[٢]

فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي طفل الروضة في عصر الثورة الصناعية الرابعة

د. سعيد عبد المعز علي موسي

أستاذ مناهج الطفل المساعد

فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي طفل الروضة في عصر الثورة الصناعية الرابعة

د. سعيد عبد المعز علي موسي*

مقدمة:

انطلاقا من أهمية تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة، يهتم البحث الحالي بفاعلية الألعاب الرقمية – كونها أحد أهم مجالات اهتمام الأطفال بالوقت الراهن– لتنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لما لها من أهمية في حياة الأطفال.

وتسعي دول العالم إلي تطوير مؤسساتها التربوية بكافة مستوياتها التعليمية، تلك المؤسسات التي يتم فيها إعداد الإنسان إعداداً كاملاً، كأولي الخطوات للحفاظ علي كينونة مجتمعاتها في القرن الحادي والعشرين، والذي يبدو أنه يحمل الكثير من التحديات لدول العالم ومجتمعاتها، ولعل أكبر هذه التحديات التي تواجه التعليم في مصر هو كيفية الإستفادة من تكنولوجيا المعلومات في إدارة وتطوير مؤسساتنا التربوية.

وشكلت التحديات المعلوماتية بأبعادها المختلفة علي المستوي التربوي، منطلقاً لدعوات عديدة بضرورة إصلاح النظام التربوي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، حيث تحول العالم من مجتمع صناعي إلي مجتمع معلوماتي، ولهذا تتسابق كثير من الأمم لإصلاح نظامها التربوي بهدف إعداد مواطنيها لعالم موجه بالتقنية، لأحداث التحول في النموذج التربوي.

إن عصر المعلوماتية بتعقيداته المختلفه يجعل الأطفال يعيشون عالماً غير عالم أبائهم وأجدادهم فهم يتجولون في عالم التقنية وتكنولوجيا المعلومات بأفاقه وأفكاره وبيئاته المختلفة عن بيئات أبائهم وأجدادهم. فنجد الأطفال يتجولون في العالم

* أستاذ مناهج الطفل المساعد.

وهم جالسون في منازلهم، باستخدام عالم التقنية ووسائل الاتصال المتاحة أمامهم، والتي لا حدود لها، مما يجعلهم يطلعون علي ثقافات جديدة قد تنعكس أثارها علي تشكيل أفكارهم وتفضيلاتهم المهنية ويسهم بفتح الآفاق أمامهم للتفكير بمجالات مهنية متنوعة وفرص تشغيل جديدة ورحبة، وإن ذلك يفتح المجال أمام مؤسسات المجتمع بمختلف بيئاته إلي تطوير برامجها والاستجابة لمتطلبات العصر التقني والسير في ركبه، والعمل علي استحداث تخصصات جديدة يفرضها الواقع (نايفة قطامي، ٢٠٠٧، ٧).

وتعد الألعاب الرقمية والإنترنت مستحدثة من مستحدثات عصر التكنولوجيا؛ وأحد أفرع الشبكة الدولية للاتصالات (الإنترنت) وأكثر الأنشطة المحببة للأطفال.

ولقد سارعت شركات إنتاج البرمجيات فى إنتاج العديد من البرامج التعليمية، فظهرت برامج تعليم اللغات، والعلوم، والرياضيات، وغيرها من المواد المختلفة، إلا أنها لم تراع أي اهتمام لبرامج تعليم المهارات المهنية، وخاصة فى البلاد العربية.

وتعد الألعاب الرقمية من أكثر أساليب الترفيه انتشاراً وقبولاً لدى الأطفال والشباب وتستأثر بمعظم أوقات فراغهم، فالألعاب تستحوذ على انتباههم، فهم أكثر اندفاعاً نحوها، وأصبحت صناعة الألعاب الرقمية ساحة سباق بين كبرى شركات انتاج البرمجيات، مما دعي التربويين إلى الانتباه لضرورة دمج هذه التقنية داخل المناهج الدراسية (تامر الملاح، نور الهدى، ٢٠١٦، ١٧: ١٩).

ومع الثورة التكنولوجية التي نعيشها وانتشار أجهزة الكمبيوتر المكتبية والمحمولة وأجهزة الألعاب والأجهزة اللوحية والكفية مثل play station , Xbox , Game boy , Wii playالمختلفة والهواتف الذكية، أصبحت الألعاب الرقمية أكثر تواجدا Galaxy Tap, Ipad, IPod.

في حياة الصغار والكبار علي حد سواء، لذا كان من الضروري أن يتم توظيف هذه الألعاب في التعليم.

وتؤكد دراسة (زهراء حمدي، ٢٠١١) علي أهمية دور الكمبيوتر التعليمي بما له من أنماط واستراتيجيات جذابة تثير انتباه ودافعية المتعلمين نحوه ولاسيما نمط الألعاب الرقمية والذي يشهد توسعا كبيرا في استخدامه علي كافة المراحل العمرية والأطفال علي وجه الخصوص.

وتوصل " جسبر جول" (Jasper Juul, 2003, 30) إلى أن هناك علاقة بين الكمبيوتر والألعاب حيث بدأ بحثه بتساؤل " لماذا يستخدم الكمبيوتر فى لعب الألعاب ولم يستخدم الميكروويف أوغيره من الأشياء الحديثة؟ "، وكانت الإجابة هى أن الكمبيوتر ظاهرة غير تقليدية، وأنه يمكنه عرض اللعبة دون غيره من الأجهزة الأخرى؛ فيمكنه معالجة قواعد أى لعبة بسهولة، كما أنه استطاع أن يضم الألعاب التى كانت تلعب منذ آلآف السنين، كما أنه شمل جميع الألعاب فى المجالات المختلفة.

كما نبه " جاك سانجر " وآخرون (Jack Sanger, 1997, 63) أن هناك مخاوف ناجمة عن استمرار لعب الأطفال الألعاب الرقمية لأوقات طويلة كل يوم. وعلى الرغم من هذه المخاوف إلا أن " سانجر " أكد على أهمية استخدام الألعاب الرقمية– كوسيلة تعليمية للأطفال– ؛ حيث أنها تزيد من دافعيتهم للتعلم، كما يمكن استخدامها فى تقييمهم وكذلك يمكن أن تكون وسيلة لزيادة التفاعل الاجتماعى من خلال اللعب الجماعى، واللعب التعاونى، إلى جانب أن هذه الألعاب تسمح للأطفال بالتعرف على التقنيات الحديثة وتعطيهم الثقة، وتنمى لديهم المهارات اللازمة للتعامل مع الكمبيوتر.

وتؤكد الدراسات الحديثة إن العلاقة بين لعب الطفل وتفكيره علاقة وثيقة، لذا وليس من الصواب النظر للعب الطفل على أنه عبثاً ومضيعة للوقت، فقد أكدت جميع النظريات الحديثة للنمو العقلي على أن أصل الذكاء والتفكير الإنساني يكمن فيما يقوم به الطفل الصغير من نشاط وحركة ولعب حر، وهذا مما يؤكد على أهمية اللعب في بناء تفكير الأطفال، وعقولهم، ونمو الكثير من المفاهيم والعمليات العقلية العليا لديهم كمهارات التفكير والملاحظة والمقارنة والتجريب.

وبعد ظهور الاهتمام بالمهارات العملية والجوانب التطبيقية كإحدي مكونات التربية، أخذت الأنظمة التربوية المختلفة بقبول التربية المهنية كإحدي مكونات المنهج التربوي الذي يعمل علي تهيئة الأفراد للاندماج في الحياة ومواكبة متطلباتها بكل سهولة ويسر.

ونظراً لما توفره أجهزة الحاسب الآلي، والهواتف الذكية من بيئة تعليمية ثرية قد تسهم بشكل ما فى تفجير الطاقات والقدرات العقلية بجميع مستويات التعليم، لذا استشعر الباحث الحاجة إلى إجراء البحث الحالى للإفادة من إمكانيات برمجيات الوسائط المتعددة (الألعاب التعليمية الرقمية) لتنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة.

مشكلة البحث:

انخفاض مستوي المفاهيم والمهارات المهنية لأطفال الروضة، لقصور المنهج الحالي بمرحلة رياض الأطفال لديهم في تدريبهم علي المفاهيم والمهارات المهنية.

وانطلاقا من أهمية تنمية المفاهيم والمهارات لدي طفل الروضة، يهتم البحث الحالي بتوظيف الألعاب التعليمية الرقمية لتنمية المفاهيم والمهارات المهنية لما لهما من أهمية في حياة الأطفال.

حيث وجد الباحث أن معلمات رياض الأطفال لا يعطون اهتماما للأنشطة التعليمية التي تساعد الطفل علي الألتحاق بمجالات العمل المهني في المستقبل، مما دفع الباحث إلى اقتراح استخدام الألعاب التعليمية الرقمية– كونها أحد أهم مجالات اهتمام الأطفال بالوقت الراهن– لتنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية للأطفال.

تساؤلات البحث:

١– ما المهن الملائمة لأطفال الروضة والشائعة في بيئتهم وألعابهم؟

٢– ما المفاهيم المهنية المتضمنة بهذه المهن والملائمة لأطفال الروضة؟

٣– ما المهارات المهنية المتضمنة بهذه المهن والملائمة لأطفال الروضة؟

٤– ما الألعاب التعليمية الرقمية المناسبة لتنمية المفاهيم والمهارات المهنية الملائمة لأطفال الروضة؟

٥– ما فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة؟

فروض البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم المهنية المصور لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة أداء المهارات المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فاعلية للألعاب التعليمية الرقمية في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية اللازمة لأطفال الروضة (عينة البحث)؟

أهدف البحث:

- تحديد المهن المناسبة لأطفال الروضة.
- تحديد المفاهيم المهنية المناسبة لأطفال الروضة.
- تحديد المهارات المهنية المناسبة لأطفال الروضة.
- تحديد الألعاب التعليمية الرقمية المناسبة لأطفال الروضة.
- تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة من خلال استخدام الألعاب التعليمية الرقمية .

أهمية البحث:

- قد يسهم هذا البحث فى إيجاد طريقة تعليم تتناسب ومتطلبات العصر لتعليم طفل الروضة.
- قد يفيد هذا البحث معلمات الروضة في قياس المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفالهن.
- قد يوجه المعلمات إلى أهمية استخدام الألعاب التعليمية الرقمية فى التعليم لتحقيق الأهداف المرجوة .
- قد يلفت هذا البحث نظر مخططي مناهج رياض الأطفال إلي أهمية استخدام تطبيقات الهاتف المحمول والأجهزة اللوحية في تعليم الأطفال بالروضة.

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي علي:

١- اختيار عينة عشوائية من أطفال الروضة يبلغ عددها (١٠) أطفال، وهم أطفال المجموعة التجريبية للبحث.

٢- تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية المناسبة لأطفال الروضة.

٣- استخدام خمس ألعاب رقمية تفاعلية وهى: عامل البناء، البستاني، بائع السوبر ماركت، الطباخ، طبيب الأسنان. وتطبيقها علي الأطفال عينة البحث خلال الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٩/٢٠٢٠، واستغرقت تجربة البحث شهرين كاملاً بمعدل مرتين أسبوعياً- بواقع نصف ساعة لكل طفل فى استخدام اللعبة- لمدة (٤) ساعات فى اليوم الواحد بينهم فترات راحة، بهدف تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة.

أدوات البحث:

- قائمة المهن المناسبة لأطفال الروضة (إعداد الباحث).
- قائمة المفاهيم المهنية المتضمنة بالمهن التي تم تحديدها (إعداد الباحث).
- قائمة المهارات المهنية المتضمنة بالمهن التي تم تحديدها (إعداد الباحث).
- توصيف بعض الألعاب التعليمية الرقمية الملائمة لبعض المهن المناسبة لأطفال الروضة (إعداد الباحث).
- اختبار المفاهيم المهنية المصور لأطفال الروضة (إعداد الباحث).
- بطاقة ملاحظة أداء المهارات المهنية لأطفال الروضة (إعداد الباحث).

متغيرات البحث:

- **المتغير المستقل:** الألعاب التعليمية الرقمية.
- **المتغير التابع:** المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

استخدم الباحث المنهجين الوصفي والتجريبي، المنهج الوصفي في دراسة متغييرات البحث، والمنهج التجريبي في إجراء تجربة البحث، والتصميم التجريبي للبحث هو: التصميم ذو المجموعة الواحدة، والذي يعتمد على القياس القبلي للمفاهيم والمهارات المهنية، ثم تنفيذ الألعاب التعليمية الرقمية، ثم القياس البعدي واستخلاص النتائج وتحليلها ومناقشتها.

مصطلحات البحث:

١- الألعاب التعليمية الرقمية:

تعرفها (ماجدة أنور، ٢٠١٧) بأنها " بيئة تعليمية إلكترونية يتنافس من خلالها المتعلمون بدرجة عالية من الدافعية لتحقيق أهداف التعلم المنشودة في جو يجمع بين مرح اللعب وجدية المحتوي التعليمي ".

ويعرفها (عبد الله الموسى، ٢٠٠٥، ص ٢٥٦) بأنها برامج مصممة على شكل لعبة، وتكون بين فرد وفرد أخر أو بين الفرد والحاسب بهدف اكسابه مهارات معينة، وزيادة قدرته على الانتباه والتخييل، وقد تعتمد على المنافسة لإثارة دافعية المتعلم.

ويعرفها البحث الحالي إجرائياً: بأنها مجموعة من تطبيقات الجوال/ التابلت/ الحاسب الآلي، والمصممة رقمياً تحكمها مجموعة قواعد محددة، وتعتمد أسلوب من أساليب التعلم الذاتي، يجمع بين المتعة في الاستخدام والمحتوى التعليمي، وتزيد من دافعية الطفل نحو التعلم، ودور المعلم يقتصر على شرح اللعبة فى بداية الأمر، ويتدخل أحياناً إذا لزم الأمر.

٢- المفاهيم المهنية:

تعرفها (سوزان محمد، ٢٠١٤) إجرائياً علي أنها تصورات عقلية تتمثل في لفظ أو رمز يمثل مجموعة من الأفكار المجردة تشكل سمات مشتركة لبعض الأشياء أو الخبرات أو الظواهر المختلفة، وتنمي قدرة الأفراد علي تصنيف وتنظيم المعلومات وإعمال العقل والمهارات الفكرية والثقافة العلمية والتكنولوجية.

وتعرفها (إيمان محمد، ٢٠٠٥) بأنها كل المصطلحات والألفاظ الدالة علي المهارات المهنية التي لها علاقة بأي من مجالات التربية المهنية.

ويعرفها البحث الحالي إجرائياً: بأنها مجموعة المعارف والمصطلحات والألفاظ المتضمنة ببعض المهن التى تناسب أطفال الروضة.

٣- المهارات المهنية:

هي مجموعة من الصفات التي عادةً ما يبحث عنها أصحاب الأعمال في الأشخاص المتقدمين لطلب وظائف لديهم؛ حيث يقومون بعمل تقييم شامل للأشخاص وتعيين أكثر شخص يمتلك أكبر قدر من هذه المهارات المهنية.

ويعرفها (شادى أبو السعود، ٢٠١٤، ص ٤٥) بأنها إكساب الأفراد مهارات حرفيه أو مهنية بهدف إلحاقهم بسوق العمل.

ويعرفها البحث الحالى إجرائياً: بأنها مجموعة المهارات العملية المتضمنة ببعض المهن التى تناسب أطفال الروضة.

٤- الثورة الصناعية الرابعة:

تتمثل في الروبوت، والآلات الذكية، وتطبيق التكنولوجيا والنانوتكنولوجي، كل ذلك في تفاعل عضوي مع ثورة التقدم في الفيزياء والبيولوجي والرقمنة، أدي ذلك كله إلي تغيرات يجب أن نتوافر علي دراستها (حسن البيلاوي، ٢٠١٨، ٢٥).

فهي منظومة من المخترعات العبقرية، والابتكارات التكنولوجية الفائقة مثل: الثورة الرقمية، والذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا النانو، وإنترنت الأشياء، والهندسة الحيوية، والإصدار الثاني لتقنيات الشبكة العنكبوتية العالمية ويب (web02)، والألعاب المعتمدة على التقاط الحركة، وتطبيقات الهواتف الذكية.

الإطار النظرى للبحث:

فى ظل التطور التكنولوجى الهائل أصبح- من الضرورى- إعداد الجيل القادر على التوافق مع تحديات المستقبل، فالتربويون يقرون بأهمية مواكبة هذا التطور بإجراء تعديلات على المناهج التعليمية تتماشى مع تكنولوجيا المعلومات، كما أن الآباء والأبناء والمعلمون يثقون بأن التكيف مع عصر المعلومات هو السبيل

الوحيد للبقاء والمنافسة، وقد تنبأ التربويون بمولد نظام تعليمى جديد يكون محوره المتعلم، ويكون أكثر جدوى وفاعلية، ويكون للحاسب الآلي والهواتف المحمولة دور واعد فيه.

وفي ظل نظام الثورة الصناعية الرابعة ومظاهرها ظهر إلي الوجود Education 4.0، فجاء استجابة لاحتياجات الثورة الصناعية الرابعة، حيث يستلزم الأمر أن يتطور الإنسان بصفة عامة، والمتعلم بصفة خاصة، ليلاحق الثورة الصناعية الرابعة، وإمكانياتها التكنولوجية الجديدة.

التوجهات الفلسفية للتعليم (٤.٠):

الرؤية الجديدة للتعلم لا تشجع علي تعلم المهارات والمعرفة فحسب، ولكن علي المتعلم أن يحدد مصادر تعلم هذه المهارات والمعرفة.

ويعتمد التعلم وفقا لهذه الرؤية علي بيئة التعلم، وكيف يحدث التعلم، وأن يكون المتعلم قادرا علي تتبع أدائه وتسجيله. كما يصبح الأقران أكثر أهمية في عملية التعلم، حيث يتعلمون معا، ومن بعضهم بعضا، ويقوم المعلم بدور الميسر في عملية التعلم.

وهناك تسعة توجهات متعلقة بالتعليم (٤.٠) يتم تناولها فيما يلي (Hussin, 2018, 92):

- يمكن أن يتم التعلم في أي زمان ومكان.
- عملية التعلم عملية شخصية تتم بصورة فردية لكل متعلم، والتعلم الجماعي يتم في المهمات الصعبة فقط، ويتطلب ذلك الوصول إلي مستوي معين للإتقان.
- يكون أمام المتعلم اختيارات في تحديد كيف يتعلم، ويكون المتعلم حرًا في اختيار أدوات وتقنيات التعلم التي يفضلها.
- تعتمد عملية تعلم المتعلمين بصورة أساسية علي المشروعات التعليمية، الأمر الذي يستلزم ممارسة مهارات: التنظيم، والتعاون، وإدارة الوقت.
- تعتمد عملية تعلم المتعلمين بصورة أساسية علي التعلم بالعمل واليد، من خلال الخبرة الميدانية في المشروعات التعاونية، وبالتالي توفير مساحة أكبر لاكتساب مهارات التواصل، والتفاعل وجهًا لوجه.

- يطلب من المتعلمين استخدام مهارات التفكير للتوصل إلي استدلالات واتجاهات منطقية وفقا للبيانات.
- يتم تقويم المتعلمين بشكل جديد مختلف عما سبق في برامج التقويم التقليدية، ويمكن اختبار تطبيق المعرفة عندما ينجزون المشروعات التعليمية في مجال معين.
- يتم أخذ آراء المتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور ووضعها في الاعتبار في عمليتي تصميم المنهج وتطويره.
- المتعلمون أكثر استقلالية في عملية التعلم، وبالتالي يكون دور المعلم ميسر، وموجه في عملية التعلم الشخصية الخاصة بكل متعلم.

وفي ضوء ماسبق نجد أن التوجهات التسعة للتعليم (٤.٠) تحول مسؤوليات التعلم الرئيسية من المعلم إلي المتعلم، وعليه يجب أن يقوم المعلمون بأدوارهم لدعم عملية الانتقال إلي هذا الشكل من التعليم.

مهارات المتعلم في القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة:

أهم إحدي عشر مهارة ذكرت في المنتدي الاقتصادي العالمي، وتم تأكيد حاجة المتعلمين إليها في القرن الحادي والعشرين، ومتطلبات التعليم في ظل الثورة الصناعية الرابعة، هي:

- حل المشكلات المعقدة.
- التفكير الناقد.
- الإبداع.
- إدارة الأفراد.
- التنسيق مع مجموعة الأقران.
- الذكاء العاطفي (وائل عبدالله، ٢٠١٩، ٦).
- الحكم وإتخاذ القرار.
- التفاعل وتقديم الخدمات المعرفية.
- التفاوض.
- المرونة المعرفية.
- المهارات الناعمة.

التعلم الرقمي والثورة الصناعية الرابعة:

في ظل التطورات التي يشهدها العالم اليوم لابد للمتعلم أن يسأل نفسه أين موقعه في خضم هذه الثورات العلمية والصناعية، فما زال العالم العربي يعتمد

أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية وتفكير المتعلم والمعلم في عصر التكنولوجيا والتطور.

ان استشراف المستقبل يستند إلي دراسات علمية مبنية علي فيض من المعلومات ونمذجة للأحداث وتوليد واستكمال البيانات والمعلومات مع تكنولوجيا فائقة في سرعة ودقة معالجة البيانات والمعلومات، ويتطلب ذلك أن تهتم المؤسسة التعليمية– الروضة/ المدرسة– بتكوين مهارات عامة في التفكير والتخطيط والتكيف المعرفي والنفسي للتعامل مع المتغيرات، وإتقان لغات العصر وتكنلوجيا الحصول علي المعلومات ومعالجتها وكفاءة استثمار الوقت وإدارة الإمكانات المتاحة. كما يتطلب ذلك حوسبة بيئات التعلم وتزويدها بالحاسبات وأقراص الليزر المدمجة (CDROM)، وأجهزة الاتصالات بين الحاسبات، وأنظمة لوحات البلاغات الإلكترونية التي تمكن المستخدم من قراة رسائل في مواضيع مختلفة، مع تدريب المتعلمين علي استخدام البرمجيات التي تساعدهم علي التدقيق والترجمة والبحث عن المعلومة وجدولة وتمثيل البيانات والنشر المكتبي (هبه مركون، وزينب لموشي، ٢٠١٩، ١٩١، ١٩٢).

ويعد التعلم باستخدام الحاسب الآلي والهواتف المحمولة أو الأجهزة اللوحية (IPad) شكلاً أو نمطاً جديداً من أشكال/ أنماط التعلم المستخدمة فى العملية التعليمية، فمنذ ظهور هذا المفهوم أجريت العديد من الدراسات ناقشت أثر استخدام تطبيقات الحاسب الآلي/ الجوال بأشكاله المختلفة في العملية التعليمية والتحصيل المعرفي والمهارى للمتعلمين.

ومن أهم مميزات استخدام الحاسب الآلي/ الجوال بأشكاله المختلفة فى التعليم– كما أوردها كل من (هاني رمزي، ٢٠١٦، ٦١:٦٢)،(عبدالله سليمان، ٢٠٠١، ٥٠)،(يوسف عيادات، ٢٠٠٤، ٧٨:٧٩)،(فهيم مصطفي، ٢٠٠٥، ٨٨)،(محمد الحيلة، ٢٠٠٩، ٧٨)(أحمد النجدي، ومني عبد الهادي، ٢٠٠٣، ٩٧)– كما يلى:

١– يوفر للمتعلم الفرصة للعمل وفقاً لسرعته وقدرته الخاصة؛ مما يكسبه بعضاً من مزايا تفريد التعليم.

٢– يزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية.

٣– يعمل على زيادة ثقة المتعلم بنفسه.

٤- ينمى المفاهيم الإيجابية للذات.
٥- المرونة لإمكانية استخدامه فى أى مكان وأى زمان وبالكيفية المناسبة للمتعلم.
٦- ينمي مهارات التفكير وحل المشكلات.
٧- يوفر زمن التعلم؛ مع إثراء المعلومات وتقريب المفاهيم إلي ذهن المتعلم.
٨- يساعد علي التعلم الذاتي والتعلم الإيجابي من خلال تعلم الطفل كيف يفكر وكيف يربط المعلومات بتطبيقاتها.
٩- يزيد دافعية المتعلم من خلال عرض الخبرة التعليمية بطريقة شيقة.
١٠- يوفر جهد المعلم في شرح عمليات روتينية وتوفير الوقت في التخطيط لخبرات أخري تفيد المتعلميين.
١١- تعد الألعاب الرقمية من أهم الظواهر التي رافقت ظهور الحاسب الآلي/ الجوال بأشكاله المختلفة وتطوره.

ويستخدم الحاسب الآلي/ الجوال بأشكاله المختلفة كمعين تعليمي له أنماط متعددة تخدم عملية التعليم والتعلم وفق طبيعة برمجياته لخدمة أغراض تعليمية متعددة، وبالتالي توفير أنماط من الخبرات الجديدة للعمليات العقلية المختلفة، ومن أهمها: طريقة التدريب والممارسة والتعليم الخصوصي الفردي وحل المشكلات والمحاكاة والألعاب التعليمية والحوار والطريقة الأستقصائية (تامر المغاوري، ونور الهدي، ٢٠١٦، ١٧).

ويعرف (Colazzo. et al, 2003, 1) التعليم بالجوال بأنه "عملية تعليمية تتم عبر جهاز الهاتف المحمول، أو فى مواقف تعليمية تتوافر فيها أجهزة وتقنيات وأدوات التعلم الجوال ".

ومن الإتجاهات الحديثة في التعليم استخدام الألعاب التعليمية، حيث أنها تزيد من دافعية المتعلم وتضمن تفاعله مع الخبرة التعليمية التي تقدم بأسلوب مسل وممتع بغية تحقيق الأهداف المرجوة منها، وتعمل هذه الألعاب علي إشراك المتعلم ايجابيا في عملية التعلم.

وتعد الألعاب مدخلاً أساسياً لنمو المتعلمين من الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والأخلاقية والإنفعالية والمهارية واللغوية، وهي عامل أساسي ورئيس في تنمية التفكير بأشكاله المختلفة (محمد الحيلة، ٢٠٠٩، ٢٢).

أن اللعب بالألعاب يعد من أهم الأنشطة التي تثير تفكير المتعلم وتوسع خياله، فاللعب وسيط تربوي مهم يعمل علي تعليم الطفل ونموه ويشبع احتياجاته.

وهناك مجموعة من العلماء والتربويين قاموا بالتركيز علي إستخدام إستراتيجية التعلم باللعب في مجال التعليم والتعلم، ومن بينهم " فروبل– Froebel " الذي أنشأ بيوتاً للأطفال يتعلمون فيها القراءة والكتابة والحساب عن طريق اللعب، وكذلك " جانييه– Gagne " و" بياجيه– Piaget " حيث توصلا إلي أن اللعب يشكل مدخلاً أساسياً لنمو الأطفال من النواحي المعرفية والأجتماعية والمهارية، وأيضاً " منتسوري– Montessori " التي نادت إلي ضرورة الأهتمام باللعب ومنها ألعاب منتسوري، كما يري " ديوي– Dewey " في اللعب فرصة جيدة لتعلم الأطفال لأنه يتماشي مع ميولهم واهتماماتهم.

الألعاب التعليمية الرقمية والثورة الصناعية الرابعة:

تعتبر الألعاب الرقمية من الخبرات التعليمية التي توفر التسلية والإنتاجية والمتعة للمتعلمين من جميع الأعمار، وتضيف الألعاب التعليمية الجيدة عوامل الإثارة والحفز إلي التعلم حيث توفر تعليماً مركزاً لمهارات معقدة. وبوضوح هذه الحقائق فقد أخذت أساليب الألعاب الرقمية في الإنتشار، وظهرت الحاجة إلي إبتكار ما يتلائم منها مع أهداف التعليم، والظروف الإجتماعية والحضارية للمتعلم والمجتمع، وبات من الضروري وجودها كنمط من أنماط التعليم المعزز بالحاسب الآلي/ الجوال (إبراهيم الفار، ٢٠٠٤، ٢٢٥:٢٢٦).

والألعاب الرقمية مصطلح عام يشمل جميع الألعاب التي تستخدم تقنيات الحاسب الآلي والهاتف المحمول والإنترنت أوالتي تقدم من خلال الفيديو، والحاسب الآلي، وعبر شبكة الإنترنت والهواتف المحمولة، والأجهزة المنزلية الرقمية علي اختلاف نوع اللعبة سواء كانت ألعاب مغامرة، أولعب الأدوار، أو الألعاب الإستراتيجية، أوالمحاكاة، أوألعاب الألغاز(wastiau et al., 2009, 4).

وتعد الألعاب الرقمية من أهم الظواهر التي رافقت ظهور الحاسب الآلي وتطوره، وهي في المفهوم المعلوماتي برمجيات تحاكي واقعا حقيقيا أو افتراضيا بالاعتماد علي إمكانات الحاسب الآلي في التعامل مع الوسائل المتنوعة وعرض

الصور، وتحريكها، وإصدار الصوت، أما في المفهوم الاجتماعي فهي تفاعل بين الإنسان والآلة للإفادة من إمكاناتها في التعليم والتسلية والترفيه، ومن الناحية العملية تمثل الألعاب الرقمية أداة تحد لقدرات المتعلم إذ تضعه أمام صعوبات وعقبات تتدرج من البساطة إلي التعقيد، ومن البطء إلي السرعة، وأداة تطوير لثقافته وقدراته إذ تشد انتباهه وتنقل إليه المعلومة بيسر ومتعة (تامر المغاوري، ونور الهدي محمد، ٢٠١٦، ٢٣).

تعريف الألعاب التعليمية الرقمية:

يعد التعلم القائم علي الألعاب الرقمية اتجاها محببا وشائعا للتعليم المدعم بالتكنولوجيا، وتعرف الألعاب الرقمية بأنها أحد الأساليب الفعالة في التعليم بمساعدة الحاسب الآلي/ الجوال. وهناك عديد من الدراسات أشارت إلي الألعاب التعليمية الرقمية وعرفتها بأساليب مختلفة فيعرفها (إبراهيم الفار، ٢٠٠٤، ٢٢٧: ٢٢٨) " بأنها نشاط منظم يتبع مجموعة من القواعد للحصول علي المعلومات أو اكتساب مهارة، وهي أكثر البرمجيات التفاعلية شيوعاً وتشويقاً يتم فيها دمج التعلم باللعب لتوفير التسلية للمتعلم بالإضافة إلي ماتوفره من دافعية للمتعلم في جميع الأعمال، وتنمية مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار والاكتشاف والابتكار والتخيل". وتعرفها (فارعة حسن، وإيمان فوزي، ٢٠٠٩، ١٤٥) " بأنها نشاط تعليمي يتم تقديمه عن طريق الحاسب الآلي، يعتمد في أدائه علي التمكن من حقائق أو مفاهيم أو تعميمات أو نظريات أو مهارات في مجال تخصصي معين، كما يعتمد الأداء في اللعبة علي إتقان أحكامها وقواعدها ".

ويمكن تعريف الألعاب التعليمية الرقمية بأنها " أنشطة مزودة بمحتوي تعليمي فعال يستخدم الوسائل المتعددة التفاعلية في ضوء معايير معينة لتحقيق أهداف محددة يتفاعل المتعلم معها، وتقدم له تغذية راجعة وفقا لاستجابته " (نبيل جاد، ٢٠١٥، ٣٣٣). بأنها " مجموعة من الأنشطة يقوم بها لاعب Mitchelland & Smith, 2004, p2) ويعرفها أو أكثر وبحيث تكون لها أهداف محددة، وهي تحتوي علي بعض القيود والمطارادات والنتائج، وبها جوانب من المنافسة حتي وأن كانت منافسة الفرد مع نفسه ".

ويعرفها كل من (تامر المغاوري، ونور الهدي محمد، ٢٠١٦، ٢٣) بأنها "لعبة تعليمية يتم اللعب فيها عن طريق جهاز إلكتروني، وتمتاز غالباً باستخدام المؤثرات الصوتية والبصرية، والتركيز علي إحراز النقاط أو إتمام المهمة والأنتقال لمرحلة أخري تحقيقاً لأهداف تعليمية محددة".

ويري (عبد الرحمن سالم، ٢٠٠٩، ٢١: ٢٩) أنها " نشاط تنافسي محكوم بقواعد معينة مخطط لها مسبقاً بين فردين أو فريقين من المتعلمين، يلعبان بشكل متزامن، أو متتابع باستخدام الحاسب الآلي، أو بين متعلم واحد أو فريق واحد مع جهاز الحاسب الآلي".

ويعرفها (حسن شحاتة، وزينب النجار، ٢٠٠٣، ٧٣) بأنها " نمط شائع من البرمجيات يقدم للمتعلم قمة المتعة والإثارة في التعلم من خلال ألعاب تعليمية يمكن للمتعلم أن يتنافس فيها مع متعلم آخر، كما يمكنه أن يتنافس مع جهاز الحاسب الآلي نفسه ".

وهي " مجموعة من الأنشطة المبرمجة والتي تزيد من دافعية المتعلم لما توفره من درجة عالية من التفاعلية، كما تتسم بالمتعة والتشويق، وإثارة الخيال في إطار تعليمي يهدف إلي خلق جو من التحدي لفكر المتعلم للوصول إلي الحلول غير التقليدية لمشكلة اللعبة تحت إشراف المعلم والوصول إلي ماتتضمنه اللعبة من معلومات (عفاف بدوي، ٢٠٠٨، ٩).

ومن التعريفات السابقة يتضح لنا أن برامج الألعاب التعليمية الرقمية تعتمد علي دمج عملية التعلم باللعب في نموذج ترويحي يتنافس فيه المتعلمون للحصول علي بعض النقاط، وأن الألعاب التعليمية الرقمية هي بالأساس نشاط تنافسي، محكوم بقواعد معينة، ويتم تحت إشراف المعلم لتحقيق أهداف محددة، والحصول علي معلومات أو اكتساب مهارة، وتوفير التسلية والمتعة للمتعلم، كما تزيد هذه الألعاب من دافعية المتعلم لما توفره من درجة عالية من التفاعلية.

معايير اختيار الألعاب التعليمية الرقمية:

توصلت (فارعة حسن، ٢٠٠١، ٦٠: ٦٣) إلى أن الأسس التى تقوم عليها الألعاب التربوية هى: تمثيل الواقع، ورفع مستوى الدافعية، والتساؤل وفرض

الفروض، والتنظيم، واتخاذ القرارات، والتقويم الذاتى. وذكرت الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني (٢٠١٠) عددا من العناصر والأسس التي تقوم عليها الألعاب التعليمية سواء كانت تقليدية أو رقمية، والتي يجب أن تتوافر فيها وهي:

- **الهدف:** أن يكون لها هدف تعليمي واضح ومحدد يتطابق مع الهدف الذي يريد اللاعب الوصول إليه.
- **القواعد:** أن يكون لكل لعبة قواعد تحدد كيفية اللعب.
- **المنافسة:** أن تعتمد في تحقيقها للأهداف علي عنصر المنافسة، وقد يكون ذلك بين متعلم وآخر أو بين المتعلم والجهاز، أوبين المتعلم ومحك أومعيار، وذلك لإتقان مهارة ما أوتحقيق أهداف محددة.
- **التحدي:** أن تتضمن اللعبة قدراً من التحدي الملائم الذي يستنفر قدرات المتعلم في حدود ممكنة. الخيال: أن تثير اللعبة خيال المتعلم، وهذا ما يحقق الدافعية، والرغبة لدي المتعلم في التعلم. الترفيه: أن تحقق اللعبة عنصر التسلية والمتعة، علي أن لا يكون ذلك هو هدف اللعبة، بل يجب مراعاة التوازن بين المتعة والمحتوي التعليمي.

وإضافة إلي العناصر السابقة التي تشترك فيها الألعاب التعليمية التقليدية والرقمية فإن هناك عناصر خاصة من الواجب توافرها في الألعاب التعليمية الرقمية نظراً لاستغنائها عن دور المعلم في الغالب، ومن هذه العناصر التي ذكرت في (Moreno- Ger, P. Et al., 2008):

- **التكيف:** يجب أن تراعي أنماط التعلم المختلفة للمتعلمين والفروق الفردية بينهم، واختلاف معلوماتهم السابقة، واختلاف توقعاتهم وأهدافهم.
- **المثيرات والاستجابة الإيجابية:** وهو أن الموقف التعليمي في اللعبة الرقمية التي تعرض علي المتعلم يعد مثيراً ويتطلب استجابة إيجابية حتي ينتقل إلي خطوة جديدة.
- **التغذية الراجعة والتعزيز الفوري:** بما أن المتعلم يكون قد استجاب للمثير، لذلك فإن اللعبة التعليمية الرقمية تعرض له النتيجة الفورية وتكون هذه النتيجة بمثابة التعزيز للمتعلم الذي يدفعه لمواصلة اللعب.

أما " واطسون " (Watson, 2007, 14) فقد حدد خصائص الألعاب الرقمية الفعالة فيما يلي: تعظيم الاستفادة من التحدي، استغراق الاهتمام، وضوح الأهداف، استخدام تغذية راجعة واضحة وثابتة، الاستحواذ علي حواس اللاعب، الاستيعاب، إشعار اللاعب بالتحكم التام، مرور الوقت دون ملل.

وذكر كل من (أسامة حسن، ٢٠٠٩، ٣٧: ٣٩)،(محمد الحيلة، ٢٠١٢، ٤٣١) (يوسف أحمد عيادات، ٢٠٠٤، ٥٩) (شفيقة إبراهيم، ٢٠٠٨، ١٠٥-١٠٩) عدداً من معايير اختيار الألعاب التعليمية الرقمية لطفل الروضة والتي يجب أن تتوافر فيها وهي:

- أن تكون اللعبة هادفة ومثيرة وممتعة.
- أن تعبر عن فكرة واحدة غير متشعبة.
- أن تكون قليلة التفاصيل حتي لا تشتت انتباه الأطفال.
- سهولة استخدام اللعبة من حيث تشغيلها من قبل الطفل.
- أن يحدد الوقت اللازم لكل لعبة.
- أن تكون قواعد اللعبة واضحة ومحددة، ويستطيع كل طفل فهمها بوضوح.
- أن تستخدم المثيرات البصرية، كالصور، والأشكال والرسوم، وتقدم المعاني بشكل ملموس.
- أن تحتوي علي الموسيقي والإيقاع لإيقاظ انتباه الأطفال في محاولتهم للتعامل مع أنشطة اللعبة.
- أن تكون لغة اللعبة سهلة ذات معان ومعلومات قريبة من فهم الأطفال.
- أن تؤكد علي تعلم المفاهيم والمهارات القبلية قبل تعلم الجديد منها.
- أن يكون محتواها وثيق الصلة بأهداف بسيطة ومحددة في شكل سلوكيات يمكن ملاحظتها.
- أن يتمركز محتواها حول اهتمامات الأطفال وميولهم، ويشبع حاجاتهم ومطالبهم النفسية.
- أن تقدم التغذية الراجعة مباشرة باعتبارها عاملاً أساسياً لزيادة الدافعية، من خلال إخبار الطفل بخطئه وتوجيهه إلي الطريقة الصحيحة.
- أن يكون دور المعلمة هو التوجيه والإرشاد وتوضيح قواعد اللعبة لكل طفل.

دور معلمة الروضة في استخدام الألعاب التعليمية الرقمية:

يختلف دور المعلمة عند استخدام الألعاب التعليمية الرقمية عن دورها التقليدى فى التعليم؛ فهي مطالبه باختيار اللعبة المناسبة للأطفال، وتقديمها إليهم، وبيان فكرتها الأساسية، وما تحتويه من مفاهيم وأهداف يجب تحقيقها كما تقوم بتوزيع العمل والمهام، ومراقبة أداء كل طفل أثناء ممارسة اللعب، وتسجيل الملاحظات، وتعزيز الإيجابيات، وتصحيح الأخطاء، وإرشاده للاستنتاج. ويمكن تحديد دور المعلمة عند استخدام الألعاب التعليمية الرقمية في النقاط التالية:

- إجراء دراسة للألعاب المتوفرة في بيئة الطفل.
- التخطيط السليم لاستغلال هذه الألعاب لخدمة أهداف تربوية تتناسب وقدرات واحتياجات الأطفال.
- توضيح قواعد اللعبة للأطفال.
- ترتيب المجموعات وتحديد الأدوار لكل طفل.
- تقديم المساعدة والتدخل في الوقت المناسب.
- تقويم مدي فاعلية اللعبة في تحقيق الأهداف التي رسمها.
- تحديد الوقت والمكان المناسبين لتنفيذ اللعبة.
- إثارة الدافعية للتفكير لدي الأطفال من خلال التنويع في مصادر التعلم المتعددة، وأحد هذه المصادر برمجيات الحاسب الآلي.
- مساعدة الأطفال علي اكتساب مهارة التعلم الذاتي وتنمية التفكير الإبداعي لديهم، وتحفيزهم علي التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم (تامر المغاوري، ونور الهدي محمد، ٢٠١٦، ٢٩– ٣٠)،(فهيم مصطفي، ٢٠١٤، ١١).

ويمكن إيجاز المهارات اللازمة لمعلمة الروضة لاستخدام الألعاب التعليمية الرقمية فيما يلى:

- مهارة استخدام اللعبة بكفاءة: يجب أن تتدرب المعلمة على أداء اللعبة حتى تصل لدرجة الإتقان، وذلك قبل عرضها على الأطفال.
- مهارة اختيار اللعبة: فى حالة توافر أكثر من لعبة لها نفس المحتوى التعليمى المتشابه يجب أن تحسن اختيار اللعبة المناسبة، والتأكد من أن المشكلات التى

تتضمنها اللعبة يمكن حلها فى ضوء إمكانات الأطفال، والتأكد من أن حل هذه المشكلات يساعد فى تحقيق الأهداف المرجوة من اللعبة، ومدى توافر عنصر الإثارة والتشويق.

- مهارة تقديم اللعبة: تبدأ المعلمة بعرض مقدمة مختصرة عن اللعبة، والأهداف التى يجب تحقيقها من هذه اللعبة، والإجراءات والقواعد اللازمة للتعامل مع اللعبة.
- مهارة تقويم أداء الأطفال: يختلف دور المعلمة فى استخدامها للألعاب التعليمية الرقمية عن دورها فى أى استراتيجية تعليمية أخرى؛ حيث تقوم بمهارة الملاحظة الدقيقة والمنظمة والتسجيل الدائم للملاحظات. وللتأكد من تحقيق الأطفال للأهداف المرجوة تقوم المعلمة بوضع تصور عن مستوى أداء كل طفل أثناء تدريبه أداء اللعبة، وبعد الانتهاء من التدريب وإتقانه لها.

مهارات معلمة الروضة في القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة:

هناك تسع مهارات رقمية أساسية يجب أن تتقنها المعلمة بما يساعدها علي تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين ومتطلبات التعليم (٤.٠) لدي الأطفال، هي:

- تحرير المقاطع الصوتية وتسجيلها.
- إعداد محتوي فيديو توضيحي وتفاعلي.
- إعداد محتوي جذاب بصريا.
- استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية؛ لإنشاء شبكات التعلم الشخصية، والاتصال، واكتشاف المحتوي الجديد، والتنمية للمعلم.
- استخدام المدونات والويكي، لإنشاء مساحات تشاركية للمتعلمين.
- استخدام المواقع الاجتماعية كإطار مرجعي؛ لتنظيم وتبادل المصادر التعليمية مع المتعلمين.
- إعداد عروض تقديمية جذابة.
- إعداد ملف الإنجاز الرقمي.

- إعداد مسابقات وألغاز غير تقليدية. (Hussin, 2018, 95)، (وائل عبدالله، ٢٠١٩، ٨).

مزايا استخدام الألعاب التعليمية الرقمية:

تمتاز الألعاب التعليمية الرقمية بنواحٍ إيجابية، فهي تنمّي الذاكرة وسرعة التفكير، كما تطوّر حسّ المبادرة والتخطيط والمنطق، وتحفّز التركيز والانتباه، وتنشّط الذكاء، وهي مصدرًا مهمًّا لتعليم الطفل؛ إذ يكتشف من خلالها الكثير، وتشبع خياله، كما أن الطفل أمام الألعاب الرقمية يصبح أكثر حيوية ونشاطًا، وأسهل انخراطًا في المجتمع، كما أن هذه الأجهزة تعطي فرصة للطفل أن يتعامل مع التقنية الحديثة، مثل الإنترنت وغيرها من الوسائل الحديثة، كما أنها تعلمه التفكير العلمي الذي يتمثل في وجود مشكلة ثم التدرج لحلها.

وذكرت الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) أربعة أنواع من التأثيرات الإيجابية للألعاب الرقمية علي الأطفال الذين يلعبونها هي: فوائد معرفية، فوائد الدافعية، فوائد وجدانية، وفوائد اجتماعية، وتشمل هذه التأثيرات الفوائد التالية (Granic, Lobel, Engels, 2014):

- **الفوائد المعرفية:** تحسين الانتباه والتركيز، وفترة رد الفعل.
- **الفوائد الدافعية:** الألعاب تشجع نظرية تنمية الذكاء (الذكاء المكتسب) بدلا من نظرية الذكاء الفطري.
- **الفوائد الوجدانية:** الألعاب تولد حالات مزاجية إيجابية، كما أنها من الممكن أن تساعد علي تنمية الثبات الانفعالي لدي الأطفال.
- **الفوائد الاجتماعية:** الألعاب تمنح ممارسيها القدرة علي ترجمة المهارات الاجتماعية الإيجابية التي تعلموها من خلال الألعاب الجماعية (متعددة اللاعبين) لتنعكس علي علاقاتهم الأسرية، وعلاقاتهم بنظرائهم خارج بيئة اللعب.

ويري " أوبلنجر " (Oblinger, 2006, 2:3) أن الألعاب التعليمية الرقمية تتميز بسمات تميزها عن غيرها من الوسائل التعليمية الأخري، ومن هذه الخصائص أنها:

- **تحفيزية:** الألعاب الرقمية ممتعة ومرحة ومتحدية وتكافيء من يقوم بها، وطبقاً لنظرية الدوافع الذاتية " لمالون " أن التحدي والخيال، والقدرة علي التحكم، وحب الاستطلاع، والتعاون، والمنافسة من أهم العناصر التي تجعل ممارسة تلك الألعاب ممتعة وتحفيزية وتعزز دوافع اللاعبين باستمرار.
- **تثقيفية إجتماعية:** تعد الألعاب الرقمية بيئات تعلم إجتماعية، فتعليم الأطفال لا يعني فقط أن نبني تمثيلات في عقولهم ولكن لابد من إدماج هؤلاء الأطفال في الممارسات الإجتماعية، فالمعرفة في حد ذاتها وفقاً للمنظور الإجتماعي تنشأ من الإحتياجات الإجتماعية وترتبط طبيعتها بالظروف الثقافية المحيطة.
- **تجريبية:** الألعاب تجريبية بطبيعتها، فمن يمارس هذه الألعاب يستخدم حواسه المتعددة في كل عمل أو تفاعل داخل اللعبة، وهناك رد فعل وهو التغذية الراجعة السريعة الفورية، ويتم من خلالها اختبار البدائل، ويتعلم المستخدم لتلك الألعاب من خلال النتائج.
- **معرفية:** إن اللعبة الرقمية المعدة جيداً يمكن أن تؤدي دوراً إيجابياً من خلال سياق شبه واقعي حقيقي في إكساب الأطفال عديد من المعارف والمهارات، وهكذا نجد أن الألعاب الرقمية تقدم المطمح لبيئات التعلم المعرفية للمتعلم حيث أن المتعلم يستطيع التجريب والحصول علي التغذية الراجعة علي اقتراحاته واستراتيجياته، وهذه طريقة معرفية جديدة للمتعلمين في طلب المعرفة واكتساب المهارات بطريقة بناءة.

وأوضح عدد من الباحثين (إبراهيم الفار، ٢٠١٢، ٢٩)،(كمال عبد الحميد، ٢٠١٢، ٤٩)،(تامر المغاوري، ونور الهدي، ٢٠١٦، ٥١) المزايا التالية للألعاب التعليمية الرقمية:

- تقريب المفاهيم إلي ذهن الطفل بطريقة شيقة وجذابة.
- توفير فرص التعلم الذاتي للطفل، وتفريد التعليم، مع مراعاة الفروق الفردية.
- خلق بيئة تعليمية تنافسية تزيد من دافعية المتعلم، وتساعد علي تنمية التفكير.
- توفر فرص المحاولة والتكرار والتجريب والتفكير المنطقي وزيادة مستوي الثقة لديهم.

- تشجع الأطفال علي الملاحظة والتمييز بين الأشكال المختلفة للصور والرسومات والحركة.
- تحقيق المرونة في مواقف التعلم.
- تحديد التغذية الراجعة لنزويد المتلقي ببعض الأنشطة إن أخطأ.
- تنمي اتجاهات إيجابية لدي المتعلمين والمعلمين نحو التكنولوجيا والأجهزة الحديثة.
- تستخدم أكثر من حاسة لدي الطفل مما يجعل التعلم من خلالها أبقي أثراً وأكثر تأثيراً.
- غير مرتبطة بزمن محدد فيستطيع الطفل اللعب في أي وقت يرغبه ولأي مدة يريدها.
- تدمج المعرفة بالمهارات مثل مهارة التفكير المنطقي، ومهارة حل المشكلات، ومهارة التخطيط واتخاذ القرارات.

ويمكن إيجاز الفوائد التى يمكن أن تعود على الطفل من ممارسة الألعاب التعليمية الرقمية:

- اكتساب الطفل للمفاهيم، وإكسابه التمييز بين تلك المفاهيم.
- اكتساب مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار.
- تكشف للطفل جوانب الضعف والقوة فى معلوماته.
- تزيد من دافعية الطفل نحو التعلم، لما بها من تشويق وجذب للانتباه.
- تنمي اتجاهات إيجابية لدي الطفل نحو التكنولوجيا والأجهزة الحديثة.
- تمكن الطفل من التجريب عن طريق المحاولة والخطأ.
- تسهم في جعل الطفل إيجابياً، مساهماً في العملية التعليمية بالتحليل والتفكير.

المفاهيم والمهارات المهنية لأطفال الروضة:

- إن للأهل دوراً كبيراً في توجيه الأبناء ومشاركتهم في اتخاذ القرار المناسب لاختيار مهنة المستقبل، بشرط أن يكون الأهل علي علم ووعي بخصائص ومتطلبات هذه المهنة.

- ولا تقتصر مهمة توجيه الأبناء لمهنة المستقبل علي الأهل فقط؛ إنما للمربين في الروضة والمدرسة دور مهم في ذلك، لما لهم من تأثير قوي علي توجيه ميول المتعلمين، وعلي تربيتهم مهنياً ليصبحوا فيما بعد أفراداً ناجحين في المجتمع (علي راشد، ٢٠١٣، ٦:٥).

لذا ينبغي أن يتضمن البرنامج اليومي للروضة أنشطة تعليمية تهدف إلي:

- مساعدة الأطفال علي تعرف قدراتهم واستعداداتهم وميولهم الحقيقية.
- مساعدة الأطفال في التعرف علي المهن المتاحة في المجتمع حالياً ومستقبلاً.
- مساعدة كل طفل علي اختيار المهنة المناسبة له في المستقبل.
- توظيف اللعب بأنواعه– وخاصة الألعاب التعليمية الرقمية– في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي الأطفال.

وينبغي أن يكون لدي معلمات الروضة والآباء الاهتمام بتنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي الطفل وتنمية قدراته علي الاستقلال في الوصول إلي النتائج السليمة في المواقف والمشكلات التي يقابلها في حياته بعيدا عن الأساليب التقليدية التي تجعل من الطفل متلقيا للمعلومات والتعليمات والأوامر، دون أن يشترك مع المعلمة أو ولي الأمر في الحوار والمناقشة والاستنتاج والوصول إلي الحقائق.

وأشارات العديد من الدراسات إلي أن الصغار غالبا يكونون كثيرا من تطلعاتهم المهنية في سن مبكرة. كما أن كثيرا من الكبار يتذكرون أنهم التحقوا بالعمل الذي كانوا يحلمون به في صغرهم.

فإن النظرة نحو المهن وأهميتها تبدأ مع مرحلة الطفولة، فالطفولة كمرحلة عمرية قد تبدو عابرة لكنها تشكل النواة الأساسية لهوية رجل الغد، لأن البذور التي يتم زرعها في هذه المرحلة هي التي سوف تثمر في المستقبل، مكونة النسق القيمي والثقافي للمجتمع برمته (عبدالله الخياري، ٢٠١٣، ٢٥).

وبعد ظهور الاهتمام بالمهارات العملية والجوانب التطبيقية كإحدي مكونات التربية، أخذت الأنظمة التربوية المختلفة بقبول التربية المهنية كإحدي مكونات المنهج التربوي الذي يعمل علي تهيئة الأفراد للاندماج في الحياة ومواكبة متطلباتها بكل سهولة ويسر.

وكان علي التربية المهنية أن تقوم بمسئولية إعداد المتعلمين القادرين علي التعامل مع نتاجات التقدم التكنولوجي وتسخيرها لخدمة المجتمع، وذلك من خلال تزويدهم بالقدر اللازم من المعارف والمفاهيم والمهارات والمزج بين النظرية والتطبيق.

كما أوضح (فهيم مصطفي، ٢٠١٤، ص٩) أن تفكير الطفل يعتمد علي الحواس الخمس المختلفة، وأن الأطفال في مرحلة رياض الأطفال تزداد تساؤلاتهم حول العالم من حولهم، وأن هذه التساؤلات مفيدة في نمو المفاهيم والتفكير لديهم، وعن طريق الحواس يدرك الطفل ما يحيط به ويتأثر به، وبذلك يكتسب الخبرة المناسبة، فهناك السمع والبصر والشم والتذوق واللمس، تلك الحواس التي تقوم بوظائفها في تلقي الإحساسات المختلفة من البيئة المحيطة بالطفل، وتساعده علي تكوين المعاني المتصلة بها.

تعريف المفاهيم والمهارات المهنية:

في ضوء ماسبق تناوله يعرف الباحث المفاهيم المهنية بأنها: مجموعة المعارف والمصطلحات والألفاظ المتضمنة ببعض المهن التى تناسب أطفال الروضة.

وهي أيضاً الصورة الذهنية التي يضعها الطفل عن طبيعة المهن وما تتطلبه كل مهنة من مهام وواجبات.

كما يعرف الباحث المهارات المهنية بأنها: مجموعة المهارات العملية المتضمنة ببعض المهن التى تناسب أطفال الروضة.

وتعد الألعاب التعليمية الرقمية من أهم البرمجيات التي تسهم في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية، مما يساعدهم على إدراك معانى الأشياء، ويزيد من تفاعلهم مع المادة العلمية، ويجعل الموقف التعليمى موقفاً ممتعاً؛ فينشط المتعلم ويكون إيجابياً؛ فتتحقق الأهداف التعليمية من اللعبة.

والألعاب الرقمية للصغار وسيلة لتحسين نوعية التعلم ورفع مستواه، وتعد مصدر اضافي، ومهم لخدمة المنهج والمعلم والمتعلم، والحاجة لمثل هذا النوع من الألعاب في مرحلة الروضة مهما للغاية لإن ممارسة تلك الألعاب تساهم في تنمية

التعلم الذاتي، والتعلم بالاكتشاف، والمحاولة والخطأ، والتعزيز الفوري لاستجابات الأطفال وغيرها من أمور يمكن أن تتوافر في تصميم ومحتوي أي لعبة.

والألعاب التعليمية الرقمية هي أسلوب يهدف إلي تعليم بعض المهارات والمعلومات في جو من المنافسة والمتعة والتشويق، ويعتمد علي تنمية مهارات التفكير الدنيا، ومهارات التفكير العليا (فهيم مصطفي، ٢٠٠٥، ص٨٨)،(إبراهيم الفار، ٢٠٠٤، ٢٩٢)،(أحمد قنديل، ٢٠٠١، ١٦٨).

وقد وضحت بعض الدراسات والأدبيات أن هناك العديد من العوامل التي تستهوي الأطفال وتدفعهم لممارسة الألعاب الرقمية، وقد جاء في مقدمة هذه العوامل: السعي لتحقيق الفوز، والسعي لهزيمة الآخرين، وتوظيف مبدأ المنافسة بين اللاعبين، كما أن تضمين الألعاب الرقمية عنصر التحدي يعد محفزا قويا لاستمرار الأطفال في ممارسة الألعاب الرقمية، كما أنها تجذب الأطفال بما تشتمل عليه من الرسوم والألوان والخيال والمغامرة، ومحاكاة للأبطال (تامر المغاوري، ونور الهدي، ٢٠١٦، ٥١)،(نبيل جاد، ٢٠١٥، ٣٤٠: ٣٤٢)،(ماجدة أنور، ٢٠١٧)،(Prensky,2001, 146).

وأظهرت دراسة (آندي محمد حجازي، ٢٠١٢) أهمية استخدام الألعاب الرقمية في التعليم كتقنية حديثة هادفة تعمل علي زيادة المتعة والدافعية في التعلم، وتوفير الوقت والجهد في عملية التعليم، والمساعدة علي تطوير التفكير.

ودراسة (Chang, Yang, & Yu, 2003) التي عملت علي إشراك المتعلمين في بيئة تعلم إلكترونية تنافسية قائمة علي اللعب بهدف زيادة دافعيتهم نحو التعلم، وقد أكدت علي ضرورة دراسة كيفية تصميم هذه الألعاب بطريقة تزيد من دافعية المتعلمين الفائزين والخاسرين علي حد سواء.

كما أشارت دراسة (Amory, Naicker, Vincent,&Adams, 1999, 311: 321) إلي أن استخدام الألعاب التعليمية الرقمية أعطي المتعلم دافعية لحل المشكلات بنجاح مقارنة بالطريقة التقليدية، حيث إن هناك كثير من العناصر الفنية والمعايير التربوية في الألعاب التعليمية الرقمية التي تجعل الألعاب أكثر فاعلية في تحسين العملية التعليمية.

وأما الأبحاث التى تناولت تنمية المفاهيم والمهارات المهنية:

في حدود علم الباحث لا توجد دراسة تناولت المفاهيم والمهارات المهنية في مرحلة الروضة، ولكن هناك دراسات تناولت تنمية الثقافة المهنية، ومفاهيم ومهارات أخري غير المفاهيم والمهارات المهنية، وهي:

- **دراسة (ريهام المليجي، ورانيا الجندي، ٢٠١٧):**

كان الهدف من الدراسة هو دراسة فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة لتنمية ثقافة الأطفال حول بعض المهن اليدوية وتعديل اتجاهاتهم نحوها، وكانت عينة البحث ٣٠ طفلاً وطفلة من المقيدين بالمستوي الثاني KG2 بمرحلة رياض الأطفال بإدارة أسيوط التعليمية، وتم استخدام الأنشطة المتضمنة في برنامج وسائط متعددة لتنمية ثقافة الأطفال عينة البحث حول بعض المهن اليدوية وعددها ١٢ مهنة وكذلك الأدوات المستخدمة في كل مهنة وأماكن ممارستها، كما تم تعريف الأطفال بأهمية هذه المهن في حياتنا وتقديرها واحترام أصحاب هذه المهن وتكريمهم نظرا لما يؤدونه لأفراد المجتمع من خدمات، وبينت النتائج أن حجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج في تجربة البحث كان كبيراً، مما يؤكد فاعليته في تنمية ثقافة المهن اليدوية وتعديل اتجاه أطفال الروضة نحوها.

- **دراسة (زوزان أمين خلف، ٢٠١٦):**

كان الهدف من الدراسة هو قياس مدي تمكن طفل الروضة من بعض مهارات التفكير الناقد، وهي مهارات (التفسير، التحليل، الاستدلال، التقويم)، تم تطبيق أنشطة البرنامج الإلكتروني على عينة البحث، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح القياس البعدي؛ مما يثبت فعالية البرنامج الإلكتروني فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدي أطفال الروضة.

- **دراسة (شيماء حامد طلبة، ٢٠١٤):**

كان الهدف من الدراسة هو تحديد فعالية برنامج ألعاب كمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية، وكانت عينة البحث ١٠ أطفال من ذوي صعوبات التعلم النمائية والملتحقين بمدرسة النيل الخاصة بإدارة العمرانية محافظة الجيزة، تم تطبيق برنامج ألعاب الكمبيوتر المقترح

على عينة البحث، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح القياس البعدي والتتبعي؛ مما يثبت فعالية برنامج ألعاب الكمبيوتر فى تعليم وتنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

- **دراسة (عاطف عبد العال، محمد النجار، ٢٠١٤):**

تهدف الدراسة إلى تعرف فاعلية برنامج ألعاب تعليمية إلكترونية مقترح في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض، وتكونت عينة البحث من ٦٠ طفلا وطفلة من أطفال المستوي الثاني بمرحلة رياض الأطفال، مقسمة بالتساوي إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخري ضابطة تم تطبيق برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية علي المجموعة التجريبية، بينما تعلمت المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يثبت فاعلية برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض.

- **دراسة (هنادي الخراز، ٢٠١٢):**

كان الهدف من الدراسة هو قياس أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدي أطفال مرحلة الرياض بدولة الكويت، وأجريت الدراسة علي ٦٠ طفل من أطفال المستوي الثاني برياض الأطفال، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مستوي أطفال مرحلة الرياض عينة البحث في مفاهيم الدراسات الأجتماعية نتيجة تعلمهم باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية، والأثر الإيجابي لتلك الألعاب.

- **دراسة (سماح عبد الفتاح، ٢٠٠٨):**

وكانت أهداف هذه الدراسة هى: إعداد برنامج أنشطة لتنمية بعض المفاهيم الفيزيائية لطفل الروضة، وإعداد وتصميم برنامج كمبيوتر تفاعلي لتنمية بعض المفاهيم الفيزيائية لطفل الروضة باستخدام ألعاب الكمبيوتر، وتكونت عينة البحث من ٩٠ طفلا وطفلة تتراوح أعمارهم بين ٥- ٦ سنوات، تم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات متساوية ومتكافئة (مجموعتين تجريبتين- مجموعة ضابطة)، تتكون كل مجموعة من ٣٠ طفلا وطفلة، تم تطبيق برنامج الأنشطة علي المجموعة التجريبية

الأولي، وتم تطبيق البرنامج المتعدد الوسائط وبرنامج الأنشطة علي المجموعة التجريبية الثانية، بينما تعلمت المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية الثانية؛ مما يثبت فعالية التعليم المبرمج باستخدام ألعاب الكمبيوتر فى تعليم وتنمية بعض المفاهيم الفيزيائية لدي أطفال الروضة.

- **دراسة (وائل رمضان، ٢٠٠٧):**

كان الهدف من الدراسة هو قياس فعالية برنامج تعليمي متكامل مقترح في تهيئة طفل الرياض معرفياً ومهارياً للتعامل مع مصادر التعلم الإلكترونية، وكانت عينة البحث ٢٩ طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم بين ٥– ٦ سنوات، من أطفال المستوي الثاني بمرحلة رياض الأطفال، تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح علي الأطفال عينة البحث، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح التطبيق البعدي؛ مما يثبت فاعلية البرنامج التعليمي المقترح في اكتساب طفل الروضة المفاهيم والمهارات المرتبطة باستخدام مصادر التعلم الإلكترونية.

- **دراسة (رانيا حامد سالم، ٢٠٠٤):**

كان الهدف من الدراسة هو تحديد فعالية برامج ألعاب الكمبيوتر التعليمية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة، وكانت عينة البحث ٦٠ طفلاً من أطفال المستوي الثاني لرياض الأطفال في سن ٥– ٦ سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بواقع ٣٠ طفلاً لكل مجموعة، تم تطبيق برامج ألعاب الكمبيوتر المقترح على المجموعة التجريبية بينما تعلمت المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يثبت فعالية برامج ألعاب الكمبيوتر فى تعليم وتنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة.

- **دراسة (Jim & Sean ,2004):**

توصلت هذه الدراسة إلي أن ألعاب الكمبيوتر يمكن أن تساهم في تنمية العديد من مهارات التفكير فالبرامج التفاعلية توفر بيئة مناسبة لتقييم وتنمية المهارات

العلمية وقواعد الاكتشاف من خلال ألعاب المحاكاة، فمن خلال هذه الألعاب يتمكن المتعلم من التعامل مع بيانات واقعية معقدة تساعده علي تنمية مهارات التفكير.

تعقيب علي الدراسات السابقة:

- استخدام الألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة، لم يتطرق له أحد من الباحثين، في حدود علم الباحث.
- لم تتناول الدراسات السابقة تعليم المفاهيم والمهارات المهنية من خلال الألعاب التعليمية الرقمية وغير الرقمية، مما يدل على أن البحث الحالى من البحوث التى قد تكون البادئة فى هذا المجال.
- ندرة الدراسات العربية في مجال تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدى أطفال الروضة.
- اقتصر الباحث في اختيار الدراسات السابقة علي أن يكون أحد المتغيرات المستقلة فيها الألعاب التعليمية الإلكترونية، وتكون الدراسة في مجال تعليم المفاهيم أوالمهارات في مرحلة رياض الأطفال، عدا دراسة (ريهام المليجي، ورانيا الجندي، ٢٠١٧) التي تناولت ثقافة أطفال الروضة حول بعض المهن.
- كان مجتمع وعينة الدراسة المستهدفة في كافة الدراسات السابقة متمثلاً في أطفال الروضة (الطفل العادي) عدا دراسة (شيماء حامد طلبة، ٢٠١٤) التي كانت عينة الدراسة المستهدفة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- أجمعت الدراسات على أهمية استخدام الوسائط المتعددة والكمبيوتر والألعاب التعليمية الإلكترونية فى تنمية المهارات واكتساب المفاهيم لدى أطفال الروضة، دراسة (ريهام المليجي ورانيا الجندي، ٢٠١٧) التي أثبتت فاعلية برنامج وسائط متعددة في تنمية ثقافة المهن اليدوية وتعديل اتجاه أطفال الروضة نحوها.
- تناولت الدراسات فعالية الكمبيوتر والألعاب التعليمية الإلكترونية فى تنمية المهارات والمفاهيم لدى أطفال الروضة العاديين، بينما كانت عينة دراسة " شيماء حامد طلبة، ٢٠١٤" أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، مما يدل على أن استخدام الكمبيوتر والألعاب التعليمية الإلكترونية له أثر وفعالية فى تعليم المفاهيم والمهارات للفئات المختلفة.

- ركزت معظم الدراسات على تعليم المفاهيم والمهارات باستخدام الكمبيوتر، مما يؤكد أهمية الكميوتر والألعاب التعليمية الإلكترونية في تعليم المفاهيم والمهارات.
- إن العلاقة بين لعب الطفل وتعلم المفاهيم والمهارات علاقة وثيقة.
- أهمية اللعب في تعليم الأطفال المفاهيم والمهارات.

إجراءات البحث:

لما كان هدف البحث تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة من خلال استخدام الألعاب التعليمية الرقمية، قام البحث بالإجراءات التالية: أولاً: اختيار منهج البحث، ثانيا ً: تحديد عينة البحث، ثالثا: بناء أدوات البحث، وتضمنت: قائمة المهن المناسبة لأطفال الروضة، قائمة المفاهيم المهنية المتضمنة بالمهن التي تم تحديدها، قائمة المهارات المهنية المتضمنة بالمهن التي تم تحديدها، توصيف بعض الألعاب التعليمية الرقمية الملائمة لبعض المهن المناسبة لأطفال الروضة، اختبار المفاهيم المهنية المصور لأطفال الروضة وضبطه، بطاقة ملاحظة أداء المهارات المهنية لأطفال الروضة وضبطها، رابعاً: تطبيق تجربة البحث، خامساً: استخلاص النتائج وتفسيرها.

أولاً: منهج البحث: استخدم البحث الحالى المنهج التجريبي ذى المجموعة الواحدة، من خلال التطبيق القبلى/ البعدى.

ثانياً: عينة البحث: تم اختيار عينة عشوائية من أطفال الروضة يبلغ عددها (١٠) أطفال، وهم أطفال المجموعة التجريبية للبحث.

ثالثاً: أدوات البحث:

يعتمد البحث الحالى على مجموعة من الأدوات وهى:

قائمة المهن المناسبة لأطفال الروضة:

تم تحديد قائمة بالمهن المناسبة لأطفال الروضة من خلال الرجوع إلي الأدبيات والدراسات السابقة، وتم التوصل للصورة الأولية للقائمة، وتم تحديد عدد (٣١) مهنة لأطفال الروضة، وتم عرضها على (١٠) أستاذا متخصصا فى التعليم

الصناعي، ورياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، ملحق (١)، و(٩) معلمات بمرحلة رياض الأطفال بروضة مدرسة القاهرة الرسمية للغات بإدارة القاهرة الجديدة التعليمية، وكانت نتائج التحكيم: حذف (١١) مهنة لعدم توافرها في ألعاب وبيئة أطفال الروضة عينة البحث، مثل (رائد فضاء، صحفي، دبلوماسي، مرشد سياحي، محاسب، مضيفة الطيران، الجيولوجي، مترجم، معالج نفسي، سكرتيرة، ناقد أدبي)، واتفق المحكمين على (٢٠) مهنة وكان متوسط الأتفاق على المهن بنسبة (٨٤.٦٧%)، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة وعرض القائمة مرة أخرى على المحكمين، تم التوصل للصورة النهائية، ملحق (٢).

وبذلك تم الأجابة علي سؤال البحث الأول الذي نص علي: ما المهن الملائمة لأطفال الروضة والشائعة في بيئتهم وألعابهم؟. ومن ثم تحقق الهدف الأول من أهداف البحث وهو: تحديد المهن المناسبة لأطفال الروضة.

قائمة المفاهيم المهنية:

في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة، والإطار النظري المقدم؛ تم إعداد قائمة تتضمن المفاهيم المهنية في صورتها الأولية، وتم عرضها على (١٠) أستاذا متخصصا في التعليم الصناعي، ورياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس ملحق (١)، لإبداء الرأي فيها، حيث أبدى المحكمون موافقتهم على المفاهيم المتضمنة بالقائمة مع التوصية بإدراج بعض المفاهيم (ميزان، تغليف، زبائن، ميكروويف)، وذلك لأهميتها وارتباطها بالمفاهيم الأخرى بالقائمة مع التأكيد على تصنيف المفاهيم إلى رئيسة، وأخرى فرعية.

وبعد إجراء التعديلات المطلوبة، وعرض القائمة مرة أخرى على المحكمين؛ تم إقرارها في صورتها النهائية ملحق (٣)؛ وبذلك تم الإجابة عن سؤال البحث الثاني الذي نص على:

ما المفاهيم المهنية المتضمنة بهذه المهن والملائمة لأطفال الروضة؟. ومن ثم تحقق الهدف الثاني من أهداف البحث وهو: تحديد المفاهيم المهنية المناسبة لأطفال الروضة.

٣- قائمة المهارات المهنية:

في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة، والإطار النظري المقدم، وبالعودة إلى أهداف الروضة، تم إعداد قائمة تتضمن مجموعة من المهارات المهنية في صورتها الأولية، وتم عرضها على (١٠) أستاذا متخصصا في التعليم الصناعي، ورياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، ملحق (١) لإبداء الرأي فيها. وراعى الباحث عند تصميم القائمة ما يلي:

- أن تصاغ المهارات داخل القائمة بطريقة إجرائية ليسهل ملاحظتها.
- تبدأ عبارة المهارة بفعل مضارع.
- استخدام مفردات سهلة وواضحة يسهل فهمها، ولا تحمل إلا معنى واحدا.

وأسفرت نتائج التحكيم عن تعديل صياغات بعض المهارات، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة، وعرض القائمة مرة أخرى على المحكمين؛ تم إقرارها في صورتها النهائية ملحق (٤)؛ وبهذا تم الإجابة على سؤال البحث الثالث الذي نص على: ما المهارات المهنية المتضمنة بهذه المهن والملائمة لأطفال الروضة؟. ومن ثم تحقق الهدف الثالث من أهداف البحث وهو: تحديد المهارات المهنية المناسبة لأطفال الروضة.

٤- قائمة بالألعاب التعليمية الرقمية الملائمة للمهن المناسبة لأطفال الروضة:

قام الباحث باختيار مجموعة من الألعاب التعليمية الرقمية التى تتناول بعض المفاهيم والمهارات المهنية المتضمنة بقائمتي المفاهيم والمهارات، (متجر جوجل Google App,) وتم عرضها على مجموعة من المتخصصين فى رياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، وتكنولوجيا التعليم، ملحق (١) وقد وافقوا على الألعاب، وهي (لعبة عامل البناء، لعبة البستاني، لعبة بائع السوبر ماركت، لعبة الطباخ، لعبة طبيب الأسنان) حيث رأى المحكمون أنها ألعاب مناسبة للأطفال من حيث المحتوى وطريقة أدائها، كما أن المهن المتضمنة في تلك الألعاب تقع في نطاق إمكانات وقدرات عينة البحث، وفي نطاق البيئة التي يعيش فيها، ورفض المحكمين ألعاب (الميكانيكي، الكاشير، لعبة الشرطي) لوجود مستوى من مستويات

الصعوبة فى إجراءات اللعبة بما لا يتناسب وقدرات وإمكانات أطفال الروضة، وتم وصف هذه الألعاب وتحديد هدفها والأدوات المستخدمة بها كما هو موضح بملحق (٥).

وبهذا تم الإجابة على سؤال البحث الرابع الذي نص على: ما الألعاب التعليمية الرقمية المناسبة لتنمية المفاهيم والمهارات المهنية الملائمة لأطفال الروضة؟. ومن ثم تحقق الهدف الرابع من أهداف البحث وهو: تحديد الألعاب التعليمية الرقمية المناسبة لأطفال الروضة.

٥- اختبار المفاهيم المهنية المصور لدي أطفال الروضة:

تم إعداد اختبار مصور بهدف قياس المفاهيم المهنية اللازم تنميتها لدى طفل الروضة، مكون من ٢٠ سؤالاً، والدرجة الكلية للأختبار (٢٤) درجة، كل سؤال درجة واحدة عدا السؤال الأخير ٥ درجات حيث أنه مكون من ٥ مفردات.

ضبط الاختبار:

تم ضبط الاختبار المصور من خلال عمليتى قياس الصدق والثبات كما يلى:

- **قياس صدق الاختبار**: تم عرض الاختبار المصور مع قائمة المفاهيم المهنية، وأهداف البحث على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى رياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، وتم تعديل الاختبار فى ضوء الملاحظات التى أبداها السادة المحكمين من حذف وإضافة وتعديل فى الصياغة.
- **قياس ثبات الاختبار**: تم قياس ثبات الاختبار المصور من خلال تطبيقه على عينة من الأطفال قوامها ١٠ أطفال، من أطفال الروضة، المستوي الثاني- غير عينة البحث- وتم تصحيح الاختبار، ثم تم تطبيقه مرة أخرى على نفس العينة بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتم تصحيحه، وبحساب معامل الارتباط بين التطبيقين كان (٠.٩١) وهى نسبة دالة على ثبات الاختبار، وأصبح الاختبار المصور صالح للتطبيق.

٦- بطاقة ملاحظة المهارات المهنية لدى أطفال الروضة:

اعتمد الباحث فى بناء بطاقة ملاحظة المهارات المهنية (ملحق ٧) على قائمة المهارات المهنية وقائمة الألعاب، والاطلاع على الأدبيات المرتبطة، وتم تصميم البطاقة لمعرفة مدى تحقق هدف البحث وهو تنمية بعض المهارات المهنية لدى أطفال الروضة باستخدام الألعاب التعليمية الرقمية وتضمنت البطاقة (٥) مهارات رئيسه؛ لتقدير مدى نمو المهارات المهنية لدى أطفال الروضة، وهذه المهارات الرئيسة هي كما يلي: مهارة بناء المباني وتضمنت (١٣) مهارة فرعية، مهارة زراعة الحدائق وتضمنت (١٢) مهارة فرعية، مهارة البيع والشراء وتضمنت (١١) مهارة فرعية، مهارة اعداد الطعام وتضمنت (١٤) مهارة فرعية، ومهارة علاج الأسنان وتضمنت (١٤) مهارة فرعية، وأمام كل عبارة مجموعة متدرجة من الاداءات من (صفر- ١- ٢) حيث صفر (عندما لا يؤدى الطفل المهارة)، وواحد (عندما يؤدى الطفل بمستوى أقل من المتوسط)، وأثنان (عندما يؤدى الطفل المهارة بطريقة صحيحة).

ضبط بطاقة الملاحظة:

- **صدق البطاقة:** للتأكد من صدق البطاقة تم عرض البطاقة في صورتها الأولى على مجموعة من المحكمين في رياض الأطفال، والمناهج وطرق التدريس؛ لإبداء الرأي حول بنود البطاقة، وقد ترتب على ذلك تغيير بعض البنود، وحذف البعض الآخر، وإضافة بنود جديدة، وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية (ملحق ٧).
- **ثبات البطاقة:** ولقياس ثبات البطاقة تم تطبيق البطاقة على عدد (١٠) أطفال، بروضة مدرسة القاهرة الرسمية للغات، إدارة القاهرة الجديدة التعليمية، واستخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية لحساب معامل الثبات للبطاقة باستخدام معادلة بيرسون Pearson، إذ تم تجزئة البطاقة- في كل مهارة رئيسة- إلى نصفين بعد تطبيقها، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات النصفين حيث بلغ (٩٢) وهى نسبة دالة عند مستوى (٠.٠٥) مما يعكس مدى ثبات بطاقة ملاحظة المهارات المهنية.

رابعاً: تطبيق تجربة البحث:

١- تطبيق أدوات البحث قبل إجراء تجربة البحث:

تم تطبيق الاختبار المصور، وبطاقة الملاحظة قبلياً على المجموعة التجريبية، وتم تصحيحهما، وتم تفريغ درجات كل طفل على حده.

٢- تطبيق تجربة البحث:

بعد أن تم اختيار عينة البحث من الألعاب التعليمية الرقمية، وعرضها على الأطفال (عينة البحث) لاستكشاف كل لعبة وتجريبها، وكان الباحث يقوم بتسجيل الملاحظات المهمة التى توصل إليها كل طفل.

واستغرقت تجربة البحث شهرين كاملاً بمعدل مرتين أسبوعياً- بواقع نصف ساعة لكل طفل فى استخدام اللعبة- لمدة (٤) ساعات فى اليوم الواحد بينهم فترات راحة، واقتصر دور الباحث على توجيه الأطفال لإجراء اللعبة بطريقة صحيحة، والإجابة عن استفساراتهم عن كيفية الفوز؛ لأن الهدف من البحث هو قياس فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة، لذا كانت إجابات الباحث للأطفال محددة دون الخوض فى شرح مفصل لها.

٣- تطبيق أدوات البحث بعد الأنتهاء من تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق الاختبار المصور، وبطاقة الملاحظة بعدياً علي المجموعة التجريبية عينة البحث من أطفال الروضة، وتم تصحيحهما، وتم تفريغ درجات كل طفل على حده.

خامساً: نتائج البحث:

كان الهدف من البحث هو قياس فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة.

وقد توصل الباحث- فى ضوء أسئلة البحث وفروضه- إلى تحقيق النتائج التالية:

١- فيما يتعلق بقياس فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة:

كان الفرض الأول من فروض البحث هو " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم المهنية المصور لصالح التطبيق البعدي ". ولاختبار صحة هذا الفرض حسب الباحث قيمة "ت" بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المصور، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال (عينة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم المهنية المصور

الاختبار	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت
القبلي	١٠	١٣	٢.٣٩	١٦.٢
البعدي		٢٦	٣.٠٨	

يتضح من جدول (١) أن قيمة (ت) المحسوبة تساوى (١٦.٢) بينما قيمة (ت) الجدولية تساوى (١.٨) عند درجة حرية (٩)؛ مما يوضح أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.٠٥)؛ وبذلك يتحقق الفرض الأول للبحث، حيث يوجد فرق دال بين متوسطات درجات الأطفال (عينة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم المهنية المصور لصالح التطبيق البعدي. وقد يرجع ذلك إلى أن الألعاب التعليمية الرقمية- بشكل عام- محببة لدى الأطفال، كما أن تنوع تلك الألعاب وثراء مادتها، وما تحتويه من عناصر المتعة والتشويق والإثارة يجذب انتباه الأطفال ويجعل من مواقف التعلم مواقف ممتعة ومحببة إليهم، مما يخفف عنهم صعوبة تعلم واكتساب المفاهيم المهنية بالطرق التقليدية التي غالباً ما تكون خالية من المتعة والإثارة. وبهذا تم التحقق من صحة الفرض الأول.

كان الفرض الثانى من فروض البحث هو " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة أداء المهارات المهنية لصالح التطبيق البعدي ". وللتحقق من صحة هذا الفرض من خلال الجدول التالي:

جدول (٢)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية قبل/ بعد التجريب لبطاقة ملاحظة المهارات المهنية

اللعبة	التطبيق	عدد الأطفال (ن)	المتوسط الحسابى	الخطأ المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
عامل البناء	قبلي	١٠	١٢.٣	١.٧٦٧	صفر	صفر	٢.٨٠٧ –	٠.٠٠٥
	بعدى		٢٥.٩	٢.٥١٤	٥.٥	٥٥		
البستاني	قبلي	١٠	١٤.٩	٢.٢٣٤	صفر	صفر	٢.٨٠٧ –	٠.٠٠٥
	بعدى		٣٨.٥	٢.٥٥٠	٥.٥	٥٥		
بائع السوبر ماركت	قبلي	١٠	١٥.٥	١.٥٨١	صفر	صفر	٢.٨٢٥ –	٠.٠٠٥
	بعدى		٤٣.١	٣.٣٨١	٥.٥	٥٥		
الطباخ	قبلي	١٠	١٠.١	٢.٠٢٥	صفر	صفر	٢.٨١٦ –	٠.٠٠٥
	بعدى		٣٠.٣	٢.١١١	٥.٥	٥٥		
طبيب الأسنان	قبلي	١٠	١٣.٢٠	١.٨١٤	صفر	صفر	٢.٨٢٩ –	٠.٠٠٥
	بعدى		٢٤.٩	١.٦٦٣	٥.٥	٥٥		

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) للأبعاد مهنة بناء المباني، مهنة زراعة الحدائق، مهنة البيع والشراء، مهنة اعداد الطعام، ومهنة علاج الأسنان، وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٠٥)، وبذلك تكون دالة إحصائياً، ويدل ذلك على وجود فروق إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلى/ البعدى لصالح التطبيق البعدى. أما متوسط الرتب في القياس البعدى لكافة المجالات كان (٥.٥)، وبلغ مجموع الرتب (٥٥)، وباستخدام معادلة " ويلكوكسون " لحساب دلالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات كانت قيمة Z لأبعاد البطاقة على التوالى (٢.٨٠٧) لمهنة بناء المباني، (٢.٨٠٧) لمهنة زراعة الحدائق، (٢.٨٢٥) لمهنة البيع والشراء، (٢.٨١٦) لمهنة اعداد الطعام، (٢.٨٢٩) لمهنة علاج الأسنان. وبهذا تم التحقق من صحة الفرض الثاني.

وبالتحقق من صحة الفرض الأول والفرض الثاني من فروض البحث، يكون قد تم الإجابة على السؤال الخامس من أسئلة البحث الذي نص على: " ما فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدي أطفال الروضة؟ ". والتحقق من الفرض الثالث والأخير للبحث الذي نص علي: توجد فاعلية للألعاب التعليمية الرقمية في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية اللازمة لأطفال الروضة (عينة البحث).

اتضح من نتائج معادل " ويلكوكسون " فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية بعض المهارات المهنية لدى عينة البحث. وتوضح النتائج نمواً كبيراً فى مهارات البيع والشراء/ مهنة بائع السوبر ماركت حيث كان المتوسط القياس القبلى (١٥.٥) والقياس البعدى (٤٣.١)، ويليها فى الترتيب مهارات زراعة الحدائق/ مهنة البستاني حيث كان المتوسط القياس القبلى (١٤.٩) والقياس البعدى (٣٨.٥)، ويليها في الترتيب مهارات اعداد الطعام/ مهنة الطباخ حيث كان المتوسط القياس القبلى (١٠.١) والقياس البعدى (٣٠.٣)، ويليها مهارات بناء المباني/ مهنة عامل البناء حيث كان المتوسط القياس القبلى (١٢.٣) والقياس البعدى (٢٥.٩)، ويليها مهارات علاج الأسنان/ مهنة طبيب الأسنان حيث كان المتوسط القياس القبلى (١٣.٢٠) والقياس البعدى (٢٤.٩).

تعليق على نتائج البحث:

- ويرجع الباحث هذه النتائج إلي: استخدام الألعاب التعليمية الرقمية كان له الأثر الواضح فى زيادة دافعية الطفل ونشاطه داخل موقف التعلم، وبالتالى زيادة المستوى المرتبط بالمفاهيم والمهارات المتعلمه.
- ما قدمته الألعاب من تغذية راجعة تمثلت فى مؤشرات وأوامر صوتيه، كان لها أثر بالغ فى تحسين تعلم المفاهيم والمهارات لدي الأطفال عينة البحث.
- استخدام الهاتف الجوال كوسيط/ أداة لعملية التعلم زاد من نشاط الطفل وفاعليته، لما له من ألفه فى تعامله معه فى حياته اليومية.
- كثير من الأطفال يقبلون على ممارسة الألعاب التعليمية الرقمية، واستخدام هذه الألعاب في تقديم المعلومات، والمفاهيم النظرية الجافة للطفل يضيف إليها عنصر

المتعة والتشويق والإثارة؛ مما يجعل الأطفال يقبلون على تعلمها، وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي، كما أثبتت الدرجات– التى حصلوا عليها في الأختبار المصور، وبطاقة الملاحظة– مدى التفوق الذى حققه الأطفال في اكتساب المفاهيم والمهارات المهنية، مما يوضح أن عملية تعليم تلك المفاهيم والمهارات باستخدام الألعاب التعليمية الرقمية، يساعد المعلمة فى تقييم الأطفال باستمرار وبسهولة، كما يساعدهم أيضاً على الوقوف على مستوى وتقدم كل طفل فى كل مهارة من المهارات المهنية، كما أن الألعاب التعليمية الرقمية، معدة ومصممة بشكل مبتكر وجذاب، ويتوافر بها عناصر التشويق والمتعة والإثارة من حيث الرسوم، والألوان، والمؤثرات الصوتية، والقصص المثلية، ..... وكل هذه العناصر من شأنها زيادة دافعية الأطفال نحو ممارسة الألعاب التعليمية الرقمية، وجعل العملية التعليمية ممتعة للطفل.

- ومن العوامل التي قد يكون لها أثر كبير في حدوث التعلم وصول الطفل إلى المعلومات بطريقة ذاتية تتفق مع قدراته وسرعته الخاصة، وبذلك يشعر الطفل أنه يستطيع أن يعتمد على نفسه، كما يشعر بقدرته على التحدي، وكل هذه العوامل من شأنها أن تحسن ظروف التعلم، وتجعل من الموقف التعليمي موقفا نموذجياً.

- مما يؤكد أن هناك ارتباط موجب بين تعليم المفاهيم والمهارات المهنية، والألعاب التعليمية الرقمية.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه نتائج الدراسات والبحوث التي تناولت أثر استخدام الألعاب التعليمية الرقمية؛ في التعليم كتقنية حديثة هادفة تعمل علي زيادة المتعة والدافعية في التعلم، فى المراحل التعليمية المختلفة مثل دراسة (آندي محمد حجازي) التي أظهرت أهمية استخدام الألعاب الإلكترونية في التعليم كتقنية حديثة هادفة تعمل علي توفير الوقت والجهد في عملية التعليم، والمساعدة علي تطوير التفكير، كما تتفق مع دراسة(Chang, Yang, & Yu,) التي عملت علي إشراك المتعلمين في بيئة تعلم إلكترونية تنافسية قائمة علي اللعب بهدف زيادة دافعيتهم نحو التعلم، كما أشارت دراسة (Amory, Naicker,

(Vincent,&Adams,) إلي أن استخدام الألعاب التعليمية الرقمية أعطي المتعلم دافعية لحل المشكلات بنجاح مقارنة بالطريقة التقليدية، حيث أن هناك كثير من العناصر الفنية والمعايير التربوية في الألعاب التعليمية الرقمية التي تجعل الألعاب أكثر فاعلية في تحسين العملية التعليمية، وأما الأبحاث التى تناولت تنمية المفاهيم والمهارات المهنية ففي حدود علم الباحث لا توجد دراسة تناولت المفاهيم والمهارات المهنية، ولكن هناك دراسات تناولت تنمية المفاهيم، والمهارات، وهي: دراسة (رانيا حامد سالم)، التى أثبتت نتائجها وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يثبت فعالية برامج ألعاب الكمبيوتر المقترح فى تعليم وتنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة، ودراسة (شيماء حامد طلبة)، أثبتت فعالية برنامج ألعاب الكمبيوتر المقترح فى تعليم وتنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية، أما دراسة (سماح عبد الفتاح)، فتوصلت إلي فعالية التعليم المبرمج باستخدام ألعاب الكمبيوتر فى تعليم وتنمية بعض المفاهيم الفيزيائية لدي أطفال الروضة، ودراسة (Jim & Sean)، توصلت إلي أن ألعاب الكمبيوتر يمكن أن تساهم في تنمية العديد من مهارات التفكير، فالبرامج التفاعلية توفر بيئة مناسبة لتقييم وتنمية المهارات العلمية وقواعد الاكتشاف من خلال ألعاب المحاكاة، فمن خلال هذه الألعاب يتمكن المتعلم من التعامل مع بيانات واقعية معقدة تساعده علي تنمية مهارات التفكير، ودراسة (زوزان أمين خلف)، أثبتت نتائجها فعالية البرنامج الإلكتروني المقترح فى تنمية مهارات التفكير الناقد (التفسير، التحليل، الاستدلال، التقويم) لدي أطفال الروضة، ودراسة (عاطف عبد العال، محمد النجار) أثبتت فاعلية برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية المقترح في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض، وتوصلت دراسة (وائل رمضان)، إلي فاعلية البرنامج التعليمي المقترح في اكتساب طفل الروضة المفاهيم والمهارات المرتبطة باستخدام مصادر التعلم الإلكترونية، وأسفرت نتائج دراسة (هنادي الخراز)، عن تحسن مستوي أطفال مرحلة الرياض عينة البحث في مفاهيم الدراسات الأجتماعية نتيجة تعلمهم باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية، والأثر الإيجابي لتلك الألعاب.

ومن النتائج السابقة تبين أهمية استخدام الهاتف المحمول، والألعاب التعليمية الرقمية فى تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدى أطفال الروضة، وأن

استخدام الجوال والألعاب التعليمية الرقمية له أثر وفعالية فى تعليم المفاهيم والمهارات للفئات المختلفة والأعمار المتفاوتة، ولم تتناول الدراسات السابقة– في حدود علم الباحث– تعليم المفاهيم والمهارات المهنية، مما يدل على أن البحث الحالى من البحوث التى قد تكون البادئة فى هذا المجال، كما تأكد أهمية العناية بنشر ثقافة الألعاب التعليمية الرقمية، والعناية بإنتاج البرامج التعليمية التي تستخدم الكمبيوتر والجوال كوسيط تعليمي.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يضع الباحث التوصيات التالية:

- تضمين مناهج وبرامج رياض الأطفال الأنشطة التي تساهم في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية.
- بناء وتصميم برامج وأنشطة تعليمية تستخدم الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية.
- تبني إدارة رياض الأطفال بوزارة التربية والتعليم بعضا من الألعاب التعليمية الرقمية الجيدة وتضمينها في المناهج التعليمية لمرحلة رياض الأطفال، وعمل مسابقات ذات صلة بهذه الألعاب داخل وخارج الروضة.
- القيام بتصميم ألعاب رقمية تناسب طفل الروضة، وتتوافق مع خصائصه النمائية، واحتياجاته وتطلعاته وتاريخه وحضارته، وتراعي دوافع ممارسته لتلك اللعب.
- عقد دورات تدريبية وندوات تعليمية لمعلمات رياض الأطفال حول معايير الألعاب التعليمية الرقمية المناسبة لطفل الروضة.
- توعية مصممي المناهج بضرورة الأهتمام بتصميم المناهج الإلكترونية بدلاً من الورقية التقليدية.
- يجب على الآباء أن يصادقوا أبناءهم ويشاركوهم في ممارسة الألعاب الإلكترونية ولا ينشغلوا عنهم بحجة كسب الرزق.

بحوث مقترحة:

- فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة.
- فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تحقيق بعض أهداف مرحلة رياض الأطفال.
- أثر استخدام الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية المفاهيم والمهارات المهنية لدي الأطفال المعاقين بمرحلة الروضة.
- فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية مهارات الأمن والسلامة المهنية لدى أطفال الروضة.

المراجع:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠٠٤). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- إبراهيم عبد الوكيل الفار(٢٠١٢). استخدام الحاسوب في التعليم، دار الفكر، عمان، الأردن.
- أحمد إبراهيم قنديل (٢٠٠١). تأثير التدريس بالوسائط المتعددة فى تحصيل العلوم والقدرات الابتكارية والوعى بتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، العدد ٧٢، أغسطس ٢٠٠١، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- أحمد النجدي، مني عبد الهادي (٢٠٠٣). تدريس العلوم في العالم المعاصر طرق وأساليب وإستراتيجيات حديثة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- أسامة حسن معاجيني (٢٠٠٩). أهمية اللعب في حياة الطفل، مجلة خطوة، المجلس العربي للطفولة والتنمية، القاهرة.
- الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني (٢٠١٠). الألعاب التعليمية. http://www. /elearning/ elearning- arab- academy.com educational games.html.
- آندي محمد حجازي (٢٠١٢). دور الألعاب الإلكترونية في نمو الطفل وتعلمه، مجلة الطفولة العربية، العدد ٤٣، ٢٠١٢.
- إيمان محمد المجالي (٢٠٠٥). المفاهيم المهنية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية المتوسطة في الأردن، ماجستير، عمادة الدراسات العليا، جامعة مؤتة.
- تامر المغاوري، نور الهدي محمد (٢٠١٦). الألعاب التعليمية الرقمية والتنافسية، ط١، دار السحاب، القاهرة.
- حسن البيلاوي (٢٠١٨). تربية الأمل وتمكين الطفل في عصر الثورة الصناعية الرابعة،تمكين الطفل العربي في عصر الثورة الصناعية الرابعة، ٢٨ فبراير– الأول من مارس ٢٠١٨، المجلس العربي للطفولة والتنمية، القاهرة.
- حسن شحاتة، زينب النجار(٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- رانيا حامد سالم (٢٠٠٤). فعالية برنامج ألعاب الكمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال مرحلة الرياض، ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- رانيا المليجي، ورانيا الجندي (٢٠١٧). فاعلية برنامج وسائط متعددة لتنمية ثقافة أطفال الروضة حول بعض المهن اليدوية وتعديل اتجاهاتهم نحوها، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، ع١، يناير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط.

- زهراء حمدي عبد الحفيظ (٢٠١١). برنامج ألعاب تعليمية كمبيوتري مقترح لتنمية بعض مهارات التفكير لدي تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي من خلال مادة الأنشطة، ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- زوزان أمين خلف (٢٠١٦). فاعلية برنامج إلكتروني لتنمية مهارات التفكير الناقد لدي طفل الروضة في سوريا، دكتوراه، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- زينب عرفات بهنساوي (٢٠٠٩). توظيف الألغاز والأحاجي في تنمية مهارات التفكير لدي طفل الروضة، دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- سماح عبد الفتاح مرزوق (٢٠٠٨). دور التعليم المبرمج في تنمية بعض المفاهيم الفيزيقية لطفل الروضة باستخدام ألعاب الكمبيوتر، دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- شادى محمد السيد أبو السعود (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبى فى تنمية بعض المهارات المهنية لدى المعوقين عقلياً وأثره فى خفض قلق المستقبل لدى الآباء بمحافظة الطائف، مجلة كلية التربية، ع ١٦، جامعة بورسعيد.
- سوزان محمد حسن (٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح قائم علي المدخل الافتراضي في تدريس العلوم وأثره علي إكساب معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالسعودية بعض المفاهيم المهنية المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية وتنمية ثقافتهن العلمية، المجلة المصرية للتربية العلمية، مج١٧، ع٦، نوفمبر ٢٠١٤، الجمعية المصرية للتربية العملية.
- شفيقة إبراهيم عباس (٢٠٠٨). ألعاب الكمبيوتر لأطفال الرياض، مكتبة الفلاح، الكويت.
- شيماء حامد طلبة (٢٠١٤). برنامج ألعاب كمبيوتر لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية، ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- عاطف عبد العال، محمد النجار(٢٠١٤). فاعلية برنامج ألعاب تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض، مجلة العلوم التربوية، ع٣، يوليو ٢٠١٤.
- عبد الرحمن أحمد سالم (٢٠٠٩). تطوير الشخصيات في برامج ألعاب المحاكاة الكمبيوترية التعليمية ثلاثية الأبعاد وأثرها علي تنمية الأداء المهاري لدي طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.
- عبد الله الخياري (٢٠١٣). ثقافة الطفل وتحديات العولمة، مجلة كلية علوم التربية، ع ٥، السلسلة الجديدة.
- عبد الله سليمان الفهد(٢٠٠١). استخدام الشبكة العالمية فى التدريس فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، ع٧٣، سبتمبر ٢٠٠١، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

- عبد الله عبد العزيز الموسي (٢٠٠٥). استخدام الحاسب الآلى فى التعليم، ط١، مكتبة تربية الغد، الرياض.
- عفاف علي بدوي (٢٠٠٨). فاعلية تدريس وحدة في العلوم باستخدام ألعاب الكمبيوتر التعليمية علي تنمية التفكير الإبتكاري والاتجاه نحو مادة العلوم لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- علي محي الدين راشد (٢٠١٣). أطفالك نجوم المستقبل، ط٣، الناشرون المتحدون.
- فارعة حسن محمد (٢٠٠١). دراسات وبحوث فى المناهج وتكنولوجيا التعليم، عالم الكتب، القاهرة.
- فارعة حسن، إيمان فوزي (٢٠٠٩). تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة المفهوم والتطبيقات، عالم الكتب، القاهرة.
- فهيم مصطفي (٢٠٠٥). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، دار الفكر العربي، القاهرة.
- فهيم مصطفي (٢٠١٤). أبناؤنا يتعلمون التفكير الإبداعي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠١٢). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة.
- ماجدة أنور إبراهيم (٢٠١٧). فاعلية أنماط التنافس بالألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية الدافعية والتحصيل للعمليات الحسابية لدي تلاميذ المرحلة الإبتدائية، دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة، ط٢، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- محمد محمود الحيلة (٢٠١٢). الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها سيكولوجيا وتعليمياً وعملياً، ط٣، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- نايفة قطامي (٢٠٠٧). نمو التفكير المهني للطفل، برنامج تدريبي مهني، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- نبيل جاد عزمي (٢٠١٥). بيئات التعلم التفاعلية، ط٢، مكتبة الفلاح، القاهرة.
- هانى شفيق رمزى (٢٠١٦). فاعلية نظام إدارة المحتوى الإلكترونى القائم على الهاتف النقال فى تنمية بعض مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لدى معلمى المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث عربية فى مجالات التربية النوعية، ع ١.
- هبة مركون، وزينب لموشي (٢٠١٩). التعليم الرقمي ومدرسة المستقبل، المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، ع٧، فبراير ٢٠١٩، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.
- هنادي بدر الخراز(٢٠١٢). أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدي طفل الروضة بدولة الكويت، ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- وائل رمضان عبد الحميد (٢٠٠٧). تصميم برنامج تعليمي متكامل لتهيئة طفل الروضة للتعامل مع مصادر التعلم الإلكترونية وقياس فعاليته، دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.

- وائل عبدالله محمد (٢٠١٩). التعليم والتعلم في ظل الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبتها، المؤتمر العلمي الدولي السادس، السابع والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثاني، (٢٤- ٢٥) يوليو، ٢٨٠- ٢٩٠.
- يوسف أحمد عيادات (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- Amory, Naicker, Vincent, & Adams (1999). The use of Computer games as an educational tool: identification of appropriate game types and game elements. British Journal of Educational Technology, 30(4), 311- 321.
- Barrell, J, (1991). Students Preconception Introductory Meachaines. American Journal of Science. Vol., 50. No2. P.21.
- Yang, & Yu, (2003). Development and evaluation of multiple: Chang, Competitive activities in a synchronous quiz game system. Innovations in Education and Teaching International, 40(1), 16- 26.
- Colazzo, L. Molinari, A. Ronchetti, M & Trifonva, A (2003). Towards a Multi- Vendor Mobile Learning Management System. Proceeding for World Conference on E-Learning. Phoenix, USA. The benefits of playing video):Granic, Lobel, & Engels, 2014. Games American Psychologist, 69(1), 66.
- Jack Sanger and Others (1997). Young Children, Videos and Computer Games, Issues for Teachers and Parents, Flamer Press, London.
- Jesper Juul (2003). The Game, the Player, the World: Looking for a Heart of Gameness, Digital Games Research Conference Proceedings, Universities Utrecht, Published in Marinka Copier & Joost Raessens, 4th-6th November 2003.
- Jim, R. & Sean, M. (2004). "Using Computers to Assess New Educational Goals, " Journal Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, Vol. (10), No. (3), 309-328.

- **Hussin, Anealka Aziz (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas for Teaching. International Journal of Education & Literacy Studies. Volume (6). Issue (3). IJELS 6(3).92- 98.**
- **Mitchell & Smith (2004). The use of Computer and video games For learning. Learning and Skills Development Agency. Hob good,**
- **MPJ (2007). The effective integration of digital games and learning content.**
- **Moreno- Ger, p. et al. (2008). Educational game design for online education,. Computers in Human Behavior, doi: 10.1016/j.chb.2008.03.012**
- **Oblinger, D. (2006). Simulation, games and learning. (Educause Learning Initiative White Paper.**
- **Digital game- based learning, McGraw- Hill & Prensky, M. (2001). Paragon House, New York.**
- **Wastiau, p. et al., (2009). How are Digital Games used in School, Synthesis Report, European School net, and Europe?**
- **Watson, W. R. (2007). Formative research on an instructional design theory for educational video games. Ph.D. dissertation, Indiana University, United States- Indiana.**
-