

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار

الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

د/ نجلاء الورداني عبد الهادي

مدرس علم الاجتماع
كلية التربية-جامعة عين شمس

أ.د.م نيفين زكريا محمد أمين

أستاذ مساعد علم الاجتماع السياسي
كلية التربية-جامعة عين شمس

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة إلى رصد، وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل المصري داخل رياض الأطفال الحكومية، والخاصة، والمدنية.

وأثارت الدراسة العديد من الفروض من بينها مدى إيجابية العلاقة بين: أولاً، محتوى البرامج التكنولوجية المقدمة للأطفال -الذي يتضمن محددات الثورة الصناعية الرابعة- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لأسرة الطفل، ثانيًا، نوعية الأنشطة والمهارات التعليمية غير التقليدية التي تقدم للأطفال، وبين مستجدات الثورة الصناعية الرابعة، ثالثًا، اعتماد الأنشطة والألعاب الجماعية، والتوظيف للحيز المكاني لروضة الأطفال. وأخيرًا، تحسين البناء القيمي لأطفال الروضة، وبين الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

وتم إجراء الدراسة الميدانية بواسطة إجراء مقابلات شخصية، وتصميم دليل ميداني، طبقت خطواته وبنوده على ثلاث أحياء متفاوتة في المستوى الاقتصادي الاجتماعي: "منشأة ناصر"، وحي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد".

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج لعل أهمها سلبية العلاقة بين: حجم ومحتوى البرامج والأنشطة التكنولوجية التي تقدم للأطفال، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لكل من أسرة الطفل، ورياض الأطفال ذاتها، ولكن اتسمت العلاقة بالإيجابية بين تحسين البناء القيمي لأطفال الروضة، وبين الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
وتوصي الدراسة بإدراج المواطنة الرقمية كهدف رئيس من الأهداف التعليمية من
مرحلة الروضة حتى المرحلة الجامعية. إضافة إلى ذلك، تحفيز مسارات الابتكار
الاجتماعي للأطفال، من خلال تهيئة البيئة الملائمة في المدارس، والاستفادة من اختبار
التفكير الإبداعي وقائمة المفردات اللغوية لطفل الروضة.

الكلمات الدالة: الثورة الصناعية الرابعة-الابتكار الاجتماعي-المواطنة الرقمية-التفكير
الإبداعي-البناء القيمي

The Summary

The Impact of the Fourth Industrial Revolution's Determinants on Stimulating Paths of Social Innovation: An Applied Study on Egyptian Kindergartens

This research aims to monitor and analyze the impact of the Fourth Industrial Revolution's determinants on stimulating the paths of social innovation for the Arab child within public, private, and civil kindergartens.

The research raises several hypotheses including:

- 1 -There is a positive relationship between the content of the technological programs provided to children and the socio-economic level of the child's family.
- 2 -There is a positive relationship between the quality of activities and the educational skills provided to children, and the development of the Fourth Industrial Revolution.
- 3 -There is a positive relationship between the adoption of group activities and games, and the employment for kindergarten space.
- 4-There is a positive relationship between improving the value structure of children and the optimal use of technology.

The field work is carried out by conducting personal interviews and designing a field guide whose steps and items were applied to three neighborhoods of various economic, social and cultural levels: "Manshiat Nasser", "Al-Haram", and "Sheikh Zayed".

The research reaches several results including the following:

- 1-The research demonstrates the negative relationship between the size and the content of technological programs and activities provided to children, and the socio-economic status of the child's family and the kindergarten itself.
- 2-The research mentions the positive relationship between improving the value structure of children within the kindergarten and the optimal use of technology.

The study recommends the necessity of including digital citizenship as the main educational goal from the level of kindergarten to the level of university.

Key Words: Fourth Industrial Revolution, Social Innovation, Digital Citizenship, Creative Thinking, Normative Structure

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار

الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

د/ نجلاء الورداني عبد الهادي

مدرس علم الاجتماع
كلية التربية-جامعة عين شمس

أ.د.م نيفين زكريا محمد أمين

أستاذ مساعد علم الاجتماع السياسي
كلية التربية-جامعة عين شمس

مقدمة:

يشهد عالمنا المعاصر في القرن الحادي والعشرين العديد من التحولات، والتغيرات على الأوسعدة الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية كافة. ويأتي في مقدمة هذه التحولات الثورة المعلوماتية، والتكنولوجية، والتي بلغت أوجها بانطلاق الثورة الصناعية الرابعة؛ ثورة الروبوت، والحاسوب، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والاتصالات الذكية، إضافة إلى تحليل البيانات الكبيرة. وعليه، أصبحت الثورة الصناعية الرابعة حقيقة واقعة، لا تقتصر على مؤسسة بعينها، فهي تشكل جزءًا لا يتجزأ من استراتيجيات الدول، والرؤى القومية، والخطط الوطنية. وتؤثر هذه الموجة من الثورة الصناعية على الكثير من الصناعات، والمجالات التعليمية، والصحية، والزراعية، والتجارية، والقانونية وغيرها. وتتميز بالتعقيد **Complexity**، والسرعة **Rapidity**، والشمول **Inclusiveness**. وتعد الثورة الصناعية الرابعة ثورة رقمية، وصناعية مشتركة، وعلى الرغم من كونها في طور التشكل، مع ظهور المزيد من التقنيات، إلا إنها تؤثر على جميع القطاعات الاقتصادية، والحياة الاجتماعية، جنبًا إلى جنب مع ملفات الخصوصية والأمن (Chou, 2019).

ومن ناحية أخرى، يعد مفهوم الابتكار الاجتماعي من المفاهيم الحديثة، والتي تسهم بشكل أساسي في تشكيل وبناء رأس المال البشري من خلال تحسين نوعية وفرص الحياة. مثل هذه الجودة واختيارات البشر ترتبط ارتباطًا وثيقًا بتطوير وتطبيق الأنشطة الجديدة، والمبادرات، والخدمات، والعمليات، والمنتجات المصممة للتعامل مع التحديات

الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه الأفراد والمجتمعات في ظل ثورات صناعية وتكنولوجية متطورة فرضت متطلباتها على العالم برمته. فالابتكار هو العملية التي يمر بها الفرد من خلال خبراته، وتعمل على نمو ذاته من خلال تفاعله مع أقرانه، وتعلي من فرديته وتفردته، وينتج عنه مخرجات نابغة من الأشياء، والأحداث، والآخرين، والتي تشمل كل نشاط إنساني في أي مجال من مجالات الحياة، له صفة الأصالة، والقيمة، والجدة، والدلالة، بمعنى آخر إنه عبارة عن فكرة، أو ممارسة، أو موضوع يتم تصوره على أنه جديد (Anheier & Leat 2006)، حيث نجد أن الابتكار الاجتماعي (SI) "Social Innovation"، وفق "موراي وكوليبه جريس ومولجان" (Cnaan and Kaplan, 2015)، يمثل "أفكار جديدة (منتجات، أو خدمات، أو نماذج)، والتي تهدف إلى استيفاء الحاجات الاجتماعية، كما تشكل علاقات، أو تحالفات اجتماعية جديدة". بمعنى آخر "فهي حصيللة مخرجات إبداعية تسهم بالخير على المجتمع، وتعمل على تحسين قدرة المجتمع على التفاعل"، وهو التعريف الذي تبناه الإتحاد الأوروبي في عام (٢٠١٢).

وبناءً على ذلك، يركز الابتكار الاجتماعي على الأفكار الجديدة - المنتجات والخدمات والعمليات والنماذج - التي تعالج القضايا الاجتماعية بطرق فعالة ومستدامة. حيث تشكل هذه الأفكار تأثيراً اجتماعياً من خلال التغيير الاجتماعي، كما تضيف قيمة اجتماعية لدى المجتمع (Nandan, 2014). ويعرف "ويستلاي وأنتاتز" (Westley&Antadze, 2009) الابتكار الاجتماعي على أنه "عملية معقدة من شأنها تقديم منتجات، وعمليات، وبرامج جديدة، والتي من شأنها إحداث تغييراً عميقاً في الأنظمة الروتينية الأساسية، وتدفقات السلطة والموارد، أو معتقدات النظام الاجتماعي". وتتمتع هذه الابتكارات الاجتماعية الناجحة بالقوة والتأثير واسع النطاق. فالأساس هنا في الموضوع لا يكمن في الجدة، ولكن في مدى تغيير الروتين القائم، وتدفقات السلطة والموارد، أو المعتقدات كي تصبح في صورة تترك تأثيراً طويلاً المدى.

ومن هنا؛ جاءت الأهمية الاستراتيجية لمفهوم الابتكار الاجتماعي والتي تتجاوز الجدة إلى تغيير المعتقدات، والأشكال الروتينية في التفكير؛ حيث أن البنية التشريعية والتعليمية، والتنظيمية، والفكرية التي تتعامل مع الطفل في حاجة لإعادة نظر ما من شأنها إعلاء مقومات الابتكار الاجتماعي، والذي لم يعد ترفاً فكرياً في ظل ترسخ مقومات الثورة الصناعية الرابعة. وعلى الرغم من أن هدف الدراسة يكمن في رصد وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي

لدى طفل الروضة، يلاحظ العلاقة الدينامية بين المتغيرين-الثورة الصناعية الرابعة والابتكار الاجتماعي- وتلازمة الارتباط بينهما، ولن يصبح لمثل هذا المفهوم "الابتكار الاجتماعي" مثل هذه التجليات إلا في بزوغ الثورة الصناعية الرابعة، وذلك لارتباطها بجميع مناحي الحياة التعليمية، والتكنولوجية، والهندسية، والفنية، والاجتماعية، كما أنه لن تتحقق أهداف الثورة الصناعية الرابعة دون تفعيل مسارات الابتكار الاجتماعي، وبخاصة لدى طفل ما قبل المدرسة فهو أساس ضمان تطبيق واستدامة التعامل مع تكنولوجيا العصر. وهو ما يؤكد "دامانبور" (1991)، (Damanpour 1991)، عندما ذكر أن الابتكار يتضمن في طياته التغيير، إلا أنه ليس كل أنواع التغيير يمكن أن يصطلح عليها اسم الابتكار. فيجب أن ينطوي الابتكار على مجموعة من الممارسات، والتصورات العقلية الموجودة، والتي يتم استخدامها من أجل تكوين شيء جديد. وذكر كل من "دامانبور وشneider" (2008)، (Damanpour&Schneider 2008) أن الابتكار يمكن أن يكون جذرياً، أو تدريجياً، ويمكن أن يستند إما إلى توليد اختراع أصلي، أو إلى التكيف مع الابتكارات المعروفة في أماكن، أو سياقات جديدة. (Cnaan& Kaplan, 2015)

وتظهر الابتكارات الاجتماعية في العديد من المجالات، لا سيما عند تقاطع القطاعات (العامة، والخاصة، وغير الربحية) والتخصصات، كما تتدفق الأفكار والموارد بحرية بين القطاعات، والتخصصات للسماح بالابتكار الاجتماعي. وبلي الابتكار الاجتماعي الخدمات البشرية، والاحتياجات الاجتماعية بطرق غير مسبوقة،

وتتنوع أسباب نمو مثل هذه الابتكارات -لا سيما في مجالات التعليم، والخدمات الاجتماعية، والرعاية الصحية؛ حيث يستدعي زيادة التنوع في السكان، وتعقد القضايا الاجتماعية مناهج مبتكرة يتم تطبيقها في جميع أنحاء العالم. يحتاج الممارسون في جميع المجالات إلى مهارات للتفكير خارج الصندوق، ومعالجة المشكلات الاجتماعية المتوطنة في مجتمعاتهم بشكل خلاق (Nandan, 2014).

وعليه، تطرح الدراسة إدراج مفهوم، ومحددات الابتكار الاجتماعي داخل رياض الأطفال، وذلك من خلال رصد وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لتنمية، وإثراء الطفل في مرحلة عمرية تحمل في داخلها الكثير من الفرص، والمخاطر، والذي تعد مرهونة بتعديل كافة الجوانب التشريعية، والتعليمية، والتنظيمية، والفكرية التي تحول دون حفز وتفعيل مثل هذه المسارات، والتي بدورها قد تحول دون تحقيق أغراض الثورة الصناعية الرابعة بشكل أساسي.

المبحث الأول: الإطار العام للبحث

أولاً: موضوع البحث

نظرًا لكون الثورة الصناعية الرابعة ذات طبيعة اقتحامية وتحويلية؛ حيث أنها تفتحم المجتمعات عنوة بصرف النظر عن احتياجها إليها من عدمه، كما تطالعنا بتدفقات تكنولوجية جديدة ومختلفة، وبالتوازي مع حدوث الطفرات التكنولوجية المعلوماتية المتسارعة والمتنوعة، كان لزامًا على المجتمعات العالمية عمومًا، والعربية خاصة وضع عقود للتنمية المستدامة للتعاطي مع تلك المتغيرات الحتمية، واضعة في مقدمة أولوياتها تغيير نظم التعليم. وعلى مستوى المجتمع المصري، تم وضع استراتيجية التنمية المستدامة للعام (٢٠٣٠)^١، والتي تضمنت أبعاد التعليم، والمعرفة، والابتكار.

١- الرؤية الاستراتيجية لمصر (٢٠٣٠): تمثل الأجندة الوطنية التي أطلقت في فبراير (٢٠١٦)، والتي تعكس الخطة الاستراتيجية طويلة المدى للدولة؛ حيث تستند رؤية مصر (٢٠٣٠) على مبادئ "التنمية المستدامة الشاملة" و"التنمية الإقليمية المتوازنة"، وهذا بالتركيز على الأبعاد

ومن ناحية أخرى، تعد مرحلة الطفولة من أهم وأصعب مراحل النمو البيولوجي، والاجتماعي في حياة الإنسان، إذ أنها تضع اللبنة الأولى التي تعتمد عليها شخصية الفرد مستقبلاً، أيضاً كونها تشكل استمراراً لبناء المجتمعات ببناء أفرادها وأنماط العائلات بداخلها. وعلى مستوى الطفل المصري، كشف الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٩)، بمناسبة اليوم العالمي لحقوق الطفل، وإقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة لإعلان حقوق الطفل عام (١٩٥٩)، أن عدد الأطفال المصريين الأقل من ١٨ عام بلغ (٣٨,٩) مليون طفل، ويمثل هذا العدد (٤٠,١%) من إجمالي السكان عام (٢٠١٨)، كما أشار إلى أن عدد الأطفال الذكور (٢٠,١) مليون طفل بنسبة (٥١,٧%) وعدد الإناث (١٨,٨) مليون طفلة بنسبة (٤٨,٣%) من إجمالي الأطفال. ومن الجدير بالملاحظة تسجيل أعلى نسبة للأطفال في الفئة العمرية (٠ - ٤) أعوام (٣٣,٩٨%)، في مقابل نسبة للأطفال في الفئة العمرية (١٥-١٧) عام، والتي لم تتجاوز (١٤,٥٢%) من إجمالي عدد الأطفال.

الثلاثة للتنمية المستدامة وهي: البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي. ولذا اعتمدت الدولة في رؤية مصر (٢٠٣٠) على الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته في مختلف مناحي الحياة، من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة، والاندماج الاجتماعي، ومشاركة جميع المواطنين في الحياة السياسية والاجتماعية؛ بحيث يأتي هذا جنباً إلى جنب مع تحقيق نمو اقتصادي مرتفع - احتوائي ومستدام، وتعزيز الاستثمار في البشر وبناء قدراتهم الإبداعية من خلال الحث على زيادة المعرفة، والابتكار، والبحث العلمي في مختلف التخصصات والمجالات العملية. كما تعزز رؤية مصر بحلول عام (٢٠٣٠) إتاحة التعليم والتدريب للجميع بجودة عالية دون التمييز، وفي إطار نظام مؤسسي كفاء وعادل، ومستدام، ومرن، وأن يكون مرتكزاً على المتعلم والمتدرب القادر على التفكير والمتمكن فنياً وتقنياً وتكنولوجياً، وأن يساهم كذلك في بناء الشخصية المتكاملة وإطلاق إمكاناتها إلى أقصى مدى لمواطن معتز بذاته، ومستنير، ومسئول، ومبدع، ومبتكر، وقابل للتعددية، يحترم الاختلاف، وفخور بتاريخ بلاده، وشغوف ببناء مستقبلها، وقادر على التعامل تنافسياً مع الكيانات الإقليمية والعالمية. وبالتالي ركزت رؤية مصر (٢٠٣٠) على العديد من الأهداف الاستراتيجية التي تعطي من شأن محور التعليم والتدريب، تتمثل أهم بنودها في (تحسين جودة نظام التعليم بما يتوافق مع النظم العالمية وخاصة التعليم ما قبل الجامعي بأنواعه كافة، تمكين المتعلم من متطلبات ومهارات القرن الواحد والعشرين ولا سيما في ظل ما يلحق العالم من تطورات مختلفة ومتعاقبة، التنمية الشاملة والمستدامة المخططة لجميع عناصر العملية التعليمية من متعلم، ومعلم، ووسائل تعليمية، وطرق تدريسية، وبيئة دراسية... وهكذا).

وسعيًا نحو مواكبة التغيرات المتلاحقة التي يشهدها العالم المعاصر بأسره، والتي تتسارع خلال فترات زمنية قصيرة، تبرز مرحلة الطفولة باعتبارها مرحلة هادفة، ومستمرة لمساعدة الأفراد على النمو المتكامل جسمانيًا، ونفسيًا، واجتماعيًا، وواجديًا لتمكينهم من تحقيق ذواتهم الإنسانية (شبكة، ٢٠١٤)؛ فبالأمس القريب كنا نتحدث عن ثورات صناعية، وتكنولوجية اجتاحت دول العالم، وأثرت على ثرواتها وموازن القوة بداخلها، واليوم نتطرق للحديث عن عالم يتجه نحو ثورات صناعية رابعة في ظل ذكاءات اصطناعية متعددة، وبرامج إلكترونية معقدة التفكير، وروبوتات، ونانو تكنولوجي متقدمة في أقصى صورها، مما يتوجب علينا تنشئة أجيال قادرة على استيعاب كل ذلك، ومتمكنة من التعامل معه، بل وقادرة على تطويره في ظل تغيرات متلاحقة. ولن يتسنى لنا ذلك، إلا بوجود رياض للأطفال قائمة على فلسفة تربوية، وتعليمية واضحة المعالم والأهداف لإعداد طفل ما قبل المدرسة (عبد اللاه، ٢٠١٣)، وتلبية احتياجاته في ضوء توفير بيئات تربوية منظمة، وهيئات إدارية وفنية على مستوى عالي من الجودة، والمعاصرة.

وفي ظل هذه الظروف، سيصبح أطفال مرحلة الروضة أكثر قدرة على التعامل مع مقتضيات العصر بوسائل تتناسب مع آلياته وأدواته، كما سيتمكن طفل الروضة من خلال توظيفه لهذه الأدوات أن يتأمل ويكتشف ذاته، والمحيطين به من أفراد أسرته، وأقرانه، ومعلميه، ويكون أكثر مرونة في التعامل مع مفردات الابتكار الاجتماعي، والاندماج المجتمعي على حد سواء. وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى بلوغ نسبة القيد الصافي في رياض الأطفال (٢٧,٧%) للذكور، (٢٧,٨%) للإناث في الفئة العمرية (٤ - ٥) أعوام، كما انخفضت كثافة الفصول إلى (٣٥,٤%) في مرحلة التعليم ما قبل الابتدائي في العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧)، مقارنة بعام (٢٠١٥/٢٠١٦) حيث بلغت نسبته (٣٥,٩%). أيضًا بلغ عدد دور الحضانات الإيوائية للأطفال المحرومين من الرعاية الأسرية (٨٧) دار ملحق بها (١٤٦٤) طفل (الجهاز المركزي للتعبئة العامة

والإحصاء، ٢٠١٩) كذلك أعلنت منظمة الأمم المتحدة للطفولة "UNICEF" أن بداية

عام (٢٠١٩) شهد ميلاد أكثر من (٣٩٥) ألف طفل حول العالم.

وبرغم تأكيد العديد من الدراسات على أنه من الضروري تكوين ارتباط وثيق بين التعليم، والتدريب، والبحث العلمي، ومواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في جميع المراحل التعليمية، يلاحظ أن واقع رياض الأطفال في مصر، وبخاصة الحكومي- يكتنفه العديد من الصعوبات؛ حيث ارتفاع الكثافة العددية داخل الفصول، وعدم تطبيق المنهج والأنشطة التعليمية بشكل نموذجي، وتجاوز السن القانونية في القبول، والالتحاق برياض الأطفال، وضعف الرقابة التعليمية، وعدم ملاءمة البيئة المكانية للأطفال من حيث المساحة، والتهوية، والإضاءة، وعدم كفاية، وكفاءة المعلمين. وإضافة إلى ذلك، يقدر حجم دور الحضانة غير المرخصة في مصر بحوالي من (٤-٥) آلاف حضانة خلال العشر سنوات الماضية، وفق تصريحات "غادة والي" وزيرة التضامن الاجتماعي السابقة عام (٢٠١٨)؛ وأكدت أن الحضانات المرخصة من سن يوم إلى أربع سنوات عددها (١٤٥٠٠) حضانة مرخصة. والأبعد من ذلك، انتشار رياض أطفال تديرها جماعات الإخوان الإسلامية التي تبث الفكر الوهابي الذي يرسخ الرجعية في الأفكار، وعدم تقبل الآخرين، والحيلولة دون تحقيق الابتكار في شتى صورته.

وعليه، تتطلب كل هذه القضايا المذكورة تحليل وضعية رياض الأطفال في مصر من أجل بناء منظومة تعليمية متكاملة، وسلم تعليمي مرن من أجل استيعاب التعليم آفاق تلك الثورة الصناعية، إضافة إلى فتح أبواب التعليم المستمر للأجيال، واستكشاف آلاف التخصصات الدقيقة التي يحفل بها العصر الجديد، وإتاحة آلاف من فرص العمل، وكذلك ضرورة أن تتضافر الجهود بين القائمين على التعليم، والعاملين في مجال تطوير التكنولوجيا؛ لتوظيف منتجاتها في خدمة العملية التعليمية (الدهشان، ٢٠١٩).

وبناءً على ذلك، تركز الدراسة الراهنة على رصد، وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على مسارات الابتكار الاجتماعي "Social Innovation" لدى

أطفال الروضة. وإلى أي مدى تتعاطى المناهج الدراسية، والأنشطة المدرسية، ووضعية المعلم مع تعزيز مثل هذا المناخ النقدي الإبداعي الرقمي المغاير الذي يوظف عناصره لتقديم تعليم ذو نوعية جيدة لأطفال الروضة التي تعد أهم الفئات العمرية في تلقي، واستيعاب التعليم، والقاعدة الأساسية التي تنبني عليها المراحل التعليمية اللاحقة، وكيف يمكن لمثل هذه العناصر (المناهج - الأنشطة - نوعية التعليم) المقدمة أن تتلاءم مع معطيات، ومحددات الثورة الصناعية الرابعة.

ثانياً: إشكالية البحث

أعلن "كلاوس شواب" مؤسس المنتدى الاقتصادي العالمي في منتصف عام (٢٠١٧) عن الثورة الصناعية الرابعة؛ بحيث تناول التفاعلات الاجتماعية الجديدة الناتجة عن تأثيرات هذه الثورة المتعددة في (الإنتاج، والتربية، ونظم العمالة المختلفة، والمساواة، وحالة المجتمع، والأمن، والصراع)، بل هوية الإنسان ذاته. لقد نقلت الثورة الصناعية الأولى (١٧٦٠ - ١٨٤٠) عملية الإنتاج من الاعتماد على عضلات الإنسان إلى الاعتماد على الآلات، فبطاقات المياه، ثم لحقها طاقات البخار، بينما جاءت الثانية فأدخلت الميكنة في عملية الإنتاج، فتحولت معها المصانع إلى مؤسسات صناعية كثيفة الإنتاج بفضل الطاقات الكهربائية في القرنين التاسع عشر والعشرين. في حين جاءت الثورة الصناعية الثالثة مع "السيبرناطيقا"، وإدخال الكمبيوتر الذي ساعد على أتمتة كل عناصر عمليات الإنتاج، واستخدام شبكات الإنترنت بكثافات عالية بداية من تسعينيات القرن العشرين، لتحديث تطورات ملحوظة في تكتيك إدارة مؤسسات الإنتاج، والخدمات.

حقيقةً لقد اعتمدت الثورة الصناعية الرابعة على ما سبقها من ثورات، ولا سيما الثالثة فيما يتعلق بتطورات الكمبيوتر، والإنترنت، إلا أن الإنسانية ستشهد في ظل هذه الثورة ما لم تشهده من قبل. أنها ثورة الروبوتات، والآلات الذكية، وتطبيق التكنولوجيا، والنانو تكنولوجي، كل هذا في تفاعل عضوي مع ثورة التقدم في علوم الفيزياء والبيولوجي، والرقمنة (جمال الدين، ٢٠١٨). وإذا كان كل ما سبق يمثل تفسير "كلاوس

شواب" لمفهوم، ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة، فثمة تفسير آخر أيضًا يفرض نفسه إلى حيز الوجود؛ وهو تفسير "لوتشيانو فلوريدي" أستاذ فلسفة وأخلاقيات المعلومات في جامعة أكسفورد بالمملكة المتحدة؛ حيث يحدثنا مؤلفه (الثورة الرابعة ٢٠١٤) عن ثورة صناعية، بوصفها ثورة فكر الإنسان.

تعد الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر "فلوريدي" ثورة فكرية؛ حيث بدأت بالثورة الأولى التي أحدثها "كوبرنيكوس" (١٤٧٤-١٥٤٣) بأطروحاته عن حركات الكواكب حول الشمس بعنوان "عن دوران الأجرام السماوية"، حيث يركز تأسيس "كوبرنيكوس" لعلم الكونيات حول الشمس حتى أزاح إلى الأبد الأرض من مركز الكون، مما تسبب في تراجع الإنسان عن إيمانه بمحوريته في الكون. وبذلك يكون فتح الباب أمام إمكانية رؤية الأرض بنفسها، ومشاهدتها، بل ومشاهدة أحوالنا من خارج كوكب الأرض، فننظر لها وندرسها في فضاء الكون الرحب. بينما توالت الثورة الثانية عام (١٨٥٩) عندما نشر "تشارلز داروين" (١٨٠٩-١٨٨٢) كتابه "أصل الأنواع عن طريق الانتخاب الطبيعي"، حيث وضح "داروين" أن سلالات الحياة تطورت على مر السنين من أسلاف مشتركة عن طريق الانتخاب الطبيعي، كما وضع "داروين" نظرية التطور، فكانت فكرة التطور فكرة ثورية لم تعد في مركز الكون، ولا في مركز المملكة الحيوانية. وكان ذلك هو الثورة الثانية التي حركت فكر الإنسان وخلصته من مركزيته حول نفسه.

ومن "داروين" ننتقل إلى "رينيه ديكارت" (١٥٩٦-١٦٥٠)، والذي حاول الدفاع عن مركزية الإنسان في فضاء الوعي الإنساني "أنا أفكر إذن أنا موجود"، ومثله فعل "وليام جيمس"، حينما فتح الباب على مصراعيه أمام التأمل العقلي. في حين نجد "سيجموند فرويد" (١٨٥٦-١٩٣٩) يدحض تلك الأوهام بالتحليل النفسي للثورة الفكرية الثالثة، من خلال تأكيده على اللاوعي، وصناعته لسلوكياتنا المختلفة، ويظهر هنا دور العقل لينظم هذه السلوكيات لتبدو منطقية. ومن ثم؛ يكشف فرويد عن خبايا الذات

الإنسانية، وبالتالي لم تعد تفسيرات الوعي المتعددة بعد "فرويد" مثلما كانت عليه من قبل (فلوريدي، ٢٠١٧).

ومعنى هذا أن الثورة الفكرية الأولى بسبب "كوبرنيكوس" تكمن في أننا لسنا ثابتين في مركز الكون، والثانية بفضل "داروين" أننا لسنا منفصلين بصورة غير طبيعية أو مختلفين عن بقية المملكة الحيوانية، أما الثالثة أصبحنا بعيدين عن فكرة "ديكارت"، أي أصبحنا بعيدين عن كوننا عقول ديكارتية ظاهرة بذاتها. وقد كان ذلك بفضل ثورة "فرويد" التي امتدت إلى ثورات في العلوم العصبية. ومن هنا، ينبثق تساؤل يفرض وجوده وبقوة يتمثل في: ما طبيعة الثورة الفكرية الرابعة في ضوء ما تم تناوله؟؛ يجب "فلوريدي" عن هذا التساؤل ويوضح بدايتها بنظام "باسكال" الحسابي، يعقبه "ليبنتز"، وابتكاره للرقم الثنائي الحديث في علم الرياضيات (١٦٤٦-١٧١٦)، والذي على أساسه صنعت آلة للحساب، وفتح الباب أمام معالجة المعلومات، وبناء البرامج التكنولوجية، وآلات الحوسبة، والذكاءات المتعددة.

تلك هي الثورة الصناعية الرابعة التي ظهر خلالها الذكاء الاصطناعي، وبرامج التفكير والروبوت، والنانو تكنولوجي، فوجدنا أنفسنا كائنات تعيش مع مثيلاتها من الكائنات الحية المعلوماتية. وعزاء الإنسان حينما انتزع منه كل ذلك، أن يظل يفكر، وهكذا ختم "فلوريدي" كتابه "الثورة الرابعة" ليس بشيء من التشاؤم قائلاً: "الفكر الإنساني قادر على الاستمرار في التعامل مع المعلوماتية الضخمة، مع باقي منتجات هذه الثورة من الآلات ذكية وروبوتات" (المجلس العربي للطفولة والتنمية، ٢٠١٨). وأخيراً؛ أية كانت اختلافات وجهات النظر بين العلماء، والباحثين في تناولهم لمحددات الثورة الصناعية الرابعة، إلا أنهم اجتمعوا على تأكيد حقيقة واحدة مفادها: أن العالم المعاصر سيشهد متغيرات، ومستجدات جلية تفرض سيطرتها، وبقوة على المجتمعات كافة، فتحدث معها متغيرات اجتماعية، وثقافية، وسياسية، واقتصادية ... إلخ. تلك المتغيرات

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
التي سيعيشها العالم بأكمله فتغير، وتبدل معه العديد من المفاهيم، والنظريات التي
استقرت في العقول عبر سنوات سحيقة ماضية.

وبما أن لمرحلة رياض الأطفال خصوصيتها التي تميزها عن غيرها من
مراحل التعليم اللاحقة لها من حيث؛ الإعداد السليم للطفل، ولأهداف وطبيعة المتعلمين،
ومحتوى البرامج التعليمية، وأساليب التعليم والمناهج. ومن ثم، فالروضة بوضعها
الحالي مطالبة بإعادة النظر في فلسفة إعداد طفل قادرًا مستقبلاً على التعامل مع ما
يستجد في العالم من تغيرات في ظل ثورات تلحق الواحدة بالأخرى بسرعات هائلة
ومضطردة، ولهذا تتحدد إشكالية البحث في الآتي: كيف يمكن لطفل الروضة أن يكتسب
مهارات الابتكار الاجتماعي في ضوء محددات الثورة الصناعية الرابعة؟ كيف يمكن أن
تضع المناهج التربوية، لطفل ما دون المدرسة، متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، في
ظل وضعية اقتصادية اجتماعية متواضعة، وفي ظل سيادة التفكير السلطوي،
والعشوائي، وغير الابتكاري؟، وإلى أي مدى تؤثر نوعية التعليم المقدم للأطفال داخل
دور رياض الأطفال على التفكير الإبداعي، والابتكار الاجتماعي لديهم؟ وكيف يمكن
تصميم نموذج تعليمي من شأنه توظيف محددات الثورة الصناعية الرابعة، وإعلاء
مقومات الابتكار الاجتماعي لدى الأطفال؟

ثالثاً: أهمية البحث

- 1- إثراء المكتبة العربية البحثية في مجال تطوير تعليم طفل ما قبل المدرسة "طفل
الروضة" في ضوء ما طرأ على العالم من تطورات ومستحدثات متتالية.
- 2- تبين من خلال دراسة الأدبيات على الصعيد المحلي والدولي، أنه لم يتم التطرق في
الساحة الأكاديمية إلى العلاقة بين محددات الثورة الصناعية الرابعة، وتفعيل مسارات
الابتكار الاجتماعي لدى الطفل العربي.
- 3- جدة مفهوم الابتكار الاجتماعي، حيث أن هذا المفهوم لم يتم التعامل معه في
الأوساط الأكاديمية العربية بشكل كبير، وفي المجتمع المصري بخاصة. والسعي لمواكبة

الاهتمام العالمي بدراسات الابتكار الاجتماعي، ومحاولة توظيفها في خدمة خطط تطوير التعليم، والمناهج، والسياسات التعليمية.

٤- تنوع الفئات المستفيدة من هذا العمل البحثي مثال (وزارة التربية والتعليم، والقائمين على صناعة القرار التربوي والسياسي، والقائمين على مؤسسات تعليم طفل الروضة سواء الخاصة، أم الحكومية، والباحثين التربويين، وبخاصة باحثي مجال تربية الطفل، ومؤسسات المجتمع المدني المهتمة بمجال الطفولة، ومجالس الطفولة العربية المتعددة).

٥- محاولة رصد المشكلات التربوية التي يعانيها طفل الروضة داخل المجتمع التربوي المصري أملاً في معالجتها؛ وصولاً إلى وضع سياسات تربوية فاعلة هدفها تنشئة شباب قادرين على مواكبة التغيرات العالمية والإرتقاء بمجتمعنا الحبيب.

٦- الدعوة إلى اكتساب الطفل مهارات ما بعد المعرفة كالإبداع والابتكار، في ضوء مجموعة من القيم، والمعايير، تتواءم مع تحديات الثورة الصناعية الرابعة، وهي المهارات التي تؤهله مستقبلاً من البحث عن المعرفة، والوصول إليها، واختيارها، وتقييمها في عالم مليء بالمعلومات والمعارف المتعددة، وفي ظل سماوات إلكترونية مفتوحة تفرض تقدمها وتطورها المتلاحق على البشرية بأكملها.

رابعاً: أهداف البحث

يتمثل الهدف العام للدراسة في رصد، وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل العربي، وكذلك تحليل واقع الابتكار الاجتماعي داخل رياض الأطفال الحكومية، والخاصة، والمدنية، إضافة إلى تقييم الصعوبات التي تواجه تنفيذ عناصر الابتكار الاجتماعي داخل رياض أطفال مصر، والتي تحول دون تطبيق محددات الثورة الصناعية الرابعة. وأخيراً، تصميم نموذج تعليمي من شأنه توظيف محددات الثورة الصناعية الرابعة، وإعلاء مقومات الابتكار الاجتماعي لدى الأطفال.

، وقد تفرع من الهدف الرئيس عدة أهداف فرعية على النحو التالي:

- ١- الكشف عن أثر العلاقة بين البعد التكنولوجي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.
- ٢- تحليل العلاقة بين البعد التعليمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.
- ٣- رصد العلاقة بين البعد المكاني (الفيزيائي والبطبيقي)، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى أطفال الروضة.
- ٤- تفسير العلاقة بين البعد القيمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي بالنسبة لأطفال الروضة.

خامساً: فروض البحث

السؤال الأول وفروضه: ما مدى تأثير البعد التكنولوجي على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.

=إيجابية العلاقة بين حجم ومحتوى البرامج التكنولوجية المقدمة للأطفال -الذي يتضمن محددات الثورة الصناعية الرابعة-، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لأسرة الطفل.
=سلبية العلاقة بين استخدام الألعاب والتطبيقات التكنولوجية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير والملاحظة والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الأطفال.

السؤال الثاني وفروضه: ما طبيعة تأثير البعد التعليمي على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى أطفال الروضة.

=إيجابية العلاقة بين نوعية الأنشطة والمهارات التعليمية غير التقليدية التي تقدم للأطفال، وبين مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.
=سلبية العلاقة بين نوعية المناهج التعليمية، وبين إطلاق القدرات الإبداعية للأطفال بشكل متطور ومستدام.
=سلبية العلاقة بين بناء القدرات المهنية للمعلم، والتعاطي مع مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.

السؤال الثالث وفروضة: ما مدى انعكاس البعد المكاني (الفيزيائي والطبقي) على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي.

=إيجابية العلاقة بين اعتماد الأنشطة والألعاب الجماعية، والتوظيف للحيز المكاني لروضة الأطفال.

=سلبية العلاقة بين استخدام الفن، والأنشطة المسرحية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير، والملاحظة، والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الأطفال.

السؤال الرابع وفروضة: ما هي طبيعة علاقة القيم بتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.

=إيجابية العلاقة بين بناء القدرات القيمة لمعلم الروضة، وبين تحفيز مسارات الابتكار الإبداعي لدى الطفل.

=إيجابية العلاقة بين تحسين البناء القيمي لأطفال الروضة، وبين الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

سادساً: مفاهيم البحث

قد يصادف البحث عن معنى مفردة، والمفهوم الخاص بها الكثير من الصعوبات، خاصة وأن مفهوم كل مفردة يختلف من علم لآخر، ومن مجتمع لآخر، ومن سياق لآخر، وفقاً لأهميتها وطبيعة دراستها؛ حيث أوضح "روبرت ميرتون" أهمية المفاهيم في كونها تشارك في بناء النسق النظري للبحث، وتحديد ما ينبغي ملاحظته، ويعتبر انتقاء المفاهيم الموجهة لجمع المعطيات وتحليلها ذو أهمية جوهرية بالنسبة للبحث الإمبريقي، فالباحث السوسيولوجي لكي يقرر حقيقة مهمة عليه أن ينتقي المفاهيم التي يمكن تأسيس علاقات بينها (عبد الهادي، ٢٠١٦)، ولذا سوف تتضمن الدراسة عدة مصطلحات قبل تطرقها لتعريف الابتكار الاجتماعي، والذي يعد محور الدراسة الرئيس.

(١) الثورة الصناعية الرابعة:

إذا كانت الثورة الصناعية الأولى قد انطلقت بدفع الطاقة البخارية، وجاءت الثورة الثانية بتأثير الطاقة الكهربائية، وإستمدت الثورة الثالثة مقوماتها من منصات الحوسبة الإلكترونية، والثورة الرقمية، وتكنولوجيا المعلومات. فإن الثورة الصناعية الرابعة قد انطلقت من منصة الاندماج الثوري لمجموعة هائلة من الاكتشافات العبقريّة في مختلف العلوم، والمعارف الإنسانية، ولا سيما في مجالي التكنولوجيا الرقمية الهائلة، والذكاء الاصطناعي، وهي ما تعرف بالأنظمة الفيزيائية السيبرانية التي يمكن اعتبارها حقبة مميزة بسبب سرعتها، ونطاقها، وتأثيرها. فهذا هو عصر الإتصالات العالمية التي لديها القدرة على تطوير أنظمة "الإنتاج والإدارة والحوكمة" بالكامل (Chou, 2019) حيث تندمج التقانات الذكية على نحو تتلاشى فيه الخطوط والحدود الفاصلة بين ما هو رقمي، وتكنولوجي، وفيزيائي، وبيولوجي (الدهشان، ٢٠١٩).

أحدثت الثورة الصناعية الرابعة (The Fourth Industrial Revolution) تطورات هائلة ومتلاحقة بدأت بوادرها في ثمانينات، وتسعينات القرن العشرين. فهي ثورة رقمية تتميز بتطبيق التكنولوجيا، وتتعامل مع الفرص والتحديات، ثورة وصمت المعارف والمهارات التي تقدمها المؤسسات التعليمية بكونها غير كافية، وغير مرتبطة بمتطلبات تلك الثورة. فقد أسقطت التكنولوجيا الرقمية الحواجز التي تفصل بين البشر، كالبعد الجغرافي، واختلاف اللغات، وإتاحة المعلومات، إضافة إلى إطلاق الطاقات الإبداعية للأفراد بشكل مستمر وسريع ومتطور (Philbeck&Davis, 2018).

يؤكد مفهوم الثورة الصناعية الرابعة (4IR) أن التغيير التكنولوجي هو قائد التحول ذو الصلة بكافة الصناعات، و ببعض أجزاء من المجتمع. كما أنه ألقى الضوء على فكرة أنه، خلال فترات محددة من التاريخ، تظهر مجموعة من التكنولوجيات، وتندمج بطرق لها تأثيرات أبعد من التأثيرات الإضافية (المرجع السابق، ٢٠١٨).

فالثورت الصناعية هي ثورات في الأنظمة المحيطة بنا تضع تغيرات في التفاعل المركب بين البشر والتكنولوجيا، والتحويلات التي تنشأ عنها وسائل جديدة في الوجود، والإدراك، والتصرف. وتعد "الصناعة Industry4.0"، عنصرًا هامًا داخل تأطير أكبر لـ (4IR)، مع تركيزه الأضيق والحيوي على العلاقة بين الرقمنة، والتحول التنظيمي، وتعزيز الإنتاجية في أنظمة التصنيع والإنتاج.

في المناقشات الأخيرة بالمنتديات الدولية، والتي عقدت في (٢٠١٦)، مثل اجتماع "دافوس" للمنتدى الاقتصادي العالمي، تم تقديم أفكار حول الثورة الصناعية الرابعة، قدمها رئيس المنتدى الاقتصادي العالمي "كلاوس شواب"، المؤسس والرئيس التنفيذي للمنتدى الاقتصادي العالمي (Ferrari, 2017)، وكان "شواب" النقطة المركزية في المناقشة، خاصة عندما اعتبر أن إنترنت الأشياء (IoT) Internet of Things، مع مليارات الأجهزة المترابطة، "سيغير العالم لتعزيز إنتاجية العمل، وجعل النقل أكثر كفاءة في تقليل احتياجات الطاقة، ودعم التعامل بفعالية أكبر مع تغير المناخ" (Prisecaru, 2016) في هذه الحالة، هذا المفهوم يمكن أن يكون مرتبطًا بنموذج الكمبيوتر الذي يقدم "أجهزة الكمبيوتر كمادة عضوية"، حيث أن هذه العملية تقدم "تحرر تدريجي لقوة العمل من النشاط البدني والجهود العقلية بعد ذلك لصالح المزيد من الإبداع المدهش". (Prisecaru, Ibid, 2016).

تم وصف هذه المفاهيم جيدًا من قبل "كيفن كيللي"، وهو كاتب أمريكي يكتب حول التكنولوجيا، والمستقبل لعدة عقود في كتابه الأخير "المحتوم"، حيث يشير "كيللي" إلى أن "العمليات-محركات التدفق- هي الآن أكثر أهمية من المنتجات" (Kelly, 2016)، وعليه، سيكون الخبراء، والقائمون على التخطيط أقل ارتباطًا بالمنتجات، وشكل المخرجات، ليكون أكثر ارتباطًا بالنظم العضوية في التدفق المستمر. هذه الأفكار متعلقة بشكل واضح بمفاهيم التصميم المذكورة في عصر علم الأحياء (Dubberly,

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر (2008) ، وارتباط المجالات الفيزيائية، والرقمية، والبيولوجية ببعضها، والتي وصفت

بأنها الثورة الصناعية الرابعة (Schwab, 2016).

وتتمثل الإجراءات لدي "كيلي" "Kelly" في: التشكل، والإدراك، والتدفق، والفحص، والوصول، والمشاركة، والتصفية، وإعادة الدمج، والتفاعل، والتتبع، والاستجواب والبدء -باعتبارها قوى متداخلة. إنها نتيجة لعملية "المد والجزر بين القوي التي تشكل التقنيات الرقمية للسنوات الثلاثين الماضية التي ستستمر في التوسع والترسخ في الثلاثين سنة القادمة". وعلى هذا النحو، "في العالم الرقمي غير المادي، لا يوجد شيء ساكن أو ثابت، فكل شيء سيصبح بهذه الوتيرة الدينامية" Kelly, Ibid, (2016).

وبناءً على ذلك، يمكن النظر إلى الثورة الصناعية الرابعة "the Fourth Industrial Revolution" (4IR)، أو "ثورة الجيل الرابع من العولمة" (Globalization 4.0) على كونها اصطلاحاً أطلقه المنتدى الاقتصادي العالمي بدافوس سويسرا عام (2016)، على الحلقة الأخيرة من سلسلة الثورات الصناعية. وهي الثورة التي تمثل بمثابة ثورة ذكية تنتشر آثارها وتطبيقاتها بسرعة مذهلة، أو "تسونامي التكنولوجي" كما أطلق عليها رئيس منتدى "دافوس العالمي"، والتي تحفز التحول العالمي في مجال التصنيع الذي يسمى الآن الثورة الصناعية الرابعة، وأصبحت المرحلة الرابعة في أي صناعة مرادفة لوضع الدولة، والرقمنة، والأتمتة الذكية. على الرغم من عدم وجود توافق في الآراء حول أفضل طريقة لتسخير هذه التطورات، قامت العديد من البلدان ومعظم الصناعات بإنتاج رؤى وخرائط طريق لتعزيز مواقعها التنافسية في السباق. أحد الأمثلة الواضحة على ذلك هو البرنامج الرابع للصناعة الذي بدأته الحكومة الألمانية. السمة المشتركة بين هذه المبادرات هي أن يصبح البرنامج "ذكياً"، لكونه تحولاً رقمياً وليس تحولاً مادياً يعتمد بشكل كبير على البرامج بدلاً من الأجهزة. (Chou, Ibid, 2019).

ويتمثل المساعد الأساسي لهذه الثورة في المستوى الجديد من الإتصال بفضل إنترنت الأشياء (IoT). وهو إمتداد طبيعي للمستويات السابقة للإتصال الذي حققه الإنترنت، وشبكة الويب العالمية (WWW) لتضمينه الأشياء، والأنظمة المادية. ويشتمل إنترنت الأشياء على مجموعة من التقنيات الرقمية، بما في ذلك أجهزة الاستشعار، ووحدات الإتصال، ومختلف التطبيقات البرمجية التي يمكن أن تدمج رقمياً الأنظمة الرقمية التناظرية مع العالم الرقمي، وتوفير معلومات ثابتة ومتاحة بسهولة عن تلك الأنظمة. وعلى أساس هذه المعلومات، يمكن تنفيذ القرارات التعاونية، والإجراءات المنسقة في الوقت المناسب، وبطريقة دقيقة، وجعل النظام المادي ذكياً. يمكن أن يؤدي التكامل المرن للأنظمة المادية مع العالم الرقمي إلى ضغط كبير من الزمان والمكان للإدارة، وليس فقط التصنيع، ولكن أيضاً تشغيل المجتمع بشكل عام (Chou, Ibid, 2019).

ومن كتابه المثير للجدل بعنوان "الثورة الصناعية الرابعة"، يعتقد "كلوس شواب" أن الثورة الرابعة انطلقت من الثورة الصناعية الثالثة، وأسست عليها بشكل فارق يتمثل في ثورة الحوسبة الرقمية، والتي انطلقت في خمسينات القرن الماضي، ووصلت إلى ذروتها، وتطبيقاتها في الذكاء الصناعي الرقمي، والتكنولوجيا الحيوية، وتلك الماثلة في عبقرية تكنولوجيا التواصل الاجتماعي. ويصف "شواب" هذه الثورة قائلاً: "إننا نقف اليوم على أعتاب الثورة الصناعية الرابعة، التي ستغير جذرياً الطريقة التي نحيا بها ونعمل، وسيشمل هذا التحول الضخم جميع مناحي حياتنا، وسيكون فريداً من نوعه في تاريخ البشرية، سواء من ناحية حجم التغيير، أو نوعه. فنحن واقعيّاً لا نعرف بالضبط ميكانيزمات هذا التحول لأننا نعيش زخمه العارم لحظة بلحظة، لكننا نعرف يقيناً أنه لكي ننجح في مواكبة الدول المتقدمة، فإن استجابتنا لهذه التغيرات يجب أن تكون شاملة، ومتكاملة، وتضم مختلف الأطراف التي تمثل القطاعات العام، والخاص، ومؤسسات المجتمع المدني، والأوساط الأكاديمية، والمؤسسات المجتمعية" (Schwab, Ibid, 2016).

ويذكر "شواب" إن سرعة "الاختراق" التكنولوجي غير مسبوقة تاريخياً؛ فالمليارات من الأشخاص من خلال الأجهزة المحمولة تتمتع بقوة معالجة غير مسبوقة؛ على سبيل المثال، التخزين والوصول غير المحدود إلى المعرفة. ويستأنف: "وستضاعف هذه الاحتمالات من خلال اختراقات التكنولوجيا الناشئة في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، إنترنت الأشياء، المركبات المستقلة، الطباعة ثلاثية الأبعاد، تكنولوجيا النانو، التكنولوجيا الحيوية، المواد، والعلوم، وتخزين الطاقة، والحوسبة الكمومية" (Schwab, Ibid, 2016).

وكما تبني الثورة الصناعية الرابعة المشيدة على رأس تقنيات الثورة الثالثة والجديدة، تبرز وتستفيد من البنية التحتية الرقمية العالمية على نطاق واسع، ستكون هناك طرق جديدة لا تعد ولا تحصى لتحقيق رؤيتنا للمستقبل. أصبح العالم الرقمي نسيجاً غير مرئي -مُسلّم به- عالم جديد يعتمد على النظم الفيزيائية السيبرانية، وعليه سيتطلب طرقاً جديدة للتفكير؛ في التقنيات، وفي أنفسنا، وفي كيفية إدارة الحكم بشكل تعاوني، وحكيم، في ظل نضج وتطور الجنس البشري (Philbeck&Davis, Ibid, 2018).

ويتمثل الغرض من مفهوم (4IR) في مساعدة الأفراد، والمنظمات على فهم التفاعل بين البشر، والتكنولوجيا في وقت تتقدم فيه قوة الحوسبة، والتقنيات الحيوية، والذكاء الاصطناعي، والطاقات المتجددة، والتصنيع المضاف، والعديد من التقنيات الأخرى الناشئة التي تهدد بإرباكنا بسبب تعقيدها. وسيلج العصر الجديد المزيد من التحديات التقنية والأخلاقية للقطاعات، ومجموعات أصحاب المصلحة، والأعراف الاجتماعية. ومن ثم تجلب الثورة الصناعية الرابعة فرصاً لا تصدق للأفراد، والأمم. حيث يعد الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وإمكانات الحوسبة الكمية بتحسين النظم. وتتقدم التقنيات العصبية بسرعة، وقد تزداد قريباً القدرات البشرية، والمعرفية، والجسدية بطرق كانت تشكل خيال علمي خالص قبل عقد واحد فقط. في حين؛ أن النهج الأسرع، والأكثر ديمومة تجاه الطباعة متعددة الأبعاد سيولب موضوعات فريدة،

وهياكل شخصية أساسية، وبنى ديناميكية في الحياة اليومية (Philbeck&Davis, 2018).

Ibid, 2018)

التعريف الإجرائي للثورة الصناعية الرابعة:

تمثل الثورة الصناعية الرابعة (4IR) "الخيال الاجتماعي التكنولوجي للتحويلات في آليات القيمة الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية التي يتم تشكيلها وتبادلها وتوزيعها، وهي التحويلات التي تربط القيم ارتباطاً وثيقاً بظهور تقنيات جديدة تمتد عبر العوالم الرقمية، والفيزيائية، والبيولوجية، وتكون هذه العوالم أقوى عندما ترتبط وتتساند مع بعضها البعض. وبفضل القوة الهائلة لهذه التقنيات الرقمية الجديدة، تم إسقاط الحواجز الصماء التي كانت تفصل بين البشر، كالبعد الجغرافي، واختلاف اللغات، والافتقار المزمّن للمعلومات، وإطلاق القدرات الإبداعية الكامنة للبشر على شكل موجة هادرة جديدة تزداد قوة من دون انقطاع، وأصبحت هذه القدرات الضخمة تحت إمرة البشر، القادرين على إدارتها بسرعة فائقة". ويركز هذا المفهوم الانتباه على الحاضر من خلال استدعاء تجارب المجتمع من الماضي، ورؤاه لإمكانات العقود الأجلية، بالاعتماد على لغة مرتبطة بكل من التاريخ الاقتصادي والتغير السياسي. كما تسلط الثورة الصناعية الرابعة (4IR) الضوء على أهمية التغييرات الجارية والمستقبلية في التعليم، والأسواق، وتدفق المعلومات، وإتجاهات العمالة، والنتائج البيئية، والتحويلات في ميزان القوة العالمية (Philbeck&Davis, Ibid, 2018).

وقد إتسمت الثورة الصناعية الرابعة (4IR) بالعديد من الخصائص لعل أهمها ما يأتي:

- ١- دمج التقنيات وإزالة الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية والرقمية والبيولوجية.
- ٢- السرعة، والإمتداد، والتأثير في كافة الأوساط والمجالات، إضافة إلى الشمولية "Comprehensiveness" في كل مجالات الحياة في العناصر المادية، وغير المادية.
- ٣- الاعتماد على المعارف، والمهارات التكنولوجية لتفعيل التحول الرقمي، وبناء الثقة الرقمية.
- ٤- تصاعد دور الإبداع، والابتكار في عملية الإنتاج بصورة أكبر من توافر رأس المال.

٥- الاستفادة من كل المنجزات الحضارية، والعمل على تغيير النظم المتبعة، وعدم الإتيان بخدمات جديدة.

٦- تعدد التطبيقات، وامتدادها إلى مناحي الحياة، كما يحل الذكاء الاصطناعي، والأنظمة الذكية محل الإنسان في بعض الأعمال؛ حيث احتلت الروبوتات مكانة متقدمة.

٧- الارتباط بين المصانع والأكاديميات؛ حيث أصبح كلاهما مدرسة، ومختبرًا للتعليم والإبداع المشترك.

٨- انفتاح التواصل المجتمعي، والنقل، والتخزين، وتداول المعلومات والبيانات بدون حدود.

٩- توسع الإنسان في استعمال أنظمة جديدة من خلال أنظمة رقابية، وتحكم، وإتصالات محمولة.

١٠- إتاحة الفرصة للمناقشات العالمية على مستوى العمل الواحد، والوظيفة الواحدة.

ولهذا وجدت مجموعة من المحددات للثورة الصناعية الرابعة (4IR):

المحدد الأول: التركيز على الأنظمة بدلاً من التقنيات. بينما لا يزال الذكاء الاصطناعي موضوع مهم للنقاش، ولكن المهم يكمن في كيفية التحكم في هذه التقنيات كجزء من أنظمة أوسع، وليس كقدرات فردية. وهذا يتطلب مستوى من "الحد الأدنى من الفهم السليم" للموضوعات المركبة سريعة الحركة، وكذلك الرغبة في فحص التأثيرات السياسية والاجتماعية الرفيعة المستوى للنظم المستقبلية.

المحدد الثاني: تضمن التقنيات الناشئة تمكين المواطنين لا توجيههم. نماذج الأعمال التي بنيت حول استخدام السلوك على نطاق واسع، كما أشار "جارون لانير"، يتعارض جوهرياً مع القيم الفردية للحرية ومفاهيم السيادة الوطنية. وعليه، فإن الثورة في التعليم هو الورقة الرابحة في المستقبل الرقمي، لبناء أجيال تتعاطى مع متطلبات تلك الثورة. وعليه، فإن الثورة الصناعية الرابعة ينبغي أن تقابلها ثورة في التعليم، وليس مجرد تطوير أو تغيير، إذ أن مفرداتها تفرض تأهيل المعلم تكنولوجياً، وتمكينه تقنيًا.

المحدد الثالث: العمل بشكل جماعي وفق التصميم، وليس بشكل افتراضي. نحن ما زلنا في بداية الثورة الصناعية الرابعة، مما يعني أن الأعراف، والمعايير، والبنية التحتية واللوائح، ونماذج الأعمال التي تحدد المستقبل لا تزال ناشئة. مثل هذه القرارات الحاسمة حول مستقبل اقتصادياتنا، والأنظمة السياسية، والمجتمعات يجب أن تتداول وتتقاسمها مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المسؤولين، بما في ذلك الحكومات، والصناعات، ومجموعات المصالح. هذه المحدد يعد بمثابة أداة للتفكير بعمق في الديناميات، والقيم، وأصحاب المصلحة، والتقنيات لعالم يتغير بسرعة، ويدفع العمل الجماعي داخل، وعبر الدول بطريقة تؤدي إلى مستقبل أكثر شمولاً، ونزاهة، وازدهاراً.

المحدد الرابع: إضافة إلى تمايز الثورة الصناعية الرابعة، مقارنة بالثورات الثلاث الأخرى، من حيث السرعة، والإمتداد، والتأثير، والتعقيد، تتميز الثورة الصناعية الرابعة بكونها ذات طبيعة اقتحامية وتحويلية؛ حيث أنها تقتحم المجتمعات بشكل إرادي أو لا إرادي. وغالبًا ما تكون التكنولوجيا الأحدث أكثر تقدمًا، وأرخص سعرًا، وأفضل أداءً، وأخف وزنًا. كما أن المعلومات اللازمة لإنتاجها أكثر كثافة، وتتطلب إعلًا مستمرًا للقدرات البشرية بشكل عام، والمتخصصين من علماء، ومبرمجين، وتقنيين بالأخص.

المحدد الخامس: إدراج القيم والأخلاق باعتبارها ميزة مهمة، وليس باعتبارها تتناقض مع النظم التكنولوجية. التقنيات ليست، ولم تكن أبدًا، محض أدوات، ولا يوجد شيء مثل نظام خال من التحيز، وتأثير التقنيات من خلال التحيزات التي يقومون بترميزها، بشكل ضمني وصريح. إنهم يجسدون قيم القائمين على التخطيط، التي تعكس وتحد من رغبات مستخدميها. يجب مراعاة أخلاقيات التكنولوجيا في جميع مراحل التطور والتنفيذ. القيام بذلك يجب أن يُنظر إليه على أنه عملي، ويمكن الوصول إليه، وضروري من أجل خلق المستقبل التكنولوجي الذي نريده.

قد تركز البلدان المستكشفة لإمكانات الثورة الصناعية الرابعة على قطاع التصنيع، حيث تكون فوائد الثورة واضحة. ومع ذلك، يمكن تطبيق التقنيات الرقمية في

القطاعات غير الصناعية وتوليدها ابتكارات قابلة للحياة. لا ينبغي أن تقع البلدان في فخ اتخاذ نهج دفع التكنولوجيا، بل يجب أن يكون نهجًا مدفوعًا بالخدمات، والبيانات، ويكون محوره المستخدم. يجب بذل الجهود لضمان أن يدار انتقالنا إلى المرحلة التالية للمجتمع بطريقة آمنة، وسليمة (Chou, 2019).

ويلاحظ تعرض تعريف الثورة الصناعية الرابعة للعديد من الانتقادات، فذهب البعض إلى كونها ليست "صناعية"، حيث أن ما يميز الثورة الصناعية الرابعة هو المنطق الرقمي الأساسي الذي يغير كل شيء. في حين أنها وسيلة لأتمتة ضخمة وتراجع الوظائف الصناعية. وهذا، من وجهتهم، ما لا يفهمه "شواب" أو يقوم بتنظيره جيدًا. فكانت بداية نظام التقنية الصناعية في إنجلترا، واسكتلندا مع اختراع محرك بخاري مكرر الذي يمكن تطبيقه على صناعة النسيج أصبح الآن معولمًا حقًا، ولكنه ليس مجرد امتداد نطاق التصنيع وحجمه الذي تغير. مع كل موجة متتالية من الابتكار التقني، خضع المنطق لتغييرات أساسية في السرعة والنطاق مع مرافقة التركيز على عمليات التجريد، وإضفاء الطابع الرسمي والرياضيات التي تمكن وتكافئ أنظمة الشبكات الرقمية المستقلة.

وقد وصلت الثورة الصناعية الرابعة إلى حدودها العالمية للجغرافيا وتكامل الأسواق العالمية، فقد زادت سرعة رسائلها الفورية وإتصالاتها، بحيث يتم تبادل مئات الآلاف من المعاملات والمعلومات بسرعة الضوء داخل مساحة الميكروثانية. اليوم، ثمة نظام فني عالمي واحد ناشئ يرتبط، ويتداخل مع جميع القارات الكبرى في الهيكلة الإقليمية في مجالات التمويل، والسلع، والأخبار، والاتصالات، والمعلومات. هناك نظام تقني كوكبي واحد يمكّن من الوصول إلى الأسواق العالمية في الوقت الحقيقي لحظية خلق أسواق ذات نطاق عالمي، والتي تقزم نطاق النظام الصناعي/ الاستعماري الأول بشكل كبير. لم يعد الاختلاف الأساسي في أن هذا النظام الواحد هو الكمال والصقل في كل ركن من أركان العالم يعمل على السبب والنتيجة البسيطة، وبالتالي فهو كذلك ليس خطيًا بل بالأحرى أصبح محاكاة النظام الطبيعي ديناميكيًا وتحويليًا موضحة خصائص

النظم الفوضوية والمعقدة التي زادت أيضًا من التقلبات والترابط وعدم القدرة على التنبؤ. هذا في جزء منه نتيجة المنطق الرقمي الذي يدفع التقنية الفردية نظام "الرأسمالية الخوارزمية" (Peters, 2017).

(٢) مفهوم الإبداع:

يعد مفهوم الإبداع من المفاهيم المحورية التي يجب تناولها داخل البحث لكونه مفهومًا أساسيًا للربط بين متغيري البحث؛ الثورة الصناعية الرابعة، ومسارات الابتكار الاجتماعي، حيث أنه لا مجال للتطور الكوني، والانتقال من مرحلة تلو الأخرى دون التركيز على مفهوم الإبداع، وبالمثل لا وصول لابتكارات حقيقية داخل المجتمعات دونه، فالإبداع هو ركيزة كل ثورة علمية، أو صناعية، أو تكنولوجية فلا تجديد أو اختراع أو ابتكار- دون إبداع سابق له وداعم لما هو متطور داخل المجتمع؛ حيث يمثل الإبداع شكل راقٍ للنشاطات العقلية والمعرفية للإنسان؛ ولهذا أصبح منذ الخمسينات من القرن العشرين مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمي في عدد كبير من الدول، فبعد أن حلت الميكنة في أطر ثورات التقنية العلمية المعاصرة، وتكونت الأنشطة العقلية التي تعيد العمل آليًا وروتيًا، ازداد الطلب أكثر على الأنشطة الإبداعية الخلاقة. إن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه دون تطوير القدرات المبدعة عند الإنسان، وهذا التطوير من مهمات العلوم الإنسانية بصفة عامة.

وقد ظهر الاهتمام بدراسة الإبداع في نهاية القرن التاسع عشر، منذ أن قام كل من (بينييه وهنري ١٨٩٦) بدراسة موضوع الإبداع بصفته أحد جوانب الذكاء، فقدموا عددًا من الاختبارات كان من ضمنها اختبارات ترتبط بالخيال، حيث طلب "بينييه" من مجموعة أطفال أن يقوموا بوصف ما يرونه داخل بقعة من الحبر لقياس مدى الخيال الذي يتمتعون به، لكنه وزملائه لم يستطيعوا إيجاد نظام معياري يمكن الرجوع إليه عند قياس تلك النشاطات، مما أدى إلى حذفها من اختبارات، وجعله يتطرق إلى عمل الصورة المبدئية لمقياس (بينييه- سيمون للذكاء ١٩٠٥)، والذي ضمن ثلاثة من الاختبارات ذات

النهائيات المفتوحة للكشف عن مستوى الإبداع؛ بحيث تم إعطاء اختبار يتطلب ذكر كلمات ذات إيقاع متشابه، واختبار آخر يتعلق بتكملة الجمل، واختبار ثالث يتعلق بإنشاء الجمل ذات الثلاث كلمات، يتم تحديدها في الاختبار. ولكن "بينيه" حذف تلك الأنشطة الإبداعية مرة أخرى ولم يضمنها في اختبارات الذكاء. ولقد كان هذا النوع من الاختبارات منتشرًا في ذلك الوقت، والذي تم تطويره لاحقًا على يد (جيفورد Guilford 1967) لقياس التفكير الإبداعي، وغيره من الاختبارات (باعدي، 2018).

بداية لا بد من التحديد اللغوي لكلمة إبداع، هذا المصطلح المفعم بالمعاني، والدلالات المرتبطة بها، فالإبداع في اللغة العربية يعني الخلق، وهو المعنى الذي يرتبط بالكلمة في أصلها الانجليزي "Creativity". أيضًا يعني البديع والبدع في لسان العرب أي الشيء الذي يكون أولًا، ويقال عن مبدع الشيء: إنه مبدعه بدعًا، وابتدعه: أي اخترعه وأنشأه على غير مثال سابق (عيسى، 2010). ويؤكد هذا ما أشار إليه "Khatena" (1975)، من أن أصل كلمة إبداع "Creativity" أي الخلق كما ورد في قاموس "ويستر" (1962) يعود إلى المصطلح اللاتيني "Kere"، والذي يعني النمو أو سبب النمو، والفعل الإنجليزي يبدع "Create" أي يوجد أو يصنع، وبالتالي من يتصف بهذا الوصف يكون مالغًا، ومستخدمًا للقدرات العقلية، والإبداعية العليا، كما يعني الإبداع عند الفلاسفة إيجاد شيء من العدم حسب ما عرفه المعجم الوجيز، أيضًا عرفه القاموس العصري الحديث بوصفه الإيجاد، أو التكوين، أو الابتكار (الكعبي، 2013). أما فيما يخص تعريف الإبداع اصطلاحًا فقد تفرق الباحثين في تعريفه فصاروا بين عدة اتجاهات حيث يرى بعضهم الإبداع كما يعرفه "تورانس" عملية إدراك الثغرات والعناصر المفقودة، والغامضة، وتكوين الأفكار، والفروض حولها، واختبار هذه الفروض وربطها بالنتائج، وما يتطلبه من تعديلات وإعادة اختبار الفروض.

أما الباحثان "مير وشتاين Meer&Stein" يعرفان الإبداع بكونه عملية تتضمن معرفة دقيقة بالمجال، وما يحتويه من معلومات أساسية، ووضع فروض،

وإيصال النتائج للآخرين، وبالتالي ينقسم الأفراد طبقاً لهذا التعريف لنوعين؛ نوع ينقل للمعرفة، والذي يعتبر المخ جهاز استقبال فقط، ونوع آخر مبدع ينظر لجهاز المخ كمستقبل، ومصدر في آن واحد، أي أن المبدع هنا يستقبل المعرفة ليصدرها بمخرجات جديدة تماماً عما تم استقباله (الزيات، ٢٠٠٩)، ومن تعريف الإبداع كعملية عقلية تنتقل لتعريفه كعملية إنتاجية كما يقره "ج Guilford"؛ حيث يعرف الإبداع بوصفه العملية التي يستحضر بها المبدع إلى الوجود ناتجاً جديداً، ومفيداً. ومن ثم؛ يصعب علينا هنا دراسة الإبداع مباشرةً لكونه أصبح وفقاً لهذا المفهوم ظاهرة إنسانية معقدة نستدل عليها بواسطة نواتجها (جروان، ٢٠٠٢).

وبالتالي؛ أوجب هذا على العلماء تحديد سمات المنتج الإبداعي، والتي تمثلت في (حادثة المنتج، منطقية المنتج بما يتلاءم مع الواقع المعاش، إحكامية التصميم لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة، إفادة المنتج في فروضه الوظيفية والأدائية، تميزه بتحقيق فوائد اجتماعية ومجتمعية عالية، أن يكون أصيل ومثمر يؤدي لابتكارات واكتشافات تالية في ضوء الخبرات السابقة المكتسبة). أي منتج إبداعي يتميز بأكبر قدر من الأصالة، والمرونة، والطلاقة.

ومن الإبداع كمنتج، وعمليات عقلية متقدمة تنتقل إلى تعريفه في ضوء الشخصية المبدعة، حيث نرى العلماء والباحثين هنا تعرضوا لمجموعة من الخصائص، والسمات التي تميز الشخصية المبدعة كالتخلص من السياق العادي للتفكير، وإتباع أنماط لم توجد من قبل تتميز بخصائص العمليات الإبداعية من مرونة، وأصالة وتطوير، وتحسين للأوضاع القائمة، والقدرة على التفكير التخيلي، والتأملي، وتعميم الأفكار، والمعارف لحل المشكلات الآنية، والمستقبلية التي يواجهها الفرد في الوقائع الحياتية المختلفة، والمتعددة، والمرونة النفسية، والدافعية، والقدرة على الإنجاز، وتحمل المسؤولية القيادية والمشاركة في أداء النشاطات المختلفة، والاستقلالية في الفكر، والعمل، والثورة على المفاهيم، والمعايير التقليدية المألوفة، وتعدد الهوايات والاتجاهات

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
المتنوعة، وحب الاستطلاع والمثابرة، وتحدي الصعاب وتحمل المخاطر وغموض
المواقف المختلفة (الأخضر، ٢٠١١).

وبالتالي؛ نحن أمام تعريفات ترى الإبداع يتطلب الذكاء، والادراك السليم،
والحساسية، واحترام فردية الإنسان، وجرأة الفرد في إيضاح الأفكار، والتعبير عنها،
واستعداده للدفاع عن معتقداته، كما يقره "اندرسون Anderson" (جلده، ٢٠٠٦). في
حين؛ يرى "هولمز ١٩٩٠" أن الإبداع هو محصلة تكوين متجانس ومتناسق لمجموعة
من العوامل المعرفية (القدرات العقلية المعرفية) التي لها دور القيادة في العملية
الإبداعية، ومجموعة من العوامل المزاجية والقيم الدافعية فسمات الشخصية مثل الطموح
والتحمل والإنجاز والقلق والاكتفاء الذاتي والثقة بالنفس، كلها تشكل الأرضية التي توفر
المناخ الإبداعي (الكعبي، مرجع سابق، ٢٠١٣)، ومن الشخص المبدع ننتقل إلى تلك
البيئة التي تهيب الفرد للابتكار والإبداع، أي العوامل والظروف البيئية التي تساعد على
نموه. وقد تنقسم هذه الظروف إلى قسمين عامة ترتبط بالمجتمع وثقافته، وخاصة تتعلق
بالمدرسة، والمعلمين، والمدرسين.

فالإبداع مزيج من القدرات، والاستعدادات، والخصائص الشخصية التي إن
وجدت في بيئة مناسبة، جعلت الفرد أكثر إحساساً بالمشكلات، ومرونة في التفكير، وأكثر
إنتاجاً للأفكار التي تتميز بالأصالة مقارنة بخبراته أو خبرات أقرانه، أنه القدرة على
تشكيل استجابات جديدة، وقوية لمعرفة معنى أن كل عمل إنساني، وواعي في أكثر الأشياء
الدينيوية إلى أقصى الأشياء العقلية هو بالقطع إبداع، هو قدرة العقل على إعادة تنظيم
المجال الإدراكي بطريقة قابلة لإيجاد حلول جديدة للتعامل مع المشكلات (بلحاج، ٢٠١٦).

ونتيجة لما سبق، تتناول الدراسة تعريف إجرائي للإبداع يتحدد في "قدرة

الفرد على استخدام مهاراته المعرفية، والعقلية كافة لإيجاد، وخلق أفكار جديدة،

ومبتكرة تساعده على حل مشكلاته، وتطوير واقعه بطرق غير مأثوفة. كما أن الإبداع

ليس سلوكاً وراثياً، وإنما سلوك قابل للتعلم والتطوير لدى الأفراد". وبما أن الدراسة

تركز على دراسة مسارات الابتكار الاجتماعي لدى طفل الروضة، لهذا شمل التعريف**بعض المحددات الضرورية التي يجب دراستها عند تطبيق الدراسة الميدانية، وهي:**

- في ظل التقدم التكنولوجي الهائل، وتضخم المعلومات التي يعيشها عالم اليوم، يواجه النظام التربوي في مختلف الدول صراعات متتالية لمواكبة تلك التطورات، ولذلك وجب عليه الارتقاء بالمستويات التربوية، والتعليمية للفرد منذ نشأته الأولى في الأسرة، مروراً بالمؤسسات التعليمية بجميع أنواعها.

- التركيز على النظرة المعاصرة لمفهوم الإبداع بوصفه عملية عقلية لا علاقة لها بمؤثرات خارجية، فأصبحت تهتم بالجوانب الإيكولوجية، أو البيئية، أي تهئي الظروف التعليمية، والأسرية، والبيئية الملائمة للتلميذ لكي يبدع. ومن ثم؛ طرأ عليها تغيرات منذ نشأتها حتى اليوم لكي تستجيب لتطلعات العصر، بما يتوافق وخصوصيات المجتمع سواء من حيث هيكلتها أو الكفاءة العاملة، والتي تتمركز حول المعلم والمادة العلمية المقدمة، وطرق التدريس المستخدمة، وبيئة المؤسسة الداخلية، ومستويات تواصل المؤسسة التربوية ببيئات المتعلم سواء الأسرة أو المجال الجغرافي المحيط به.

- التركيز على عناصر العملية الإبداعية، وهي: المرونة، حيث تتصف المعلومات بسهولة استدعائها وتنظيمها، وإعادة بنائها، والقدرة على رؤية المسائل من عدة جوانب. والطلاقة، والتي تعبر عن غزارة الإنتاج، وتوليد وحدات من المعلومات، ومن الأمثلة على ذلك تقديم معلومات تربط جزءاً بكل، أو كلمات تطابق أو تضاد معنى ما. والأصالة، وتمثل الأفكار التي تقوم الشخصية المبدعة باستنباطها، والتي تتميز بالتفرد، بالإضافة إلى اتصاف المبدعين بالانفتاح الانفعالي والعقلي (المالكي وآخرون، ٢٠٠٩).

- دعم أنواع الإبداع المختلفة كما أقرها "تايلور" ومحاولة تطويرها وتنميتها خاصة في ظل تحول العالم تجاهه نحو إبداع، ودعم متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، والتي تتضح في: **الإبداع التعبيري**، وهو نوع من الإبداع تكون فيه الأصالة والكفاءة على قدر قليل من

الأهمية. **الإبداع الإنتاجي**، والذي يرتبط بتطوير آلة، أو منتج، أو خدمة. **الإبداع الاختراعي**، أي خلق وإيجاد أفكار وأساليب جديدة. **الإبداع الابتكاري**، ويشير إلى التطوير المستمر للأفكار مما ينجم عنه اكتساب مهارات جديدة. **الإبداع الانبثاقية**، وهو حالة نادرة من الإبداع تقوم على إيجاد أفكار وإفتراضات جديدة ليس لها مثيل (عثمان، ٢٠٠٩).

- محاولة تأسيس، وإيجاد الشخصية التي تتميز بالخصائص الإبداعية منذ الصغر، وذلك من خلال التعاون ما بين الأسرة، ومؤسسات الدولة المختلفة، وتتمثل هذه الخصائص في تنشئة الطفل على اكتساب (الثقة بالنفس على تحقيق أهدافه، القدرة على تنفيذ الأفكار الإبداعية التي يحملها الشخص المبدع، إستنباط الأمور فلا يرى الظواهر على علتها؛ بل يقوم بتحليلها ويثير التساؤلات والتشكيك بشكل مستمر، وتنمية علاقاته الاجتماعية حتى يتعامل مع الآخرين فيستفيد من آراءهم، ويركز على العمل الفردي لإظهار قدراته ومهاراته كافة، والميل إلى الفضول والبحث وعدم الرضا عن الوضع الراهن (سعدون، ٢٠١٣).

نهايةً؛ يعد الإبداع تفاعلاً لعدة عوامل عقلية وبيئية واجتماعية وشخصية، حيث ينتج هذا التفاعل إجابات جديدة تم ابتكارها للمواقف العملية أو النظرية في أية من المجالات العلمية، أو الحياتية، وما يميز هذه المجالات من حداثة وأصالة وقيمة اجتماعية مؤثرة؛ لكونها إحدى العمليات التي تساعد الإنسان على الإحساس وإدراك المشكلة، ومواطن الضعف، والبحث عن الحلول واختبار صحتها، وإجراء تعديل على النتائج. كما أنها تهدف إلى ابتكار أفكار جديدة مفيدة ومقبولة اجتماعياً عند تطبيقها تمكن صاحبها من التوصل به إلى أفكار جديدة، واستعمالات غير مألوفة، وأن يمتلك صفات تضم الطلاقة، والمرونة، والإسهاب، والحساسية للمشكلات، وإعادة تعريف المشكلة، وإيضاحها.

(٣) مفهوم الابتكار الاجتماعي:

لقد أصبحنا ننظر إلى الابتكار في السنوات الأخيرة بوصفه أحد أهم المعايير التي تحدد درجة تميز أية مؤسسة داخل المجتمع؛ بل أصبح محددًا داعمًا لاستمراريتها وبقاءها،

خاصة في ظل الثورات الصناعية الرابعة، والذكاءات الاصطناعية المتعددة، مما جعل تعريف وتحديد هويته يشوبه الكثير من الغموض، والتداخل مع بعض المصطلحات الأخرى كالإبداع^٢، والاختراع^٣، والتجديد. ومن ثم، وجود عدة تصنيفات لمفهوم الابتكار؛ غير أنه كظاهرة بشرية معقدة يخضع لعدة تأثيرات وعوامل تلعب دورًا حيويًا، كمحفز لوجوده، أو إنعدامه داخل المؤسسات المجتمعية المختلفة.

يرى "أحمد عبدالجواد" الابتكار "القدرة على الاختراع"، أي أنه لا يمكن أن يكون هناك ابتكار بدون اختراع، ومفادها أن الابتكار هو تطبيق ناجح للاختراع (عبد الجواد، ٢٠٠٠)، أما "Marie Debourg" ترى أن الابتكار هو "تطبيق تجاري للاختراع"، وتعطي مثال على الليزر بأنه اختراع، وأن الأقراص الليزرية هي تطبيق تجاري لاختراع الليزر، وحسب هذه الرؤية فإنه يمكن التعبير عن الابتكار بالمعادلة: الابتكار = الاختراع + التطبيق التجاري (سليمان، مرجع سابق: ص ٢٦). إضافة إلى ذلك، ترى "راوية حسن" أنه "تنمية وتطبيق الأفكار الجديدة في المؤسسة، وكلمة تنمية هنا شاملة تغطي كل شيء من الفكرة الجديدة إلى إدراك الفكرة للمنظمة ثم تطبيقها" (حسن، ٢٠٠١)، وهذا يتلاءم مع ما سبق من الابتكار لا يقف عند خطوة الفكرة الجديدة؛ بل يعقبها التطبيق العملي داخل المؤسسات المجتمعية. أيضًا هناك مفهوم آخر للابتكار

^٢ الإبداع هو التوصل لحل خلاق لمشكلة معينة والابتكار تطبيق هذا الحل، وهذا يشير إلى أن الإبداع يعني التوصل إلى أفكار خلاقة، بينما الابتكار يهتم بتجسيد هذه الأفكار؛ فالوصول إلى أفكار مبتكرة يسمى إبداع، أما تحويل هذه الأفكار إلى واقع مفيد فيسمى ابتكار (مصطفى، ٢٠٠١). الإبداع هو الجزء المرتبط بالفكرة الجديدة. في حين؛ أن الابتكار هو الجزء الملموس المرتبط بالتنفيذ أو التحويل من الفكرة إلى المنتج، وعليه فإنه ينظر إلى الإبداع والابتكار كمرحلتين متعاقبتين (سليمان، ٢٠٠٦).

آيري "أوكيل سعيد" أن الاختراع يمكن أن يكون نظريًا في قاعدة أو قانون علمي أو تطبيقًا في شكل طريقة حل، أو معالجة مشكلة معينة (أوكيل، ١٩٩٢)، أما "خليل الشماع وخضير كاظم" فيعرفا الابتكار على أنه "إدخال شيء جديد لهذا العالم لم يسبق له أن وجد، أو سبق إليه أحد، ويسهم في إشباع بعض الحاجات الإنسانية" (الشماع، ٢٠٠٠).

يشير إليه بوصفه خاصية يمكن أن تكتسبها المؤسسة من خلال استدعائها لآليات الابتكار وخصائصه، وهو تعريف قاموس الأعمال "Longman"، بحيث يعرف الابتكار بأنه "أي اختراع جديد، أو طريقة محسنة في إنتاج سلعة، وكذلك هو أي تغيير في طريق الإنتاج، والتي تعطي المنتج أفضلية عن المنافسين في تحقيق احتكار مؤقت".

ويعرف "بيتر دراكر" "P.F.Drucker" الابتكار بأنه "التخلي المنظم عن القديم" مؤكداً على ما قاله "شومبتير" من أن الابتكار هو "هدم خلاق". وهنا تجدر بنا الإشارة؛ إلى التمييز بين المقاربتين بحسب "Anderson & Tushman" ١٩٨٦، وهي: مقارنة "التدمير الخلاق" عند شومبتير، والذي يرى من خلالها أن التجديد يقوم على أنقاض وتدمير القديم، والمقاربة الأخرى التي ترى الابتكار يقوم على "تعزيز ما هو موجود، وتحسينه دون إعادة النظر فيه". والحقيقة؛ أن الابتكار يعطي كلتا المقاربتين، أي تدمير القديم من أجل إبداع جديد وتطويره من جهة، وتحسين وتعزيز ما هو موجود ضمناً للاستمرارية من جهة ثانية (الهادي، ٢٠٠٤).

في حين؛ نجد "عبود نجم" يعرف الابتكار بكونه "قدرة الشركة على التوصل إلى ما هو جديد، وإضافة قيمة أكبر وأسرع من المنافسين في السوق"، ويعني هذا التعريف أن تكون المؤسسة الابتكارية هي الأولى بالمقارنة مع المنافسين في التوصل إلى الفكرة الجديدة، أو المفهوم الجديد، أو الأولى في التوصل إلى المنتج الجديد، أو الأولى في الوصول إلى السوق (نجم، ٢٠٠٣). لقد حاول بعض العلماء، والباحثين وضع مجموعة من الصفات والخصائص، والتي يمكن من خلالها معرفة فيما إذا كان تصرف معين يعد ابتكاراً أم لا، ومن بين هؤلاء "مايكل ويست" ورفاقه، حيث قاموا بوضع مجموعة من صفات للعمل أو التصرف الابتكاري، وأي عمل إذا توفرت فيه هذه الصفات يعتبر ابتكار من وجهة نظرهم، وهي "أن يمثل شيئاً جديداً بالنسبة للمجتمع المزمع تطبيقه فيه، ضرورة أن يكون شيئاً مقصوداً وليس أمراً عارضاً، يجب ألا يكون مجرد تغيير روتيني، ينبغي أن يتسم بعمومية آثاره على المؤسسة بأعضائها كافة،

حتمية أن يهدف إلى تحقيق تغيرات ملحوظة سواء لأعضاء المؤسسة، أو المجتمع ككل" (محمد سليمان: مرجع سابق، ص ٣١).

ومما سبق نتطرق إلى تعريف إجرائي للابتكار يتمثل في، الابتكار هو "تدمير القديم من أجل إبداع جديد سواء أكان فكرة أم منتج وتطويره من جهة، أو تجديد، وتحسين ما هو موجود ضمناً للاستمرارية من جهة أخرى، أو اختراعات بشرية تلبى حاجات ورغبات إنسانية متعددة ومرتبطة بأبعاد تكنولوجية وعملية ملائمة للواقع العصري المعاش من جهة ثالثة". أي أن الابتكار "عملية شاملة تتضمن كل جوانب التجديد، والتطوير، والاختراع للمعارف، والأنشطة الإنسانية كافة، بالتركيز على صفات العمل، أو السلوك الابتكاري السابقة".

وفيما يتعلق بالابتكار الاجتماعي، فهو بمثابة إدخال التطوير والتحديث أو تكوين إضافات جديدة للعمليات والمؤسسات الاجتماعية. ويعرف "هامر لينك" "Hamerlinck R, 2010" الابتكار الاجتماعي بأنه "نوع من أنواع العملية الابتكارية التي تهدف إلى تجويد العمل، وتحسين إنتاجيته على المدى القصير والمتوسط، وتعزيز نوعية العمل والقدرة على الابتكار داخل المؤسسات على المدى البعيد". كما أنه، وفق "تشجيرنير"، عبارة عن التدابير وجملة المفاهيم الجديدة المقبولة لدى الفئات الاجتماعية المتضررة، ويتم تطبيقها للتغلب على التحديات الاجتماعية. وغالبًا ما ترتبط مفاهيم الابتكار الاجتماعي بزيادة الأعمال الاجتماعية، والمشاريع الاجتماعية، والأعمال ذات التفكير الاجتماعي. أيضًا الابتكار الاجتماعي عند "غياث هواري" (٢٠١٦: ٤) عبارة عن جملة من الاستجابات من قبل الأطراف لتحديث جانب في المجتمع، من خلال إيجاد حلول منبثقة من المجتمع تتسم بالفاعلية، والكفاءة، والاستدامة، هذه الحلول من شأنها أن تشكل قيمة حقيقية للمجتمع ككل. ويتمثل الابتكار الاجتماعي في منتج، أو مبدأ، أو فكرة، أو قانون، أو تكنولوجيا، أو مزيج بين أكثر من عنصر. وعلى الرغم من أن رواد الأعمال الاجتماعيين هم أفراد، أو مجموعات من الأفراد الذين يطلقون ابتكارًا

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر اجتماعيًا يستخدمون مهارات العمل لتمكين التأثير الاجتماعي بطريقة قابلة للاستمرار ماليًا. فالمشاريع الاجتماعية والأعمال التجارية ذات التفكير الاجتماعي قد لا تنفذ دائمًا مبادرات مبتكرة اجتماعيًا.

وبالتأكيد على ما ذكر سلفًا؛ تسعى الدراسة إلى تعريف الابتكار الاجتماعي بوصفه "منتج أو عملية إنتاج، أو تكنولوجيا، أو مبدأ، أو فكرة، أو قانونًا اجتماعيًا، أو حركات اجتماعية، أو تداخلًا بين أكثر من عنصر، سعيًا إلى حلول جديدة لمشكلات اجتماعية قائمة بطرق أكثر فاعلية، وكفاءة، واستدامة للحلول المتاحة لكونها تشكل قيمة للمجتمع ككل، وليس للأفراد فقط، أو اختراعات بشرية تلبى حاجات ورغبات إنسانية أكثر حداثة ورقياً".

وبما أن البحث يركز على عملية إنتاج، وتطوير مفهوم الابتكار الاجتماعي لتمكين الطفل العربي في مرحلة رياض الأطفال من التعامل مستقبلاً مع متطلبات الثورات الصناعية الرابعة، وما يلحقها من تطورات تكنولوجية وتقنيات متقدمة، فإنها تهدف إلى تنشئة الطفل وفق أسس ومعايير يتم من خلالها الربط بين تعليم التفكير للمتعلم بالتأثير الإيجابي على المستوى الاجتماعي، وتوظيف ما تم تعلمه في حل المشكلات، والحياة اليومية. أيضًا تسهم في تعليم التفكير الناقد- الابتكاري في إختبار نفعية ومردود المعرفة، والتي تؤكد على ضرورة توظيف الخبرة التعليمية، وجعلها أداة لحل المشكلات، كل هذا في ضوء دعم الشراكة ما بين القطاعات العامة والحكومية، وعدد من أصحاب المصالح العامة، ومنظمات المجتمع المدني؛ أي تكامل المؤسسات الإنتاجية والخدمية داخل المجتمع كافة. ومن ثم؛ هناك بعض المحددات التي تلحق بالمفهوم يجب التركيز عليها، وهي:

- التركيز على اكتساب، وتنشئة طفل رياض الأطفال على التحلي بصفات، وخصائص الشخصية المبتكرة، وهي (المبادرة، والريادة، وتحمل المسؤولية، والدافعية للإنجاز، والطموح، والإصرار على انجاز العمل، والمثابرة، والتفكير الإيجابي، والعمل

في مجموعات، والتميز الفردي، والعمل تحت ضغوط مختلفة، والثقة بالنفس، والإعتراف بالقدرات، والمهارات الفردية، والتعامل مع التكنولوجيا العصرية، واكتساب مهارات الإبداع وخصائصه).

- الاهتمام بخصائص بيئات خلق الابتكار لدى الطفل منذ ولادته، ولاسيما الابتكار الاجتماعي، وهي كالاتي:

أولاً: البيئة الأسرية

- توفير البيئة المنزلية التي تتسم بالحوار، والإشادة بالإيجابيات، وتشجيع الطفل على ممارستها
- تحفيز الطفل على الإستقلالية، والاعتماد على النفس، وتقبل الوالدين لفكرة استقلالية الطفل
- محاولة الأسرة التغاضي عن السلوكيات السلبية، والابتعاد عن عقد مقارنة بين الطفل وأقرانه
- الاعجاب بابتكارات الطفل، وتشجيع الطفل على ممارسة الهوايات والنشاطات التي يفضلها

ثانياً: المؤسسة التربوية والتعليمية

- العمل على تدريس مواد وممارسة أنشطة تعليمية تخدم التفكير الإبتكاري، وتحفز الابتكار الاجتماعي.
- معاملة جميع الطلاب بنفس الأسلوب والطريقة، حتى تكون المؤسسة التعليمية بيئة محببة لهم تدفعهم للإبتكار، وإبراز قدر من الاحترام لقدرات الطفل ومهاراته
- تطبيق القوانين التعليمية والتربوية بطرق تحافظ على احترام الذات، وملائمة لحجم الخطأ دون تجريح أو تشويه.
- الاهتمام بتنمية كل مهارات الشخصية المبتكرة للطفل، ومساعدة الأطفال على حل المشكلات المختلفة
- الاهتمام بإعداد معلم رياض الأطفال، يكون قادرًا على الإبتكار، وعلى حرصه على طلابه
- تجنب فكرة أن الدرجات التحصيلية الدراسية هي المقياس الوحيد للتقييم للتفوق، والتميز بين الأطفال
- مساعدة أطفال الروضة على حل المشكلات التي تظهر أثناء تدريبهم على مهارات التعلم
- مساعدة الأطفال على اكتساب مهارات التفكير الإبتكاري الجماعي، ووضع مشاريع جماعية

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة

أولاً: الدراسات السابقة

سوف يتم تناول هذه الدراسات من خلال طرح ثلاث أجزاء رئيسة على النحو التالي: ١- الدراسات الخاصة بمحددات الثورة الصناعية الرابعة. ٢- الدراسات المحلية والدولية التي تدعم مفهوم وجوانب تنمية الابتكار الاجتماعي.

١-الدراسات الخاصة بمحددات الثورة الصناعية الرابعة

تعرض الدراسة في الجزء الحالي مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بمحددات الثورة الصناعية الرابعة (4IR) التي وضعتها الدراسة آنفاً، والمتمثلة في: التركيز على الأنظمة بدلاً من التقنيات، وكيفية التحكم فيها كجزء من أنظمة أوسع، وليس كقدرات فردية. والعمل على تمكين المواطنين لا توجيههم. وعليه، فإن الثورة الصناعية الرابعة ينبغي أن تقابلها ثورة في التعليم، وليس مجرد تطوير أو تغيير، إذ أن مفرداتها تفرض تأهيل المعلم تكنولوجياً، وتمكينه تقنياً. وكذلك، العمل بشكل جماعي، وتقاسم تخطيط وتنفيذ العمل الجماعي بتعاون مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المسؤولين، بما في ذلك الحكومات، والصناعات، ومجموعات المصالح. إضافة إلى تميز الثورة الصناعية الرابعة بكونها ذات طبيعة اقتحامية وتحويلية؛ ولكن هذا ليس مبرراً لعدم إدراج القيم والأخلاق باعتبارها ميزة مهمة، وليس باعتبارها تتناقض مع النظم التكنولوجية.

وفي ظل سعي الدراسة الحالية إلى رصد وتقييم أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تفعيل الابتكار الاجتماعي للطفل العربي، تأتي أهمية دراسة "إيلي السيد وآخرون" "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة ٢٠١٧". وسعت الدراسة إلى محاولة التحقق من فاعلية استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة؛ حيث استخدمت مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي (عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٦)، واختبار رسم الرجل للذكاء "الجودانف هاريس" تقنين محمد فرغلي (٢٠٠٤)، واختبار "تورانس" للتفكير

الإبداعي لدى الأطفال باستخدام الحركات والأفعال (١٩٨٢)، وبرنامج الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي لأطفال ما قبل المدرسة. وقامت الدراسة بطرح مجموعة من التوصيات لعل أهمها: تهيئة بيئة مدرسية، وأسرية تشجع الأطفال على التفكير الإبداعي والتخيل، وتوفير برامج متخصصة باستخدام الخصائص الذهنية تعمل على تنمية قدرات الأطفال على التفكير الإبداعي، وإتاحة خامات وأدوات ومجسمات تساعد الأطفال على تنمية الخيال والتفكير، إضافة إلى استخدام أنشطة متعددة تعتمد على الاكتشاف واللعب لتنمية مهارات التفكير الإبداعي. وأخيراً؛ تصميم برنامج إرشادي للأباء لمساعدة أبنائهم على تنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام الخرائط الذهنية (كرم الدين، ٢٠١٧).

وباعتبار توفير وإعادة تصميم الألعاب التعليمية الإلكترونية وفق الاحتياجات، والظروف الخاصة بأطفال الروضة على مستوى المجتمع العربي من أهم محددات الثورة الصناعية الرابعة، عرض "هلال القباطي" (٢٠١٩) في دراسته "أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة في الألعاب التعليمية الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة بالجمهورية اليمنية" موضوعاً مهماً وهو التفكير الإبداعي؛ حيث أن تنمية، واستثمار مهارات التفكير الإبداعي أصبح هاجساً للمجتمعات الإنسانية لتحقيق التقدم، والتطور، والرفاهية. لذا هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة في الألعاب الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة بالجمهورية اليمنية، ولتحقيق هدف البحث تم تصميم برمجتي ألعاب تعليمية إلكترونية تضمنت كل منهما الألعاب التعليمية نفسها مع اختلاف نمط التغذية الراجعة (الأولى بصرية، والثانية سمعية)؛ بحيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبتين، والذي تم من خلاله تطبيق مواد المعالجة التجريبية على عينة مكونة من (٤٠) طفلاً وطفلة بواقع (٢٠) طفلاً لكل مجموعة. وقد توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات تمثلت في: الاستفادة من برمجية الألعاب الإلكترونية المصممة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة في رياض الأطفال الأخرى. وكذلك،

تشجيع معلمات رياض الأطفال على استخدام البرمجيات التعليمية، وبخاصة برمجيات الألعاب التعليمية من أجل إثارة دافعية الأطفال على استخدام البرمجيات التعليمية عامة، وتحفيزهم نحو التعلم، وتدريبهم على تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية، لا سيما برامج الألعاب والمسابقات. وإدراج هدف تنمية التفكير ضمن أهداف المقررات الدراسية في مراحل رياض الأطفال والتعليم الأساسي، وإعداد المقررات الدراسية بما يناسب ذلك (القباطي وآخرون، ٢٠١٩).

واستنادًا إلى أن الألعاب الرياضية، واللعب التخيلي، والأنشطة غير التقليدية تعد بمثابة محددات رئيسة لتنشيط التفكير الإبتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، تكمن أهمية دراسة "أبو النجا، ٢٠٠١"، "فاعلية برنامج تربية حركية على التفكير الإبتكاري وبعض القدرات البدنية لأطفال ما قبل المدرسة"، في حداثة الموضوع الذي يتتبع تطور عوامل التفكير الإبتكاري لخلق جيل جديد من المبتكرين والمبدعين، والكشف عن الموهوبين، والتنبيه لمستقبلهم الرياضي، وندرة الأبحاث التجريبية لموضوع القدرات البدنية لأطفال ما قبل المدرسة. ومن ثم؛ هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تربية حركية، ومعرفة مدى تأثيره على تنمية التفكير الإبتكاري لدى أطفال الروضة؛ حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبي القياس القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة لعينة من أطفال الحضانة قوامها (٦٠) مفردة قسمت لمجموعتين بالتساوي. وقد توصلت الدراسة لمجموعة نتائج تمثلت في تعميم برنامج التربية الحركية المقترح على أطفال ما قبل المدرسة (الحضانة الكبرى) من سن (٥-٦) سنوات، وزيادة التركيز على الأنشطة الابتكارية، والقدرات البدنية، واللعب الخيالي لأطفال ما قبل المدرسة، إضافة إلى التأكيد على مراعاة طبيعة، ومتطلبات المرحلة السنية، والاهتمام بالأنشطة، وحظر التعليم التقليدي (عز الدين وآخرون، ٢٠٠١).

وتعد الأحقية في اللعب، والتعلم، والابتكار من المتطلبات الأساسية، والتي من شأنها تمكين الطفل العربي من التعامل مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتسعى

دراسة "سوزان واصف ٢٠١٨" إلى تحليل مدى تضمن بطاقات التطبيقات التربوية بمنهج حقي ألعب وأتعلم وأبتكر لمتطلبات تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة دراسة تحليلية تفويمية، إلى تحليل محتوى بطاقات التطبيقات التربوية بالمنهج لمتطلبات تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة، وهو المنهج المقرر من قبل وزارة التربية والتعليم المصرية؛ حيث ارتكزت على ضرورة تحمل مؤسسات رياض الأطفال مسئولية إعداد أفراد قادرين على مواجهة مواقف الحياة بوعي واقتدار، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة هي السبيل لمساعدتهم على مواجهة مواقف الحياة اليومية المتباينة والتعامل معها، وتعتبر مناهج رياض الأطفال مسؤولة عن تحقيق متطلبات تنمية مهارات التفكير بشكل عام، ومتطلبات التفكير الإبداعي بشكل خاص. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على مدى تضمين محتوى البطاقات التربوية لمنهج حقي ألعب وأتعلم وأبتكر لمتطلبات تنمية مهارات التفكير الإبداعي، واشتملت عينة البحث على بطاقات المفاهيم الرياضية وعددها (٤٦)، وبطاقات فنون اللغة وعددها (٢٤) للمستوى الثاني. وقد توصلت الدراسة إلى عدة توصيات لعل أهمها: اعتماد تضمين التفكير الإبداعي في محتوى المنهج الحالي لرياض الأطفال، بالإضافة إلى إلزام الأكاديمية المهنية للمعلم بتدعيم تدريب معلمات رياض الأطفال على تنمية التفكير الإبداعي لطفل الروضة (واصف، ٢٠١٨).

وانطلاقاً من كون الثورة الصناعية الرابعة، والتسونامي التكنولوجي ليس خياراً، وإنما هو واقع قادم لا محالة، فمن الضروري تجاوز مرحلة الإنكار والرفض والانتقاد، إلى مرحلة المواجهة، والاستفادة من هذه الموجات التكنولوجية المتلاحقة لصالح الإنسانية، ففي دراسة أعدها الدكتور/ حسن البيلاوي المعنونة "تربية الأمل وتمكين الطفل في عصر الثورة الصناعية الرابعة"، والتي تركز على الأطر القانونية، والدعائم الرئيسية التي إتخذتها الدول، وإتخذها المجلس من أجل إكساب الطفل معارف ومهارات نموذج تربية الأمل بوصفه الأداة الفاعلة لتمكين الطفل في عصر الثورة

التكنولوجية الرابعة. والخيار لدينا الآن؛ إما أن نختار الانضمام لهذه الموجه الجديدة من موجات الحضارة الإنسانية، كي نمارس الحق في الاستمتاع بالمستقبل، أو أن نترك هذه الموجه لنتحسر على ما فاتنا كما ترى دراسة الذكاء الاصطناعي (جيفارا البحيري).

وفيما يتعلق برؤية وزارة التربية والتعليم لإعداد الطفل في عصر الثورة الصناعية الرابعة، والتي عرضتها "نيللي الزيات" مستشارة وزير التربية والتعليم؛ تمت الإشارة إلى استراتيجية إرساء منظومة توفير التعليم للجميع، من خلال نظام تعليمي جيد يتوافق مع المعايير الدولية، ويخلق متعلمين متحمسين يستطيعون التعلم، والتفكير، والابتكار، والمنافسة في سوق العمل المحلية والدولية، وإحداث تغيير جذري في المبادئ، وسياسات التعليم. وجدير بالذكر أن التكنولوجيا ستلعب دورًا محوريًا لمساندة المعلم، وجعل التعلم داخل الفصل أكثر فاعلية، وإتصالًا بواقع الطالب. وبالمثل تجربة المركز القومي لثقافة الطفل في نشر مفاهيم القرن الحادي والعشرين، والتي رصدتها "ميرفت مرسى"، حيث أوضحت رؤية المركز القومي لثقافة الطفل، والذي تترأسه، في تنشئة جيل قادر على الإبداع، والابتكار، والتفكير النقدي البناء من خلال اكتشاف، ورعاية الأطفال الموهوبين، والاهتمام بالفنون. وعليه يتبنى المركز برنامج التعليم الإبداعي للطفل بهدف بناء شخصيته، ومهاراته الإبداعية من خلال بناء فريق عمل قادر على حل المشكلات بطرق إبداعية، وتفكير نقدي يكون بمقدوره إتخاذ القرارات في ضوء المجموعات بنشر ثقافة التعايش، والتسامح، من خلال تنمية مهارات اللعب والفنون.

ثم ننقل إلى دراسة "يسري الجمل" الوزير الأسبق للتربية والتعليم، والذي قدم ورقة بحثية عنوانها "الطفل والثورة التكنولوجية"، حيث أكد على المهارات المطلوبة للطفل كمتطلبات للثورة الصناعية الرابعة وفقًا لتقرير المنتدى الاقتصادي العالمي، والتي تتحدد في (حل المسائل المركبة، والتفكير النقدي، والإبداع، وإدارة البشر، والتعاون مع الآخرين، والذكاء العاطفي، والحكم وإتخاذ القرار، والتوجه للخدمة، والتفاوض، والمرونة المعرفية)، كما تم التأكيد على دور برامج المحاكاة والذكاء الاصطناعي في

تنمية مهارات التدريس للعلوم المختلفة من خلال الاهتمام بالمتعلم، والمعلم، والبيئات التعليمية، والأسرية المحيطة بالطفل. لذا دارت دراسة "عفاف أحمد عويس" حول استطلاع رأي عينة من المصريين حول استخدام الأطفال للأجهزة الرقمية، حيث عرضت من خلالها نتائج تجربة استطلاعية عن معارف، وآراء عينة من الطلاب والتربويين حول استخدام الأطفال ما قبل عمر (١٢) عام للأجهزة الرقمية خصوصًا الإنترنت، الإيجابيات والسلبيات، ونوعية الاستخدام الشائع، والعمر المناسب، والوقت المسموح به، والحاجة إلى حجب بعض المواقع الضارة، وذلك بهدف التعرف على الواقع الفعلي لاستخدام الأطفال للأجهزة الرقمية في بلادنا؛ من أجل التحرك لبناء فلسفة تربوية جديدة تجعل من أطفالنا مستفيدين ومشاركين، وليسوا فقط مستخدمين.

ومن ناحية أخرى، ركزت "هدى البكر" في دراستها حول الطفل في عصر الثورة الصناعية الرابعة "رؤية عامة" على الاستجابة الشاملة والمتكاملة من قبل جميع أصحاب المصلحة في النظام العالمي، والقطاعين العام والخاص، والأوساط الأكاديمية، والمجتمع المدني للتعاون من أجل تنشئة الطفل، وتمكينه في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، كي يكون قادرًا على التكيف مع التحولات الرقمية الجارية للمجتمعات، فهو طفل رقمي بطبيعة الحال، كما أننا نتحدث كذلك عن طفل يمثل كيانًا متحرًا وسط سياقات (اجتماعية، واقتصادية، وثقافية، وتكنولوجية، وأمنية، وتعليمية) متنوعة ومتعددة، ومنفاوثة من بلد عربي إلى آخر، وداخل البلد نفسه من وسط اجتماعي لآخر، مما أوجب علينا تنشئة طفل صالح للتعايش، والتفاعل مع كافة المجتمعات، بل العالم أكمل في ظل ثورات تكنولوجية، ورقمية تفرض عوالم مختلفة للمجتمعات، وفي الوقت ذاته تتواءم مع الحضارة العالمية المعاصرة.

٢- الدراسات المحلية والدولية التي تدعم مفهوم وجوانب تنمية الابتكار الاجتماعي

تركز الدراسة الحالية على عملية إنتاج، وتطوير مفهوم الابتكار الاجتماعي لتمكين الطفل العربي، حيث أنها تربط بين تعليم التفكير للمتعلم، والتأثير الإيجابي على المستوى

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر الاجتماعي، وبالتالي توظيف ما تم تعلمه في حل المشكلات، والحياة اليومية. أيضاً يسهم تعليم التفكير الناقد-الابتكاري في اختبار نفعية ومردود المعرفة، والتي تؤكد على ضرورة توظيف الخبرة التعليمية، وجعلها أداة لحل المشكلات. وعليه، تمت الإشارة إلى دراسة (حواس ٢٠١٧) تحت عنوان "استراتيجيات تعليم التفكير-الناقد والابتكاري- كأدوار معاصرة للمعلم" إلى توضيح مبررات نهج تعليم التفكير، ورصد أهميته على المستويين الفردي والاجتماعي، باعتباره مدخلاً للإبداعية والنقد كمهارات يمكن تبنيها في الفضاءات المدرسية، مما ينعكس على المستوى الاجتماعي، ويساهم في التعاطي مع معطيات الثورة الصناعية الرابعة، والإندماج في مجتمع المعرفة. وعرضت الدراسة للعديد من الاستراتيجيات لتعليم الفكر الإبداعي؛ مثل استراتيجيات الوصف الذهني، والمرونة الفكرية، والارتقاءات الإنتاجية، وصولاً إلى استراتيجيات تعليم التفكير الناقد، والتي تضمنت طرح الأسئلة الجيدة، وكيفية الإجابة عن الأسئلة، وتوظيف الصوت، واستخدام الاستدلال، ونمذجة الخبرة، وفهم الذات والآخرين (حواس، ٢٠١٧).

وعليه، سيتناول هذا الجزء الشقين الآتيين: أ-التجارب الدولية ذات الصلة بتنمية

الموهوبين.

ب-الدراسات الخاصة بمسارات التفكير الابتكاري ذات الصلة بالجوانب الفنية واللغوية والمنهجية والثقافية.

أ-التجارب الدولية الخاصة بتنمية الموهوبين، تركز الدراسة الحالية تناولها للتجارب الدولية التي استطاعت ترسيخ محددات مفهوم الابتكار الاجتماعي "Social Innovation" داخل مجتمعاتها، والذي يعني "عمليات تطوير وتنفيذ المنتجات والخدمات والبرامج التي تلبي الاحتياجات الاجتماعية غير الملباة داخل المجتمعات بالشراكة ما بين القطاعات العامة والحكومية وعدد من أصحاب المصالح العامة، ومنظمات المجتمع المدني"، فالابتكار الاجتماعي هو حلول جديدة لمشكلات اجتماعية بطرق أكثر فاعلية وكفاءة واستدامة من الحلول المتاحة لكونها تشكل قيمة للمجتمع ككل

وليس للأفراد فقط. ومن ثم؛ قد يكون الابتكار الاجتماعي طبقاً لهذا المفهوم مبدأ، أو فكرة، أو منتج أو عملية إنتاج، أو تكنولوجيا، أو قانوناً اجتماعياً، أو حركات اجتماعية، أو تداخلاً بين أكثر من عنصر.

وبالسعي إلى تطبيق هذا المفهوم ومحدداته داخل المجتمعات العربية خاصة في ظل الثورة الصناعية الرابعة التي تفرض تحدياتها المستقبلية على المجتمعات كافة، ومن خلاله تستطيع تنشئة طفلاً مبدعاً قادراً على توليد الأفكار، أو تطبيق الحلول التي تكون متزامنة، وغير مألوفة في الوقت نفسه، بل ومفيدة وعملية للمشكلة المعنية بواسطة تقنيات، ووجهات نظر مبتكرة، في ظل بيئات تعاونية تشاركية مقترنة بمهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات المرتبطة بالقدرات المعرفية للمتعلم، بما في ذلك المهارات التحليلية والتقييمية.

ومن الأهمية بمكان التركيز على التجارب الدولية، فيما يخص الأدوات والبرامج والمسارات التي تعمل على تنمية الموهوبين، باعتبارها خطوة أساسية لانخراطهم لاحقاً في ريادة الأعمال، والاشتراك في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتقديم براءات اختراع. لقد أخذت العديد من البلدان في الآونة الأخيرة الدور الرئيسي لريادة الأعمال في تحفيز الابتكار والتنمية الاقتصادية باعتمادها على مرحلة التطور التي تنتقل خلالها البلاد؛ حيث قام علماء ريادة الأعمال الأوائل في الولايات المتحدة بدمج الأفكار الحديثة لريادة الأعمال بالتفكير الاقتصادي السائد وما يلحقه من تطورات تكنولوجية واقتصادية. كما تهدف الهند والصين إلى صياغة سياسات فعالة لتشجيع ودعم رواد الأعمال القادرين على خلق وتخصيص مبادرات تنظيم المشاريع الجديدة، وتطوير البلاد من خلال تنمية عناصر الابتكار في البلدان ذات الناتج المحلي الإجمالي المرتفع نسبياً للفرد (Anokhin and Wincent, 2012) ، كما تقدم كل من براءات الاختراع والمنافسة مساهمات كبيرة في الابتكار، ورفاهية المستهلك،

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر وازدهاره. هناك إجماع واسع على الدور المهم الذي يمكن أن تلعبه هذه البراءات لتحفيز الابتكار وتشجيع الكشف عن والتطوير التجاري للاختراعات.

ووفقاً لتعريف الفيدرالية الأمريكية (٢٠٠٤)، ينظر للموهبة بكونها اصطلاحاً ينطبق على الأطفال، والشباب الذين يظهرون دلائل على وجود إمكانات أداء مرتفع في الجوانب العقلية المعرفية أو الإبداعية أو الفنية أو القيادية، أو يكشفون عن أداء متميز في بعض المجالات الأكاديمية النوعية، وبالتالي يحتاجون إلى خدمات وأنشطة لا يمكن تقديمها أثناء النشاط المدرسي العادي؛ حيث لا بد من إتحاد بيئاتهم الاجتماعية والتربوية معاً. ومن ثم؛ سوف يتم التركيز على التجربتين اليابانية والألمانية في سعيهما لتنمية مواهب شعوبهم وخصوصاً الأطفال.

فلو نظرنا للتجربة اليابانية لوجدناها تطرقت مثلها مثل بقية دول العالم في الآونة الأخيرة؛ وفي ظل ثورات تكنولوجية وتطورات حضارية عالمية متلاحقة ومتتالية، إلى أنه من الضروري أن تكون البيئات هي المشجع الرئيس والداعم لتنمية إبداعات الطفل ومواهبه، مؤكدة أيضاً على ضرورة سعي باقي الأطفال للوصول إلى اكتشاف ذواتهم وقدراتهم كذلك؛ حيث نص قانون التعليم الياباني على أنه "يجب على المدرسة اليابانية الشاملة أن تقدم تعليماً جيداً ومتكافئاً لجميع الأطفال دون تفرقة بين فئات المجتمع وطبقاته"، ولأن الثورات الطبيعية في اليابان محدودة فأنها وجهت كل ثقلها إلى مجالات التربية الإبداعية، وتشجيع الإطفال. لذا يعتبر البحث العلمي، والتقني مطلباً ضرورياً في "التربية من أجل الإبداع"، وبالتالي تحددت أهدافها التربوية في العمل على إثراء إبداع الأطفال مع التركيز بصفة خاصة على تنمية روح الإبداع، والمبادرة، وتدعيم الاستمرار والمثابرة، إضافة إلى تخريج إنسان مواكب لتحديات القرن الحالي، ومؤهلاً للتعامل مع مكتشفات العلم الحديث، وهذا ليس فقط باستخدامها والتعامل معها بل بتطويرها، والإضافة إليها.

ويرى "لين" (١٩٨٩) "J. R. Lynn" أن العمل وفق هذا التوجه -التربوي الياباني- يعمل على نقل اليابان من التقليد إلى الإبداع، كما يعزز تصدير المخرجات الإبداعية إلى كافة أنحاء العالم. ويقوم هذا التوجه على إثراء إبداع الأطفال مع تنمية روح المبادرة بشكل مستدام، وتخريج كوادر بشرية مؤهلة للتعامل مع، وتطوير مكتشفات العلم الحديث، وقد كان هذا نقطة الإنطلاق اليابانية من خلال طرح سؤال مؤداه كيف يمكن أن يصل التلاميذ المبدعون، وغيرهم من الأطفال إلى أرقى مستوى تعليمي؟، وكيف يمكن لنظام تعليمي يقدم تعليمًا موحدًا أن يحقق تخريج أجيال تتصف بالمرونة والإبداع؟. ولذلك توجهت فلسفة التعليم الياباني إلى تنمية قدرات التفكير الأساسية منذ الطفولة المبكرة، والابتعاد عن حشو العقول بالمعلومات، مما يعرقل التفكير الإبداعي وتنمية المواهب، وتنمية القدرات والمهارات العقلية التي يحتاجها الطفل في حياته الآتية ليكون متمكنًا من مواكبة أي تغيرات وتطورات عالمية تحدث مستقبلاً، وتعزيز قدرات التفكير الإبتكاري، والحلول الإبداعية للمشكلات المختلفة.

ولقد اعتمدت اليابان في ذلك على حكمة مؤداه "كلما كانت الأطفال أصغر سنًا، كلما كانت عقولهم أكثر قدرة على النمو والتفتح"، ولهذا يتم استقبال الأطفال في صفوف المتفوقين عقليًا بعد بلوغهم السنة الثانية من العمر شريطة ألا يقل ذكاؤهم عن (١٢٠) طبقًا لمقياس ستانفورد بينيه المطور في اليابان، كما يعتمد علماء التربية اليابانية على عدم عزل الأطفال الموهوبين عن غيرهم حتى يظلون على صلة وثيقة بقضايا المجتمع، ومشكلاته. وفيما يتعلق ببرامج تعليم الموهوبين في اليابان فإنها تكاد تتعدى (٤٠٠٠) برنامج، لتتناسب المراحل العمرية المختلفة من سن الثانية إلى سن الثانية عشرة، بالإضافة إلى البرامج التربوية الأخرى في المدارس الثانوية والجامعات، والتي تهدف إلى تنمية أكبر عدد ممكن من القدرات العقلية كما توصل إليها علماء الغرب "جليفورد وتورانس"، وتخضع هذه البرامج للتطوير المستمر، والمراجعة، والتعديل، بما يتفق مع سرعة التغير، وتجديد أهداف المجتمع.

ولتحقيق هذه الحكمة، أسست "الجمعية العلمية التربوية للذكاء Learned

" (ISIE) Society for Intelligence Education، والتي تشرف هذه الجمعية على فصول الموهوبين في ضوء برامج تعليمية مركزية، وطرق تدريس حديثة وفعالة؛ حيث توجد خطة لتنمية (٤٠) عاملاً عقلياً في العام الدراسي الواحد و(٩٠) في البرنامج التعليمي الواحد، كما يخضع المعلمون لتدريب مكثف في معهد التدريب التابع للمكتب الرئيسي "للجمعية العالمية لرعاية، وتطوير القدرات العقلية العامة، ومعدلات الذكاء قبل التعامل مع الأطفال الموهوبين". كذلك يوجد باليابان ما يزيد على(٥٠٠) جمعية لتربية الذكاء لتشجيع الأطفال الصغار (في رياض الأطفال)، وخاصة الأطفال الذي يصل معدلات ذكاؤهم إلى (١٢٠) وفقاً لمقياس "ستانفورد بينيه" للذكاء، ويبلغ عدد الأطفال المنتفعين من هذه الجمعيات (٣٠٠,٠٠٠) طفل تقع أعمارهم بين الثالثة والسادسة.

وفيما يخص رعاية الموهوبين في التجربة الألمانية، تم إنشاء معهد الاختبارات، والأبحاث الإبداعية في مدينة بونعام (١٩٨٥) وكان عامًا حاسمًا؛ حيث عقد في مدينة هامبورج الألمانية المؤتمر الدولي السادس بعنوان "الطفل الموهوب" بمشاركة العديد من دول العالم؛ من بينها مصر والسعودية. وتماشياً مع إهتمامات ألمانيا الاتحادية بالكشف عن الموهوبين، وتوفير البرامج اللازمة لرعايتهم، اهتمت وزارة التربية والثقافة الألمانية المركزية بإصدار دليل مرشد تربوي للأباء والمعلمين يعرف باسم "Begabte Kinder Finden und Finden-EinRatgeberFuerELtern und Lehrern"، ويساعد الدليل على اكتشاف الأطفال الموهوبين منذ الطفولة المبكرة، وتقديم الرعاية اللازمة لهم. ويتناول هذا الدليل أهمية رعاية المجتمع الألماني للموهوبين من خلال تعريف الأباء بالموهوب والموهوبين وكيفية التعرف عليهم، كما يوضح للأباء والمعلمين الفروق بين ارتفاع مستوى التحصيل وبين الموهبة، وكيفية المحافظة على المواهب لدى الأطفال، كما يضع الدليل الفروق العلمية بين الموهبة، والذكاء، والابتكار وطبيعة العلاقة بينهم، كما يقدم الإجابات الكاملة عن الأسئلة التي

يمكن طرحها من قبل الآباء والمعلمون، وأن يقدموا مقترحاتهم في ذلك، وأن أهم أهداف المدرسة الحديثة تتمثل في اكتشاف هؤلاء الأطفال ورعايتهم منذ الطفولة المبكرة.

وبالمثل تكونت في ألمانيا جمعية "الطفل الموهوب" "Deutsche Gesellschaft fuer das hochbegabte Kind E.V". والتي يلحق بها مركز خاص للإرشاد التربوي والنفسي لأسر الأطفال الموهوبين، كما تصدر مجلة دورية مجانية يساهم في تحريرها المختصون، والمعلمون، والأطفال الموهوبون توزع على المدارس وعلى الآباء، وتحتوي المجلة على العديد من المعلومات عن الموهوبين، وأساليب اكتشافهم ورعايتهم، والمشكلات التي يتعرضون لها وكيفية التعامل معها. إلى جانب توضيح الخدمات التي تقدمها جمعية رعاية الطفل الموهوب للآباء، والمعلمين، والمربين، أي كل من يعمل في مجال الطفل (سليمان، ٢٠٠١).

ومن أهم الأسس التي تركز عليها المدارس الألمانية في رعاية الأطفال الموهوبين، وتشجيع اختيارهم في ضوء مجموعة من المحكات الموضوعية يشترك فيها الآباء والمعلمون كاختبارات الذكاء، ومقاييس الموهبة والابتكار، والتركيز على الأعمال الإبداعية للطلاب لإتاحة الفرصة لكل منهم لإثبات ذاته، وتطبيق أسلوب تخطي الصفوف مع ضرورة توفير الإشراف والمتابعة تجنباً لأية آثار سلبية، وتنمية شخصية الطفل الموهوب من جوانبها كافة، والتدريس للأطفال الموهوبين بدمجهم مع العاديين لتعم الفائدة، وتشجيع المواهب الخاصة للموهوبين إلى جانب المواهب العامة، والاهتمام بما يسمى بالتدريس والتربية الإبداعية في جميع المراحل الدراسية ولدى كل أنماط المدارس الألمانية (عشوي وأبو سنة، ٢٠١٠).

ب- الدراسات الخاصة بمسارات التفكير الابتكاري ذات الصلة بالجوانب الفنية واللغوية والمنهجية والثقافية، تجدر الإشارة إلى أن الاهتمام بالفن، والمهارات الأدبية لدى الأطفال يساعد على تنمية قوة الملاحظة، وتدريب الذاكرة، وتنمية قدرة الطفل عن التعبير عن نفسه حركياً، وأدبياً، واجتماعياً، وفنياً، إضافة إلى تنمية قدرة الإبداع، وتذوق

الأعمال الفنية. وفي هذا السياق، تأتي أهمية دراسة أسماء سيد (٢٠١٥) بعنوان "فاعلية برنامج مقترح باستخدام قوائم الكلمات في إكساب طفل الروضة مهارات التهجي الصوتي، والمرئي، وبناء المفردات اللغوية"، والتي تهدف إلى تصميم قوائم للكلمات المتهجاة لطفل الروضة، وبناء برنامج يوظف قوائم الكلمات المتهجاة لإكساب طفل الروضة مهارات التهجي الصوتي والمرئي، وبناء المفردات اللغوية. وأكدت النتائج فاعلية الاستعانة بالبرنامج المقترح في إكساب طفل الروضة لمثل هذه المهارات (إبراهيم، ٢٠١٥).

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى دراسة (جيهان عمارة ٢٠١٦) "تصميم مواقف مسرحية وقياس فعاليتها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتنمية المفردات اللغوية لدى أطفال الروضة"، والتي تهدف إلى تصميم مجموعة من المواقف المسرحية التي تناسب طفل الروضة لتنمية تفكيره الإبداعي ومهاراته اللغوية، وإعداد قائمة بحصر المفردات اللغوية من خلال المواقف المسرحية الموجهة لطفل الروضة، وإعداد اختبار مصور لكل من المهارات اللغوية، ومهارات التفكير الإبداعي. وتتمثل أدوات البحث في قائمة بالمفردات اللغوية المناسبة لطفل الروضة وفق المواقف المسرحية المقترحة، واختبار مصور لمهارات التفكير الإبداعي وللمفردات اللغوية لدى طفل الروضة. كما أجرت الباحثة العديد من المقابلات الشخصية مع مديري، ومعلمي، ومشرفي الروضة بهدف تطبيق أدوات القياس قبلياً، وتجريب المواقف المسرحية المقترحة. وتوصلت الدراسة إلى التأكيد على فاعلية المواقف المسرحية التعليمية المقترحة في تنمية كل من مهارات التفكير الإبداعي، والمفردات اللغوية لدى عينة البحث. وكذلك أدت ممارسة الأطفال للأنشطة المسرحية – من حوار ومناقشات جماعية وعصف ذهني- إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي من طلاقة، ومرونة، وأصالة، وتنمية مفرداتهم اللغوية (عمارة، ٢٠١٦).

وفي معرض رصد وتحليل محتوى منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال، ومدى احتوائه على مهارات التفكير الناقد والإبداعي، هدفت دراسة "محيي الدين ٢٠١١" إلى الكشف عن هذا الواقع، والخروج بقائمة من مهارات التفكير الإبداعي، والناقد ذات الصلة بمرحلة الروضة. وتشير النتائج إلى إحتلال مهارة الطلاقة الترتيب الأول، أما مهارة المرونة فجاءت في المركز الثاني، وقد طالبت الدراسة بضرورة تضمين المعنيين بتصميم المناهج، وتخطيط الأنشطة، والوحدات التعليمية لمهارات التفكير الناقد والإبداعي بشكل واضح، وفعال (محيي الدين، ٢٠١١).

وعلى أساس اعتماد بناء وبرمجة الروبوت كمحدد أساسي من محددات الثورة الصناعية الرابعة، تأتي أهمية دراسة "الحدابي ٢٠١١"، والتي رصدت أثر التدريب في بناء وبرمجة الروبوت على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من الطلاب الموهوبين. وأظهرت النتائج فعالية التدريب بالروبوت على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى عينة من الطلبة الموهوبين، كما أوصت بعقد دورات تدريبية للمعلمين في بناء وبرمجة الروبوت، وتوظيف برمجة الروبوت في المناهج الدراسية والتجارب العملية، وتلبية احتياجات الموهوبين من خلال تنفيذ برامج تدريبية وأنشطة إثرائية (الحدابي، ٢٠١١).

وبما أن المعلم ركن أساسي في العملية التعليمية، تهدف دراسة "عيسى ٢٠١٣" إلى تحديد معالم دور المعلم وكفاياته التدريسية في اكتشاف وتنمية الابتكار لدى الطلاب. ومن خلال تبني المنهج الوصفي، توصلت الدراسة إلى تفاوت نسب الإبداع لدى كل إنسان، بحيث يقع على المعلم مسؤولية توفير البيئة التي تحفز قدرات الطلاب العقلية العليا، وتتجاوز المهمة توضيح المادة الدراسية، وتطبيقاتها العملية للطلاب إلى استخدام طرائق وأساليب التدريس، والأنشطة التعليمية الملائمة لتنمية القدرات الإبداعية للطلاب (عيسى، ٢٠١٣)، كما تستأنف "أبو شاقور" دور المناهج في تنمية التفكير الإبداعي والاهتمام بالموهوبين، مشيرة إلى أن دراستها تسعى إلى رصد: واقع تخطيط المناهج الدراسية، ومفهوم وخصائص الإبداع والتفكير الإبداعي والتحديات التي تواجهه،

ومجموعة البرامج المقترحة للإهتمام بالموهوبين؛ حيث تؤكد من خلالها على أن ظهور الأداء الإبداعي ليس نتاجاً لقدرات عقلية معرفية فقط ولا يقتصر على المزج بين القدرات المعرفية والمزاجية، بل هو نتاج هويته التي تتكون في السياق الاجتماعي الذي يعيش فيه خلال مختلف مراحل عمره، إضافة إلى ضرورة التعاطي مع المتغيرات التكنولوجية والثقافات التربوية المتطورة، وتطويرها لخدمة المناهج التربوية التي تذكي الحس الإبداعي، وتحقيق التفاعل البناء بين الطلاب مع أعضاء التدريس في كافة المواقف التدريسية (أبو شاقور، ٢٠١٣).

وفيما يتعلق بالجانب الثقافي، تفترض الدراسة أن العلاقة بين سياق العلاقات الاجتماعية القائمة بين الإبداع الفردي والمتنوع تؤدي إلى تحقيق الإبداع الثقافي، وهذا من خلال دمج مجموعة متنوعة من جوانب العلاقات الاجتماعية، بما يتناسب مع تعقيد البيئة الاجتماعية؛ حيث نتجاوز فكرة أن التواصل، والتفاعل بشكل عام يسهلان الإبداع بواسطة الشبكة الاجتماعية. حقيقة أن العديد من الآثار والسبل لاستكشاف تجريبي في المستقبل لا ينبغي أن يدرس في مجال العلاقات الاجتماعية فحسب، بل يجب أيضاً مراعاة طبيعة العلاقات من حيث قوتها ومدى امتدادها للحدود، أي يجب على الباحثين في مجال الإبداع التفكير في السياق الاجتماعي الأوسع من خلال دمج مكان الفرد في شبكته الاجتماعية. مثال العامل المحترف المهتم عليه التنقل في البيئات التنظيمية التي يقيم فيها، فقد يكون الحفاظ على العلاقات الأضعف داخل الحدود التنظيمية لا يسمح له بالتفكير خارج الصندوق، والتألق كموظف متمكن يعمل على حل مشكلات العمل بطرق فريدة، وفعالة بتوليد أفكار إبداعية مختلفة ومتعددة، مما يعزز هذا النوع من الإبداع في العمل مركزية العامل - وهو وضع مرغوب فيه لمجموعة متنوعة من النتائج المهنية.

وهنا ينبغي الإشارة إلى مدينتي شنغهاي، وسنغافوره كمدينتان آسيويتان حيويتان اقتصادياً، يمثلان نتاجاً ملموساً للإبداع الثقافي. قاما مؤخراً بتبني استراتيجيات للاقتصاد الإبداعي/ الثقافي تمثلت أولى خطواتها في استيراد أحدث التطورات التكنولوجية العالمية

لزيادة إنتاجية رأس المال والعمالة، وذلك من خلال تشجيع الاستثمارات الأجنبية كوسيلة لنقل المعرفة. في حين؛ تركز الاستراتيجية الثانية على توفير البيئات القانونية والفكرية، والحوكمة الرشيدة للنمو ورعاية المواهب المكتسبة من أجل خلق مجالات للابتكار والتقدم التكنولوجي، لقد احتلت هذه البلدان مراكز مرتفعة من حيث أنظمة الحوافز الاقتصادية لاقتصاديات قائمة على المعرفة، والابتكار؛ فعلى سبيل المثال، احتلت سنغافورة المرتبة الأولى في نظام الحوافز الاقتصادية لاقتصاد قائم على المعرفة، والرابعة في العالم من حيث الابتكار في مؤشرات اقتصاد المعرفة للبنك الدولي، أيضاً يصنفها البنك الدولي الأولى من حيث جودة مزاوله أنشطة الأعمال.

بالإضافة إلى اعتماد المدينتين على مساحات إبداعية/ ثقافية محددة للفنون المسرحية والبصرية خاصة فيما يتعلق بالاستدامة البيئية والثقافية والاجتماعية بتقديم عروض ثقافية متعددة ومتنوعة "عالمية" في الأصل و"عالمية المستوى"، إلى جانب تسهيل العروض المحلية على جميع الأحداث، والأنشطة خوفاً من إحباط التنمية الثقافية المحلية بقوة خلال فترات بنائها. لقد كان فهم محددات الإبداع على المستوى الفردي، والتنظيمي محوراً لتاريخ طويل من البحث في مختلف التخصصات من العلوم الاجتماعية، حيث يؤكد توليد الأفكار الإبداعية بمعدلات متسارعة في ظل التفاعلات بين الدول ولشعوب، مما يؤكد لنا المنظور الاجتماعي أن العلاقات القوية تعمل كعوامل حافزة لتوليد الأفكار الإبداعية.

لقد لعبت الصناعات الثقافية دوراً رئيساً في تنمية اشتراكية السوق الصينية أو "الرأسمالية ذات الخصائص الصينية" في ظل مفاهيم "الإصلاح والانفتاح" من خلال تشكيل السلع وتحفيز رغبة المستهلك من (١٩٧٨-٢٠٠٨)، حيث انتشرت الصناعات الثقافية، كما جذب الإعلان المطبوع، والتلفزيوني مستهلكين جدد؛ كما نشرت البرامج السينمائية، والتلفزيونية تصورات جديدة. وقد قام الفنانون والمصممون الذين يعملون في الأزياء والتعبئة والتغليف، والرسومات، والأفلام والتلفزيون، والرسوم المتحركة

والألعاب، والهندسة المعمارية، والداخلية، والمناظر الطبيعية والتصميم الحضري بتغيير الثقافة المادية والبيئة المادية. وامتد الفن المعاصر من مجموعات صغيرة من صالات العرض إلى مناطق المعارض الضخمة في بكين وشانغهاي، المعترف بها الآن كمراكز رئيسية في عالم الفن الدولي. أي ضرورة إيصال أهمية الصناعات الثقافية للجمهور الصيني عبر كل وسيلة (الإعلان، التلفزيون، الأفلام، الأزياء، تصميم المنتجات، الفن)، أيضًا تحفيز الأجيال الأخيرة من الطلاب على تعلم أداءات الشخصيات الإبداعية، والعمل في الصناعات الثقافية المختلفة (Kong, 2009).

تعقيب على الدراسات السابقة:

عرضت الدراسات السابقة عدة قضايا في مناحي متعددة: المنحى الأول يتعلق بالثورة الصناعية الرابعة وتأثيراتها على انتهاج مسارات تربوية حديثة من خلال استخدام كل من الخرائط الذهنية، والألعاب التعليمية الالكترونية، وبرامج التنمية الحركية. كما تناول هذا الجانب من الدراسات قياس كفاءة بعض البرامج مثل برنامج "حقي ألعب، وأتعلم، وابتكر لتنمية مهارات التفكير الإبداعي للأطفال، وتحفيز الأطفال على بناء وبرمجة الروبوت في ظل كفاءات ومهارات تدريبية تتواءم مع هذه المتغيرات التكنولوجية.

أما المنحى الثاني فيرتكز على مفهوم الدراسة الأساسي "الابتكار الاجتماعي"، والذي لا يتأتى إلا في ظل توافر استراتيجيات تعليم التفكير -الناقد والابتكاري- كأدوار معاصرة للمعلم. وركز هذا الجزء على شقين؛ الشق الأول، التجارب الدولية، وتحديدًا اليابانية والالمانية المرتبطة بتنمية الموهوبين، والشق الثاني، وناقش مسارات التفكير الابتكاري ذا الصلة بالجوانب الفنية واللغوية والمنهجية والثقافية، والتي تستند على عرض الاستراتيجيات، والمهارات التعليمية والمواقف المسرحية، وقوائم المفردات اللغوية من أجل تنمية التفكير الناقد والابتكاري، والمهارات اللغوية. إضافة إلى دراسات تتعلق بالإبداع الثقافي في مدينتي شنغهاي وسنغافوره، والقائم على عمليات الابتكار الاجتماعي المنطوية على تطوير وتنفيذ الخدمات والبرامج التي تلبي الاحتياجات

الاجتماعية، والتي تحول دون حدوث التأخر الثقافي Cultural Lag، المفهوم الأصل للعالم وليام أوجبرن، والذي تبنت الدراسة أهم أفكاره.

اعتمدت معظم الدراسات السابقة على المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج المسح الاجتماعي بالعينة، كما يلاحظ سيطرة المناهج التجريبية والمقاييس على دراسات التفكير الابتكاري للأطفال، أي سيطرة النزعة الكمية على حساب الكيفية. واختلفت المتغيرات التي تقيس معدلات الابتكار، والبرامج التعليمية واللغوية والفنية الخاصة برياض الأطفال في ضوء المتغيرات المصاحبة للموجات المتلاحقة من الثورات التكنولوجية، إلا أنها اتفقت على حقيقة مفادها ضرورة تنمية الإبداع، والقدرات الابتكارية، والتفكير النقدي رغم تأثر البيئات التربوية للأطفال بالظروف الاقتصادية الاجتماعية المتواضعة، وسيادة التفكير السلطوي، والعشوائي، وغير الابتكاري، في ظل غياب شراكات ملموسة بين القطاعات الحكومية والخاصة، والمنظمات غير الحكومية في هذا الشأن، وهو ما سوف يتضح لاحقاً في الجزء الميداني.

على الرغم من تناول الدراسات السابقة للعديد من البرامج، والاستراتيجيات، والجوانب اللغوية والفنية والابتكارية، إلا أنه ليس ثمة دراسة قامت بالربط بين متغيري محددات الثورة الصناعية الرابعة، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي. كما أنه لم يتم طرح محددات للثورة الصناعية الرابعة، وقياس إما مدى تحققها في البرامج والمناهج التدريسية في رياض الأطفال محل الدراسة الميدانية، أو تأثيرها على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال داخل هذه الرياض. كما لم تتناول دراسة من الدراسات السابقة العربية أو تقوم بتوظيف عناصر مفهوم الابتكار الاجتماعي Social Innovation، وهو مفهوم جديد على الساحة العربية، والأكثر تأثيراً في تصور الدراسة على تطور الحالة الذهنية و الابتكارية لدى الأطفال، لا سيما في ظل الثورات التكنولوجية المتلاحقة.

ثانياً: الإطار النظري والمنهجي للدراسة:

سوف يعرض هذا الجزء فكرتين رئيسيتين: الأولى المداخل والرؤى النظرية العامة للابتكارات التكنولوجية، والتي يغلب عليها التحليل الكمي على حساب الكيفي، إضافة إلى التركيز على المستجدات، التقنية والعلمية، والمنتجات القابلة للتسويق بغض النظر عن تأثيراتها على المجتمع بشكل عام، وعلى الطفل بالخصوص. وهو ما ميز إسهامات ويليام أوجبرن الذي تبنت أفكاره الدراسة. أما الثانية إسهامات "ويليام أوجبرن" في رؤية، وتحليل، وتطوير الابتكارات التكنولوجية من منظور اجتماعي، حيث تجاوز التركيز على الابتكارات العلمية التكنولوجية، إلى دراسة المجالات التربوية، والفنية، كما صاغ مفهوم التأخر الثقافي "Cultural Lag"، حيث أراح الستار عن طبيعة التهديدات الاجتماعية، والثقافية لتشكيل وتطوير الابتكارات الاجتماعية. وفيما يلي عرض محوري للإطار النظري على النحو التالي:

أ- المداخل والرؤى النظرية العامة للابتكارات التكنولوجية

على مستوى الدراسات الدولية، وخلال العقود الماضية، أسفرت أبحاث الابتكار عن دراسات تجريبية لا حصر لها في مجموعة متنوعة من المجالات، والتي غلب عليها هيمنة مشتركة من البحوث الكمية القائمة على المؤشرات، ودراسات الحالة الإثنوغرافية الفردية. وبالتالي، لم يلق باحثو الابتكار إهتماماً كبيراً بمجموعات متنوعة من أنواع البيانات الكيفية، وأشكال التحليل الممكنة، بل نادراً ما يطبقون نماذج وتحليلات متعمقة، ومعقدة. على الرغم من اعتماد أغلب الدراسات على الأدوات الكمية، ما زلنا نفتقر إلى الفهم الكافي للملامح الأساسية وآليات الابتكار بكافة أشكاله؛ على سبيل المثال، نوعية العمليات والشروط التي تجلب الابتكار، ومدى انتشارها، وماهيتها الحقيقية. ولقد أرجع النقاد هذه العيوب إلى القيود المفاهيمية للمنظورات المعتمدة حول الابتكار، إضافة إلى اقتصار الباحثين على دراسة المستجدات التقنية، والعلمية، أو المنتجات القابلة للتسويق. ولكن أخطر ما في الأمر هو أن أبحاث الابتكار السائدة لا تزال تجهل العديد من الأسئلة

البحثية المحتملة، وبالتالي تفقد الرؤية عن مجالات اهتمام كاملة. وسعيًا إلى ربط هذه الأساليب ببعضها البعض، والأسس النظرية لبحوث الابتكار، إقترح جانجمان وآخرون (٢٠١٥) مناقشة متوسطة المدى حول المنهجية الخاصة بالابتكار.

وعلى مدار العقود الأربعة الماضية، سيطر على أبحاث الابتكارات التركيز على الاختراع المدعوم بالتسويق القائم على المفاهيم النظرية "الشومبيتر، وفريمان" والذان يعتبران من رواد الأعمال العلميين المهمين للغاية في إبراز الابتكارات كظواهر محددة، وذات صلة. وبالتالي؛ فإن فرضيتنا هي أن سيطرة هذه الأجنداث ذات الطابع المؤسسي العميق في مجال البحث حول الابتكار تعوق الوصول النظري، والمنهجي الواسع إلى العمليات المعقدة التي يتميز بها الابتكار (Jungman, 2015).

وهناك العديد من المداخل النظرية المختلفة لبحوث الابتكار، وتشمل هذه المداخل: أولاً: "الشومبيترية Schumpeterian"، والتي تركز على السوق، وتحدد موجات التدمير الإبداعي. ثانياً: المدخل الاقتصادي، والتي تركز على خلق الأصول، والحوافز، وآثار الابتكار. ثالثاً: السلوك التنظيمي، والهياكل التنظيمية، ووجهات النظر الاجتماعية حول قضايا مثل نشر التكنولوجيا. رابعاً: المدخل الإداري، والنظر في الابتكار من حيث الممارسات التي تؤدي إلى النجاح التنافسي. خامساً: المدخل النفسي، والذي يفسر عملية الإبداع من منظور اقتصار رؤية الناس على مجموعة أو أخرى من الفرص. وأخيراً: المدخل التسويقي، ويعنى بسلوك المستهلك، والمركب التسويقي (Cruickshank, 2010)، وقد أدى هذا التعقيد إلى اضطراب في جميع أنحاء المجال، خاصة لأنه، كما لاحظ عالم الابتكار الرئيسي "كيث باففيت" يظهر عدد متزايد من "دراسات الابتكار" القليل من الولاء لأي تخصص معين، وتتعايش النظريات والأساليب المتباينة على نطاق واسع في المجالات، والكتابات ذات الصلة.

ويذهب "شومبيتر" إلى أن الابتكار يتألف من واحد من خمسة أنواع من التطبيقات: إنشاء منتجات جديدة، وأساليب إنتاج جديدة، ومصادر جديدة للإمداد،

واستغلال أسواق جديدة. وأخيراً؛ طرق جديدة لتنظيم الأعمال. إرث هذا النهج واضح في تعريفات دليل "أوسلو للابتكار"، والتي تحدد أربع فئات: ١- ابتكار المنتجات، وتعنى بإدخال المنتجات والخدمات الجديدة أو المحسنة بشكل كبير. ٢- عملية الابتكار، والتي تشير إلى تنفيذ إنتاج محسن بشكل كبير أو تقديم طرق. ٣- الابتكار التسويقي، والذي يركز على آليات تسويق المنتجات الابتكارية. ٤- الابتكار التنظيمي، والذي يطبق طرق تنظيمية جديدة في الممارسات التجارية للشركة. (Cruickshank, 2010)

فمن المنظور الاقتصادي، لم يعد الابتكار عملية ترفية بقدر ما هي ضرورة ملحة لتحقيق التنمية الاقتصادية في مجمل المؤسسات. ويكشف التحليل وفقاً لهذا المنظور أن كل من عملية الابتكار، والتنمية الاقتصادية مرتبطان بشكل إيجابي مع بعضهما البعض، فالابتكار هو "عملية إجراء تغييرات، كبيرة وصغيرة، جذرية وتدرجية، على المنتجات والعمليات والخدمات التي تؤدي إلى إدخال شيء جديد للمؤسسة يضيف قيمة للملاء، ويساهم في المخزون المعرفي للمؤسسة" (Rangarajan, 2008).

ومن خلال الاعتماد على التحليل النموذجي، فهناك مدرستان محددتان للابتكار الاجتماعي؛ المدرسة التكنوقراطية، والمدرسة الديمقراطية، وتشارك هاتان المدرستان في تعريف مفهوم الابتكار الاجتماعي في نهاية المطاف. وتقدم المدرستان، بجلاء، خصائص كل نموذج، ودوافع صانعي السياسات، والممارسين، والأكاديميين الذين يمثلون كل مدرسة. إن النموذج التكنوقراطي، بأسسه النيوليبرالية، يتبنى الخطاب القائم على تمكين المجتمعات نظرياً، ولكنه يثمن أدوار الخبراء واقعيًا، ويعبئ تقنيات الحوكمة لتقليل مساحة المعارضة السياسية. وعلى الرغم من أن مطالبات مناصري هذه المدرسة يتم التعبير عنها تحت عنوان المشاركة، إلا أن الدراسة افترضت أن نتائجها ستعمل فقط على تكريس التوزيع الرأسي الحالي للسلطة في المجتمع. أما النموذج الديمقراطي فيهدف إلى تقويض، وتعطيل النيوليبرالية، والذي لا يشمل فقط مشاركة المجتمعات، بل القناعة بمعتقد مفاده أن المعرفة التي يتم إنتاجها ينبغي أن تكون

على قدم المساواة مع "الخبراء" (Moulaert and Van Dyck Ranciere 1991). علاوة على ذلك، تصورت المدرسة الديمقراطية الابتكار الاجتماعي على أنه أداة لتسييس المساحات نفسها التي سعى الليبراليون الجدد إلى تسييسها، وتحدي التوزيع الرأسي للسلطة في المجتمع، والسعي إلى تعطيله، بل واستبداله ببدائل أفقية (Montgomery, 2016).

على الرغم من أن هذا التحليل يدرك العالم من منظور النموذج الديمقراطي، إلا أن هذا لا يمنعنا من تحديد المناطق الرئيسية التي يتم فيها هذا الصراع. في الواقع، بالعودة إلى "Kuhn"، يمكننا أن نرى من أعماله اللاحقة أنه قدم المزيد من الاستنتاجات بأنه "تحدثت مشاكل تتعلق بالترجمة، الخاصة بالمدرسة الديمقراطية، بالمقارنة مع الأخرى التكنوقراطية، لمجموعة فرعية صغيرة من المصطلحات، وللعبارات التي تحتوي عليها المتعلقة بالابتكار الاجتماعي (Kuhn 1982، ص: ٦٧٠-٦٧١). لذلك، في إطار الصراع النموذجي بين المدرستين الديمقراطية والتكنوقراطية، نشهد مشاكل الترجمة هذه، خاصة عند التعرض لقضايا رأس المال الاجتماعي، والتمكين، والابتكار الاجتماعي. ولقد ساعد التحليل النموذجي في تحديد بعض المفاهيم الرئيسية التي قد تغفلت من الترجمة بين المدارس المختلفة؛ ومع ذلك، فإنه من المستحيل تطوير تحليل أكثر دقة دون النظر إلى أن الابتكار الاجتماعي "لا يمكن فصله عن سياسته الاجتماعية، والثقافية، أو عن سياقه الاجتماعي السياسي" (Moulaert et al. 2013، p. 17).

ب- إسهامات ويليام أوجبرن في رؤية وتحليل وتطوير الابتكارات التكنولوجية من منظور اجتماعي تربوي

بناءً على تحليل الدراسة لمجمل الإسهامات النظرية في هذا الصدد، تبنت الدراسة الإسهام النظري الذي قدمه "ويليام أوجبرن" للأسباب الآتية: أولاً، من خلال إنتاج "أوجبرن" لعشرات المقالات والكتب، تميزت إسهاماته النظرية والمنهجية في الابتكار التكنولوجي بتتبع أثارها العديدة على المجتمع، وتحليلها من منظور علم الاجتماع جنباً

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

إلى جنب مع مجالات السياسة، والإدارة، والاقتصاد. ثانيًا؛ دراسة الابتكار كشكل اجتماعي في حد ذاته، بمعنى أنه لا تقتصر الابتكارات على كونها معالجات لديناميكيات السوق، أو الأنشطة المعرفية، حيث لم يحصر "أوجبرن" الابتكارات التكنولوجية في كونها مجرد اختراعات تجارية، وتجاوز تحليل الابتكار داخل الأوضاع التنظيمية، إلى أفق أكثر رحابة في المجال العام. ثالثًا؛ تجاوز التركيز المواضيعي على الابتكارات العلمية، أو التكنولوجية، أو الاقتصادية، بغرض دراسة مجالات مثل التعليم، أو الفنون، حيث تظهر الابتكارات الاجتماعية. رابعًا؛ صياغة مفهوم التأخر الثقافي "Cultural Lag"، للتوصل إلى صورة عامة عن معوقات الابتكار التي تحول دون فهم المهددات الاجتماعية، والثقافية لتشكيل، وتطوير الابتكارات الاجتماعية (Braun-Thürmann 2005)، وعليه، أصبح مفهوم التأخر الثقافي جزءًا من مفردات صانعي السياسة. خامسًا: لا يقتصر الاختراع، لديه، على الاختراع الميكانيكي ولكنه يشمل الاختراعات الاجتماعية، مثل إنشاء عصابة الأمم، وتصميم الابتكار في أجزاء أخرى من الثقافة. على سبيل المثال؛ اختراع طقوس دينية أو أبجدية. سادسًا: إن الاختراع الميكانيكي ليس مصدر كل التغيير ... تمامًا، كما توفر الاختراعات الميكانيكية حافزًا لبعض الاختراعات الاجتماعية، لذلك تحفز الاختراعات الاجتماعية في بعض الأحيان صنع الاختراعات الميكانيكية. في بعض الحالات، تأتي الاختراعات الاجتماعية أولاً، ولكن في حالات أخرى يأتي التطور الميكانيكي أولاً. سابعًا: على الرغم من كون "أوجبرن" رجل سياسات، حيث عمل كخبير في الحكومة، وكان لديه اهتمام حقيقي بالتخطيط (التعديلات الاجتماعية)، والتنبؤ (التنبؤ بالآثار الاجتماعية)، كان يؤكد على أنه لا يمكن للإحصاءات أن تقدم السبب والشرح، ولكن فقط "المصاحبة" للتحليل العلمي، لأن الإحصائيات لا قيمة لها بدون تفسير أو تأويل.

على مدى أكثر من (٣٠) عامًا، طور "Ogburn" أفكارًا رائدة حول ثلاثة أبعاد للابتكار التكنولوجي: ١- أصول أو مصادر الاختراع وتطوره (Origins)، ٢-

الانتشار والاستخدام (Diffusion)، ٣- الآثار الاجتماعية الناتجة عنه (Effects). كما طور أول إطار مفاهيمي لدراسات الابتكار- استنادًا إلى مفهوم التأخر الثقافي- مما أدى إلى دراسة والتنبؤ بآثار الابتكار التكنولوجي على المجتمع. بشكل عام، كان "أوجبرن" مهمًا لعلم اجتماع التكنولوجيا مثلما كان "شومبيتر" مهمًا في اقتصاديات الابتكار التكنولوجي. وعليه؛ ينظر إلى إسهام أوجبرن النظري المنهجي باعتباره نظرية شاملة للابتكار؛ حيث تتناول الابتكارات في الأفكار، والأشياء، والسلوكيات - وليس التكنولوجيا فقط - مقارنة "بشومبيتر"، والذي قام بتطوير أفكار منهجية حول الابتكار كعملية فقط.

تعد تسلسلات "أوجبرن" بما يسمى "بالنموذج الخطي للابتكار Linear Model of Innovation"، حتى وقت قريب، يعد إطارًا مؤثرًا للغاية لنظرية، وسياسة الابتكار (Godin, 2010). كما كان هناك بناء مشترك للمفاهيم والنظرية بين عمل "أوجبرن" الأكاديمي البحث، وأعماله ذات الطبيعة التطبيقية. بصيغة أخرى، تكمن أصالة "أوجبرن" في وضعه نموذج (متسلسل) تستند إليه نظريته عن التأثيرات الاجتماعية. يسمح هذا النموذج لـ "Ogburn" بدمج أصول، وانتشار، وتأثيرات الاختراع في تسلسل واحد. كان الشغل الشاغل "لأوجبرن" من استخدام الاختراع التكنولوجي هو بالضبط ما يُطلق عليه بمرور الوقت الابتكار التكنولوجي. تم ربط أفكار "أوجبرن" بالحتمية التكنولوجية لأن الاختراعات هي أحد أكبر مصادر التغيير في المؤسسات الاجتماعية؛ حيث تتأثر المشكلات الاجتماعية "جزئيًا" بالاختراعات (Ogburn, 1937a)، كما أثار النقاش حول كون التكنولوجيا ليست مسألة انقسام بين الحتمية والاختيار، بل هي سلسلة متصلة ومسألة احتمالية بالأساس (Ogburn, 1922a).

وفيما يتعلق بالجانب الثقافي، يشير "أوجبرن" إلى أن الثقافة تنمو وتنتشر عن طريق الاختراع، من خلال توافر ثلاثة عوامل: ١- القدرة العقلية للأفراد. ٢- القاعدة الثقافية (السوابق والإنجازات). ٣- الموقف الاجتماعي تجاه الجديد (Ogburn, 1922b). وخلص القول بالنسبة له: وجوب عدم الاعتماد على دور الأفراد كمصدر

للاختراعات بشكل كبير، كما أنه من الأبدى التركيز على الجذور الاجتماعية للاختراع، كما يقترح مفهوم التأخر الثقافي "Cultural Lag" في وصف سبب عدم تغير الثقافة، ودراسة آثار الاختراع. ومن منظوره، ترجع أسباب التأخر الثقافي الذي يؤدي إلى عوائق اعتماد الاختراع إلى عوامل نفسية واجتماعية؛ مثل، التمسك بالعادات القديمة، وسهولة التعاطي مع الأشكال الثقافية الموجودة، والمصالح المكتسبة، وسيطرة التقاليد والعادات، والنزعة المحافظة، وصعوبات الانتشار (مثل العزلة الجغرافية، أو المناخ الطارد، أو البيئة الطبيعية، الاختلافات بين ثقافتين) (Ogburn, 1922b).

وفي ورقة نشرت في عام (١٩٢٢)، وهو نفس العام الذي ظهر فيه مفهوم التغير الاجتماعي، صمم "أوجبرن" قائمة من (١٤٨) اختراعًا، وقرر أن "العديد من الاختراعات تم صنعها مرتين أو أكثر من قبل المخترعين المختلفين، كل منهم يعمل دون معرفة أبحاث الآخر (Ogburn, 1922a) باختصار، "حتمية" الاختراع هي شهادة على كيفية اعتماد الاختراع على العامل الثقافي، أو التحضير، أو الاحتياجات الثقافية.

ويتصور أنه كلما زاد عدد الاختراعات، زاد عدد الاختراعات الجديدة الناتجة عنها: "عندما كانت الثقافة المادية صغيرة كانت الاختراعات قليلة، والآن عندما تكون الثقافة المادية كبيرة تكثر الاختراعات" (Ogburn 1922b: 105). وتتبع حقيقة قياسه لمعدل الاختراعات المتسارع من تعريفه للاختراع على أنه مركب، ومزيج من العناصر. فهو عملية تطويرية من مزيج من الفنون والأفكار السابقة. يأتي اقتران الأفكار نتيجة للاعتقاد بأن الأفكار المعقدة تنبثق من المزيج الإبداعي من الأفكار البسيطة، أي التوصل من خلال مزج مجموعة من العناصر المعروفة إلى عنصر جديد. باختصار "يتطلب الاكتشاف أو الاختراع الكبير في كثير من الأحيان سنوات عديدة من الجهد، عادةً من قبل العديد من المخترعين والمساهمات التي تقدمها العديد من الاختراعات" (Ogburn, 1947) كما أصبح الاختراع معادلاً للبحث والتطوير (R&D)، وأصبح "فتح الصندوق الأسود" للبحث والتطوير مهمًا بين العديد من الباحثين (Godin,

(2010). ويعد تراكم أو تطور أوجبرن هو تراكم انتقائي: "تمت إضافة أشكال جديدة من الثقافة المادية، وتم تجاهل بعض الأشكال القديمة". فتراكم الاختراع، من وجهته، لا يعني فقط قدرًا أكبر من التغيير الاجتماعي، ولكن يشكل تغييرًا اجتماعيًا أكثر سرعة. ويذكر "أوجبرن" في هذا الإطار: "يتطلب التغيير السريع في جزء واحد من ثقافتنا تعديلات من خلال تغييرات أخرى في مختلف أجزاء الثقافة المترابطة"، كان مفهوم أوجبرن للتأخر الثقافي هو إطار لمعالجة مسألة الانتشار: ويشهد التأخر على انتشار غير كامل، أو عدم انتشار (أوجبرن، ١٩٢٢ ب: ٢٠٠).

في الواقع، إذا كانت هناك تعديلات اجتماعية، فيجب أن تكون هناك اختراعات اجتماعية لتقليل التأخير، وتعظيم فوائد التكنولوجيا. بالنسبة إلى "أوجبرن"، فإن التغيير الاجتماعي والاختراع الاجتماعي هما المخرجان للتعامل مع إشكالية سوء التكيف بين التفاعل التكنولوجي، والثقافة: الاختراع المادي يدعو للاختراع الاجتماعي. الاختراع الاجتماعي هو "أي اختراع ليس ميكانيكيًا، وليس اكتشافًا في العلوم الطبيعية". (Ogburn and Nimkoff 1940: 859-860).

قدم أوجبرن نظرية حول البعد الثالث للابتكار: آثار الاختراعات. ميز بين نوعين من الآثار؛ الآثار الفورية أو المباشرة Immediate، والآثار المشتقة Derivative. الآثار الفورية هي الآثار على المنتجين، والمستخدمين، والآثار المشتقة هي تغييرات في المؤسسات الاجتماعية والسياسية. بالنسبة إلى "Ogburn"، فإن التأثيرات المشتقة أكبر من الآثار الفورية، لكنها تتأخر لفترة أطول بسبب عملية إضافة التأثيرات والمزج بين العديد من العوامل المحددة (Ogburn, 1937). وبناءً على ذلك؛ كان علماء الاجتماع بطيئين في تقدير ظاهرة الآثار الاجتماعية المشتقة للتطورات التكنولوجية.

ويحدد "أوجبرن Ogburn" نوعين من المشاكل لأغراض السياسات: أحدهما تشجيع الاختراع، والمشكلة الأخرى هي الاتجاه الذي يأخذه الاختراع، والتأخر في

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
الاعتماد عليه. كان حله تطوير دراسات لتوقع الاختراعات، وأثارها الاجتماعية، إضافة إلى التنبؤ بالاختراعات نفسها والتنبؤ بتأثيراتها. القياس الصحيح للآثار الاجتماعية للاختراع "ليس سهلاً كما هو الحال بالنسبة للأشياء المادية. فالآثار الاجتماعية غير ملموسة، والآثار الاجتماعية للتكنولوجيا واسعة جداً من حيث الحجم، والمدى بحيث يستحيل حسابها؛ ومع ذلك، يمكن لبعض التقريبات، مما لا شك فيه، والتنبؤ، إلى حد ما، أن يكون ممكناً".

وعلى مستوى السياسات *Policies*، يعد "أوجبورن" "رجل المواقف" حيث عمل كخبير في الحكومة، وكان لديه اهتمام حقيقي بالتخطيط (التعديلات الاجتماعية)، والتنبؤ (التنبؤ بالآثار الاجتماعية). وبناءً على ذلك، دخلت العديد من أفكار "أوجبرن" في اقتصاديات الابتكار التكنولوجي، ودراسات الابتكار: التأخر، والتسلسل، والتكتل، والتنبؤ. كما أصبح مفهوم التأخر الثقافي جزءاً من مفردات صانعي السياسة، حيث أن "أوجبرن" نفسه كان مسؤولاً عن جلب المفهوم إلى لغة الحكومة. وقام بتحويل التأخر كمشكلة اجتماعية للدراسة فحسب إلى فرصة لتخطيط التغيير التكنولوجي: إن الفارق الزمني بين التطور الأول، والاستخدام الكامل "بطيء بما يكفي للسماح بوقت للدراسة والتخطيط" (Ogburn, 1937a)، كما كان "أوجبرن" مديراً لتقرير "الاتجاهات الاجتماعية الأخيرة" الذي أشار إلى أنه "ليست جميع أجزاء مؤسستنا تتغير بنفس السرعة، أو الوقت. فبعضها يتحرك إلى الأمام، والبعض الآخر يتأخر. وبما أن المؤسسات الاجتماعية لا تتكيف بسهولة مع الاختراعات". أوصى التقرير بتنسيق أفضل لإبطاء التغييرات التي تحدث بسرعة كبيرة، وتسريع التغييرات التي تتأخر. يجب تحفيز الاختراع الاجتماعي لمواكبة الاختراع الميكانيكي.

ويبرز تساؤل في هذا السياق مؤداه: إلى أي مدى تضع محددات الثورة الصناعية الرابعة في اعتبارها الأبعاد الاجتماعية الثقافية الأخلاقية للمجتمع على غرار ما وضعه أوجبرن من محددات بغرض نشر التكنولوجيا والابتكارات؟، وتتمثل أهم

محددات الثورة الصناعية الرابعة في: التركيز على الأنظمة لا التقنيات، وتمكين المواطنين لا توجيههم، والعمل بشكل جماعي من المسؤولين من كافة القطاعات، واقتحام وتغيير المجتمعات بشكل إرادي أو لا إرادي، والتفكير في القيم والأخلاق التي لا تنفصم عن إنتاج التكنولوجيا. ونجد الواقع في تطبيق مبادئ الثورة الصناعية الرابعة، يختلف كلية عن التنظير، إذ أنه يسير في مسارات رأسية أحادية فوقية آلية لا رجعة فيها يغلب عليها الطابع الاقتصادي، والآلي، والحدائي، بغض النظر عن الآثار النفسية الاجتماعية الثقافية التربوية التي يمكن أن تلحق بالأجيال القادمة، وبمسار تقدم المجتمعات، ومن أي وجهة تحديداً.

يمكن القول؛ بأن الدراسة تبنت وجهة نظر "أوجبرن" من أجل دعم مسارات الابتكار عند الطفل العربي، حيث أن الجانب الاجتماعي الثقافي التربوي هو الذي ينبغي أن يسيطر على توجهات التكنولوجيا والابتكار في العالم العربي، لا الجانب الاقتصادي التسويقي فقط. وتميزت نظرية "أوجبرن" للتكنولوجيا بكونها تهدف بالأساس إلى الإصلاح المجتمعي، وخدمة الأهداف التعليمية التربوية الفنية، حيث لم يجرفه تيار الحتمية العلمية التي تربط الابتكار بالتكنولوجيا والاقتصاد. كذلك تميزت نظريته بإضافة مفهوم "التأخر الثقافي Cultural Lag"، والذي يحول دون توليد الأفكار الاجتماعية. وأخيراً؛ أرسى "أوجبرن" قيمة الاختراعات الاجتماعية، كإنشاء الأمم المتحدة، جنباً إلى جنب مع الاختراعات الميكانيكية، وبذلك نجده يؤصل لوجود المجتمع، والذي يستمد منه الأفراد الأفكار الاجتماعية، والذي تحول البيئة النمطية دون تطوره، والذي لا تقتصر ابتكاراته على الجانب الآلي فقط، وبقدر محدد غير بطيء لدرجة الجمود، وغير متسارع بشكل مضطرب، ولا يثنى- من وجهته- حدوث ذلك إلا في بيئة اجتماعية صالحة في مؤسسات تربوية سليمة، على المستويين الثقافي والتربوي، وهي البيئة العربية التي ينبغي أن ينشأ ويتعلم فيها الطفل العربي، متماشياً مع العصر، وغير فاقداً لمساحات

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
تأمله، واستيعابه للأفكار، والأشياء من حوله على نحو يدعم مسارات الابتكار لديه في
إطار ظروف، وخصائص مجتمعه.

نحو إطار نظري تصوري مفسر لموضوع الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى رصد، وتحليل أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز
مسارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل العربي، وذلك من خلال تحليل واقع الابتكار
الاجتماعي داخل رياض الأطفال الحكومية، والخاصة، والمدنية، وإلى مدى تعكس
محددات الابتكار الاجتماعي استجابة وتماهي مع الثورة الصناعية الرابعة، وقد حددت
الدراسة محددات الابتكار الاجتماعي على النحو التالي:

-تنشئة طفل رياض الأطفال على التحلي بصفات، وخصائص الشخصية المبتكرة، والتي
تتضمن (المبادرة، والريادة، وتحمل المسؤولية، والدافعية للإنجاز، والطموح، والإصرار
على انجاز العمل، والمثابرة، والتفكير الإيجابي، والعمل في مجموعات، والتميز الفردي،
والعمل تحت ضغوط مختلفة، والثقة بالنفس، والإعتزاز بالقدرات، والمهارات الفردية،
والتعامل مع التكنولوجيا العصرية، واكتساب مهارات الإبداع وخصائصه).

- الاهتمام بخصائص بيئات خلق الابتكار الاجتماعي لدى الطفل منذ ولادته (الأسرية-
التعليمية)، وهي كالأتي:

أولاً: البيئة الأسرية

- توفير البيئة المنزلية التي تتسم بالحوار
- تحفيز الطفل على الإستقلالية، وممارسة السلوكيات الإيجابية
- الإعجاب بابتكارات الطفل وإنجازاته
- عدم السخرية بما يحاول القيام به، وذلك لدفعه لمزيد من الاجتهاد والإبداع
- تشجيع الطفل على ممارسة الهوايات والنشاطات التي يفضلها

ثانيًا: المؤسسة التربوية والتعليمية

- العمل على تدريس مواد وممارسة أنشطة تعليمية تخدم التفكير الإبتكاري
 - معاملة جميع الطلاب بنفس الأسلوب، كي تكون المؤسسة التعليمية محفزة للإبتكار
 - تطبيق القوانين التعليمية والتربوية بطرق تحافظ على احترام الذات
 - الاهتمام بتنمية كل مهارات الشخصية المبتكرة؛ بما يتلاءم مع عمر الطفل
 - الاهتمام بإعداد معلم رياض الأطفال بوصفه المفتاح الرئيس في العملية التعليمية
- وتجدر الإشارة إلى ان تحفيز مسارات الإبتكار الاجتماعي يتطلب ما يأتي:**

- تحليل الأبعاد الأساسية للإبتكار التكنولوجي، ووضعها في الاعتبار عند التخطيط لوضع المناهج، والأنشطة والمهارات الخاصة بأطفال الروضة، والتي تشمل ١- أصول أو مصادر الاختراع وتطوره (Origins)، ٢- الانتشار والاستخدام (Diffusion)، ٣- الآثار الاجتماعية الناتجة عنه (Effects). وتنقسم الآثار إلى نوعين؛ الآثار الفورية أو المباشرة Immediate Effects، والآثار المشتقة Derivative Effects. الآثار الفورية هي الآثار على الفئات المستهدفة من هذه الإبتكارات، والآثار المشتقة هي التغييرات الحادثة في المؤسسات الاجتماعية والسياسية من جراء هذه الإبتكارات، والتي تعد تغييرات تدريجية متوسطة المدى، بالمقارنة مع التغييرات المباشرة.

- التركيز على إثراء الجانب الثقافي للإبتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة، حيث أن الثقافة تنمو وتنتشر عن طريق الاختراع، من خلال توافر ثلاثة عوامل: ١- القدرة العقلية لأطفال الروضة. ٢- القاعدة الثقافية خلفية الإبتكارات، وأهم الإبتكارات (السوابق والإنجازات). ٣- الموقف الاجتماعي، والتخطيط التربوي تجاه تحفيز أطفال الروضة على إنتاج إبتكارات جديدة.

- الحيلولة دون تنمية العوامل التي تؤدي إلى إحداث التأخر الثقافي (Cultural Lag). ومن منظوره، وترجع أسباب التأخر الثقافي -الذي يؤدي إلى عوائق تطوير المناهج، والأنشطة التربوية للأطفال بما يدفع التوجه نحو القيام بالاختراعات- إلى عوامل نفسية

واجتماعية؛ مثل، التمسك بالعادات القديمة المعوقة والتي لا تقدم جديداً، وسهولة التعاطي مع الأشكال الثقافية الموجودة دون اختيار أو تنقيح، وسيطرة التقاليد والعادات، والنزعة المحافظة، وصعوبات الانتشار (مثل العزلة الجغرافية، أو المناخ غير الجاذب، غياب وجود خلفيات ثقافية مشتركة).

- تحويل التأخر الثقافي، الناتج عن سيطرة الأفكار التقليدية، وعدم تشجيع النقد والتغيير، كمشكلة اجتماعية للدراسة فحسب، إلى فرصة لتخطيط التغيير التكنولوجي: إن الفارق الزمني بين التطور الأول، والاستخدام الكامل" بطيء بما يكفي للسماح بوقت للدراسة والتخطيط، لدى صانعي السياسات التعليمية. وهو ما يؤكد أوجبرن في تقريره "الاتجاهات الاجتماعية الأخيرة" الذي أشار إلى أنه "ليست جميع أجزاء مؤسستنا تتغير بنفس السرعة، أو الوقت. فبعضها يتحرك إلى الأمام، والبعض الآخر يتأخر". وعليه، أوصى التقرير بتنسيق أفضل لإبطاء التغييرات التي تحدث بسرعة كبيرة، وتسريع التغييرات التي تتأخر. وهو ما يؤكد ضرورة التطوير والتحديث المتدرج، الذي يتخذ من الابتكارات الاجتماعية وسيلة، وليس غاية لتحقيق التقدم المجتمعي، وفق معايير أخلاقية قيمة مقبولة، من شأنها تحقيق الاستقرار، وليس الصراع الاجتماعي.

المبحث الثالث: الإجراءات المنهجية للبحث ودراسته الميدانية

نظراً لأهمية التصميم المنهجي للبحث، فإنه من الضروري أن يقوم الباحث بوضع تصميم منهجي لكافة الخطوات التي تشتمل عليها الدراسة، ويتطلب هذا التصميم تحديد نوع الدراسة، ومناهج البحث والأدوات اللازمة لجمع البيانات، ووصف حالات الدراسة والطريقة التي سوف تعالج بها البيانات من حيث التحليل والتفسير مع مراعاة الزمن المناسب لإجراء الدراسة، واستبعاد جميع العوامل والظروف غير الملائمة التي قد تؤثر في سير الدراسة، ووفقاً لهذا الإطار قامت الدراسة بتحديد الإجراءات المنهجية من حيث نوع الدراسة، والمناهج والأدوات المستخدمة في الدراسة، ومجالاتها، وإجراءات اختيار حالات الدراسة وخصائصها الأساسية.

أولاً: خطوات الدراسة الميدانية١- نوع الدراسة

تندرج الدراسة الحالية ضمن إطار الدراسات الوصفية التحليلية، التي يمكن عن طريقها الحصول على قدر هائل من المعلومات الكمية والكيفية التي تصور الواقع وتسهم في تحليله بشكل دقيق ومحدد المعالم والاتجاهات، الأمر الذي يساعد في توضيح مشكلة البحث والوصول إلى مجموعة من النتائج والاستنتاجات العامة (عامر، ١٩٨٦: ١١).

٢- منهج الدراسة

في ضوء أهداف البحث وفروضه اعتمد البحث على مجموعة من المناهج، وهي:

(أ) المنهج الوصفي: حيث يقوم المنهج الوصفي بتفسير الظاهرة، وتحليلها من خلال تحديد خصائصها، وأبعادها، وتوصيف العلاقات بين عناصرها المختلفة، بهدف الوصول إلى وصف علمي متكامل لها؛ حيث يصف الظواهر وصفاً موضوعياً من خلال البيانات التي يتحصل عليها باستخدام أدوات وتقنيات البحث العلمي. ومن ثم؛ يستخدمه البحث لوصف الوضع الراهن لدور رياض الأطفال داخل المجتمع المصري، حتى يتسنى له، ولأدواته المتعددة التعرف على الإجابة الميدانية لإشكالية البحث، والسعي لتطويره. وتتمثل إشكالية الدراسة في كيف يمكن لطفل الروضة أن يكتسب مهارات الابتكار الاجتماعي كأحد متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟. كيف يمكن أن تضع المناهج التربوية، لطفل ما دون المدرسة، متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في ظل وضعية اقتصادية اجتماعية متواضعة، وفي ظل سيادة التفكير السلطوي، والعشوائي، وغير الابتكاري؟، وإلى أي مدى تؤثر نوعية التعليم المقدم للأطفال داخل دور رياض الأطفال على التفكير الإبداعي والابتكار الاجتماعي لديهم؟، وكيف يمكن تصميم نموذج تعليمي من شأنه توظيف محددات الثورة الصناعية الرابعة وإعلاء مقومات الابتكار الاجتماعي لدى الأطفال؟.

(ب) المنهج الإيكولوجي: يهتم المنهج الإيكولوجي في علم الاجتماع بالخصائص

الفيزيائية لبيئة معينة في تأثيرها في السلوك الاجتماعي وتأثيرها بهذا السلوك، أي إنه يهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان وبيئته؛ حيث يدفع هذا النوع من المنهج الباحث إلى أن يربط بين مجموعة من العوامل في دراسته لحياة الجماعة البشرية سواء كانت عوامل اجتماعية أم فيزيائية، وهي بدورها تساعده على تحديد الضغوط البيئية التي تسهم في تبني سلوك معين دون غيره (الجوهري والخريجي، ١٩٩٧). وتتناول الدراسة دور رياض الأطفال من خلال ثلاث مناطق متفاوتة تمثل إلى حد كبير المجتمع المصري من حيث (تكوينه، وطبقاته، وفنائه المختلفة، وأنماط الأسر بداخله، والمستويات التعليمية المختلفة، والسمات الاقتصادية، والتفاعلات السياسية والاجتماعية، ومؤسسات العمل المدني والميداني وطرائقها داخل كل منطقة، وأساليب التنشئة الاجتماعية، ولا سيما للطفل منذ ولادته، ونوعيات الغذاء التي يتناولها، ومدى توافر الوسائل التكنولوجية والتعليمية وكيفية التعامل معها داخل كل منطقة من هذه البيئات الثلاث، وأنظمة العمل المؤسسي والمدرسي بداخل كل منطقة، وهل تختلف من منطقة إلى أخرى أم لا؟، وطبيعة الأنشطة التي تمارس بداخل كل منطقة، ومدى توافر الوسائل الترفيهية، والمباني الثقافية، والأندية المختلفة ... إلخ).

بالطبع هناك علاقة واضحة بين البيئة التي ينشأ بها الطفل وتنمية جوانبه الشخصية والاجتماعية والمهارية... وهكذا، ولهذا وجب على البحث دراسة العلاقة بين البيئة التي ينشأ بها الطفل وتنمية مسارات الابتكار الاجتماعي لديه، أي هل هناك علاقة أم لا، أيضًا الأجابة على تساؤل مهم لديه هل للبيئات الاجتماعية باختلاف أشكالها وخصائصها دور في تنشئة وتحديد متطلبات طفل الثورات الصناعية الرابعة؟.

(ج) منهج دراسة الحالة: يقوم هذا المنهج على الاهتمام بدراسة الوحدات الاجتماعية

سواء الكبرى أم الصغرى في صورتها الكلية ثم النظر إلى جزئياتها، فهو نوع من البحث المتعمق في وحدة اجتماعية سواء أكانت فردًا، أم أسرة، أم مؤسسة اجتماعية، أم

مجتمعًا محليًا، أم مجتمعًا عالميًا، بهدف جمع البيانات والمعلومات المستفيضة عن الوضع القائم لتلك الوحدة وتاريخها، وخبراتها الماضية، وعلاقتها مع البيئة، ثم تحليل نتائجها من أجل الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها على غيرها من الوحدات المتشابهة في المجتمع الذي تنتمي إليه أو غيرها من المجتمعات الأخرى ذات الخصائص والسمات المتشابهة، بشرط أن تكون الحالة ممثلة للمجتمعات التي يراد تعميم الحكم عليها، أو الاستفادة مما توصلت إليها الدراسة من نتائج وتوصيات. لذا يجب على باحث دراسة الحالة الاحتفاظ بموضوعيته والامتناع عن إصدار أحكام ذاتية عن الحالات التي يدرسها، وأن يركز على تعلم الحقائق عن طريق تشخيصها وتحليلها وتفسيرها (صابر، ٢٠٠٢ & جيدير، ٢٠١٢).

ومن ثم؛ يعتمد البحث على منهج دراسة الحالة بوصفه منهجًا مناسبًا لطبيعة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، ويتم هذا من خلال دليل دراسة حالة يطبق بينوده كافة وفي موقف مقابلة متعمقة مع المسؤولين والمعلمين والأطفال وأولياء الأمور داخل عدد من دور رياض الأطفال بكل منطقة من مناطق الدراسة على حدة. إضافة إلى القيام بزيارات ميدانية لوحدة تراخيص دور الأطفال داخل كل منطقة للتعرف على آليات الترخيص والمتابعة وبالمثل مقابلة بعض الجهات المانحة لدور رياض الأطفال المدعومة من قبل مؤسسات المجتمع المدني وإجراء حوارات معهم، بهدف الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تفسر الوضع القائم وتحلله بشكل دقيق خصوصًا في ظل انتشار وباء "كوفيد-١٩"، والذي أثر سلبيًا على العالم بأكمله من حيث؛ حرية التجوال وميدانية البحث.

٣- أدوات جمع البيانات

استعانته الدراسة بعدد من المصادر، والأدوات لجمع البيانات اللازمة، ففي الجانب النظري؛ تمت الاستعانة بالتراث العلمي المكتوب من رسائل ودراسات، ومشروعات

بحثية، ومؤتمرات دولية متصلة بموضوع البحث وإشكاليته، وبالمثل الدراسات الإنجليزية ذات الصلة بموضوع الدراسة عمومًا، ونظريات الابتكار الاجتماعي بخاصة، والتجارب العالمية المختلفة التي أجريت في بلدان متعددة وتحدثت بوضوح عن سعي الدول نحو إمتلاك آليات الإبداع والابتكار، والوسائل التكنولوجية والاختراعات الحديثة كمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتغيير أهداف الشعوب، وفقًا لما طرأ على العالم من تغيرات، ومستجدات ذات ارتباط حتمي باستخدام، وتطوير النظم التكنولوجية، والتقنيات الأكثر حداثة ومعاصرة، أيضًا استخدام وتوظيف العديد من الإحصاءات التي تناولت الوضع الراهن لدور رياض الأطفال داخل المجتمع المصري. أما في الجانب الميداني فاستخدمت الدراسة الأدوات التالية:

(أ) تقنيات البحث الوثائقي: هذه التقنية هي طريقة بواسطتها تُجمع المعطيات من سجلات المؤسسة التي يتم دراستها أو تعامل مفردات البحث معها، وتشمل هنا في الدراسة الميدانية (معرفة بيانات روضة الأطفال ولأية جهة تابعة، تاريخ إنشائها، مصادر تمويل الروضة وآليات الإنفاق بداخلها، المصروفات الشهرية والمتطلبات السنوية المطلوبة من أولياء الأمور وكيفية استخدامها، عدد الأطفال داخل الروضة وأعمارهم وتوزيعهم على الفصول، عدد الفصول وسعة كل فصل، عدد المعلمين والمعلمات داخل الروضة ومؤهلاتهم العلمية وتخصصاتهم التربوية، المسؤولين عن الروضة وتدرجهم الوظيفي، المناهج المستخدمة والوسائل التعليمية في الروضة منذ نشأتها ومدى التطور المحرز). ويعد هذا أمرًا مهمًا في تفسير النتائج حيث تم الكشف عن الدوافع الحقيقية وراء إنشاء الروضة وأهدافها المنشودة، مما يساعدنا على تقييم دورها في ضوء ما يتجه إليه العالم حاليًا وتطورات المتسارعة.

(ب) الملاحظة: تعد الأداة التي تمكن الباحث من ملاحظة ما يشاء والتأكد من صدق وسلامة ما تم جمعه من بيانات، ولذا لجأت الدراسة إليها أثناء القيام بالزيارات الميدانية، حيث تم ملاحظة (المباني الخاصة بروضة الأطفال والفصول وما يتواجد بها،

ومستويات النظافة، والصحة العامة المتوافرة للطفل داخل الروضة، ومستويات الأمن المقدمة للطفل، والأجهزة، والوسائل التعليمية المتاحة داخل الروضة، ومدى ملائمتها للعملية التعليمية، والتربوية لطفل الروضة، وطبيعة الأجهزة ودرجة صيانتها، ودرجات التفاعل داخل الروضة بأنواعها كافة... إلخ)، أي مطابقة ما تم جمعه من بيانات وورد بالسجلات الخاصة بالروضة، ويتم بناءً عليه تقييمها مع ما تم ملاحظته.

(ج) دليل دراسة حالة في موقف مقابلة: تعد المقابلة المتعمقة من الوسائل شائعة الاستخدام في البحوث الميدانية نظراً لكونها تحقق أكثر من غرض في نفس الباحث، كما يمكن بواسطتها جمع أكبر قدر من البيانات الواقعية، والتفصيلية عن الظاهرة المبحوثة.

اعتمدت الدراسة الميدانية على دليل دراسة الحالة في موقف المقابلة لعدة أسباب: أولاً، إعطاء صورة أكثر واقعية للباحثات حول الظاهرة المدروسة، وطبيعة البنود التي يشملها الدليل لتحقيق الأهداف المرجوة من البحث، والإجابة على فرضياته. ثانياً، تعد الأداة الوحيدة التي تمكن الدراسة من مقابلة جميع عناصر العملية التعليمية والتربوية المحيطة بطفل الروضة من مسؤولين، ومعلمين، وأولياء أمور، ومقابلة الطفل نفسه. ثالثاً، إجراء المقابلات أكثر من مرة مع الأشخاص أنفسهم، وداخل الروضة عينها، مما مكن الدراسة من إدراك العلاقات الاجتماعية، والإدارية بأنماطها كافة، وتحقيق قدر من المصادقية، من خلال تكرار، وتشابه الاستجابات حول التساؤلات نفسها التي راعت الدراسة وضعها بصياغات مختلفة.

ومن أجل تحقيق ما سبق؛ صمم دليل ميداني شمل عدد من المحاور المهمة يندرج تحتها مجموعة من البنود المراد قياسها والتعرف عليها، والتي تضمنت جميع الجوانب الخاصة بالمؤسسة التعليمية والتربوية "روضة الأطفال" تفصيلاً، وليس إجمالاً، حيث بتطبيقه مهد للدراسة حتمية تصميم نموذج تقييم استرشادي تستعين به الجهات الممولة، والإدارات التعليمية لدور رياض الأطفال، وبالمثل الجهات المانحة للتراخيص والمشرفة عليها، وقد شمل الدليل المحاور التالية:

- **المحور الأول:** موقع وخصائص روضة الأطفال
 - **المحور الثاني:** العلاقات المالية والإدارية داخل الروضة
 - **المحور الثالث:** تنمية قدرات المعلمين والمعلمات داخل الروضة
 - **المحور الرابع:** المناهج التي يتم تدريسها على متصل (التقليدية- الإبتكار)
 - **المحور الخامس:** تأثير التكنولوجيا على الأنشطة التعليمية المقدمة
 - **المحور السادس والأخير:** آليات التقييم (ملحق رقم ١)
- أيضاً تم تصميم دليل آخر تناول عدداً من الأسئلة العامة، والتي استخدمت أثناء المقابلات الخاصة مع المختصون بترخيص رياض الأطفال داخل مناطق الدراسة الميدانية.

- شروط الترخيص وآلياته.
- مدى اختلاف شروط الترخيص باختلاف نوع النظام التعليمي الذي تتبعه الروضة سواء حكومي أم مدني، أم أهري، أم خاص.
- أساليب التقييم والمتابعة.
- مدى تباين معايير التقييم داخل الروضة طبقاً لاختلاف نوع التعليم المقدم داخل الروضة، والنظام التعليمي التابع له.
- الإجراءات التنفيذية المتخذة جراء هذا التقييم الخاص برياض الأطفال: إغلاق بعض رياض الأطفال أم المطالبة بالتطوير. (ملحق رقم ٢)

٤- مجالات الدراسة

(أ) المجال المكاني للعينة المبحوثة: يقصد به الحيز المكاني، أو الحدود الجغرافية التي أجريت بها الدراسة الميدانية للبحث، وقد تم اختيار ثلاث أحياء متفاوتة من حيث المستويات الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية مثلت مجمل شرائح المجتمع المصري إلى حد كبير، وتمثلت هذه الأحياء في: "منشأة ناصر" كنموذج لحي حضري عشوائي،

منخفض الخصائص السكانية والسكنية، و"الهرم" كنموذج لحي حضري متوسط الخصائص البيئية العمرانية، وأخيراً؛ مدينة "الشيخ زايد" كنموذج لحي حضري راقٍ ومميز؛ حيث تم دراسة عددًا من مؤسسات رياض الأطفال داخل كل حي. ولهذا سوف يتم تناول كل حي بخصائصه على حدة؛ حتى يتسنى لنا التعرف على طبيعة أنماط رياض الأطفال بداخله، وخصائصها العامة، أيضًا الكشف عن علاقات التأثير والتأثر بين الروضة، والمنطقة التي توجد بها داخل الحي التابعة له.

منشأة ناصر: وقع اختيار الدراسة على حي "منشأة ناصر" كنموذج لحي عشوائي تتوافر به معالم البيئات العشوائية وخصائصها السكنية والسكانية كافة، حيث تعد "منشأة ناصر" من أحياء واضعي اليد، لكونها تشكل نمطًا فريدًا ومختلفًا من الإسكان العشوائي بالقاهرة الكبرى، وترجع نشأة الحي إلى التضخم الحضري لمدينة القاهرة وتيارات الهجرة المتتالية، حيث هاجر إليه العديد من سكان (القناة، والدلتا، والصعيد) على السواء، وقاموا بالاستيلاء على الأرض بطريقة عشوائية غير شرعية نمت فيها بالتزامن مع وجود الأنشطة، والخدمات بها بالطريقة نفسها. ويصنف حي "منشأة ناصر" كحي ضمن أحياء المنطقة الغربية بمحافظة القاهرة، وقد تم فصله عن حي الوايلي بتاريخ ١/ ٥/ ١٩٩١، ويحده من الشرق حي "مدينة نصر"، والشمال حي "الوايلي"، والجنوب حي "المقطم"، والغرب حي "القلعة"، كما يفصله في المنتصف طريق "صلاح سالم والأوتستراد" حيث يفصل بين منطقة "قيتباي" وباقي مناطق حي "منشأة ناصر"، وتبلغ المساحة الكلية للحي حوالي (١٥,٢٢٠) كيلو متر مربع بينما المساحة الفعلية المأهولة بالسكان (٥,١٠٣) كيلو متر مربع، ويتبع "منشأة ناصر" إداريًا إحدى عشر منطقة (محافظة القاهرة، برنامج التنمية بالمشاركة الأهلية في المناطق الحضرية الفقيرة بالتعاون مع مركز التعبئة العامة والإحصاء، فبراير ٢٠٠٥). كما يبلغ عدد السكان التقديري لها حتى عام (٢٠١٧) "٥٣٨٥٩٥" نسمة، وهذا حسب توقع أعلى تقدير ممكن للسكان (حي منشأة ناصر، تقارير مكتب التخطيط العمراني).

الهرم: يعد من أشهر أحياء محافظة "الجيزة" لوجود العديد من المناطق والفنادق السياحية كالأهرامات الثلاثة والمتحف المصري حديثاً، وغيرها العديد من المزارات السياحية والبازارات المشتهرة بأرقي المعروضات الفرعونية المصرية، حيث يحدها من الشمال حي "بولاق الدكرور" و"طريق كفر طهرمس"، ومن الغرب "المنطقة الأثرية وطريق الفيوم" حتى الكيلو (١٠,٥) بعمق (٢) كم من الجانبين وطريق "مصر أسكندرية الصحراوي"، حتى الكيلو (٢,٥) بعمق (٢) كم من الجانبين، ومن الشمال مركز "كرداسة" "طريق المنشية"، ومن الجنوب مدينة "أبو النمرس" "مصرف بعيلة" ثم الطريق الدائري. وتبلغ المساحة الكلية للحي (٢٣,٩) كم مربع بعدد سكان (٣٧٢٨٩٩) نسمة، ويتبعه إدارياً العديد من المناطق كنزلة (السيسي وحسن محمد، والطوابق، ونزلة البطران، ونزلة السمان... إلخ)، كما تتحد الشوارع الرئيسية بداخله في شارع "الملك فيصل" وطوله حوالي (١٣) كم ويمتد من حي "بولاق الدكرور" بدايته عند كوبري "الجيزة" منتهياً في محطة "مشعل" وبه عدة محطات منها (العشرين، المطبعة، حسن محمد، الطالبيه، التعاون، الطوابق، المريوطية)، ويمتد شارع "الهرم" من بداية ميدان "الجيزة" عند نفق "الهرم" منتهياً بمحطة "مشعل"، وبه عدة محطات منها (نصر الدين، مدكور، الطالبيه، المطبعة، التعاون، العريش، مشعل) (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، محافظة الجيزة، البوابة الإلكترونية لمحافظة الجيزة، حي الهرم)

<http://www.giza.gov.eg/areas/El-Haram/default.aspx>

١. **الشيخ زايد:** تعد مدينة "الشيخ زايد" من أهم المدن الجديدة التي أنشئت في مصر، وأحد أحياءها الراقية، وتعتبر من مدن الجيل الثاني حيث تم إنشائها عام (١٩٩٥) بمنحة من صندوق "أبوظبي للتنمية" منحة الشيخ زايد، وهي إحدى مدن محافظة "الجيزة"، وفي الوقت عينه ضاحية من ضواحي "القاهرة الكبرى" وامتداداً طبيعياً لها، وتبعد مدينة "الشيخ زايد" حوالي (٢٠) كم من ميدان لبنان بحي "المهندسين"، و(٢٨) كم عن ميدان "التحرير" بوسط "القاهرة"، كما يحدها طريق "مصر أسكندرية الصحراوي"، وامتداد

محور "٢٦ يوليو" ومدينة" ٦ أكتوبر"، وترتفع المدينة عن سطح البحر حوالي (٢٢٠) متر. وتبلغ المساحة الكلية للمدينة حوالي (٩٥٠٠) فدان بعدد سكان حوالي (١٥٠) ألف نسمة من المنتظر وصولهم إلى (٥٠٠) ألف نسمة عند اكتمال نموها، كما تعد مدينة متكاملة، بها جميع الخدمات، والمرافق، إضافة إلى مساحات خضراء شاسعة تبلغ نسبتها (٤٠%) من مساحة المدينة الكلية. وتنقسم المدينة إلى عشرين (٢٠) حي يقسم كل منها إلى (٤) مجاورات، كما تتوافر بها وسائل الاتصال، والمواصلات كافة دليل مدينة الشيخ زايد. <https://www.propertyfinder.eg/blog>

(ب) المجال البشري للعينة المبحوثة: تحدد المجال البشري للعينة المبحوثة من خلال مقابلة عدد من (المسؤولين، والإداريين، والمعلمين، والمعلمات، وعاملات النظافة، وأولياء الأمور، والأطفال) داخل رياض الأطفال التي تم دراستها بالأحياء الثلاثة: "منشأة ناصر"، و"الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد". **كما سيتضح فيما يلي:**

١- **حي "منشأة ناصر":**

تم تطبيق المقابلات الشخصية في حي منشأة ناصر على عدد سبعة (٧) من رياض الأطفال داخل الحي، في العديد من المناطق داخل الحي تم توزيعها على النحو التالي:

(١) روضة واحدة ممثلة للتعليم الخاص-روضة مدرسة "جبل المقطم الخاصة لغات". وروضة أخرى (١) ملحقة بإحدى المدارس الحكومية. ثم اندرجت الخمس (٥) رياض الباقية إلى اثنان (٢) منهما مثلتا التعليم المدني، وهو نمط التعليم الذي غلب وجوده على مناطق الحي. وروضة واحدة (١) ملحقة بالمسجد وتابعة له، والتي يقوم بالإشراف عليها أحد الشخصيات المهمة داخل الحي، أما الروضتان الأخيرتين، فتخضع للقطاع الخاص، التي يمتلكها الأفراد. إضافة إلى ذلك، شملت الدراسة الاستطلاعية غالبية رياض الأطفال داخل الحي كنموذج استرشادي أولاً، وكدعم للدراسة الميدانية ثانياً.

تم مقابلة (٩) من مدراء رياض الأطفال التي قامت الدراسة بفحصها داخل الحي، إضافة إلى مقابلة مشرف عام داخل روضة جبل المقطم، و(١٢) معلمة رياض

أطفال تنوعت تخصصاتهم ما بين تدريس اللغة العربية، والرياضيات، واللغة الإنجليزية. وكذلك مقابلة (٣٥) من أولياء الأمور، و(٤٤) طفل، وطفلة من الملتحقين بهذه الرياض. إضافة إلى عدد (١٠) من العاملات، وتمت هذه المقابلات الخاصة (بأولياء الأمور، والعاملات، والأطفال) بالرياض الخاضعة للدراسة الميدانية والاستطلاعية. إضافة إلى المقابلات التي تمت بواسطة آليات تواصل أخرى كالاتصالات الهاتفية، ووسائل التواصل الاجتماعي -الواتس آب، والماسنجر، وصفحات الرياض الأطفال الفيسبوكية؛ نظرًا لصعوبة المقابلات المباشرة بعد جائحة "كوفيد١٩". وكل هذا موضح بالتفصيل لاحقًا في صعوبات الدراسة الميدانية والتحليل الكيفي للدليل الميداني. وقد تجاوز عدد الأفراد الملحقين بهذه الوسائل الاتصالية (٣٨٠٠) فرد تنوعت شخصياتهم ووظائفهم، أغلبهم من السيدات.

كذلك تم مقابلة (٣) أفراد من المسؤولين عن تراخيص رياض الأطفال داخل حي "منشأة ناصر"، إضافة إلى إجراء بعض المحادثات الهاتفية والتواصل عبر الواتس آب مع عدد (١٠) مسؤولين، منهم (٦) من المسؤولين عن تراخيص القطاع المدني والإشراف عليه، و(٣) مسؤولين عن تراخيص الرياض التابعة لمساجد، ومؤسسات دينية أخرى، إضافة إلى مقابلة (١) من المسؤولين عن تراخيص رياض الأطفال داخل الحي.

٢- حي "الهرم":

تم دراسة عدد (٩) من رياض الأطفال داخل حي الهرم في مناطقه المتعددة. فجاءت رياض الأطفال موزعة كالآتي: (٢) من الرياض تابعة ملكيتها للأفراد، وروضة واحدة (١) تخضع في تمويلها والإشراف عليها لإحدى مؤسسات المجتمع المدني. إضافة إلى اثنين (٢) تابعتين للتعليم الأزهرى؛ واحدة لتعليم أزهرى عام، والأخرى لتعليم أزهرى تجريبي نموذجي، و(٢) خاصة بنظام تعليمي ملحق بمؤسسات دينية؛ فجاءت واحدة تابعة للهيئة الإنجيلية، والأخرى ملحقة بأحد المساجد داخل الحي. وكذلك اثنان (٢) داخل

المؤسسات التربوية والتعليمية التي تخضع للتعليم الخاص الذي يتم الإشراف عليه دوليًا كمدارس اللغات، والمدارس التجريبية.

أيضًا تم القيام بدراسة استطلاعية من خلال صفحات "الفيسبوك"، كما تمت مقابلة خمسة (٥) من مدراء رياض الأطفال، والتي تم تطبيق الدراسة الميدانية عليها داخل الحي. إضافة إلى ثلاثة (٣) من المشرفين "مشرف عام" داخل المؤسسات التربوية الأزهرية، والدولية. و(٢١) معلمة رياض أطفال تنوعت تخصصاتهن ما بين المواد التي تنوعت لتشمل اللغة العربية، والرياضيات، واللغة الإنجليزية. وكذلك مقابلة (١٧) من أولياء الأمور، و(١١) طالب وطالبة من الأطفال، وعدد (١٣) من العاملات. وتمت هذه المقابلات الخاصة (بأولياء الأمور، والعاملات، والأطفال) بالرياض الخاضعة للدراسة الميدانية، إضافة إلى المقابلات التي تمت بواسطة آليات تواصل أخرى كما حدث في حي "منشأة ناصر". وقد إقترب عدد الأفراد الملحقين بهذه الوسائل الاتصالية إلى (٤٢٠٠٠) فرد تنوعت شخصياتهم ووظائفهم، أغلبهم من النساء أيضًا. وتجدر الإشارة إلى قيام الدراسة بمقابلة مسؤول عن تراخيص رياض الأطفال داخل "حي الهرم"، إضافة إلى مخاطبة أحد المسؤولين عن الروضة التابعة للهيئة الإنجليزية داخل حي "الهرم".

٣- مدينة "الشيخ زايد":

تم دراسة عدد (٧) من رياض الأطفال داخل مدينة "الشيخ زايد". حيث وزعت رياض الأطفال على النحو التالي: روضتان (٢) يمتلكهما أفراد، وروضة (١) حكومية، وروضتان (٢) تابعتان للتعليم الأزهرية؛ واحدة تمثل التعليم الأزهرية العام، والأخرى تمثل التعليم الأزهرية لغات، إضافة إلى روضتين (٢) داخل مؤسسات تربوية، وتعليمية تخضع للتعليم الخاص المشرف عليه دوليًا، فكانت واحدة تابعة للتعليم الخاص "مستوى رفيع"، وأخرى تابعة لمدرسة لغات. وتجدر الإشارة إلى ظاهرة إختفاء التعليم المدني نهائيًا في مدينة "الشيخ زايد"، للعديد من الأسباب سوف يتم ذكرها لاحقًا في الدراسة الميدانية.

تم القيام بدراسة استطلاعية لرياض الأطفال داخل هذه المدينة، والتي تختلف ملامحها عن الأحياء الأخرى؛ حيث تم استطلاع وتحليل عددًا كبيرًا من صفحات الفيسبوك، واليوتيوب، ومواقع الويب الخاصة بالمؤسسات التربوية، والتعليمية داخل هذا الحيز، كما تمت مقابلة اثنين (٢) من مدراء رياض الأطفال، التي درست داخل الحي. إضافة إلى خمسة (٥) من المشرفين "العموم" داخل المؤسسات التربوية الأزهرية، والحكومية، والدولية. وست (٦) من معلمات رياض أطفال تنوعت تخصصاتهن ما بين تدريس اللغة العربية، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، والفرنسية. وعدد اثنتا عشرة (١٢) من العاملات، وخمس (٥) من أمن وحراسة بوابة المؤسسة التعليمية الملحقة بها الروضة. ويلاحظ تعدد الفئات الاجتماعية التي تم التعامل منها سواء على جروبات الواتس، أو على مواقع الفيسبوك؛ حيث بلغ مجمل الأفراد الملحقين بجروبات الواتس ما يفوق ثمانية آلاف (٨٠٠٠) فرد، بينما تجاوز عدد الأفراد الملحقين بالصفحات الفيسبوكية، حيث وصل متابعي الصفحة الواحدة لحوالي (١٥,٧٨٠) فرد. وهو ما يمثل صعوبة للدراسة في حصر الأعداد.

ومن ثم؛ وفقًا لما سبق وما تم دراسته، فقد تم تطبيق دليل الدراسة الميداني (ملحق ١)، وكذلك دليل المقابلة الخاص بالمسؤولين عن التراخيص داخل الأحياء الثلاث (ملحق ٢)، وما تم جمعه من معلومات بواسطة دراسة ميدانية كمية طبقت على عدد ثلاث وعشرين (٢٣) روضة أطفال موزعة على الأحياء. يتحدد المجال البشري للعينة المبحوثة في مقابلة ستة عشر (١٦) من مدراء رياض الأطفال، وثمانية (٨) مشرفين، وتسع وثلاثين (٣٩) معلمة، واثنتان وخمسين (٥٢) من أولياء الأمور، وأحد خمسين (٥١) طفل وطفلة ملحق بالروضة، وخمس وثلاثين (٣٥) عاملة، وخمس (٥) من الأمن. وأخيرًا خمسة عشر (١٥) مسؤولًا عن تراخيص الروضة، والإشراف عليها، والتجديد لها.

(ج) المجال الزمني للعينة المبحوثة: ونعني به تحديد المدة التي استغرقت في جمع البيانات الخاصة بالدراسة الميدانية وتطبيقها؛ حيث استغرق كتابة دليل المقابلة الميداني وتحديد بنوده والتأكد من صحتها لغويًا ومدى قدرتها على قياس ما هو مطلوب أسبوعين كاملين، وهذا منذ علم الباحثان بالمسابقة والإعلان عنها سبقته دراسة استطلاعية لبعض رياض الأطفال داخل الأحياء الثلاثة استغرقت أسبوعًا كاملاً من ٢٧ يناير ٢٠٢٠ إلى ٢ فبراير ٢٠٢٠، ثم تطبيقه على رياض الأطفال داخل الأحياء الثلاثة من ١٤ مارس ٢٠٢٠ حتى ١٧ مايو ٢٠٢٠.

(د) العينة المبحوثة: ويقصد بها ذلك الجزء من مجتمع البحث؛ حيث يجرى اختيارها وفق قواعد وطرق علمية تمثل مجتمع البحث تمثيلاً صحيحاً. وقد اختيرت العينة بالطريقة الغرضية المقصودة، وهي العينة التي يعتمد فيها الباحث أن تتكون من وحدات معينة اعتقادًا منه أنها تمثل المجتمع الأصلي خير تمثيل لتحديد غرض معين من البحث السوسبيولوجي هدفه السعي نحو التحقق من افتراضات البحث التي صاغها الباحث للظاهرة المدروسة (العزاوي، ٢٠٠٧)، ومن أجل هذا تعتمد البحث دراسة رياض الأطفال داخل ثلاثة أحياء متباينة المستويات الاجتماعية والاقتصادية؛ بل حتى العمرانية سعياً منه لتمثيل المجتمع المصري بجوانبه وفئاته كافة خير تمثيل. ومن ثم؛ صدق النتائج والتوصيات التي يتوصل إليها البحث من خلال دراسته الميدانية.

٥- صعوبات الدراسة الميدانية

هناك عدد من الصعوبات التي واجهت الدراسة أثناء العمل الميداني، والتي تتضح

معالمها في الآتي:

١- ندرة الدراسات العلمية والبحوث الميدانية التي تناولت دراسة رياض الأطفال داخل المجتمع المصري، وبالتركيز على مفهوم "الابتكار الاجتماعي"، والذي لم تتطرق له الدراسات العربية عامة، والمصرية خاصة؛ بشكل مباشر، ومحدد المعالم على

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
المستوى النظري والتطبيقي. ومن ثم؛ صعوبة إيجاد دراسات نظرية أو بحوث ميدانية
وتطبيقية باللغة العربية.

٢- الحظر الكلي والجزئي الذي تعرض له العالم بأكمله، مما أدى إلى صعوبة إجراء
الدراسة الميدانية، ولكن الباحثين تغلبتا على هذه المشكلة عن طريق قيامهما بالمقابلات
الفردية سواء للمسؤولين، أو مدراء رياض الأطفال، أو أسر الأطفال، أو المعلمين
والمعلمات، وقد تمت إجراء مثل هذه المقابلات الشخصية وفقاً لأوقات فراغهم، من
خلال تنسيق المواعيد مع هذه الفئات عن طريق: المقابلات المباشرة في منازلهم قبل
وقت الحظر، أو التواصل عبر الاتصالات الهاتفية، وفي بعض الأحيان الحوارات على
"الواتس آب"، أو المقابلات في بعض الأماكن العامة العاملة صباحاً.

٣- أسفرت أبحاث الابتكار، واستخدام التكنولوجيا عن دراسات تجريبية لا حصر لها،
والتي غلب عليها هيمنة مشتركة من البحوث الكمية القائمة على المؤشرات، ودراسات
الحالة الإثنوغرافية الفردية. وعليه، تجاهل الباحثون مجموعة متنوعة من البيانات،
وأشكال التحليل الممكنة، ونادراً ما يطبقون نماذج وتحليلات متعمقة، ومعقدة. وبناءً على
ذلك، أثرت الدراسة استخدام الجانب الكيفي المتعمق، من خلال دراسة حالات العديد من
رياض الأطفال، سعياً إلى تمييز الأفكار، ورصانة التحليل، ومصداقية النتائج، ومحاولة
التعمق في توصيف، وتفسير الظواهر، بشكل أكثر دقة، وتحديدًا بشكل يجسد الواقع
الفعلي لمسارات الابتكار عند أطفال مصر، في ضوء المحددات التكنولوجية الحتمية.

٤- رفضت العديد من دور رياض الأطفال التصوير خاصة داخل حي "منشأة ناصر"
نظراً للمخالفات الواضحة في تصميم الروضة، وما يتم داخلها من عمليات تربية
وتعليمية غير منضبطة المعايير التربوية والتعليمية المقررة وزارياً بشكل كلي. إضافة
إلى ذلك، تمت الاستفادة من أوقات تسليم الطلاب للأبحاث داخل المدارس الملحق بها
دور رياض أطفال لإجراء مقابلات معهم، مما عرض القائمون بالبحث للإجهاد الشديد،
حيث كان يتم تغطية أكثر من خمسة رياض داخل المدارس بالمنطقة في الوقت نفسه.

٥- تم إجراء العديد من الاتصالات الهاتفية، والحوارات على "الواتس آب"، و"الماسنجر" مع العديد من المعلمات، وأولياء الأمور، بهدف الحصول على معلومات خاصة بروضة أطفالهم، وكانت تتم طبقاً لأوقاتهم التي كانت عرة للتغيير باستمرار.

٦- هناك العديد من دور رياض الأطفال التي كانت تملي على الباحثين معلومات خاطئة، وبها الكثير من المبالغة التي لا تتوافق مع واقع الروضة وطرق التدريس بها أثناء المقابلة، ولا سيما لو كانت تابعة لقطاع مدني، خوفاً على التمويل، أو خاص خوفاً من الرقابة الإدارية والمسؤولين داخل الروضة، ولذا كانت أداة الملاحظة واجبة الحضور داخل الدراسة الميدانية.

ثانياً: العرض السوسولوجي لمحاور الدراسة الميدانية

نستعرض في هذه النقطة استخلاصات كل محور من محاور الدليل الميداني بعد تطبيقه على الأحياء الثلاثة؛ (منشأة ناصر- الهرم- الشيخ زايد)، وذلك بهدف تحليل وتفسير وتوظيف متغيرات الدراسة، والتي يمكن الركون إليها كدوافع تحول، أو تدعم تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل العربي في ظل متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ وبخاصة حين يكون التركيز على طفل الروضة؛ أي الطفل في مهده الأول، وطفولته المبكرة سعياً لتنشئته منذ البداية على ما يجب أن يكون عليه في ظل عالم إلكتروني متطور، ومتغير، بصورة دائمة ومتلاحقة، وكذلك يتسنى للدراسة الوقوف على المعالم الواضحة في صياغة نتائج، وتوصيات الدراسة الميدانية.

المحور الأول: موقع وخصائص روضة الأطفال

بدأت الدراسة الميدانية بالتعرف على دور رياض الأطفال داخل "منشأة ناصر" كنموذج لحي عشوائي نمت به المرافق والخدمات بالطريقة نفسها، كما أنه بخصائصه يعبر عن العديد من الأحياء الهامشية، والعشوائية، والمكتظة بالسكان داخل المجتمع المصري، مما جعل التطرق لدراسته، وكشف آليات التعليم والتربية برياض الأطفال داخله، وطرق تعاملها مع الأطفال يوضح لنا محتوى ما يتلقاه كم هائل من الأطفال داخل المجتمع

المصري، أيضًا يتميز هذا الحي بتركيبية سكانية فريدة من نوعها من؛ فقراء وأغنياء، متعلمين وأميين، شرفاء ومجرمين. وبالتالي نحن أمام مجتمع صغير يجسد لنا مجتمعات كبيرة مشابهة له؛ حيث يكشف لنا بأبعاده المختلفة والمتعددة وقائع قد نخبرنا بواقع الطفل المصري في الحاضر والمستقبل.

وقد كشفت التجربة الميدانية عن وجود ثلاث أنظمة لإدارة رياض الأطفال داخل الحي؛ وهي النظام الحكومي، والنظام الخاص، والنظام المدني الذي يغلب انتشاره بحي "منشأة ناصر"، ويلاحظ اختفاء التعليم الأزهري تمامًا، وإن كان يظهر بصور أخرى كالتعليم التابع للمساجد والجمعيات الشرعية، والعشائر المحمدية، والتي تكون مدعومة أحيانًا من قبل مؤسسات تدعم التعليم الأزهري والإسلامي، وبالمثل نجد بعض فصول لرياض الأطفال ملحقة بمؤسسات، ومراكز طبية تدعمها الكنيسة، وبعض الأديرة داخل الحي وخارجه. ويرجع إنشاء جميع رياض الأطفال داخل الحي إلى مدة لا تقل عن خمسة عشرة عامًا، خصوصًا التابعة للعشائر المحمدية حيث بدأت بقاعة واحدة ملحقة بالمسجد إلى أن تطورت وأصبحت مباني مستقلة بذاتها.

ومن "منشأة ناصر" ننتقل إلى حي آخر، وهو حي "الهرم"، ذلك الحي الذي يجسد الأحياء المتوسطة اجتماعيًا واقتصاديًا، حيث اتضح وجود ثلاث أنظمة لرياض الأطفال داخل حي "الهرم" أزهرية وخاصة، وتابعة للمجتمع المدني، في حين اختفت تمامًا رياض الأطفال التابعة للتعليم الحكومي. ومن حي "الهرم" ننتقل لآخر أحياء الدراسة وهي مدينة "الشيخ زايد"، وهي إحدى الأحياء المهمة داخل المجتمع المصري؛ حيث تعبر - في معظم مناطقها، وتكويناتها الاقتصادية، والاجتماعية، وتركيباتها السكانية - عن الشرائح المتوسطة والعليا داخل المجتمع المصري، كما أنها تعد من المناطق العمرانية المخططة بطرق جيدة طبقًا لعدة معايير توفر لها بيئات آمنة صحيًا وأمنيًا، واجتماعيًا، وتربويًا... إلخ. كما أنها تعد المنطقة الوحيدة داخل الدراسة الميدانية التي شملت أنماط رياض الأطفال من حكومية، وخاصة، وأزهرية فقط، حيث اختفت بها

رياض الأطفال التابعة لمؤسسات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية نظرًا لارتفاع المستويات الاجتماعية والاقتصادية للعديد من شرائح سكانها.

النظام التعليمي الذي تتبعه الروضة داخل أحياء الدراسة وخصائصه:

١. التعليم الحكومي:

يندر وجود هذا النمط من التعليم داخل حي "منشأة ناصر"، فلا يتواجد سوى في مدرسة واحدة فقط تحدد معالمه من عام لآخر وشروط قبوله، فعام يتم إلغاؤه، وآخر يتم إقراره؛ سنة يتم قبول الأطفال في سن أربعة أعوام ليقضوا عامين بداخل الروضة قبل الالتحاق بالصف الأول، وسنة يتم السماح بقبول الأطفال في عمر خمسة أعوام ليقضوا عامًا واحدًا فقط قبل الانتقال إلى الصف الأول الابتدائي، وربما يعود هذا لعدة أسباب على النحو التالي: أولاً، عدم وجود رياض أطفال حكومية قائمة بذاتها داخل الحي، وهذا من حيث وجود مبنى خاص بها ومقررات وضعت من أجلها، ومعلمات يعملن بها فقط. بل أن رياض الأطفال الحكومية غالبًا ما تكون عبارة عن فصل أو فصلين داخل إحدى مدارس الحي، ويتحدد الغرض منها وفقًا لكثافة الفصول، والأعداد المقبولة من عام دراسي إلى آخر، فمتى زاد أعداد أطفال الصف الأول الابتدائي لم يقبل أطفال الروضة، وحين يتم السماح بقبول بعض الأطفال، والمرتبطة بتبرعات مالية وعينية من أولياء الأمور. ثانيًا، تعرض التعليم الحكومي لمشكلات جمة داخل المنطقة كتنقص المعلمين والخدمات، وتكدس الفصول، والتسرب، وإهمال الوسائل التعليمية في العملية التدريسية والأنشطة التربوية.

ثالثًا، صعوبة الفصل بين العملية التربوية والتعليمية الخاصة برياض الأطفال وبين باقي المراحل التعليمية داخل المدرسة خاصة في ظل الفترات التعليمية المتتالية والمتعددة، فهناك عدد من المدارس داخل الحي تعمل لفترتين أو ثلاثة، خصوصًا حين تم غلق بعض المدارس نتيجة التعرض لإتلافات، أو مخالفات، أو مخاطر جيولوجية في حالة الإنهيارات الصخرية لتمييز الحي بالعديد من المدارس الملتصقة بالصخور والجبال،

فالحي في أصله مناطق صخرية صحراوية. أيضًا هناك العديد من المدارس التي تضم مراحل تعليمية تختلف عن بعضها البعض؛ فتكون صباحًا تعليم ابتدائي، ومساءً تعليم ثانوي فني صناعي أو تجاري. رابعًا، وجود العديد من رياض الأطفال داخل المنطقة التابعة للقطاع الأهلي أو الخاص قلص من أهمية رياض الأطفال الحكومية، حيث عجزت الرياض الحكومية، بالمقارنة مع القطاعين الآخرين، عن توفير آليات العملية التربوية الخاصة برياض الأطفال، ومتطلباتها.

وفيما يتعلق بحي "الهرم"، انعدم وجود رياض الأطفال داخل المدارس الحكومية في حي "الهرم" أيضًا، بحيث أثبتت الدراسة الميدانية عدم وجود أية مدرسة حكومية داخل حي "الهرم" شملت بداخلها روضة أطفال، بل تقتصر المدارس الحكومية داخل الحي على المراحل الابتدائية، والإعدادية، والتعليم الثانوي بأنواعه، كما تتضمن كل مدرسة حكومية مرحلة تعليمية واحدة فقط خاصة بذاتها. وقد تشتمل المدرسة على عدة فترات نظرًا للكثافة السكانية بداخل الحي، ولكن بدرجات أقل مما تم ملاحظته داخل حي "منشأة ناصر".

أما فيما يخص رياض الأطفال الحكومية داخل حي مدينة "الشيخ زايد" تبين لنا من الدراسة الميدانية وجود العديد من المدارس الحكومية داخلها، والتي تبدأ بمرحلة رياض الأطفال مرورًا بمرحلتين التعليم الأساسيين؛ إلى أن ينتهي المطاف بالتعليم الثانوي حيث خروج الطلاب على المرحلة الجامعية مباشرة، وربما يعود هذا لعدة أسباب من بينها: انخفاض الكثافات السكانية داخل مناطق الحي قياسًا بالأحياء الأخرى، وجود التخطيط العمراني للمدينة وتركيزه على توافر جميع الخدمات بصور تتلاءم مع طبيعة الحي، ومناطقه المختلفة، وقيام الأنظمة التعليمية والرقابية داخل المدينة بأدوارها، مقارنة بالأحياء الأخرى، وتوافر المستويات الاقتصادية، والتعليمية المتوسطة، والمرتفعة داخل المدينة جعل أولياء الأمور المعنيين بجودة التعليم متعاطفين مع ارتفاع

المصروفات الدراسية، والتي تختلف من عام إلى آخر، كما اتضح عدم وجود مدرسة حكومية تعمل لأكثر من فترة واحدة داخل المدينة.

وقد تبين من الدراسة الميدانية أن هناك العديد من رياض الأطفال التي تقبل الأطفال الرضع من عمر ثلاثة أشهر، وهي مدة انتهاء أجازة الوضع الحكومية أو الخاصة للأم، كما تخضع لنفس شروط القبول في المدارس، والمؤسسات التعليمية بأنماطها كافة، وفي رياض الأطفال الخاص بالأفراد، ولا سيما لارتفاع نسب المرأة العاملة بهذه الأحياء. كذلك اتضح من الدراسة قدم إنشاء رياض الأطفال داخل حي "الهرم" مثله مثل حي "منشأة ناصر"، وهذا مقارنة برياض الأطفال الموجودة داخل مدينة "الشيخ زايد".

٢. التعليم الخاص؛

اقتصرت رياض أطفال التابعة للتعليم الخاص، في حي "منشأة ناصر"، على مدرسة واحدة بها مرحلة رياض الأطفال؛ وهي مدرسة "جبل المقطم الخاصة لغات" التابعة لدير بنات مريم في منطقة "جامعي القمامة" داخل المنطقة، والتي أنشئت بناءً على القرار الوزاري رقم (٤٣٤) في ديسمبر عام (١٩٨٤)، وذلك لخدمة أبناء هذه المنطقة الجبلية حيث لا وجود لأية مبان خراسانية، وإنما هي عبارة عن أحواش من الصفيح في مكان يسوده الأمية، والجهل، والتلوث نتيجة وجود القمامة بالبيوت والشوارع وكذلك الخنازير. وعليه، شرع الدير في إنشاء مدرسة أولاً؛ حتى يساهم التعليم في تطوير المكان.

٤ - يشير مصطلح التعليم الخاص لرياض الأطفال داخل الدراسة الميدانية إلى نوعين من التعليم؛ الأول: التعليم الخاص لرياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم والمحدد بمصروفات خاصة كالتعليم الدولي والتجريبي، والنموذجي، واللغات إلخ. والثاني: رياض الأطفال التابع ملكيتها لأفراد داخل الدراسة الميدانية.

وتجدر الإشارة؛ إلى قبول أعداد قليلة بهذه الروضة التابعة للمدرسة نظرًا لتفضيلها أبناء منطقة جامعي القمامة "الزرايب"، وبعض الفئات الاجتماعية عن باقي سكان الحي، حيث تلعب الوسطة والمحسوبة دورًا كبيرًا في قبول بعض الأطفال دون البعض الآخر، كما أنها تعرضت للإغلاق أكثر من مرة بالمقارنة مع باقي مناطق حي "منشأة ناصر"، مما جعل العديد من الأهالي خاصة خارج المنطقة لا يقبلون على إلحاق أبنائهم بها، وتسجيلهم في مدارس خارج حي "منشأة ناصر"، ولاسيما أصحاب الدخول المتوسطة.

كما يحمل التعليم الخاص لرياض الأطفال داخل حي "منشأة ناصر" ملمحًا إضافيًا، والذي يتحدد في ملكية الكثير من العائلات لرياض أطفال خاصة بهم داخل أبنيتهم بالمنطقة؛ وتخصيص شقة بالدور الأرضي أو الأول لجعلها روضة أطفال كمشروع خاص بهم، وتقوم سيدات العائلة وبناتها بالتدريس، أو استئجار شقة بالدور الأرضي أو الأول بأحد العقارات وجعلها روضة أطفال، كما أن هناك بعض المحال التجارية، والورش داخل أزقة الحي حولت لرياض أطفال وحضانات خاصة بأفراد.

أما فيما يخص التعليم الخاص بحي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد"، فهناك العديد من رياض الأطفال التي تتبع التعليم الخاص، سواء كانت المدارس خاصة، أم لغات، أم تعليم تجريبي... إلخ. كما توجد العديد من رياض الأطفال الخاصة ملكيتها للأفراد والتي تختلف بها الأنظمة التعليمية تبعًا لطبيعة كل روضة، ومصروفاتها، ونوعية التعليم، حيث أثبتت الدراسة الميدانية وملاحظاتها اختلاف رياض الأطفال في مناهجها، وأساليب تعليمها من روضة لأخرى، حتى وصل الحال برياض الأطفال المملوكة لأفراد داخل حي "الهرم"، وبالمثل التابعة لمؤسسات المجتمع المدني، إلى إطلاق مفردات تتبع نهاية اسم الروضة قد تكون بعض الرياض غير مؤهلة لها مثل التجريبية، أو الخاصة، أو اللغات، أو الدولية، أو النموذجية... وهكذا، إضافة إلى تبني نفس النهج من قبل عدد آخر من رياض الأطفال التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية.

٣. التعليم المدني:

ويشمل رياض الأطفال التي تندرج تحت قائمة نظام التعليم المدني التابع لمؤسسات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية التي توجد داخل حي "منشأة ناصر"؛ فهو من أكثر الأحياء التي تتلقى الكثير من المساعدات، وأوجه الدعم من الجهات المانحة الداخلية والخارجية. ويوجد الكثير من الجمعيات الأهلية المشهورة داخل الحي، والتي دائماً ما تحتوي على قاعة أو قاعتين كروضة أطفال، وذلك لعدة أسباب منها كونها: مصدر من مصادر تمويل الجمعية، وأنشطتها المختلفة داخل الحي، أو قناة تهدف إلى مساعدة الفقراء والمحتاجين داخل الحي، أو جهة من شأنها تحقيق ربح شخصي ومادي للقائمين على الجمعية لدفع مرتبات الموظفين، أو آلية من آليات الدعم المادي والمعنوي للجمعية وأهمية دورها داخل الحي.

ولا يختلف الوضع السابق كثيراً في حي "الهرم" عن حي "منشأة ناصر"، ولكنه ليس بالكثرة التي تتواجد داخل حي "منشأة ناصر"؛ بحيث تتواجد في مناطق بعينها دون الأخرى والتي تتميز بمستويات اقتصادية واجتماعية منخفضة لا تؤهل أفرادها للحياة الكريمة بمقوماتها البسيطة وتتبع حي "الهرم" إدراياً، ومثل ما حدث في حي "منشأة ناصر" يحدث في حي "الهرم"؛ حيث تكون روضة الأطفال أحد أجزاء مشروع خيرى متكامل يحقق في أحيان كثيرة ربح مادي، أو مصالح شخصية لعدد من الأفراد ... إلخ. في حين يختفي نهائياً هذا النوع من رياض الأطفال داخل مدينة "الشيخ زايد" نظراً لارتفاع المستويات الاقتصادية الاجتماعية لدى الكثير من قاطنيها.

٢. التعليم الأزهرى:

لا يوجد داخل حي "منشأة ناصر" رياض أطفال ذات طابع أزهرى بالمعنى المتعارف عليه، كنظام تعليمي تابع لمؤسسات التربية والتعليم الخاضع لها المؤسسات التعليمية للأزهر الشريف لدى الدولة؛ ولكن هذا لا ينفي وجود أشكال متعددة من رياض الأطفال

المصبوغة بصبغة دينية داخل الحي؛ فمثلاً نجد عددًا من: رياض الأطفال داخل مناطق الحي ملحقة بمساجد وبخاصة مساجد العشيرة المحمدية، والمساجد التي بنيت بتبرعات الأهالي وبعض رجال الأعمال، ورياض الأطفال التي يمتلكها أفراد، ولكنها تقدم تعليمًا ذا صبغات دينية مختلفة، كما أنها تفصل بين البنين والبنات في الفصول وأوقات اللعب، والراحة أثناء اليوم الدراسي. وبالمثل وجود رياض أطفال تابعة لبعض الجمعيات المسيحية داخل الحي، والتي تقدم أيضًا تعليمي ديني يمتزج بأنشطة دينية، وعقائدية. وكذلك رياض أطفال تابعة لبعض الجمعيات داخل المنطقة وتقدم تعليمًا دينيًا خالصًا.

وعلى العكس تمامًا، نجد العديد من رياض الأطفال التابعة للتعليم الأزهري داخل حي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد" سواء الملحقة بالتعليم الأزهري الحكومي، أو الخاص، أو اللغات، أو التجريبي، أو النموذجي... إلخ، إضافة إلى وجود عددًا من رياض الأطفال الخاصة بالأفراد والمملوكة لهم، ومع ذلك تتبع المناهج الأزهرية والدينية في مناهجها، وأساليب التدريس بداخلها سواء في حي "الهرم" أم مدينة "الشيخ زايد". كما تجدر الإشارة إلى وجود بعض رياض الأطفال التابعة للهيئة الإنجيلية داخل حي "الهرم"، وكذلك بعض رياض الأطفال المتواجدة داخل مدارس الراهبات الحكومية، والخاصة، وهذا على العكس تمامًا من مدينة "الشيخ زايد"، والتي لا يتوافر بها أية روضة أطفال، أو مدرسة تابعة لهذا النوع من التعليم.

الوصف المكاني لرياض الأطفال:

بالنسبة إلى حي منشأة ناصر، لا تختلف رياض الأطفال في خصائصها المكانية عن بعضها البعض؛ حيث لا يوجد اختلافًا واحدًا وفقًا لاختلاف نوع التعليم وخصائصه، ومستويات الإنفاق، والدعم المالي، والتمويل، فهناك سمات عامة لدى رياض الأطفال كافة، وهي على النحو الآتي: أولاً، لا توجد حضانة واحدة في المنطقة بها مساحات خضراء للعب أو تنزه الأطفال بداخلها، حتى أن المدرسة الحكومية الوحيدة التي يوجد بها رياض أطفال بالمنطقة فناء المدرسة الرملي، وهذا نظرًا لأن فصول الروضة حجرة

أو حجرتين بالدور الأرضي بالمدرسة، وبالمثل مدرسة "جبل المقطم"، ولكنها تختلف في وجود بعض الشجيرات والأشجار بفناء المدرسة وممراته الداخلية. ثانيًا، قلة المرافق الملحقة برياض الأطفال داخل الحي؛ فإذا نظرنا إلى المدارس، نجد أنها تتحدد في تخصيص حمام من حمامات المدرسة للأطفال الروضة، أما رياض الأطفال الموجودة في المساجد، والبيوت فهناك حمام خاص للروضة ككل، وحوض أو حوضين خارجيين يتم استخدامهما في أغراض غسل الوجه واليدين فقط، وأحيانًا يستخدم المطبخ كمكتب لمديرة الحضانة، أو يتم تحويله إلى بوفيه للمشروبات والمأكولات.

ثالثًا؛ تتميز رياض الأطفال التابعة لمؤسسات المجتمع المدني بوجود حمامين، إلى جانب مكان مخصص للبوفيه، بالإضافة إلى مكتب خاص بالإدارة، وينطبق هذا أيضًا على رياض الأطفال التابعة للمساجد، والعشائر المحمدية داخل الحي. وتجدر الإشارة إلى وجود ثلاث رياض أطفال فقط؛ بحيث تستقل كل روضة بمبنى خاص داخل الحي، ويتوافر بداخلها حمامين وحجرة للألعاب، وحجرة للكمبيوتر وممارسة بعض الأنشطة، وبوفيه ومكتب خاص بمدير الروضة وبعض المسؤولين. رابعًا، لا تختلف ألوان الطلاء داخل رياض الأطفال بالمنطقة من روضة إلى أخرى، فجميعهم يستخدم ألوان طلاء فاتحة، ومبهجة، ومطعمة بعدد من الرسومات الكرتونية، واللوحات الخاصة بحيوانات أليفة، وشخصيات كرتون معروفة، أما بالنسبة للمقاعد والأدوات داخل الروضة تختلف من حيث نوعها من حضانة إلى أخرى وفقًا لطبيعة المكان.

خامسًا، فيما يخص الأجهزة التكنولوجية فلا يوجد سوى كمبيوتر في كل غرفة دراسة، وغالبًا ما يستخدم لتشغيل عددًا من الأغاني أو الأفلام الكرتونية التي يفضلها الأطفال للترويح عنهم أثناء اليوم الدراسي، أما البعض الآخر خاصة الشقق قد لا يوجد سوى جهاز تسجيل، أو كمبيوتر عام في الصالة تلتف حوله بعض الألعاب البسيطة، والدمى. وهذا لا يختلف أيضًا عن دور رياض الأطفال التي تحتفظ ببعض الأجهزة والأنشطة العملية التي قام بها الطلاب، والألعاب كالزحاليق البلاستيكية والمراجيح

الخاصة بالأطفال للزيارات التقييمية للروضة. سادساً، تختلف مساحات قاعات الدراسة من روضة إلى أخرى، ولكنها غالباً لا تزيد عن حجرات من (٦-٨) أمتار، ونادراً ما نجد ما يتجاوز هذه المساحة، وإن وجد فلا يتوافر سوى في القاعات الخاصة بالمساجد. كما لم يلاحظ في أية روضة توافر مسرح عرائس، علماً بأن الأوراق المقدمة للحصول على الترخيص الخاص بإنشاء الروضة أو تجديد بقاءها به العديد من المواصفات المهمة كوجود حجرة لعب، وفراغات واسعة، ومساحات خضراء، ومكتب خاص بالإدارة، وعيادة أطفال، وحجرة أنشطة، ومسرح عرائس ولا سيما رياض الأطفال التابعة للقطاع المدني. وأخيراً، لم تكشف جوانب الدراسة الميدانية جميعها عن وجود روضة واحدة داخل الحي تهتم بالتوظيف المكاني ودوره في تنمية قدرات الطفل ودعم خيالاته المتعددة، فالوضع برمته ما هو إلا عبارة عن مكان توفره الأسر داخل الحي لعدة أسباب أكدتها العديد من المستجيبات على النحو التالي؛ وهي إرسال الأم العاملة أطفالها إليه، وتعليم الطفل الكلام بالاحتكاك بأقران له في المرحلة العمرية نفسها، كما أنه مجال فسحة للطفل وتهويته خارج نطاق المنزل، وتعليم الطفل القراءة والكتابة الأولية، وتوفير مكان للعب كما أن راحة الأم لوضع ساعات من فرط حركة الأطفال، ومتطلباتهم المتلاحقة.

ويتفق ما سبق مع دراسة نور الدين (٢٠١٩)، والتي أكدت خلالها على أن تكوين المفاهيم التبولوجية، واكتساب مهارات الحس المكاني في مرحلة الطفولة المبكرة ليس بالأمر المباشر أو البسيط، بل له متطلبات ذهنية، وعمليات فكرية تعتمد على مهارات بصرية لا بد من اكتسابها للطفل، وتدريبه عليها. أولاً، اكتساب الطفل للمفاهيم التبولوجية لا شأن له بالألفاظ أو الكلمات، ولكنه يتعلق بموقع الأشياء بالفراغ، ويزيد من الأمر صعوبة عدم قدرة الأطفال في تلك السن المبكرة على التفكير المجرد، ففي ظل حركة الطفل الدائمة تصبح وسيلة من شأنها تنمية استقلالية الطفل، وحمايته من خلال التعامل مع البيئة، وتفهم الأشكال من حوله، وحل المشكلات بشكل مستقل، واكتسابه للتصورات الذهنية الخاصة بها، واستدعائها عند الحاجة.

وفيما يتعلق بحي "الهرم"؛ أثبتت الدراسة الميدانية جودة رياض الأطفال قياساً بحي "منشأة ناصر"، فهناك العديد من أنظمة رياض الأطفال داخل الحي التابعة لأنظمة تعليمية مختلفة، فمثلاً فيما يخص رياض الأطفال التابعة لمدارس تعليمية خاصة ولغات نجد عدد فصول رياض الأطفال تتراوح من (٣-٥) فصول كحد أقصى، والتي غالباً ما تتبع المبني الإبتدائي، أو الإداري إن وجد. وقد تبين، من خلال الملاحظة الميدانية المباشرة، عدم وجود مبنى خاص برياض الأطفال داخل أية مدرسة بحي "الهرم"، وهذا ينطبق بدرجة كبيرة على مدينة "الشيخ زايد" إلا داخل بعض المدارس القليلة، وبالأخص الدولية، والنموذجية التي يكون بها مبنى خاص برياض الأطفال بمفرده. ولذا نجد المساحات الخضراء متوافرة داخل رياض الأطفال تبعاً لتوافرها في فناء المدارس بصفة عامة، وبخاصة داخل مدينة "الشيخ زايد"، حيث التركيز على المناطق والمساحات الخضراء، نظراً لوجود المدرسة على عدد من الأفدنة والمساحات الكبيرة، وهذا ينطبق على جميع رياض الأطفال من حكومية وخاصة ودولية وتجريبية إلخ. أما فيما يخص رياض الأطفال التي يمتلكها أفراد، فهناك العديد من رياض الأطفال داخل حي "الهرم" التي يتوافر بها مساحات خضراء مقبولة نسبياً نظراً لسعة مكان الروضة، حيث هناك بعض الرياض التي بلغت مساحتها (٤٠٠-٦٠٠) متر، كما تأتي بعض رياض الأطفال التي توجد داخل مباني سكنية، والتي تتميز هي الأخرى بالمساحات الكبيرة بالمقارنة مع العديد من رياض الأطفال داخل حي "منشأة ناصر"؛ بحيث تصل مساحة بعضها (١٥٠-٣٠٠) متر. كما تبين للدراسة الميدانية وجود عددًا من رياض الأطفال داخل مباني مستقلة تشمل دورين، وثلاث يتراوح حجم المبنى (١٠٠-٢٥٠) متر.

وتختلف مدينة "الشيخ زايد" تمامًا عن حي "منشأة ناصر"، وحي "الهرم" في الاهتمام بالمساحات الخضراء، وتوافرها بدرجات عالية داخل رياض الأطفال التابعة للمؤسسات التعليمية الدولية أو التجريبية والنموذجية، كما إهتمت المدارس الحكومية،

والأزهرية بتوفير المساحات الخضراء، لما له من آثار إيجابية على نفسية الطفل. وعلى مستوى توافر حمامات السباحة، هناك عدد كبير من هذه الرياض وصلت مساحتها إلى (١٠٠٠) متر، والتي استطاعت توفير حمام سباحة للأطفال بمدرّب سباحة خاص، سواء كان الحمام مبني على أرض الروضة أو حمام صناعي، بحيث تنتزع حصصه على مدار الأسبوع الدراسي كي يستخدمه جميع الأطفال على حد سواء.

كذلك، ثبت للدراسة قدرة عددًا كبيرًا من المدارس داخل مدينة "الشيخ زايد" على توفير مباني خاصة لرياض الأطفال بملحقاتها كافة؛ وهي منفصلة تمامًا عن بقية مباني المدرسة، فالمدارس هناك بمثابة مجمعات تعليمية ودراسية غالبًا ما يكون كل مبني مختص بمرحلة تعليمية، وملحق به عدد من مباني الشؤون الإدارية الخاصة به، بسبب توافر المساحات الشاسعة التي يقام عليها المجمع الدراسي، والتي تتعدى في أحيان كثيرة عشرات الأفدنة. أما بالنسبة لألوان الطلاء المستخدمة في جدران رياض الأطفال، لا تختلف ألوانها داخل حي "الهرم" عن حي "منشأة ناصر" من ألوان فاتحة مبهجة، ومملوءة برسومات الأطفال، ولكن الوضع يختلف كثيرًا عن ألوان الطلاء الخاصة برياض الأطفال داخل مدينة "الشيخ زايد"، حيث تبين ضرورة أن يكون لون الحجرة هادئ مريح للعين، وملائم لطبيعة الأنشطة، والمهام التي تقدم داخل حجرة الدراسة.

وفيما يخص رياض الأطفال الملحقة بمؤسسات تربوية وتعليمية داخل حي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد"، يلاحظ أن السياسات والإجراءات التي يتم تطبيقها داخل المؤسسة (الروضة) في أية منطقة، ما من شأنه أن يذيع صيتها، وتزداد شهرتها، يستدعي قيام باقي المؤسسات الأخرى بالحي بتطبيقها، من حيث الخصائص وتعدد المستويات، فكل أحياء المجتمع المصري في ذلك سواء. وهناك العديد من الملحقات التي تلحق بروضة الأطفال سواء بحي "الهرم" أم مدينة "الشيخ زايد"، حيث توجد عدة دورات مياه وممر به عدد من الأحواض داخل المؤسسات التربوية، والتعليمية التي يتواجد بها رياض الأطفال، حتى أن المدارس التي لم يتواجد بها مبنى خاص بروضة

الأطفال منفصل بمفرده، توجد بداخله دورات مياه وأحواض مستقلة بذاتها. أما فيما يخص توافر دورات مياه خاصة بالأطفال داخل رياض الأطفال المملوكة للأفراد تبين مدى ملائمتها مع عدد الأطفال الموجودة داخل الروضة، وبالأخص في مدينة "الشيخ زايد"؛ حيث توافر دورات مياه وممرات أحواض ملائمة لعمر وطول الأطفال وطبيعة استخداماتهم لها، بالإضافة إلى توافر قدر هائل من النظافة، والتعقيم حفاظًا على صحة الطفل وعدم انتقال الأمراض بالعدوى ... إلخ.

كذلك وجد داخل المدارس وخصوصًا الدولية والنموذجية عيادات صحية خاصة لجميع الطلاب عامة، أما فيما يخص رياض الأطفال الخاصة بملكية أفراد أو مؤسسات مجتمع مدني ثبت عدم وجود عيادات سواء في حي "الهرم" أو مدينة "الشيخ زايد"، إلا روضة واحدة داخل مدينة "الشيخ زايد" ذكرت وجود عيادة أطفال بداخلها يأتي لها طبيب مرة أسبوعيًا لمتابعة الأطفال، حيث جاءت أقوال مديرات الروضة كما يلي دون اختلاف "مرض الطفل هو مسؤولية الأم أكثر من الروضة، لكونها أول من تستشعر مرضه، بل كل ما علينا فعله إعطاء الطفل أجازة في حالة مرضه، أو متابعة إعطائه الدواء إذا كان يتعاطى أدوية أثناء تواجد في الروضة، أو الاتصال السريع بولي الأمر إذا تم ملاحظة مرض الطفل، أو إرهابه أثناء اليوم الدراسي، أو الإتصال بالإسعاف السريع، أو الطائر إذا حدث تطور مفاجيء لحالة الطفل أثناء اليوم الدراسي، والتواصل مع أهله خوفًا عليه، أو الذهاب به إلى أقرب مستوصفات صحية، أو مستشفيات قريبة من الروضة. وتجدر بنا الإشارة؛ إلى إستضافة رياض الأطفال غير التابعة لوزارة التربية والتعليم بجميع أنماطها داخل الأحياء الثلاثة للحملات الطبية سواء التابعة لوزارة الصحة، أم مؤسسات المجتمع المدني، وبخاصة داخل حي "منشأة ناصر" وحي "الهرم". وفيما يتعلق بوجود حجرات مخصصة للطعام فهذه الإمكانية لا تتوافر في أية روضة داخل حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" سواء كانت الروضة؛ تابعة لأفراد، أو مدارس، ومؤسسات تربوية. فيما يخص الحجرات والأدوات الرياضية، فالوضع تمامًا

كما في حجرات الطعام، إلا في حالة وجود حجرة للأدوات الرياضية داخل المدرسة عامة، ففي هذه الحالة من الممكن ذهاب بعض الأطفال لديها، وهذا يحدث بدرجة قد لا تذكر، حيث جاءت استجابات المتحدثين كالآتي "الطفل في هذه المرحلة يحتاج للعب أكثر منه ممارسة الرياضة، إلا خلال القيام ببعض الحركات البسيطة، فمسؤولية المهارات الرياضية في هذه المرحلة تهم الأسرة وبالأخص الأم، ولكن أحياناً لو لقينا في الطفل موهبة رياضية ملحوظة بنرشد الأم أو الأب لها وبندعمه في المسابقات المحلية والدولية إن إمكن، وهو نادراً ما يحدث". في حين أقرت العديد من رياض الأطفال بأشكالها وأنظمتها التعليمية كافة وجود حجرة لنوم الأطفال وخاصة لو الروضة تتعامل مع الرضع والأطفال في عاميهما الأول والثاني.

وتختلف قاعات الدراسة من روضة إلى أخرى كما هو الحال في حي "منشأة ناصر"، ففي حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" تتعادل مساحات قاعات الدراسة طبقاً لمساحة كل فصل يتواجد داخل المدرسة، حيث لا تقل مساحة الفصل الواحد عن (٥ × ٦) أمتار، بينما تختلف مساحات قاعات الدراسة بالنسبة لباقى الانظمة ولكنها بأية حال لا تقل عن (٣ × ٥) متر، كما تتلاءم مساحة القاعة مع الكثافة العددية للأطفال، كذلك نجد العديد من قاعات الدراسة وخاصة داخل مدينة "الشيخ زايد" يكون عدد الأطفال أقل بكثير من العدد الذي تتحمله مساحة قاعة الدرس؛ بحيث لا تزيد كثافة القاعة العددية عن (٢٠) طالب، مما يؤدي إلى كثرة قاعات الدراسة داخل رياض الأطفال بمدينة "الشيخ زايد" قياساً بالأحياء الأخرى للدراسة، وبالأخص حي "منشأة ناصر". أما فيما يخص قاعات الدراسة داخل حي "الهرم" فلا تختلف عن مدينة "الشيخ زايد" كثيراً، وإن كانت أقل صيانة وجودة.

بينما نجد العديد من رياض الأطفال داخل حي "الهرم" التابعة لمساجد أو توجد في بعض المناطق الفقيرة ينطبق عليها ما لاحظته الدراسة داخل حي "منشأة ناصر" كليةً من وجود سبورة وعدد من المقاعد في صورة صفوف متتالية عرضية أو طولية، أو

دائرية، أو الالتفاف حول ترابيزة كبيرة، أو عدد ترابيزات لا يزيد عن ثلاث حول كل واحدة منها مجموعة أطفال (٨-١٠)، إضافة إلى جهاز كمبيوتر واحد أو شاشة عرض صغيرة الحجم لسماع أغاني الأطفال، ومشاهدة عدد من الأفلام الكرتونية.

وتجدر الإشارة؛ إلى وجود بعض رياض الأطفال التي يتواجد بها غرفة لتعليم الأطفال المنتسوري، والتي غالبًا ما تكون غرفة كبيرة يتراوح حجمها (١٠×٥) أمتار تشمل سجاد، وترابيزات مستديرة. كذلك هناك العديد من رياض الأطفال المستقلة ملكيتها للأفراد أو التابعة لبعض الجهات الحكومية، أو الموجودة داخل مجمعات المدارس الدراسية ما يتواجد بها من غرفة يطلق عليها "الإعلام والعرض Media Room"، والتي يتم من خلالها عرض الوسائل السمعية، والبصرية، إضافة إلى أنشطة الركض، والتمثيل، والمحاكاة. كما وجد في حي "الهرم" بعض رياض الأطفال الملحقة بمؤسسات تربوية، ولا سيما المؤسسات الدولية، والتجريبية النموذجية، والتي يتوافر بها حجرة منتسوري ينطبق عليها نفس المواصفات الخاصة بحجرات المنتسوري داخل مدينة "الشيخ زايد"، ويبدو أنها مواصفات عامة تقرها الجهة المناحة، لترخيص الروضة، والموافقة على إنشائها، وإقرار العمل بها.

أما فيما يخص الآلات والوسائل التكنولوجية التي تتواجد داخل الروضة؛ فأثبتت الدراسة توافر كافة الأجهزة، والوسائل السمعية-البصرية التي تساعد على عملية التعلم داخل رياض الأطفال في مدينة "الشيخ زايد"، فمثلًا وجود وسائل سمعية، وسماعات تؤهل كل الأطفال لسماع الشرح بوضوح ونقاء صوتي للمعلمة، وبالمثل كاميرات وأجهزة مراقبة داخل الفصول لمتابعة الأطفال، والمعلمات داخل قاعات الدرس، وحجرات اللعب لدعم حماية تعرض الطفل لمخاطر صحية أو جسدية، والتأكد من متابعة العاملة للأطفال أثناء اللعب، والحركات العشوائية، وغير المنتظمة لهم، وتتجدد هذه الوسائل والوسائط التكنولوجية بصفة مستمرة. علاوة على ذلك، وجود سبورة، وعددًا من الترابيزات، والمقاعد الجيدة أثناء التفاعل الشفوي، وقد تتطلب الحصة الدراسية

جلوس الأطفال على الأرض بشكل دائري حول المعلمة، وبخاصة حين يتم تعلم قيمة معينة من خلال قصة قصيرة تحكى، أو تشاهد بواسطة شاشة عرض أو شاشة كمبيوتر، كما لوحظ تغطية أرض القاعات بسجاد كثيف الشعر والخيوط حماية للأطفال وغالبًا ما يفضل الألوان الوردية والخضراء.

أيضًا فيما يخص الألعاب، فنجدها تتوافر بدرجات ملائمة للروضة سواء داخل رياض الأطفال الخاصة، أو تلك الملحقة بالمدارس، والمجمعات المدرسية. ففي حي "الهرم" تتوافر داخل رياض الأطفال ألعاب مثل المراجيح، والزحاليق وبالمثل في مدينة "الشيخ زايد"، وبيوت الكور، والمكعبات صغيرة وكبيرة الحجم، والدمى المختلفة، ومجسمات صغيرة الحجم من ملاعب كرة القدم، واليد التي تفرد وتجمع حسب الحاجة إليها، إضافة إلى وجود بعض رياض الأطفال داخل مدينة "الشيخ زايد" بها حمام سباحة، وتتوافر هذه الألعاب في فناء الروضة الداخلي أو الخارجي، أو الاثنين معًا بحسب طبيعة المكان الخاص بالروضة. ويزداد حجم، وجودة الألعاب داخل رياض الأطفال الخاصة بمدينة "الشيخ زايد"، بالمقارنة مع حي "الهرم"، وبالأخص رياض الأطفال الملحقة بالمساجد أو الجمعيات الأهلية.

المحور الثاني: العلاقات المالية والإدارية داخل الروضة

وسوف يتم تناول هذا المحور من خلال طرح ثلاث أجزاء: الأول؛ العلاقات المالية، والثاني؛ العلاقات الإدارية، والثالث؛ شروط قبول الأطفال.

١. العلاقات المالية:

تتحدد مصادر التمويل لرياض الأطفال داخل حي "منشأة ناصر" في أربعة مصادر رئيسية؛ بالنسبة للتعليم الحكومي والخاص، تخضع رياض الأطفال لوزارة التربية والتعليم، أما الجمعيات الأهلية فتتحدد في التمويلات الداخلية، والخارجية الممنوحة للمشروع الخدمي لخدمة الحي ككل، والتي تكون روضة الأطفال إحدى مهامه سواء كخدمة مقدمة للأهالي، أم سند يعتمد عليه المشروع في حال توقف الدعم، ولا سيما في

أعقاب ثورة الخامس والعشرين من يناير (٢٠١١)، وتعرضت العديد من الجمعيات الأهلية لأزمات وصلت في بعضها للغلق. فعلى حد قول أحد المسؤولين عن إحدى رياض الأطفال داخل الحي: "إننا مأجرين المكان دا من الحي غالي بندق مبلغ كبير، وعندني موظفين، وأقدم خدمات، ودعم مالي وسلعي لبعض الأسر المحتاجة داخل المنطقة هاجيب منين، فأنا قولت طالما فيه مكان فاضي ليه ما نستغلش المكان، ونعمل دخل إضافي للجمعية يساعدنا، وبعدين هنا الستات بتجيب العيال الحضانة علشان تريح دماغها إيه يعني لما تدفع (٧٠) جنيه في الشهر، وبعدين هنا كمان الستات بتدي العيال دروس خصوصية في الحضانة علشان العيال تفهم، نصف القروض اللي بتأخذها الستات هنا من وحدة القروض بتتصرف على دروس العيال، الناس هنا عندها أمل إن العيال تتعلم علشان متبقاش فقيرة زي أهلها، وبعدين الغني هنا بيودي عياله حضانة خاصة برا المنطقة تبع المدرسة اللي هيكمل تعليمه فيها".

أما فيما يخص مصادر التمويل الخاصة برياض الأطفال المملوكة للمساجد داخل الحي، لا يختلف حالها كثيرًا عن الممولة من قطاعات المجتمع المدني، خاصة وإنها ضمن مشروع متكامل، وبالتالي أحياناً تكون ممولة من جهات، ومصادر إسلامية أو تابعة مباشرة لها كالعشائر المحمدية، وفي الوقت نفسه يساهم دخلها في الإنفاق عليها، كما أنها مصدر من مصادر التمويل الذاتي داخل ما يعلو المسجد من مشروعات. في حين تتحدد مصادر تمويل رياض الأطفال الخاصة بالأفراد بإنفاقهم عليها لكونها مشروع ربحي بكل المقاييس؛ وبالأخص وأن معظمهم، من النساء. وتختلف المصروفات الدراسية من روضة إلى أخرى إلا أنها لا تزيد بأية حال من الأحوال عن (١٠٠) جنيه مصري؛ حيث تنحصر معظمها في الفئة (٥٠-٨٠) جنيه مصري. كما أن غالبية رياض الأطفال لا تشتترط زي دراسي خاص بها، باستثناء المدرستين الحكومية والخاصة، حيث يتحدد زي الأطفال بهما طبقاً للزي العام للمدرسة وخصائصه، وكذلك بعض رياض الأطفال التي تنتمي للمساجد والجمعيات الأهلية، والتي غالبًا ما توفر الزي للأسر بأسعار

زهيدة، أما فيما يخص رياض الأطفال الخاصة بالأفراد ففي الغالب يكون هناك زي مدرسي في بداية نشأة الروضة، وسرعان ما يختفي مع الوقت، ليحل محله الزي العادي. لقد تبين من الدراسة الميدانية أنه لا يوجد روضة أطفال واحدة داخل الحي يكون بها معلم واحد فجميعهم نساء، وربما يرجع هذا لعدة أسباب وآليات من بينها: أولاً؛ غالباً ما تقوم السيدات بإنشاء رياض الأطفال داخل الحي لإيجاد فرصة عمل لها، وتحقيق ربح مادي ملائم، وفي الوقت عينه عمل يؤهلها لرعاية أسرتها لكونه لا يتطلب غير ساعات محددة في الصباح الباكر، ويكون الأمر أكثر فائدة في حال اصطحاب أولادها معها، شراء معلمات، أو إداريات، أو عاملات نظافة. ثانياً؛ انخفاض الدخل والرواتب يجعل النساء أكثر إقبالاً على العمل مقارنة بالرجال، ويتراوح الدخل (٣٠٠-٥٠٠) جنيه مصري شهرياً، ولذا لا تتطلب الروضة مؤهلات عليا للمعلمات، فجميع المعلمات من حاملات المؤهل المتوسط "فني تجاري أو صناعي"، كما أنهن حريصات على التفاعل مع أولياء الأمور فيذهبن بيوتهن لإعطاء دروس خصوصية.

ثالثاً؛ غالباً ما تكون المعلمات داخل الروضة والمسؤولون أقارب أو معارف، بل على حد قولهم "إحنا هنا في جو أسري كلنا مع بعض سواء اللي شغالين في الحضانة أم مع أولياء الأمور، حتى لما طفل بيعمل مشاكل مع طفل تاني المشكلة بتتحل بسهولة، لأن الأهالي تعرف بعضها، وبعدين الطفل هنا مش بيتعاقب بالضرب إلا لما مش بيعمل الواجب، أو لما يشتم شتيمة وحشة نلفت نظره ونحرمه من اللعب مع العيال وخلص، وبعدين دا هما ساعتين اللي بيقيدهم في الحضانة". رابعاً؛ تتحدد آليات الإنفاق داخل الروضة في الآتي: دفع الإيجارات إن وجدت، مصروفات الروضة من فواتير الكهرباء والمياه، إصلاحات المقاعد والأدوات التي تتلف، وغالباً ما يدفعها أهل الطفل في حال ثبوت إتلافها، أما فيما يخص الأدوات والخامات المستخدمة في الأنشطة إن وجدت داخل الروضة؛ فيطلب من الطفل إحضارها معه. وأخيراً، مرونة المعلمة عند التعامل مع طفل الروضة، وفق مختلف مراحل العمرية، وتقلباته المزاجية، بالمقارنة مع تعامل المعلم معه.

وبالنسبة لحي "الهرم" تتحدد مصادر التمويل والجهة التابعة لها الروضة من خلال ثلاث مصادر: المصدر الأول؛ يتمثل في وزارة التربية والتعليم، والتي يتبع لها رياض الأطفال المندرجة تحت أنظمة التعليم الخاص بأشكالها كلها، والمصدر الثاني؛ للتمويل يتلخص في تمويل الأفراد لرياض الأطفال الخاصة بهم، أما المصدر الثالث؛ فيتحدد في القطاع الأهلي، والذي أوضحت الدراسة وجوده داخل مناطق بعينها في حي "الهرم"، وكذلك الحال في حي "منشأة ناصر"، وبالمثل تمويل رياض الأطفال التابعة للمساجد والكنائس. ولا يختلف الحال في مدينة "الشيخ زايد"، فما يتبع التعليم الحكومي، والخاص، والأزهري، والدولي، واللغات والنموذجي ... وغيره، يخضع في نظامه من تمويل، وقرارات مالية، ومصروفات دراسية إلى وزارة التربية والتعليم، أما رياض الأطفال الخاصة بالأفراد فهي مشروعات فردية يخضع تمويلها وتحديد المصروفات الدراسية فيها لطبيعة مالك الروضة لها، ورؤيته لإنشائها.

أما فيما يخص تحديد المصروفات الدراسية للطفل داخل حي "الهرم"، فهي تتحدد طبقاً لطبيعة النظام التعليمي الذي تخضع له الروضة، حيث تتحدد مصروفاته وفقاً لما تقره المدرسة التابع لها الروضة، وموافقة وزارة التربية والتعليم عليه؛ حيث تبين من الدراسة الميدانية أن المصروفات الدراسية لا تقل بحال من الأحوال عن (٩٥٠) جنيه في العام، ولا تزيد عن (٢٥) ألف جنيه، فعلى حد أقوال أولياء الأمور- وينطبق على ما أكده مدراء رياض الأطفال داخل مختلف المدارس- "التعليم المحترم مصروفاته مرتفعة جداً في مصر، حقيقي في فترات الدراسة كل دخل البيت يبقى مسخر تماماً للإنفاق على التعليم والله أحنا بنوفر من متطلبات أساسية للبيت، وأفراده في مقابل أننا نعلم الأولاد تعليم متميز علشان تلاقي شغل محترم في المستقبل، إحنا بنصرف على التعليم رغم ضيق الحياة علينا أملاً أننا نلاقي طريقة لسفر الولد أو البنت يكملوا تعليمهم، ويحققوا مستقبل جيد".

وتجدر الإشارة؛ إلى تأكيد أولياء الأمور على أن المصروفات التي يتم الإعلان عنها تختلف نهائياً عن ما يتم إنفاقه خلال العام الدراسي، فجاءت أقوالهم "مصاريف

المدرسة شيء، وما يتم إنفاقه فعليًا في الرياض شيء آخر، التعليم في مصر مشروع سبويه، اللي بيتعلن عنه دا بس أمام الوزارة، إنما طول السنة حفلات، وهدايا، ولبس خاص في الحفلة طيب، أو مدرس، بس المصروفات ديه بتتدفع للكتب بس، دا حتى الزبي المدرسي من مكان معين وهو نفسه اللي بيتباع في مكان تاني أرخص، وكل مكان تروحي تشتري منه حاجة ياخذ اسم الولد وبياناته، حاجة صعبة جدًا."

أما فيما يخص التعليم الخاص لمؤسسات المجتمع المدني داخل بعض مناطق حي "الهرم" لوحظ أن المصروفات الدراسية تتراوح ما بين (١٠٠-٢٠٠) جنيه، مع وجود بعض التسهيلات للأسر الفقيرة، والمعدمة اقتصاديًا فتارة تعفى من المصروفات نهائيًا، ويتم تقديم مساعدات مالية وعينية لها، وأخرى تدفع جزء يحدد طبقًا لظروفها ويتم إعفاء الباقي، وبالمثل بعض رياض الأطفال الخاصة بالمساجد، تلك التي تخضع لإشراف بعض الكنائس، أو الهيئات الإنجيلية. في حين تتحدد المصروفات الخاصة بالحضانات، والتي تملكها الأفراد، أو التابعة للمساجد، وعدد من الهيئات الإنجيلية (١٥٠-٤٠٠) جنيه شهريًا، ويعود هذا كما قلنا من قبل لتنوع أنماط رياض الأطفال داخل الحي، إلى جانب ارتفاع المصروفات الخاصة باستضافة الرضع، مقارنة بالمصروفات العادية للطفل خلال الفترة العمرية (٤-٦) سنوات، وهذا نظرًا لحاجة الأم العاملة لترك طفلها في مكان تأسن عليه، مما يجعلها تختار أفضل الأماكن نظامًا، وجودة. فكما جاء في قول بعض الأمهات على تطبيق "الواتس آب" الخاص بأحد جروبات رياض الأطفال: "دول بيستغلوا إننا مش عارفين نسيب ولادنا فين ويرفعوا علينا المصاريف، غير أنهم يرددوا أن الطفل عمل حمام، وجبنا بامبرز وأرجع الأقيه بنفس البامبرز، وقاعد به طول اليوم. كمان إحنا عاملين مصروف تاني للدادة، علشان الولد وتخلي بالها منه، وساعات لما بتأخر أوي بتروحه معاها البيت، أو تقعد بيه في الروضة، وتكدرني أنا علشان أهملت عيالها، وحياتها، وتأخرت عليهم، وتفضل ساعة شغالة عليه علشان

أدفع أكثر". ثم ردت عليها سيدة أخرى "وأنا كمان كدا بفضلها عن مرات البواب، علشان تخلي بالها من الولد، فبدادي في الدادة علشان خاطره، وتخلي بالها منه". بالنسبة لمدينة "الشيخ زايد"، وعلى الرغم من وجود المساكن الخاصة بالتعاونيات، وعددًا من الأحياء المتوسطة داخل المدينة، لا زالت تتميز بارتفاع مستوياتها الاقتصادية، والثقافية عن باقي أحياء الدراسة الأخرى، فما ينطبق على مصروفات الدراسة داخل رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم بأنماطها التعليمية والدراسية جميعها على حي "الهرم" ينطبق على مدينة "الشيخ زايد"، إلا أن المصروفات هنا لا تقل عن (٩٥٠) جنيهاً، ولكنها تصل في أحيان أخرى إلى ما يتخطى الـ (٤٠) ألف جنيه للطفل الواحد داخل الروضة، ولا سيما في مجتمعات الدراسة الدولية والتجريبية النموذجية، والتي تطلق على نفسها أكاديميات دولية تربوية، وتعليمية. وهنا جاءت أقوال عدد من أولياء الأمور كالاتي "التعليم هو الحياة والمستقبل، والإنفاق على نظام تعليمي ذي جودة لطفلك منذ النشأة يعد ضرورة مهمة للغاية، لأنه هو الأساس الحقيقي للإدخار في طفلك، واستثمار في مستقبله القادم، وكمان أهم شرط بالنسبة ليا هو تحقيق التواصل الكامل ما بين المدرسة، وأسرة الطفل، ودا مش بيتحقق إلا في المستويات المرتفعة من التعليم والمدارس المتميزة، والمدارس الدولية والخاصة واللغات والنموذجية بتقدر تقف أدام قرارات الوزارة إلى حدًا ما قياسًا بالتعليم العام، والحكومي، بيخافوا لما الأنظمة التعليمية كلها تتوحد، فالناس حتخرج أولادها من المدرسة، والفلوس الكثير ديه هتروح فين".

وتتراوح المصروفات الخاصة برياض الأطفال التابعة ملكيتها للأفراد في مدينة "الشيخ زايد" (٣٠٠-٢٠٠٠) جنيه شهريًا. وتجدر الإشارة هنا؛ إلى أن كل وقت إضافي يقضيه الطفل داخل الروضة، وبخاصة الأطفال الرضع، وحديثي الولادة يكون بمثابة مصروفات إضافية يتم تحديدها بالساعة، وتختلف من روضة إلى أخرى، أيضًا ضرورة إشادة أولياء الأمور بالعاملات داخل رياض الأطفال كافة دون استثناء في رعاية أبنائهم

وأطفالهم، وربما يعود هذا إلى تحديد المهام الخاصة بالعاملات داخل الروضة، والحوافز الإيجابية والسلبية، وهو ما أقرته العاملات أيضاً، إضافة إلى ارتفاع مرتباتهم بدرجة كبيرة، قياساً بالأحياء الأخرى للدراسة، وكذلك مدى ملائمتها للمهام التي تقوم بها.

٢. العلاقات الإدارية:

بالنسبة لحي "منشأة ناصر"، يتلخص التدرج الوظيفي داخل رياض الأطفال "بمنشأة ناصر" في مدير الروضة أو المسؤول عنها، أو مالكة، أو المشرف العام على المشروع، ثم معلمتين، أو ثلاث على الأكثر، وفي أحيان كثيرة تكون مديرة الروضة إحدى المعلمات، وخاصة في الرياض المملوكة لأفراد، وعاملة نظافة واحدة لا أكثر.

بينما التدرج الوظيفي لرياض الأطفال في حي "الهرم" كالآتي، ففيما يخص رياض الأطفال التابعة للمدارس الخاصة، والدولية، يكون التدرج الوظيفي على النحو التالي: مدير المدرسة، ثم المدرس الأول داخل المدرسة، حيث يتحدد عمله في الإشراف على الروضة، أو النائب عن المدير، أو المشرف العام على الروضة، ويتابعه المدير العام للمدرسة، أو وكيل المدرسة في قراراته، أو أحد وكلاء المدرسة لو وجد لها أكثر من وكيل، وأحياناً مدير للروضة خاص بها يشرف عليه المدير العام للمجمع المدرسي ككل. ويلاحظ وجود بعض رياض الأطفال داخل مجمعات مدرسية يكون لها مدير يتبع المسؤول عن المجمع ككل، أو مدير العام، إضافة إلى عدد من المشرفين، والوكلاء، وبخاصة في حالة زيادة عدد فصول الروضة، وارتفاع مصروفاتها السنوية.

ويلاحظ برياض الأطفال التابعة للأفراد داخل حي "الهرم"، كما هو الوضع في "منشأة ناصر"، أن تمثل مديرة الروضة إحدى المعلمات بداخلها، أو تكون مديرة ومشرف عام فقط، وأحياناً تكون مديرة الروضة عضو عامل بداخلها لا تملكها، وكذلك وجود مكاتب في كل الأحوال للعناصر الإدارية داخل الروضة، بحيث يكون هناك مكتب لمديرة الروضة مستقل عن المعلمات، أو مكتب خاص بالإدارة كلها، وهذا على العكس من حي "منشأة ناصر". أما في مدينة "الشيخ زايد"، لا تشترك مديرة الروضة في

العملية التعليمية بأية حال من الأحوال، كذلك ضرورة وجود مكتب خاص بها منفصل بشكل كلي عن باقي مكاتب الإدارة من مشرف عام إن وجد ومعلمات، أيضًا الإهتمام بوجود حجرة خاصة بالعاملات، ولو كانت صغيرة. ومن ثم؛ يتضح العنصر الإداري في مدينة "الشيخ زايد" تمامًا، وتدرجه الوظيفي من مالك للروضة قد يكون مديرها بحسب طبيعة الروضة، ثم مدير عام يليه مشرف عام إن وجد، يعقبه المعلمات من الأقدم إلى الأحدث، ختامًا بالعاملات من الأقدم إلى الأحدث.

أثبتت الدراسة الميدانية آليات تفاعل قوية ما بين الروضة بعناصرها الإدارية كافة بداية من المديرين مرورًا بالمعلمات، والعاملات داخل الروضة، سواء داخل حي "الهرم"، أم في مدينة "الشيخ زايد"، بحيث تبين عدم وجود أية روضة لا يوجد لها صفحة على "الفيس بوك"، ويكون هناك فرد مسؤولاً عن هذه المهمة، إلى جانب قيامه بمهامه الأخرى. وأحيانًا يتطرق الأمر إلى وجود "واتس آب" عام يشمل مديرة الروضة، ومعلماتها، والعاملات، وأولياء الأمور في شكل مجموعات متنوعة، تتباين في حجمها، وفي الهدف من تشكيلها. وبالتالي نحن أمام واقع جديد يفرض آليات تعامل تكنولوجية جديدة لرياض الأطفال داخل عدد كبير من الأحياء؛ بل المثير للعجب أن كثير من رياض الأطفال في حي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد" تقوم بإنشاء كل هذه المجموعات (جروبات) "الواتس آب" مجتمعة مع بعضها البعض، مما يبين حجم الضغط النفسي، والعصبي لكل أطراف العملية التربوية، والتعليمية داخل الروضة، وبالأخص الأهالي مع وجود أكثر من طفل بجروباته الخاصة، وهذا ما أقرته أقوال المديرات والمعلمات داخل رياض الأطفال في حي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد" من أن "التواصل مع أسرة الطفل عامل مهم جدًا يطمئنهم على طفلهم، وبالمثل نوعية الخدمات المقدمة له، والطرق التعليمية، والتدريسية، وفلوسهم بتروح فين وبتتصرف على إيه، والأنشطة والألعاب اللي بيقوم الطفل بلعبها، ومستواه الدراسي، والوجبات، وطرق عملها، بالإضافة لكراسة

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر المتابعة، وكمان بيعرفنا مشكلات أولياء الأمور داخل الروضة، وملاحظاتهم، ورضاهم عن الروضة من عدمه".

ومن النقطة السابقة يتبين لنا طبيعة التعامل بين المسؤولين والمعلمات والعاملات داخل الروضة أو بينهم كمديرات، ومعلمات، وعاملات مع أولياء الأمور، سواء داخل حي "الهرم"، أم مدينة "الشيخ زايد"، من خلال تحديد المهام الخاصة بكل طرف من الأطراف العاملة، أو مهام أولياء الأمر، ومتطلباته، والالتزام بها. وعليه، تكون العلاقات بصورها المتعددة محكومة بأداء المهام المطلوبة، وتجنب ما تم التحذير منه، ولهذا يتم توقيع الحوافز الإيجابية والسلبية، سواء بالنسبة للمعلمين، أو الأطفال".

وفي ظل التفاعلات السابقة والعلاقات التي تتواجد داخل رياض الأطفال بأنواعها كافة في حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" كانت هناك سهولة في أساليب التواصل بين إدارة الروضة، وأسرّة الطفل، مما جعل أولياء الأمور في حالة رضا عن الروضة التي يتواجد بها الطفل، في ظل سهولة حل المشكلات التي تنشأ بصورها المتعددة، ومستوياتها المختلفة، لا يضعون محدد المصروفات في اعتبارهم، لكن ملائمة الروضة للمتطلبات التي يسعون لتحقيقها من إرسال أبنائهم لها.

٣. شروط قبول الأطفال

أثبتت الدراسة الميدانية بجميع أدواتها داخل حي "منشأة ناصر" أن ما يكتب في الأوراق التي تقدم لتراخيص الحصول على إنشاء الروضة يختلف تمامًا عما يطبق في أرض الواقع، فلا يوجد سن محدد لقبول الأطفال داخل الحي إلا في رياض الأطفال الملحقة بالمدارس؛ بحيث تقبل سن (٤-٥) سنوات، أما باقي الرياض تقبل من سنة إلى سنتين وأحيانًا أقل كإستضافة أطفال النساء العاملات داخل الحي، وبالمثل لا يوجد زي محدد. أما فيما يخص شروط القبول، فلا توجد شروط لقبول الأطفال سوى صورة بطاقة ولي الأمر، وشهادة ميلاد الطفل وليس في كل الرياض، كما يستهين بعض مسؤولي الروضة داخل الحي بالاجراءات الإدارية، وبالعملية التعليمية ما ذكره أحد المستجيبين: "إحنا هنا

كله بالحب، وبعدين من مصلحتنا أن أعداد الحضانة والأوراق الخاصة بها تقول أن الأعداد قليلة، ونستريح حتى من التفقيش والضرايب، وبعدين في المنشية هنا محدش يبطلب ورق من حد غير لما يكون عاوز يطفشه، وميقبلش ابنه في الحضانة، ودا بيحصل في حضانة مدرسة جبل المقطم، ومدرسة حمزة الحكومية بس، المهم هنا إن ولي الأمر يدفع مصروفات الحضانة، وبعدين هو العيل في الجامعة دي كلها ألف باء". وقد لاحظت الدراسة من الزيارات الميدانية لرياض الأطفال داخل مناطق الحي المختلفة، وبالمثل جروبات الروضة على "الواتس آب" شكوي أولياء الأمور من تكدس الفصول، وعدم توفير مقاعد للأطفال، بل وضرب الأطفال لبعضهم البعض.

في حين يختلف الوضع جزئياً لدى حي "الهرم"؛ حيث تشترط رياض الأطفال التابعة للمؤسسات التعليمية أن لا يقل السن عن أربع سنوات بأية حال من الأحوال وألا يتعدى الخمس سنوات، كما تشترط إجادة الوالدين للقراءة والكتابة، أو حصولهم على مؤهلات عليا، بحيث يكون هناك مقابلات شخصية لوالدين الطفل المقدم له يتم من خلالها إجراء بعض الاختبارات لهم للتأكد من معلوماتهم، ومن قدرتهم على مساعدة الطفل في المنزل، وتحقيق التواصل الجيد مع إدارة المدرسة، وخاصة المدارس الدولية واللغات، والتعليم التجريبي والنموذجي. إضافة إلى هذا، ينبغي أن يكون لدى الطفل عدداً معيناً من المعلومات حول بعض الحروف، والأرقام، والكلمات التي يجيد تمييزها عن بعضها البعض، وألا يكون الطفل عنيفاً، أو أن تكون قدرات الطفل العقلية، والكلامية منخفضة قياساً بعمره، إلا في حالة وجود فصول مخصصة لذلك الغرض، كما يكون هناك أولوية للطفل الذي يوجد له قريب داخل الروضة؛ سواء من الدرجة الأولى، أم الثانية، حيث يدعم وجود أخوة الطفل أو أحد أقاربه قبول الطفل داخل الروضة، ويرجع ما سبق إلى أن الروضة داخل المدرسة تكون إحدى مراحلها الأولى ليكمل الطفل بها مسيرته إلى المرحلة الإعدادية، أو الثانوية، أو الابتدائية على أقل تقدير، ولهذا تكون هناك شروط صارمة في قبوله وبقائه. فعلى حد قول أحد المديرين "طفل اليوم المقبول

هو واجهة المستقبل للمدرسة، ولسمعتها في الوسط التعليمي، والمجتمعي، ولهذا توضع شروط صارمة لقبوله"، وينطبق الحال كلياً وأن كان يزيد قوة داخل مدارس مدينة "الشيخ زايد". أما فيما يخص المستويات الاقتصادية لأولياء الأمور، يتحدد المستوى الاقتصادي لأولياء الأمور مسبقاً من خلال الروضة التي يسعى لوجود طفله بها، ولكن ما يشغل بعض رياض الأطفال، ولا سيما التابعة لمؤسسة تربية هي مهنة الأب، والأم، بحيث هناك مهن معينة لا يتم قبولها، وبالأخص المهن الدنيا.

ومن ثم؛ يتطلب التقديم إلى الروضة داخل حي "الهرم" أو مدينة "الشيخ زايد" كافة الأوراق الرسمية التي تدعم، وتؤكد توافر الشروط المطلوبة بكل روضة، حتى أن هناك عدد من رياض الأطفال، وبالأخص داخل مدينة "الشيخ زايد" تطلب وثائق رسمية، وضريبية تؤكد مهنة أولياء أمور الأطفال كشرط رئيس وأول لقبول أطفالهم بالروضة خصوصاً المدارس الدولية، والتجريبية.

وفيما يتعلق بالتعليم التابع للأفراد ومؤسسات المجتمع المدني، والمساجد، والكنائس، والهيئات الإنجيلية داخل حي "الهرم"، فمثلها مثل حي "منشأة ناصر" لا تشترط أية شروط في عمر الطفل، ولا في مستوى أسرته الاقتصادي، أو التعليمي، وذلك في حالة أن الروضة تستضيف أطفال رضع. ولا يختلف الحال كذلك في مدينة "الشيخ زايد"، وذلك لمرونة قبول رياض الأطفال الخاصة بالأفراد، والمساجد وما سبق ذكره للأطفال في أية سن داخل أحياء الدراسة الثلاثة بل داخل المجتمع بعامه، إلا أن هذه الرياض غالباً ما تكون مرحلة انتقالية بتؤهل الطفل للانتقال إلى الروضة التي يلتحق بها بالمدرسة فيما بعد وبالنظام التعليمي الذي يفضله أسرته سواء كان هذا داخل المنطقة التي يقطنها، أم خارجها، خصوصاً في المدارس التي تجرى مجموعة اختبارات على الطفل وأسرته، وتشترط شروط صارمة لقبوله.

لا يقل عدد فصول الروضة عن أربعة فصول، ولا يزيد عن عشرين فصل، سواء داخل المدارس بأنظمتها التعليمية المختلفة، أم رياض الأطفال الخاصة بالأفراد، أو

القطاعات الأخرى من مساجد، وقطاع أهلي ... وهكذا، وتتحكم مساحة الروضة، وأنظمتها التعليمية في عدد الفصول الموجودة بها. وتتحدد آلية الانتقال داخل فصول الروضة طبقاً للمرحلة الدراسية التي يلتحق بها الطفل واجتيازه لها، بحيث هناك فصول تمهيدية ثم فصول خاصة بالسنة الأولى "كي جي وان"، وفصول خاصة بالسنة الثانية "كي جي تو"، وينتقل الطلاب من فصل إلى آخر بعد اجتياز عددًا من المهارات، أو الاختبارات. وتطبق هذه الإجراءات على رياض الأطفال في حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"، إلا أن هناك قاعدة إستثنائية لحي "الهرم"، حيث توجد بعض رياض الأطفال في بعض المناطق المعدمة داخل الحي، والتي تكون فيها رياض الأطفال أحد أجزاء مشروع خدمي متكامل، من خلال إتاحة فصلين أو ثلاث فصول. وبرغم ذلك؛ واللافت للنظر وجود مجموعات هائلة من الأنشطة التي يمارسها الأطفال، ويرجع السبب في هذا إلى رغبتهم في تنمية المنطقة بأحدث آليات، وطرق التنمية المستدامة، وهي تنمية أطفالها أملاً في الوصول إلى مستقبل أفضل من مصائر آبائهم التي فرضتها الظروف عليهم.

المحور الثالث: تنمية قدرات المعلمين والمعلمات داخل الروضة

أوضحنا في المحور الثاني عدم وجود أية شروط لقبول المعلمات داخل رياض الأطفال بحي "منشأة ناصر"، سوى الحصول على مؤهل يؤهلها من القراءة والكتابة، حيث تعتمد شروط الاختيار الحقيقية على المعرفة، والسمعة الطيبة للمعلمة. كما أثبتت الدراسة عدم حصول أية معلمة على مؤهل عالي، سوى العاملات داخل المدارس، حيث يتحدد مؤهلهم في مؤهل عالي، والمثير للدهشة أنه لا يشترط مؤهل تربوي في عملهم، ولا حتى الحصول على دورات تربوية تدعم عملهم كمعلمات. أما فيما يخص مواعيد العمل، يبدأ عمل رياض الأطفال كافة منذ الساعة الثامنة صباحاً حتى الساعة الثانية ظهراً على أقصى تقدير، إلا أن معظم مواعيد عملها الفعلي، يبدأ من الساعة التاسعة صباحاً، وحتى الساعة الواحدة ظهراً.

وعلى العكس كليةً من حي "منشأة ناصر"، نجد تأكيد رياض الأطفال داخل حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" على المؤهلات العلمية، والتربوية للمعلمات داخل رياض الأطفال، فلو تأملنا واقع معلمات رياض الأطفال داخي حي "الهرم"، لتبين لدينا حرص جميع رياض الأطفال بجميع أنماطها، على ألا يقل مؤهل المعلمة عن تعليم فوق المتوسط كحد أدنى، كما يجرى لها العديد من الاختبارات التي تؤكد على معرفتها الأولية باللغة الإنجليزية، ومهارات إجادة الكمبيوتر، وإمكانية التعامل الجيد، والعلمي مع الأطفال، حيث تشترط رياض الأطفال الملحقة بالمدارس، والمؤسسات التربوية، والتعليمية حصول معلمة رياض الأطفال على مؤهل عالي، ويفضل أن يكون تربوي "خريجات كليات التربية"، وذلك نظرًا لوجود عدد من المعلمات أصحاب المؤهلات غير التربوية، ولكنهن حصلن على دورات تربوية في كليات التربية، تؤهلن للتعامل التربوي والتعليمي داخل الروضة، كما يخضعن للعديد من الدورات التربوية والتخصصية، ومختلف التدريبات كمهارات الحاسب الآلي، والتنمية البشرية بشكل دوري، وبخاصة وأنا نعلم أن معلمة رياض الأطفال قد تعمل أيضًا بالتدريس بالمرحلة الابتدائية. والجدير بالذكر؛ هناك العديد من رياض الأطفال سواء داخل النطاق المدرسي، أم خارجه يفضلن معلمات خريجات كليات رياض الأطفال.

وما سبق ذكره؛ ينطبق على مدينة "الشيخ زايد"، حيث يشترط في معلمة رياض الأطفال أن تكون حاصلة على مؤهل عالي، ولديها العديد من الدورات التربوية التخصصية، وغير التخصصية، والتي تمكنها من التعامل مع الطفل بشكل فعال، ومؤثر سواء خارج النطاق المدرسي، أم خارجه. كما يفضل أن تكون المعلمات خريجات كليات التربية، ورياض الأطفال، أو حملة الماجستير، أو الدكتوراة عن غيرهن من المتقدمات للعمل، كذلك تجري عليهن العديد من الاختبارات المختلفة، ويخضعن للتدريب لفترة تحددها الروضة، والتي تختلف مدتها من روضة إلى أخرى، للتدريب على النظام التعليمي بمشتملاته كافة داخل الروضة من طرق تدريسية وأنشطة، وطريقة تعاملهن مع

الأطفال وأولياء الأمور... وهكذا. أيضًا يخضعن للعديد من التدريبات المستمرة خلال فترات عملهن حتى يصبحن على دراية دائمة بما يطرأ على العمليات التربوية، والتعليمية من مستجدات. ومن ثم؛ نحن أمام واقع يؤكد لنا حرص رياض الأطفال داخل حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" على اختيار جيد ودقيق لمعلمة رياض الأطفال.

وعليه، تتحدد مهام المعلمات بكل من منطقتي الهرم والشيخ زايد في الآتي: إجادة المادة التي تقوم بتدريسها داخل الروضة، سواء عربي، أو إنجليزي، أو رياضيات، أو خط، أو مهارات الرسم، أو الموسيقى، أو الرياضة، أو تربية دينية في حالة التعليم الأزهري، أو قيم عامة، أو أنشطة، أو مستوى رفيع، أو كمبيوتر ... وهكذا. والإهتمام بالطرق التدريسية التي تتلاءم، وطبيعة كل مادة، وبالمثل الأنشطة التربوية، والتعليمية الخاصة بها. ومتابعة ملف إنجاز الطالب، فيما يخص المادة التي تقوم بتدريسها، إضافة إلى متابعة الواجبات عن طريق التواصل بينها، وبين أسرة الطفل؛ سواء عن طريق "الواتس أب"، أو "كراسة المتابعة"، وملاحظة سلوكيات الأطفال داخل الفصل أثناء حصتها، وطبيعة تفاعلاتهم مع بعضهم البعض، وما يطرأ على الطفل من تغيرات إن وجدت، وابتكار أساليب تعليمية، وتربوية تساعد الطفل في تنمية قدراته المختلفة؛ سواء بالرسم، أو المجسمات، أو التمثيل، أو الغناء... إلخ؛ بحيث يكون هذا في نطاق ما تدرسه من موضوعات، وما تنبئه في نفوس الأطفال من قيم، وأخلاقيات.

تجدر الإشارة إلى أن هذه المهام هي نفسها التي تتطلبها أيضًا رياض الأطفال التي تؤول ملكيتها إلى أفراد داخل مدينة "الشيخ زايد"، في حين تختلف نهائيًا عن ما يتم في حي "الهرم"، فكل ما يهم الروضة، وأولياء الأمور، والمعلمات أن يتعلم الطفل قراءة وكتابة بعض الأرقام، والحروف، والكلمات العربية، والإنجليزية، والعمليات الحسابية البسيطة، وأن تكون الواجبات متميزة، وبأكثر من شكل، وطريقة، بحيث تكون ما بين توصيل الكلمات بالشكل المعبر عنها، الجمع، والطرح، والقسمة، والضرب، ووضع دائرة حول مجموعة الأشكال التي تعبر عن الرقم، تلوين الرقم والحروف، وتحليل

الكلمات ... وهكذا، أي كلما كان الواجب متنوعاً في شكله، ومضمونه كلما صارت الروضة أفضل بالنسبة لأولياء الأمور، والمعلمة متميزة لدى الإدارة، وأولياء الأمور معاً، وبالتالي تحصل على تقييمات مرتفعة، ومتميزة.

ومن أجل ما سبق تكون الروضة حريصة على إرسال المعلمات للحصول على دورات بشكل دوري، وهذا من خلال منحهم أجازات، أو دعمهم إما مادياً، أو معنوياً، ويحدث هذا في رياض الأطفال التابعة لمؤسسات تربوية؛ سواء في حي "الهرم"، أم في مدينة "الشيخ زايد"، كما تتم أيضاً في رياض الأطفال التابعة للقطاع الخاص داخل مدينة "الشيخ زايد"، بل تزيد حيث تلجأ العديد من رياض الأطفال إلى عقد عدد من الدورات داخل الروضة نفسها، بإستضافة مدربين في تخصصات، ومهارات مختلفة؛ سواء كانت مهارات تخصصية، أو مهارية، أو تربوية، أو تنمية بشرية، أو تكنولوجية، أو دورات تتعلق بما يطرأ على مجال رياض الأطفال من مستجدات، ويكون هذا بعد انقضاء اليوم الدراسي، أو أثناء فترات أجازات الروضة الرسمية. بينما في حي "الهرم" لا تهتم باقي قطاعات رياض الأطفال غير التابعة لوزارة التربية والتعليم بأنماطها كافة بالدورات التي تحصل عليها المعلمة، حيث لا دخل للروضة به، فالمهم هنا هو أداء المعلمة للمهام المطلوبة منها داخل الروضة. وبالتالي يتضح لنا من الدراسة الميدانية بعناصرها كافة أن أهم دورات تحصل عليها المعلمة، وتقوم الروضة أو المؤسسة التربوية التي تعمل بها بدعمها، هي الدورات التربوية، تعقبها التخصصية، ثم الدورات التكنولوجية، والتنمية إن أمكن؛ حيث تؤمن جميع رياض الأطفال داخل المجتمع المصري بأشكالها المتعددة بأن التخصصات، والدورات التربوية هي أهم دورات يحصل عليها المعلم في المجال التعليمي، والتدريسي برمته، وفي حال دعم الحصول على دورات تكنولوجية فيكون هدفها هو خدمة العملية التدريسية فقط، وفي نظر الكثيرين أن مرحلة رياض الأطفال لا تتطلب مهارات تكنولوجية متقدمة كباقي المراحل الدراسية، فهي فقط مرحلة الطفولة

الأولي، فما يتم التركيز عليه هو تعلم مبسط لمبادئ القراءة، والكتابة، والرسم، في حين يمثل اللعب أهم مكون في هذه المرحلة.

ولهذا تؤكد الدراسة على ضرورة إعداد معلمة رياض الأطفال، نظرًا لخصوصية المرحلة العمرية التي تتعامل معها، مما يتطلب تعريفها بأدوارها الحالية والمستقبلية، حتى يتواكب عملها ومعايير الاعتماد الأكاديمي، والتطورات التكنولوجية المستجدة، فترتقي جودة مخرجات العملية التربوية والتعليمية. ويتفق هذا تمامًا مع ما توصلت إليه دراسة "سحر نسيم" (٢٠١٠) من حتمية أن تكون معلمة رياض الأطفال قادرة على الانفتاح على كل جديد بمرونة تمكنها من الإبداع والابتكار في عصر علمي فريد، يحتاج برغم تقدمه، ورفاهيته إلى توجه إنساني بالدرجة الأولى، حيث وصف هذا العصر بعصر العلم الإنساني، والسيطرة على المستقبل، في اختيار رشيد لصورة هذا المستقبل.

المحور الرابع: المناهج التي يتم تدريسها على متصل (التقليدية- الابتكار)

يركز هذا المحور على نقطتين هامتين؛ تتمثل النقطة الأولى في ذهاب العديد من مديري رياض الأطفال لشراء كتب خاصة بتعليم القراءة والكتابة، والحروف الإنجليزية من منطقة "الفجالة" بميدان "رمسيس"، وبيعها لأولياء الأمور داخل الروضة من أجل تحقيق معدل ربح تتفاوت قيمته من روضة إلى أخرى؛ بحيث تنقسم هذه الكتب إلى مستويين؛ يتمثل المستوى الأول: في مجموعة كتب تتناول حروف الهجاء العربية والإنجليزية، ويتحدد أمام كل حرف شكل يبدأ اسمه به، ثم يكتب تحت الحرف صف عمودي من الحرف نفسه بصورة نقاط تمسك يد الطفل بمساعدة المعلمة أو ولي الأمر كواجب منزلي، حيث يقوم الطفل بالمرور على هذه النقاط، وكتابة الحرف سواء عربي أم إنجليزي، ومثله كتب بالأرقام تتبع نفس الطريقة؛ فأمام الرقم أشكال تدل على قيمته، ثم يعقبه صف عمودي من النقاط لتدريب الطفل على كتابة الرقم.

بينما يتحدد المستوى الثاني؛ من خلال كلمات بسيطة سواء عربية أو إنجليزية يرسم أمامها شكل فارغ يعبر عنها، وتارة يعقب الكلمة صف عمودي من النقاط

للتدريب عليها، ثم تارة أخرى لا يعقبها نقاط، كي يكتبها الطفل بنفسه. وتتناول كتيبات الحساب بالمثل مجموعات تدريبات على توصيل الرقم بالأشكال التي تعبر عن قيمته أو بعض عمليات الجمع والطرح، وأكبر من، وأصغر من، والتي تنحصر قيمتها بين مجموعة الأعداد من (١-١٠)، إلى جانب كراسات الحصة والواجب التي يكتب بها ما سبق ليتدرب الطفل عليه، ويتحدد مستوى الروضة في نظر أولياء الأمور من خلال حجم الواجبات التي يؤديها الطفل، ويتدرب عليها داخل الروضة. أما النقطة الثانية، فتتمثل في اعتماد معلمة الروضة على الكراسات، وتطبيق كل ما يتواجد بالكتيبات السابقة داخل الكراسة نفسها التي يمتلكها الطفل، وفي هذه الحالة يكون لدى المعلمة كتب تستعين بها أو تعتمد على الأنترنت.

أيضًا هناك مجموعة نقاط عامة لاحظتها الدراسة الميدانية داخل هذا المحور، وهي على النحو التالي: أولاً؛ اقتصار عمليات التعليم والتعلم داخل رياض الأطفال في حي "منشأة ناصر" على تعلم قراءة وكتابة حروف الهجاء العربية ومحاولة تعلم الإنجليزية، والأرقام حتى الخمسين فقط خلال الأعوام التي يقضيها الطفل داخل الروضة. ثانيًا؛ تكرار العملية التعليمية مرة أخرى بطرق مختلفة لفترات طويلة من الزمن. ثالثًا؛ الاستعانة بقصص الأطفال من خلال حكي المعلمة مما تحفظه أو من وحي خيالها، أو ما تستعين به من الأنترنت. رابعًا؛ الاهتمام بالقيم الخاصة بالنظافة وأساليب الطعام فقط والتدريب عليها. خامسًا؛ التركيز على حفظ قصار سور القرآن؛ مثل، النصر، والمسد، والكوثر، والمعوذتين... وهكذا، إضافة إلى بعض الأناشيد الدينية عن رسول الله صلى الله عليه وسلم. ويلاحظ إهتمام رياض الأطفال التابعة للكنائس، أو المساجد بالفصل بين الولد والبنت في الفصول، والتركيز على الجوانب الدينية في التعلم من حفظ أناشيد دينية، وآداب الطعام، والمأكل، والملبس بطرق دينية.

وتتحدد المناهج الدراسية التي توجد داخل رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم سواء في حي "الهرم"، أم مدينة "الشيخ زايد"، وفقًا للمعايير، والمقاييس التي

تفرضها وزارة التربية والتعليم، بحيث يكون هذا في حالة التعليم الحكومي العام، والأزهري، والذي يركز على مهارات القراءة، والكتابة كما وضحنا في مدرسة "جبل المقطم" داخل حي "منشأة ناصر"، باستثناء إضافة مقرر قيمي بسيط يركز عليه التعليم الأزهري، أو الكنسي، والإنجيلي، كل حسب تعاليمه وعباداته. أما في حالة التعليم الخاص، والدولي، والتجريبي، واللغات، وغيره من بقية الأنماط الأخرى، فتخضع للمعايير الدولية إلى حد كبير في أشكالها، ومضامينها، والتي تشتمل على كتيبات خاصة بالمرحلة التمهيدية للطفل، والتي تعتمد على الرسم، والتلوين بالدرجة الأولى، سواء كان للحروف العربية، والإنجليزية، أو الأرقام والأشكال، إضافة إلى استخراج الأشكال المتشابهة، والتعرف على أسماء الحيوانات، وأشكالها، ومكونات المنزل، والحجرة الدراسية، والطبيعة، وما يحيط ببيئة الطفل ولا يتعدى الأمر أكثر من ذلك، وفي صورته البسيطة، والأولية. وتأتي بعد ذلك المرحلة الأولى "كي جي وان"، لتبدأ مرحلة التركيز على ما سبق تعلمه، مضافاً إليه أولى مراحل القراءة والكتابة، والنطق للحروف، والأرقام العربية، والإنجليزية، وعدد من الكلمات البسيطة؛ سواء عربية، أو إنجليزية في حي "منشأة ناصر"، إضافة إلى العمليات الحسابية البسيطة؛ الجمع، والطرح فقط، واختبار الأشكال، وتظليلها الدالة على العدد الذي تليه. ثم تأتي المرحلة الثانية والأخيرة "كي جي تو"، والتي تدعم ما سبق تعلمه في المرحلتين السابقتين، مضافاً عليه المقارنة بين الأكبر، والأصغر من حيث العدد، والحجم، وتحليل الكلمة إلى حروف، والجملة الأولية والبسيطة إلى كلمات، والمتلازمات، وإزالة الأرقام الغربية، وبداية حفظ جدول ضرب (٢، ٣)، واكتساب مهارات الضرب، والقسمة للأعداد البسيطة، والإملاء الشفوية، فهي مرحلة التمكّن من القراءة، والكتابة، وإجادة استخدام الأقلام المختلفة؛ الرصاص والملونة، أيضاً بداية ظهور بعض كتيبات المستوى الرفيع للغة الإنجليزية، والفرنسية حيث تبين وجود رياض أطفال تدرس اللغتين، لا سيما المدارس الدولية والنموذجية.

والجدير بالذكر؛ أن رياض الأطفال التي تتبع ملكيات الأفراد داخل مدينة "الشيخ زايد" تنتهج الأساليب السابقة نفسها، حتى أنها في أحيان كثيرة تعتمد على إنشاء مناهج خاصة بها، تعتمد على أخذ كل ما يدعم هدفها من منهج كل روضة، إلى جانب ما تتميز به كل روضة من منهج، ونظام خاص بها، مع الاستعانة ببعض الكتيبات التي تباع داخل منطقة الفجالة بمدينة القاهرة، ومصادر الإنترنت، والمكتبات الرقمية، ودور النشر الدولية، وما يتواجد عليها، وخبرات الجمعيات الأهلية، والمؤسسات المدنية في مجال الطفولة، حيث ذكر عدد من أولياء الأمور أن هناك عدد من رياض الأطفال الخاصة بالأفراد داخل المدينة تفوق في جودتها، ونظامها التعليمي، والتربوي أرقى رياض الأطفال الموجودة في مصر، وربما يعود هذا إلى أن ما يقوم بإنشاء مشروع يسعى إلى تحقيق أكبر قدر من النجاح له، ودعمه، وتحقيق أهدافه التي يسعى لها، كما أكد العديد من مديري رياض الأطفال أن الروضة لديهم ليست مشروع ربحي، بقدر ما هي محاولة مساهمة في بنية جيدة للمجتمع المصري، من خلال أطفاله، فجاءت جملتهم "طفل اليوم هو مستقبل الغد".

أما فيما يخص قطاعات التعليم الخاص في حي "الهرم"، أو في "منشأة ناصر"؛ سواء الخاصة ملكيتها بالأفراد، أم المساجد، والكنائس، فتعتمد غالبًا على المناهج، والكتيبات التي تباع في الفجالة، أو تستعير منهج أحد رياض الأطفال الخاصة بالمدارس الدولية، أو التجريبية. ولا بد من الإشارة على وجود عدد من رياض الأطفال داخل مدينة "الشيخ زايد" تدعم التعليم المنتسوري للأطفال، بحيث يشترط على معلمي ومعلمات الروضة أن يكونوا على دراية بمنهج المنتسوري، أو الحصول على شهادات أو دورات مسبقة في المنتسوري، أو أن يكونوا قد عملوا مسبقًا في رياض أطفال بطريقة المنتسوري، وينطبق هذا بالمثل على بعض رياض الأطفال الدولية، والنموذجية الموجودة في حي "الهرم"، ولكنها تنعدم تمامًا في بقية أشكال رياض الأطفال الأخرى إلا وجود جمعية أهلية تهتم بالطفل المنتسوري بصفه عامة، وبجميع مراحل العمرية

بالخصوص، حيث يتم تغيير وضعية الطفل كل نصف ساعة ينتقل لفصل من المنتسوري، لفصل الفن، لفصل اللغة العربية فالانجليزية، لفصل الألعاب... وهكذا المزيد من المتعة والتشويق للطفل.

أما من حيث استخدام البرامج، والألعاب التكنولوجية لأطفال الروضة في اختيار المناهج، والوزن النسبي لهذه البرامج، مقارنة بالمنهج التقليدي، فتختلف هذه النقطة من روضة لأخرى؛ ففي المدارس الدولية التي ترتفع مصروفاتها الشهرية سواء في حي "الهرم"، أو مدينة "الشيخ زايد"، وبالمثل بعض رياض الأطفال الخاصة، والتي ترتفع مصروفاتها داخل مدينة "الشيخ زايد" تقر بأن الطفل أجدر من المعلم ذاته على استخدام الأجهزة التكنولوجية. فالطفل ما قبل الـ ١٠ سنوات هو الأجدر على التعامل مع السمات فون Smart Phone، وهو على دراية بكيفية تشغيل الأجهزة الالكترونية. وعليه، يقوم المعلم باختيار البرنامج التفاعلي، وفق توقيتات معينة بالدقائق. فمثلاً يصل الحد الأقصى لجلوس الطفل الثلاث سنوات في غرفة الـ "Media" ثلاثون دقيقة، حيث توجد بها شاشة، وتقوم المعلمة بتشغيلها من على المحمول الخاص بها برنامج، أو أغنية، أو فيلم كرتون. فالطفل هو متقبل سلبي، ويوجد برنامج "تاهوت"، يقوم الطفل بمقتضاه باختيار طبق غذائي صحي كتطبيق، كما يقوم الطفل فوق الأربع سنوات بالدخول على البرنامج، واختيار الأصناف التي يرى الطفل أنها صحية، ومغذية بالضغط على نوع الغذاء، وإضافته إلى قائمته المفضلة، وعليه، يتم التقييم، وإعطاء درجات. على سبيل المثال، تصميم امتحان على "Google" يختاروا السلوكيات الصحيحة والخاطئة ويتم تقييم الأطفال من خلال تقديم Sheet بالدرجات". أما باقي الأنظمة التعليمية سواء التعليم الحكومي، أو غير الحكومي، والأزهري منخفض المصروفات، والخاص بالأفراد بمدينة "الشيخ زايد"، أو حي "الهرم"، إضافة إلى التعليم التابع للمساجد، والكنائس، ومنظمات المجتمع المدني، فجاءت أقوال مديرات رياض الأطفال جميعهن كالتالي "لم

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
نربط الحضانة بالتكنولوجيا، والإنترنت، وأجهزة المحمول؛ فاستخدام الأجهزة
التكنولوجية ممنوعة بالحضانة، ويتم الاستعانة بالألعاب، والخامات اليدوية".

أثبتت الدراسة الميدانية عدم ارتباط تطوير الأنشطة التعليمية، والتربوية بالكتب
والمناهج الدراسية، ولكن ترتبط بتطوير طريقة التدريس، والشرح، ومهارات توصيل
الحروف بالحيوانات. كما يرتبط التطوير بالابتكارات اليدوية، والأنشطة ذات الصلة. أما
الأنشطة التي تمارس داخل رياض الأطفال، فيكون لها أحياناً معلمات مخصصة لذلك،
وبالطبع هذا لا يحدث سوى في رياض الأطفال المميزة على مستوى أنماط رياض
الأطفال التي تشملها الدراسة بالأحياء الثلاثة؛ فتكون التوعية بنظافة الأسنان من خلال
المجسمات (الفرشاة والمعجون) كمهارة ممتعة، ورسم الكعبة، وشعائر الحج، ويتم
تنفيذها قبل عيد الأضحى، وسلوكيات احترام الكبير، واللعب مع الصغير، ومجسمات
لبعض الحيوانات، والحدائق المحببة لذي الأطفال، والكروت في أعياد الأم، والميلاد،
وشجرة الميلاد في احتفالات رأس السنة، أو القيام بمسرحية بسيطة يرتدي فيها الأطفال
أزياء معينة كزي طبيب، أو مهندس... وهكذا، ورسم مجسمات لنهر النيل، وبعض
الأماكن السياحية كالأهرامات وبرج القاهرة، أما داخل حي "الهرم"، وفي الحضانات
غير التابعة للتعليم الدولي أو النموذجي، أو التجريبي تكون أنشطة بسيطة جداً كالكعبة
قبل عيد الأضحى والاحتفال بعيد الأم، وحفلة رأس السنة.

في حين؛ تحددت السلوكيات التربوية التي تدعمها المناهج التي يتم تدريسها
داخل الروضة في احترام الوالدين، والمعلمة، وعدم قطف الأشجار والزرع، والحفاظ
على النظام، والاهتمام العام بالنظافة، والتي تبدأ في المرحلة الأولى من سنوات
الروضة، وتخلو تماماً في الفصول التمهيديّة، ولا تختلف روضة عن أخرى في هذه
السلوكيات سوى التعليم الأزهري، والتابع لمؤسسات دينية، حيث التركيز على المبادئ
الأولى من التعاليم الدينية، والعبادات مثال "تسمية الله وواجبات الطعام، وعدد من
أحاديث الرسول البسيطة، والآيات الدينية البسيطة سواء في القرآن، أو الإنجيل،

والأناشيد الدينية، والفصل بين الولد والبنات، والتركيز على الصلاة، والوضوء). بينما جاء دعم القيم الخلقية، والجمالية التي تشملها المناهج المقدمة بالروضة على الصدق، وعدم الكذب، والاحترام، بالإضافة إلى ترسيخ القيم الجمالية، والإبداعية التي تخص تنمية التفكير الناقد من خلال قصص، وحكايات، ومشاهدة بعض الأفلام، حيث يطلب من الطفل التعبير عن رأيه؛ من خلال سرد مواقف، ومشكلات بسيطة، وكيفية حلها، خاصة في المرحلة الثانية، والأخيرة من رياض الأطفال. على سبيل المثال، لو تم كسر شيء ماذا يفعل الطفل وهكذا، أو لو وجد زميل له يرتكب فعل سيء كيف يتصرف ... إلخ، والحث على خدمة المجتمع من منظور جماعي، ويحدث هذا من خلال تنمية العمل الجماعي لدى الأطفال، عن طريق الاشتراك في عمل واحد كتزيين الفصل، أو صنع مجسم لشيء ما بشكل جماعي بواسطة تحديد مهمة كل طفل حتى يكتمل العمل، أو الإشراف على زراعة شجرة، ورعايتها بشكل جماعي، ترتيب الألعاب، والآلات الموسيقية بعد استخدامها، وقص، ولزق، وتركيب الأشكال الهندسية، والتنسيق، والتكامل الشكلي للأشياء التي توجد حولهم... وهكذا.

أما عن كيفية تدريس المناهج للأطفال داخل الروضة، فتتم من خلال الواجبات المكثفة داخل رياض الأطفال الخاصة بالأفراد، ودور العبادة، ومنظمات المجتمع المدني كأهم آلية من آليات الروضة ثم تبدأ الحصة داخل الروضة، من خلال قراءة الحروف، والكلمات، والأرقام بأية لغة كانت، وذلك عن طريق الغناء، والتكرار المستمر بالصوت المرتفع، وتدريب الأطفال عليها، ثم كتابتها في كراسة الحصة، وتدريب الطفل على الكتابة؛ سواء عن طريق النقاط التي تلي كل حرف، أو الأرقام، إن كان في المرحلة الأولى، أو الكتابة بمفرده، في حال قيده بالمرحلة الثانية، وبالمثل الأشكال الأخرى للتدريبات؛ بحيث لا تزيد مدة الحصة الفعلية عن نصف ساعة، ثم يترك الطفل للعب حتى الحصة الثانية، وهكذا إلى أن يأتي موعد الانصراف. ومن الملاحظ أن الوقت الفعلي للدراسة داخل الروضة لا يتعدى الساعتين بأية حال من الأحوال خلال اليوم

الدراسي، والباقي ما بين اللعب، والرسم، ومشاهدة أفلام كرتونية، أما فيما يخص الفصول التمهيدية، إن وجدت، أو الأطفال التي يقل أعمارهم عن سنتين ونصف، فيكون الرسم، واللعب طوال يومهم في الروضة، أو النوم. ولا يختلف هذا الوضع كثيرًا عن ما يحدث في رياض الأطفال منخفضة التكاليف والتابعة لوزارة التربية والتعليم داخل حي "الهرم" بأشكالها المختلفة؛ بينما يختلف الوضع نهائيًا في رياض الأطفال مرتفعة التكاليف في حي "الهرم"، وجميع رياض الأطفال بكافة أنماطها داخل مدينة "الشيخ زايد"؛ حيث يحدث ما سبق مضاف إليه ابتكار كل روضة طرق خاصة بها في التدريس مثال طريقة التدريس للأطفال كل ساعتين كحد أقصى، ويمكن أن تتغير كل نصف ساعة، وذلك وفق نوعية كل برنامج؛ فمثلاً في حال الجلوس على السجادة، يتم إزالة المناضد من الغرفة، ويجلس الأطفال مع المعلمة بشكل تفاعلي، وتوجد أيضاً طريقة معينة للجلوس من أجل الكتابة، ولها قواعد معينة، حيث يجلس الأطفال في دوائر منفصلة، وتفصل بين الدوائر مساحة كبيرة. وتوجد أيضاً جلسة للشفوي وتسمى "قعدة الصبيان والبنات"، في حالة تقسيم الفصل في مجموعات، وغيرها من الطرق التي تتجدد من أسبوع إلى آخر، حيث تقوم الحضانة على تطوير المناهج باستمرار.

ويوجد نمط آخر يتمثل في قيام رياض الأطفال بداية بتدريس مناهج: اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والرياضيات، والقرآن الكريم، والتربية الدينية، ثم تطوير الألعاب، والأحجيات puzzles، والأنشطة، وتنمية المهارات الدقيقة وتنمية مهارات التفكير، إضافة إلى وجود رياض أطفال تستخدم منهج المنتسوري؛ وهو المنهج القائم على الحياة الحسية والحياة العملية، إضافة إلى المناهج المعتادة؛ بحيث تطبق استراتيجيات التعلم الحديث، والذي يقوم على التفكير المرئي Visual Thinking، والتعلم النشط، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات، وهذا في حالة أن تكون الروضة داعمة لمنهج المنتسوري، والحقيقة بدأت رياض كثيرة في الاعتماد عليه الآن، حتى وإن كان لا يتم تقديمه بالصورة المثلى، والحقيقية بوصفه منهج يرتكز على المهارات

الأساسية المتعلقة بالتنظيم، وتدريب الحواس بصفة مستمرة، لكونها الأساس في التنمية الفكرية، مثال تقوية حاسة اللمس، من خلال تمارين تبرز المهارات الحسية الحركية لدى الطفل، وتعد ضرورية لتدريب يد الطفل؛ حيث يدرّب الطفل على التمييز بين البارد، والساخن، الناعم، والخشن، والأشكال المختلفة، وتمارين فك أزرار القميص، وربط الحذاء، أو تقوية حاسة السمع بواسطة التمييز بين الأصوات.

ومن ناحية أخرى؛ يسعى منهج المنتسوري إلى تنمية المهارات الذهنية من خلال تركيب المكعبات، والتوصيل، والقدرة على ترتيب الأشياء المماثلة معًا، وترتيب أدوات الطعام، والمائدة، والألعاب الرياضية والحسابية مثل العد، وترتيب الأرقام، والتلوين، والرسم، وتكوين الأشكال بالخرز ... وغيرها الكثير من الأنشطة. أما فيما يخص المهارات الإبداعية والابتكارية التي تحث على ممارستها المناهج المقررة داخل الروضة، أثبتت الدراسة الميدانية جوانبها كلها عدم وجود مناهج تدعم تنمية الجوانب الإبداعية والابتكارية بصورها كافة لدي طفل الروضة داخل المجتمع المصري، طبقًا لمفهوم الإبداع والابتكار الذي تناولهما البحث وسعت الدراسة الميدانية للتعرف على مدى توافرها داخل رياض الأطفال في المجتمع المصري. لذا ينبغي أن تستخدم نماذج واستراتيجيات تمكن الطفل من التعامل مع المفاهيم المجردة، بواسطة تبسيط تعلمها، وحذف التفاصيل غير الضرورية كالحشو الزائد للمقررات، والمناهج، غير المدججة. ومن ثم؛ علينا أن نهتم بطرق تنمية مهارات التفكير التباعدي مقابل التفكير الأحادي، أو التقاربي كالمواقف مفتوحة النهايات، والتحليل، والافتراض مثل "ماذا يحدث لو"، والمرونة في التفكير بالبحث عن علاقات جديدة بين الأفكار، والأشياء.... وهكذا (عيد، ٢٠٠٠).

ولهذا لا بد من تنمية مهارات معلمات رياض، حيث أن المعلمة الكفاء هي القادرة على استخراج القدرات الخاصة، والمميزة من أطفال الروضة، إضافة إلى تنمية مهارات الإبداع والابتكار لديهم، من خلال أنشطة تدعم المناهج الدراسية، وتجعلها أكثر استفادة، وتجعل الطفل أكثر قدرة على تشكيل العديد من الأشياء، والأدوات، والكائنات

المحيطة ببيئته الأسرية، والخارجية، فتجعله أكثر إدراكًا، وارتباطًا بالواقع المحيط به، وقد تتم هذه الأعمال بطرق فردية، أو جماعية، ولهذا وجب على المعلمة التحرك بين الأطفال لتوجههم وتراقب أعمالهم، وتساعدهم على تنفيذ رغباتهم، واستخراج ما بداخلهم من استعدادات، وقدرات متنوعة (البغدادي، ٢٠٠١)، بمعنى، التركيز على بيئة تربوية صافية تعليمية للطفل تعمل على تنمية مهاراته المختلفة من تفكير، واختراع، واكتشاف، وإبداع، وابتكار، كل حسب قدراته والمجالات التي يفضلها سواء فنية، أو حركية، أو قصصية، أو تمثيلية، أو موسيقية... وهكذا. ومن ثم؛ ضرورة توفير مناهج تعليمية وأنشطة تربوية، وطرق تدريسية تدعم مجالات الاختلاف، والفروق الفردية بين الأطفال (حبيب، ٢٠٠٠).

المحور الخامس: تأثير التكنولوجيا على الأنشطة التعليمية المقدمة

أثبتت جوانب الدراسة الميدانية جميعها ولا سيما أداة الملاحظة الافتقار إلى الوسائل التكنولوجية، والترفيهية التي تساعد على تنمية قدرات الطفل والذكاءات المتعددة لديه داخل رياض الأطفال الموجودة بحي "منشأة ناصر"؛ بحيث تتحدد الألعاب في زحليقة، ومرجيحة، وعجلة وعربة كبيرة، وقد يتوافر لعبة واحدة فقط مما سبق ذكره، وهذا لا يتوافر سوى داخل رياض الأطفال التي يتوافر بها أماكن. أما باقي رياض الأطفال، نجدتها تعتمد على الألعاب البسيطة من عرائس، ودمى مختلفة لسوبرمان، والرجل الأخضر، والرجل العنكبوت، ومكعبات الفك، والتركيب، وعربات بلاستيكية، وعجلات إلى آخره، كما تبين سوء الخامات الخاصة بالعرائس والألعاب فكل ما يهيم المسؤول عن الروضة هو قلة أثمان اللعبة، وليس ما يمكنها أن تقوم به في تنمية وإثراء عقل ووجدان الطفل، إضافة إلى أن هناك بعض رياض الأطفال التي تطلب من الطفل إحضار بعض الألعاب المفضلة له من المنزل، خاصة لو كان صغير السن حتى يشغل بها.

أما فيما يخص رياض الأطفال المدعومة من مؤسسات المجتمع المدني، فلا يختلف الحال كثيرًا عما سبق بخلاف وجود عدد من المجسمات التي يستعان بها في

الزيارات الميدانية من قبل الجهة الممولة للروضة. هذا إلى جانب ملاحظة الدراسة لوجود بعض الألعاب بالغة الخطورة، خصوصًا داخل الرياض الملحقة بالمساجد والأفراد، والتي تتحدد في عدد من المسدسات، والسيوف، والخناجر، وعربات الحرب والقتال، والدبابات البلاستيكية، وألعاب رمي السهام عن بعد حول أهداف معينة. وأثبتت الدراسة الميدانية عدم وجود أية عروض مسرحية يقوم بها الأطفال نهائيًا داخل حي "منشأة ناصر"، وبالمثل لا يوجد أجهزة رياضية، أو موسيقية تذكر على الإطلاق، بل كل ما يذكر هو وجود بعض عروض "الأراجوز" في المناسبات، والاحتفالات العامة؛ كعيد الأم، والمولد النبوي، حيث تجمع الأموال التي تنفق على الحفلة من أولياء أمور الأطفال بحسب نصيب كل طفل من التكلفة الكلية للحفلة، وربما يرجع هذا لانخفاض الاشتراك الشهري لرياض الأطفال داخل الحي. أما فيما يخص مهارات الرسم والكتابة التي يكتسبها الطفل داخل الروضة، فإنها تتحدد من خلال الواجبات المنزلية التي يؤديها الطفل كما أوضحنا سلفًا، فغالبًا ما يمارس الطفل مهارات التلوين البسيط، ثم الرسم بعد ذلك، والتي تبدأ بعد ممارسته الكتابة بعام كامل على الأقل.

كذلك أكدت الدراسة الميدانية على أن الوسائل التكنولوجية بدائية تمامًا داخل رياض الأطفال؛ بل تنعدم نهائيًا في المدرسة الحكومية الوحيدة داخل الحي، والتي يوجد بها فصول لرياض الأطفال. أما روضة الأطفال الملحقة بالمدرسة الخاصة، فمثلها مثل باقي عدد قليل من رياض الأطفال هناك، حيث يوجد بها جهاز كمبيوتر واحد فقط محمل عليه بعض الأفلام الكرتونية؛ كالقط والفأر، وسمبا، وعالم سمس، وأغاني الأطفال، والذي يلتف الأطفال حوله من أجل المشاهدة، أو الرقص على الأغاني. في حين أنه يتوافر لدى العديد من رياض الأطفال تلفاز ملحق به دش مبرمج على قنوات أفلام، وأغاني الأطفال. ومن ثم، يتضح حجم الكارثة التي تعاني منها رياض الأطفال داخل حي "منشأة ناصر" من انعدام الأنشطة الترفيهية، والوسائل التكنولوجية، ومهارات اللعب

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
والموسيقى، والتي تسهم في تنمية العديد من الجوانب الإبداعية، والابتكارية لدى الطفل
داخل الحي.

والتساؤل الذي يطرح نفسه بقوة في هذا السياق هو: كيف يمكن لمثل هذه
البيئة الفيزيائية، والتربوية، والتعليمية أن تنمي مهارات الابتكار الاجتماعي لدى
الطفل، في الوقت الذي جل ما تحرص عليه هذه الرياض تجنب الاحتكاكات المباشرة
بين الأطفال من خلال منع التفاعلات، والحيلولة دون العمل في مجموعات ضمناً
لتوفير أكبر قدر من الهدوء، والراحة، والمشكلات التي من الممكن أن تحدث نتيجة
لهذه التفاعلات؟ وهو ما ظهر جلياً في أقوال العديد من المسؤولين، والمعلمات، وأولياء
الأمر داخل الحي "إننا بنخلي العيال تنفرج على فيلم وترقص علشان نمع لعبهم مع
بعض، والدوشة، والصداع وكمان العيال متبهدلش وتعور بعضها، أنا بخاف على ابني
يلعب مع حد، ممكن ابني يتضرب، وهو ضعيف، وصغير، ومحدش بيخلي باله من حد
يبقى يلعب لما يرجع البيت، طوال اليوم العيال بتلعب في الشارع ناقص كمان يلعبوا في
الحضانة يركزوا في التعليم أحسن".

أما فيما يخص حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"؛ فتتعدد أدوات اللعب
المستخدمة داخل رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم بكل أشكالها ما بين
العصي، والكرات، والمكعبات، والشاشة الكبيرة، والدوارة، وعريبات بلازما كار،
وبيوت، وزحاليق، ومجمع خشبي (لمهارات التسلق، واللعب في الرمال)، وألعاب
الكراسي الموسيقية، واستخدام المقص الخاص بالأوراق، للتوافق الحركي بين اليد
والعين، ولعبة الفقاعات، ولعبة تركيب الصور، وتأتي بأشكال، وأحجام، وعدد قطع
مختلف باختلاف المرحلة العمرية للطفل، والألعاب الخاصة بالزراعة لحبوب الفول، أو
الحمص، أو العدس، ولعبة المشي على الخريطة من خلال لصق شريط لاصق على
الأرض، وعلى الطفل المشي على الشريط تماماً، وإتباع الخريطة، إضافة إلى الرسم،
والألوان، واللعب بالمعجون (الصلصال) الذي يعمل على تنمية خيال الطفل، ويزيد من

ابتكاراته، كما تتحدد الألعاب في أحيان كثيرة بأعمار الأطفال، ولا سيما داخل رياض الأطفال الدولية، والنموذجية، والتجريبية، فمثلاً من عمر (٢-٣) سنوات، يلعب الأطفال الكور، والبيوت، والترامبولين، والنطاطات، ومن (٣-٤) سنوات كرة الباسكيت، ونطاطات، ودوارة، ومن (٤-٥) سنوات اللعب في الرمال، والصلصال، والرسم بالألوان على الخشب، والزرع، وتتبع الزراعة؛ حيث الإحساس بالمواد المستخدمة وتتبعهم لتطور عملهم، ورؤيته اليومية عندما يكتمل ثم يتم نقش اسمهم عليه، مما يؤثر على الحالة النفسية للأطفال بالإيجاب. إضافة إلى ألعاب المنتسوري، وتنمية المهارات، حيث يجلس الأطفال جلسة لمدة نصف ساعة يومياً لتنمية المهارات، ويمارس الأطفال يومياً الأنشطة الحركية. بينما يختلف تمامًا الوضع داخل باقي قطاعات رياض الأطفال داخل حي "الهرم"، بحيث لا تزيد ألعاب الأطفال عن مرجيحة، أو اثنتين، وبالمثل بعض الزحاليق، والكور، وبيت الكور، ومجموعات من الدمى المختلفة الأشكال، والمكعبات الصغيرة، والكبيرة، وعدد من المجسمات الخاصة بالفك، والتركيب، وبعض العجلات البسيطة، والعربات الصغيرة.

بينما جاءت الفنون التمثيلية، والعروض المسرحية داخل الروضة، وما تقدمه من مهارات، وخبرات، وقيم يكتسبها الأطفال، سواء التي يتم عرضها على الأطفال، أو التي يقومون الأطفال بأدائها، حيث لا تتوافر بأية حال من الأحوال داخل رياض الأطفال التابعة للأفراد، أو دور العبادة، أو القطاع الأهلي والمدني داخل حي "الهرم"، فكل ما يحدث هو إضافة عروض "الأراجوز"، وعدد من الأشخاص التي ترتدي لبس حيوانات، وشخصيات كرتونية في بعض حفلات عيد الأم، ورأس السنة، وليس بصفة دورية، أو مستمرة. وينطبق الحال تمامًا على رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم منخفضة التكاليف داخل حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"، وبالمثل بعض رياض الأطفال الخاصة بالأفراد في مدينة "الشيخ زايد". بينما في عدد قليل من رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم مرتفعة التكاليف، والدولية، إضافة إلى بعض

رياض الأطفال الخاصة بالأفراد، ومرتفعة المصروفات الدراسية الشهرية، حيث تتوفر بعض العروض المسرحية، سواء التي تعرض للطفل عبر شاشات الكمبيوتر، أو الأجهزة التكنولوجية، أو عروض يقوم الأطفال بتمثيلها تحت رعاية المعلمة كأحد الأنشطة، والتي تهدف إلى بث عدد من القيم، وغرسها في نفوس الطفل، كعدم الكذب، واحترام الوالدين والكبير، والإهتمام بالنظافة، والنظام، والصدق، والخير، وتعلم الحفاظ على المكان ... إلخ. إضافة إلى السعي لاكتشاف المواهب لدى الأطفال، وتنميتها من خلال الغناء، أو التمثيل، أو تقليد أصوات الحيوانات، وبالمثل تنمية حب تذوق الفنون والإحساس بالجمال، وتنمية المشاعر الإيجابية لدى الطفل، والعمل الجماعي، خاصة في المرحلة الثانية، والأخيرة من رياض الأطفال. فالفن هو المشاركة، وفكرة التقديم "Presentation" للطفل مهمة للغاية، وبخاصة في ظل انتشار أمراض التوحد، وصعوبة الكلام، والتأخر اللغوي، حتى الطفل غير الموهوب لا بد من وضعه في أول الصف كي يكون في بؤرة الاهتمام، ويفضل أن يقوم الأطفال بدفعه، مما يجعل الطفل يفضل العمل الجماعي.

أما فيما يخص مهارات الرسم والكتابة التي يتعلمها الطفل داخل الروضة، وأشكالها لا تختلف من روضة لأخرى داخل المجتمع المصري، فهي عبارة عن كتابة الواجبات بمراحلها التي تم الإشارة لها من قبل، بينما تتحدد مهارات الرسم والتلوين لدى بعض رياض الأطفال التي تنمي مهارات الرسم من خلال رسم كروت، ولوحات الاحتفال بعيد الأم لتقدم للأم، والمعلمات، واستخدام الصلصال، والفخار، وآليات الرسم بواسطة الأرقام؛ سواء حي "الهرم" أو في مدينة "الشيخ زايد". في حين؛ جاءت البرامج، والأفلام التي يشاهدها الطفل داخل الروضة، والمهارات التي تدعّمها في رياض الأطفال داخل حي "الهرم"؛ سواء الخاصة بالأفراد أو بالمجتمع المدني، أو التابعة لدور العبادة، أو التابعة لوزارة التربية والتعليم منخفضة التكاليف، كما كان يحدث في حي "منشأة

ناصر" تمامًا، ومثلها بعض رياض الأطفال الخاصة بالأفراد منخفضة المصروفات الدراسية داخل مدينة "الشيخ زايد".

بينما جاءت أنماط رياض الأطفال الباقية سواء في حي "الهرم"، أو مدينة "الشيخ زايد" لتعبر عن إهتمام جيد بالبرامج، والأفلام التي تكون داخل المخطط التربوي، والتعليمي للروضة؛ بحيث تعد أهم الأنشطة التي تعتمد عليها الروضة في بث القيم، والأخلاقيات التي تسعى إلى غرسها من خلال مشاهدة الأفلام الكرتونية التي تدعمها، أو تنمية جوانب مهارية معينة لدى الطفل، ويكون هذا في حلقات مشاهدة دائرية تحت إشراف الروضة، حتى يتم مناقشة الأطفال عقب الانتهاء للتأكيد على هدف الروضة منها، وبالمثل الأفلام، والبرامج التعليمية التي تستغلها الروضة في الجانب التعليمي كفيديوهات الحروف، والكلمات، والأرقام ... إلخ، والتي تستخدم الغناء، والحركات الراقصة الايقاعية في أحيان كثيرة، ويتم استخدامها في حفظ الأطفال لبعض قصار الصور، والآيات بالترديد وراء الشيخ، بحيث تعتمد عليها عددًا من دور رياض الأطفال التابعة لمؤسسات دينية، ودور العبادة، مما أدى إلى تخصيص حصص لها داخل البرنامج التعليمي للروضة، كما أن بعض الرياض تجعلها في منتصف اليوم الدراسي، حيث يكون الطفل في أفضل حالاته لاستقبالها.

في حين؛ جاءت الآلات الرياضية المتوافرة داخل الروضة وأشكالها منعدمة تمامًا داخل جميع رياض الأطفال داخل المجتمع المصري، من حيث التعرف على المهارات التي يكتسبها الطفل، وكيفية تنمية جوانبه الجسمانية والعضلية، ومدى التباين في تقديم هذه المهارات، طبقًا لنوع الطفل وعمره، ويعود هذا لعدد من الأسباب: أولها؛ أن هناك عدد كبير من رياض الأطفال يعتبر أن اللعب بمهاراته هو نوع من الرياضة الخاصة بأعمال الأطفال في هذه المرحلة العمرية، مثال السبورة، والمجسمات، والأحجيات، والكتب ذات الحجم الكبير "كتب تفاعلية مصنوعة من الجوخ"، ويقوم الطفل بفكه، وتركيبه (حوالي ١٢ صفحة) بالخيوط، والزراير، والقص، واللرزق

والإسكوتش. ثانيها؛ أن التمارين الصباحية البسيطة التي يمارسها الطلاب في طابور المدرسة، أو في حصة الألعاب اليومية، أو الأسبوعية إن وجدت، حيث يقوم عدد قليل جدًا من رياض الأطفال داخل المجتمع المصري، ولا سيما في التعلم الدولي والنموذجي مرتفع المصروفات الدراسية؛ سواء الخاص، أو التابع لوزارة التربية والتعليم، بتخصيص ثلاث مرات في الأسبوع للحصص الرياضية، وتستغرق الحصة ساعة، حيث يقوم الأطفال بممارسة تمارين الإثزان العصبي العضلي؛ مثل، الوقوف على أرجل واحدة، والتبديل بين الرجلين فور سماع الصفارة، والحركة، والثبات عن طريق الصفارة، أو التصفيق، وعبور الحواجز كالكاوتش، والقفز داخله وتجاوز الحواجز، وتخطي المكعبات الكبيرة، ونط الحبل، والتسلق، وقد لا يتوافر هذا بدرجة كبيرة داخل رياض الأطفال، خوفًا على الأطفال. بينما يعود السبب الأخير إلى أن هذه المرحلة، من وجهة نظر بعض مدراء رياض الأطفال الحكومية، لا تعد الرياضة مهمة للطفل خاصة في التكوين الجسماني، والعضلي الأول والبسيط، بل على العكس ربما تضره، فكل ما يهم هنا هو إكساب الطفل مهارات الرسم، والتلوين، واللعب الهادف، والتعرف على ميوله، واستعداداته.

ولا يختلف الحال أيضًا بالنسبة للآلات الموسيقية المتوافرة داخل رياض الأطفال كافة، والمتمثلة في الآلات البسيطة التي تدرج تحت مسميات ألعاب موسيقية كالطبول، والدفوف، إضافة إلى اعتمادهم على العروض المسرحية، والتمثيلية، والغنائية، وكذلك مشاهدة الطلاب لعدد من الأغاني على شاشات الكمبيوتر، والعرض داخل الروضة، وذلك تزامنًا مع وجود الأجهزة الصوتية المتوافرة داخل الروضة، وطرق استخدامها متمثلة في كاميرات مراقبة لمراقبة التعامل مع الأطفال، وأيضًا مراقبة العملية التعليمية برمتها داخل الروضة، وبالمثل عدد من الأجهزة الصوتية، والميكروفونات، لتقوية الأنظمة الصوتية، وعدد من السماعات داخل فناء الروضة، والفصول، وكذلك بعض التليفونات للتواصل بين الإدارة، والمعلمات.

وتجدر الإشارة؛ إلى أن ما سبق لا يتوافر سوى في رياض الأطفال المميزة والدولية والنموذجية داخل المجتمع المصري وفي الأحياء المميزة فقط، مقارنة بالأحياء الفقيرة، أو المهمشة، والعديد من الأحياء المتوسطة. ومن الملاحظ معاناة العديد من الأطفال من أمراض التوحد، وتأخر الكلام، فالمتعارف عليه لدى معظم أولياء الأمور أنهم مشغولون، وبالتالي يسمحوا لأطفالهم باستخدام الألعاب التكنولوجية لفترات طويلة، على حساب قيام الأطفال بالنشاط الحسي الحركي، مما يؤدي للمشكلات النفسية، والحركية لهؤلاء الأطفال.

وهذا ما أكدته العديد من الدراسات النفسية والتربوية، على أهمية دور رياض الأطفال في تحقيق متطلبات النمو السوي للطفل، ولذا ضرورة توافر المستلزمات الأساسية، التي تراعي المتطلبات، والاحتياجات الخاصة بالطفل، ومنها: توافر الأنشطة التي تساعد على نمو الطفل المتكامل، ومناسبة تجهيزات دور رياض الأطفال لأعمار الأطفال، وتخصيص مساحات مناسبة للعب، إضافة إلى توفير الألعاب بأنواعها كافة؛ بحيث يشعر معها الطفل بالراحة، والحرية أثناء فترات تواجده في الروضة. لقد أكدت العديد من البحوث العلمية على أهمية مرحلة الطفولة المبكرة، وأهمية تعرض للطفل للعديد من المثيرات والخبرات، ومنها دراسة "بلوم"، والتي أكدت أن ما نسبته (٨٠%) من تباين الأفراد في سن الثامنة عشرة ترد إلى أدائهم العقلي في السنوات الأولى من عمرهم. وحيث أثبتت الدراسات أهمية السنوات الأولى في حياة الطفل، وما لها من أثر على أدائه المستقبلي، جاء اهتمام الدول المختلفة بإنشاء مؤسسات تعنتي بهذه المرحلة، وهي ما يطلق عليها "مؤسسات رياض الأطفال".

<https://platform.almanhal.com/Files/2/112337>

المحور السادس: آليات التقييم

أكدت جميع جوانب الدراسة الميدانية داخل حي "منشأة ناصر" عدم وجود آليات تقييم داخل رياض الأطفال للمعلمات، أو العاملين بالروضة من قبل المسؤولين. فمن الملاحظ

عدم فهم كثير من مديري رياض الأطفال والمعلمات داخل المنطقة لكلمة تقييم وأبعادها وخاصة رياض الأطفال المملوكة للأفراد، أما فيما يخص فصول رياض الأطفال داخل المدرسة الحكومية والخاصة داخل الحي، فمعلمة الصف الأول، والثاني الابتدائي هي معلمة فصول رياض الأطفال كلاً بحسب تخصصه.

أما فيما يخص تقييم العاملات داخل روضة الأطفال؛ فجاءت الأقوال من المسؤولين كالآتي "هنا العاملات غلابية، ودا رزق تقييم إيه طالما بتنظف الحضانة، وبترعى العيال اللي عاوز يدخل حمام تدخله، واللي عاوز يغسل إيدته، ولو حد رجع تنظف هدومه وتروحه البيت لو تعب أوي دا لو أمه مجتش خدته، ومشغولة، وتعملنا شاي، وتبيع حبة شيبسي وبسكويت تسترزق منهم عاوزين منها إيه تاني، بصي في المدرسة العاملة طالما نظيفة، وبتراعي العيال عاوزين منها أيه تاني. وبعدين هنا الأهالي حنينة جداً على الدادات وبتعاملهم بحب وخير وبتجيب حاجات وهدايا لهم كثير وأهو كله بيأكل ويشرب من ورا بعضه"، وبالتالي يتضح أن شرط التقييم الأساسي هو حرصها على نظافة المكان يعقبه رعاية الأطفال قدر استطاعتها، كما لا توجد أسس محددة توضح رعاية الأطفال سوى مساعدتهم في دخول دورات المياه، ومساندتهم في حال مرضهم لحين حضور أولياء الأمور.

بينما تتحدد آليات تقييم الأطفال من قبل المعلمات من خلال أداء الواجبات، وقيام الأطفال بها، إضافة إلى إملاء بعض الحروف والأرقام التي أخذها الطفل وتدريب عليها جيداً، والاختبارات الشهرية التي يؤديها الأطفال، والتي غالباً ما يتم الاحتفاظ بها داخل الملف الخاص بالطفل لتعرض على اللجان التقييمية التي يشرف عليها الخبراء التربويين للقطاعات المدرسية الحكومية والخاصة، أو بعض لجان مؤسسات المجتمع المدني لرياض الأطفال الأهلية، مما يجعلهم يهتمون بالاختبارات جيداً وطباعتها على أوراق فاخرة وبالألوان، شأنهم كشأن رياض الأطفال الخاصة بالمساجد والعشائر المحمدية، والأفراد؛ حيث تبين من خلال جروبات "الواتس آب" الخاصة بأولياء الأمور أن أهم

عامل يجذبهم للروضة يكمن في شكل الكتيبات الخاصة بها، والواجبات التي يأخذها الطفل داخل الروضة، والإملاء والاختبارات الشهرية، حتى تثار العديد من المناقشات الحادة حينما يفقد الطفل بعض الدرجات، أو يحصل على نصف درجات الاختبار أو أقل منها. لقد اتضح أن كل ما يهم أولياء الأمور داخل الروضة هو كراسة واجبات الطفل، والكتب الدراسية، ودرجات الاختبار، وبالأخص اختبار اللغة الإنجليزية، والذي لا يتعدى في أغلب الأوقات تكملة الحروف وإيصال بعض الكلمات الإنجليزية البسيطة مثال (boy, cat, dog... إلخ) بالصورة التي تعبر عن الكلمة.

في حين؛ تنقسم آليات تقييم الأداء داخل رياض الأطفال في حي "الهرم" إلى شقين؛ حيث يتعلق الشق الأول؛ برياض الأطفال التابعة للأفراد، ودور العبادات، والجمعيات الأهلية، والتي لا يختلف فيها التقييم كثيرًا عن حي "منشأة ناصر"، إلا أن العلاقة تنشأ بين إدارة الروضة، والمعلمة بعد تعيين المعلمة لا قبلها، حيث يتحدد تقييم الإدارة للمعلمة من خلال مدى التزامها بالمهام المحددة منذ استلامها العمل داخل الروضة، وبالتالي في حدوث أي سلبيات يتم لفت نظرها، أما إذا تكررت أخطاءها أكثر من مرة، وتقاست عن أداء مهمتها يتم فصلها. وأثبتت الدراسة الميدانية لهذا النوع من رياض الأطفال عدم فصل أية معلمة، أو لفت نظرها، حيث أقر جميع مديري رياض الأطفال داخل حي الهرم "بأن الأمور على ما يرام، فكل مدرسة عارفة شغلها، وتعمله كويس جدًا، مفيش حد بيمشي غير برغبته، وبالحسنى". وبالمثل ينطبق الحال تمامًا على العاملات "هنا العاملات غالبة، وبيشتغلوا في حضانات جنب بيوتهم، وطول ما بيعملوا اللي عليهم يمشوا ليه". بينما جاءت آليات تقييم الأطفال داخل الروضة، من خلال معرفة القراءة والكتابة طبقًا للمرحلة الدراسية التي يتواجد بها الطفل داخل الروضة، والالتزام بالواجبات، والنظافة، والهدوء، وعدم ممارسة العنف سواء من مديرة المدرسة، أو من المعلمات. ولهذا جاءت الأقوال كالتالي "مفيش طفل بيمشي من الحضانة غير لما بيروح المدرسة، وإحنا كمان بنصبر على الطفل ما هو في الأول والأخر عيل برضو".

بينما تأتي آليات التقييم الأخرى لرياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم، طبقاً لما يفرضه نظام كل روضة، وكل مؤسسة تربوية، وتعليمية، والتي غالباً ما تتضمن اجتياز المعلمة للدورات التي تحتاج الحصول عليها بشكل دوري، وأدائها الكفاء للمهام المطلوبة منها، وإتقان ما يستجد على مهامها من مستحدثات، ومتغيرات، والالتزام بمواعيد الانصراف، والحضور، وفي حالة المخالفة تخضع للقانون الذي تفرضه الوزارة. بالنسبة للأطفال، يتم تقييمهم على أساس اجتيازهم المهام المطلوبة في كل مرحلة تدريسية داخل الروضة، والذي يكون غالباً عن طريق تخطيط الاختبارات الشهرية، واختبارات نصف، ونهاية العام، والإملاء بشكل جيد، وأداء الواجبات، والقيام بالأنشطة المطلوبة منه. في حال الانتقال من التمهيد إلى الصف الأول في الروضة فلا يتطلب أية شروط سوى اجتياز المرحلة العمرية فقط التي يتطلبها الصف الأول، أيضاً ملفات إنجاز الطالب، وكراسة المتابعة، والتي يكتب بها كل ما يخص الطفل من إيجابيات، وسلبيات، وسلوكياته المقبولة، ودعمها والمرفوضة، والسعي إلى تقويمها، والالتزام بمواعيد الحضور والانصراف، والحرص على النظافة الشخصية للطفل، والمهام المطلوب اجتيازها، وما ترغبه الروضة من الطفل، والأدوات التي تحتاجها الروضة في المناسبات والاحتفالات المختلفة...إلخ، وهي وسيلة تواصل الأم ما بين أسرة الطفل، وإدارة الروضة، والمعلمة داخل الروضة. ولا يختلف الوضع في حي "الهرم" عن دور رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم داخل مدينة "الشيخ زايد"، إلا أنه يختلف تماماً عن آليات التقييم في رياض الأطفال التابعة للأفراد، حيث تقوم الروضة بتقييم المعلمات من خلال ما تم ذكره في رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم، إضافة إلى التقييم الشهري الذي تقوم به هيئة الإشراف، والتقييم الأسبوعي أو الشهري لسلوك الأطفال، حسب التفاعل، والمشكلات، كذلك تقييم للمعلمات، والدادات المرتبط بتواجد المسؤولة عن الروضة مع المعلمات، من خلال التعامل مع الأطفال، ومدى

النظافة، ومدى تجاوب الأطفال، وأولياء الأمور مع المعلمين، والدادات، ومواعيد الحضور، والإنصراف، وفي حال تكرار التأخر يحدث خصومات.

والجدير بالذكر؛ أن الدراسة الميدانية بأدواتها مكتملة لاحظت أن الأطفال لا تتعرض للسوب داخل منظومة رياض الأطفال بأنماطها كافة في المجتمع المصري، كما أن الشهادات الخاصة بالرياض غالبًا ما تحمل تقديرات، وليس درجات، وبالتالي تكون غالبية التقديرات إما جيد جدًا، أو ممتاز، وربما يعود هذا إلى أن طفل الروضة في بداية المرحلة التعليمية، وتعد فكرة الرسوب سلبية جدًا في تنشئته، وتربيته، ولذا ترى الدراسة أن فكرة الاختبارات بالمعنى الذي يطبق داخل العديد من رياض الأطفال تحتاج إلى إعادة نظر، وبالمثل أثبتت الدراسة كذلك عدم فصل أية معلمة داخل جميع رياض الأطفال، أو حصولها على لفت نظر، ولو لمرة واحدة، وقد يرجع هذا إلى عدم وجود، وتطبيق آليات تقييم فعلية داخل رياض الأطفال، وما هي إلا دعاية، وحبر على ورق يقدم إلى الوزارة، أو الجهات المسؤولة عن ترخيص الروضة، وتقييمها الدوري لاستمرار وجودها، أو أن التدريس في الروضة يعد متعة، كما ذكرت العديد من المعلمات، ومهامه ممتعة، وبسيطة في ممارستها قياسًا بالمهين الأخرى داخل المجتمع، ولهذا سعت الدراسة الميدانية إلى تصميم نموذج استرشادي لتقييم رياض الأطفال داخل المجتمع المصري بأنظمتها كافة، ولعلها خطوة جادة من الدراسة سعت من خلالها إلى محاولة تنمية رياض الأطفال داخل المجتمع المصري بشكل إجرائي لاحقًا بركب الحضارات، وكأحد التحديات فيما يستجد على العالم من تجاهه نحو الثورات الصناعية الرابعة، وآلياتها المركبة التي لا يمكن تفاديها.

(ملحق رقم ٣)

وما سبق دعمته عدد من الدراسات العلمية، مثل دراسة أبو دقة وآخرون (٢٠١٠)، وهي دراسة تقييمية لواقع جودة التعليم في مرحلة رياض الأطفال، ولهذا

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج والتوصيات تمثلت في اقتراح عدد من التحسينات المهمة لمنهاج رياض الأطفال داخل البلدان المختلفة، تمثلت في: إعداد دليل للمربية يتضمن الأنشطة، والفعاليات، وأوراق العمل منظمة حسب شهور السنة، تنوع أدوات التقويم التي تقيس مختلف جوانب الأمور في شخصية الطفل، والإهتمام بالتأليف، والكتابة للطفل، ومقترحات تحسينية خاصة بالمربيات مثال: إيجاد برنامج تأهيل لمربيات رياض الأطفال يركز على الخبرات العملية، والمهارية للمربيات، وإيجاد برنامج تدريبي أثناء المهنة للمربيات التي ليس لديهن تخصص، وعلى الصعيد الرسمي تفعيل التشريعات والقوانين التي تنظم العمل في رياض الأطفال، وآليات جديدة في التواصل الفاعل مع الأسر وأولياء الأمور، ومراعاة الفروق الفردية بين أطفال الروضة، وتوفير الأدوات، والألعاب الداخلية، والخارجية وتوظيفها بفاعلية، والتركيز على كون الطفل هو محور عملية التعلم عن طريق الاكتشاف، والتساؤل، والمناقشة، ... وهكذا.

المبحث الرابع: نتائج البحث وتوصيات دراسته الميدانية في ضوء أهدافه وفروضة

أولاً: نتائج البحث

تستعرض الدراسة في هذا المبحث نتائج، واستخلاصات، من شأنها تحليل وتقييم كافة الأبعاد؛ التكنولوجية، والتعليمية، والمكانية، والقيمية لرياض الأطفال، وهذا في ضوء تركيز الدراسة على مفهوم الابتكار الاجتماعي بوصفه "منتج أو عملية إنتاج، أو تكنولوجيا، أو مبدأ، أو فكرة، أو قانوناً اجتماعياً، أو حركات اجتماعية، أو تداخلاً بين أكثر من عنصر، سعياً إلى إيجاد حلول جديدة لمشكلات اجتماعية قائمة بطرق أكثر فاعلية، وكفاءة، واستدامة بالمقارنة مع الحلول المتاحة لكونها تشكل قيمة للمجتمع ككل، وليس للأفراد فقط، أو اختراعات بشرية تلبى حاجات، ورغبات إنسانية أكثر حداثة ورقياً"، وذلك تأكيداً منهما بدوره كأحد متطلبات تنشئة الطفل في مراحل طفولته المبكرة، وخاصة ونحن بصدد تأهيله مستقبلاً للتعامل مع مستجدات العصر، وما طرأ على العالم من تغيرات أدت إلى حراك الدول بأكملها نحو ثورات صناعية رابعة بتأثيراتها المختلفة.

أولاً: فيما يتعلق بتأثير البعد التكنولوجي -المحدد الأول للثورة الصناعية الرابعة- على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.

١. رغم زعم فرضية الدراسة الأولى بإيجابية العلاقة بين محتوى البرامج التكنولوجية المقدمة للأطفال -الذي يتضمن محددات الثورة الصناعية الرابعة- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لأسرة الطفل، أثبتت الدراسة الميدانية سلبية العلاقة بين حجم ومحتوى البرامج والأنشطة التكنولوجية التي تقدم للأطفال، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لكل من أسرة الطفل، ورياض الأطفال ذاتها. حيث أكدت العديد من مديرات رياض الأطفال، وبخاصة بين الرياض التي تقدم خدماتها للشرائح المتوسطة، والمرتفعة من الأطفال، أن تحفيز مسارات الإبداع لدى طفل الروضة لا يرتبط بشكل إيجابي بتوفير، واستخدام الأدوات والبرامج التكنولوجية للأطفال. كما أشار العديد من مشرفي رياض الأطفال إلى قيام البرامج التعليمية، والمناهج الحديثة بالتركيز على الألعاب الجماعية، والقيام بتصميم ابتكارات، وتصميمات بشكل جماعي، وزيادة معدلات الرحلات، والزيارات الميدانية، ما من شأنه زيادة خيالات، وإبداعات الطفل مما يجعله في المراحل القادمة من العمر قادراً على التعاطي مع الأدوات والوسائل التكنولوجية بذهنية أكثر تفتحاً، ونفسية أكثر استعداداً، مما تمكنه من أن يكون مساهماً حقيقياً في استيعاب؛ بل والمشاركة في تطوير طفرات وتطبيقات الثورة التكنولوجية الرابعة.

حيث تذهب بعض اتجاهات مسؤولي الرياض الخاصة، والدولية إلى أن الطفل أجدر من المعلم ذاته على استخدام الأدوات، والأجهزة التكنولوجية، إلا أن استخدامها المتكرر يعد ضاراً، ولا يتعدى الحد الأقصى لجلوس الطفل في غرفة "الميديا"، والألعاب التكنولوجية بالروضة (٣٠) دقيقة، من أجل تشغيل لعبة، أو برنامج، أو أغنية، أو فيلم كارتون، أو تطبيق برنامج؛ على سبيل المثال، برامج اختيار طبق خضروات وفواكه صحي، وإضافته إلى قائمة الطفل المفضلة. كذلك، كشفت الدراسة عن نتيجة مفادها عدم استخدام رياض الأطفال الحكومية، والدولية لوسائل التكنولوجيا إلا في

أضيق الحدود، ولكن تختلف المبررات؛ فبالنسبة للتعليم الحكومي، نجد قلة الإمكانيات المادية هي التي تحول دون توفير مثل هذه الوسائل، والألعاب التكنولوجية من وجهة نظرهم، في حين تحفظ رياض الأطفال الخاصة، والدولية في استخدام الأدوات التكنولوجية لسلبية نتائجها على الجوانب الجسمية، والنفسية، والانفعالية للطفل، وبالأخص في هذه المرحلة العمرية. وعلى الرغم من إجماع مديري رياض الأطفال على تفضيل الرحلات والزيارات الميدانية، والابتكارات الجماعية بالرمال، والصلصال على استخدام الوسائل التكنولوجية، نجد رؤية كل من "الخضير، والكثيري" (٢٠١٩) تتناقض مع وجهة نظر المستجيبات، حيث أكدتا على وجود علاقة طردية بين النمو اللغوي للأطفال -من حيث مستوى الطلاقة اللفظية والاستعداد للقراءة- وبين كثافة تعرضهم للوسائل التكنولوجية، وهو ما لاحظته الباحثتان عند إجرائهن للدراسة الميدانية على عينة عشوائية مكونة من (٢٠) طفل. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال، وأولياء الأمور على استخدام الوسائل التكنولوجية في تنمية مستوى الطلاقة، والاستعداد للقراءة (الخضير، ٢٠١٩).

٢. أكدت الدراسة الميدانية على صحة زعم الفرضية الثانية، ومفادها سلبية العلاقة بين استخدام الألعاب، والتطبيقات التكنولوجية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير والملاحظة والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الأطفال. حيث توصلت دراسة المركز القومي للبحوث التربوية (٢٠١٠) إلى أن السياسة التعليمية في مصر لم تستجب لتحديات الثورة التكنولوجية؛ حيث أن النظام التعليمي في مصر يفتقد القدرة على التواصل مع أجيال مجتمعات المعرفة كقطب تكنولوجي، كما أنه عاجز عن استثمار مهارات الطلاب، وتوظيفها بالشكل المرغوب (عبد الستار وعدلي، ٢٠١٠).

وعلى الرغم من إضافة دستور (٢٠١٤) لست (٦) مواد لبند التعليم، من بينها المادة (١٩)، والتي تنص على تأصيل المنهج العلمي في التفكير، وتنمية المواهب، وتشجيع الابتكار، وإرساء مفاهيم التعليم ومسائله، لم تذكر اللائحة التنفيذية لقانون

الطفل، الصادر بالقانون رقم (١٢) لسنة (١٩٩٦)، قرار رئيس مجلس الوزراء (٢٠٧٥) لسنة (٢٠١٠) وتعديلاته حتى عام (٢٠١٦)، بند الابتكار والإبداع كقسم مستقل؛ حيث تم التركيز على جوانب القيد والتسجيل والرعاية والحماية... حتى عند رصد فكرة نادي الطفل، لم يشار من قريب أو بعيد فكرة رعاية الموهوبين والمبتكرين وتنمية الإبداع، وخلق مناخ من الإبداع والابتكار الاجتماعي. إلا أنه، وفي عجلة، تم ذكره في نص (٥٩) الباب الرابع (الفصل الأول) تعليم الطفل في البند الأخير اكتشاف ورعاية الأطفال الموهوبين، مع حالات صعوبة التعليم. حتى لم يتم ذكر هذه الجوانب في رياض الأطفال. وفي ثقافة الطفل لم يذكر الجوانب الابتكارية المختلفة، وإنما ذكرت "الألعاب التي تنمي القدرات الابتكارية للأطفال." (٩٥ صفحة). أيضاً، لم تشير أبحاث، وتقارير وزارة التضامن للإبداع أو الابتكار كعملية، أو كعائد

تعليمي <https://www.moss.gov.eg/ar-eg/Pages/laws.aspx>

ويمكن استخلاص أنه لا يوجد ربط بين التشريع والسياسة العامة للدولة، وقصور السياسات التربوية في تنفيذ التشريعات التعليمية. فما يتم داخل رياض أطفال مصر هو محض اجتهاد، ورؤى شخصية للقائمين بالعمل داخل رياض الأطفال، ويحكم مثل هذه الرؤى، والاجتهادات المستوى الاقتصادي للحضانة، والدرجة التعليمية والتدريبية للقوة العاملة داخلها.

لقد أثبتت جوانب الدراسة الميدانية جميعها، ولا سيما أداة الملاحظة الافتقار إلى الوسائل التكنولوجية، والألعاب الترفيهية التي تساعد على تنمية قدرات الطفل والذكاءات المتعددة لديه داخل رياض الأطفال الفقيرة الحكومية، أو التابعة للجمعيات الأهلية بحي "منشأة ناصر"؛ بحيث تتسم الألعاب بعدة خصائص؛ فمنها البسيط في مكوناته، ومنها العنيف، ولكن السمة المشتركة هي رداءة الخامات المستخدمة في صناعة هذه الألعاب لرخص ثمنها، أو أن يجلب طفل الروضة ألعابه معه. وهذه الألعاب إما أنها تهدف إلى تسطيح عقول الأطفال في حال بساطتها، أو تدريب الأطفال على ممارسة صور العنف

والبلطجة. وبخصوص الوسائل التكنولوجية، فتغلب عليها البدائية، مقتصرة على جهاز كمبيوتر، إن وجد، محمل عليه الأفلام الكارتونية وأغاني الأطفال. وفي هذا الصدد أكدت دراسة زايد (٢٠١٣) علي أن ثمة شعورًا بالظلم بين عينة الدراسة، حيث أكدت نسبة (٤٩,٧%) علي أنهم "مظلومون وحقهم مهضوم"، حيث أن بنية المجتمع المصري، تغيب عنها صور العدالة الاجتماعية، فهي بنية محملة بعوارض الظلم وغياب العدالة واللامساواة.

ومن ناحية أخرى؛ وفيما يخص حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"، وبالنسبة لرياض الأطفال الخاصة والدولية؛ فتتعدد أدوات اللعب المستخدمة داخل رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم بكل أشكالها، إضافة إلى ألعاب المنتسوري، وتنمية المهارات، وهي الألعاب التي تعمل على تنمية خيال الطفل، وتزيد من ابتكاراته. وهو ما يعكس الفجوة الكبيرة في مدى توافر الألعاب والوسائل التكنولوجية بين رياض الأطفال في المناطق العشوائية المهمشة، والتي يغلب على سكانها انخفاض المستويات الاقتصادية وارتفاع نسب الفقر، مقارنة بالمناطق المتوسطة والمقتدرة في مدى حجم، وتنوع، وجودة الألعاب، ونوعية التكنولوجيا المقدمة. وفي عام (٢٠١٤)، أجرى البنك الدولي دراسة أكد فيها وجود تفاوتًا كبيرًا بين نسبة ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي، والزيادة في نصيب الفرد من الإنفاق في مصر. ووفقًا للحسابات القومية، ازداد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٩)، بينما لم يرتفع معدل استهلاك الأسر بأكثر من (٨%)؛ حيث أن دخل الأسرة انخفض إلى (١٥%)، واستهلاكها انخفض بنحو (٨%) (الإسكوا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، ٢٠١٦). ولقد لعبت قوى السوق بما تتضمنه من مبادئ الربحية وتعظيم الفائدة والتنافسية—وبخاصة في ظل العولمة وما أنتجته من قيم استهلاكية—على رفع معدلات التضخم، وزيادة الهوة التطبيقية، وخلق ثقافة استهلاكية تحول دون إمكان تحقيق الانصاف بمعناه الحقيقي.

ثانيًا: فيما يتعلق بتأثير البعد التعليمي -المحدد الثاني للثورة الصناعية الرابعة- على**تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.**

٣- أثبتت الدراسة الميدانية سلبية العلاقة بين نوعية الأنشطة، والمهارات التعليمية غير التقليدية التي تقدم للأطفال، وبين مستجدات الثورة الصناعية الرابعة، وهو ما لا يتفق مع الفرضية الثالثة للدراسة بإيجابية هذه العلاقة. فلا ترتبط الأنشطة والمهارات التعليمية بشكل أساسي بالوسائل، والأدوات التكنولوجية إلا في أضيق الحدود. وفي حال تقديم الأنشطة القائمة على الوسائط التكنولوجية، يلاحظ اختلاف محتويات الأنشطة التكنولوجية التي تقدمها الروضة للأطفال، وفق نوع البرنامج الذي تقدمه الروضة (برنامج عادي، أو مثالي، أو لغات) في الثلاثة أحياء محل الدراسة، "الشيخ زايد" وحي "الهرم"، وحي "منشأة ناصر"، ولكن يتفق جميع المستجيبين على قناعة مفادها أن لدى جميع الأطفال القدرة على استخدام التكنولوجيا، والولوج إلى الصفحات، والتفاعل مع البرامج والتطبيقات بشكل سريع ومدesh. كما تجدر الإشارة أن استخدام الوسائل التكنولوجية، حتى البسيط والمحدود منها، في رياض الأطفال بالمناطق الفقيرة يعد ذريعة للمعلمين، والمعلمات الذين لا يريدون بذل المجهود -من خلال الإعداد القبلي والبعدي- لإكساب الأطفال المهارات المتعددة، أو دفعهم إلى ممارسة العديد من الأنشطة. وذلك في مقابل رياض الأطفال المثالية، والتي تركز على المناهج الابتكارية، والأنشطة الإبداعية المتنوعة لتحقيق أهدافها التربوية المرجوة.

وتؤكد أيضًا نتائج الدراسة على عدم ارتباط تطوير الأنشطة التعليمية، والتربوية بالكتب والمناهج الدراسية، وتحديدًا في رياض الأطفال الخاصة والدولية بحي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد"، ولكن ترتبط جودة الأنشطة بوجود معلمين ومعلمات يتمتعوا بكفاءة وخبرة عالية من شأنها تطوير طرق التدريس، ووسائل عرض الأفكار، وأساليب التفاعل، واستخدام المهارات المتعددة. كما يرتبط التطوير بالابتكارات اليدوية، والأنشطة ذات الطبيعة التركيبية. فتكون التوعية برسم مجسمات لنهر النيل، وبعض الأماكن

السياحية كالأهرامات وبرج القاهرة، وعرض مجسمات توعوية خاصة بكيفية نظافة الأسنان، ورسم الكعبة، وشعائر الحج، ومجسمات لبعض الحيوانات، والحدائق المحببة لذي الأطفال، والكروت في أعياد الأم، والميلاد، وشجرة الميلاد في احتفالات رأس السنة، أو القيام بمسرحية بسيطة يرتدي فيها الأطفال أزياء معينة كزي طبيب، أو مهندس... وهكذا. وتقيس دراسة "جوهري والهولي" (٢٠٠٥)، في هذا السياق، اتجاهات معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت نحو استخدام الأسلوب المطور، ومدى تنوعه. وعليه؛ أكدت على تركيز الإتجاهات الإيجابية لدى معلمات الرياض على التعلم الذاتي، والارتقاء بالممارسات التدريبية، وتنمية شخصية الطفل، والتوازن في الأنشطة، بما يتناسب واحتياجات الطفل ومطالب نموه، في حين؛ رصدت الدراسة جوانب القصور، والتي تمثلت في ضعف جوانب الملاحظة، والتقويم للأساليب المطلوب تطويرها، ودور المعلمة في إعداد وتصميم البرامج، وأدوار الأنشطة التعليمية في تنمية حب الاستطلاع، والإبداع لدى الأطفال.

٤- تؤكد التحليلات الميدانية أن تحقق الفرضية الرابعة -ومفادها سلبية العلاقة بين نوعية المناهج التعليمية، وبين إطلاق القدرات الإبداعية للأطفال بشكل متطور ومستدام- مرهوناً بالجهة التي تقدم التعليم، ومدى جودة المناهج التعليمية. فعلى سبيل المثال؛ يلاحظ أن المناهج التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، ويتم تطبيقها في رياض الأطفال لا تعمل على تحفيز مسارات الإبداع والابتكار لدى الأطفال. في حين؛ أن الجهات الخاصة والدولية التي تستخدم المناهج الحديثة كالمنتسوري، وتعتمد إلى تحديثها، وتوظيف محتوياتها بما يتواءم مع طبيعة، واحتياجات الأطفال، وكذلك الرياض الممولة من رجال الأعمال، والتي تعطي للهيئات الإدارية المدربة، والمسؤولة الحرية الكاملة في اختيار، وتوظيف المناهج، وتصميم الأنشطة وفقاً لها، هي الرياض التي تمكن الطفل من أعمال عقله، وتطوير مكنون طاقاته الإبداعية، والابتكارية. بمعنى آخر؛ يمكن القول بأن العلاقة إيجابية بين المناهج التعليمية الحديثة والمتطورة، وبين إطلاق الطاقات الإبداعية للطفل

بشكل مستدام، بينما تكون العلاقة سلبية بين المناهج والإبداع للأطفال، في حال كون المناهج التعليمية تقليدية أبوية غير متطورة، مما تحول دون إطلاق القدرات التخيلية الابتكارية، ويصبح الطفل نسخ مشوه اعتيادي منمط مثل باقي الأطفال التقليديين أشباهه.

تؤكد الدراسة الميدانية على تباين طبيعة، ومحتوى المناهج التي يتم تقديمها لرياض الأطفال في المناطق الفقيرة قياساً بالمناطق ذات المستوى الاقتصادي الاجتماعي المرتفع، كما يتضح تباين المناهج داخل رياض الأطفال الحكومية والخيرية، بالمقارنة مع الرياض الخاصة والدولية. بالنسبة لرياض الأطفال في المناطق المتوسطة والغنية، وذات الطابع الخاص، والدولي، يلاحظ تطبيق هذه الرياض لمنهج المنتسوري؛ وهو المنهج القائم على تطبيق استراتيجيات التعلم الحديث، والذي يقوم على "التفكير المرئي Visual Thinking"، و"التعلم النشط Active Learning"، و"التفكير الإبداعي Creative Thinking"، و"حل المشكلات Problem Solving". ويحتاج تدريس هذا المنهج إلى متخصصين مهنيين محترفين لديهم خبرات في تطبيقه والتعامل معه، أو يكونوا حاصلين على دورات تدريبية كافية في تدريس هذا المنهج، أيضاً يتطلب تدريس هذا المنهج توافر أدوات، وإمكانات مادية، ومكانية (فيزيائية) معينة بهدف تنمية مهارات التفكير.

أما فيما يخص رياض الأطفال الفقيرة في الأحياء المتهالكة كحي "منشأة ناصر" أثبتت الدراسة الميدانية بجوانبها جميعها عدم وجود مناهج تدعم تنمية الجوانب الإبداعية والابتكارية بصورها كافة لدي طفل الروضة داخل المجتمع المصري طبقاً لمفهوم الإبداع، والابتكار. فيلاحظ خلو المنهج المقدم من الرؤية والأهداف سوى شغل الوقت بحصص تقليدية، يقوم فيها الأطفال بقراءة الحروف، والكلمات، والأرقام، وهذا عن طريق الغناء، والتكرار المستمر بالصوت المرتفع، وتدريب الأطفال عليها، ثم كتابتها في كراسة الحصة، وتدريب الطفل على الكتابة، بحيث لا تزيد مدة الحصة الفعلية عن نصف ساعة، وهكذا إلى أن يأتي موعد الانصراف. وهو ما أكدته دراسة "مديحة محمد" (٢٠١٥)، والتي هدفت إلى التعرف على الواقع الحالي لرياض الأطفال، ومدى قابليته

لتطبيق المنهج المطور "حقي اللعب، وأتعلم، وابتكر" في ضوء وثيقة المعايير القومية لرياض الأطفال، وآراء معلمات، وموجهات رياض الأطفال، وذلك من خلال تطبيق استمارة استبيان على (١٠٦) من العاملين برياض الأطفال من معلمات، وموجهات، وميسرات، و(٦٦) من طالبات الدبلوم المهني الخاص ببرنامج الدراسات العليا بكلية التربية بمحافظة الإسكندرية. ووضعت الدراسة تصوراتها بشكل يكاد يتطابق مع الدراسة الحالية بشأن رياض الأطفال الحكومية، وتمثلت في صعوبة تطبيق المنهج المذكور، وهذا لضرورة توفير بيئة فيزيقية؛ من أبنية وقاعات من أجل تنفيذ أنشطة مثل هذا المنهج. وإضافة إلى ذلك، ضرورة توفير الدعم المالي اللازم لرياض الأطفال، والتي تهدف لتطبيق مثل هذا المنهج، وهو الدعم الذي لا يتوافر في ظل تبعية رياض الأطفال للتعليم الابتدائي، مما يحول دون عملية التصرف في توفير موارد مالية، في ظل تشعب المخصصات، وكثرة، وتنوع الأعباء المادية، وأوجه الإنفاق. وتؤكد الدراسة على ترسخ السلطة الأبوية التسلطية في البنية الثقافية لدى معلمين، ومعلمات الروضة، حيث يتعاملوا مع الأطفال من الجنسين من منطلق الموروثات الثقافية الأبوية (تفضيل الذكور عن الإناث، فصل الجنسين عن بعضهم)، مما يضيفي الروتينية، ويرسخ التبعية، وهو ما يؤثر بالسلب على عملية نمو الأطفال في هذه المرحلة الحاسمة من حياتهم.

٥- أكدت الدراسة علي إيجابية العلاقة بين بناء القدرات المهنية للمعلم، والتعاطي مع مستجدات الثورة الصناعية الرابعة، وهو عكس ما تم افتراضه بسلبية هذه العلاقة، فعلى الرغم من ضحالة وعدم وجود بنية استراتيجية متكاملة للمناهج الخاصة برياض الأطفال التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، إلا أن هذا لا يمنع إجماع المستجيبين من مدراء، ومشرفات رياض الأطفال أنه عند حصول معلمي ومعلمات رياض الأطفال على دورات تدريبية سواء في المناهج، أو طرق التدريس، أو تفعيل الأنشطة، أو أساليب التقويم، تعمل هذه الدورات على تطوير تقديمه للمناهج، وطرق التدريس، وطريقة تعامله مع الأطفال، ومع متطلبات الإدارة بشكل أكثر مرونة، وحرافية. وتستننتج الدراسة الميدانية

عدم اشتراط رياض الأطفال في الأحياء المهمشة كحي "منشأة ناصر" مؤهلات في معلمات الروضة، ولا تمدهم بأي نوع من الدورات التدريبية، حيث لا توجد أية شروط لقبول المعلمات داخل رياض الأطفال بحي "منشأة ناصر"، سوى الحصول على مؤهل يؤهلها في القراءة والكتابة. وعلى الجانب الآخر، وفي ظل ارتفاع رواتب المعلمات داخل رياض الأطفال في كل من حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"، والتي تتراوح دخولهم (١٥٠٠-٧٠٠٠) جنيه مصري، تحرص إدارة الرياض على الاختيار الجيد، والدقيق لمعلمة رياض الأطفال التي لا بد من توافر المؤهلات فيها.

وهو ما يوضح إيجابية العلاقة بين بناء القدرات لدى معلمي ومعلمات رياض الأطفال، وبين الوضعية المالية والتخطيطية لرياض الأطفال، وإلى أي مدى ينعكس ذلك على المستوى العلمي التربوي النفسي للطفل؛ وهو ما يدفعنا إلى التركيز على فكرة العدالة الاجتماعية، في ظل التفاوت الحاد بين الشرائح المجتمعية في تقديم مستويات الخدمة التعليمية، والذي يؤثر سلبياً على تحقيق تكافؤ الفرص ويعمق صور اللامساواة الاجتماعية، فلا يجوز تعلم طفل في روضة لا تتوفر بها هيئة تدريسية كفاء، ومناخ تعليمي جاذب، ويتعلم آخر في بيئة تعليمية ملائمة، في ظل وجود كوادر تدريسية مدربة. فرياض الأطفال لا بد من أن تخضع لنظام واحد من شأنه توفير الحد الأساسي للخدمات، والتشابه في التجهيزات المادية، والإمكانات البشرية، مع الاحتفاظ بالقطاع الخاص وخضوعه هو الآخر للمراقبة من الحكومة، لكونه أحياناً يستثمر مادياً مع الإخلال بالجودة النوعية لتقديم الخدمات. وهو ما من شأنه ليس فقط أن يحد من صور الازدواجية في الخدمات التعليمية المقدمة، ولكن أيضاً سيسهم في تعميق روح الشعور الجمعي والمساواة (أبو دوح وأمين، ٢٠١٨).

هذا وجاءت المهام التي تتطلبها طبيعة عمل المعلمات داخل رياض الأطفال في حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" في ظل تباين أساليب الأنظمة التعليمية في الآتي: إجادة المادة التي تقوم بتدريسها داخل الروضة. والاهتمام بالطرق التدريسية التي تتلاءم،

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر وطبيعة كل مادة، وبالمثل الأنشطة التربوية، والتعليمية الخاصة بها. ومتابعة ملف إنجاز الطالب، فيما يخص المادة التي تقوم بتدريسها، إضافة إلى متابعة الواجبات، والتواصل مع أسرة الطفل. وبالمثل حتمية التعرف على مهامها بشكل جيد، وما يطرأ عليها من مستجدات، مع الاهتمام بكل جديد يطرأ في مجال رياض الأطفال عامة وتخصصها خاصة، والحصول على الدورات التي تنمي من قدراتها التخصصية، والمهارية بشكل دوري، ومستمر. والتواصل الجيد مع أولياء الأمور، مع الالتزام بنظام الروضة، والتواصل الجيد مع الإدارة، من خلال الالتزام بمواعيد الحضور، والانصراف، والمدة الزمنية للحصص، والأنشطة. كما تبين لنا أيضاً من الدراسة الميدانية بعناصرها كافة أن أهم دورات تحصل عليها المعلمة، وتقوم الروضة بدعمها، هي الدورات التربوية، تعقبها التخصصية، ثم الدورات التكنولوجية، والتنمية.

ثالثاً: فيما يتعلق بتأثير البعد المكاني (الفيزيقي والطبقي) -المحدد الثالث للثورة الصناعية الرابعة- على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.

٦- إتفقت الدراسة الميدانية مع فرضية الدراسة على إيجابية العلاقة بين اعتماد الأنشطة والألعاب الجماعية، والتوظيف للحيز المكاني لروضة الأطفال. فكلما تم توظيف الحيز المكاني التوظيف الأمثل، كلما زاد الاعتماد على الأنشطة والألعاب الجماعية، ولكن المشكلة تكمن في نوعية وجودة الأنشطة والألعاب الجماعية، والتي تظل مرهونة بالوضع الاقتصادية لرياض الأطفال داخل المنطقة، وبرؤية هذه الرياض لحجم ونوعية مثل هذه الأنشطة، والألعاب التفاعلية. وتشير نتائج الدراسة إلى عدم اختلاف رياض الأطفال في خصائصها المكانية داخل حي "منشأة ناصر" عن بعضها البعض، حيث لا توجد روضة واحدة في الحي بها مساحات خضراء لممارسة الأطفال الألعاب، سواء داخل الرياض الحكومية، أو التابعة للجمعيات الأهلية. كما أن المرافق الملحقة برياض الأطفال داخل الحي غير كافية؛ من حمامات، ومطابخ، وأحواض. وبشكل عام، لا توجد

حجرات خاصة باللعب، أو الكشف الطبي على الطفل نهائياً، أو حجرات خاصة مجهزة بمختلف الأنشطة، والوسائل التعليمية.

وعلى مستوى مساحات قاعات الدراسة داخل الحي، فإنها غالباً لا تزيد عن مساحتها عن (٦-٨) أمتار. وأكدت المقابلات الشخصية على عدم إهتمام رياض الأطفال برمتها بالتوظيف المكاني، ودوره في تنمية قدرات الطفل، ودعم خيالاته المتعددة، فالوضع بأكمله ما هو إلا عبارة عن مكان لفسحة الطفل، وتهويته خارج نطاق المنزل، وتعليمه القراءة والكتابة الأولية، وتوفير مكان لممارسة اللعب، وراحة الأم فترة من أعبائه، وفرط حركته، ومتطلباته. هذا الضيق، وعدم الإتساع ينعكس بالضرورة على سلوكيات الطفل، وانفعالاته، وإتجاهاته نحو الآخرين، حيث نجده أكثر عنفاً، واغتراباً، وأقل تفاعلاً، وإبداعاً. وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أنه لا يمكن لمثل هذه البيئة الفيزيائية، والتربوية، والتعليمية أن تنمي مهارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل، في ظل حرصها على تجنب الاحتكاكات المباشرة بين الأطفال من خلال منع التفاعلات، والحيلولة دون العمل في مجموعات تفادياً لحدوث تشاجرات ومشكلات محتملة.

ومن ناحية أخرى؛ أوضحت الدراسة الاستغلال الجيد للمكان خاصة في روض أطفال "الشيخ زايد"، والتي تصل مساحتها (١٠٠٠) متر، وبالمثل روض أطفال حي "الهرم"، والتي تبلغ مساحتها (٤٠٠-٦٠٠) متر، مما ييسر للأطفال ممارسة الألعاب، والقيام بالأنشطة المدرسية. واستناداً على كون قاعات الدراسة هي الأخرى مكاناً لممارسة الأنشطة والألعاب، أشارت الدراسة إلى اختلاف قاعات الدراسة من روضة إلى أخرى كما هو الحال في حي "منشأة ناصر"، ففي حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد" تتعادل مساحات قاعات الدراسة طبقاً لمساحة كل فصل يتواجد داخل المدرسة، حيث لا تقل مساحة الفصل الواحد عن (٦ x ٥) للفصل الواحد، أيضاً نجد العديد من قاعات الدراسة وخاصة داخل مدينة "الشيخ زايد" يكون عدد الأطفال أقل بكثير من العدد الذي تتحمله مساحة قاعة الدرس؛ بحيث لا تزيد كثافة القاعة العددية عن (٢٠) طالب. أما

فيما يخص قاعات الدراسة داخل حي "الهرم" فلا تختلف عن مدينة "الشيخ زايد" كثيرًا، وإن كانت أقل صيانة وجودة. وتجدر الإشارة؛ إلى وجود بعض رياض الأطفال التجريبية والدولية بحي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد" التي يتواجد بها غرفة لتعليم الأطفال المنتسوري، والتي غالبًا ما تكون غرفة كبيرة يتراوح حجمها (١٠×٥) ، وغرفة يطلق عليها "الإعلام والعرض Media Room"، والتي يتم من خلالها عرض الوسائل السمعية، والبصرية، إضافة إلى أنشطة الركض، والتمثيل، والمحاكاة.

أما فيما يخص الألعاب، فنجدها تتوافر بدرجات ملائمة للروضة سواء داخل رياض الأطفال الخاصة، أو تلك الملحقة بالمدارس، والمجمعات المدرسية في حي "الهرم" ومدينة "الشيخ زايد". وتشير "رشيدة برادة" (٢٠٠٨) في هذا السياق أنه على الرغم من أن العديد من الدراسات تشير إلى الدور المهم الذي يمكن أن تلعبه رياض الأطفال في القضاء على الاختلافات الطبقيّة بين الأطفال وتعويض التباين الاجتماعي والثقافي بينهم، لما توفره لهم جميعًا من خدمات تربوية متجانسة يستفيدون منها، فإن الواقع الراهن لمؤسسات التربية ما قبل المدرسية، رغم كل الجهود المبذولة، يجعل هذا الأمر مستبعدًا في ظل الطابع الاقتصادي الاجتماعي الثقافي الذي يحول دون قيام رياض الأطفال بالدور الحيوي الأساسي المنتظر منه.

وعليه؛ فإن دور رياض الأطفال لا يتم بمعزل عن جودته، وتطوره الذي يخدم التعليم الإبتدائي، ويجعل الطفل مهياً لاكتساب مهاراته المتنوعة، التي تتطلب منه رصيّدًا حسيًا، وحركيًا، وذهنيًا يتوجب اكتسابه في رياض الأطفال. كيف يمكن الحديث عن تطبيق مبدأ تكافؤ الفرص في رياض الأطفال، وهو يعاني من التشتت، والتعدد في مستوياته البيداغوجية؛ من حيث تدرج المناهج من الشكل التقليدي، إلى الشكل المعاصر، ومن الرياض الحكومية إلى الأخرى الخاصة إلى الدولية، ومن رياض الأطفال في الأحياء المتواضعة الفقيرة إلى مجتمع الكمبوندات. إن من شأن هذا التعدد في تطبيق المناهج التربوية والتعليمية ألا يؤدي فقط إلى غياب تكافؤ الفرص بين المتعلمين

الصغار، وإنما يؤدي كذلك إلى تباين واختلاف قيمهم واتجاهاتهم، تبعًا لنوع المبادئ والقيم الثقافية التي يتم تكوينهم عليها.

٧- تؤكد النتائج فرضية الدراسة، والتي تشير إلى سلبية العلاقة بين استخدام الفن والأنشطة المسرحية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير والملاحظة والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الأطفال. فيلاحظ أنه ثمة تناقض بين السياسات التعليمية عن ما ينصه التشريع القانوني فيما يتعلق بالمسار التعليمي لأطفال الروضة عمومًا، وإدارة الأنشطة الفنية والمسرحية على وجه الخصوص. حيث أثبتت الدراسة الميدانية عدم وجود أية عروض مسرحية يقوم بها الأطفال نهائيًا داخل حي "منشأة ناصر"، وبالمثل لا يوجد أجهزة رياضية، أو موسيقية تذكر على الإطلاق، بل كل ما يذكر هو وجود بعض عروض "الأراجوز" في المناسبات، والاحتفالات العامة؛ كعيد الأم، والمولد النبوي، بحيث تجمع الأموال التي تنفق على الحفلة من أولياء أمور الأطفال بحسب نصيب كل طفل من التكلفة الكلية للحفلة، وذلك في ظل انخفاض الاشتراك الشهري لرياض الأطفال داخل الحي. أما فيما يخص مهارات الرسم والكتابة التي يكتسبها الطفل داخل الروضة، فإنها تتحدد من خلال الواجبات المنزلية التي يؤديها الطفل. كما لم يلاحظ في أية روضة تابعة للقطاع المدني توافر مسرح عرائس، علمًا بأن الأوراق المقدمة للحصول على التراخيص الخاصة بإنشاء الروضة تشترط وجود مسرح للعرائس، مما يكشف لنا عن دور المحسوبية والرشوة في عمليات الترخيص والمتابعة داخل الحي.

بينما جاءت الفنون التمثيلية، والعروض المسرحية داخل الروضة، وما تقدمه من مهارات، وخبرات، وقيم يكتسبها الأطفال؛ حيث أكدت الدراسة عدم توافرها داخل رياض الأطفال التابعة للأفراد، أو دور العبادة، أو القطاع الأهلي والمدني داخل حي "الهرم"، فكل ما يحدث هو إستضافة عروض "الأراجوز"، وعدد من الأشخاص التي ترتدي لبس حيوانات، وشخصيات كرتونية في بعض حفلات عيد الأم، ورأس السنة، وليس بصفة

دورية، أو مستمرة. وينطبق الحال تمامًا على رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم منخفضة التكاليف داخل حي "الهرم"، ومدينة "الشيخ زايد"، وبالمثل بعض رياض الأطفال الخاصة بالأفراد في مدينة "الشيخ زايد". في حين؛ تتوافر بعض العروض المسرحية في عدد قليل من رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم مرتفعة التكاليف، والدولية، إضافة إلى بعض رياض الأطفال الخاصة بالأفراد، ومرتفعة المصروفات الدراسية الشهرية. إضافة إلى السعي لاكتشاف المواهب لدى الأطفال، وتنميتها من خلال الغناء، أو التمثيل، أو تقليد أصوات الحيوانات، وبالمثل تنمية حب تذوق الفنون والإحساس بالجمال، وتنمية المشاعر الإيجابية لدى الطفل، والعمل الجماعي.

بينما جاءت مهارات الرسم والكتابة التي يتعلمها الطفل داخل الروضة في حي "الهرم" أو في مدينة "الشيخ زايد"، تتحدد لدى بعض رياض الأطفال التي تنمي مهارات الرسم من خلال رسم الكروت، واللوحات للاحتفال بعيد الأم لتقديم للأم، والمعلمات، واستخدام الصلصال، والفخار، وآليات الرسم بواسطة الأرقام. وفي هذا السياق، فمن الضروري الإشارة إلى دراسة "هدى علي" (٢٠١٨) التي توصلت إلى وجود بعض القصور في إدراك الأطفال لذواتهم، وإتجاهاتهم، وسلوكياتهم إزاء زملائهم، وروضاتهم، بسبب الاعتماد على الأساليب التقليدية في ممارسة الأنشطة داخل الروضة مثل الحفظ والتلقين للمفاهيم، والمعلومات، وإغفال الدور المهم الذي تلعبه الأساليب التربوية المعاصرة، والتي تتضمن إنشاء مسرح للعرائس، والذي يسهم في تنمية كافة المهارات، والمفاهيم، والاتجاهات، والقيم الإيجابية كقيمة الانتماء. وأثبتت نتائج الدراسة مدى فاعلية تأثير مسرح العرائس (كمتغير مستقل) على ترسيخ انتماء الطفل لذاته، ولأسرته، ولروضته، ولوطنه (كمتغيرات تابعة).

رابعًا: فيما يتعلق بعلاقة القيم -المحدد الرابع للثورة الصناعية الرابعة- وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.

٨- وإتفاقاً مع فرضية الدراسة، تؤكد الدراسة الميدانية على إيجابية العلاقة بين بناء القدرات القيمة لمعلم الروضة، وبين تحفيز مسارات الابتكار الإبداعي لدى الطفل. تحددت السلوكيات التربوية التي تقوم المعلمة بتدريسها داخل الروضة بشكل عام في احترام الوالدين، والمعلمة، وعدم قطف الأشجار والزرع، والحفاظ على النظام، والاهتمام العام بالنظافة، والتي تبدأ في المرحلة الأولى من سنوات الروضة، وتخلو تمامًا في الفصول التمهيدية، ولا تختلف روضة عن أخرى في هذه السلوكيات سوى التعليم الأزهرى، والتابع لمؤسسات دينية، حيث التركيز على المبادئ الأولى من التعاليم الدينية، والعبادات مثال "تسمية الله وواجبات الطعام، وعدد من أحاديث الرسول البسيطة، والآيات الدينية البسيطة سواء في القرآن، أو الإنجيل، والأناشيد الدينية، والفصل بين الولد والبنت، والتركيز على الصلاة، والوضوء). بينما جاء دعم القيم الخلقية، والجمالية التي تشملها المناهج المقدمة بالروضة على الصدق، وعدم الكذب، والاحترام، بالإضافة إلى ترسيخ القيم الجمالية، والإبداعية التي تخص تنمية التفكير الناقد. وفيما يخص أشكال رياض الأطفال الباقية سواء في حي "الهرم"، أو مدينة "الشيخ زايد" تؤكد العديد من المستجيبات من هيئة الإشراف أنه ثمة إهتمام نوعي بالبرامج، والأفلام التي تكون داخل المخطط التربوي، والتعليمي للروضة، بحيث تعد أهم الأنشطة التي تعتمد عليها الروضة في بث القيم، والأخلاقيات التي تسعى إلى غرسها من خلال مشاهدة الأفلام الكرتونية التي تدعمها، أو تنمية جوانب مهارية معينة لدى الطفل، ويكون هذا في حلقات مشاهدة دائرية تحت إشراف المعلمة، حتى يتم مناقشة الأطفال في طبيعة وأشكال القيم التي تم اكتسابها عقب الانتهاء من اليوم الدراسي.

وفي دراسة "أسامة خلاف" (٢٠١٣) التي تهدف إلى تصميم قائمة بقيم المواطنة المناسبة لطفل الروضة، وتحديد مدى مراعاة برامج رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية لقيم المواطنة، ورصد مدى مراعاة أنشطة رياض الأطفال لقيم المواطنة من وجهة نظر المعلمات. وتوصلت الدراسة إلى أن قيم المواطنة المناسبة لطفل

الروضة يتم تحقيقها من خلال الأنشطة اللامنهجية في رياض الأطفال من خلال الاحتفالات، والمناسبات، والمواقف التربوية المقصودة أو غير المقصودة، والتي تقوم معلمات رياض الأطفال بممارستها، وتقديمها للطلاب. فقد جاءت نسب تحقيق قيم المواطنة تصاعديًا في الأنشطة اللامنهجية كما يلي (النظام، الانتماء الديني، التعاون، الادخار وترشيد الاستهلاك، والتسامح، والحرية، والمبادأة، والإيجابية، والقناعة والرضا، والانتماء الوطني، والعدل، وتحمل المسؤولية، والسلام والأمن).

٩- أثبتت الدراسة الميدانية بما يتوافق مع الفرضية الأخيرة للدراسة ايجابية العلاقة بين تحسين البناء القيمي لأطفال الروضة، وبين الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا. فلا مناص من استخدام الأطفال للوسائل التكنولوجية من خلال الاستعانة بأدواتها، وبرامجها، وتطبيقاتها، ولكن عندما يكون لدى الأطفال مجموعة من القيم والاتجاهات من شأنها أن ترشد استخدام مثل هذه الأدوات، وأن تنتقي من برامجها ما هو ملائم من حيث التعليم، والتعلم، والترفيه، وكذلك استبعاد الألعاب العنيفة، والتطبيقات السيئة، والتي إما أن تكون مغرزة، أو إباحية. والحديث عن القيم لا يقتصر فقط على القيم الأخلاقية، وإنما يتناول أيضًا القيم الجمالية، وإلى أي مدى يؤثر استخدام الوسائل التكنولوجية على القيمة الجمالية لدى أطفال الروضة، وفي هذا السياق توصلت دراسة "أنسام علي" (٢٠١٨) إلى أن الآثار السلبية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة لا تزال غير مدركة لدى أغلب أولياء الأمور في المجتمع العراقي؛ حيث يعتبرونها من وسائل الرفاهية، والرقى المجتمعي، غير عابئين بما سيترتب على استخدام هذه الأدوات من آثار صحية، ونفسية، واجتماعية، وثقافية، وجمالية، وعلمية سلبية على الأطفال.

ومن ناحية أخرى؛ يلاحظ من التجربة الميدانية تركيز ترسيخ السلوكيات التربوية القيمية في رياض الأطفال الحكومية على القيم الدينية المستمدة من القرآن الكريم، والإنجيل، في حين تركز السلوكيات القيمية في رياض الأطفال الخاصة والدولية على بث سلوكيات قيمية وفقًا للمواقف التعليمية التي يتعرضون لها، وفي أثناء

تصميم الأعمال الابتكارية، وسرد القصص والروايات، مما يساعد المعلم على توصيل السلوكيات المرغوبة للأطفال، ولفظ السلوكيات غير المرغوبة.

ثانياً: توصيات الدراسة الميدانية لموضوع البحث وأهميته

في ضوء ما استخلصته الدراسة الميدانية من نتائج كان لا بد من تقديم مجموعة من التوصيات المهمة، التي هدفت إلى تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى طفل الروضة؛ في ضوء محددات الثورة الصناعية الرابعة، ولعل أهمها:

- إدراج المواطنة الرقمية كهدف رئيس من الأهداف التعليمية من مرحلة الروضة حتى المرحلة الجامعية، وأن يكون هذا المكون جزءاً لا يتجزأ من السياسات التعليمية، سعياً إلى تمكين الأطفال من أن يصبحوا مواطنين عالميين قادرين على استخدام المصادر التكنولوجية في إنجاز الأعمال، كما يكون قادراً على القراءة والكتابة والفهم والتعمق في المعلومات المتاحة عبر الوسائل التكنولوجية الحديثة، وهذا من شأنه إعداد أطفال ذوي عقول مستنيرة نافذة تحلل الأفكار كي تميز الأصل منها، والدخيل عليها، والحفاظ على مبادئ الانتماء والهوية الوطنية. وكذلك إعداد مواطن قادر على تفهم الأبعاد الثقافية، والاجتماعية، والإنسانية ذات الصلة باستخدام التكنولوجيا من خلال الممارسة الآمنة، والاستخدام القانوني والأخلاقي المسئول للمعلومات، والتكنولوجيا، واكتساب السلوك الإيجابي لاستخدام التكنولوجيا القائم على مبادئ التعاون، والتعلم، والإنتاجية، وتحمل المسؤولية الشخصية عن التعلم مدى الحياة. وتفعيل المواطنة الرقمية لن يتأتى إلا من خلال تضافر الجهود، والشراكة بين مجمل القطاعات الحكومية، والخاصة، ومؤسسات المجتمع المدني (Amin, 2004).

- تبني وزارة التربية والتعليم استراتيجية فكرية متكاملة لرياض الأطفال، والتي تكون في أولوياتها ما يأتي: ١- تصميم وإنتاج برمجيات تعليمية وألعاب تعليمية إلكترونية تناسب فئة الأطفال وفق الأسس العلمية والفنية والتربوية مع الاستفادة من نظريات

التعليم والتعلم عند تصميمها وإنتاجها. **٢-** تقييم أثر أنماط مختلفة من التغذية الراجعة في الألعاب التعليمية الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة. **٣-** تنفيذ إجراءات من شأنها إيجاد علاقة إيجابية بين نمط التغذية الراجعة في الألعاب التعليمية الإلكترونية، والأساليب المعرفية في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال. **٤-** إيجاد فاعلية برمجية حاسوبية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال. **٥-** تصميم برنامج إرشادي للآباء لمساعدة أبنائهم على تنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام الخرائط الذهنية. **٦-** تفعيل برنامج من شأنه استخدام اللعب لتنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة. **٧-** إيجاد برامج تهدف إلى تعزيز العلاقة بين التفكير الإبداعي وحل المشكلات لدى أطفال ما قبل المدرسة. **٨-** استخدام الخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة.

● التطوير المستدام لبرامج التخطيط للأنشطة التعليمية الخاصة برياض الأطفال، ورفع كفاءة معلمات الرياض من خلال؛ عقد ندوات ودورات فصلية يقودها أعضاء هيئة تدريس متخصصين بالجامعات، ومشاركة أولياء الأمور والمتخصصين والأطفال أنفسهم في التخطيط للأنشطة، وإدارة الوقت بشكل ملائم كي يتم تمكين الأطفال من الاستفادة من مختلف الخبرات، وتنمية الابتكار الاجتماعي لديهم في ظل الأدوات التكنولوجية المعاصرة.

● رغم تركيز الدراسة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي للأطفال، فمن الضرورة بمكان تفعيل هذه المسارات بين القائمين على صياغة السياسات التعليمية للأطفال، وذلك عن طريق **١-** تهيئة البيئة الملائمة في المدارس في اتجاه تطبيق برامج تنمية مهارات التفكير الإبداعي، **٢-** الاستفادة من اختبار التفكير الإبداعي وقائمة المفردات اللغوية لطفل الروضة بهدف وضع أهداف برامج تعليم طفل الروضة. **٣-** افتتاح قسم لإعداد معلم المبدعين والموهوبين بكليات التربية، مع الأخذ في الاعتبار التكامل والترابط بين جوانب الإعداد التخصصي والتربوي والثقافي في إعداد وتأهيل معلم هذه الفئات المتميزة.

● إعداد برامج للروضة تتميز بالربط بالخلق بين جوانب النمو المختلفة للطفل؛ مثل الربط بين تعليم الموسيقى وتعليم اللغة، أو بين تعليم الرسم وتصميم عرائس اليد، من خلال الاستعانة بخبراء مدربين في كافة المجالات للقيام بزيارات دورية لروض الأطفال، بغرض تدريب المعلمات على تطبيق مجمل الأنشطة مع الأطفال؛ مثل، خبراء المسرح والألعاب الإلكترونية.

ومن أجل ما سبق؛ قامت الدراسة **بتصميم نموذج استرشادي** يستخدم في التقييم السنوي لرياض الأطفال المختلفة، لعلنا بهذا نكون قد وضعنا حجرة في بناء هدفه الاهتمام بالعنصر البشري منذ مراحل طفولته المبكرة، لتنشئة أجيال قادرة على إيجاد مواقع لها متعددة ومختلفة، في ظل عوالم تكنولوجية متغيرة وتقنيات متقدمة، وثورات علمية متلاحقة، ومستحدثات إلكترونية غيرت مجري الحياة البشرية، فوجدت معها الآلات روبوتات أقامت بفعل البشر، بل تفوقت عليه. ومن ثم؛ نحن أمام واقع حياتي جديد لا يوجد به فرص حقيقية وبناءه سوى لأجيال قادرة على الاختراع والإبداع، والابتكار، والتعلم الإلكتروني، والتعامل مع السماوات الفضائية غير محددة الأطر والقوميات، سعياً إلى تشكيل كل ما هو جديد، ومغاير، ومتطور.

المراجع

(١) المراجع العربية

أولاً: الكتب

١. عيد، إبراهيم. (٢٠٠٠). تحرير مراد وهبة ومناة أبو سنة، فلسفة الإبداع عند مراد وهبة "منفستو الإبداع في التعليم"، دار قباء، القاهرة.
٢. زايد، أحمد وآخرون. (٢٠١٣). الأطر الثقافية الحاكمة لسلوك المصريين واختياراتهم، مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، القاهرة.
٣. مصطفى، أحمد سيد. (٢٠٠١). المدير وتحديات العولمة، دار النهضة العربية، مصر، الطبعة الأولى.
٤. عيسى، حسن أحمد. (٢٠١٠). سيكولوجية الإبداع بين النظرية والتطبيق، دار الفكر، عمان، الأردن.
٥. الشماع، خليل محمد حسن. (٢٠٠٠). خضير كاظم محمود، نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
٦. حسن، راوية. (٢٠٠١). سلوك المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية.
٧. العزاوي، رديم يونس. (٢٠٠٧). مقدمة في منهج البحث العلمي، دار دجلة، عمان، الطبعة الأولى.
٨. جلده، سليم بطرس وزيد منير عبوي. (٢٠٠٦). إدارة الإبداع والابتكار، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
٩. سليمان، علي. (٢٠٠١). تجارب عالمية حديثة في رعاية الموهوبين، مكتب التربية العربي لدول الخليج بالتعاون مع مؤسسة الملك عبد العزيز لرعاية الموهوبين، الرياض، المملكة العربية السعودية.
١٠. هواري، غياث. (٢٠١٦). حديث عن الابتكار الاجتماعي، مؤسسة قدرة الاستراتيجي، البحرين.
١١. صابر، فاطمة عوض. (٢٠٠٢). ميرفت على خفاجة، أسس ومبادئ البحث العلمي، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الإسكندرية، الطبعة الأولى.

١٢. الزيات، فاطمة محمود. (٢٠٠٩). علم النفس الإبداعي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
١٣. جروان، فتحي عبدالرحمن. (٢٠٠٢). الإبداع "مفهومه، تدريبه"، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
١٤. جديدي، مانيو. (٢٠١٢). ترجمة ملكة أبيض، تنسيق محمد عبد النبي السيد غانم، منهجية البحث "دليل الباحث المبتدئ في موضوعات البحث والدكتوراه"، الطبعة الأولى.
١٥. حبيب، مجدي عبد الكريم. (٢٠٠٠). تنمية الإبداع في مراحل الطفولة المختلفة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى.
١٦. المجلس العربي للطفولة والتنمية. (٢٠١٨). تمكين الطفل العربي في عصر الثورة الصناعية الرابعة "لقاءات فكرية"، برنامج الخليج العربي للتنمية "أجفند".
١٧. عبد الجواد، محمد أحمد. (٢٠٠٠). كيف تنمي مهارات الابتكار والإبداع الفكري، دار البشير للثقافة والعلوم، مصر، الطبعة الأولى.
١٨. الجوهري، محمد. (١٩٩٧). عبد الله الخريجي، طرق البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الخامسة.
١٩. البغدادي، محمد رضا. (٢٠٠١). الأنشطة الإبداعية للأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى.
٢٠. أوكيل، محمد سعيد. (١٩٩٢). وظائف ونشاطات المؤسسات الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
٢١. الصيرفي، محمد عبدالفتاح. (٢٠٠٣). الإدارة الرائدة، دار الصفاء، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
٢٢. علي أحمد، نافز أيوب. (غير مذكور). أهمية مؤسسات رياض الأطفال في تحقيق التربية المتكاملة لأطفال ما قبل المدرسة، كلية التربية، جامعة القدس المفتوحة "فرع سلفيت"، فلسطين،
- <https://platform.almanhal.com/Files/2/112337>
٢٣. عبد الهادي، نجلاء الورداني. (٢٠١٦). العنف ضد المرأة "دراسة على حي عشوائي"، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات، القاهرة، الطبعة الأولى.

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
٢٤. نجم، نجم عبود. (٢٠٠٣). إدارة الابتكار "المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة"، دار
وانل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
٢٥. عامر، نوال محمد. (١٩٨٦). مناهج البحث الاجتماعية والإعلامية، مكتبة الأنجلو
المصرية، القاهرة.

ثانيًا: الرسائل العلمية

٢٦. إبراهيم، أسماء سيد جمعه. (٢٠١٥). فعالية برنامج مقترح باستخدام قوائم الكلمات في
إكساب طفل الروضة مهارات التهجي الصوتي والمرئي وبناء المفردات اللغوية، رسالة
ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
٢٧. بلحاج، أيوب. (٢٠١٦-٢٠١٧). البيئة المدرسية وعلاقتها بتنمية الإبداع لدى التلاميذ
"دراسة ميدانية بابتدائيات بلدية ونوغة"، أطروحة ماجستير، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم
الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بوضياف، المسلية، الجزائر.
٢٨. عثمان، بوزيان. (٢٠٠٩-٢٠١٠). اقتصاد المعرفة وإدارة الأصول الذكية والإبداع،
إطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد
تلمسان، الجزائر.
٢٩. الأخضر، خراز. (٢٠١١). دور الإبداع في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية "دراسة حالة
مؤسسة EDTT مركب حمام ربي "سعيدة" نموذجًا"، أطروحة ماجستير، كلية العلوم
الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر.
٣٠. حسين، دينا محمد علي. (٢٠١٧). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي
لدى أطفال ما قبل المدرسة، إطروحة دكتوراه، قسم الدراسات النفسية للأطفال، معهد الدراسات
العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٣١. نور الدين، رحمة الله محمد. (٢٠١٩). برنامج لتكوين المفاهيم التكنولوجية كمدخل لتنمية
بعض مهارات الحس المكاني لدى طفل الروضة، إطروحة ماجستير في التربية تخصص "تربية
طفل"، قسم تربية طفل، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

٣٢. سليمان، محمد (٢٠٠٦-٢٠٠٧). الابتكار التسويقي وأثره على تحسين أداء المؤسسة "دراسة حالة: مؤسسة ملبنة الحضنة بالمسيلة"، إطروحة ماجستير، قسم علوم التسيير، كلية المسيلة، جامعة محمد بوضياف.

٣٣. فلوردي، لوتشيانو ؛ ترجمة لؤي عبدالمجيد السيد. (٢٠١٧). الثورة الرابعة؛ كيف يغير الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ع (٤٥٢)، الطبعة الأولى.

ثالثاً: المؤتمرات والمجلات

٣٤. علي، أ، أ. (٢٠١٨). أنسام أياد علي، الآثار السلبية للتكنولوجيا الحديثة على التربية الجمالية في رياض الأطفال، المجلة العربية للتربية النوعية، ع(٥)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العراق.

٣٥. أبو دوح، خ، ك و نيفين زكريا محمد أمين. (٢٠١٨). شروط العدالة وضماناتها في المجتمع المصري "بين الدستور والواقع المعاش"، المؤتمر الثاني الذي تنظمه كلية الآداب بجامعة القاهرة بالتعاون مع مشروع دعم البحث العلمي في العلوم الاجتماعية ومؤسسة فورد، بعنوان: "المشاركة والتسامح والتحول الديمقراطي"، وتم عقد المؤتمر خلال الفترة من ١٦-١٧ أبريل، جامعة القاهرة.

٣٦. برادة، ر. (٢٠٠٨). التربية ما قبل المدرسية وغياب تكافؤ الفرص، ٣(٥)، مجلة الجامعة المغاربية، الجامعة المغاربية، ليبيا.

٣٧. عبد الستار، ر وفاتن عدلي. (٢٠١٠). دراسة تحليلية لسياسات التعليم قبل الجامعي منذ تسعينات القرن العشرين وحتى الآن في ضوء متطلبات إقتصاد المعرفة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة،.

٣٨. نسيم، س، ت. (سبتمبر ٢٠١٠). أدوار معلمات رياض الأطفال في التعليم الإلكتروني ومعوقات تطبيقه من وجهة نظرهن، العدد الخامس "الجزء الثاني"، مجلة الطفولة والتربية "السنة الثانية"، كلية رياض الأطفال، جامعة المنصورة، سبتمبر.

- أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
٣٩. جوهر، س، ب وعبير عبدالله الهولي. (٢٠٠٥). اتجاهات معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت نحو الأسلوب المطور، مجلة دراسات الطفولة، مج (٨)، ع (٢٦)، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة.
٤٠. أبو دقة، س وآخرون. (٢٠٠٧). دراسة تقييمية لجودة التعليم في رياض الأطفال بقطاع غزة، ١٥(٢)، مجلة الجامعة الإسلامية "سلسلة الدراسات الإنسانية"، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٤١. محمد، م، م، ع. (٢٠١٥). مديحة مصطفى علي محمد، المنهج المطور الواقع والمأمول في ضوء وثيقة المعايير القومية ورؤى معلمات وموجهات رياض الأطفال، ٧(٢٤)، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
٤٢. الخضير، ن، ب، ع وخلود بنت راشد الكثيري. (٢٠١٩). العلاقة بين النمو اللغوي وكثافة التعرض للوسائل التكنولوجية لدى أطفال الروضة، ١٥(٢)، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب.
٤٣. علي، ه، إ، ع. (٢٠١٨). فعالية استخدام مسرح العرائس كمدخل لتنمية الانتماء لدى طفل ما قبل المدرسة، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية، ع (١٣)، مؤسسة حنان درويش للخدمات اللوجستية والتعليم التطبيقي.
٤٤. عز الدين، أ، أ وآخرون. (٢٠٠١). فاعلية برنامج تربية حركية على التفكير الإبتكاري وبعض القدرات البدنية لأطفال ما قبل المدرسة، ٢(٢)، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بور سعيد.
٤٥. محمد، أ، خ. (٢٠١٣). دراسة تحليلية للقيم في منهج رياض الأطفال السعودي، ٢(٣)، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث.
٤٦. الهادي، ب و سوامس رضوان. (٣٠ نوفمبر إلى ١ ديسمبر ٢٠٠٤). إدارة التغيير وتأثيرها على عملية الإبداع والابتكار في المؤسسة، المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، الجزائر.
٤٧. الدهشان، ج، ع، خ. (٢٠١٩). برامج إعداد المعلم لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مج ٦٨، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج.

٤٨. عماره، ج، ال، ع. (٢٠١٦). تصميم مواقف مسرحية وقياس فعاليتها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتنمية المفردات اللغوية لدى طفل الروضة، ٢٢(٣)، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان.

٤٩. باعدي، ال. (٢٠١٨). البيئة الأسرية والتفكير الإبداعي لدى الطفل، ٩(١٠)، مجلة التدريس، المجلة المغربية لعلوم التربية، مجلة كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس السويسي، المغرب.

٥٠. حواس، خ. (ابريل ٢٠١٧). استراتيجيات تعليم التفكير-الناقد والابتكاري-كأدوار معاصرة للمعلم، مج(٢)، المؤتمر الدولي الثالث مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي، كلية التربية، جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب.

٥١. محيي الدين، خ، ت. (٢٠١١). تحليل محتوى منهج التعلم الذاتي لرياض الأطفال ومدى إحتوائه على مهارات التفكير الناقد والإبداعي، ٤(١١)، مجلة رابطة التربية الحديثة، رابطة التربية الحديثة.

٥٢. الحدابي، د، ع، ي. (٢٠١١). أثر التدريب في بناء وبرمجة الروبوت على تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التفكير العلمي لدى عينة من الطلبة الموهوبين، مج(١)، المؤتمر العلمي العربي الثامن لرعاية الموهوبين والمتفوقين "الموهبة والإبداع منعطفات هامة في حياة الشعوب"، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين.

٥٣. شبكه، ر، أ، م. (يونيه ٢٠١٤). واقع إعداد طفل ما قبل المدرسة في مصر في ضوء معايير الجودة الشاملة، مجلة كلية التربية، العدد السادس عشر، جامعة بور سعيد،

٥٤. سعدون، ر. (٢٠١٣). معوقات تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية في مدارس محافظة حمص، ع (١٠٦)، مجلة الآداب، كلية الآداب، جامعة بغداد، العراق، ٢٠١٣.

٥٥. الكعبي، س، م. (٢٠١٣). الإبداع المفهوم، الإبعاد، المراحل وسبل التنمية، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع(٣٦)، مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، العراق.

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=73811>

- أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر
٥٦. واصف، س. (٢٠١٨). مدى تضمن بطاقات التطبيقات التربوية بمنهج حقي لعب وأتعلم وأبتكر لمتطلبات تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة "دراسة تحليلية تقويمية"، ع (٥)، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط.
٥٧. عبداللاه، ع، ح. (إبريل ٢٠١٣). المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الملتحقين وغير الملتحقين بمرحلة ما قبل المدرسة، المؤتمر الدولي الثالث "السنوي العاشر": رؤى مستقبلية لإعداد طفل الروضة في ضوء المستجدات المعاصرة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
٥٨. عيسى، ع، م. (٢٠١٣). دور المعلم في تنمية استراتيجيات التفكير الإبداعي "قراءات تحليلية في المواقف الحياتية والتعليمية والتربوية لدى الطلاب"، مج (٢)، المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين.
٥٩. المالكي، ع، ب، ص. (٢٠٠٩). دور معلم الرياضيات في دعم التفكير الإبداعي، المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين "رعاية الموهوبين ضرورة حتمية لمستقبل عربي أفضل"، مج (٢)، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان، الأردن.
٦٠. كرم الدين، ل، أ، ال وآخرون. (٢٠١٧). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة، ٢٠ (٧٦)، مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٦١. المجلس العربي للتنمية والطفولة. (٢٠١٨). تمكين الطفل العربي في عصر الثورة الصناعية الرابعة، لقاءات فكرية <http://www.arabccd.org/page/1931>
٦٢. عشوي، م، ومحمود أبو سنة وآخرون. (٢٠١٠). عوائق الإبداع لدى طلبة الجامعات العربية: دراسة إقليمية، ٢٠ (٤)، دراسات نفسية، القاهرة.
٦٣. جمال الدين، ن، ي. (٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨). نادية يوسف جمال الدين، الثورة الصناعية الرابعة والتعليم للحياة، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس "المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم"، مجلة العلوم التربوية "عدد خاص بالمؤتمر"، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

٦٤. أبو شاقور، ن، ال. (٢٠١٣). دور المناهج في تنمية التفكير الإبداعي والاهتمام بالموهوبين، المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين، مج (٢)، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين.
٦٥. القباطي، ه، أ، ع، ع. (٢٠١٩). أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة في الألعاب التعليمية الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة بالجمهورية اليمنية، ع(٨)، المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا.

رابعاً: التقارير

٦٦. الإسكوا. (٢٠١٥). مستقبل التنمية في المنطقة العربية "رؤية لعام ٢٠٣٠".
٦٧. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (١١ نوفمبر ٢٠١٩). حقوق الطفل "اليوم العالمي لحقوق الطفل". <https://www.capmas.gov.eg>
٦٨. حي منشأة ناصر. (٢٠١٥-٢٠١٨). تقارير مكتب التخطيط العمراني.
٦٩. دليل مدينة الشيخ زايد. <https://www.propertyfinder.eg/blog/>
٧٠. محافظة القاهرة. (فبراير ٢٠٠٥). دراسة عن الخصائص السكنية والسكانية لحي منشأة ناصر، المشروع الألماني "برنامج التنمية بالمشاركة الأهلية في المناطق الحضرية الفقيرة" بالتعاون مع مركز التعبئة العامة والإحصاء.
٧١. مكتب مدير المدرسة. (٢٠٢١). خريطة إنشاء المدرسة.
٧٢. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: محافظة الجيزة، البوابة الإلكترونية لمحافظة الجيزة، حي الهرم، <http://www.giza.gov.eg/areas/El-Haram/default.aspx>
٧٣. وزارة التضامن الاجتماعي. <https://www.moss.gov.eg/ar-.eg/Pages/laws.aspx>

(٢) المراجع الأجنبية

74. Amin, Nivine Zakaria. (2003). Civil Society in Bahrain, *the Gulf Centre for Strategic Studies Ltd.*, London. ISBN 1 84051050 1.
75. Anheier, H. K., & Leat, D. (2006). Creative philanthropy. London, United Kingdom: *Routledge*.

76. Anokhin, Seregy and Joakim Wincent. (2012). Start-up rates and innovation: A cross-country examination, *Journal of International Business Studies*, 43(1), Palgrave Macmillan Journals.
77. Bergling, B. M. (1999). Extending facet design to such complex psychological structures as Piaget's theory, 33(10), *Quality and Quantity*.
78. Chandy, Rajesh and Others. (2006). From Invention to Innovation: Conversion Ability in Product Development, 43(3), *Journal of Marketing Research*, Sage Publications.
79. Chou, Shuo-Yan. (Fall 2018/Winter 2019). the Fourth Industrial Revolution, 72(1), *Journal of International Affairs*.
80. Cnaan, Ram A and Diane Vinokur Kaplan. (2015). "Social Innovation: Definitions, Clarifications, and a New Model" in Cases in Innovative Nonprofits: Organizations That Make a Difference, Sage Publications: 3-5.
81. Cruickshank, Leon. (2010), the Innovation Dimension: Designing in a Broader Context, *Design Issues*, 26(2) The MIT Press.
82. Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators, 34 (3), *Academy of Management Journal*.
83. Damanpour, F., & Schneider, M. (2008). Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: Assessing the role of managers, 19(3), *Journal of Public Administration Research and Theory*.
84. Dubberly, H. (2008). On Modeling Design in the Age of Biology: Shifting from a Mechanical-Object Ethos to an Organic-Systems Ethos, 15(5), *Interactions*.
85. Ferrari, Tomás Garcia. (2017). Design and the Fourth Industrial Revolution "Dangers and opportunities for a mutating discipline", *The Design Journal*, Routledge, Taylor and Francis Group.
86. Godin, Benoit. (2010). Innovation without the Word: William F. Ogburn's Contribution to the Study of Technological Innovation, 48(3), *Minerva*, Springer.
87. Gordon, Ariel and Lucas D. Becerra and Mariano Fressoli. (2017). Potentialities and Constraints in the relation between social innovation and public Policies some Lessons from South America, *Ecology and Society*, 22(4), Resilience Alliance Inc.

-
88. Hamerlinck R. Laurens. (2010). Social Innovation: Beyond the Hype, Unpublished Master Thesis, *Organizational Studies*, Tilburg School of Social and Behavioral Sciences, Tilburg University, Netherlands.
89. Kelly, K. (2016). *The Inevitable: Understanding the 12 Technological Forces that will Shape our Future*. New York, NY, USA: Viking Press.
90. Kong, Lily. (January, 2009). Making Sustainable Creative/Cultural Space in Shanghai and Singapore, 99(1), *American Geographical Society, Geographical Review*, Creative Cities.
91. Nandan, Monica. (2014). *Encyclopedia of Human Services and Diversity*, Sage Publications: 2.
92. Nicholas, Tom. (2010). The Role of Independent Invention in U.S. Technological Development, 1880–1930, 70(1), *The Journal of Economic History*, Cambridge University Press.
93. Ogburn, William F. (1922a). Bias, Psychoanalysis, and the Subjective in Relation to the social sciences. *Publications of the American Sociological Society*: 17.
94. Ogburn, William F. (1922b). *Social Change with Respect to Culture and Original Nature*. New York: Viking Press.
95. Ogburn, William F. (1937a). National Policy and Technology. In *Technological trends and national policy "including the social implications of new inventions"*, US National Resources Committee.
96. Ogburn, William F. (1947). How Technology Changes Society, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*: 249.
97. Peters, Michael A. (2017). Technological unemployment: Educating for the fourth industrial revolution, 49(1), *Educational Philosophy and Theory*.
98. Philbeck, Thomas and Nicholas Davis. (Fall 2018/Winter 2019). The Fourth Industrial Revolution, 72(1), *Journal of International Affairs*.
99. Prisecaru, P. (2016), Challenges of the Fourth Industrial Revolution, 8(1), *Knowledge Horizons*. Economics.
100. Robert Jungmann, Nina Baur and Dzifa Ametowobla. (2015). Grasping Processes of Innovation Empirically. A Call for Expanding the Methodological Toolkit. An Introduction in "Methods of Innovation Research: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches", 40(3), *Historical Social Research*, Leibniz Institute for the Social Sciences: 153.
-

- 101.Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. World Economic Forum Geneva. Retrieved from <https://foreignaffairs.org/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>.
- 102.The Hope Institute. (2017). Social Innovation in Asia: Trends and Characteristics in China, Korea, India, Japan and Thailand in "New Worlds from Below" Informal life politics and grassroots action in twenty-first-century Northeast Asia, ANU Press.
- 103.Tom Montgomery. (2016). Are Social Innovation Paradigms Incommensurable? Published online, Springer.
- 104.Westley, F., & Antadze, N. (2009). Making a difference: Strategies for Scaling Social Innovation for Greater Impact, 15(2), *The Public Sector Innovation Journal*.
-

(الملاحق)

ملحق (١)

دليل مقابلة

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى
الطفل العربي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

المحور الأول: موقع وخصائص روضة الأطفال

- المنطقة الجغرافية التي توجد بها الروضة وخصائصها
- تاريخ نشأة الروضة وشروط القبول بها
- النظام التعليمي الذي تتبعه الروضة (حكومي، خاص، أهري، مدني)، ومواعيد الدراسة
- مساحة الروضة وشكلها، وحالة المبنى، وألوان الطلاء، ومدى توافر المساحات الخضراء بها، والأدوات التعليمية المتاحة، والأجهزة الصوتية المستخدمة
- المباني الملحقة بالروضة إن وجدت (دورات المياه، أماكن مخصصة للعب، مسرح، غرف لنوم وراحة الأطفال، عيادة طبية، أماكن للأكل، حجرة الترييض)
- عدد فصول الروضة ومساحة كل فصل، والأدوات المتوافرة بداخله وتنظيمها، وطرق جلوس الأطفال.
- آليات توظيف الحيز المكاني في تنمية إبداع الطفل

المحور الثاني: العلاقات المالية والإدارية داخل الروضة

وسوف يتم تناول هذا المحور من خلال طرح ثلاث أجزاء: الأول؛ العلاقات المالية، والثاني؛ العلاقات الإدارية، والثالث؛ شروط قبول الأطفال.

الجزء الأول: العلاقات المالية

- الجهة الممولة للروضة
- المصروفات الدراسية داخل روضة رياض الأطفال

الجزء الثاني: العلاقات الإدارية

- التدرج الوظيفي للمسؤولون بداخلها
- آليات الترابط والتفاعل بين الروضة والطفل، وأسرتة
- أساليب تعامل المسؤولين مع المعلمين والمعلمات داخل الروضة.
- مدى رضا أولياء الأمور عن الروضة وطبيعة العمل بداخلها، وتفاعلاتهم معها.
- طرق حل المسؤولين للمشكلات التي تحدث داخل الروضة

الجزء الثالث: شروط قبول الطلاب

- أعمار الأطفال بها، وسن القبول
- شروط قبول الأطفال بالروضة
- عدد الأطفال بكل فصل، وشروط توزيعهم، والزي المدرسي
- المستويات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية المطلوبة لقبول الأطفال

المحور الثالث: تنمية قدرات المعلمين والمعلمات داخل الروضة

- المؤهل التعليمي والتربوي
- شروط قبولهم والراتب الشهري ومواعيد العمل
- مهام العمل المطلوبة داخل الروضة ومدى الرضا عن طبيعة عملهم داخل الروضة
- الحرص على بناء قدرات المعلم بشكل دوري، وعقد دورات تدريبية
- توقيت عقد الدورات قبل أو بعد التعيين- المجالات- الوزن النسبي للدورات التكنولوجية مقارنة ببقية المجالات والمهارات المكتسبة

المحور الرابع: المناهج التي يتم تدريسها على متصل (التقليد-الابتكار)

- المناهج المستخدمة داخل الروضة (خاصة بالروضة، مستعارة من روضة أخرى، فرضت من قبل وزارة التربية والتعليم)

- مدى تضمن استخدام البرامج والألعاب التكنولوجية لأطفال الروضة في اختيار المناهج، والوزن النسبي لهذه البرامج مقارنة بالمنهج التقليدي
- طبيعة الموضوعات التعليمية المقدمة، والأنشطة التعليمية والتربوية التي تشملها المناهج الدراسية
- السلوكيات التربوية والقيم الخلقية والجمالية التي تدعمها المناهج التي يتم تدريسها
- كيفية تدريس المناهج للأطفال، والعمليات الحسابية، وتوافر لغات مختلفة
- المهارات الإبداعية والابتكارية التي تحت على ممارستها المناهج المقررة

المحور الخامس: تأثير التكنولوجيا على الأنشطة التعليمية المقدمة

- الأنشطة والمهارات والألعاب التي يمارسها الطلاب وأشكالها وآليات استخدام الطفل لها، وهل تختلف طبقاً لطبيعة وعمر الطفل، والمهارات التي تعمل على خلقها وتنميتها.
- الفنون التمثيلية والعروض المسرحية داخل الروضة وما تقدمه من مهارات وخبرات وقيم تدعم اكتسابها لدى الطفل سواء التي تعرض للأطفال، أم التي يقومون الأطفال بأدائها.
- البرامج والأفلام التي يشاهدها الطفل داخل الروضة والمهارات التي تدعمها.
- الآلات الرياضية المتوافرة داخل الروضة وأشكالها، والتعرف على المهارات التي تكسبها للطفل، وكيفية تنمية جوانبه الجسمانية والعقلية، وهل تختلف طبقاً لنوع الطفل وعمره الزمني.
- الآلات الموسيقية والأجهزة الصوتية المتوافرة داخل الروضة وطرق استخدامها.
- مدى توافر، واختلاف محتوى الأنشطة التكنولوجية التي تقدمها الروضة للأطفال وفق نوع البرنامج الذي تقدمه الحضانة (برنامج عادي، مثالي، لغات)
- القيم التي تحرص إدارة الروضة على إكسابها للأطفال عند استخدامهم للألعاب والبرامج التكنولوجية

- تطوير الألعاب التكنولوجية التي يستخدمها الأطفال، والفترات الزمنية لحدوث التطوير، وأهم محدداته، ومعاييرها

المحور السادس والأخير: آليات التقييم

- آليات تقييم المسؤولين داخل الروضة للمعلمين والأطفال
- آليات تقييم المعلمين والمعلمات للأطفال داخل الروضة ووسائلها
- الأساليب الخاصة بتقويم الأداء من قبل المسؤولين والمعلمين

ملحق (٢)

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى

الطفل العربي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

بعض الأسئلة التي استخدمتها الدراسة أثناء حوارهما مع المختصون بترخيص رياض الأطفال

داخل الأحياء الخاصة بالدراسة

- شروط الترخيص وآلياته، ومدى اختلافه باختلاف نوع النظام التعليمي الذي تتبعه الروضة
- أساليب التقييم والمتابعة، ومدى تباينها داخل الروضة طبقًا لاختلاف نوع التعليم المقدم، والنظام التعليمي التابع له.
- الإجراءات التنفيذية المتخذة جراء هذا التقييم الخاص برياض الأطفال: إغلاق بعض رياض الأطفال أم المطالبة بالتطوير.

ملحق (٣) النموذج الإرشادي:

أثر محددات الثورة الصناعية الرابعة على تحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى الطفل العربي: دراسة تطبيقية على رياض أطفال مصر

في ضوء أهداف الدراسة، والتي تحددت على النحو التالي:

- الكشف عن أثر العلاقة بين البعد التكنولوجي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.
- تحليل العلاقة بين البعد التعليمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة.
- رصد العلاقة بين البعد المكاني (الفيزيائي والطبيقي)، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى أطفال الروضة.
- تفسير العلاقة بين البعد القيمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي بالنسبة لأطفال الروضة.

لقد سعت الدراسة إلى طرح تصميم نموذج إرشادي يستخدم في التقييم السنوي لرياض الأطفال المختلفة، يطبق سنويًا على الأطفال الذين استكملوا المرحلة الدراسية بالمؤسسة التربوية والتعليمية لرياض الأطفال؛ وسوف ينتقلون إلى مرحلة تعليمية أخرى "التعليم الابتدائي"؛ حيث لا يرخص ويجدد للمؤسسة دون التأكد من اكتساب الطفل الخريج للمهارات الواردة به بواسطة خبراء تربويين في هذا المجال. وهذا حتى تتأكد وزارة التربية والتعليم من تحقيق الأهداف المنشودة التي تسعى إليها في ظل تنشئة طفل قادر على مواكبة متطلبات مجتمعه المعاصرة والمتغيرة. وفي الوقت عينه؛ قادر على مواكبة التطورات العالمية المعاصرة والمستحدثة. كما تنوه الدراسة إلى إمكانية تطوير هذا النموذج بصورة مستمرة ليتلاءم مع طبيعة وتغيرات كل مرحلة تمر بها المجتمعات، وما يستجد من أحداث وتطورات عالمية.

جدول (١): الهدف الأول

الكشف عن أثر العلاقة بين البعد التكنولوجي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة

<u>المهارات المراد التأكد من اكتساب الطفل لها</u>	<u>السياسات التربوية والتعليمية المقدمة من المؤسسة</u>
<ul style="list-style-type: none"> • أن يكون الطفل قادر على التمييز بين الحاسب الآلي، والهواتف الجواله بأنواعها، والألواح الذكية، والروبوت، والمجسمات الآلية ... إلخ. • أن يستطيع الطفل تحديد الأجزاء التي يتكون منها كل جهاز إلكتروني من الأجهزة المشابهة والمختلفة. • أن يمتلك الطفل مهارات تشغيلها وإيقافها، والتحكم في مستويات الصوت والإضاءة، والتنقل بين برامجها وتطبيقاتها المتعددة، وتشغيل أكثر من برنامج أو تطبيق في الوقت نفسه، ومعرفة طبيعة عمل كل برامج أو تطبيق وما يقدمه. • أن يتمكن الطفل من التفرقة بين زر تشغيل الإنترنت الثابت والمتنقل "الواي فاي". • أن يتوفر لدى الطفل المقدرة على حل المشكلات البسيطة؛ التي تنشأ نتيجة استخدام الأجهزة الإلكترونية المختلفة أو التطبيقات بداخلها مثال (إعادة تشغيل الجهاز في حالة توقفه، إيقاف بعض البرامج أو التطبيقات لزيادة سرعة برنامج أو تطبيق محدد يرغبه، تحديد آليات إعادة التحميل، احتياج الجهاز لإعادة الشحن، تحديد نوع الشاحن الخاص بكل جهاز... إلخ). 	<p>١. العلاقة بين محتوى البرامج التكنولوجية المقدمة للأطفال – والتي تتضمن محددات الثورة الصناعية الرابعة- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي لأسرة الطفل.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • أن يمارس الطفل مهارات طرح الأسئلة، والألعاب التي تعتمد على الفك والتركيب، وإيجاد علاقات بين الأشياء • أن يستطيع الطفل تشغيل البرامج والألعاب التي تطلب منه سواء تعليمية أم ترفيهية • أن يكون الطفل قادر على اللعب الجماعي عبر مواقع الإنترنت والتواصل الاجتماعي • أن يمتلك الطفل مهارات التعلم عبر الإنترنت والأجهزة الإلكترونية المتعددة • أن يستطيع الطفل التحدث عبر التطبيقات الصوتية المختلفة على الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، والتفرقة بينها • أن يمتلك الطفل القدرة على تحديد الشخصية الكرتونية التي يفضلها، والعالم الخيالي الذي يحب التعايش معه، والبرامج، والفيديوهات التي يشاهدها، والأغاني التي يسمعها ويتعامل معها 	<p>٢. العلاقة بين استخدام الألعاب والتطبيقات التكنولوجية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير والملاحظة والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الأطفال.</p>
---	---

جدول (٢): الهدف الثاني

تحليل العلاقة بين البعد التعليمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي عند أطفال الروضة

<u>المهارات المراد التأكد من اكتساب الطفل لها</u>	<u>السياسات التربوية والتعليمية المقدمة من المؤسسة</u>
<ul style="list-style-type: none"> • أن تمكن الأنشطة طفل الروضة بالقدرة على (حضور البديهية، رفض القيود والتبعية، الانشغال الذهني، التأثير في الغير، الانسحاب من المواقف السلبية الميئوس من تطورها أو تعديل مسارها، الفضول الإيجابي، الانفتاح على خبرات الآخرين). • أن يكون الطفل قادر على التمييز بين الرسوم المعبرة عن الخوف أو الفرح أو الغضب وهكذا. • أن يلتزم الطفل بالأوامر الصادرة من أشخاص يقدرهم ويحترمهم. • أن يستطيع الطفل التفرقة بين عبارات اللوم والاستحسان أثناء أداءه للمهام المختلفة. 	<p>١. العلاقة بين نوعية الأنشطة والمهارات التعليمية غير التقليدية التي تقدم للأطفال، وبين مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • أن تزود المناهج طفل الروضة بالقدرة على (الميل إلى التلاعب بالأفكار، الحدس، التأمل، التحرر الروحي، عدم التردد في التعبير عن ما بداخله، القدرة على ترتيب الأفكار وتنظيمها، الميل إلى التساؤل) • أن تساعد الطفل على التعامل مع المفاهيم المجردة بمعانيها المرجوة؛ مثال (الحلال، الحرام، الصواب، الخطأ، العنف..... إلخ) • أن تهيئ الطفل للانتقال إلى المراحل التعليمية الأخرى؛ حياة المدارس والتعامل، والاحتكاك الزائد بالآخرين • أن تدرب الطفل على العادات الغذائية والصحية الصحيحة والمناسبة لمرحلته العمرية، والأساليب المعيشية الجيدة • أن تنمي لدى الطفل مهارات حب الاستطلاع والخيال الخصب، والرغبة في الاختراع، وإيجاد علاقات جديدة بين الأشياء • أن تمكن الطفل من التعبير بأفكار محددة وجمل مبسطة، وقصيرة إلى حد كبير، والتميز بين الأرقام ، تحديد أيام الأسبوع وتسميتها، والتعرف على كل ما يتواجد في منزله وشارعه من أشياء وتسميتها، والتفرقة بينها • أن تكسب الطفل مهارات (الإدراك، التذكر، التفكير التقاربي، التفكير التباعدي، التفكير النقدي) • أن تجعل الطفل قادر على الأجابة على أسئلة (أين، لماذا، متى، كيف.... إلخ) وفقاً لطبيعة كل سؤال والمطلوبة منه 	<p>٢. العلاقة بين نوعية المناهج التعليمية، وبين إطلاق القدرات الإبداعية للأطفال بشكل متطور ومستدام.</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none">• أن يمتلك المعلم القدرة على استثارة مهارات التفكير الإبداعي لدى الطفل بتشجيعه على تصليح ألعاب تالفة أو إنشاء ألعاب ومجسمات جديدة سواء عن طريق تقليد نماذج موجودة بالفعل عبر مواقع الإنترنت أم نماذج خيالية غير موجودة في الواقع• أن يمتلك المعلم القدرة على مساعدة وحث الأطفال على امتلاك مهارات البحث وحل المشكلات، وإيجاد أو إنشاء علاقات بين الأشياء المتعددة والأحداث المختلفة التي يمر بها• أن يكون المعلم ملماً بضرورة التواصل بينه وبين أسرة الطفل بصورة مستمرة وحثهم على تشجيع مهارات الطفل المختلفة• أن يكون المعلم مؤمناً بأهمية تشجيع الطفل على ملاحظة كل ما حوله من أفراد وتقليدهم، وقدرته على مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال وتوظيفها في الأنشطة والمهارات• أن يكون المعلم قادرًا على تصنع مشكلات، ثم يطلب من الأطفال اقتراح حلول لها بشكل فردي وجماعي.• أن يستطيع المعلم تحفيز طفل الروضة على أن يعبر بكلمات و عبارات بسيطة مفهومة وواضحة عن ما يريد مشاهدته• أن يمتلك المعلم القدرة على تنمية المفاهيم الخاصة بكل ما تم تعلمه لدى طفل الروضة، والتعبير عنه بعبارات واضحة	<p>٣. العلاقة بين بناء القدرات المهنية للمعلم، والتعاطي مع مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.</p>
---	---

جدول (٣): الهدف الثالث

رصد العلاقة بين البعد المكاني (الفيزيائي والطبقي)، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي لدى أطفال الروضة

<u>المهارات المراد التأكد من اكتساب الطفل لها</u>	<u>السياسات التربوية والتعليمية المقدمة من المؤسسة</u>
<ul style="list-style-type: none"> • أن تتميز المؤسسة التعليمية بتوفير بيئة صحية وأمنة خالية من المخاطر أثناء ممارسة الأطفال للأنشطة المختلفة • أن تستطيع المؤسسة التعليمية إشعار الطفل بالأمان خلال تواجده بالروضة؛ من خلال أماكن وأدوات محفزة ومشجعة على تواجد الطفل وتلبية رغباته من لعب وممارسة الأنشطة المختلفة • أن تشمل المؤسسة التربوية مساحات خضراء واسعة تساعد على تحسين نفسية الطفل؛ بحيث تكون مصدر للسعادة • أن تراعي المؤسسة التربوية والتعليمية تناسب المباني والمقاعد، والأدوات التي يستخدمها الأطفال مع أطوالهم وأوزانهم • أن تعمل المؤسسة التربوية والتعليمية على عدم إجهاد الأعصاب الدقيقة للعين عند تعلم الأطفال القراءة والكتابة • أن تهتم المؤسسة التربوية والتعليمية بعوامل التهوية والإضاءة الطبيعية والصناعية لتحقيق نمو أفضل للطفل، وممارسة الأنشطة والمتطلبات التعليمية بباريحية وهدوء، وتفاعل إيجابي 	<p>١. العلاقة بين اعتماد الأنشطة والألعاب الجماعية، والتوظيف للحيز المكاني لروضة الأطفال.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • أن يمتلك الطفل مهارات تنظيم الأنشطة والأدوار؛ من خلال المشاورة والتفاعل مع الآخرين • أن يتعلم الطفل آليات التعبير عن الذات بالحركات واللغة، والأداء التمثيلي المتميز • أن يكون الطفل قادر على تقليد سلوكيات وتصرفات أشخاص يحبهم ويحترمهم • أن يتحقق لدى الطفل مهارات الاندماج النشط في ضوء خبرات سابقة وحالية مكتسبة؛ ومن خلال مواقف واقعية تتناسب مع قدراته وإمكاناته النفسية والاجتماعية والتعليمية المتاحة • أن يمتلك الطفل القدرة على تمثيل ما يسمعه ويشاهده من قصص وحكايات، وأن يكون النشاط التمثيلي لدى الطفل دافع لعمليات التطبيق الاجتماعي، وتنمية روح المرح والفكاهة، وزيادة فهمه لاستخدام الكلمات، وإنشاء حوار بعبارات بسيطة وواضحة 	<p>٢. العلاقة بين استخدام الفن، والأنشطة المسرحية في تحفيز مهارات طفل الروضة على التعبير، والملاحظة، والذاكرة، وبين السياسات التعليمية التي يتم تقديمها لرياض الاطفال.</p>

جدول (٤): الهدف الرابع

تفسير العلاقة بين البعد القيمي، وتحفيز مسارات الابتكار الاجتماعي بالنسبة لأطفال الروضة

<u>المهارات المراد التأكد من اكتساب الطفل لها</u>	<u>السياسات التربوية والتعليمية المقدمة من المؤسسة</u>
<ul style="list-style-type: none">• أن يمتلك المعلم القدرة على الحفاظ على فطرة الطفل وهويته، ومساعدته على النمو الجسدي والعقلي والوجداني السليم• أن يتمكن المعلم من تنمية مفاهيم مثال (تقدير الذات والغير، واحترام حرية الآخر، والتعامل برفق مع أقرانه، والقدرة على التعبير عن ذاته ومتطلباته، وتكوين علاقات اجتماعية سوية)• أن يمتلك المعلم مهارات التعامل مع ظهور بوادر السلوك غير السوي الذي قد يصدر من قبل بعض الأطفال، ومحاولة علاجه وتغيير اتجاهاته للأفضل• أن يكون المعلم قادر على تشجيع الصفات الابتكارية لدى الطفل، وتنمية مهارات الاختراع والإبداع لدى الطفل	<p>١. العلاقة بين بناء القدرات القيمية لمعلم الروضة، وبين تحفيز مسارات الابتكار الإبداعي لدى الطفل.</p>
<ul style="list-style-type: none">• أن يتمكن الطفل من اكتساب مهارات التعاون والمشاركة من خلال مشاهدة البرامج والفيديوهات المحفزة لهذا عبر الوسائل والوسائط التكنولوجية؛ بالتعاون مع رفاقه• أن يحترم الطفل مهارات العمل الجماعي ومراعاة رغبات الآخرين في الاختيار سواء في المشاهدة أم اللعب• أن يمتلك الطفل القدرة على التعبير والنقاش مع زملائه حول ما يشاهده ويسمعه، وكذلك القدرة على اختيار اللعبة الملائمة• أن يكتسب الطفل مهارات الحفاظ على الأدوات والآلات التي يستخدمها، وحرصه الدائم على سلامتها، والاستخدام الأمثل للجهزة المتاحة، وبالمثل مهارة غلق الأشياء وإعادة ترتيبها بعد الاستخدام	<p>٢. العلاقة بين تحسين البناء القيمي لأطفال الروضة، وبين الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.</p>