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة	درجة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التباين	المستوى	الترتيب
١	توفر المعلمة مواد متنوعة للأطفال باستمرار لتطوير فهمهم الرياضي، ومهاراتهم التدريبية.	7	16.1	41.2	24.6	11.1	3.2	1.053	1.109	متوسط	الخامس مكرر
٢	تستفيد المعلمة من المواقف التي يمكن أن يستخدم فيها العد خلال اليوم الدراسي.	13.1	23.1	41.7	15.6	6.5	2.8	1.065	1.134	متوسط	الثامن
٣	تقرأ المعلمة القصص وتجهز للألعاب التي تتضمن العد والحديث عن الأعداد والأشكال.	9.5	21.1	36.2	21.6	11.6	3.1	1.129	1.276	متوسط	السادس
٤	توفر المعلمة فرص لملاحظة الأنماط التي تحدث في الطبيعة، وفي داخل الفصل وخارجها، والتحدث عنها.	7.5	15.6	40.7	24.6	11.6	3.2	1.069	1.142	متوسط	الخامس مكرر
٥	تعرض صور للجدول الزمني ليرجع إليه الأطفال طوال اليوم، والتحدث عن مرور الوقت وترتيب الأحداث زمنياً.	12.1	23.6	35.2	17.1	12.1	2.9	1.172	1.374	متوسط	السابع
٦	توفر فرص للأطفال للتدريب على القياس، وتقديم نموذج يحتذى به في استخدام مقدرات القياس.	4	14.1	36.2	33.2	12.6	3.4	1.005	1.01	مرتفع	الثالث
٧	توفر مواد وفرص لاستكشاف الوزن والحجم.	4.5	15.1	42.2	25.6	12.6	3.3	1.012	1.025	متوسط	الرابع
٨	تتحدث المعلمة من حين لآخر وبشكل طبيعي عن المفاهيم الرياضية لتشجيع الأطفال على استخدام الرياضيات في حياتهم اليومية.	4.5	14.1	45.2	26.1	10.1	3.2	0.968	0.936	متوسط	الخامس مكرر
٩	تتحدث المعلمة عن الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد في البيئة.	1.5	9	32.7	31.2	25.6	3.7	0.999	0.998	مرتفع	الثاني
١٠	تشجع المعلمة الأطفال على المقارنة بين الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد، واستكشافها كما تظهر في البيئة.	2.5	11.1	26.6	32.2	27.6	3.7	1.065	1.135	مرتفع	الثاني مكرر
١١	توفر المعلمة فرص للأطفال لإعداد رسومهم البيانية. وتطلب منهم شرحها.	2	8.5	31.2	22.1	36.2	3.8	1.081	1.169	مرتفع	الأول

تشير بيانات المتوسطات والانحرافات المعيارية في الجدول السابق رقم (٦) إلى أن مستوى تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لجميع مجالات الاستبيان تراوحت ما بين المتوسطة والمرتفعة، وتراوحت المستويات ما بين (٢.٨ إلى ٣.٨)، وجاء في الترتيب الأول المجال: " توفر المعلمة فرص للأطفال لإعداد رسومهم البيانية. وتطلب منهم شرحها، بمتوسط (٣.٨)، وهذا يشير إلى حب الأطفال للرسم والتلوين ورسم الخطوط الأفقية والرأسية، ويمكن الاستفادة من هذه النتيجة في تدعيم وتنمية هذه المهارة لدى الأطفال، واستخدامها في تعليم الأطفال: الأحجام، الأطوال، درجات الألوان، عمليات التنظيم، المكانة (أول، أخير، وسط؛ بداية، نهاية؛ قبل، بعد؛ فوق، تحت؛ أمام، وراء، بين؛ قريب، عيد، بجانب؛ الجهة اليمنى، الجهة اليسرى؛ داخل، خارج).

وجاء في الترتيب الأخير المجال: " تستفيد المعلمة من المواقف التي يمكن أن يستخدم فيها العد خلال اليوم الدراسي"، بمتوسط (٢.٨)، وهذا يشير إلى عدم وعي بعض المعلمات بأهمية الاستفادة من المواقف التي يمكن أن يستخدم فيها العد خلال اليوم الدراسي، لتعليم الطفل مدلول الأرقام من خلال الممارسات اليومية في الروضة، ومثال على ذلك عندما تقدم المعلمة للطفل مثلاً مفهوم القطعة، تكون حريصة كل الحرص على تعليمه أن الرقم (٢) يشير إلى عدد أعين وأذن القطعة، لأن لديها إثنين فقط من كل منهما، والرقم (١) يشير إلى فم القطعة وأنف القطعة، وذيل القطعة، لأن لديها واحد فقط من كل منهما، والعدد (٤) يشير إلى عدد أرجل القطعة... الخ، وبهذه الطريقة تستغل المعلمة كل فرصة طوال فترة قضاء الطفل في الروضة لتعليمه مدلول الأرقام بكل سهولة وبساطة، بما يتوافق معايير التعلم المبكر السعودية.

ثالثاً: للإجابة على التساؤل الفرعي الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة تقييم منهج الرياضيات والمتغيرات (المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، مسمى المنهج المطبق في الروضة).

أ. تم إجراء اختبار تحليل التباين للمحور الثاني للاستبيان وفقاً للمتغيرات (المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، المنهج المستخدم في الروضة) :

جدول رقم (٧) اختبار تحليل التباين بين استجابات طالبات التدريب الميداني لمجالات المحور الثاني الخاص بمحتوى منهج الرياضيات المطبق في الروضات وفقًا لمتغيرات الدراسة (المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، مسمى المنهج المطبق في الروضة)

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	
0.001	4.899	2.686	4	10.744	بين المجموعات	المستوى الدراسي
		0.548	192	105.282	داخل المجموعات	
			196	116.026	المجموع	
.001	10.600	5.977	1	5.977	بين المجموعات	نوع الروضة
		.564	197	111.071	داخل المجموعات	
			198	117.048	المجموع	
.114	2 .197	1.283	2	2.566	بين المجموعات	المنطقة التابع لها الروضة
		.584	196	114.481	داخل المجموعات	
			198	117.048	المجموع	
.100	1.877	1.091	5	5.455	بين المجموعات	المنهج المستخدم في الروضة
		.581	192	111.584	داخل المجموعات	
			197	117.039	المجموع	

تشير نتائج الجدول رقم (٧) إلى التالي:

- عدم وجود فروق دالة احصائية تبعًا لمتغير (المنطقة التابع لها الروضة، المنهج المستخدم في الروضة)، حيث أشارت إلى أن قيمة (ف) غير دالة احصائية عند مستوى دلالة $(a \geq 0.05)$ ، ويرجع ذلك إلى أن النسبة الأكبر من الروضات (٥٧.٨%) تابعة لوزارة التربية والتعليم، وتطبق المنهج المعتمد من الوزارة، بصرف النظر عن المنطقة التي يطبق فيها المنهج.

- وجود فروق دالة احصائية تبعًا لمتغير (المستوى الدراسي، نوع الروضة)، حيث أشارت إلى أن قيمة (ف) دالة احصائية عند مستوى دلالة $(a \geq 0.05)$ ، ويرجع ذلك إلى مدى تعمق خبرة الطالبات بالتطبيق، حيث تختلف مستويات الطالبات التي طبقت عليها الدراسة من المستوى الرابع حتى الثامن، هذا ينعكس بدوره على تقييم الطالبات للروضات.

ب. تم إجراء اختبار تحليل التباين للمحور الثالث للاستبيان وفقاً للمتغيرات (المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، المنهج المستخدم في الروضة) : جدول رقم (٨) اختبار تحليل التباين بين استجابات طالبات التدريب الميداني لمجالات المحور الثالث الخاص بطرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى الدراسي، نوع الروضة، المنطقة التابع لها الروضة، مسمى المنهج المطبق في الروضة).

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	
.017	3.077	1.918	4	7.670	بين المجموعات	المستوى الدراسي
		.623	193	120.286	داخل المجموعات	
			197	127.957	المجموع	
.071	3.295	2.124	1	2.124	بين المجموعات	نوع الروضة
		.645	197	126.988	داخل المجموعات	
			198	129.112	المجموع	
.043	3.193	2.037	2	4.073	بين المجموعات	المنطقة التابع لها الروضة
		.638	196	125.039	داخل المجموعات	
			198	129.112	المجموع	
.327	1.168	.760	5	3.802	بين المجموعات	المنهج المستخدم في الروضة
		.651	192	125.031	داخل المجموعات	
			197	128.833	المجموع	

تشير نتائج الجدول رقم (٨) إلى التالي:

-عدم وجود فروق دالة احصائية تبعاً لمتغير (نوع الروضة ، المنهج المستخدم في الروضة)، حيث أشارت إلى أن قيمة (ف) غير دالة احصائية عند مستوى دلالة $a \geq 0.05$ ، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الطرائق والاستراتيجيات التي تستخدم في تطبيق أنشطة منهج التعلم الذاتي، مدرجة ضمن المنهج لذلك لم يكن هناك اختلافات ترجع لنوع الروضة والمنهج المستخدم.

-وجود فروق دالة احصائية تبعاً لمتغير (المستوى الدراسي، المنطقة التابع لها الروضة)، حيث أشارت إلى أن قيمة (ف) دالة احصائية عند مستوى دلالة $a \geq 0.05$ ، وقد يرجع

السبب في ذلك، إلى أن هناك بعض الروضات تسعى دائماً إلى تطوير استراتيجياتها ووسائلها وطرائق تطبيقها للمنهج، وغالباً ما تكون هذه الروضات في مناطق راقية.

تعليق عام على نتائج البحث:

يتضح مما سبق أن نتائج البحث تتفق مع ما توصلت إليه دراسة جوهر وآخرون (٢٠١٨): حيث هدفت الدراسة إلى تقويم منهج الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال من وجهة نظر القائمين عليها (الموجهات - المشرفات الفنيات - المعلمات) بدولة الكويت، وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مستوى تقويم الموجهات والمشرفات الفنيات والمعلمات المشاركات في هذه الدراسة بما يتعلق بمنهج الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال كان بدرجة متوسطة لجميع المحاور، مع زيادة المتوسط الحسابي لكل من مجالي طرائق التدريس ومحتوى المنهج، ومن أهم توصيات الدراسة الاهتمام بتدريب معلمات الرياض بشكل دوري وفقاً للمستجدات التربوية والتعليمية خاصة التوجهات الحديثة القائمة على المنهج الوطني الجديد، والعمل على توفير أركان تعليمية تساعد الأطفال على القيام بأنشطة تجريبية واستكشافية، مما يمكن أن يساهم في تنمية قدراتهم وشخصياتهم بجوانبها المختلفة، حيث أن مستوى تقييم طرائق تطبيق المعلمات لمنهج الرياضيات المطبق بالروضات في المملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية من وجهة طالبات التدريب الميداني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لجميع مجالات الاستبيان تراوحت ما بين المتوسطة والمرتفعة، هذا يعتبر مؤشر يشير إلى منهج الرياضيات الذي يطبق في دولة الكويت في نفس مستوى المنهج الذي يطبق في المملكة العربية السعودية.

وأيضاً أشارت نتائج دراسة الرحالة (٢٠١٠): إلى أن منهج رياضيات مرحلة الروضة يتضمن المفردات التالية: تصنيف الأشياء وفقاً لخاصية معينة (الشكل/ اللون، أمام/ خلف، فوق/ أسفل...)، تصنيف الأشياء في مجموعات وفق خاصية (كبير/ صغير، أكثر/ أقل، ثقيل/ خفيف...)، تصنيف الأشياء وفق خاصيتين (الشكل واللون)، العدد الترتيبي من الأول إلى العاشر، قراءة وكتابة رموز الأعداد من ٠-٩٩، النقود، مفهوم الجمع ورمزه +، جمع عددين كل منهما رقم واحد، مفهوم الطرح ورمزه -، طرح عدد من آخر، حل مسائل حول الجمع والطرح، علاقة الطرح بالجمع، مقارنة المناطق الهندسية، قراءة الأشكال والصور (المستطيل/ المربع/ المثلث)، مقارنة المناطق الهندسية، الحجم الهندسية (المكعب، شبه المكعب، الاسطوانة)، العد بطرائق مختلفة، تمثيل جمع الصور، حل جمل مفتوحة، استخدام القصة واللعب الجماعي، والتعليم من خلال النشاط، والعمل أثناء القيام بالتعليم والتقييم، وقد أوصى الباحث بضرورة أخذ هذه المفردات بعين الاعتبار عند بناء منهج خاص بالرياضيات لرياض الأطفال، وهذا يتوافق مع جاء في معايير التعلم المبكر السعودية والذي تعتمد جميع الروضات التابعة للمملكة العربية السعودية، حيث يهتم مسار الرياضيات بدراسة العلاقة بين الكميات

والعمليات ويتناول مهارات التفكير الرياضي المنطقية، من خلال فهم العمليات اليسيرة والعمليات الرياضية، يبدأ الأطفال باستيعاب المفاهيم الرياضية من خلال خبراتهم مع البيئة المحيطة بهم، وينقسم هذا المسار إلى خمسة مسارات فرعية: (مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية؛ الأنماط والدوال والجبر؛ القياس؛ الهندسة والحس المكاني؛ تحليل البيانات والاحتمالات، ويتناول معيار الرياضيات من خلال هذه المسارات الفرعية الخمسة، كيفية فهم الأطفال للأعداد والعلاقات بين الأعداد والأشياء والزمان والمكان. معايير التعلم المبكر النمائية السعودية للفئة العمرية من ٣-٦ سنوات، ١٤٣٦هـ، ٨٢).

التوصيات:

- تدريب جميع معلمات رياض الأطفال، دون استثناء على المنهج المطبق في الروضة التي تعمل بها المعلمة ولا يتم الاكتفاء بتسليمها نسخة من المنهج للاطلاع والتطبيق، فكل منهج له أهداف وطرائق تطبيقه الخاصة والتي تختلف من منهج إلى آخر، ويحتاج إلى تدريب متقن قبل التطبيق.
- تحديث الورش والدورات التدريبية الخاصة بمناهج الرياضيات بصفة دورية، نظراً لتعيين معلمات جدد سنوياً، وخاصة في الروضات الخاصة، وأن تخضع هذه التدريبات لإشراف وزارة التعليم مباشرة ولا يترك الأمر للروضات.
- تكثيف لجان الإشراف والمتابعة من قبل وزارة التعليم، على الروضات وبالأخص الروضات الخاصة، للتأكد من مدى تحقيق أهداف منهج الرياضيات المطبق ومدى تحقيق هذا المنهج لأهداف دور الحضانة ورياض الأطفال في سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية.
- تدريب جميع المعلمات في المملكة سواء في الروضات الحكومية، أو الخاصة على كيفية الربط بين الأنشطة التي تطبق لتقديم المفاهيم الرياضية في الروضات، ومجال العمليات المعرفية والمعلومات العامة في معايير التعلم المبكر النمائية للفئة العمرية من (٣-٦) سنوات، لما له من فائدة كبيرة تعود على الطفل أولاً وعلى المجتمع السعودي كاملاً وذلك على المدى البعيد، حيث أن ذلك سيساعد المعلمات على تقديم أنشطة للأطفال تتوافق مع خصائص النمو لديهم.
- التأكد من أن جميع المعلمات التي تقدم منهج الرياضيات في الروضات متخصصات في رياض الأطفال، أو حاصلات على تدريبات تكفي لتمكين المعلمة من تقديم المفاهيم الرياضية وفق استراتيجيات وطرائق تتناسب مع الخصائص النمائية لطفل الروضة.
- تدريب المعلمات بشكل مستمر على الاستراتيجيات الحديثة التي تتوافق مع تقديم المفاهيم الرياضية للطفل، وتتماشي مع أبحاث الدماغ، حيث أن مبادئ نظرية التعلم

- القائم على الدمج تتوافق مع المبادئ التربوية لمنهج التعلم الذاتي وهو المنهج السائد في المملكة.
- الاستفادة من نتائج البحث من خلال الاهتمام بالنتيجة التي تؤكد على "توفير المعلمات فرص للأطفال لإعداد رسومهم البيانية، وتطلب منهم شرحها"، والذي يوضح بدوره حب الأطفال للرسم والتلوين ورسم الخطوط الأفقية والرأسية، ويمكن الاستفادة من هذه النتيجة في تدعيم وتنمية هذه المهارة لدى الأطفال، واستخدامها في تعليم الأطفال: الأحجام، الأطوال، درجات الألوان، عمليات التنظيم، المكانة (أول، أخير، وسط؛ بداية، نهاية؛ قبل، بعد؛ فوق، تحت؛ أمام، وراء، بين؛ قريب، بعيد، بجانب؛ الجهة اليمنى، الجهة اليسرى؛ داخل، خارج).
 - تدريب المعلمة على كيفية الاستفادة من المواقف التي يمكن أن يستخدم فيها العد خلال اليوم الدراسي؛ لتعليم الطفل مدلول الأرقام من خلال الممارسات اليومية في الروضة.
 - تشمل جميع مناهج الرياضيات التي تطبق في المملكة العربية السعودية على المسارات التالية: ١- مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية، ٢- الأنماط والدوال والجبر، ٣- القياس، ٤- الهندسة والحس المكاني، ٥- تحليل البيانات والاحتمالات، بما تشمله من أمثلة ومؤشرات مدرجة في المعايير النمائية السعودية.

المراجع العربية :

- أحمد، أمل محمد. (٢٠٠٩). الوحدات التعليمية الإلكترونية المصغرة، وأثرها على إكساب طفل الروضة بعض مفاهيم الرياضيات. جامعة الإسكندرية: مجلة كلية التربية بدمنهور. المجلد الأول. العدد (١).
- جو، أن برور، ترجمة الزريقات، ابراهيم عبد الله فرج. نصر، سهى أحمد أمين (٢٠٠٥). تربية وتعليم الطفولة المبكرة، ط١، عمان، دار الفكر.
- الراحلة، محمد (٢٠١٠ ستمبر). مفردات منهج الرياضيات المناسبة لمرحلة رياض الأطفال بدولة قطر في ضوء بعض المتغيرات. بحث منشور. مجلة بحوث التربية النوعية، دار المنظومة.
- زغلول، عاطف حامد، (٢٠٠٩). فاعلية تعليم العلوم والرياضيات باستخدام الألعاب التربوية في تنمية مهارات عملية العلم الأساسية لطفل الروضة، بحث منشور، دار المنظومة.
- السعيد، سعيد محمد محمد. جاب الله، عبد الحميد صيري عبد الحميد (٢٠١٤). المناهج المدرسية بين الأصالة والمعاصرة، ط١، الرياض، مكتبة الرشد.

صالح، ماجدة. (٢٠٠٤). رياضيات طفل ما قبل المدرسة في مصر في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين. بحث منشور. جامعة عين شمس. كلية التربية. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة. دار المنظومة.

عبد الحميد، محمد. (٢٠٠٠). البحث العلمي في الدراسات الإعلامية. القاهرة: عالم الكتب.

عبيدات، زوقان، وآخرون. (البحث العلمي) (مفهومه، أدواته، أساليبه). عمان: مجدلاوي.

مارجوري، كوستليك. (٢٠١٦). المهاج الملائم نمائياً في التطبيق. ترجمة ساجدة مصطفى عطاري. عمان: دار الفكر.

المجلس الأعلى للتعليم، (٢٠٠٩) الطفولة المبكرة، دليل الممارسات الجيدة، ط٢، قطر، هيئة التعليم.

مركز التطوير التربوي بوزارة التربية والتعليم. (١٤٢٦هـ). منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال: دليل المعلمة لمنهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال ط١. المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

معايير التعلم المبكر النمائية السعودية، (١٤٣٦هـ). شركة تطوير الخدمات التعليمية، الرياض.

نسليم، سحر توفيق (٢٠١٤). تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل ما قبل المدرسة، ط١، الرياض، مكتبة الرشد.

المراجع الأجنبية :

Roger D.Wimer, Joseph R. Dominick. Math medea research – 4th ed. California: wadsworth publishing company, 1994.

Selim, Ibrahim & Mosafer, Aly. (2011).The effect of mother Education program on Developing Mathematical Concepts for pre- School Children. Journal the Faculty of Education, No,35, part 1.