مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط

بحث مقدم الى مؤتمر

"التحول الرقمي وآفاق جديد لتربية وتعليم الطفل
فى مرحلة الطفولة المبكرة"

Digital Transformation and New Horizons of Early Childhood Education

المنعقد يوم الاثنين ٢٠٢١/٥/٢٤ (Online)

اعداد

الباحثة/ دلال عبدالله الرجيب

باحثة دكتوراه – كلية التربية للطفولة المبكرة
قسم المناهج وطرق تعليم الطفل - جامعة المنصورة

وزارة التربية – قسم رياض الأطفال – دولة الكويت

مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط

أ/ دلال عبدالله الرجيب *

ملخص البحث:

قامت الباحثة بإعداد بحث علمي حول: "مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط"، ويهدف البحث إلى تحديد مدى فاعلية برنامج قائم على مدخل منتسوري في تنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ظل التعلم النشط، وقد تم الاعتماد التطبيق الإلكتروني على الأطفال، وقد تم تطبيق برنامج قائم على مدخل منتسوري في تعزيز المفاهيم والمهارات المختلفة وطبق على صف تعليمي مكون من ٢٠ طفل بإحدى رياض الأطفال بدولة الكويت بالطريقة الإلكترونية، كما تم استخدام استمارة الملاحظة لتقييم مهارات ومفاهيم الأطفال، وجاءت نتائج البحث تؤكد على فاعلية منهج منتيسوري في تعليم الأطفال وتنمية مفاهيمهم ومهاراتهم من خلال توظيفه إلكترونياً، كما أثبتت البحث وجود فرق دال إحصائيّاً بين الأطفال عينة البحث في مستوى إدراك المفاهيم والحقائق والمهارات ويعزو ذلك لتأثرهم بمكونات خبراتهم التعليمية الأخرى والمتداخلة مع تطبيق المدخل الجديد مع ما يتلقونه بالطرق التقليدية إلكترونيًا في ظل التعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: المنهج – منهج ماريا منتسوري – المفهوم – المهارة – التعلم النشط.

* باحثة دكتوراه – كلية التربية للطفولة المبكرة - قسم المناهج وطرق تعليم الطفل- جامعة المنصورة
وزارة التربية – قسم رياض الأطفال – دولة الكويت

Abstract:

The researcher conducted a scientific research on: "The extent of the effectiveness of designing a program based on the Montessori approach to develop different concepts and skills in light of the influence of the variables of digital transformation and active learning". The research aims to determine the extent of the effectiveness of a program based on the Montessori approach in develop various concepts and skills in light of active learning. The research relied on electronic application on children, and a program based. the Montessori approach to enhance different concepts and skills, and it was applied to an educational class consisting of 20 kids in a kindergarten in the State of Kuwait through the electronic method. An observation form was also used to assess children's skills and perceptions. The results of the research confirm the effectiveness of the Montessori approach in educating children and developing their concepts and skills through implementing it electronically. Also, the study showed that there is a statistically significant difference between children. that represent the study's sample on the level of perception of concepts, facts and skills. This is due to the influenced of their educational experiences that interweave with the application of the new approach in addition to what they receive by traditional methods electronically in light of e-learning.

Key words: curriculum - Maria Montessori curriculum - concept - skill - active learning.

مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط

أ/ دلال عبدالله الرجيب *

الفصل الأول: الإطار المنهجي للبحث:

تقديم: في ظل الثورة الثورة التكنولوجية وما ينتج عنها من مستحدثات جديدة ومتغيرة أصبح التعليم مطالباً بمواكبة هذا التطور ووضعه قيد البحث لتعرف إمكانية الاستفادة منه في الارتقاء بالعملية التعليمية، وأصبح لزاماً على القائمين على العملية التعليمية ترسيخ هذه التكنولوجيات في عالم التحول الرقمي، والتي تمثل فيها مصادر التعلم الإلكترونية حجر الزاوية حيث تتضمن كثيراً من المستحدثات والمبتكرات التربوية، والتي تساهم في حل المشكلات التربوية المرتبطة بالمتعلم ذاته أو البرامج التعليمية، وأصبح من المهم تصميم برامج قائمة على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي. فأهم ما يميز تعليم الأطفال الصغار المفاهيم العلمية هو تواجد نسق تعليمي يتيح للطفل فرصة الاستطلاع والاستفسار والمشاهدة لجميع المعلومات والخصائص العلمية من جهة، وفرصة تكوين المفهوم واستخدامه في مواقف مختلفة متباينة مما يمكنه من اختبار المفهوم وإجراء التعديلات المناسبة عليه من جهة أخرى. (Brehony, K. J., 2000)

* باحثة دكتوراه – كلية التربية للطفولة المبكرة - قسم المناهج وطرق تعليم الطفل- جامعة المنصورة
وزارة التربية – قسم رياض الأطفال – دولة الكويت

فالنمو المعرفي أصبح جزءاً أساسياً في نمو الطفل، وسنوات الطفولة المبكرة الأكثر أهمية بالنسبة لهذا الجزء النمائي، ويؤثر النضج الفسيولوجي في النمو المعرفي، وتعليم الطفل في الطفولة المبكرة مما يفتح الباب على مصراعيه أمام الأطفال للتعرف على العالم من خلال خبراتهم مع الناس والأشياء المحيطة بهم في بيئتهم، ومع الأحداث والحيوانات، والأماكن، وكل ما هو محيط بالطفل في بيئته ويتفاعل معه، الطفل لا يمكن أن يعرف أو يفهم ماهية شيء ما دون أن يتفاعل معه، ويختبره بنفسه سواء كانت الخبرة حقيقية أم من خلال صورة أو شرح مجسم أو حتى من خلال اللعب. لذا يرى كثير من التربويين أن برامج الأطفال الصغار التي تركز على زيادة نسب ذكائهم بسرعة ليست هي الطريقة الأفضل لنمو أطفال الروضة، بل أن البرامج والأنشطة التي تركز على زيادة مفاهيمهم الأساسية بشرط ألا يدفع الأطفال دفعاً لذلك، هي الأفضل ومنها منهج ماريا منتسوري. (Foschi, R., 2008)

مشكلة البحث:

إن الطفولة هي مرحلة خصبة لتنمية المفاهيم وتطوير المهارات، والأطفال لديهم إمكانية عالية لذلك، ويملكون أدمغة نشطة وفاعلة، كما أن لديهم توجهات فطرية نحو التعلم والمعرفة؛ لذا من المهم استغلال مرحلة الطفولة لتطوير مهاراتهم وتنمية مفاهيمهم، ونظراً لحاجة رياض الأطفال إلى تنوع البرامج المصممة بشكل علمي يتبنى تعليم الأطفال بواسطة التقنيات التربوية المتواجدة في الأسواق وبالإنترنت والتي بنيت على منهج ماريا منتيسوري للحاجة الماسة له في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط وبخاصة مع ما فرضته جائحة كورونا على العالم من إغلاق لرياض الأطفال،

والاتجاه للتعليم عن بعد كبديل لحضور الأطفال بالروضة مما جعل الباحثة تختار وبشكل حالي ووفقاً لإلحاح الحاجة برنامج يساعد أطفال الرياض على الاستمرار في التعلم، حيث حُددت مشكلة البحث الحالي في التساؤل التالي: ما مدى فاعلية مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط لدى أطفال الروضة؟ وذلك بالاستعانة ببرامج وتطبيقات الإلكترونية الموجودة بالإنترنت والتي بنيت وفق منهج ماريا منتيسوري في تعليم أطفال الرياض.

أسئلة البحث:

السؤال الرئيس: ما مدى فاعلية تطبيق برنامج نشط مصمم وفق مدخل منتسوري في تنمية المفاهيم والمهارات المختلفة لدى أطفال الروضة؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدة أسئلة تتمثل في:

١-ما مدى فاعلية تطبيق برنامج تعلم نشط إلكترونيّاً قائم على منهج منتيسوري في تنمية المفاهيم وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة؟

٢-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في مستوى تنمية المفاهيم العلمية وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة تعزى لمتغير منهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني.

أهداف البحث:

١-تحديد مدى فاعلية برنامج قائم على مدخل منتسوري في تنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ظل التعلم النشط

٢- التعرف على مستوى تنمية المفاهيم العلمية وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة وفقاً لمتغير منهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني.

أهمية البحث:

١-لفت نظر مخططي مناهج رياض الأطفال في وضع مناهج تعلم نشطة تفيد في تعلم أطفال الروضة وتنمي مفاهيمهم وتطور مهاراتهم.

٢-توجيه مشرفات ومعلمات رياض الأطفال لتحسين مستوى أطفالهم باستخدام التعلم النشط القائم على التطبيقات الإلكترونية المساعدة والمتوافرة على الإنترنت مما يسهم في تنمية مفاهيم وتطوير مهارات أطفال الروضة.

٣-مساعدة معلمات رياض الأطفال في التركيز على الأنشطة التي تنمي مفاهيم أطفال الرياض وتطور مهاراتهم في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط.

٤-يتيح هذا البحث المجال أمام الباحثين للمزيد من البحوث والدراسات الأخرى حول موضوع التعلم النشط باستخدام البرامج المبنية على نظريات تربوية علمية في تعليم طفل الروضة في ظل التعلم الإلكتروني.

حدود البحث:

أ- الحدود البشرية: طبق البحث على (٢٠) طفل من مرحلة الروضة.

ب-الحدود الموضوعية: معرفة مدى فاعلية تصميم برنامج قائم على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط.

ج-الحدود المكانية: روضة أطفال بالإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية بدولة الكويت.

د- الحدود الزمنية: تم تنفيذ البحث إلكترونيًا خلال الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠ و٢٠٢١م.

مصطلحات البحث:

يعرف المنهج بأنه: "هو ما تقدمه المدرسة لتلاميذها أداءً لرسالتها وتحقيقاً لأهدافها وفق خطة معينة، وهو عبارة عن مجموعة متنوعة من الخبرات المنطقية والقابلة للتطبيق والتأثير والتي تعطي الأطفال فرصة المرور بها، وتتكون من عناصر تبدأ بالأهداف، ثم وسائل تحقيق هذه الأهداف (المحتوى، طريقة التدريس، الوسائل التعليمية، الأنشطة)، وتنتهي بعملية التقويم التي تعني بقياس ما تم تحقيقه من هذه الأهداف. (إسماعيل، ١٤٣٠ه، ص: ٣٣)

منهج ماريا منتسوري: عرفته (بهادر، ٢٠٠٣، ص: ٧٨) بأنه: "العديد من الأنشطة والممارسات الحسية، والتمارين الحركية للعضلات، والتي تهدف إلى إكساب الأطفال المهارات الحركية المختلفة، وتعليم اللغة، والقراءة والكتابة والحساب، وتعليم الأطفال العلوم الطبيعية والأشغال اليدوية المختلفة.

التعريف الإجرائي لمنهج منتيسوري في البحث: هو عبارة عن طريقة للتعليم، لها قوانينها وأنظمتها، وأدوات تعليمية إلكترونية متوافرة بالإنترنت صممت لتنمي مختلف مهارات التفكير والمهارات الحركية، وتكون هذه الأدوات كعامل مساعد لتنمية مفاهيم الطفل وتطوير مهاراته، وتقدم له مرتبة بشكل متسلسل مع كل حصة تدرس له عن طريق الإنترنت بالتعليم عن بُعد بمساعدة ولي الأمر، بحيث يستخدمها الأطفال بشكل ذاتي وبحرية كاملة على الحاسوب

وغيره، ويكون دور المعلمة تجاه هذا المنهج، الإشراف والتوجيه للطفل لتساعده على عملية التعلم، ويقسم الفصل إلى أركان بتطبيقات إلكترونية متعددة ومتخصصة في تطوير مهارات (الرياضيات، اللغة، الثقافة، الحياة العملية، والحسية، الفنية)، مع تنمية مفاهيم الأطفال .

المفهوم:

المفهوم هو فكرة مجردة تمثل الخصائص الأساسية للشيء الذي تمثله. يمكن أن تنشأ المفاهيم ضمن إطار التجريد أو التعميم، أو كنتيجة للتحولات التي تطرأ على الأفكار القائمة ... .المفهوم في الاستعمال غير الرسمي هي كلمة غالبا ما تعني أي فكرة فقط، ولكن رسميا يحتوي المفهوم على عنصر التجريد، ثم تخزن هذه المفاهيم في الذاكرة الطويلة الأمد. (مخيمر، ٢٠٠٩، ص: ١٢٠)

المهارة:

المهارة هي: أداء مهمة ما أو نشاط معين بصورة مقنعة وبالأساليب والإجراءات الملائمة وبطريقة صحيحة. والمهارة أيضاً هي: التمكن من إنجاز مهمة معينة بكيفية محددة، وبدقة متناهية وسرعة في التنفيذ... تتضمن المهارات الأساسية؛ مهارات القراءة والكتابة والعد، وهناك من يضيف إلى تلك المهارات الأساسية القدرة على التعامل مع الحاسب. (موسى، ٢٠١٠، ص: ٤٤)

التعلم النشط:

التعلم النشط وفق تعريف "لورنزن" هو؛ وسيلة تعليمية ترتكز على مشاركة الطالب بشكل فعال داخل الغرفة الصفية، من خلال إنجاز مختلف

الأنشطة مع زملائه دون تدخل المعلم بشكل مباشر، وابتعاده عن المشاركة التقليدية التي تتلخص في كتابة الملاحظات دون مناقشتها، ويكون ذلك من خلال مجموعة من تقنيات التعلم المختلفة؛ كعمل البحوث والتقارير المتنوعة، والنقاش من خلال مجموعات صغيرة، ويقتصر دور المعلم حينها على توجيه الطلبة إلى اكتشاف الأدوات التعليمية التي تُساعدهم على فهم المناهج الدراسية بشكل أفضل وتشجيع الطلاب على التعلم الذاتي. (عشا، وأبو عواد، وعيد، والشلبي، ٢٠١٢، ص: ٥٢٦)

الدراسات السابقة:

بحث صبحا (٢٠١١) بعنوان: تحليل محتوى منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال ومدى احتوائه على مهارات التفكير الناقد والإبداعي، وهدفت البحث إلى التعرف على مدى تناول محتوى منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال لمهارات التفكير الإبداعي، وتم استخدام منهج تحليل المحتوى مع الاعتماد على استمارة تحليل المحتوى، وبلغت نسبة عينة البحث (٤٣%) من كتب منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية في العام (٢٠٠٥ – ٢٠٠٦)، وكانت تحتل الترتيب الأول في الظهور في المنهج، حيث كانت نسبة ظهورها مرتفعة جدا مقارنة بمهارات التفكير الإبداعي الأخرى، كما أظهرت النتائج بالنسبة للتفكير الناقد أن النسب توزعت بين مهارتي التقويم والوضوح.

بحث (منيب، نافع، غالي، ٢٠١٣)، هدفت البحث إلى إعداد برنامج تدخلي باستخدام أنشطة منتسوري لتنمية بعض المهارات المعرفية والتواصلية لدى الأطفال التوحديين، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت الأدوات في:

مقياس المهارات المعرفية، ومقياس التواصل غير اللفظي، وكانت العينة مجموعة من الأطفال التوحديين من ذوي القصور في المهارات المعرفية والتواصل غير اللفظي، وأشارت النتائج إلى ما يلي: وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات المجموعة التجريبية وبين درجات أفراد المجموعة الضابطة علي مقياس المهارات المعرفية بعد تطبيق البرنامج لصالح أفراد المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس المهارات المعرفية، ومقياس المهارات التواصلية.

بحث (عبدالحق والفلفلي، ٢٠١٤)، هدفت البحث إلى الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال الملتحقين بالرياض ذات الأركان التعليمية وبين متوسط درجات الأطفال الملتحقين بالرياض العادية في اختبار التفكير الإبداعي، واستخدمت الباحثتان المنهج الاسترجاعي كمنهج للبحث، واشتملت عينة البحث على ١٢٠ طفلا وطفلة بواقع ٦٠ طفلا وطفلة من الرياض ذات الأركان التعليمية، و٦٠ طفلا وطفلة من الرياض التي لا تحتوي، وأشارت النتائج إلى ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال الملتحقين بالرياض ذات الأركان التعليمية وبين متوسط درجات الأطفال الملتحقين بالرياض العادية في اختبار التفكير الإبداعي، لصالح الأطفال الملتحقين بالرياض ذات الأركان التعليمية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات عينة البحث في اختبار التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس، ولا يوجد أثر للتفاعل دال إحصائيا بين متغيري نوع الروضة (ذات الأركان التعليمية، والروض العادية)، ومتغير (الجنس) (ذكور وإناث)، من حيث تأثيرهما في التفكير الإبداعي.

بحث (كايلي وأير، ٢٠١٤)، (Kayili & Ari)، استهدفت التعرف على أثر الاستعانة بمنهج منتسوري على مستويات الجاهزية الخاصة بالأطفال للمرحلة الابتدائية، واستخدم الباحث اختبار الجاهزية الذي تم إعداده من جانب "هادريس، وجرافيس وآل جفران عام ١٩٦٥"، واختبار "فرانكفورتر للأطفال ذوي الخمس سنوات من أجل تقدير مدى الجاهزية الخاصة بأطفال ما قبل المدرسة لالتحاقهم بالمدرسة الابتدائية، وكذلك قياس مستوى المهارات المختلفة التي يتمتعون بها، هذا إضافة إلى الاستعانة بمقياس سلوك أطفال ما قبل المدرسة، وتكونت عينة البحث من ٥٠ بين ٤-٩ سنوات من أطفال رياض الأطفال، والذين تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وهما: المجموعة الضابطة التي تكونت من ٢٥ طفلا، والمجموعة التجريبية، والتي تكونت من ٢٥ طفلا تم اختيارهم من أحد دور رياض الأطفال من مدينة سيلكوكلو في تركيا، وأوضحت النتائج الخاصة بالبحث الحالية على فاعلية الاستعانة بمنهج منتسوري في تحسين مستويات الجاهزية للمرحلة الابتدائية، كما أنه يعتبر أكثر كفاءة وفاعلية مقارنة بمناهج رياض الأطفال التقليدية.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع، استعرضت الباحثة بعضاً من الدراسات العربية والأجنبية والتي منها دراسات هدفت للتعرف على منهج منتسوري، ودراسات هدفت للتعرف على فاعلية منهجها في الفصول الدراسية العادية، والتعرف على تكوين المفاهيم وتطوير المهارات وتنميتها، ورغم أن هذه الدراسات أجريت في بيئات وأنظمة تعليمية مختلفة إلا أنها مشابهة للبيئة والنظام التعليمي لمجتمع بحث الباحثة – خاصة

الدراسات العربية – ومن خلال تحليل الدراسات السابقة تم رصد أوجه الشبه والاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة، تبين وجود بعض الدراسات تركزت حول مناهج رياض الأطفال على اختلاف أنواعها، ولكن يتبين أيضاً أنه لا يوجد دراسات ركزت على التعلم النشط أو الإلكتروني باستخدام التطبيقات التربوية المناسبة لأطفال الرياض القائمة والمبنية على منهج منتيسوري.

الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث:

ما هو منهج ماريا منتيسوري؟

هو منهج يعتمد طريقة لتعليم الأطفال تعود إلى دكتورة ماريا منتسوري، حيث تستخدم فيه نظام بسيط في التعليم بعيدًا عن التلقين والحفظ، وهو منهج يقوم على إعداد الطفل منذ الولادة وحتى سن ١٨ بجميع نواحي الحياة. حتى يصبح شخصاً قادراً على إدارة حياته واتخاذ قرارته دون تدخل في سن الـــ ١٨، ويركز منهج منتسوري دائماً على الطفل نفسه وعلى قدرته العقلية أكثر من التركيز على دور المعلم في تلقين الطفل، حيث أن منتسوري هي ضد التعليم التقليدي الذي لا يراعي أبداً الفروقات الفردية والذي كل همه هو تحصيل درجات جيدة في الاختبارات التي تقدم للأطفال دون الاهتمام بمدى فهم الطفل وقدرته الاستيعابية؛ حيث قالت ماريا منتسوري: "وهكذا اكتشفنا أن التعليم ليس شيء يصنعه المدرس بل إنه عملية طبيعية تنمو في الكائن البشري تلقائيّاً، ولا يتم التوصل إليها عن طريق الإصغاء للكلمات بل بفضل الخبرات التي يكتسبها الطفل من خلال العمل في محيطة وبيئته". (قنديل، ٢٠٠٣، ص: ٩٠)

وتتبع طريقة منتيسوري نهجًا يركز على الطفل للتعلم الذي يركز على النشاط الموجه ذاتيًا والتعلم العملي، وتعتمد الطريقة علميّاً على مراحل النمو

الرئيسة التي يمر بها الأطفال من الولادة إلى مرحلة البلوغ، وهي مصممة لدعم ورعاية احتياجات الأطفال واهتماماتهم من خلال تزويدهم بخبرات تعليمية مناسبة لمرحلة نموهم. كما تقول الدكتورة ماريا مونتيسوري: "أن التعليم عملية طبيعية يقوم بها الطفل، ولا يتم اكتسابها من خلال الاستماع إلى الكلمات، ولكن من خلال الخبرات في البيئة (Sheppard, C. L., McArthur, C. & Hitzig, S. L. A., 2016)

وتؤمن ماريا منتسوري أن للطفل قوة مجهوله إذا وجهت بالطريقة الصحيحة في أول عامين من حياته فمن المتوقع أن تقودنا هذه القوة إلى مستقبل زاهر وعالم أفضل. لذلك يجب أن يكون التعليم قادراً على كشف القوى الداخلية للطفل، وهذا لا يمكن أن يكون عن طريق التعليم التقليدي الذي يعتمد على الكلام، بحسب منهج منتسوري فإن الطفل؛ يتعلم ذاتيّاً، ولديه حرية اختيار الأنشطة من خلال توفير أنشطة متنوعة وجذابة تلائم ميوله يكتشف من خلالها اهتماماته الشخصية ويكرر الطفل النشاط حتى يتقنه، وبيئة مونتسوري منظمة وآمنة وهادئة لكي تدعم حاجة الطفل للتركيز والنظام، وعناصر منهجها الطفل والبيئة والمعلمة، ومناطق فصول المنتسوري هي عبارة عن ستة مناطق وكل منطقة من مناطق المنتسوري تتطور بناء على أدوات وتمارين معينة تعطى للطفل حسب الفئة العمرية، وهي: منطقة الحياة العملية، ومنطقة الحواس، ومنطقة اللغة، ومنطقة الحساب، ومنطقة الفنون والأشغال اليدوية، ومنطقة الثقافة والعلوم والجغرافيا، ولكل منطقة ألعابها الخاصة وبرامجها المميزة، وحل مشاكل صعوبات التعلم من خلال منهج مدارس منتسوري في تعليم القراءة والكتابة والحساب يدخل ضمن نظرية العقل الممتص، والذي يعني أن يحقق النمو المتكامل للطفل ويجعل الطفل متحمل

للمسئولية ويصبح مشارك في المجتمع؛ فالمنتسوري يتبع أسلوب منظم لحياة الطفل وينظم حياته ومستقبله ويساعد الطفل على تقبل ذاته ويشبع دوافع حب الاستطلاع لدى الطفل ويكشف عن قدرات ذاتية للطفل خاصة يجعله طفل متميز فريد، وخطوات تعليم القراءة عند منتسوري تقوم على أن يعطى الطفل بطاقة قد كتب عليها اسم الشيء؛ فيكون عمله مقصوراً على ترجمة العلامات المكتوبة إلى أصوات؛ فإذا قام بذلك بطريقة مناسبة فليس على المعلم إلا أن يقول "أسرع قليلاً"؛ فيقرأ الطفل بسرعة أكبر وتتكرر هذه العملية عدة مرات وقد لا تكون الكلمة مفهومة لدى الطفل في بادئ الأمر نظراً لتقطع مقاطعها، ولكن عندما يقرأها الطفل بالسرعة المناسبة (تحت إشراف المعلم) تنتقل الكلمة إلى بؤرة الشعور مباشرة فإذا تم ذلك يضع الطفل البطاقة بجوار الشيء الذي تحمل اسمه هذه البطاقة ثم ينتقل الأطفال إلى قراءة الجمل فتكتب الجمل التي تصف الحركات أو التي تتضمن الأوامر على قطع من الورق ويختار الأطفال من هذه القطع ويقومون بأداء ما يطلب منهم عمله فيها، ويجب أن يلاحظ أن الطفل لا يقرأ هذه الجمل بصوت مرتفع فهدف القراءة الأول أن يكتشف الطفل المعاني من الرموز المكتوبة (بهادر، ١٩٩٢، ص: ٤٥).

مبادئ منهج منتيسوري (Lillard, A. S. 2012)؛ لمنتيسوري مبادئ خمسة أساسية لتطبيق طريقتها وهي:

١. **احترام الطفل:** يُظهر المعلمون الاحترام للأطفال عندما يساعدونهم على فعل الأشياء والتعلم بأنفسهم؛ فعندما يكون لدى الأطفال خيارات، يكونون قادرين على تطوير المهارات والقدرات اللازمة لاستقلالية التعلم الفعال، واحترام الذات الإيجابي.

٢. **العقل الممتص:** اعتقدت مونتيسوري أن الأطفال يثقفون أنفسهم فتقول: "يمكن القول إننا نكتسب المعرفة باستخدام عقولنا؛ لكن الطفل يمتص المعرفة مباشرة في حياته النفسية ببساطة من خلال الاستمرار في العيش؛ فيتعلم الطفل التحدث بلغته الأصلية ".

٣. **الفترات الحساسة:** تشير الفترة الحساسة إلى حساسية خاصة يكتسبها الطفل في حالته الطفولية، بينما لا يزال في طور النمو السريع الأولى، وهو تصرف عابر ويشير إلى اكتساب سمة معينة، وبمجرد اكتساب هذه السمة أو الخاصية، تختفي الحساسية الخاصة.

٤. **البيئة المُعدة:** وتجعل المواد والخبرات التعليمية متاحة للأطفال بتنسيق منظم، والحرية هي السمة الأساسية للبيئة المجهزة. نظرًا لأن الأطفال داخل البيئة يتمتعون بحرية استكشاف المواد التي يختارونها؛ فإنهم يمتصون ما يجدونها هناك.

٥. **التعليم الذاتي:** أطلقت مونتيسوري على مفهوم: أن الأطفال قادرون على تعليم أنفسهم "التعليم الذاتي" (المعروف أيضًا باسم التعليم الذاتي)؛ فالأطفال الذين يشاركون بنشاط في بيئة معدة ويمارسون حرية الاختيار يثقفون أنفسهم حرفيّاً، لذا يقوم معلمو مونتيسوري بإعداد الفصول الدراسية حتى يثقف الأطفال أنفسهم.

كما تؤمن منتيسوري بأن يكون الطفل في موقف المكتشف لا موقف المتلقي. إذ يجابه الطفل بموقف يتحدى تفكيره ويولد عنده استثارة ذهنية وعليه أن يستخدم مهارات التفكير العلمي من ملاحظة وتصنيف بيانات وتجريب بحسب ما يتطلبه الموقف، وذلك لأجل جمع المعلومات المناسبة، وتعتبر التجربة

من أفضل طرق الاستقصاء حيث يستطيع الطفل وبتوجيه من المعلمة أن يبلور وأن يكون الفروض وأن يقترح وأن ينفذ الطرق والحلول المناسبة لفحص الفرض دون أن يعرف هذا الفرض بالمعنى الدقيق فعلى الأكثر أنه يخمن.

كما تؤكد منتيسوري على أن تعلم المفاهيم العلمية بالطريقة الاستكشافية يجعل المعرفة التي يحصل عليها الأطفال تدوم لفترة أطول؛ فعندما يواجه الطفل بموقف يتحدى تفكيره ونسعى إلى أن يستخدم مهارات الاستقصاء العلمي من ملاحظة وتصنيف وتجربة وأن يعيد تنظيم ما لديه من معرفة تنظيما يمكنه من اكتشاف المفهوم أو التعميم المناسب؛ فإن ذلك يزيد من دافعية الطفل للتعلم، ويعزز المفاهيم التي سبق له وتعلمها. (الفضل، ١٤٢١، ص: ٤٧)، ويمكن مساعدة الأطفال في اكتساب المعلومات والمهارات والطرق والاتجاهات العلمية بأساليب عدة منها (Lillard, A. S. 2012):

١- مساعدة الأطفال على أن تكون لهم خبرة مباشرة بالمواد والحيوانات والنباتات مع جعلهم يشاهدون كيف تعمل المواد وكيف تتفاعل مع ظروف أو مواقف معينة.

٢- إعطاء الأطفال خبرات متكررة بمبدأ معين فقد يلاحظون علاقات سببية حيث يحدث شيء ما لأن شيئا آخر حدث قبله، أي شيء منهما يعتبر نتيجة للآخر.

٣- يمكن للأطفال أن يتعلموا إمكان التنبؤ بالأحداث أو النتائج ويمكن أن يكون هناك اتجاها بحثيا لدى الأطفال؛ فالاقتداء بالمثل الصالح ييسر تكوين هذا الاتجاه.

٤- البيئة الخارجية تهيئ مجالات كثيرة للاكتشاف؛ فأوراق الأشجار يتغير لونها وتموت وتتساقط على الأرض.

٥- يوفر الجو فرصا عديدة للنقاش؛ فمثلا: الأمطار تسقط من السحب، كما أن البيئة الداخلية للروضة فيها مجالات كثيرة للاكتشاف.

لذا يعد مدخل المنتسوري أحد المداخل التي تعنى بتعليم الطفل باستخدام المحسوسات، ومن هنا يمكن وصفه على أنه نظام تعليمي قائم على استخدام الحواس وملاحظة الطفل، وتنمية العلاقة بين المعلم والطفل والبيئة والتفاعل بين المكونات الثلاثة.

هل مدخل منتيسوري يسمح بالمرونة في تصميم التعليم النشط في عالم التحول الرقمي؟

تجدر الإشارة إلى أن هدف التعليم بالنسبة لمونتيسوري هو السماح بالتطور الأمثل للطفل؛ الفكري والجسدي والعاطفي والاجتماعي، وهذا هدف مختلف تمامًا عن هدف معظم أنظمة التعليم اليوم، حيث ينصب التركيز على التحصيل في المواد الأكاديمية، (Malm, B., 2004)، وبالتالي فعندما نطرح هذا السؤال؛ فسنجد أن الأطفال يستفيدون من تعليم مونتيسوري أكثر من تعليم غير منتسوري، ويمكن لمنهج منتيسوري المرن، والذي يركز على استثارة الطفل للتعلم من خلال موارد فصلها ومكونات أركانه التفاعلية؛ فالتعلم النشط أو الإلكتروني يمكن دمجهما مع مدخل منتيسوري لتعليم الأطفال وهذا التعلم ييسر أكثر ممارسة التعلم القائم على الممارسة الحياتية وتفعيلها من خلال برامج التعلم

النشط التي تعمل على تطوير منهج منتيسوري في تعليم الطفل. والسؤال المهم هنا هو:

هل يمكن تصميم برامج قائمة على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط؟

إن التحول الرقمي والانتشار السريع لتقنية المعلومات والاتصالات غير العالم وشكل حياتنا اليومية، وتصرفاتنا في المراحل العمرية المختلفة، وتغير في شكل مرحلة الطفولة أيضًا، مع تغير اهتمامات الأطفال وألعابهم وطرق تلقيهم للمعلومة، فقد وفرت لهم التقنية الرقمية فرصًا أكبر في الوصول إلى المعلومة واللعب المفيد وتنمية الهوايات والمهارات، ولكنها ذات مخاطر كبيرة على الأطفال يجب توخي الحذر منها؛ فالتفاعل الرقمي مخاطره كبيرة على سلامة الأطفال وخصوصيتهم أحيانًا، إذ زادت فرص تعرضهم للمحتوى غير اللائق (الصور الجنسية والإباحية والعنيفة والمواد العنصرية والتمييزية وخطاب الكراهية والمواقع التي تروّج لسلوكيات غير صحية مثل إيذاء النفس والانتحار...)، بالإضافة إلى التنمر والاستغلال والتحرش والاعتداء الجنسي، وفتحت هذه التقنية قنوات جديدة للاتجار بالأطفال، وابتكرت وسائل لإخفاء تلك المعاملات من سلطات إنفاذ القانون، ناهيك عن ما يجده القراصنة والمخترقون من سهولة في الوصول إلى ملفات الأطفال وهوياتهم التي قد لا تكون محمية على وسائل التواصل الاجتماعي ومنتديات الألعاب مع ما قد يجره ذلك من تبعات ومخاطر جمة، وعلى العكس من ذلك يؤمن الاستخدام المعتدل للإنترنت، وتقليل مدة البقاء أمام الأجهزة الإلكترونية فرصة للاستفادة القصوى من وقت الأطفال، وتنشيط ذاكرتهم من خلال ألعاب الذكاء والتركيب وغيرها، فضلًا عن

فرص لا محدودة للتعلم واكتساب المهارات المختلفة، وثروة من المحتوى المتنوع الغني، ومنابر التعبير الحر، وتبادل الخبرات ومع هذا التطور الحادث في تقنية المعلومات والبرمجيات واستخدماتها الكثيرة والمتعددة من قبل الأطفال يمكن أن تعي تماماً أنه يمكن تصميم فصول افتراضية تقوم على مدخل ماريا منتيسوري في العلم المرن باستخدام التقنيات محل الأركان التعليمية الحرة، والتفاعل النشط مع الاطفال من خلال التفاعل الرقمي النشط معهم، وتوجيه القائم على البرنامج في توجيه الطفل للوجهة الصحيحة في عملية التعلم الحر. (قنديل، محمد متولي وبدوي، رمضان مسعد ٢٠٠٣)

ويمكن استخدام طريقة التعلم النشط في تعليم الأطفال بطريقة ماريا منتيسوري:

مبادئ التعلم النشط: تقوم إستراتيجية التعلم النشط على مبادئ أساسية أهمها (خيري، ٢٠١٨، ص ٢١- ٢٢):

١-تشجيع التفاعل بين المعلم والمتعلم: وجد أن التفاعل بين المعلم والمتعلمين، سواء داخل غرفة الصف أو الفصل الافتراضي أو خارجهما، يشكل عاملاً مهمّاً في إشراك المتعلمين وتحفيزهم للتعلم، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية.

٢-تشجيع التعاون بين المتعلمين: وجد أن التعلم يتعزز بصورة أكبر عندما يكون على شكل جماعي؛ فالتدريس الجيد مثل العمل الجيد الذي يتطلب التشارك والتعاون وليس التنافس والانعزال. (إمدادهم بمشروعات ونشاطات تمكنهم من تنفيذهخا داخل مجموعات عمل وبتوجيه الآباء ومراجعة المعلمين إلكترونيّاً).

٣-تشجيع التعلم النشط: فلقد وجد أن المتعلمين لا يتعلمون فقط من خلال الإنصات وكتابة المذكرات، وإنما من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمونه وربطها بخبراتهم السابقة، بل وبتطبيقها في حياتهم اليومية (توصلهم بالإنترنت وبمصادر المعرفة وتجريبها).

٤-تقديم تغذية راجعة سريعة: حيث إن دراية المتعلمين بما يعرفونه وما لا يعرفونه تساعدهم على فهم طبيعة معارفهم وتقييمها. فالمتعلمون بحاجة إلى أن يتأملوا فيما تعلموه (Meta – Cognition) وما يجب أن يتعلموه والى تقييم ما تعلموا. (تفاعل المعلم افتراضيّاً مع ما يقدمه الطلبة وربطهم بالتواصل الاجتماعي معهم بوسائل التواصل الاجتماعي الإلكترونية).

٥-توفير وقتا كافيا للتعلم (زمن + طاقة = تعلم): تبين أن التعلم بحاجة إلى وقت كاف، كما تبين أن المتعلمين بحاجة إلى تعلم مهارات إدارة الوقت، حيث إن مهارة إدارة الوقت عامل هام في التعلم. (التركيز على المهارات لإتقانها من خلال عملية التدريس الإلكترونية النشطة وبوسائلها مع دمج ذلك في أوقات إضافية للطلبة).

٦-وضع توقعات عالية (توقع أكثر تجد تجاوب أكثر): تبين أنه من المهم وضع توقعات عالية لأداء المتعلمين، لأن ذلك يساعد المتعلمين على محاولة تحقيقها ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم. (الحفز والإثابة الحرة).

٧-تفهم أن الذكاء أنواع عدة وأن للمتعلمين أساليب تعلم مختلفة: تبين أن الذكاء متعدد (Multiple Intelligence)، وأن للمتعلمين أساليبهم المختلفة في التعلم، وبالتالي فإن الممارسات التدريسية السليمة هي التي تراعي ذلك التعدد والاختلاف. (تتنمية مهارات التفكير والتفكير الناقد في أثناء العملية التعليمية).

فوائد التعلم النشط (خيري، ٢٠١٨، ص ٢١- ٢٢):

- تشكل معارف المتعلمين السابقة خلال التعلم النشط دليلاً على تعلم المعارف الجديدة، وهذا يتفق مع فهمنا بأن استثارة المعارف شرط ضروري للتعلم.
- يتوصل المتعلمون خلال التعلم النشط إلى حلول ذات معنى عندهم للمشكلات لأنهم يربطون المعارف الجديدة أو الحلول بأفكار وإجراءات مألوفة لديهم وليس استخدام حلول أشخاص آخرين.
- يحصل المتعلمون خلال التعلم النشط على تعزيزات كافية حول فهمهم للمعارف الجديدة.
- الحاجة إلى التوصل إلى ناتج أو التعبير عن فكرة خلال التعلم النشط تجبر المتعلمين على استرجاع معلومات من الذاكرة ربما من أكثر من موضوع ثم ربطها ببعضها، وهذا يشابه المواقف الحقيقية التي سيستخدم فيها المتعلم المعرفة التي اكتسبها خلال عملية التعلم.
- يبين التعلم النشط للمتعلمين قدرتهم على التعلم بدون مساعدة سلطة، وهذا يعزز ثقتهم بذواتهم والاعتماد عليها.
- يفضل معظم المتعلمين أن يكونوا نشطين خلال التعلم.
- المهمة التي ينجزها المتعلم بنفسه، خلال التعلم النشط أو يشترك فيها تكون ذات قيمة أكبر من المهمة التي ينجزها له شخص آخر.
- يساعد التعلم النشط على تغيير صورة المعلم بأنه المصدر الوحيد للمعرفة، وهذا له تضمين هام في النمو المعرفي المتعلق بفهم طبيعة الحقيقة.

كيف يتم التعلم من خلال مدخل ماريا منتيسوري في التعلم النشط وفي ظل التحول الرقمي وتغير المعرفة؟

يتم توظيف أساليب التدريس وفقاً لمطالب التعلم النشط والإلكتروني وتقسيم الفصل الدراسي لأركان افتراضية تتناول التعلم النشط ويتبع فيها أساليب التدريس التالية (أبو الحاج، والمصالحة، ٢٠١٦، ص ١٧ –٢٠):

- **طريقة المناقشة Discussion:** تعتبر طريقة المناقشة إحدى الطرق الشائعة التي تعزز التعلم النشط، وهي أفضل من طريقة المحاضرة المعدلة إذا كان الدرس يهدف إلى: تذكر المعلومات لفترة أطول، حث المتعلمين على مواصلة التعلم، تطبيق المعارف المتعلمة في مواقف جديدة وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين. وبالرغم من أن طريقة المناقشة ناجحة في المجموعات التي تتراوح ما بين ٢٠–٣٠ متعلم، فقد تبين أيضا أنها مفيدة في المجموعات الكبيرة. وهنا يطرح المعلم أسئلة محورية تدور حول الأفكار الرئيسة للمادة المتعلمة. وتتطلب طريقة المناقشة أن يكون لدى المعلمين. معارف ومهارات كافية بالطرق المناسبة لطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، فضلاً عن معرفة ومهارة تساعد على خلق بيئة مناقشة (عقلية ومعنوية) تشجع المتعلمين على طرح أفكارهم وتساؤلاتهم بطلاقة وشجاعة.
- **التعلم التعاوني Cooperative Learning:** وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات غير متجانسة، وتشجع هذه المجموعات على أن تستخدم كافة أساليب التواصل بينها (هواتف، بريد إلكتروني،...). وتكلف المجموعة في التوصل داخل قاعة الدرس وخارجها في عمل مهمة معينة مثل:

وضع أسئلة للمناقشة وإدارتها، تقديم مفاهيم هامة، ككتابة تقرير حول بحث قامت به.

استراتيجيات التعلم النشط: يوجد عديد من الاستراتيجيات التي تُستخدم في تطبيق التعلم النشط، وهي كما يأتي (خيري، ٢٠١٨، ص: ٢٤-٣٢):

- التوقف المؤقت لاسترجاع المعلومات: يكون ذلك بإيقاف الشرح في الحصة لمدة دقيقتين كل ١٢-١٨ دقيقة، وتشجيع كل طالب على مراجعة المعلومات، ومناقشتها، وإعادة صياغتها مع زميله، أو كتابتها، حيث يُساهم ذلك في تحسين الذاكرة طويلة المدى، وزيادة فهم واستيعاب المادة الدراسية، ورفع مستوى التعلُّم مقارنةً مع الحصص المدرسية التقليدية.
- عرض المسائل المهمة: يُمكن عرض مسألة مهمّة للطلبة، وطلب التنبؤ بنتيجتها، ومناقشة ذلك مع بعضهم البعض، ثم عرض النتائج الفعلية ومقارنتها مع تلك التي تنبأ بها الطلاب، حيث يُساعد ذلك على اختبار قدرتهم على فهم المسألة، ومعرفة الأخطاء التي وقعوا بها، وإعادة التفكير بشكل آخر.
- التفكير في مجموعات ثنائية: يكون ذلك بتقسيم الطلاب إلى مجموعات ثنائية، وطرح أسئلة عالية المستوى، ومنحهم مدة دقيقة واحدة للتفكير فيها وكتابة الإجابة، ثم عرضها ومناقشتها مع بعضهم البعض لمدة دقيقتين، حيث يُساعد ذلك على زيادة قدرتهم على توضيح المعلومات الذهنية التي تشكلت لديهم.
- الإجابة خلال دقيقة: يكون ذلك بسؤال الطلبة سؤالاً ما يتطلب منهم التفكير النقدي، ومنحهم دقيقة واحدة لكتابة الإجابة عن السؤال، ثم

مشاركة الإجابات وتبادل الأفكار بشكل جماعي، حيث يُشجع ذلك الطلاب على التعبير عن أفكارهم.

- تسلسل الأفكار: يُمكن تحقيق التعلم النشط للطلاب وتعزيز عمليات التفكير المنطقي لديهم من خلال تقديم تمارين تُساعد الطلاب على بناء الخطوات فيها بشكل متسلسل.
- خريطة المفاهيم: تُعد خريطة المفاهيم تمثيلاً للعلاقات بين المفاهيم المختلفة، وتكون بكتابة المفاهيم الأساسية في دوائر، والربط بينها حسب العلاقة من خلال الأسهم، مع وضع عبارات قصيرة على الأسهم لوصف العلاقة، حيث يُساعد ذلك على إيجاد إجابات صحيحة متعددة للسؤال ذاته، أو يمكن تكوين مجموعات من الطلاب وإعطائهم مجموعة من المفاهيم والمصطلحات المحددة، لترتيبها في خريطة منطقية بشكل سريع، بالإضافة إلى توضيح العلاقات بينها من خلال الأسهم.
- تصنيف الفئات المختلفة: تكون بتقديم مجموعة من الصور، والمصطلحات، والمعادلات المتنوعة، ثم طلب فرزها إلى فئات صحيحة داخل جدول بشكل سريع.
- أسئلة اختبار الطلبة: تكون بإعطاء الطلاب مجموعة الأهداف المراد تحقيقها من المادة الدراسية، والطلب من كل مجموعة كتابة أسئلة عدة تُحقق هذه الأهداف، ثم مناقشتها مع الطلبة جميعهم وتوزيعها عليهم لتكون دليلهم للبحث.
- تحديد الأفكار الرئيسة: يكون ذلك من خلال طلب تحديد الأفكار المهمة من الطلاب لمحتوى مادة دراسية معينة، أو رسم بياني، أو لوحة فنية، أو

قصيدة شعرية، حيث يُساعد ذلك على توصيل المعلومات إليهم بشكل أفضل.

- أنشطة اتخاذ القرار: يكون ذلك من خلال طرح قضية أو مشكلة معيّنة على الطلاب، وتوزيعهم على مجموعات، وجعلهم يتخذون القرارات ويُبررونها بخصوص القضية، ثم جعل المجموعات تتشارك وتشرح قراراتها، مما يُساعد على تعزيز التفكير الإبداعي لديهم في ابتكار الحلول.
- التعلم القائم على بحث حالة: تتشابه هذه التقنية مع أسلوب اتخاذ القرار، حيث تكون بطرح المُعلم لقضية معينة على الطلاب، ثم طلب جمع كافة المعلومات التي تمُت للقضية بصلة، والبحث عن المعلومات الناقصة لديهم والتي يحتاجونها لاتخاذ القرار الصائب، وبحث كافة آثار القرار المتخذ، وذلك من خلال توزيعهم على مجموعات تتكون من ثلاثة إلى خمسة أفراد، وتوفير الفرصة لتبادل القرارات، والاستماع إلى استنتاجاتهم والإجابة عن الاستفسارات المختلفة.
- الملصقات: يتم تطبيق استراتيجية الملصقات من خلال منح كل مجموعة من الطلاب فرصةً لتقديم أفكارهم على ورق، ثم إلصاقها على الحائط ووقوف أحد طلاب المجموعة بجانبها؛ للشرح عنها، والمناوبة على ذلك بين الطلاب، وتَنقُل باقي أفراد المجموعة بين ملصقات كل مجموعة من المجموعات الأخرى للاستفادة من الأفكار المختلفة.
- كما يتم استخدام الوسائل التعليمية التي تلاءم تلك الاستراتنيجيات من مثل؛ العروض التوضيحية والأفلام التعليمية والكرتونية والتفاعلية،

وأنشطة العصف الذهني وانشطة التقييم الذاتي وتعويدهم على الكتابة والقراءة والاعتماد على الكتاب والقصص التفاعلية.

تنمية المفاهيم والمهارات تتم عن طريق: تتلخص أهداف تنمية المفاهيم والمهارات العلمية في الآتي (بطرس، حافظ بطرس ٢٠١٧):

١-إشباع فضول الطفل للتعرف على الظواهر الطبيعية والبيئية.
٢-تعليم الطفل الطرق العلمية لاستخدامها في خبرات الحياة اليومية مثل حفظ الطعام من التلف والتعرف على الظواهر الطبيعية واستخدام الأجهزة الكهربائية.
٣-استثارة الطفل وتحفيزه للتعرف على مكونات البيئة.
٤-تنمية السلوك الاستكشافي للطفل.
٥-الاهتمام بالتغيرات الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن التقدم في العلوم الطبيعية.
٦-السيطرة على البيئة الحديثة.
٧-توجيه طفل الروضة إلى الطرق والأساليب العلمية لحل المشاكل عن طريق جمع المعلومات واستخدام بعض الأنشطة والتجارب مع الملاحظة الهادفة واستخلاص النتائج المناسبة.
٨-التعرف على القوانين الأساسية للعلم بصورة مبسطة من خلال خبراته الشخصية باستخدام الأنشطة المختلفة حيث تعتبر أساس تفسيراته العلمية البسيطة لما يحيط به من ظواهر علمية.

٩-تنمية الإدراك الحس حركي من خلال تنظيم الطفل لأحاسيسه المختلفة وتصنيفها بحيث يضفي على صورها البصرية والسمعية والشمية واللمسية والذوقية معاني تنبثق من اتصال معانيها بالجانب العقلي المعرفي، ويتميز الإدراك لدى الطفل في مرحلة الرياض من حيث إدراكه لمفهوم الشيء وإدراكه لأشكال الأشياء وعلاقتها المكانية، وادراكه للألوان وعلاقتها بادراك الأشكال وإدراكه للأحجام والأوزان المختلفة، ثم إدراكه لمفهوم الزمن، ومن الملاحظ أن عملية الإدراك تعتمد على النضج الحسي والعضوي والعصبي.

وبالتالي فإن مدخل ماريا منتيسوري يمكن من خلاله تطبيق طرق التعلم النشط ويمكن من خلاله دمج وتحويل الفصل إلى فصل تعلم نشط أو فصل تعلم افتراضي إلكتروني، ولتصميم برامج قائمة على مدخل منتسوري لتنمية المفاهيم والمهارات المختلفة في ضوء تأثير متغيرات التحول الرقمي والتعلم النشط يمكن اتباع التالي:

الفصل الثالث: الإطار التطبيقي للبحث:

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث: استخدمت الباحثة في هذا البحث المنهج شبه التجريبي، والذي يقوم على التصميم التجريبي لبرامج علمية أو استخلاص برامج تعليمية تطبيقية وتطبيقها على المفحوصين وبناء تحليلات وفرضيات علمية تؤكد فاعليتها أو عدم فاعليتها.

مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث من أطفال الروضة بالإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية بوزارة التربية والتعليم بدولة الكويت، وقوام العينة ٢٠ طفل، متجانسين في الفئة العمرية والثقافية، ومختلفي البيئة الافتراضية التعلمية عن طريق التعلم الإلكتروني النشط، مع الاستعانة بأولياء الأمور في تهيئة البيئة الافتراضية والتحكم في تكوينها لتطبيق البرنامج الإلكتروني على الأطفال مع ملاحظتهم في تطور مهاراتهم تنمية مفاهيمهم وتكوينها قبل تطبيق البرنامج ومن ثم تطبيق البرنامج وملاحظة سلوكياتهم وتطور مهاراتهم وتنمية مفاهيمهم بعد تطبيق البرنامج عليهم.

إجراءات البحث الميدانية:

١- تم الاطلاع على الأدبيات العلمية السابقة والاستفادة من نواتجها في وضع الإجراءات المنهجية اللازمة للبحث وخطواتها، وبناء أدواتها، وتحديد العينة، والمفاهيم الأساسية للبحث علميّاً وإجرائيّاً.

٢- تم إعداد وتصميم أدوات البحث من إعداد الباحث مع اتباع الخطوات العلمية؛ لقياس صدق وثبات أدوات البحث، ووضعها في صورتها النهائية، ثم تم اتخاذ الإجراءات اللازمة للتصميم والتطبيق بالمنصة الإلكترونية بدولة الكويت.

٣- تم عمل التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS، واستخراج النتائج، وتحليلها بطريقة منهجية علمية كمية وكيفية للحصول على ملخص نواتج البحث العلمية.

أدوات البحث:

- استمارة الملاحظة لتقييم مهارات ومفاهيم الأطفال. (من إعداد الباحثة).
- برنامج تعليمي قائم على مدخل منتسوري في تعزيز المفاهيم والمهارات المختلفة مدعوماً ببعض التطبيقات الإلكترونية المتوافرة بالإنترنت، والمتوافقة مع منهج ماريا منتيسوري. (من تصميم الباحثة).

صدق أدوات البحث وثباتها:

أ- **الصدق:** تم عرض أدوات البحث على خمسة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، والذين قاموا مشكورين بتحكيم فقرات الاستبانة من حيث مناسبتها لما وضعت لقياسه وذلك وفق أهداف البحث وتساؤلاته، وبناء على ما وردنا من ملاحظات تم إجراء التعديل عليهما بالإضافة أو الحذف أو التعديل أو إعادة الصياغة؛ وبذلك أصبحت الأدوات صادقة.

ب- **الثبات:** معامل ثبات البرنامج (Reliability Analysis)، ولكي يتم التأكد من ثبات البرنامج قام البحث باستخدام حساب الثبات بطريقة احتساب معامل ألفا كرونباخ (Alpha) على النحو التالي:

جدول رقم (٣)

يبين معاملات ثبات أداة البحث باستخدام معامل ارتباط كرونباخ ألفا

رقم	مكونات البرنامج	معامل الاتساق الداخلي
١	المكون الأول: مهارات التعبير عن الصفات.	٠,٨٥
٢	المكون الثاني: مهارات التعبير عن المكان والزمان.	٠,٨٢
٣	المكون الثالث: مهارات التعبير عن المواقف الاجتماعية.	٠,٨٢
٤	المكون الرابع: الاستعداد والتهيؤ للقراءة والكتابة واللغة (مفاهيم وحقائق).	٠,٨١
	الدرجة الكلية	٠,٨٥

حيث يوضح الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للبرنامج بشكل عام تساوي (٠,٨٥) وهي قيمة مرتفعة، وتشير إلى أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها. كذلك كانت جميع قيم كرونباخ ألفا لجميع المجالات مرتفعة وتراوحت بين (٠,٨١ و٠,٨٥)، وهي نسبة مقبولة لغايات البحث العلمي مما يدل على ثبات أداة البحث.

أساليب المعالجة الإحصائية:

١- الجداول التكرارية والنسب المئوية.

٢- معامل (كرونباخ ألفا Cronbach's alpha)؛ لتحديد ثبات أداوت البحث.

٣- اختبار (ت T .test)؛ لمقارنة الفروق بين المتوسطات وتحديد مستوى الدلالة.

التصميم شبه التجريبي:

المفهوم الأساسي من وراء أعمال منتسوري التربوية، يتمثل في تقديم بيئة مناسبة لتعليم وحياة الأطفال. ولعل الشيء المهم والدال في برنامجها التربوي هو التأكيد والتركيز على توفير قدر متساو من الاهتمام بالتنمية الداخلية والخارجية بحيث يكمل الجانبان بعضهما بعضاً (International Bureau of Education, 2000)، وتعتمد منهجية منتسوري على تزويد الأطفال بعدد من الخبرات الحسية من خلال الاستعانة بالأنشطة الحركية، فالأطفال ذوو الثالث سنوات يتعلمون في ظل ذلك المنهج الكيفية التي يمكن من خلالها التمييز بين مختلف الروائح والأصوات والألوان والأذواق والمواد المختلفة، من خلال المزاوجة بين الأشياء التي تتمتع بالسمات الحسية المناسبة (Lillard, 2011). والشيء الملاحظ على طريقة التدريس باستخدام منهج منتسوري لا تتمثل في اكتساب الأطفال للمعلومات والمواد الأكاديمية؛ بل إن الطريقة ذاتها التي يتلقون من خلالها التعليم هي مجال الملاحظة، فهم لا يلزمون مقاعدهم بينما يقوم المعلمون بتقديم الدرس أو عرض الحقائق؛ بل إنهم يقومون باختيار أنشطتهم

الخاصة من خلال مجموعة من الخيارات المتاحة، ثم يقومون بالعمل وممارسة النشاط بصور مستقلة، ويمكن إبراز أهم مناطق التعليم في منهج منتسوري على النحو التالي: منطقة اللغة – منطقة الأدوات الحسية – منطقة الحياة العملية – منطقة الرياضيات – منطقة العلوم والجغرافيا (الثقافية). (Larson 2010)

تخطيط وتنظيم شكل فصل ماريا منتيسوري القائم على التعلم النشط والتفاعلي إلكترونيّاً:

الفصول الدراسية عند مونتيسوري عبارة عن بيئات متقنة الصنع مصممة لتلبية احتياجات الأطفال في فئة عمرية محددة. ويتمثل دور المدرس في هذه البيئة في مراقبة وتوجيه كل طالب في رحلة التطوير الفريدة الخاصة بهم، وينصب التركيز على تعلم الأطفال والقيادة، وليس على تعليم المعلمين. بالإضافة إلى ذلك، يقدم مدرس مونتيسوري أنشطة مونتيسوري للأطفال، ونتيجة لذلك، يتعلم الأطفال من خلال مشاهدة العروض التقديمية، ثم إكمال الأنشطة بأنفسهم. ففي الفصل الدراسي لمونتيسوري، يتخذ الأطفال خيارات مستقلة، ويتمتعون بحرية الحركة، ويتم توجيههم نحو حب التعلم، ويعمل الأطفال بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة باستخدام مواد تعليمية ذاتية التصحيح، وأكثر ما يميز هذه المواد هو أنها مصممة خصيصًا لعزل مهارة أو مفهوم واحد في الواقع، وتسمح جودة التصحيح الذاتي للأطفال باكتشاف نتيجة المواد بشكل مستقل وبالسرعة التي تناسبهم،. (منيب وآخرون، ٢٠١٣، ص: ٨٣ – ٨٨). ولتحويل فصول ماريا نتيسوري لتفاعلية أو نشطة أو رقمية إلكترونيّاً يجب وضع مبدأ عام يعمل به ألا وهو؛ مشاركة الآباء في أثناء الحصة.

قاعة الفصل عند منتيسوري الإلكترونية الافتراضية تتكون من: وتتكون من ستة أركان تحقق مبادئ مدخل المنتسوري، وهي (منيب وآخرون، ٢٠١٣، ص: ٨٣ – ٨٨):

١-ركن الاستكشاف: ويتضمن الأدوات والمواد التي تستخدم في التجارب العلمية مثل السلك والمصابيح والبطاريات وغيرها، وتكون في شكل رسومات وأشكال توضيحية يعرضها المعلم على الأطفال، وتكون ملموسة لديهم من خلال عرضها على شفافيات وصور وعرضها من الآباء بشكل ملموس فعلي نشط. (اختيار أحد التطبيقات الإلكترونية من جوجل بلاي مثل Montessori Preschool)

٢-ركن المحسوسات: ويتضمن مواد محسوسة مثل الصلصال أو الطين اللدن للتشكيل والوسائل التعليمية الجاهزة مثل لوحات الدوائر الكهربائية، وأدوات أخرى حسب ما يتطلبه النشاط، ويوفرها الآباء، ويوجهها المعلم بالسبورة التفاعلية الافتراضية إلكترونيّاً وبإشراف الآباء عليها. (اختيار أحد التطبيقات الإلكترونية من جوجل بلاي مثل Montessori Preschool)

٣-ركن الإبداع: ويتضمن ورق A4 وورق ملون وقص لصق والألوان الخشبية والمساطر وأدوات الرسم، ويوفرها الآباء، ويوجها المعلم بالسبورة التفاعلية الافتراضية إلكترونيّاً وبإشراف الآباء عليها.

٤-ركن الحاسوب: ويتضمن جهاز الحاسوب المحمول وجهاز عرض الشرائح لمشاهدة مقاطع الفيديو وبرامج تعليمية تتعلق بموضوعات الدرس ويوفره الآباء، ويوجهها المعلم بالسبورة التفاعلية الافتراضية إلكترونيّاً وبإشراف الآباء عليها. (اختيار أحد التطبيقات الإلكترونية من جوجل بلاي مثل Montessori Preschool)

٥-ركن المكتبة العلمية: ويتضمن بطاقات مصورة وكتب ومجلات وصحف وموسوعات علمية تفاعلية، ويوجهها المعلم إلكترونيّاَ، ويوجه الآباء للعمل عليها مع أطفالهم. (اختيار أحد التطبيقات الإلكترونية من جوجل بلاي مثل Montessori Preschool)

٦-ركن الكتابة: تضمن أنشطة وكتب العلوم المدرسية ودفاتر الطلبة، ويوجهها المعلم إلكترونيّاَ، ويوجه الآباء للعمل عليها مع أطفالهم. (اختيار أحد التطبيقات الإلكترونية من جوجل بلاي مثل Montessori Preschool)

نتائج البحث وتحليلها:

١-تحليل نتائج السؤال الأول: ما مدى فاعلية تطبيق برنامج تعلم نشط إلكترونيّاً قائم على منهج منتيسوري في تنمية المفاهيم وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة؟

١- تطور مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى لدى عينة البحث وفقا لنوع القياس (القبلى ـــ البعدى)

جدول رقم (١) توزيع استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى وفقاً للقياس (القبلى ـــ البعدى)

عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى / نـــــوع القياس		القياس القبلى		القياس البعدى	
		ك	%	ك	%
اكتساب بعض المفردات والمفاهيم	يستطيع	٣	٢٣,٣٣	١٧	٥٠
	يستطيع بمساعدة	١٧	٧٦,٦٧	٣	٥٠
	لا يستطيع	–	–	–	–
التعبير باستخدام الجمل	يستطيع	٧	٥٦,٦٧	١٣	٧٣,٣٣
	يستطيع بمساعدة	١٣	٤٣,٣٣	٧	٢٦,٦٧
	لا يستطيع	–	–	–	–
التعبير عن المفرد والجمع	يستطيع	٤	٣٦,٦٧	١٦	٥٦,٦٧
	يستطيع بمساعدة	١٣	٤٣,٣٣	٢	٢٦,٦٧
	لا يستطيع	٣	٢٠	٢	١٦,٦٧
التعبير عن الصفات	يستطيع	١٢	٤٠	١٤	٧٠
	يستطيع بمساعدة	٤	٣٣,٣٣	٣	٢٣,٣٣
	لا يستطيع	٤	٢٦,٦٧	٣	٦,٦٧
التعبير عن المكان	يستطيع	٤	١٣,٣٣	١٠	٤٦,٦٧
	يستطيع بمساعدة	١٣	٧٦,٦٧	١٠	٥٣,٣٣
	لا يستطيع	٣	١٠	–	–
التعبير عن الزمان	يستطيع	٣	١٦,٦٧	١٥	٤٦,٦٧
	يستطيع بمساعدة	١٥	٧٦,٦٧	٥	٥٣,٣٣
	لا يستطيع	٢	٦,٦٧	–	–
التعبير عن المواقف الاجتماعية	يستطيع	٥	١٦,٦٧	١٣	٤٣,٣٣
	يستطيع بمساعدة	١٥	٥٠	٤	٤٠
	لا يستطيع	٥	٣٣,٣٣	٣	١٦,٦٧
إجمالى المبحوثين (ن = ٢٠)		٢٠	١٠٠	٢٠	١٠٠

يظهر الجدول السابق النتائج التالية:-

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى اكتساب بعض المفردات والمفاهيم كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى)، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ٢٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٠ % من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير باستخدام الجمل كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير باستخدام الجمل على القياس القبلى ٥٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٧٣,٣٣% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المفرد والجمع كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن المفرد والجمع على القياس القبلى ٣٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن الصفات كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب

بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ٤٠% بينما أصبحت على القياس البعدى ٧٠ % من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المكان كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ١٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن الزمان كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن ظروف الزمان على القياس القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المواقف الاجتماعية كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن المواقف الاجتماعية على القياس القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٣,٣٣% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

٢- قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة لدى عينة البحث وفقا لنوع القيـــاس (القبلى ـــــ البعدى):

جدول رقم (٢) توزيع استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة وفقاً للقياس (القبلى ـــــ البعدى)

عناصر القياس / نـــــوع القياس		القياس القبلى		القياس البعدى	
		ك	%	ك	%
قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة	يستطيع	٢	١٦,٦٧	٢	٢٦,٦٦
	يستطيع بمساعدة	١٥	٦٣,٣٣	١٦	٦٦,٦٧
	لا يستطيع	٣	٢٠	٢	٦,٦٧
إجمالى المبحوثين (ن = ٢٠)		٢٠	١٠٠	٢٠	١٠٠

يظهر الجدول السابق النتائج التالية:-

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة على القياس (القبلى ـــــ البعدى)، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة على القياس القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٢٦,٦٦% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

٣- قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة لدى عينة البحث وفقا لنوع القياس (القبلى ـــــ البعدى):-

جدول رقم (٣) توزيع استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة وفقاً للقياس (القبلى ـــــ البعدى)

عناصر القياس / نـــــوع القياس		القياس القبلى		القياس البعدى	
		ك	%	ك	%
قياس مهارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة	يستطيع	٧	٢٣,٣٣	١٥	٥٦,٦٧
	يستطيع بمساعدة	١٣	٧٦,٦٧	٥	٤٣,٣٣
	لا يستطيع	–	–	–	–
إجمالى المبحوثين (ن = ٢٠)		٢٠	١٠٠	٢٠	١٠٠

يظهر الجدول السابق النتائج التالية:

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهـــارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة على القياس (القبلى ـــــ البعدى)، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب مهارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة علـــى القيـــاس القبلى ٢٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٦,٦٧% من إجمـــالى المبحوثين عينة البحث.

مما سبق يتضح لنا فاعلية تطبيق برنامج تعلم نشط إلكترونيّاً قائم على منهج منتيسوري في تنمية المفاهيم وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة.

٢- تحليل نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في مستوى تنمية المفاهيم العلمية وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة تعزى لمتغير منهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني؟

جدول رقم (٤) يوضح حساب قيمة "ت" لمعرفة الفروق بين المتوسطات في في مستوى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال مرحلة الروضة تعزى لمتغير منهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني (ن=٢٠)

البند	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تنمية المفاهيم العلمية	٢٠	116.83	14.339	2.950	48	.005

يبين جدول رقم (٤) أن قيمة "ت" دالة إحصائيّاً عند مستوى معنوية (.01)، لأن قيمة (.005) بما يعني أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لدى الأطفال في تنمية المفاهيم العلمية، مما يؤكد على أن المفاهيم تنمى بشكل مباشر لدى الأطفال نتيجة تعرضهم لمنهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني.

جدول رقم (٥) يوضح حساب قيمة "ت" لمعرفة الفروق بين المتوسطات في في مستوى تطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة تعزى لمتغير منهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني (ن=٢٠)

البند	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تطور المهارات	٢٠	101.89	15.566	3.081	19.892	.006

يبين جدول رقم (٥) أن قيمة "ت" دالة إحصائيّاً عند مستوى معنوية (.01)، لأن قيمتها (.006) بما يعني أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لدى

الأطفال في تطوير المهارات، مما يؤكد على أن المهارات تتطور بسرعة لدى الأطفال نتيجة تعرضهم لمنهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني.

ملخص نتائج البحث: توصل البحث إلى نتائج جاءت كالتالي:

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى اكتساب بعض المفردات والمفاهيم كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى)، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ٢٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٠ % من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير باستخدام الجمل كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير باستخدام الجمل على القياس القبلى ٥٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٧٣,٣٣% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المفرد والجمع كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن المفرد والجمع على القياس القبلى ٣٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.
- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن الصفات كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب

بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ٤٠% بينما أصبحت على القياس البعدى ٧٠% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المكان كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون اكتساب بعض المفردات والمفاهيم على القياس القبلى ١٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن الزمان كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن ظروف الزمان على القياس القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٦,٦٧% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى التعبير عن المواقف الاجتماعية كأحد عناصر قياس مهارات التحدث والتعبير والتواصل اللغوى على القياس (القبلى ـــــ البعدى) ، حيث كانت نسبة اللذين يستطيعون التعبير عن المواقف الاجتماعية على القياس القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٤٣,٣٣% من إجمالى المبحوثين عينة البحث.

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهـــارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة على القياس (القبلى – البعدى)، حيث كانت نـــسبة اللذين يستطيعون اكتساب مهارات الاستعداد والتهيؤ للقراءة علـــى القيـــاس

القبلى ١٦,٦٧% بينما أصبحت على القياس البعدى ٢٦,٦٦% من إجمـــالى المبحوثين عينة البحث

- ارتفعت نسبة استجابات المبحوثين عينة البحث فى عناصر قياس مهـــارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة على القياس (القبلى – البعدى)، حيث كانت نـــسبة اللذين يستطيعون اكتساب مهارات الاستعداد والتهيؤ للكتابة علـــى القيـــاس القبلى ٢٣,٣٣% بينما أصبحت على القياس البعدى ٥٦,٦٧% من إجمـــالى المبحوثين عينة البحث.

- أثبتت نتائج البحث أن هناك فاعلية تطبيق برنامج تعلم نشط إلكترونيّاً قائم على منهج منتيسوري في تنمية المفاهيم وتطوير المهارات لدى أطفال مرحلة الروضة.
- توجد فروق ذات دلالة معنوية لدى الأطفال في تنمية المفاهيم العلمية، مما يؤكد على أن المفاهيم تنمى بشكل مباشر لدى الأطفال نتيجة تعرضهم لمنهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني
- توجد فروق ذات دلالة معنوية لدى الأطفال في تطوير المهارات، مما يؤكد على أن المهارات تتطور بسرعة لدى الأطفال نتيجة تعرضهم لمنهج منتسوري في ظل التعلم الإلكتروني.

توصيات البحث: توصي البحث بالآتي:

١- زيادة البحوث المتعلقة باستخدام التعلم الإلكتروني التفاعلي والنشط في زيادة التحصيل الدراسي لأطفال رياض الأطفال.

٢- الاهتمام بالدراسات التي تقيس مستوى تنمية المفاهيم وتطوير المهارات في رياض الأطفال باستخدام منهج ماريا منتيسوري.

٣- الاهتمام بالدراسات التي تهتم بعلاقات الأطفال بمشرفاتهم في أثناء تطبيق التعلم الإلكتروني باستخدام ممنهج منتيسوري

٤- زيادة الدراسات التي تهتم بأساليب إرشاد الآباء في أثناء تدخلهم في تعليم أطفالهم المهارات والمفاهيم باستخدام منهج منتيسوري.

٥- زيادة الدراسات التي تركز على التحليلية لبرامج الأطفال الإلكترونية لتعميق الاعتماد عليها في التدريس أو بوصفها أساليب تدريس معاونة للمعلمين في رياض الأطفال.

المصادر والمراجع:

١. أبو الحاج، سها والمصالحة، حسن (٢٠١٦). "استراتيجيات التعلم النشط: أنشطة وتطبيقات عملية" ط١. عمان: الأردن. مركز ديبونو لتعليم التفكير. ص: ١٧-٢٠.

٢. إسماعيل، آمال عبد العزيز مسعود (١٤٣٠هـ). أثر تطوير وحدة تعليمية في ضوء نظرية جاردنر على تنمية أداء الأطفال الموهوبين في روضات جدة التعليمية. رسالة الدكتوراه في المناهج وطرق التدريس. جامعة أم القرى، مكة المكرمة

٣. بطرس، حافظ بطرس (٢٠١٧). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة. عمان: دار المسيرة.

٤. بهادر، سعدية محمد علي (١٩٩٢). "المرجع في برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة". ط ١. القاهرة. ص: ٤٥، و٨٩.

٥. بهادر، سعدية محمد علي محمد (٢٠١٢). "المرجع في برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة"، مصر، ٧٨.

٦. خيري، لمياء محمد أيمن (٢٠١٨). "التعلم النشط". جمهورية مصر العربية: دار الإيمان للنشر، ص: ٢١-٢٢.

٧. صبحا، خولة تحسين محيي الدين (٢٠١١). تحليل محتوى منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال ومدى احتوائه على مهارات التفكير الناقد والإبداعي. مجلة رابطة التربية الحديثة – مصر. مج ٤. ع ١١. ص: ٣٥.

٨. عبدالحق، زهرية، والفلفلي، هناء (٢٠١٤). أثر بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية. فلسطين. مج ٢٨. ع ١ . ص ١٨.

٩. عبيدات، ذوقان وعدس، عبدالرحمن، وعبدالخالق، كايد (٢٠١٠). "البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه". ط٥. الرياض: دار أسامة. المملكة العربية السعودية. ص: ٢٧٦.

١٠. عشا، انتصار خليل، وأبو عواد، فريال محمد، وعيد، إيمان، والشلبي، إلهام علي. (٢٠١٢). "أثر إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية". مجلة جامعة دمشق. العدد ١. المجلد ٢٨. ص: ٥٢٦.

١١. الفضل، فاتن عبداللع. (١٤٢١). ""فاعلية الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال مؤسسات رياض الأطفال الحكومية من وجهة نظر المعلمات ومن واقع اختبار تحصيلي للأطفال بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة. مناهج وطرق تدريس. جامعة أم القرى – مكة المكرمة.

١٢. قنديل، محمد متولي وبدوي، رمضان مسعد (٢٠٠٣). "أساسيات المنهج في الطفولة المبكرة"، ط ١، عمان، دار الفكر. ص: ٩٠.

١٣. مخيمر، عايدة محمد علي (٢٠٠٩). استخدام بعض الوحدات التعليمية عن المفاهيم العلمية والبيئية لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة بحث تجريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة جامعة عين شمس، القاهرة.

١٤. منيب، تهاني محمد عثمان، ونافع، جمال محمد حسن، وغالي، ياسمين فاروق كامل (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدخل مبكر مقترح باستخدام أنشطة منتسوري في تنمية المهارات المعرفية والتواصلية لدى الأطفال التوحديين. مجلة الإرشاد النفسي. مصر. ع ٣٤. ص: ٥٩.

١٥. منيب، تهاني محمد عثمان؛ نافع، جمال محمد حسن؛ غالي، ياسمين فاروق كامل. (٢٠١٣). "فاعلية برنامج تدخل مبكر مقترح باستخدام أنشطة منتسوري في تنمية المهارات المعرفية والتواصلية لدى الأطفال التوحديين". مجلة الإرشاد النفسي – مصر، ع٣٤، ص ص: ٤٧٩-٥١٣.

١٦. موسى، هاني محمد يونس (٢٠١٠). تنمية الإبداع لدى الطفل العربي في ضوء الثقافة المجتمعية المعاصرة: "بحث نظرية ورؤية تربوية ". الثقافة والتنمية – مصر، س ١١، ع٣٩، ص ٤٤.

17. Brehony, K. J. Montessori, (2000) individual work and individuality in the elementary school classroom. Hist. Educ. 29, 115–128.

18. Foschi, R., (2008), Science and culture around Montessori's first "children's houses" in Rome (1907–1915). J. Hist. Behav. Sci. 44, 238–257.

19. International Bureau of Education. (2000). Maria Montessori (1870- 1952). Published In Prospects: The Quarterly Review Of Comparative Education (Paris, UNESCO: International Bureau Of Education), Vol. Xavi, No. 1/2, 1994, (89/90), P. 169-183.
20. Kayili, G. & Ari, R. (2014). Examination of The Effects of The Montessori Method on Preschool Children's Readiness to Primary Education. Educational Sciences: Theory & Practice, 11 (4), Pp. 2104-2109.
21. Larson, Heike. (2010). The Montessori Method: Educating Children For A Lifetime Of Learning And Happiness. The Objective Standard, Pp.41-59.
22. Lillard, A. S. (2011). Mindfulness Practices in Education: Montessori's Approach. Mindfulness, 2 (2), Pp. 1-12.
23. Lillard, A. S. (2012), Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs. J. School Psychol. 50, 379–401.
24. Malm, B., (2004) Constructing professional identities: Montessori teachers' voices and visions. Scand. J. Educ. Res. 48, 397–412.
25. Sheppard, C. L., McArthur, C. & Hitzig, S. L. A., (2016) systematic review of Montessori-based activities for persons with dementia. J. Am. Med. Dir. Assoc. 17, 117–122.