



كلية التربية

مجلة شباب الباحثين



جامعة سوهاج

المستحدثات العصرية وانعكاساتها على الطفل المصري في مرحلة رياض الأطفال

Modern innovations and their impact on the Egyptian child in the kindergarten stage

إعداد

نشوى محروس عبد الحليم عبد الكريم

باحثة دكتوراة بقسم أصول التربية

كلية التربية جامعة سوهاج

تاريخ استلام البحث: ٢٠ نوفمبر ٢٠٢٤ م - تاريخ قبول النشر: ٣٠ ديسمبر ٢٠٢٤ م

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أهم المستحدثات العصرية ذات الصلة بتنشئة أطفال رياض الأطفال، وأهم انعكاسات المستحدثات العصرية على أطفال الروضة، وذلك لتوجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية في مؤسسات رياض الأطفال إلى مجموعة من الإجراءات المقترحة لأدوار مؤسسات رياض الأطفال لمواجهة المستحدثات العصرية، واستخدام البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، واقتصرت حدود البحث الحالي على تعرف الأدوار المقترحة لمؤسسات رياض الأطفال لمواجهة انعكاسات المستحدثات العصرية لدى أطفالها، وتوصل إلى مجموعة من الاقتراحات لبعض أدوار إدارة مؤسسات رياض الأطفال والمعلمة والأنشطة التعليمية التي تعتمد عليها مرحلة رياض الأطفال في مواجهة المستحدثات العصرية.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات العصرية- انعكاسات- مرحلة رياض الأطفال

Abstract:

The current study aimed to identify the most important modern innovations related to raising kindergarten children, and the most important repercussions of modern innovations on children. This is to direct the attention of those in charge of the educational process in kindergartens to a set of proposed measures for the roles of kindergarten institutions to confront modern innovations, the current study used the descriptive analytical approach, and came up with a set of suggestions for some of the roles of managing kindergarten institutions, the teacher, and the educational activities on which the kindergarten stage depends.

Keywords: modern innovations - reflections - kindergarten stage.

مقدمة :

لقد أصبحت التكنولوجيا مُكون معاصر للواقع المجتمعي، خاصة بعد الإنتشار والتطور الهائل في استخدامها في مجالات التواصل الاجتماعي والتعليم والتعلم. وقد كان لذلك آثاره العميقة على القضايا المطروحة في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية المختلفة، وخاصة المهتمين بها من العلماء الذين صارت تسبب لهم التكنولوجيا هاجساً معنوياً لما يمكن أن تؤثر به التكنولوجيا على طبيعة المجتمع في المستقبل.

وهو ما أثار ملاحظات الخبراء حول التغيرات التي أحاطت بالأجيال نتيجة الدخول في العصر التكنولوجي، ومن ثم عكف هؤلاء على القيام بدراسات تناولت في مجملها خصائص الأجيال الرقمية الجديدة، وتأثر علاقة هذه الأجيال بكثير من القضايا والتغيرات في مجالات التربية وعلم النفس والاجتماع والإعلام، وحتى الدراسات الخاصة بالاقتصاد والسوق العالمية، نظراً لما يفرضه هذا الجيل من متطلبات تؤثر في نوعية السلع، والخدمات، وحركة الإنتاج، والاستهلاك.

وبناءً عليه أصبحت كيفية تنشئة الأجيال الحالية التي نمت ونشأت مع هذه التكنولوجيا، واحداً من أهم القضايا التي لا بد أن تُثار اليوم في مجتمعاتنا، حتى نستطيع التخطيط للمستقبل من خلال الوقوف على الأسباب الحقيقية الكامنة وراء المشكلات الأساسية التي يعاني منها الإطار المجتمعي بما يشملها من تأثيرات للتكنولوجيا على المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، فالتنشئة التكنولوجية للطفل لها دور بارز وفعال في استمرار وبقاء المجتمعات في العصر الحالي، من خلال المحافظة على عادات، سلوك، قيم، ضوابط، ثقافة ومعتقدات مجتمعاتها، عن طريق إكساب الطفل أساليب سلوكية تتماشى مع مستجدات العصر التكنولوجي وتتفق مع معايير الجماعة وقيم وثقافة المجتمع، وذلك بتدريبه على أدوار مستقبلية ليكون عضو فاعل في مجتمعه، ويخلق التفاعل الاجتماعي والتعايش مع ثقافة مجتمعة والمجتمعات الأخرى، وبالتالي تحقيق تماسك وتوازن المجتمع.

إن التقدم التكنولوجي للمجتمع لا يتوقف عند تصنيع وإنتاج التكنولوجيا فحسب، وإنما يتطلب أيضاً توافر الفهم التكنولوجي للأفراد وإلمامهم بالجوانب التكنولوجية في كافة مجالات الحياة، لذلك أولت الدول المتقدمة اهتمام متزايد بهذه الجوانب منذ مرحلة رياض الأطفال، فالأطفال الصغار أصبحوا اليوم محاطين بالتكنولوجيا في بيوتهم وفي مدارسهم وفي المجتمع من حولهم.

وقد أثرت المستحدثات التكنولوجية على التنشئة الاجتماعية للطفل، فقد أصبحت التنشئة التكنولوجية جانباً أساسياً من جوانب التنشئة الاجتماعية، واعتمدت على كونها عملية ديناميكية يتفاعل فيها الطفل مع المجتمع التكنولوجي، حيث تغير المعايير والأدوار الاجتماعية سواءً في الأسرة أو الروضة أو

جماعة الرفاق. وأصبحت تنشئة الطفل عملية مستمرة، باعتبار أن المجتمع في تغير مستمر وتطور متواصل، وهذا التغير يحتاج من الطفل أن يعرف كيف يتعامل ويتكيف مع هذه التغيرات التي يتطلب منه الاستقلالية والاعتماد على النفس.

كما أثرت التكنولوجيا في جعل التنشئة عملية معقدة يتداخل فيها العديد من المؤسسات التي تتنوع وتتغير مع تطور مجتمع الطفل وحاجاته التي تتطلب طرق مستحدثة لإشباعها، واختلفت عملية التنشئة من عملية تعلم الأدوار والمهارات الاجتماعية والعادات والقيم عن طريق الوالدين والنماذج السلوكية في المجتمع المحيط، إلى عملية تتم عن طريق النماذج والمواد التعليمية المعدة تكنولوجياً وخاصة بهذا المجال، وهذا ما يفسر اختلاف عادات وتقاليد وقيم وثقافات الأطفال في البيئة الواحدة.

ومع ذلك فإن التكنولوجيا تحتاج إلى نظرة أكثر عمقاً، إذ أن ما يحدث فيها يجتاز الغاية الترفيهية إلى التأثير على طريقة التفكير والتعلم والتفاعل الاجتماعي، لاسيما على الجيل الأصغر الذي تطبع معها في ظل الموجة الرقمية. ورغم التخوفات المشروعة من قبل البعض حول الوسائل الإلكترونية، إلا أنها تحمل في الحقيقة قيمة تربوية عالية ومزايا متعددة، من الممكن مواجهة التحديات التي تواجهها كتحويلها إلى بيئة آمنة للطفل وتطوير الاستراتيجيات التربوية والتدريسية والمناهج لتتلاءم مع التكنولوجيا. لذلك بدأت الدعوات تتعالى لكي تواكب الأساليب التربوية التقدم التكنولوجي السريع، لإيجاد بيئات تربوية أكثر ودية، بيئات مرنة تتغلب على عاملي الزمان والمكان، وتفسح المجال للأطفال لأن يكونوا متعلمين نشيطين مشاركين في إنتاج المعرفة بدلاً من كونهم مستهلكين سلبيين، وذلك من خلال استثمار الإمكانيات الكبيرة لتلك الوسائل وما توفره من وسائل متعددة كالصور والفيديو والمحادثة والتواصل المباشر^(١).

(١) محمد سليم الزيتون، "الأثار الاجتماعية والثقافية لشبكات التواصل الاجتماعي على الأطفال في سن المراهقة في الأردن"، المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، الجامعة الأردنية، العدد (٢)، المجلد (٧)، ٢٠٠٤م، ص ٢٢٦، ٢٢٧.

مشكلة البحث وتساؤلاته :

زادت حدة انتشار التقدم العلمي والتكنولوجي واستخدام التقنيات الحديثة والتطبيقات الرقمية في مختلف مجالات الحياة، حتى أصبح الإنسان غير قادر على متابعة كل المستجدات إلا بمساعدة التقنيات الحديثة والانترنت، وحيث أن مناهج التعليم تستمد محتواها من التراث الثقافي وأوجه النشاط الإنساني وهي تعبير عن واقع الحياة الاجتماعية والاقتصادية التي تسعى لإعداد الأفراد لها، فإن هذا يستلزم تطوير مقررات وبرامج مرحلة رياض الأطفال وإعادة النظر في أهدافها وتنظيم محتواها وأساليب تدريسها وتقويمها والاستفادة من المستجدات العلمية والتكنولوجية مع الالتزام بأخلاقيات العلم والمحافظة على الهوية الثقافية للمجتمع، والتأكيد على مدخل التكامل في تنظيم المحتوى، والإقلال من ثقافة الحفظ والانتقال إلى ثقافة التفكير والابداع وتنمية العمليات العقلية العليا ومهارات التفكير اللازمة للتعامل مع المعلومات واكتسابها وفهمها، وتنمية المهارات اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا وتوظيفها في العملية التربوية والتعليمية بمؤسسات رياض الأطفال^(١).

ومؤخراً مع انتشار جائحة كورونا على مستوى العالم لجأ الجميع الى تحويل المقررات الدراسية إلى صورة الكترونية تقدم عن بعد وذلك تماشياً مع ظروف العزل والإجراءات الاحترازية التي اتخذتها كافة الدول، فكان لابد من تحويل المقررات الدراسية إلى برامج ومحتوى إلكتروني يقدم للأطفال والمتعلمين وتمشياً مع المتغيرات والمستحدثات التكنولوجية التي غزت العالم، وظهرت تقنيات عديدة يسرت وصول المحتوى للأطفال.

ويبدو أن إطلاق اسم " الشبكة العنكبوتية" على الإنترنت يعد وصفاً دقيقاً، فهو يظهر حالة مستخدمي الإنترنت، وتأثيره عليهم، فالكثيرون يقعون في شباك ال نهاية لها، ويساقون إلى الاعتماد عليه بشكل شبه تام، ويشعرون بشوق أثناء انقطاعهم عن الاتصال بشبكة الإنترنت، ويحاولون التحرر من مسؤولياتهم من أجل قضاء وقت أطول في التصفح، وبهذا يفقد الفرد استقلالته ويصبح عبداً وأسيراً للإنترنت الذي أصبح يتحكم بكل أنشطة حياته.

ونظراً لأن كثير من الأطفال يمضي ساعات طويلة على الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية لدرجة قد تصل إلى الإدمان، بحيث يصبح إبعادهم عنها مسألة تزداد صعوبة مع الوقت، في الوقت الذي تظهر فيها

(١) عبدالسلام مصطفى عبدالسلام، "تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة"، مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة، ١٢-١٣ أبريل ٢٠٠٦م، ص ٢٩٠.

الإحصاءات أن عشرين في المئة من الآباء لا يراقبون ما يتصفح أطفالهم على الإنترنت، و يفيد استطلاع للرأي أن الآباء لا يدركون حجم المخاطر التي يتعرض لها الأبناء أثناء استخدام الحاسبات اللوحية وهو اتف الذكية في تصفح الإنترنت دون رقابة، وأظهرت دراسة (Divan, 2012)^(١) أن الأطفال مستخدمي الأجهزة الخلوية هم أكثر عرضة لظهور مشكلات صحية متمثلة في العصبية وتقلب المزاج والشروود الذهني وغيرها من المشكلات، مقارنة بالأطفال غير مستخدمي هذه الأجهزة، كما تزداد هذه المشكلات كلما كان استخدام الطفل للأجهزة الخلوية في سن مبكرة.

كما تؤكد دراسة (محمد عمر محمد، إلهام مصطفى القصيري، ٢٠١٤)^(٢) أن استعمال الأجهزة الذكية بشكل مفرط يعمل على إضعاف قدرة الطفل على التخيل وذلك لأنها توفر له الخيال وبالتالي تشكل له صوراً ذهنية بطريقة آلية بغض النظر عن رغبة الطفل، وأن للهواتف أثر في إصابة الطفل بالحمول وضعف في التركيز ويعود ذلك إلى المشاهدات السريعة للمقاطع والصور الموجودة في الألعاب والتطبيقات، الأمر الذي يؤدي تخزينها في عقل الطفل واسترجاعها حتى بعد التوقف عن المشاهدة واللعب مما يسبب تشتتته وضعف تركيزه.

وتشير دراسة (Wen LM, Baur LA, Rissel C, 2014)^(٣) إلى أن الجلوس أمام الشاشات عموماً يسبب زيادة في معدل كتلة الجسم للطفل، وأن هناك آثار سلبية لألعاب شاشات اللمس على النمو الجسمي وصحة الطفل ونشاطه الحركي، وحدوث أضرار لجسم الطفل بسبب الإشعاعات المنبعثة من الأجهزة اللوحية، وإصابة الأطفال بمشاكل العظام وتعرضهم لنوبات الصرع، ووجود تأثير سلبي على عضلات الرقبة واليد وإصابة الطفل بالآلام العمود الفقري، وحدوث تلفيات في خلايا الدماغ ونقص

(1) Divan HA, Kbeifets., L, Obel C, Olsen J, Cell phone use and behavioral problems in young children, **J Epidemiol community Health**, Jun 2012, Vol(66), Issu (6), p.524.

Available at :<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21138897>. On:6\1\2021.

(٢) محمد عمر محمد، إلهام مصطفى القصيري، "المشكلات السلوكية جراء استخدام الهواتف الذكية من قبل الأطفال من وجهة نظر الوالدين في ضوء بعض المتغيرات"، *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد (٣٥)، ٢٠١٤م، ص ١٧٢ - ١٧٣.

(3) Wen LM, Baur LA, rassel C, xu H, Simpson JM, correlates of body mass index and overweight and obesity of children aged 2 years, findings from the healthy beginnings trial obesity, (silver spring), 2014, vol (22), issue (7) :P: 1725.

فيتامين (د) بسبب عدم تعرض الطفل لأشعة الشمس، وإصابة الطفل بسوء التغذية بسبب رفضه لتناول الطعام والاندماج في اللعب.

وأكدت دراسة (Formaspace, 2016)⁽¹⁾ على تأثير ألعاب شاشات اللمس السلبي على نشاط الطفل البدني ومن ثم النمو العقلي المعرفي.

وهكذا أضحت الهواتف الذكية وغيرها من المستحدثات العصرية تسيطر على جزء كبير من حياتنا، وتأخذ حيزا واسعا من وقتنا، منتشرة في كل مكان، في المدن والقرى والشوارع وأعالي الجبال وفي كل زوايا بيوتنا، وبفعل هذا الانتشار فإن العالم يشهد تطورا في قطاع الاتصالات، وفي كل يوم يمر يولد اختراع جديد أو تطبيقات جديدة وتطورات مستمرة في أجهزة الاتصال والتي تعتبر اليوم عاملا مهما لدى الكثيرين في حياتهم اليومية.

وهذا ما دفع الباحثة إلى تعرف تأثير وانعكاس المستحدثات العصرية على الأطفال في مرحلة رياض الأطفال، ومحاولة وضع اجراءات مقترحة لأدوار مؤسسات رياض الأطفال في مواجهة هذه المستحدثات.

تساؤلات البحث:

- ما الإطار الفكري للمستحدثات العصرية؟
- ما الانعكاسات التي أحدثتها المستحدثات العصرية على مرحلة رياض الأطفال؟
- ما أدوار مؤسسات رياض الأطفال في مواجهة المستحدثات العصرية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرف:

- أهم المستحدثات العصرية ذات الصلة بتنشئة أطفال رياض الأطفال.
- أهم انعكاسات المستحدثات العصرية على أطفال الروضة.
- توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية إلى أدوار مؤسسات رياض الأطفال لمواجهة المستحدثات العصرية.

أهمية البحث:

(1) Formaspace, 10 Ways an ipad will impact your kid's development, september, 2016.

Available at <https://formaspace.com/articles/health-care>. On:2\3\2021.

- ١- تتبع أهمية البحث الحالي من أهمية مرحلة رياض الأطفال، باعتبارها المؤسس الحقيقي للأطفال بعد خروجهم من نطاق الأسرة، وباعتبار مؤسسات رياض الأطفال اللبنة الأولى في السلم التعليمي.
- ٢- توعية القائمين على مؤسسات رياض الأطفال والمنظومة التربوية بما بالمستحدثات العصرية وتأثيرها على طفل الروضة.
- ٢- تنمية مبادئ التعامل التكنولوجي والرقمي الآمن مع الوسائل التقنية الحديثة لدى أطفال الروضة.
- ٣- استجابة للدعوات العالمية بضرورة التنشئة التكنولوجية لأطفال الرياض حتى يستطيعوا مواجهة آثار التغييرات التكنولوجية والرقمية المستجدة باستمرار على الواقع الحالي.

منهج البحث:

نظراً لطبيعة المشكلة اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف الظاهرة أو الموضوع، معتمداً على الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً وافياً بدقة لاستخلاص النتائج من الظاهرة محل البحث، فالبحث الوصفي ينظر إلى ما وراء البيانات بحثاً عن مغزى ودلالة ويستفيد من الأدوات المتباينة مثلاً الاستبانة والمقابلة الشخصية... وغيرها. استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي بغرض وصف الملامح الأساسية لتأثير المستحدثات العصرية على طفل الروضة، وتحليل أدوار مؤسسات رياض الأطفال في مواجهتها.

حدود البحث:

تقتصر حدود البحث الحالي على تعرف الأدوار المقترحة لمؤسسات رياض الأطفال لمواجهة انعكاسات المستحدثات العصرية لدى أطفالها.

مصطلحات البحث:

- المستحدثات العصرية: وتعرفها الباحثة إجرائياً "بأنها مجموعة المتغيرات والظروف والتحديات العالمية والإقليمية والمحلية التي أحدثت نقلة في المفاهيم والأفكار وأسهمت في تغيير الواقع المعاصر، والداعية إلى ضرورة الاهتمام بعملية التنشئة التكنولوجية للأفراد في جميع مراحل التعليم بصفة عامة وفي مرحلة رياض الأطفال بصفة خاصة".

- مؤسسات رياض الأطفال: هي "كل مؤسسة تربوية للأطفال أو منظومة مجتمعية مسنولة عن تنشئة الطفولة وفقاً أسس ومقومات تربوية هادفة غايتها إعداد أجيال الطفولة لعالم متغير، وتعنى بتربية وتشكيل الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة" (١).

خطوات السير في البحث:

سوف يتم السير في البحث وفق للخطوات التالية:

*أولاً: الإطار العام للبحث: وتناول (مقدمة الدراسة - مشكلتها - تساؤلاتها - أهدافها - أهميتها - منهجها - أدواتها - حدودها - مصطلحاتها).

*ثانياً: الإطار النظري للبحث: وتناول الإطار المفاهيمي للمستحدثات العصرية وانعكاساتها على الطفل في مرحلة رياض الأطفال.

ثالثاً: التوصيات المقترحة لدعم أدوار مؤسسات رياض الأطفال في مواجهة المستحدثات العصرية وانعكاساتها على الطفل المصري في مرحلة رياض الأطفال .

ثانياً: الإطار النظري للبحث:

أولاً: المستحدثات التكنولوجية المعاصرة المؤثرة على طفل الروضة:

لقد غيرت الثورة التكنولوجية والمعلوماتية والاتصالات طبيعة الحياة البشرية وأنماط التفكير والعلاقات بين الأفراد والمجتمعات، الأمر الذي يعني أن الإنسان في حالة تطور وتغير لإيقاع حياته الحالية إلى حد يفرض علينا سرعة التجاوب مع تلك المتغيرات التي تفرضها هذه الثورة. إن هذا يلقي على كاهل التربية والتربويين حملاً ثقيلاً في التعاطي مع قضايا التعليم والتعلم في عصر سريع التغير، كثير التطورات والابتكارات والاختراعات. ولقد تغيرت أهداف التربية ووسائلها وتطورت غايات التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، فلم يعد حصول الطفل على المعرفة هدفاً في حد ذاته، فقد استحدثت أهداف تركز على معالجة هذه المعرفة والحكم عليها، والحاجة إلى إكساب الطفل مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية حتى أصبحت هي الموجه الأساسي لعملية التخطيط التربوي الحديث.

(١) نادية حسن أبو سكينه، وفاء صالح الصفتي، دور الحضانه ورياض الأطفال - النظرية والتطبيق، القاهرة، مكتبة عين شمس، ٢٠٠٩م، ص ١٣.

فنحن نعيش في زمن التطور التكنولوجي والثورة التكنولوجية السادسة وما يتبعها، والتحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة والحوسبة الحاسوبية وإنترنت الأشياء والروبوتات. والتوقعات كثيرة بشأن كيفية تغيير هذه التقنيات الجديدة لمستقبل العمل والحياة في الاقتصاد الرقمي. وقد أدت بالفعل إلى ظهور أساليب جديدة لعمل المستقبل الرقمي والإدارة الرقمية، والأمن السيبراني. ويعطي ذلك تمثيلاً لنماذج المستحدثات العصرية والتكنولوجية المؤثرة بشكل مباشر على طفل الروضة وتنشئته، ويمكن تناوله تفصيلاً فيما يلي:

المستحدثات التكنولوجية المعاصرة:

وتعرف بأنها فكر جديد وعلم متجدد في مجال توظيف كل من الأدوات والوسائل والأساليب لإيجاد حلول لمشكلات التعليم وتطويره، للارتقاء به والعمل على زيادة فاعليته بصوره تتناسب مع طبيعة هذا العصر^(١).

ويتناول البحث الحالي بعض المستحدثات العصرية والتكنولوجية المؤثرة على الطفل في مرحلة رياض الأطفال:

أ- التحول الرقمي العالمي:

يحظى التحول الرقمي أو الرقمية باهتمام كافة المؤسسات وفئات المجتمع القيادية والعلمية والعملية والأكاديمية حول العالم، وبعد التحول الرقمي هو الخطوة التحفيزية الرئيسية لانتقال المؤسسات - خاصة التعليمية - من بيئة محلية داخلية إلى مؤسسات متميزة متكاملة مع البيئات الخارجية، مما يتطلب قفزة انتقالية وتغيرات جذرية تساهم فيها جميع القطاعات الوظيفية والإدارية والرقابية والقيادية والتنفيذية، والاندماج معاً لتحقيق التحول الرقمي وتبني فلسفة تغيير نمط البنية الأساسية والمعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونياً.

ويعني مفهوم التحول الرقمي أنه تحول تنظيمي متكامل مرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية، بغرض تسهيل الإجراءات والعمليات ورفع جودتها، للوصول إلى مرحلة النضج الرقمي وخدمة المستفيدين بشكل أفضل وأسرع^(٢).

(١) إيهاب محمد أحمد، "فاعلية توظيف المستحدثات التكنولوجية في تدريس منهج التكنولوجيا للصف السادس لتنمية المهارات العلمية والتحصيل لدى عينة من تلميذات الصف السادس في محافظة شمال غزة"، المجلة الدولية للأبحاث الدولية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد (١)، المجلد (٤٣)، مايو ٢٠١٩م، ص ١٨٩.

ويرى البحث الحالي أن التحول الرقمي في مؤسسات رياض الأطفال يعني انتقال مؤسسات رياض الأطفال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل بها، في ضوء مجموعة من المتطلبات المتمثلة في وضع استراتيجية للتحول الرقمي، ونشر ثقافة التحول الرقمي، وتصميم البرامج والأنشطة التعليمية الرقمية، وإدارة وتمويل التحول الرقمي، بالإضافة إلى المتطلبات البشرية والتدريبية، والتقنية والأمنية.

فارتباط التحول الرقمي بتغلغل التكنولوجيا في المجتمع أدى إلى تغيير طبيعة الخدمات والمنتجات، ومعنى الوقت والعمل، بالإضافة إلى العديد من التغيرات في المجال التعليمي وتشكيل سيناريوهات إلى شكل معقد يسمح بإزالة المواد والاستفادة من تقنيات التحول الرقمي المستحدثة المتمثلة في طفرات أجهزة الهواتف المحمولة وكشف المواقع، والتفاعل المتقدم بين الإنسان والآلة، وأجهزة الاستشعار الذكية، والثورات البيولوجية والجينية، والثورات في مجالات الفضاء وإنتاج الطاقة والاتصالات وتطبيقاتها، والشرائح الإلكترونية متناهية الصغر والدقة، وغيرها من تقنيات البنية التحتية للتحول الرقمي.

ويمكن تحديد تأثير التحول الرقمي على مؤسسات رياض الأطفال على النحو التالي:

١ - التأثير على الإنتاجية: بمعنى أن تطبيقات التحول الرقمي سوف تؤثر تأثيراً أساسياً في نمو المؤسسات (مؤسسات رياض الأطفال) وبخاصة عندما يكون إدخال هذه التطبيقات مصاحباً بتغيرات تنظيمية وإدارية مرافقة، وأن الاستثمار في المعلوماتية دون أن يرافقه إعادة توزيع وتحسين في الإدارة والتنظيم لن يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

٢ - التأثير على المعلمين والعاملين: فاستعمال تجهيزات وبرمجيات أكثر تطوراً وتعقيداً من التجهيزات المستعملة سابقاً سيجعل المؤسسات بحاجة إلى معلمين أعلى خبرة وتأهيلاً، كما تحتاج إلى تدريب مستمر للعاملين يتناسب مع تطور أجهزة الاتصال والبرمجيات المستحدثة (١)

٣ - التأثير على المنتج (الطفل): تستخدم الكثير من المؤسسات إستراتيجية التحسين التدريجي والمستمر بالاعتماد على المستحدثات التكنولوجية واستثمار الخبرات والبحوث، وإنشاء قواعد وبيانات

(٢) حامد أحمد إبراهيم، "مقتضيات التحول إلى التعلم الرقمي الموجه لصغار السن في الوطن العربي"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد (٦٦)، ديسمبر ٢٠١٩م، ص ٤١٤.

(١) مصطفى أحمد أمين، "التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة"، مجلة الإدارة التربوية، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط، العدد (١٩)، سبتمبر ٢٠١٨م، ص ٦٣.

والاستغلال الأمثل للمعلومات والبرمجيات، لجعل ذهن الطفل يندمج في التربية الرقمية المتجددة والتجانس مع المهارات الرقمية (١).

٤ - التأثير على معايير التنافسية الدولية: فلم تعد المؤسسات المعنية برعاية الطفولة المبكرة تعتمد على معايير محلية، بل أصبحت تخضع وتتأثر بالشأن الدولي وما يدور به من مستحدثات تربية وتعليمية وتكنولوجية وعلمية تلقي بظلالها على حتمية تطبيق مؤسسات رياض الأطفال لمعايير التنافسية العالمية، وتدويل التعليم بها.

ومن هذا المنطلق أصبح اكتساب الأطفال منذ بداية نشأتهم للمهارات الرقمية مطلب أساسي للتحويل الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة والحوسبة الحسابية وإنترنت الأشياء والروبوتات والطباعة ثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي وفضاءات الإبداع ومعسكرات التشفير، وثمة ضرورة حاسمة تستوجب تحديث استراتيجيات المهارات الرقمية بشكل منتظم لكي تستجيب لما ينشأ من تقنيات جديدة وأثرها على الاقتصاد الرقمي والمجتمع الرقمي.

ب- الاقتصاد الرقمي:

لقد طرأت تحولات كبيرة على الوضع الحالي للاقتصاد الحالي، فما شهده قطاع التكنولوجيا والاتصالات من نمو وتكامل وتعقيد، والانفجار الواسع في النسيج الترابطي وتنامي الثورة الرقمية، أدى إلى إحداث تغيرات جوهرية في الهيكل الاقتصادي وتفكيك النظم التقليدية واستبدالها بمكونات رقمية تؤسس الاقتصاد الرقمي في ظل مبادئ الثورة الصناعية الرابعة وتطبيقاتها، التي تشمل على: البنوك الرقمية، العملة الرقمية (البتكوين)، المصانع الذكية، الروبوتات الصناعية، التجارة الرقمية، الإعلان والترويج الرقمي، وغيرها من المستحدثات الرقمية.

إن ما يشهده العالم من مبادئ ونتائج للثورة الصناعية الرابعة سوف يجبر المؤسسات التعليمية على تعديل أساليبها التربوية، وذلك لظهور توجهات جديدة في التعلم، منها تعامل المتعلمين مع مجموعة متنوعة من المجالات المعرفية، والنظر إلى التعلم باعتباره عملية مستمرة مدى الحياة، ودعم تنمية المزيد من عمليات

(١) بسمة الحداد، أحمد ناصر زكي، "البنية التحتية التكنولوجية والتحول الرقمي وأدواره المستقبلية في التعليم في ظل جائحة كورونا"، مجلة معهد التخطيط القومي، معهد التخطيط القومي بجمهورية مصر العربية، مايو ٢٠٢٠م، ص ١٤، ١٣.

المعالجة المعرفية للمعلومات بواسطة التكنولوجيا المتقدمة، ليتمكن المتعلم من المشاركة على نحو فعال في مجتمعه^(١).

وبالنظر إلى ما أفرزه الاقتصاد الرقمي من توجهات جديدة في التعليم ومتطلباته من إتقان المتعلمين لمجموعة من المهارات التي تمكنهم من التعامل معه واستثماره، والاهتمام بأهداف التعليم ونوعيته ليصبح هدف التعليم ليس رفع مستوى الوعي الاجتماعي والثقافي فقط بل توظيفه وبرمجة المعرفة على أسس تنافسية ملموسة، وإدراج مفاهيم وتقنيات التكنولوجيا في المناهج والمقررات، واعتماد طرق التدريس على التقنيات والإمكانات التي تنتجها تلك التوجهات المستحدثة. والتأكيد على أخلاقيات وقيم الاقتصاد الرقمي والثورة الصناعية الرابعة وما يجب مراعاته نحو الالتزام بتلك الأخلاقيات في ظل ما نشهده من ممارسات يمكن أن تشكل خطر على الطفل وتنشئته، وتطوير البنية التكنولوجية والمعلوماتية للمؤسسات المجتمعية والتعليمية خاصة^(٢).

إن طوفان التغيير الناشئ عن الاقتصاد الرقمي والثورة الصناعية الرابعة، سيؤدي إلى ظهور مهن ووظائف جديدة، واختفاء مهن ووظائف قائمة في سوق العمل، وظهور تخصصات جديدة واختفاء تخصصات قائمة في مجال التعليم، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في نظام التعليم في مصر، من حيث الأطر الفكرية والفلسفية والسياسات والبرامج والتخصصات والأهداف والمناهج والبنية التحتية ومواصفات الخريج، ومعايير إعداد معلم المستقبل، ومدى تلبية التعليم الحالي لمتطلبات سوق العمل في الوظائف المستقبلية، والتغيرات المنشودة على كافة المستويات للوصول إلى مخرجات تلي حاجات سوق العمل المستقبلية^(٣).

(١) خالد عبد اللطيف عمران، "تطوير المناهج التعليمية في ظل أبعاد الثورة الصناعية الرابعة - رؤى مستقبلية"، الملتقى التربوي السنوي لقسم أصول التربية بعنوان (مستقبل التعليم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة - واقع وتحديات)، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٤ ديسمبر، ٢٠٢٠م، ص ٩.

(٢) جمال علي الدهشان، محمود عبد العاطي، "الثورة الصناعية الرابعة وانعكاساتها على منظومة التعليم - كيف نعد الطلاب لتلبية متطلبات الثورة الصناعية الرابعة"، الملتقى التربوي السنوي لقسم أصول التربية بعنوان "مستقبل التعليم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة - واقع وتحديات"، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٤ ديسمبر، ٢٠٢٠م، ص ٦٨.

(٣) أحمد حسين الصغير، "الجامعات المصرية وتلبية متطلبات وظائف المستقبل في ضوء الثورة الصناعية الرابعة"، الملتقى التربوي السنوي لقسم أصول التربية بعنوان (مستقبل التعليم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة - واقع وتحديات)، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٤ ديسمبر، ٢٠٢٠م، ص ١٩.

وقد آن الأوان للنظر بمجدية في علاقة التعليم بسوق العمل ومعرفة المهارات الجديدة التي يتطلبها سوق العمل المصري والعربي والعالمي، حيث يتم التكامل بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل والتغلب على الإهدار المادي والمعنوي، ويتطلب هذا دفع عجلة الاقتصاد بحيث يساهم في توفير فرص عمل للخريجين، كما يتطلب دراسات وبحوث في هذا المجال للوقوف على إزالة الخلل بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل، وتوجيه التلاميذ إلى دراسة التخصصات التي تتطلبها مستحدثات الاقتصاد الرقمي^(١).

وبناءً عليه يؤكد البحث الحالي تأثير مبادئ المجتمع المرتبطة بالمجال الاقتصادي، والتي يقع تأثيرها بشكل أعمق على الطفل، وظهور العديد من المفاهيم الاقتصادية المستحدثة، بداية بتغير المفاهيم المرتبطة بعمليات الشراء والاستهلاك والتوفير ودفع الفواتير بطرق تقليدية، وشيوع عمليات التسوق والشراء والدفع الإلكتروني، وتغير الأنماط الاستهلاكية بارتفاع نسبة إنتاج وشراء الأجهزة التكنولوجية والتطبيقات الرقمية كسلع خدمية مستحدثة، والتحول العالمي في التعامل مع العملات الرقمية وتأثيرها على مُسلمات مفهوم العملة وتداولها بالنسبة للطفل. كذلك زيادة الاستثمار في التعليم والتدريب الإلكتروني (عن بُعد) نتيجة انتشار جائحة كورونا (كوفيد ١٩)، مما سيؤدي إلى انخفاض تكلفة تعليم الأطفال، وانخفاض تكلفة تدريب المعلمين والعاملين والكوادر الإدارية.

وعليه يمكن القول إن المستحدثات العصرية وخاصة التكنولوجية منها، أثرت في شكل وطبيعة كل عناصر العملية التعليمية والتربوية في مؤسسات رياض الأطفال، فتغير دور المعلم فيها من ناقل للمعرفة إلى مُحفز وميسر لعملية التعلم، فهو يصمم بيئة التعلم ويشخص مستويات الأطفال وقدراتهم ويوجههم إلى ما يناسبهم ويتابع تقدمهم ويوجههم لتحقيق الأهداف المحددة، وتغير دور الطفل وفق المستحدثات التكنولوجية، فلم يعد متلقياً سلبياً، بل أصبح نشطاً وإيجابياً، كونه محور العملية التعليمية الحديثة. كما تأثرت المناهج الدراسية في مؤسسات رياض الأطفال بالمستحدثات التكنولوجية والرقمية، وشمل هذا التأثير أهداف المنهج ومحتواه وأنشطته وطرق عرضه وأساليب التقويم، ولقد أصبح إكساب الطفل المهارات الرقمية، ومهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية والتعلم الذاتي والبحث العلمي، وتحليل المعرفة والبيانات، ومهارات التفكير العلمي والتحليلي، والثقافة التكنولوجية، والمواطنة الرقمية، والتنشئة

(١) مهنى محمد غنابم، "رؤى مستقبلية لقضايا تربوية في ظل الثورة الصناعية الرابعة"، الملتقى التربوي السنوي لقسم أصول التربية بعنوان (مستقبل التعليم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة - واقع وتحديات)، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٢٤ ديسمبر، ٢٠٢٠م، ص ٤١.

التكنولوجية للطفل، من أهم الأهداف الرئيسية لمؤسسات رياض الأطفال في عصر المستحدثات العصرية والتكنولوجية.

ج □ الثقافة التكنولوجية:

لقد أصبح الاستخدام غير الرشيد للتكنولوجيا مشكلة رئيسية تواجه الأطفال وهم يتعاملون مع متطلبات العصر التكنولوجي، وهو ما أثار الجدل حول ما تمثله التكنولوجيا من تحديات ومخاطر مجتمعية وفكرية وثقافية أمام المعلمين وأولياء الأمور والمعنيين بالطفولة المبكرة. لذا فقد ازدادت وتيرة الاهتمام بالثقافة التكنولوجية ومقاوماتها وعناصرها على المستويين المحلي والعالمي، فهي تمثل الطريق الصحيح لتوجيه وحماية الأطفال من الاجتياح التكنولوجي والرقمي، وذلك بمحاربة السلوكيات غير السوية في الحياة الرقمية وتشجيع السلوكيات والعادات والقيم والاتجاهات التي تتوافق مع هوية وثقافة مجتمع الطفل وما يحيط به من قواعد التعامل السوي مع البيئة التكنولوجية والتعاملات الرقمية.

ومع ثورة الاتصالات الرقمية وما وفرته من تسهيل وسرعة في عمليات التواصل والوصول إلى مصادر المعلومات، ومع ما تحمله هذه الثورة من نتائج ذات آثار إيجابية على الطفل والمجتمع إذا تم استغلالها على الوجه الأمثل، فإن آثارها السلبية تبرز مع التمرد على القواعد الأخلاقية، والضوابط القانونية، والمبادئ الأساسية التي تنظم شؤون الحياة الإنسانية، فإذا كنا سابقاً نستطيع معرفة اهتمامات أبنائنا ومراقبة علاقاتهم بالآخرين، فقد أصبحوا الآن يتواصلون مع مجهولين رقميين يشكلون خطراً محتملاً قوياً، وقد يتصفحون مواقع مشوهة خطيرة، وأصبح من شبه المستحيل مراقبة كل ما يشاهدونه من صفحات، ومن يتصلون به من أشخاص مع انتشار الأجهزة اللوحية والكفية، والهواتف الذكية المحمولة في كل مكان وزمان^(١).

(١) منى حلمي طلبية وآخرون، "دور المواطنة الرقمية في حل المشكلات التربوية التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية جامعة الطائف في ضوء الاحتياجات التعليمية"، مجلة العلوم النفسية والتربوية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي، الجزائر، العدد (٧)، المجلد (٢)، ديسمبر ٢٠١٨م، ص ٣٠٤.

الأمر الذي يحتم عناية المؤسسات التربوية والتعليمية المساهمة بمختلف مستوياتها على تحقيق الثقافة التكنولوجية، وتوعية وتدريب الأطفال حول كيفية المشاركة بشكل أخلاقي مع البيئة التكنولوجية والرقمية، وضمان الاستفادة القصوى والحفاظ على الجانب القيمي والسلوكي في تعاملهم الرقمية^(١).

وتعرف الثقافة التكنولوجية بأنها قواعد التواصل المسؤول والمناسب مع التكنولوجيا ليتمكن الأفراد من الحياة بأمان في العصر التكنولوجي^(٢).

فهي مصطلح يعبر عن الاستخدام المسؤول والأخلاقي والآمن من جانب الأفراد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأعضاء في المجتمع القومي وكمواطنين في المجتمع العالمي^(٣).

والثقافة التكنولوجية تمثل قواعد السلوك المناسبة والمسئولة والمتعلقة باستخدام التكنولوجيا، وتشمل محور الأمية الرقمية وأخلاقيات التعامل وآداب السلوك والسلامة على الإنترنت، والقواعد المنظمة، والمواطنة الرقمية، والحقوق والمسئوليات، وغيرها من الأمور المتعلقة بالأساليب المثلى لاستخدام التكنولوجيا الحديثة. وهذا سوف يعزز بيئة إلكترونية إيجابية أكثر أمنًا وسلامة للجميع. فمع التكنولوجيا الحديثة المتاحة الآن العديد من الأفراد وخاصة الأطفال، أصبح هناك طلب متزايد لإعداد الأبناء لاستخدام هذه التكنولوجيا بأمان وبصورة قانونية وأخلاقية في الأنظمة المدرسية وفي جميع نظم ومهن المجتمع^(٤).

ويؤكد البحث الحالي أن الثقافة التكنولوجية هي عنصر أساسي من عناصر تنشئة الطفل تكنولوجيا، والسبيل لحماية الأمن الفكري لطفل الروضة وصيانة هويته الثقافية ضد أية انحرافات فكرية أو عقيدية أو سلوكية وافدة تواجه أنظمة المجتمع وتقاليد. وأهمية وضع السياسات اللازمة لنشر الوعي بالثقافة

(١) محمد بن عبدالله الحازمي، "دور الأسرة في تنمية القيم الخلقية لدى الطفل في ضوء التربية الإسلامية"، *المجلة التربوية المتخصصة*، الجمعية الأردنية لعلم النفس، عمان - الأردن، العدد (٦)، المجلد (٦)، حزيران ٢٠١٧م، ص ١٥٨.

(2) Bolkan, "Resources to Help you Teach Digital citizenship", *T. H. E. Journal*, Vol (41), No (12), 2014, P. 21.

(٣) جمال علي الدهشان، "المواطنة الرقمية مدخلًا للتربية العربية في العصر الرقمي"، *مجلة نقد وتنوير*، مركز نقد وتنوير للدراسات الإنسانية، أسبانيا، العدد (٥)، ٢٠١٦م، ص ٨٠.

(٤) هادي محمد طوالبه، "المواطنة الرقمية في كتب التربية الوطنية والمدنية - دراسة تحليلية"، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن، العدد (٣)، المجلد (١٣)، أيلول، ص ٢٩١.

التكنولوجية والاستخدام الآمن للإنترنت، وتفعيل دور التربويين وأولياء الأمور في توجيه الطفل في مرحلة رياض الأطفال لتجنب أخطار المجتمع الرقمي.

د □ الأمن السيبراني:

لقد غيرت الثورة الرقمية كيفية التعامل التجاري الدولي وكيفية عمل الحكومات، وأدى التقدم التكنولوجي إلى إضعاف البنية التحتية، فمع وجود عدد لا متناهي من الأجهزة المتصلة بالإنترنت الآن تزداد الخطورة كل لحظة، فالعالم المتصل بشبكة الإنترنت في عصرنا الحالي جعل الجميع عرضة أكثر للهجمات السيبرانية واستغلال مواطن الضعف التي تعاني منها أنظمة المعلومات الدقيقة لتعطيل البنية التحتية والموارد الأساسية من أجل تهديد الأمن الشخصي والمؤسسي وحتى الأمن القومي والدولي.

ثانياً: تأثير المستحدثات التكنولوجية على طفل الروضة:

يعيش العالم ثورة المعلومات والتقنيات الإلكترونية، ويقدر إسهاماتها في تقدم المجتمعات فإنها تشكل في الوقت نفسه خطراً متزايداً على المجتمعات النامية، بداية من العادات والممارسات والسلوكيات إلى سلم القيم ونمط الحياة، فعملية التنشئة الاجتماعية تواجه سلسلة من المؤثرات التي تؤثر في تنشئة الطفل، فهي بذلك تنافس دور الأسرة والمجتمع في التنشئة الاجتماعية للطفل في عصر العولمة وما يستهدف العالم من تطورات في الفضاءات الإلكترونية^(١).

فالإنترنت الواسع للإلكترونيات وزيادة الساعات التي يستغرقها الأطفال في استخدامها بدأ يثيران تساؤلات المربين حول آثارها سواء النفسية أو الاجتماعية وأصبح هذا مثار جدل قائم بين العلماء فيما يختص بسلبياتها وإيجابياتها، فهي وسيلة تتضمن رسائل مشفرة ومرمزة تهدف إلى تحقيق أهداف وغايات ثقافية وسياسية ودينية غير معلنة.

إن وجود هذه التكنولوجيا شكل ظاهرة اجتماعية لها أبعادها المختلفة، فأصبحت عنصراً ملازماً لكل مظاهر الحياة العصرية، وما نتج عنه من إتاحتها في متناول جميع فئات المجتمع خاصة الأطفال، وعملت على إثارة غرائزهم وجذبهم. مما أثر على رسم ملامح شخصيتهم ونموهم العقلي والنفسي والاجتماعي والوجداني، وأدى إلى اكتسابهم قيم واتجاهات وسلوكيات معينة قد تكون إيجابية أو سلبية.

(١) عبد الناصر راضي محمد، "القيم المتضمنة للمواطنة في الألعاب الإلكترونية وعلاقتها بالإرهاب الإلكتروني"، مجلة الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، العدد (٩٦)، سبتمبر ٢٠١٥م، ص ٣٣٥.

فجيل الصغار اليوم أصبح جيلاً ذا مواصفات خاصة فهو جيل نما ونشأ في كنف التكنولوجيا باستخداماتها المتعددة مما شكل لديه استعدادات طبيعية ومستويات عالية من المهارات أثرت على شكل حياته^(١).

فمنذ اللحظات الأولى للأطفال في هذا العالم وهم يتعرضون لتدفق مستمر من التكنولوجيا، بداية من الرعاية الطبية التي ينلقونها إلى الصور التي يتم تبادلها للحظات الأولى في حياتهم، ومع نمو الأطفال تنمو معهم قدراتهم التقنية والرقمية مع تشكيل تجاربهم الحياتية، وتقدم لهم فرصاً لا حصر لها للتعلم والتنشئة الاجتماعية.

وفيما يلي توضيح وشرح لتأثير التكنولوجيا على طفل الروضة في الجوانب التالية:

أ- التأثير على الهوية الثقافية للطفل في العصر التكنولوجي:

في هذا العصر ينكمش العالم بتقلص المسافات وسلاسة الاتصالات، وينمو أطفال اليوم الذين عليهم التعامل مع هذا الكم من التداخلات، ويديرون المشكلات الحياتية المعقدة من خلال ما ستزودهم به التكنولوجيا من أدوات تفكير غير مسبوقة، وتزودهم أيضاً بفرص قوية وكثيرة للإفتتاح على مختلف ثقافات العالم واستيعاب مفاهيم العصر.

ومن منطلق الدور الهام الذي تلعبه التكنولوجيا في التأثير على تنشئة الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، وما تسببت به من تأثيرات على نمو وتنمية الطفل الاجتماعية والتربوية، واتباع الطفل لثقافات تغزو فكر وقيم وعادات مجتمعه، فلا تسمح بوجود خصوصية لهوية وحضارة المجتمعات، مما يؤدي إلى اختفاء البصمات المميزة للشعوب، وبالتالي تلاشي انتماء الطفل إلى هوية مجتمعة الفكرية والقيمية والثقافية شيئاً فشيئاً، والإنخراط في علاقات أساسها تدويل الهويات، والقيم، واللغات الافتراضية، والثقافات.

إن اعتماد التكنولوجيا على عنصر الإبحار وتقديم محتواها بشكل جذاب لا يخضع لعنصر الإجماع والأمر والنهي، يجعل الطفل أكثر تعلقاً وتأثراً بما فتتسلل إليه الرسائل العشوائية من خلال تلك الأجهزة وتشكل فكره ووعيه وسلوكه ووجدانه وعلاقاته بلا إدراك أو مقاومة من الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة.

(1) Dina Oblinger and James Dblinger **Educating the Net Generation**, EDUCAUSE, 2005.

Available

at:

<http://www.educause.edu/books/educatingthenetgen/5989.on:11\6\2022>.

فتعرض الطفل لمحتوى لا يخضع للرقابة ولا يتناسب مع فكر المجتمع ويتنافس مع قيمه الدينية والعقائدية والأخلاقية، والترويج للإفحال بألفاظ وموسيقى ومشاهد لا أخلاقية يعتاد عليها الطفل بمرور الوقت في التحول إلى ممارسات طبيعية مألوفة تندمج تدريجياً في سلوكياته، أو استقطاب الطفل بنشر مبادئ الفكر المتطرف والإرهاب والتعصب، ورفض الآخر والبعد عن الاعتدال.

ويحذر الباحثون من مخاطر الإنفتاح التكنولوجي على الطفل، فهو يؤمن بشكل عفوي بكل ما يعرض عليه، فعندما يطلق العنان لأنامله على أزرار الكمبيوتر يضع نفسه وجهاً إلى وجه أمام ثقافات مختلفة كل واحدة منها تحاول تبييض نفسها على حساب الثقافات الأخرى، وقد يبدو في بادئ الأمر أن الإنفتاح على الثقافات الأخرى سيجعل الطفل ينظر بعين نقدية لحقائق هذه الأخيرة، فيدرك بجدس عفوي قيمة ثقافته، غير أن ذلك لا يتم مع فئة عمرية كالطفل، فالتكنولوجيا الحديثة تملك أسلحة متطورة في الإقناع وتصوير الثقافات على أشكال أو صور مختلفة، وتجيد فنون الإقناع بشكل قد يستوي من هم أعلم بحقيقة الثقافات، فما بالك بطفل بدأ للتو يُدرك طبيعة ثقافته ويطلع عليها^(١).

فتظهر العديد من الآفات الأخلاقية والقيمية التي تهدد المجتمع وتنشر مبادئ الإنسانية، من خلال بث الأفكار المغلوطة عن الأجناس والأصول البشرية وعن الشرائع الإلهية المتنوعة، ونشر الإباحية ودسها فيما يتلقاه ويتعرض له الطفل من برامج وألعاب رقمية، وهو ما كشف عن الوجه القبيح للتكنولوجيا والجرائم المتعلقة بها، لتهدد أمن البشرية بالتشجيع على العنف والجريمة والتجارة غير المشروعة وانتهاك حقوق الطفل وتعرضه للمواقع الإباحية والابتزاز والتهديد والتهكم والسخرية، والإعتداء على خصوصيته، وتشجيعه على الإعتداء على حقوق الملكية الفكرية للآخرين وانتهاك خصوصية الآخرين والتجسس والقرصنة. بالإضافة إلى غرس مبدأ تحويل كل ما هو إنساني تحكمه مبادئ العطاء والمشاركة والمنفعة المتبادلة والخير، إلى سلعة وتجارة تحكمها المادة والمنفعة الفردية بغض النظر عن النتائج وأساليب الوصول إليها.

(١) عبير السيد أحمد، صالحة حاي السفيناي، دعاء زهدي الرفاعي، وآخرون، تصور مقترح لتعزيز قيم المواطنة الرقمية والهوية الوطنية باستخدام تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد لأطفال الروضة من وجهة نظر المعلمات، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد (٦٠)، أكتوبر ٢٠٢٠م، ص ٤، ٥.

وتزيد خطورة التكنولوجيا إلى حد تنميط الحاجات الترفيهية للطفل، في تحويل الجرائم الافتراضية من قتل وعنف وتحايل إلى منتجات ترفيهية ذات جاذبية عالية تستهدف فئات عمرية لا تملك وسائل مقاومة هذه التهديدات لضعف وعيها وإدراكها، لأنها مازالت في المراحل الأولى من التلقي والتكوين^(١).

وذلك يجعلهم عرضة للسلوكيات التي تُنسب إلى مجتمعات بعيدة كل البعد عن هويات مجتمعاتنا سواءً من ناحية القيم أو من ناحية العادات أو المعتقدات الدينية، كما تجعل الطفل يبتعد في تصرفاته عن الطفولة الحقيقية فينسى بذلك طرق اللعب التقليدية ويبتعد عنها مما يجعله شخصاً غير متوازن في حياته^(٢).

ونتجت فجوة جديدة تضع اختلافاً عميقاً من أهم مقومات العوامل بين أي جماعة إنسانية ألا وهي اللغة، وبعيداً عن المعنى الحرفي للغة هنا، فإنه يقدم اختلافاً جوهرياً بين الجيل الرقمي وجيل المعلمين ومن يقف في مصافهم أيضاً من ساسة ومنظرين تربويين وأولياء أمور، حيث تظهر الفجوة في استخدام اللغة الرقمية لتجعل للأطفال هؤلاء الذين ولدوا في العصر الرقمي لغتهم الخاصة، فهم المتحدثون الأصليون للتكنولوجيا حيث لغتهم الأصلية اللغة الرقمية^(٣).

بالإضافة إلى تغير العادات الاستهلاكية، فالأطفال يدفعون بأولياء أمورهم إلى شراء أحدث الأجهزة الإلكترونية بدافع التقليد والتنافس مع أقرانهم، فيعتاد الطفل على التبذير وعدم تقدير قيمة الأشياء، ولا يبذل جهداً فيما يريد الحصول عليه، فينشأ طفل مستهلك لا يكتث لقيمة الإدخار أو ظروف الأسرة الاقتصادية، ولا يستطيع فيما بعد الموازنة بين مدخراته ومصروفاته.

ويمكن القول أن المشكلة لا تكمن في التكنولوجيا في حد ذاتها بقدر ما هو في طريقة التعامل معها، فمتابعة الطفل في كل مراحل العمرية وتوجيهه بشكل دقيق ليحيد انتقاء المعلومات والتعامل معها يجعله مؤهلاً لمواجهة أية مضامين غير مرغوبة قد يتعرض لها، فالطفل يواجه عدداً لا متناهي من المعلومات على اختلاف محتواها وطبيعتها، وفي المقابل لا يحظى بأية حماية في مواجهة مضامين الثقافات المختلفة.

(١) خالد صلاح حنفي، "الطفل العربي والألعاب الإلكترونية القاتلة- دراسة تحليلية"، مجلة الطفولة والتنمية، المجلس العربي للطفولة والتنمية، القاهرة، العدد (٣٢)، ٢٠١٨م، ص ٣٩.

(٢) أماني خميس محمد، "أثر الألعاب الإلكترونية على سلوكيات أطفال المرحلة الابتدائية العليا"، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (١١)، المجلد (٣٤)، يناير ٢٠١٨م، ص ١٥٤.

(3) Marc Pronsky, Listento the Natives, **Educational Leadership**, Volume (63), Number (9), January 2006.

Available at: <http://marcerensky.com/articles-in-publications/onlineretrieved.on:22.2022>

فهذا الجيل يشهد لخبراته تراكمًا يوميًا عن طريق ما يلتقطه ويشاهده ويخزنه في ذاكرته البصرية طوال الوقت نتيجة تعرضه لواقع افتراضي يمجج بالمعرفة والمعلومات ما يجعله قادراً على اتخاذ قرارات وتحمل مسؤوليات في وقت مبكر واحد منها هو تحمل مسؤولية تعلمه، من حيث تنظيم المحتوى والطرق والأساليب والتوقيتات المناسبة ووضع الخطط والجداول وغيرها^(١).

ب- التأثير الصحي والعقلي للتكنولوجيا على الطفولة المبكرة:

إن الأمر لم يعد مقتصرًا على العلماء اللذين يهتمون لخصائص الأطفال في جيل التكنولوجيا عند تغير نمط الحياة والسلوك، إنما تتبع بعضهم تأثير هذه التكنولوجيا على صحة الطفل وتكوين المخ في هذه المرحلة العمرية.

فالألعاب الإلكترونية لها جوانب إيجابية في تنمية مهارات الدقة والمتابعة والتركيز والقدرة على التكيف مع المدرسة والتكيف مع المجتمع^(٢). كذلك يمكن أن تغير ألعاب الفيديو من كيفية أداء الدماغ، وحتى هيكلته، كما يمكنها أن تؤثر على اهتماماتنا وأن تغير مناطق المخ المسؤولة عن الإنتباه والمهارات البصرية وتجعلها أكثر كفاءة، كما تؤدي إلى تقوية بعض المناطق في الدماغ، لاسيما المسؤولة عن الإتجاهات وتدريب الذاكرة والتخطيط الاستراتيجي إضافة إلى المهارات الحركية الدقيقة، لكن في المقابل يمكن لألعاب الفيديو أن تتسبب في إحداث تغيرات وظيفية وهيكلية في نظام المكافآت العصبية لدى مدمنيها، وتمثل هذه التغيرات العصبية تلك التي تظهر في اضطرابات الإدمان الأخرى مثل إدمان الكحول والتدخين وغيرها^(٣).

فقد أصبحت التكنولوجيا طبيعة ثانية في حياة هذا الجيل، فهي تؤثر فعلياً في تكوين المخ وتنظيمه إذ ترتبط بعملية النمو نفسها، فوفقاً لعلم النفس وعلم الأعصاب فإن المخ يعيد تنظيم نفسه كاستجابة للمؤثرات الثقافية، فما يحدث للأطفال الذين يستخدمون الألعاب التكنولوجية من أعراض ملل داخل

(1) Kassandra barnes, and others, "Teaching and Learning with the Net Generation", **Fischler School of Education and Human Services**, Nora Southeastern university,

Available at: <http://www.innovateonline.info/pdf/vol3-issue4/>. on:22\9\2021.

(٢) مها حسني الشحروري، الألعاب الإلكترونية في عصر العولمة: مالها وما عليها، القاهرة، دار الميسرة، ٢٠٠٨م، ص ٣٠.

(3) American psychiatric Association, Diagnostic and statistical Manual of mental Disorders, 5th Edn, Washington, DC: ApA, 2013.

الفصل الدراسي لا يرجع إلى نقص الإنتباه أو عادات الدراسة السيئة، بل لأن مخ الطفل برمج نفسه على الاستجابة الأفضل للتفاعل المرئي والتفاعل الحركي مع الصورة^(١).

كما أن الاستخدام المفرط للإنترنت يعيق التفكير المتعمق الذي يؤدي إلى الإبتكار، كما أن الإرتباطات التتبعية والتنشيط الزائد يقضي إلى أن المخ يصب انتباهه على القرارات قصيرة المدى، وغزارة المعلومات المتوفرة على شبكة الإنترنت تستحوذ على عقل الطفل فتؤدي الذاكرة طويلة المدى لدية، ووفرة المحفزات الفكرية يؤدي إلى حمل إدراكي ثقيل مما يجعل من الصعوبة تذكر أي شيء^(٢).

أما عن الإشكالية التي تدور حول الوقت الصحي لتعرض الطفل للشاشات فهي لا تزال محل نقاش، وذلك يرجع إلى عدم وجود اتفاق واضح بشأن الحد الذي يُقضى في استخدام التقنيات الرقمية من متوسط إلى مُفرط، فهو أمر فردي يعتمد على عمر الطفل وجنسه وخصائصه الفردية وسياق حياته الأوسع، وبيئته الاجتماعية، والثقافية والاقتصادية. لذلك فإن من الأجنبي دراسة ومناقشة منهج شامل للاعتدال في استخدام التقنيات، بدلاً من تقييد استخدام الأطفال لها وإدراك أفضل النتائج التي تمكن الأطفال من تحقيق الاستفادة القصوى مع التعرض للحد الأدنى من المخاطر، وضرورة إخلاء غرف نوم الأطفال من الشاشات، وعدم استخدامها وقت تناول الطعام والتجمعات الأسرية. مما يُتيح لهم فرصة أكبر لوقت اللعب والتحدث والتواصل والامتزاج والنوم.

ج- الآثار الاجتماعية والنفسية للتكنولوجيا على الطفل:

أثرت التكنولوجيا في جعل التنشئة عملية معقدة يتداخل فيها العديد من المؤسسات التي تتنوع وتتغير مع تطور مجتمع الطفل وحاجاته التي تتطلب طرق مستحدثة لإشباعها، واختلفت عملية التنشئة من عملية تعلم الأدوار والمهارات الاجتماعية والعادات والقيم عن طريق الوالدين والنماذج السلوكية في المجتمع المحيط، إلى عملية تتم عن طريق النماذج والمواد التعليمية المُعدة تكنولوجياً والخاصة بهذا المجال، وهذا ما يفسر اختلاف عادات وتقاليده وقيم وثقافات الأطفال في البيئة الواحدة.

فالتنشئة التكنولوجية للطفل لها دور بارز وفعال في استمرار وبقاء المجتمعات في العصر الحالي، من خلال المحافظة على عادات، سلوك، قيم، ضوابط، ثقافة ومعتقدات مجتمعاتها، عن طريق إكساب الطفل

(1) marc prensky, **Digital game Based learning**, Mc Graw- Hill trade, 2005, p. p. 35- 36.

(٢) أحمد حسين عبد المعطي، "شبكات التواصل الإجتماعي وتأثيرها على مهاراتي التفاوض التربوي والعلاقات التبادلية لدى معلمات رياض الأطفال بكلية التربية- دراسة تقييمية"، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (١)، المجلد (١٣)، يناير ٢٠١٥م، ص ٥٧٤.

أساليب سلوكية تتماشى مع مستجدات العصر التكنولوجي وتتفق مع معايير الجماعة وقيم وثقافة المجتمع، وذلك بتدريبه على أدوار مستقبلية ليكون عضو فاعل في مجتمعه، ويخلق التفاعل الاجتماعي والتعايش مع ثقافة مجتمعة والمجتمعات الأخرى، وبالتالي تحقيق تماسك وتوازن المجتمع.

وعليه نجد أنفسنا أمام مجموعة من التحديات التي فرضتها علينا التكنولوجيا الحديثة من حيث التأثير الكبير الذي يمكن أن يتعرض له الأطفال جراء استخدام هذه التكنولوجيا، كون الطفل في هذه المرحلة يحتاج إلى إشباع حاجاته الأساسية، جسدية كانت أو نفسية أو عقلية أو اجتماعية، وذلك نتيجة طبيعة نموه والضروريات الأساسية في حياته، وفي ظل غياب التوجيه أصبح الأطفال ينافسون الكبار بالاهتمام بهذه التكنولوجيا بتقنيات حديثة، التي تجعلهم يعيشون في عالم خاص بهم، يسيطر على عقولهم وأفكارهم (١).

ففي عصر يعتمد على الاتصالات والإلكترونيات يعيش الطفل في منطقة متذبذبة بين ما هو حقيقي وما هو افتراضي، حيث يُفقد نظام تسلسل التعليمات المتدرجة بين الآباء والمعلمين والأطفال، فيفقد البالغون سلطاتهم على الصغار.

فقضاء الطفل ساعات أمام الإنترنت يجعله أقل تقبلاً للواقع ويرسخ لديه مبدأ الاتجاه الأحادي نحو واقع افتراضياً وهمي، ومرجوع ذلك إلى تمحور الطفل حول ذاته وتوقعاته من المحيطين به بناءً على ما كونه من صورة خيالية قد لا تناسب معطيات واقعة. وما يترتب عليه من افتقاد الأطفال للكثير من المهارات الحياتية في تعامله مع عالم افتراضي غير حقيقي، ويأتي تمثيله للعلاقات الاجتماعية ضمن مفهوم العلاقات الإلكترونية والتي تفتقر إلى الانفعالات البشرية (التعابير والإيماءات الجسدية، الملامسة...) في غالبية التعاملات الرقمية، فتتأثر سلباً طبيعة العلاقات الاجتماعية ومهارات الاتصال والتواصل مع الآخرين.

وبينما يزداد اتصال الأطفال بالتكنولوجيا أكثر فأكثر، يشهد المجتمع انفصال الأطفال عن أنفسهم وعن الآخرين، بل وعن البيئة المحيطة كلها، فالأطفال الذين يقضون وقتاً أطول في التواصل عبر الإنترنت

(١) إبراهيم شريف عبد العزيز، "التنشئة الأسرية وحماية الطفولة من مخاطر التقنية الحديثة - دراسة ميدانية"، حوليات آداب عين شمس، كلية الآداب، جامعة عين شمس، عدد أكتوبر، المجلد (٤٨)،

يكونون أكثر عرضة للبعد عن المشاركة الاجتماعية الطبيعية، وبالتالي يزيد شعورهم بالوحدة والإكتئاب، وخلق فجوة كبيرة جعلت الآباء يشعرون بصعوبة في التواصل مع أطفالهم^(١).

واستناداً إلى العديد من البحوث فإن الملاحظ التأثير السلبي على حياة الأطفال الاجتماعية جراء الاستخدام المفرط للتكنولوجيا، يجعلهم غير قادرين على التواصل مع محيطهم، وجعلهم يتصرفون بالحنج والانطوائية، وتعلق الطفل بالتكنولوجيا إذ يصبح عصبياً عند تركها وتأثره بالحنج الذي يشاهده ومحاولته تقليده. كما تسبب الشعور بالغضب والعصبية ما لم يُحقق الطفل هدفه، وتؤثر سلباً على نمو المهارات الاجتماعية للأطفال، واضطرابات في المزاج بسبب التعرض المكثف للشاشات، ويُعلم الطفل عدم احترام الوقت^(٢).

فالخطورة على التفاعل الاجتماعي للطفل أثر استخدام الكمبيوتر في الطفولة المبكرة على النمو الاجتماعي لأهمية هذه المرحلة في النمو الاجتماعي، حيث يكتسب الطفل المهارات الاجتماعية، وبالتالي يحتاج للاندماج في أنشطة اجتماعية وتفاعلية، وأن معظم الأسر تترك الطفل يستخدم الكمبيوتر على نحو غير ملائم وفي سن مبكرة جداً.

كما أن معظم الألعاب تتسم بالسرعة والعنف، مما يجعل الطفل مفتقداً للصبر وسريع الغضب ومحباً للعنف، فذلك يعيق عملية النمو الاجتماعي لديه، حيث أن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة تنمو لديه عدة مهارات مثل استخدام اللغة، وفهم الآخرين، وإحترامهم، وقواعد الحوار.. وهذا ما يفترقه الطفل أثناء الجلوس أمام هذا الجهاز حيث يفقد التواصل مع الآخرين، وأنه في هذه المرحلة تكون عقول الأطفال طيبة فتبدأ القيم والمعتقدات والأفكار في التشكل، لذا فمن الخطورة ترك الطفل أمام جهاز الكمبيوتر ليشكل له هذه المعتقدات^(٣).

(١) مركز الدراسات الاستراتيجية - جامعة الملك عبد العزيز، "أثر معطيات ومظاهر مجتمع المعرفة على الطفل صحياً واجتماعياً ونفسياً"، مجلة الدراسات الاستراتيجية، جامعة الملك عبد العزيز، العدد (٤٤)، ديسمبر، ٢٠١٢م، ص ٣٠ - ٣١.

(٢) محمد عليقة إسماعيل، "أثر ألعاب شاشات اللمس على أنشطة الطفل ونموه في مرحلة الطفولة المبكرة"، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، القاهرة، عدد خاص، المجلد (٥)، أبريل ٢٠١٧م، ص ١٢٩٦.

(٣) سماح عبد الفتاح مرزوق، برامج الأطفال المحوسبة، عمان - الأردن، دار الميسرة، ٢٠١٣م، ص ١٠٢، ١٠٣.

وتكرس الهواتف الذكية ثقافة (غرفة النوم) حيث أصبح الوصول للإنترنت بالنسبة لكثير من الأطفال أمراً شخصياً وخصوصياً بصورة أكبر، كما أصبح أقل خضوعاً للإشراف، وعلى جانب آخر يُمكن أن يكون الوصول للإنترنت وسيلة لتغيير قواعد اللعبة بالنسبة لبعض الأطفال الأكثر تهميشاً في العالم، ومساعدتهم على تحقيق إمكاناتهم وكسر دورة الفقر بين الأجيال. ففتح التقنيات الرقمية فرصاً للتعليم والتعليم للأطفال، ولا سيما في المناطق النائية وأثناء الأزمات الإنسانية. فلا يُمكن إنكار القدرة المحتملة للتقنية الرقمية على المساهمة في تحقيق تكافؤ فرص الأطفال، فإن هذا وعد لم يتحقق بعد. فأصبح الوصول الرقمي يشكل حاجزاً فاصلاً جديداً، حيث أن ملايين الأطفال الذين يمكن أن يجنوا أكبر قدر من الفائدة من التقنية الرقمية تفوتهم تلك الفرصة^(١).

وبناءً عليه نجد أن الثورة التكنولوجية قد أطاحت بالمفاهيم التقليدية حول الطفولة، وظهور نتائج اجتماعية ونفسية وسلوكية لتغير العلاقة بين الأطفال والبالغين، وخلق أدوار جديدة بينهم تعتمد في الأساس على قوة التكنولوجيا في يد الأطفال، وهنا أصبح لا بد من إعادة النظر في رؤيتنا للطفولة المبكرة وكل ما يتعلق برعاية هذه المرحلة العمرية، ومراجعة معتقداتنا التربوية والتعليمية والنظريات المتبعة في تأسيس استراتيجيات مؤسسات رياض الأطفال، وخلق فكر وأنماط ترتكز إلى فلسفة تنطلق من حتمية التطوير الشامل ليتناسب مع قدرات الأطفال المتنامية والمتغيرة وفقاً للتطور التكنولوجي، وتلاءم العصر الرقمي.

د- التأثير على تعليم الطفل في العصر الرقمي:

قادة التكنولوجيا العالم بشكل مباشر إلى درجة تغير لا يستطيع معها أي فرد أن يتجنب تأثيرها المباشر وغير المباشر، لما لها من تأثير على أساليب تعلم الأطفال عموماً وأطفال الروضة بخاصة، فتأثيرها تخطى كونها تطبيقاً، أو برنامجاً إلكترونياً، أو كتاباً إلكتروني، أو لعبة تربوية إلكترونية يستفيد منها الأطفال لتعلم المهام التي تسمح لهم بالعمل وفق قدراتهم وسرعتهم الخاصة، من خلال برامج حوار جماعية، والتعلم التعاوني، ووسائل النقل البسيطة، والمتاحف، والمكتبات العامة، وقواعد بيانات محوسبة، والتنصفح على الإنترنت والتلفزيون، ومشاهدة نسخ طبق الأصل لمنتجات مختلفة، ومشاهدة الأفلام والإستماع إليها، تلك المرتبطة بالفن والحساب والعلوم والبيئة وغيرها^(٢).

(1) Unicef, "The state of the world's children 2017", P. 3.

Available at: unicef.org/sowc2017. On: 9\12\2021.

(2) Toren, Z. Maiselman, D. & Indbar, S. "Curriculum integration: Art, Literature and technology in pre- service kindergarten teachertraining", **Early**

لذا يُمكن القول أن الثورة التكنولوجية الهائلة أسفرت عن تغيرات ذات دلالة في جميع جوانب النظم التعليمية (فلسفة، أهداف، استراتيجيات، إدارة)، وبات على المهتمين بالطفولة المبكرة الخروج عن المألوف في كل ما يختص برعاية وتنمية الطفل.

فأصبحت الحاجة إلى التعلم القائم على التكنولوجيا في عالم يتغير بصورة دائمة وسريعة، بفعل تطور المعلومات والمعرفة من جهة، وتطور التكنولوجيا نفسها من جهة أخرى. الأمر الذي يتطلب تطور دائم في العملية التعليمية والتربوية، وأن تكون مستمرة ومستجيبة لكل هذه التغيرات وانعكاساتها على الأطفال وحياتهم^(١).

فقد أصبح هناك ارتباط وثيق بين التعلم والتكنولوجيا الرقمية، لتوفير الوصول إلى موارد التعلم والمعرفة، والإمداد بما هو متاح وممكن، وكسر حواجز الزمان والمكان، فبفضل التكنولوجيا تم التغلب على عقبات الوصول إلى المعلومات ومصادرها، وكلما زاد تطور التكنولوجيا كلما زادت الحاجة إلى التعلم الحديث، فالتعلم والتكنولوجيا يتطوران بشكل متوازي باستخدام شبكة الإنترنت التي تمثل منصة انطلاق لمجتمع التعلم.

وتتميز بيئة التعلم القائمة على تطبيقات التكنولوجيا بتنوع أشكال ومصادر المعلومات من مواقع تعليمية متخصصة، وقواعد بيانات متجددة، وكتب ودوريات إلكترونية والتي تتميز أيضاً بسهولة الحصول عليها والتعامل معها^(٢).

فقد أكدت العديد من الدراسات على التأثيرات الإيجابية للتطبيقات التكنولوجية فيما يخص اكتساب الطفل العديد من المفاهيم والمهارات، فأشارت دراسة (نوار الحربي، ٢٠١٥)^(٣) إلى فعالية

childhood Education Journal, September 2008, Vol (35) , Iss (4), p. p. 328-329.

(1) Sabrina Leone, "PLE: A Brick in the Construction of a Lifelong Learning Society", John Oponoghue, **Technology- Supported Environments for personalized Learning: Methods and Case studies**, New York: IGI Global, 2012, p. 59.

(٢) نبيل عزمي وآخرون، الرحلات المعرفية- بيئات التعلم التفاعلية، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠١٤م، ص ٣٩١.

(٣) نوار محمد الحربي، "فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام الحواسيب اللوحية لإكساب طفل ما قبل المدرسة بعض المفاهيم الرياضية"، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وزارة

البرامج التعليمية الإلكترونية باستخدام الحواسيب اللوحية في اكتساب طفل ما قبل المدرسة بعض المفاهيم الرياضية.

كذلك أظهرت نتائج دراسة (Blankenship, 2013)^(١) أن لعب الأطفال بالألعاب تماً لديهم الحس التخيلي، وانتقال أثر التدريس والتعليم، كذلك تعلم الطفل تبادل الأدوار بين المجموعات والتعاون بإيجابية، أيضاً تحسين الممارسات التدريسية ونشاطهم أثناء التعلم.

وذكرت دراسة (Kucirkora, 2014)^(٢) أن محتوى التطبيقات الإلكترونية لها تأثيراً إيجابياً على مشاركة الأطفال وذات قيمة تربوية، وأن الأطفال يفضلون استخدام تلك التطبيقات على الطريقة التقليدية في الأنشطة التعليمية كأنشطة الرسم والتلوين، وأكدت دراسة (هنادي الخراز، ٢٠١٣)^(٣) على التأثير الإيجابي في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة. أيضاً ذكرت دراسة (Hong, J. C., et al, 2009)^(٤) أن الألعاب الإلكترونية اللغوية تساعد الأطفال على نمو مهارات التفكير ونمو المهارات الشخصية والمفردات اللغوية والتآزر الحركي بين العين واليد.

ويوضح المهتمون بمرحلة الطفولة المبكرة أن لبرامج ركن الحاسب الآلي دور في إكساب طفل الروضة مهارات القراءة والكتابة وتلبي رغباته وميوله في تنمية المهارات اللغوية لديه ويثير دافعيته نحوها، كونها توفر التفاعل بين الطفل ومصادر تعلمه من خلال الصور المتحركة والأصوات والكلمات المكتوبة التي يستجيب لها الأطفال تلقائياً، فينتقلون من مرحلة التفكير البصري إلى التفكير اللفظي بسهولة، وتقدمها

التعليم العالي بالتعاون مع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني - المملكة العربية السعودية، ٢-٥ مارس، ٢٠١٥ م.

(1) Blankenship Reynolds, Tara, An Action Research Study Investigating children's use of An IPAD During Free play In akindergarten classroom: an exploration of teaching pedagogy and children's learning, Social Interactions, and Digital Literacy, **ph. D. Thesis**, Texas Woman's University, 2013. Available at: eric.ed.gov/?id=ED564988. On\5\5\2021.

(2) Kucirkova, N. Ipads in early education: Separating assumptions and evidence, **Frontiers**, In psychology, July, vol(5) Iss (715) 2014. Available at: https://www.researchgate.net/publication/263772801_ipade-in-early_education_separating_assumptions_and_evidence.. on\13\7\2021.

(٣) هنادي بدر الخراز، "أثر استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دول الكويت"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢٠١٣ م.

(4) Hong J. C., Hwang M. Y., Cheng C. L., Lu C. H& Lee Y. C., Assessing the educational Values of digital games, **Journal of Computer Assited Learning**, 2009, vol (25), P. 434.

بما يُناسب سرعة كل طفل مع بيان سبب الخطأ وتوجيهه لبرنامج فرعي لتوضيح المفهوم الغامض ويوسع خيال الأطفال من خلال الرسم والأشكال ثلاثية الأبعاد^(١).

وأكد (Mckenney. S., 2010)^(٢) على استخدام الحاسوب والإنترنت في الصفوف بالروضات بصورة متكررة، وأنه يرتبط بالكفاءة والإنجاز الأكاديمي الإيجابي، بالإضافة إلى أنهما معياران لتعلم الأطفال واستكشافهم للعالم من حولهم. إن الاستخدام المناسب والملائم للتكنولوجيا يساعد على تحسين أداء الطفل من الناحية الأكاديمية وتحفيز الطفل على التعلم ومساعدته على تطوير مهارات حل المشكلات، وتنمية الجوانب المنطقية والرياضية واللغوية، وتحسين قدرة الأطفال على المحادثة والتحكم في سرعة وطريقة الأداء واتخاذ القرارات وتنمية التفكير النقدي والاستراتيجي من خلال هذه التطبيقات الإلكترونية.

وبناءً على ما سبق فإن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية تعليم الأطفال يعمل على زيادة دافعيتهم نحو التعلم وتحسين مفهوم الذات لديهم، وإعطاء معنى ملموس للمفاهيم المجردة، كما تزيد اتجاهات الأطفال الإيجابية نحو التعليم من خلال تحقيق الإنجاز، وتشجيع الأطفال على القيام بأدوار القيادة ورفع مستوى التعاون والتفاعل فيما بينهم.

وعن طريق البرمجيات ذات التصميم الموجه والمخصصة للأطفال يمكن تقديم إمكانيات تتفاعل مع النمو الطبيعي للطفل، والتركيز على التطوير المستمر للتطبيقات التي تُعزز إبداع الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة بالإضافة إلى قيام المعلمة وولي الأمر بدور في اتخاذ القرارات حول اختيار التكنولوجيا والبرمجيات المناسبة للطفل في هذه المرحلة العمرية لضمان تحقيق الأهداف المتوقعة.

كما تساعد التكنولوجيا في تطوير الجوانب المختلفة للعملية التعليمية حيث أنها تجعل عملية التعلم أكثر مشاركة، وتناسبها مع طبيعة المفاهيم المعقدة والتفكير النقدي، وتعزيز قدرات الطفل المعرفية، وذلك كون التطبيقات التكنولوجية هي أكثر الوسائل إقناعاً للطفل، لما تحتويه من رسومات وأصوات ومؤثرات تحاكي الواقع وتجذب انتباه الطفل، وتوفر فرصاً لاستكشاف العالم، وخلق جانب حسي فني وأدبي للطفل.

(١) محمد متولي قنديل، رمضان مسعد بدوي، "الألعاب التربوية في الطفولة المبكرة"، عمان - الأردن، دار الفكر العربي، ٢٠١١م، ص ٤١٧، ٤١٨.

(2) Mckenney. S, voogt. J. technology and young Children: How 4-7 year olds perceive their own use of computers, **computers in Human Behavior Journal**, Elsevier, 2010, Vol (26) iss (4), p.p. 656- 664.

أما من جانب اتصال الأطفال بالإنترنت فهذا يجعلهم يتواصلون مع الأسرة والأصدقاء في مختلف أنحاء العالم بمختلف الثقافات ويشاركون الآخرين اهتماماتهم وتفكيرهم والانفتاح على القضايا المحلية والعالمية، ليصبح الأطفال قادرين على تبادل الخبرات الثقافية والبيئية المختلفة.

كما أن الفرق واضح في متطلبات التعلم وأساليبه، فالجيل الرقمي يصبو إلى التعلم خارج أسوار المدرسة وعبر وسائله الخاصة التي تعد التكنولوجيا قاسماً مشتركاً أساسياً فيها، وهذا يضع العديد من التحديات أمام النظم التعليمية الرسمية من حيث المنافسة القوية للنظام والمنهج المحدد والفصل الدراسي بمواصفاته المعرفية، وأيضاً المعلم بما يمتلكه من معلومات وما يتبعه من طرق تدريس ومهارات تفاعل وتواصل^(١).

فالطفل اليوم جزء من جيل يتجه نحو الاستقلالية والتحكم الذاتي في خياراته التعليمية "كأي نوع من التعليم يرغب فيه؟ وأين، ومتى، ولماذا يتعلم؟" وهذا يجعل الأطفال أفضل في اتخاذ قرارات واعية بشأن أنماط التعليم التي تناسبهم، وأكثر خبرة في البحث عن المعلومات وطرق تعلمهم.

وترى الباحثة أن الطفل أصبح في المقابل يعتمد على التكنولوجيا في تلقي المعرفة، وتمثل ذلك في اعتماد الجيل الحالي على التطبيقات التكنولوجية في الحصول بشكل فوري على إجابات لأسئلتهم واستفساراتهم، والتخلي عن العديد من المهارات ومختلف أنماط التفكير والاستنباط والاستنتاج والاستقصاء المطلوبة لتحقيق نفس تلك النتيجة الفورية. فنتج عن ذلك جيل مُعتمد على غيره في الوصول إلى نتائج جاهزة مسبقاً، وبالتالي فقدوا قيمة التعلم من أخطائهم، بالإضافة إلى أن تعود الطفل على متابعة العديد من المهام من خلال المواد المقدمة في التطبيقات التكنولوجية أدى إلى معاناة الطفل من التشتت وصعوبة استجماع القدرة على التركيز في تفاصيل المهارة واكتسابها.

وبالحديث عن تأثير الأطفال بالفجوة الرقمية، فهي تعكس الأوضاع الاقتصادية السائدة، حيث تُضاعف استفادة الأطفال الذين هم من خلفيات مرتفعة اقتصادياً، وتزيد من حرمان الأطفال الأكثر فقراً، وتتجاوز الفجوة الرقمية مسألة إمكانية استفادة الطفل من الإنترنت، ليُصبح للغة الطفل ونوع الجهاز الذي يستخدمه تأثيراً على مدى تحقُّق التقدم، فالأطفال الذين يعتمدون على الهواتف النقالة يحصلون على تجربة أقل أهمية من هؤلاء الذين يستخدمون أجهزة كمبيوتر، وعلى التوازي الأطفال الذين ينتمون إلى لغات عالمية، تتسع أمامهم آفاق التكنولوجيا مقارنةً بمن لا يجيدون هذه اللغات.

(1) Kassandra barns and others, "Teaching and Learning with the Net Generation", **Journal of online education**, 2007, vol (3) Issu (4)
Available at: <http://nsuworks.nova.edu/innovate/vol3/iss4/1>. On:4\9\2021.

ويُمكن الارتكاز على مبدأ شامل لتعاملات الطفل الرقمية من (الإتاحة- التوازن- الدعم)، فالإتاحة تقضي بعدم حرمان الطفل من التكنولوجيا والأجهزة الرقمية، فلقد أصبح هنالك مهارات لا غنى عنها ولا يمكن اكتسابها إلا من خلال الأجهزة الذكية، وحرمان الطفل منها لا يعني ضمان عدم تعرضه لها خارج بيئة الممنوع. والتوازن يقتضي الموازنة بين أنشطة الطفل الافتراضية وأنشطته التقليدية من لعب وغناء، فلا يُمكن الاستغناء عن كلا النوعين من الأنشطة لتنمية مهارات وقدرات الطفل، لتكون بذلك كالوجبة الصحية المتنوعة. أما ما يخص الدعم، فالطفل لا يمكنه إتقان التقنيات التكنولوجية بمفرده، ويحتاج إلى دعم الكبار ورقابته وتوجيههم.

رابعاً: انعكاسات المستحدثات العصرية على مؤسسات رياض الأطفال:

لقد منحت أزمة تفشي فيروس (كوفيد١٩) المجتمعات نقطة إيجابية ونقطة نوعية من شأنها تطوير شكل التعليم وأدواته، فالعزلة الإجبارية التي خلقها الفيروس مثلت حافزاً إيجابياً لتوظيف التكنولوجيا في دعم البنية التحتية للتعليم الافتراضي، والمدمج، والدولي والتنافسي. فالخوف بسبب فيروس (كوفيد ١٩) مثل ضغط على المعنيين بالعملية التعليمية والقائمين عليها في جمهورية مصر العربية من جعل العملية التعليمية بأكملها عملية تتم في الفضاء الافتراضي، وهو ما كان يحتاج إلى سنوات من الإقناع والتخطيط لإتمامه وتطبيقه في ظل مجتمع رافض للتعليم العصري التكنولوجي، ويسوده عجز سلطة النظام عن التخلص من سيادة الدروس الخصوصية والطرق التقليدية القائمة، واعتماد نظام تعليمي لا يحتوي مرحلة رياض الأطفال ضمن مراحل التعليم الإلزامي.

وعلى إثر التطورات التي مست المجتمع في جميع الميادين والانتقال قسراً إلى مجتمع تكنولوجي، وتغير مسار العالم وإحداث طفرة في الانتقال من الواقعية إلى الافتراضية. وعليه ظهرت حتمية الانتقال من منطق أهمية التعليم التقليدي في مؤسسات رياض الأطفال إلى منطق إلزامية التعليم الافتراضي بها، هذا النوع من التعليم الذي يعتمد على التكنولوجيا والإنترنت لتقديم تعليم نوعي، كافي، تشاركي، تفاعلي، افتراضي، جذاب، يتجاوز تباعد المكان واختلاف الزمان.

وفيما يلي عرض لبعض انعكاسات المستحدثات العصرية على مؤسسات رياض الأطفال وشكل العملية التعليمية والتربوية بها:

أ. الاعتماد على التعليم الافتراضي:

إن وجود مجتمع افتراضي يتواصل فيه الأفراد مع بعضهم البعض في واقع افتراضي عبر شبكات الإنترنت، جعل منظومة التعليم أمام تحدي يتطلب حتمية إعادة هندسة العملية التعليمية وفقاً لما يتماشى

مع العصر الحديث. والتحول إلى ضرورة إتاحة تعليم افتراضي يستند إلى التقنيات الحديثة والتخطيط بإبداع لتخطي حاجزي المكان والزمان.

ويُعرف التعليم الافتراضي بأنه إدماج تكنولوجيا المعلومات في سير العملية التعليمية، لضمان نقل المعرفة بطريقة إبداعية وتفاعلية بين المعلم والمتعلم موجهة لجميع أفراد المجتمع، متخطياً بذلك الحدود المكانية والاختلافات الزمنية^(١).

أما المدرسة الافتراضية فهي المدرسة التي تقدم للتلاميذ في مرحلة رياض الأطفال تعليماً معتمداً على الإنترنت بكل تقنياتها المتزامنة وغير المتزامنة، وأن يوزع التعليم بحيث يمكن للطفل أن يحصل عليه من أي مكان وفي أي وقت وبأي طريقة، وأي سرعة تناسبه^(٢).

ومن أبرز مبررات المؤسسات التعليمية الافتراضية، ضرورة تحويل التعليم من حالته التقليدية إلى تعليم يُلبّي احتياجات إنسان المستقبل، من خلال تقديم التعليم في مواقع تواجد الأطفال بدلاً من إحضارهم إلى المباني المدرسية التقليدية، وهنا يتاح للطفل حرية الاختيار للمحتوى التعليمي، والفرصة لممارسة التعلم الذاتي، في أي زمان ومكان ووفقاً لميول الطفل وقدراته ورغباته، مما يساهم في إتاحة الفرص أمام الأطفال في جميع أنحاء العالم لمواصلة تعليمهم كل وفق قدراته وسعته العقلية، والمدارس الافتراضية توفر للأطفال المعلومات غير المتاحة في المناهج التعليمية في الروضات التقليدية، كما تدعم الروضات الافتراضية البيئة التعليمية بالتدريس الفعال من خلال تفاعل أسرع بين الطفل والمحتوى الدراسي، والطفل والمعلم، وبين الأطفال أنفسهم إلكترونياً^(٣).

ب. تطبيق التعليم المدمج في مؤسسات رياض الأطفال:

(١) زغودو مرج، "التعليم الافتراضي في وقت الأزمات والرهانات"، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، جامعة الأردنية، العدد (٤)، المجلد (٣)، يوليو ٢٠٢٠ م، ص ١٠٣.

(٢) مريم فيلاللي، "قراءات تحليلية للتعليم الافتراضي وقت الأزمات - (كوفيد ١٩) نموذجاً"، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، جامعة الجزائر، العدد (٤)، المجلد (٣)، يوليو ٢٠٢٠ م، ص ٦٥، ٦٤.

(٣) هدى يعقوب، "مدرسة المستقبل - المدارس الافتراضية ومدرسة المستقبل"، مجلة رسالة التربية، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان، العدد (٣٦)، مارس ٢٠٢٠ م، ص ٥٦.

لقد أصبح توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية من متطلبات التماشي مع العصر الحالي، فالاهتمام بتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المؤسسات التعليمية يمثل أحد الشواهد لتطور التعليم، وتنمية الفرد والمجتمع.

ومع ازدياد استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ازدادت الحاجة إلى التوجه عالمياً نحو دمج التكنولوجيا في مؤسسات رياض الأطفال، وزيادة الجهود في تبني استخدام التعليم الإلكتروني بها، باعتباره نموذجاً حيويًا للتعليم في عصر التعليم المتمركز حول الطفل وبراعي قدراته والظروف المحيطة به، من خلال ما أنتجه التعليم الإلكتروني من نماذج مختلفة وفقاً لتوظيفه في العملية التعليمية، ويُعد نموذج التعليم المدمج صيغة توفر التعليم الإلكتروني جنباً إلى جنب مع التعليم التقليدي ومكماً له، فهو نموذج يجمع بين مزايا التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني في بيئة تعليمية تتمحور حول المتعلم.

وي دعم ذلك أن التعليم المدمج يعمل على ربط التعليم بأهداف العملية التعليمية، من خلال تقديم نماذج تعليمية أكثر مرونة للمتعلمين، لزيادة معدل التعليم والاقتناع والتحفيز والإقبال عليه، ويوفر في تكلفة التعليم ذلك عن طريق توفير مصادر تعلم مستقلة تعتمد على الذات وتوفر بيئة تفاعلية مستمرة بين المعلم والمتعلم، وتزويد المتعلم بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال تطبيقات مختلفة مصحوبة بالتطبيقات التكنولوجية، كما أن الهدف من تطبيق التعليم المدمج هو ربط أفضل مميزات التعليم الصفي مع أفضل مميزات التعليم الإلكتروني، وذلك لتشجيع فرص التعليم النشط والتعليم المنتج ذاتياً للمتعلمين^(١).

وتبرز أهمية التعليم المدمج في فاعلية التعليم وتحسين مخرجاته من خلال توفير ارتباط أفضل بين حاجات المتعلمين وبرامج التعليم، بما يشتمل عليه من مصادر تعليمية متنوعة ومحفزة على التعليم بطرق مشوقة، وزيادة الإقبال على استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية^(٢).

ج. التحول إلى تدويل التعليم:

(١) فوزي لوحدي، أحمد جلول، عبد الرؤوف محمد، "التعليم المدمج ودوره في تحسين مستوى العملية التعليمية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، الجزائر، العدد (١)، المجلد (٧)، مارس ٢٠٢٠م، ص ٢٨٩، ٢٩٠.

(٢) مفيد أحمد الصومي، سمير عبد السلام أبو موسى، التعليم المدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، الأردن، دار الأكاديميون، ٢٠١٤م، ص ١، ٢.

ساهمت المتغيرات العصرية المرتبطة بالعلم والمعرفة واتساع نطاق العولمة في بروز مفهوم تدويل التعليم على مساحة المستحدثات التعليمية، والتوسع في استخدامه نتيجة الاهتمام المتزايد بالبعد الدولي في التعليم من منطلق أن المعرفة عالمية الطابع، وأن إنتاجها وتطويرها ونشرها يتطلب تعزيز الجهود الجماعية للمجتمع الأكاديمي دولياً.

تعريف تدويل التعليم:

يقصد بتدويل التعليم أنه عملية دمج الأبعاد الدولية والبين ثقافية في وظائف التعليم وخدمات التعليم، واعتبار مفهوم التعليم مفهوم شامل لجميع التفاعلات في التعليم على المستويات الوطنية الدولية، كما أنه متعدد الأبعاد نظراً لتعدد وظائف وأهداف مؤسسات التعليم^(١).

ويُعرف بأنه إدخال الملامح الدولية على المناهج وتكنولوجيا التعليم وأنماط التقييم ومعايره، علاوة على تيسير الحراك الأكاديمي الدولي لكل من التلاميذ والمعلمين، هذا فضلاً عن التعاون الدولي في التدريب وتحديد المهارات والكفايات للهيئة الأكاديمية^(٢).

في حين أن عملية تدويل التعليم يمكن فهمها على أنها تلك العملية التي من خلالها يتم إدخال الأبعاد الدولية وعبر الثقافية في التدريس والدراسات ومؤسسات التعليم^(٣).

وترى الدراسة الحالية أن تدويل التعليم في مرحلة رياض الأطفال تعني وضع برامج لمؤسسات رياض الأطفال وفقاً لمعايير دولية متفق عليها ذات أفق مفتوحة تراعي التنوع والتعددية الثقافية بين الدول، وتوفر الشراكة وتبادل الخبرات التعليمية والتدريبية في هذه المرحلة لإضفاء الطابع الدولي المتعدد الثقافات على فلسفة وعمليات ومخرجات العملية التعليمية وفق المستجدات التكنولوجية والمعلوماتية ووسائل الاتصال.

ثالثاً: التوصيات المقترحة لدعم أدوار مؤسسات رياض الأطفال في مواجهة المستحدثات العصرية وانعكاساتها على الطفل المصري في مرحلة رياض الأطفال:

(١) مجدي عبد الوهاب قاسم، فاطمة الزهراء سالم محمود، مستقبل جودة التعليم المُدول وريادة المشروعات والطريق إلى الجودة العالمية، القاهرة، دار العالم العربي، ٢٠١٣م، ص٣٩، ٣٨.

(٢) ثروت عبد الحميد عبد الحافظ، "الاتجاهات الحديثة في تدويل التعليم الجامعي وإمكانية الاستفادة منها في مصر"، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (١٦٧)، الجزء (١)، يناير ٢٠١٦م، ص١٩.

(3) Jane Knight, "five truths about Internationalization", International Higher Education, Vol. (69).

Available at: <https://doi.org/10.6017/ihe.2012.eg.8644>. on:11\5\2021.

أولاً : دور معلمات الروضة :

لابد من زيادة الاهتمام بالتالي:

- ١- إنشاء ركن للكمبيوتر لتنفيذ الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.
- ٢- الاحتياجات الأولية لتحديد خبرات الكمبيوتر وأهم الوسائل التكنولوجية المعاصرة لدى الأطفال للتعرف على مستوى المهارات المطلوبة والأنشطة المناسبة.
- ٣- تقديم الكمبيوتر وأنشطته للأطفال في مجموعات صغيرة.
- ٤- اختيار معلمة رياض الأطفال للبرامج والأنشطة بما يتناسب مع مستوى قدرات الأطفال وميولهم واستعداداتهم ومراعاة مبدأ الفروق الفردية في عملية تعلمهم وتعليمهم.
- ٥- إلمام معلمة رياض الأطفال بالمعايير اللازمة والشروط الواجب توافرها في برامج رياض الأطفال.
- ٦- تدريب معلمة رياض الأطفال على فحص واختيار الأنشطة والبرامج المقدمة للأطفال ومدى مناسبتها لطفل الروضة.
- ٧- إعطاء الطفل الوقت الكافي أثناء مواولة الأنشطة التكنولوجية للاكتشاف والتجريب لإثارة دافعية الطفل من خلال التنوع في الأنشطة التكنولوجية.
- ٨- معرفة نوعية البرامج والألعاب والمجالات الالكترونية التي يجب على الأطفال الاطلاع عليها والإلمام بها، ومدى مناسبتها للأطفال.

ثانياً: الأنشطة التعليمية:

لتفعيل الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال حتى تساهم في التنشئة التكنولوجية لابد من:

١- التوظيف الجيد للأنشطة التكنولوجية بما يسمح بتعليم فعال ونشط، فيعطي الفرصة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري والإبداعي.

٢- ضرورة الاهتمام بتدريب معلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة على استخدام وإنتاج وتصميم وتنفيذ بعض الأنشطة التكنولوجية المناسبة لطفل الروضة، وذلك بعقد دورات تدريبية وورش مكثفة لاطلاعهم على أهم المستجدات على الساحة التربوية والتعليمية في مجال التطورات التكنولوجية في العملية التعليمية.

٣- الاهتمام بحجرات مصادر التعلم، ومناهل المعرفة وتزويده بأجهزة كمبيوتر وشبكات الإنترنت.

٤- إعادة النظر في برامج إعداد معلمات رياض الأطفال للتوافق مع التوجهات الحديثة، ومسيرة التطورات التكنولوجية.

٥- توفير مجموعة من الأنشطة الحياتية من واقع بيئة الطفل.

٧- التوظيف المناسب للحاسوب بمرحلة رياض الأطفال كأداة تعليمية وليست ترفيهية.

٨- إرشاد وتحفيز أولياء أمور الأطفال من قبل مؤسسات رياض الأطفال لسبل تدعيم قدرات الطفل في اكتساب خبرات تساهم في انجاز الطفل للأنشطة التكنولوجية.

٩- رصد ميزانية لدعم وتنفيذ الأنشطة التربوية التكنولوجية بمنهجية علمية مدروسة.

ثالثاً: إدارة رياض الأطفال:

تلعب الإدارة في مؤسسات رياض الأطفال دور كبير في تلبية متطلبات التنشئة التكنولوجية لأطفالها من خلال:

١- صياغة استراتيجية مشتركة تراعي التغيرات المتوقعة في مختلف المجالات في ظل العصر الرقمي ومتغيراته.

٢- مواكبة النظام التعليمي لمتغيرات العصر وثوراته المعرفية والتكنولوجية بتطوير جميع عناصر المنظومة التربوية، والمطالبة بتطوير برامج إعداد المعلمات في مؤسسات رياض الأطفال بما يتماشى مع العصر الرقمي وتحولاته.

- ٣- العمل على إعداد برامج إعلامية تنشر أهمية التنشئة التكنولوجية السليمة والاستخدام الآمن لتقنياتها في العملية التعليمية.
- ٤- الاهتمام بإعداد برامج تعليمية لتنمية مهارات المعلمات على التعامل مع التقنيات الحديثة واستخدام أساليب تعليمية جديدة في التعليم والتعلم بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي، مثل إنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية التي تناسب أهداف المحتوى.
- ٥- عمل أدلة إرشادية تعليمية لأولياء الأمور في كيفية تنشئة أبنائهم رقمياً وتكنولوجياً، ومعايير الاستخدام الآمن المقبول لأدوات التكنولوجيا الحديثة.
- ٦- الاستفادة من التجارب الناجحة في التنشئة التكنولوجية محلياً وعالمياً وتطبيقها في مؤسسات رياض الأطفال.
- ٧- إشراك المعلمات في دورات الحاسب الآلي والإنترنت للنهوض بالمستوى العام وتخطي عقبة بعض الضعف في مجال استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته المختلفة والتعامل مع البرامج التعليمية.
- ٨- توفير دليل للمعلمات يوضح كيفية التعامل مع التطبيقات التكنولوجية والبرامج الموجهة لتعليم الطفل بالروضة وكيفية توظيفها لتحسين مستواه التعليمي.
- ٩- توفير بعض الحوافز المعنوية والمادية للمعلمات للمساعدة في الاهتمام بالتطبيقات التكنولوجية داخل مؤسسات رياض الأطفال واستخدامها في عملية التعليم والتعلم.
- ١٠- تقوية قنوات الاتصال والتواصل التكنولوجي بين مختلف اتجاهات المستويات الادارية.
- ١١- عمل قواعد بيانات لكافة الأطفال والعاملين بالروضة.
- ١٢- مشاركة كافة العاملين وأولياء الأمور في إحداث التغيير الإداري، وإحداث نقلة نوعية في أداء العمل الإداري الإلكتروني والرقمي.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- ١- ضوء أحمد فايز أحمد، الكتاب الإلكتروني- إنتاجه ونشره، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠م.
- ٢- أسامة سعيد هنداوي، حمادة محمد مسعود، تكنولوجيا بالتعليم والمستحدثات التكنولوجية، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٩م.
- ٣- إسلام فوزي، "الأمن السيبراني: الأبعاد الاجتماعية والقانونية - تحليل سوسيولوجي"، المجلة الاجتماعية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، العدد (٢)، المجلد (٥٦)، مايو ٢٠١٩م.
- ٤- اسماعيل جابوري، "دور الأمن السيبراني في مواجهة التهديدات الإلكترونية - دراسة حالة الجزائر"، مجلة تحولات، جامعة ورقلة - الجزائر، العدد (٢)، المجلد (٣)، ديسمبر ٢٠٢٠م.
- ٥- إسماعيل محمد الملحم، "تنشيط قدرات الطفل على التعلم"، مجلة خطوة، القاهرة، المجلس العربي للطفولة والتنمية، ٢٠٠٣م.
- ٦- أشرف عويس محمد، "فاعلية وحدة إلكترونية في تدريس تقنيات التعليم لتنمية بعض أبعاد التكنولوجيا لدى طلاب الدبلوم العام بجامعة القصيم"، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك، العدد (٢)، الجزء (١)، أبريل ٢٠١٦م.
- ٧- أماني محمد شريف، "دراسة تقييمية للحرية الأكاديمية للمعلم الجامعي المصري في بعض المستحدثات العصرية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٤م.
- ٨- أماني أحمد عبد السيد، علا محمد سمير، "اعتبارات جديدة للنظرية الوظيفية في ظل تطبيق تكنولوجيا التصميم الداخلي المتحرك (دراسة حالة للمباني السكنية)"، مجلة التصميم الدولية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، يناير ٢٠١٥م.
- ٩- رابعة محمد مانع، علي مهدي كاظم، "تجربة التعليم المدمج في مدارس سلطنة عمان: معوقات تطبيقه والاتجاهات نحوه من وجهة نظر طالبات الصفين الحادي عشر والثاني عشر"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية، العراق، العدد (١٤١)، أيلول ٢٠١٩م.

- ١٠- رانيا علوان، صباح السيد، رحاب عبدالغنى، "أثر استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل ما قبل المدرسة"، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة، العدد (٥)، أكتوبر ٢٠١٨ م.
- ١١- رانيا محمد علي، "برنامج كمبيوتر مقترح لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال مستخدم الكمبيوتر"، رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، ٢٠٠٥ م.
- ١٢- رباب طه علي، "تصور مقترح لتطوير مؤسسات رياض الأطفال المصرية في ضوء خبرات بعض الدول"، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، العدد (١)، المجلد (٢)، يناير ٢٠٢٠ م.
- ١٣- رجب عليوة علي، محمد عبد الله محمد، "تفعيل المشاركة المجتمعية لتحسين جودة التعليم العام وتنمية المجتمع في ضوء بعض الخبرات الدولية"، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (١٢)، المجلد (٣٤)، ديسمبر ٢٠١٨ م.
- ١٤- رشا مصطفى موسى، "القيم المتضمنة في البرمجيات التربوية لطفل الروضة- دراسة تقييمية" رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٩ م.
- ١٥- رشاد محمد حسن، "تفعيل دور المشاركة المجتمعية في حل بعض المشكلات الدراسية بمحافظة حلوان- دراسة ميدانية"، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة، العدد (٦٨)، المجلد (١٨)، يناير ٢٠١١ م.
- ١٦- لمياء زروال، عدنان جازولي، "أسس التربية على استعمال التكنولوجيا الرقمية - الوظيفة الجديدة للأسرة والمجتمع"، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين-ألمانيا، العدد (٥)، جوان ٢٠١٩ م.
- ١٧- لويزة هويدر، حبيبة كشيرة، " دور الميزة التنافسية في بيئة الأعمال ومصادرها"، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، إصدار وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجزائر، ٢٠١٣ م.
- ١٨- ليلي كرم الدين، "دور التعليم عن بعد في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الأساسي"، مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية- رؤى واستراتيجيات، المركز العربي للتعليم والتنمية، جامعة سيناء، ٢٤-٢٢ مارس، ٢٠١٠ م.
- ١٩- ليلي كرم الدين، (دور التعليم عن بعد في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الأساسي)، مؤتمر المعلومات وقضايا التنمية العربية- رؤى واستراتيجيات، المركز العربي للتعليم والتنمية، جامعة سيناء، (٢٤-٢٢) مارس ٢٠٠٩ م.

- ٢٠- ماجدة محمود صالح، التعليم الإلكتروني في الطفولة المبكرة، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعة، ٢٠١٤م.
- ٢١- مايكل ريبيل، المواطنة الرقمية في المدارس، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ٢٠١٢م.
- ٢٢- مجدي عبد الوهاب قاسم، فاطمة الزهراء سالم محمود، مستقبل جودة التعليم المُدول وزيادة المشروعات والطريق إلى الجودة العالمية ، دار العالم العربي، القاهرة ، ٢٠١٣م.
- ٢٣- محسن مصطفى، فراج مصطفى، التربية التكنولوجية، القاهرة، دار السحاب، ٢٠١٢م، ص ٢٥، ٢٦.
- ٢٤- محمد إبراهيم الشويبي، عبد الناصر راضي محمد، "تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال فى ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة"، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة فنا، ع (١٥)، يناير ٢٠١٢م.
- ٢٥- محمد إبراهيم عبد العزيز، " تدويل التعليم أحد مراحل تحقيق الميزة التنافسية"، مجلة دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد (٨٧)، الجزء (١)، أبريل ٢٠١٥م

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 26- Porter paula, "Effectiveness of electronic textbooks with embedded activities on student learning", Doctor of philosophy, capella university, 2010.
- 27- Qin Humaxiang, (Research on the Strategy of constructing Smart Kindergarten System), International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE), Chongqing university of education, Tianjin-china, 2020.
- 28- Rosalia Indriyati and seption Aji, (Early Childhood character Building Trough technological Education), 1 stupy International condereence on Applied Science and education, Yogyakarta – Indonesia, 24-26 october 2019.
- 29- Roschell, jevemy M. and others, changing how and what children learn in school with computer-Based Technologies, the future of children, vol. (10), no (2), 2009, P. 76.
- 30- Rumyana Papancheva, (Analysis of reflection and effect of access to technologies and the acquired Digital Skills on everyday Lives of Kindergarten age), 12th international conference of education, Research and innovation, ICERI 2019 Proceodings, Seville – spain, 11-13 november, 2019.

- 31- Russell Boyatt, Mike Joy, Claire Rocks and Jane Sinclair, "What (use) is a Moocs", The 2kd international Workshop on learning technology for Education in Cloud, London, International journal of Learning Technology, vol (10), No(1), 2015, PP. 140-145.
- 32- Sabrina Leone, "PLE: ABrick in the Construction of a Lifelong Learning Society", John Oponoghue, Technology- Supported Environments for personalized Learning: Methods and Case studies, New York: IGI Global, 2012, p. 59.
- 33- Sara Blakely," Embracing the unexpected: K-12 education and online teaching in the time of coronavirus", Journal of Digital Learning in Teacher Education, (I.S.T.E), Vol (36), ISS(3),2020, P.146-147
- 34- Stephen Petrina, Two cultures of technical courses and discourses: the case of computer- aided design, international journal of technology and design education, Kluwer Academic publishers, printed in nether land, vol (13), 2003,p. 67
- 35- Taylor Sharon, "An analysis of instructional design conditions using e-books for e-learning: community college students cognitive load perspectives", ph.D., capella university, 2011.
- 36- Tom Van Weer, "Life Long Learning In the Knowledge Society", Implications for Education, Springer, 2005.Available at: <http://www.Springer.com/978-1-4020-7755-5>
- 37- Kucirkova, N. Ipads in early education: Separating assumptions and evidence, Frontiers, In psychology,July, vol(5) Iss (715) 2014.
- 38- Available at: <https://www.researchgate.net/publication/263772801-ipade-in-early-education-separating-assumptions-and-evidence..on\13\7\2021>
- 39- Marc Pronsky, Listento the Natives, Educational Leadership, Volume (63), Number (9), January 2006 .
- 40- Available at: <http://marcerensky.com/articles-in-publications/onlineretrieved>
- 41- Mohamed Chatti & Others, "Toward apersonal Learning Environment framework", International Journal of virtual and personal Learning Environment, Vol(1),Iss(4),October, 2010.
- 42- Available at: eric.ed.gov/?id=Ej1155031. on:30\4\2021
- 43- Sara Blakely," Embracing the unexpected :K-12 education and online teaching in the time of coronavirus", Journal of Digital Learning in Teacher Education, (I.S.T.E), Vol (36), ISS(3),2020, P.146-147
Availableat:<https://doi.org/10.1080/21532974.2020.1774039/514/2020>.
On:8\8\2021

- 44- Tom Van Weer, "Life Long Learning In the Knowledge Society", Implications for Education, Springer, 2005
- 45- Available at: <http://www.Springer.com/978-1-4020-7755-5>. on:3\1\2021.
Unicef, "The state of the world's children 2017", P. 3 . Available at: unicef.org/sowc2017. On: 9\12\2021
- 46- الأمم المتحدة، تقرير التكنولوجيا والابتكار ٢٠٢١م، بعنوان " اللحاق بركب موجات التقدم التكنولوجية- التوفيق بين الابتكار والإنصاف"، الأمم المتحدة ، جنيف، ٢٠١٠م، ص ٣-٤
- 47- Available at: https://unctad.org/systm/files/official-doc_umet/tir_20200view-ar.pdf
- 48- إدارة الأزمة (تبادل أفضل Covid- 19 هوليين جاو، التكنولوجيا وجائحة فيروس كورونا الممارسات بشأن التعاون الرقمي خلال جائحة فيروس كورونا وما بعدها، مجلة الاتحاد الدولي للاتصالات، الاتحاد الدولي للاتصالات، نوفمبر ٢٠٢٠م، ص ٥-٦.
Available at:https://www.int/en/itunews/Documents/2020/2020-3/2020-ITunews_03-ar.pdf. on\14\8\2021