فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة

إعداد:

م.م/ حنان محمود عبدالرحمن[١]

إشراف:

أ.د/حسن محمود حسن الهجان[٢]

أ.د/هناء عبدالحميد محمد برعي[٣]

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى قياس فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة، واستخدم البحث المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي القائم على استخدام المجموعة الواحدة، وذلك باتباع القياسين القبلي والبعدي لهذه المجموعة على عينة قوامها (٣٠) طفلا وطفلة من أطفال المستوى الثاني بروضة مجمع الفتح بمدينة المنيا، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية (من إعداد الباحثة) لجمع البيانات: قائمة مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة+ اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصوّر+ المسرحيات المقدمة لتنمية مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة+ وبرنامج الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة، وأشارت نتائج البحث إلى فاعلية استخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة، كما أوصى البحث بضرورة استخدام

[١] مدرس مساعد بقسم العلوم الأساسية كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنيا.

[٢] أستاذ التربية الفنية للطفل المتفرغ ورئيس قسم العلوم الأساسية كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنيا.

[٣] أستاذ المناهج وطرق التدريس كلية التربية – جامعة المنيا.

البرنامج في رياض الأطفال لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي وبعض المفاهيم الجغرافية الأخرى كمفاهيم الطقس والبيئة وضرورة تقديم الأنشطة المسرحية التفاعلية لأطفال الروضة، وإجراء المزيد من الدراسات والبحوث المرتبطة بالمفاهيم الجغرافية المتعلقة بالخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

الكلمات المفتاحية:

الأنشطة المسرحية التفاعلية، المدخل الأرجونومي، مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي، طفل الروضة.

The Effectiveness of a Program Utilizing Interactive Theatrical Activities Based on the Ergonomic Approach to Develop the Concepts of Map and Geographic Location in Kindergarten Children

Abstract:

The study aimed to investigate the effectiveness of a program utilizing interactive theatrical activities based on the ergonomic approach to develop kindergarten children's understanding of the concepts of maps and geographic location. The research employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest methodology. The sample consisted of 30 children from the second level at Al-Fath Kindergarten Complex in Minya City. The researcher used the following tools to collect data: (a) a list of appropriate concepts of maps and geographic location for kindergarten children, (b) a pictorial test of map and geographic location concepts, (c) theatrical plays designed to develop map and geographic location concepts for kindergarten children, and (d) an interactive theatrical activities program based on the ergonomic approach to enhance the concepts of maps and geographic location in kindergarten children (developed by the researcher).The findings indicated the effectiveness of using interactive theatrical activities based on the ergonomic approach in developing kindergarten children's understanding of maps and geographic

location. The study emphasized the importance of incorporating this program in kindergartens to foster the development of map and geographic location concepts, as well as other geographic concepts such as weather and environments. Furthermore, it highlighted the necessity of providing interactive theatrical activities for kindergarten children and conducting further studies and research related to geographic concepts associated with maps and geographic location for this age group.

Keywords:

Interactive Theatrical Activities, Ergonomic Approach, Map and Geographic Location Concepts, Kindergarten Children

مقدمة:

إن العملية التعليمية بما تشتمل عليه من عناصر متنوعة (مُعلِّم، مُتَعلِّم، بيئة تعليمية، منهج) تعمل بشكل متكامل وتؤثر وتتأثر ببعضها البعض لذا يتوجب النظر لجميع هذه العناصر التي تؤثر في تحقيق الأهداف المرجوة وتدفع العملية التعليمية للأمام، وتُعتَبَر بيئة العمل عُنصر مهم من العناصر التي لا يُلقى لها بالاً كبيراً في الدراسة على الرغم من أهميتها وبالنظر إلى جميع المهن نجد أن بيئة العمل التي يتم فيها تقديم الخدمة وتحقيق الأهداف هي القاسم المشترك في جميع المهن ومن أهمها العملية التعليمية.

ترى (هناء عبدالحميد، ٢٠٢١، ٢٧) أنه يجب المعلمة توفير بيئة عمل آمنة تتوافر فيها جميع عوامل الهندسة البشرية (الأرجونوميكس) بهدف تعظيم درجة الأمان وتخفيض التعب والإنهاك وتوفير الراحة بحيث تؤدي إلى الكفاءة وتحسين الأداء وتحقيق الأهداف وهو ما يعرف بعلم الأرجونوميكس.

يهتم علم الأرجونوميكس بدراسة عوامل الأمن والسلامة لإخراج التصميم الجيد المُتكامل العناصر داخل المكان الذي يعيش فيه الإنسان فترة من الزمن سواء كان هذا المكان سكنى، تجاري، سياحي، رياضي، ترفيهي، علاجي، أو تعليمي (Karwowski et al.,2011,7)، وقد يُسهم نشر ثقافة علم الأرجونوميكس بين المعلمات في إحاطتهم بالمعارف والقيم والمهارات والخبرات التي تُيسّر لهم خلق بيئة عمل آمنة وصحية وإثراء ممارساتِهِن المهنية بأبعاد علمية جديدة ومعاصرة.(نبيل السيد وحسن محمود، ٢٠١٨، ١١٢)

كما توضح (ندا أسامة، ٢٠١٥، ٣٩) أنه ولسنوات عديدة سابقة اتجه الاهتمام بالعمل في مجال التصميم الصناعي والأرجونوميكس نحو تصميم المنتجات وأماكن العمل التي يستخدمها البالغين دون الأخذ في الاعتبار الأطفال من حيث تصميم بيئاتِهم وأماكن عملهم مثل المدارس والروضات بشكل أرجونومي لتتلائم مع أبعادِهم البدنية وفئاتِهم العُمرية ومراحل تطورهم، ويتفق (Smith, 2007) مع ذلك أيضا حيث أوضح أن بيئة العمل التعليمية لم تحظ باهتمام كبير من علماء الهندسة البشرية (الأرجونوميكس) وأكّد على ضرورة أن نأخذ في الاعتبار الآثار المترتبة على تنظيم بيئة العمل للأطفال من حيث تطورهم الشخصي وتصميم المدارس والروضات والأثر الذي يُحدِثه ذلك على نموهم.

ورغم تنوع الأبحاث التي تناولت الأرجونوميكس إلا أن معظمها يتم توظيفه في مجالات الحياة المختلفة بعيداً عن التعليم مثل: دراسة (وفاء فؤاد، ٢٠٢٢) ودراسة (أيمن محمد، ٢٠٢٠) ودراسة (فكري جمال، ٢٠١٩).

ومن الدراسات القليلة التي تناولت الأرجونوميكس في مجال التعليم: دراسة (هناء عبدالحميد، ٢٠٢١) ودراسة (آمال عبدالمجيد، ٢٠٢١) ودراسة (محمد محمد، ٢٠١٩)، وعلى الرغم من ذلك نلاحظ أن هذه الدراسات وإن تناولت علم الأرجونوميكس في مجال التعليم فهي تناولته من زوايا بعيدة حيث لا توجد دراسات متعمقة في الاستفادة من علم الأرجونوميكس في تنظيم بيئة التعلم والأنشطة المتنوعة في رياض الأطفال.

ويوضّح (Henry, 2007) أن بيئة العمل التعليمية تستخدم مجالات متنوعة من المهارات التعليمية كالكتابة اليدوية، وطرق التدريس، والرسم، واللعب بالأدوات، وجدولة الفصول الدراسية، وأجهزة التدريس، وتقنيات التدريس، وإدارة أنشطة التعلّم والتي من أهمها الأنشطة المسرحية بالنسبة للطفل، فالأنشطة المسرحية المُنَظَّمة تخدم الطفولة سواء قام بها الكبار أو الصغار مادام الهدف هو إمتاع الطفل والترفيه عنه وإثارة معارفه وخبراته وحِسّه الحركي وبهذا تكون الأنشطة المسرحية المقدمة مختلطة بين الكبار والصغار ويعني هذا أن الكبار يؤلِّفون ويُخرجون للصغار ما داموا يمتلكون مهارات التنشيط والإخراج أما الصغار فيُمثّلون ويعبّرون باللغة والحركة ويجسّدون الشخصيات، فالأنشطة المسرحية تعتمد تارة على التقليد والمحاكاة وتارة على الإبداع الفني والإنتاج الجمالى. (مروان مودنان، ٢٠١٥، ٨)

وقد أكّد (حبيب ظاهر، ٢٠١٥، ٢٩٦) على إقصاء دور الطفل كمتلقٍّ سلبي وإعطاءه دوراً محوريّاً يكون فيه متلقٍّ إيجابي حيث يوضّح أن الأنشطة المسرحية من المجالات الحيوية التي اعتمدت (التفاعلية) فالمسرح التفاعلي يُعدّ أسلوباً ذا خصائص قادرة على مُسايرة حركة التطور المعاصرة في جميع نواحي حياة المجتمع الثقافية: الفنون والآداب وتكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال والتواصل.

يُعتبر المسرح التفاعلي واحداً من أنجح الأشكال المسرحية التي تستخدم كأداة للتعلّم والذي يُركّز على تحقيق الفاعلية التعليمية بين المُرسِل (الممثل) والمتلقِّي (الجمهور) بهدف تحقيق

المشاركة وفتح باب الحوار والنقاش بين الممثلين والجمهور بشكل إيجابي وذلك من أجل خلق حالة من التفاعل الذهني والحسي في تقديم المسرحية التفاعلية. (علا حسن، ٢٠١٩، ٥١١)

ومن الدراسات التي اهتمت بالأنشطة المسرحية التفاعلية: دراسة (حنان محمد، ٢٠٢٠) ودراسة (فايزة أحمد، ٢٠٢٠) ودراسة (حبيب ظاهر، ٢٠١٥) ودراسة (Teresa, et al, 2014).

نستخلص مما سبق مدى أهمية الأنشطة المسرحية التفاعلية المُنَظَّمة بشكل جيد في تنمية المفاهيم المختلفة لدى طفل الروضة مثل المفاهيم العلمية والاجتماعية والدينية والتاريخية والجغرافية، حيث تُعد المفاهيم الجغرافية أحد المفاهيم الرئيسية التي تُسهم في تشكيل هوية الشخصية المصرية حيث يحتاج الطفل في هذه المرحلة إلى الكثير من المعرفة والحقائق والمعلومات التي تنبع من تفاعل الإنسان مع بيئته، فهي تضم المفردات والظواهر الطبيعية والاجتماعية ويندرج تحتها كل ما نعرفه عن بيئتنا المادية والطبيعية والحضارية. (عادل السيد، ٢٠١٩، ١٢١)

أكّد (Holloway, 2014) على أهمية دور المُعلّمات في إكساب الطفل المفاهيم ومنها المفاهيم الجغرافية، حيث تُعتبر الروضة المُعَدَّة إعداداً جيداً بيئة ثرية للطفل يكتسب من خلالها العديد من المعارف والمهارات وقواعد السلوك المرتبطة بمختلف مجالات العلوم ومنها علم الجغرافيا.

وتوضح (مها كمال، ٢٠١٨، ٧٥٠) أن تعلم الجغرافيا يستلزم ممارسة الطفل للأنشطة العملية الحسية حتى يتم توجيه أنظار الأطفال للأماكن والمواقع الجغرافية وإكسابهم القدرة على تحليلها وتصورها وفهمها وبذلك يقع على عاتق المعنيين بتنفيذ مناهج رياض الأطفال مسئولية تعليم المهارات والمعارف الجغرافية المختلفة للأطفال.

كما تعتبر الجغرافيا المادة الوحيدة من بين جميع المواد الدراسية التي تستطيع أن تعطي الصورة الواضحة لمعالم الكرة الأرضية براً وبحراً وجواً كما أنها تُفسّر الظواهر الطبيعية المختلفة وتُعلّل أسباب حدوثها ونتائجها وتوضح كيف يتأثر الفرد بالبيئة المحيطة به وكيف يؤثر فيها (سلوى أبو بكر ونادية عبدالعزيز، ٢٠١٨، ١٠١).

وقد اهتمت بعض الدراسات بتنمية المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة مثل: دراسة (رحمة عصام الدين، ٢٠٢١) ودراسة (ناهد محمد، ٢٠٢١) ودراسة (محمد محمود، ٢٠١٨) ودراسة (Elizabeth,2012)

نستخلص مما سبق مدى أهمية تنمية المفاهيم الجغرافية والتي من أهمها مفهوم الخريطة لدى طفل الروضة وأيضاً أهمية الأنشطة المسرحية التفاعلية لديهم وخاصة حين تتم في بيئة تعليمية منظمة أرجونومياً مما دعا الباحثة لإجراء دراسة حول فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية الخريطة لدى طفل الروضة.

مشكلة البحث:

تتضح مشكلة البحث من ملاحظات الباحثة أثناء زيارات ميدانية لبعض الروضات بمدينة المنيا حيث لاحظت قصور في تعليم المفاهيم الجغرافية الأساسية حيث يقسّم اليوم الدراسي إلى (فترات) مختلفة ومنفصلة لتنمية المهارات اللغوية والحسابية مع وجود بعض الأنشطة الترفيهية أما المفاهيم الجغرافية والمتضَمَنة في كتاب مُتعدّد التخصصات فقد لا يتعدى تقديمها نشاط واحد كل أسبوع وتُقدّم بطرق تقليدية، كما لاحظت الباحثة عدم تنظيم المُعلّمة لبيئة التعلّم بشكل أرجونومي للحفاظ على سلامة الطفل وإهمال الأنشطة المسرحية التفاعلية.

قامت الباحثة بتطبيق استطلاع رأي على مجموعة من معلمات الروضات بمحافظة المنيا وتبيّن من خلاله أن أغلب المُعلّمات ليس لديهن دراية عن طريقة ترتيب وتنظيم الأنشطة التعليمية وبيئة التعلم داخل الروضة بإتباع مبادئ علم الأرجونوميكس، وأيضاً ليس لديهن وعيُ كافٍ بالأنشطة المسرحية التفاعلية التي تقدم للأطفال كما لا يتم إدراجها ضمن الأنشطة اليومية، كما يوجد قصور واضح في تقديم المفاهيم الجغرافية للأطفال فهي لا تقدم يومياً كالأنشطة اللغوية وغالباً ما تُقدّم بالطرق التقليدية، وبذلك يتضح عدم إلمام المُعلّمة بالأنشطة المسرحية التفاعلية وتنظيمها وفقاً لمبادئ علم الأرجونوميكس.

مما دعا الباحثة للإطلاع على العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت المفاهيم الجغرافية والتي أوصت بضرورة تنميتها للأطفال لما لها من أهمية بالغة في نموهم مثل دراسة (رحمة عصام الدين، ٢٠٢١)، ودراسة (سارة بنت حسن، ٢٠٢١)، ودراسة (ناهد محمد،

٢٠٢١)، ودراسة (محمد محمود، ٢٠١٨)، ودراسة (منصور ابراهيم، ٢٠١٧)، ودراسة (Elizabeth,2012).

كما أوصى (هشام أحمد، ٢٠١٧، ١١٢) بضرورة تضمين المعايير المستحدثة وإحداث التوازن بين الموضوعات كماً ونوعاً عند تطوير مناهج الجغرافيا القومية، كما أوصت دراسة (سهاد عبداللاله، ٢٠١٩، ٣) بضرورة تبنّي الأنشطة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة من قِبل المسئولين عن رياض الأطفال.

وعلى الجانب الآخر فقد أوصت دراسة (نبيل السيد وحسن محمود، ٢٠١٨، ١٦٥) بتنظيم ندوات تثقيفيّة لمُعلِّمات الروضات حول التنظيم الأرجونومي لبيئة التعلم في الروضة مع تضمين ثقافة الأرجونوميكس ببرامج التدريب المقدمة للمُعلِّمات والقائمين على رياض الأطفال، كما أوصت دراسة (هناء عبدالحميد، ٢٠٢١، ٦٠) بضرورة الاستفادة من مبادئ علم الأرجونوميكس في تصميم بيئة تعليمية تُساعد على تحقيق الأهداف وتُحفّز مناخ الروضة / المدرسة وتُقلّل الوقت والجهد وتوفر البيئة الآمنة.

كما أوصت العديد من الدراسات بضرورة الاهتمام بالأنشطة المسرحية المقدمة للأطفال واستثمارها في تنمية المفاهيم المختلفة لديهم مثل: دراسة (حنان محمد، ٢٠٢٠، ٣١١) والتي أوصت بالاهتمام بأنشطة المسرح التفاعلي لدورها البارز في تنمية مفاهيم ومهارات واتجاهات في مجالات متنوعة في الرياضيات واللغة والفن والإبداع الى جانب أهميتها في تنمية الجوانب الاجتماعية والوجدانية من شخصية الطفل، ودراسة (علا حسن، ٢٠١٩، ٥٨٢) والتي أوصت بضرورة توفير برامج تدريبية لمُعلِّمات الروضة على استخدام فن المسرح التفاعلي وتوظيفه في الروضات، ودراسة (Teresa et al., 2014, 155) والتي أوصت بالاهتمام بمشاركة الجمهور في العرض المسرحي التفاعلي.

نستخلص مما سبق وعلى حد علم الباحثة لا توجد دراسة تناولت فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

وعليه فقد تبلورت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة؟

ويُشتق منه الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة؟
- ما صورة برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة؟
- ما فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة؟

أهداف البحث:

١- التعرف على مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة.

٢- تصميم برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

٣- تحديد مدى فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

فروض البحث:

في ضوء تساؤلات وأهداف البحث تتمثل فروض البحث الحالي فيما يلي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية لاختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي لصالح التطبيق البعدي.

٢- ترتفع نسبة التحسن المئوية لدرجات بُعدّي الخريطة والموقع الجغرافي لدى أطفال مجموعة الدراسة في التطبيق البعدي على اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور مقارنة بالتطبيق القبلي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في النقاط التالية:

(أ) الأهمية النظرية:

١- تنبثق أهمية البحث من أهمية مرحلة الطفولة باعتبارها مرحلة تشكيل شخصية الطفل ومن أهمية مفهوم الخريطة حيث يسهم في تعريف الطفل على البيئة من حوله.

٢- تنبع أهمية الدراسة لتناولها مجال الأنشطة المسرحية التفاعلية حيث أن هذا المجال يتداخل تقريبا في كل مجالات التعليم والتعلّم في الروضة.

٣- تتسق الدراسة الحالية مع المستجدات الحديثة في مجال التربية والتعليم التي تسعى للاستفادة من كل جديد ومنها علم الأرجونوميكس، بالتركيز على توضيح علاقته بالأنشطة المسرحية التفاعلية لتنمية مفهوم الخريطة لطفل الروضة.

الأهمية التطبيقية:

١- تقديم مدخل يعتمد على علم الأرجونوميكس لتنظيم الأنشطة المسرحية التفاعلية للقائمين على التربية في رياض الأطفال.

٢- تزويد مُعلِّمات رياض الأطفال بمعايير تنظيم الأنشطة المسرحية التفاعلية أرجونومياً لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لطفل الروضة.

٣- تأمل الدراسة الحالية أن تُثري المكتبة العربية بدراسة حديثة قد تفتح نتائجها آفاقاً جديدة للباحثين في هذا المجال لاسيما أنه يتَّسم بالحداثة في الأدبيات التربوية.

منهج الدراسة:

سوف تعتمد الباحثة على استخدام (المنهج شبه التجريبي) ذو المجموعة التجريبية الواحدة وتطبيق القياسين القبلي والبعدي له وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة الحالية في:

١- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة الحالية على تناول

* بعض المفاهيم الجغرافية المناسبة لطفل الروضة المرتبطة بمفهومي (الموقع الجغرافي والخريطة)

* برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

٢- الحدود المكانية: تم تطبيق البرنامج بروضة مُجمّع الفتح التابعة لمدرسة الشهيد عبدالرحمن محمد عبدالحكم بمدينة المنيا.

٣- الحدود البشرية: تم تطبيق البرنامج على عينة من أطفال روضة مجمع الفتح التابعة لمدرسة الشهيد عبدالرحمن محمد عبدالحكم بمدينة المنيا، والذي بلغ عددهم (٣٠) طفل وطفلة تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات.

٤- الحدود الزمانية: تم تطبيق البرنامج خلال الفترة الزمنية من ٢٠٢٤/١٠/٢٠م إلى ٢٠٢٤/١٢/٥م الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م.

مصطلحات البحث:

مدخل أرجونومي:

يُعرّفة (نبيل السيد وحسن محمود، ٢٠١٨، ١١٧) بأنه تنظيم للتفاعل بين طفل الروضة وبيئة تعلم الأنشطة الفنية من حيث المكان والخامات وتعامل المُعلّمة لتحسين الظروف التي تُحقّق الأمن النفسي والجسدي.

وتُعرّفه الباحثة إجرائياً بأنه: تنظيم للتفاعل بين أطفال الروضة وبيئة تعلّم الأنشطة المسرحية المُتعلّقة بالمفاهيم الجُغرافية لتنظيم مشاركة وتفاعل الأطفال أثناء العرض المسرحي.

الأنشطة المسرحية التفاعلية:

تُعرّفها (علا حسن، ٢٠١٩، ٥١٤) بأنها مجموعة من الأنشطة المسرحية التي تُقدّم للطفل وتعتمد على مُشاركة المشاهدين (الجمهور) في العرض المسرحي مع أقرانهم وينبغي أن يتوافر به تقنيات العرض المسرحي الجيد لتحقيق الفاعلية التعليمية.

وتُعرّفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة من الأنشطة المسرحية المُتعلّقة بالمفاهيم الجُغرافية التي تعتمد على المُشاركة الفعالة للأطفال المُشاهدين (الجمهور) مع زملائهم من الأطفال أو المُعلِّمات (المُمَثّلين) أثناء أداء العرض المسرحي.

المفاهيم الجغرافية:

تُعرّف (أحلام قطب، ٢٠٢١، ٦٣٦) المفاهيم الجغرافية لطفل الروضة بأنها تصورات ذهنية يكونها الطفل من خلال الأنشطة الحسيّة والرقميّة وتكون مُرتبطة بخواص سطح الأرض والغلاف الجوي والغلاف الصخري والغلاف الحيوي بما فيه من بحار ومُحيطات ودراسة مدى تأثير الإنسان في البيئة المُحيطة والعكس.

وتُعرّفها الباحثة إجرائياً بأنها: تصور عقلي أو ذهني لمفاهيم مجردة أو محسوسة ذات خصائص مُشتركة تميزها يتم تقديمها بطرق مختلفة للأطفال لتُعبّر عن بعض الظواهر ذات الصلة مثل: مفهومي الموقع الجغرافي والخريطة.

الإطار النظري:

المحور الأول: الأنشطة المسرحية التفاعلية:

مفهوم الأنشطة المسرحية التفاعلية:

تُعرّفها (وسام عبدالعظيم، ٢٠١٩، ٣٦) بأنها أنشطة مسرحية تعليمية موجهه للطفل من ٥-٦ سنوات تعتمد على التفاعل بين المُعلِّمة (المُمثّل) والمُتلقّي (الطفل) لمناقشة القضايا المُستَنبَطة من واقع المُتلقّي المتعلقة بترشيد الاستهلاك ليطرحها بقالب مسرحي من أجل الوصول إلى عمليات التعلم والتعليم عن طريق المسرح التفاعلي.

وعرّفتها (Byrgoyne, 2018, 39) بأنها أنشطة مسرحيّة تُحَوِّل فن المسرح التقليدي إلى المسرح التفاعلي فبدلاً من أن يكون الجمهور مشاهداً فقط أصبح مشاهداً ومشاركاً ومؤدياً في العرض المسرحي، في حين عرَّفها (Steiger, 2019, 33) بأنها أداة تعليمية ذات قيمة لفهم أفضل والتعامل مع العقبات وصولاً إلى النجاح في الحياة المهنية حيث تُستَخدم كأساس متين لتطوير خبرات وتجارب المُتَعلِّمين، ومن خلالها يشترك المُشاهدين في التفكير والحديث عن القضايا المختلفة مع مزيج من الكوميديا والدراما مُصَمَّمة لتصوير التعقيدات التي تواجه الموضوعات الأكاديمية اليومية.

خصائص المسرح التفاعلي:

يتميز المسرح التفاعلي الطفولي بمجموعة من الخصائص منها ما يأتي: (وسام عبدالعظيم، ٢٠١٩، ٩٦)

- يُجَسِّد واقع الأطفال بصورة مباشرة بكل تشعّباته وتناقضاته وهذا أساس قوته وفاعليته.
- يَعكس حالات وأوضاع إنسانية للأطفال تتجلى فيها الأفكار والمشاعر والمعتقدات والعادات والتقاليد.
- يَستخدم تقنيات مختلفة كالحوار بين المُمَثِّلين أنفسهم والحوار بينهم وبين الجمهور من الأطفال وحركة تجسيد الجسد بإيقاعاته المتنوعة والصوت بكافة نغماته ودلالاته.
- يُحاور مجتمع الأطفال من أجل إيجاد حلول لمشكلاته بمشاركة فعالة وإيجابية من طوائف المجتمع المختلفة.
- يُعطي حلولاً فعالة وناجحة لمشكلات الأطفال التي يتناولها لأنه ينبع من صَميم مُشكلات الأطفال ويُعبِّر عنهم وهذا يُبرز مدى اكتراثهم به وتشوُّقُهم له.

أهداف المسرح التفاعلي للأطفال:

يتّفق كلٌّ من (فاتن عبداللطيف، ٢٠٠٨، ١٠٣) و(محمد حامد، ٢٠٠٩، ٣٥-٣٧) و (أحمد حسين، ٢٠١٠، ١٥) على أن أهداف المسرح التفاعلي هي:

- إعطاء دور إيجابي للطفل من قِبل القائمين على العمل المسرحي ليكون مشاركاً متفاعلاً وليس سلبياً.
- إثارة خيال الطفل وتفكيره فيما يُشاهد ويُمثل وهذا يُشجِّعهم على التفكير بمرونة وحرية فيشعرون بالمسؤولية في اختياراتهم.
- تحقيق هدف تربوي وعلاجي وتنموي اجتماعي عن طريق قنوات الاتصال المفتوحة بين المُمَثِّلين كمُرسِلين وبين الأطفال كمُشاهِدين.
- تحقيق المتعة واللهو الطبيعي للطفل والتعرّف على عناصر المسرحية.
- إسعاد الأطفال وتنمية الحس الجمالي ودفعهم إلى السلوك السليم.
- إشباع ميول الأطفال والإجابة على تساؤلاتهم بطريقة جذابة وممتعة.
- الكشف عن المواهب ورعايتها وتدريبها والوصول بها إلى المستوى المطلوب.
- يُتيح العمل المسرحي للطفل فرصة أفضل للتعرّف على نفسه وعلى الآخرين وتكوين علاقات جديدة مع العالم الخارجي.

وهذا ما أكّدت عليه دراسة (آمال صادق، ٢٠١٦) حيث توصلت إلى فاعلية برنامج باستخدام مسرح المشاركة في تنمية بعض السلوكيات الاجتماعية الإيجابية لدى الأطفال، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسة (Coral, 2012) على أهمية ودور المسرح التفاعلي في حلّ مشكلات الأطفال وتكوين شخصية إيجابية وفعالة في المجتمع، ودراسة (Jeffrey, 2019) والتي أوضحت دور المسرح التفاعلي في فهم المشكلات والعقبات التي تواجه الأطفال كما يُعدّ أداة يُشارك فيها الجمهور المُشاهِد مع المُمَثِّل في حل المشكلات اليومية التي قد تواجه الطفل.

مراحل التفاعل في المسرح التفاعلي:

هناك ثلاث مراحل يتدرّج بها المُتلقّي (جمهور الأطفال) بفعل الدافعية والتحفيز التي يُفتَرض أن يتضمّنها العرض المسرحي التفاعلي وهي كالتالي: (حبيب ظاهر، ٢٠١٥، ٣٠٧-٣٠٩)

١- **التفاعل القبلي:** وهو تفاعل ما قبل إنشاء العرض المسرحي ويكون بين المخرج ومجموعة المؤدين من جهة وبين مُختلف البيئات المُحيطة بهم من جهة أخرى وتكون مُخرَجات هذا التفاعل هي العرض المسرحي.

٢- **التفاعل الآني:** وهو تفاعل يجري أثناء العرض المسرحي بين المُتلقِّي والمُؤدِّي فالتفاعل الآني تفاعل مباشر بين طرفي المعادلة المسرحية وهو ذروة أشكال التفاعل.

٣- **التفاعل البعدي:** يحدث هذا التفاعل ما بعد العرض المسرحي ويكون بين المُتَلقّي وبين مُختلف البيئات المُحيطة به ويكون ناتجاً عما أخذه المُتَلقّي من العرض.

ومن خلال ذلك يتّضح أن التفاعلية في العرض المسرحي عملية بينية دائرية تبدأ من التفاعل القبلي ثم الآني ثم البعدي ثم تأخذ الحركة الدائرية فعاليتها مرة أخرى لتكون العودة إلى التفاعل القبلي مرة أخرى لتنتج عرضاً مسرحياً جديداً أو إجراء بعض التعديلات بالحذف أو الإضافة على العرض المسرحي ذاته بِناءً على التغذية المُرتَدّة الناتجة عن التفاعل البعدي.

وعلى الجانب الآخر يرى (Joudith, 2008, 29) أن المُشاركة في المسرح التفاعلي تتدرج وتتفاوت من لحظة لأخرى تبعاً لطبيعة العرض المسرحي فقد أشار إلى وجود ثلاثة أنواع من المشاركة في المسرح التفاعلي:

- **مشاركة خارجية:** وتكون في صورة مناقشة تتم بين الجمهور والمُمَثّلين بعد انتهاء المسرحية وبهذه الطريقة يستطيع المُمَثّلون الحصول على تغذية راجعة من الجمهور بهدف اكتشاف مدى فهمهم لموضوع المسرحية واستمتاعهم بها وإتاحة المجال للأطفال للتعبير عن آرائهم الشخصية نحو الأمور والمفاهيم التي تم عرضها في المسرحية.

- **المُشاركة الهامشيّة:** وتقتصر على أن يُكرّر الأطفال أغنية معينة أو يُردِّدون الكلمة السحرية لتنبيه المُمَثّل من خطر ما أو يأخذ الأطفال أدواراً ثانوية في المسرحية غير مؤثِّرةٍ في الأحداث كأن يكونوا عمالاً.

- **المشاركة الكاملة:** تُتيح للأطفال تمثيل أدوار في المسرحية قد تُغيِّر من مجريات الأحداث واتخاذ قرارات تكون بمثابة حلول للمشكلة ويجب ألا يتجاوز عدد الأطفال الثلاثين ومن نفس الصف وذلك للتعمّق في موضوع المسرحية ولتوثيق مُساهَمات الأطفال في الحدث الدرامي ولكي يكون باستطاعة المُمَثّلين التفاعل مع الأطفال بمرونة لاكتشاف واتخاذ القرارات.

المحور الثاني: علم الأرجونوميكس (مدخل أرجونومي):

ماهية علم الأرجونوميكس:

تُعرّف (أميرة عبدالحميد، ٢٠٢٢، ٣٢) الأرجونوميكس بأنه نطاق من العلوم الهندسية والبشرية التي تقوم على تحقيق التوافق بين المُعلّم وبيئة العمل التي يعمل بها بمكوناتها الأساسية بهدف تحقيق الكفاءة في الإنتاج والعمل وتقليل الأخطاء والمخاطر، في حين تُعرّفهُ (آمال عبدالمجيد، ٢٠٢١، ٢٧٨) بأنه ذلك العلم الذي يهتم بالتفاعُلات بين الفرد وخصائصه الفيزيائية والمنهج الذي يهدف إلى توفير الراحة والصحة والسلامة كما يهتم بالظروف المادية المحيطة بالموظف وكيفية تحسين بيئة العمل واستثمار المُقَدَرات المتاحة في سبيل تحسين أداء الموظف وزيادة إنتاجيّته مع توفير سُبُل الراحة والأمان.

في حين يُعرّف(نبيل السيد وحسن محمود، ٢٠١٨، ١١٧) المدخل الأرجونومي بأنه تنظيم للتفاعل بين طفل الروضة وبيئة تعلّم الأنشطة الفنية من حيث المكان والخامات وتعامل المُعَلِّمة لتحسين الظروف التي تُحقّق الأمن النفسي والجسدي.

أهداف علم الأرجونوميكس:

يهدف علم الأرجونوميكس إلى تصميم الأنظمة وتحسين العمل بها بحيث يكون للبشر الذين يستخدمون النظم علاقة آمنة وصحية ومريحة ومثمرة مع هذه النظم، وتتضح أهداف علم الأرجونوميكس في النقاط التالية، علماً بأنه تم تعديلها بما يناسب طفل الروضة: (Nikhila,2016) و(أحمد وحيد، ٢٠١٠، ٤٤) و(عمر أحمد، ٢٠١٢، ٦)

- زيادة فاعلية الطفل وتحقيق أعلى قدر من نشاطه اليومي.
- التغلب على كافة معوقات الاستخدام والسعي للتوافق مع حدود قدرات الطفل.
- الاهتمام بالعوامل التي تُؤثّر على الإجهاد البدني والعقلي للطفل وذلك لتحقيق أقصى قدر من الراحة مما يجعله يقوم بنشاطه بشكل أفضل.
- رفع مستوى السلامة وتقليل الإجهاد والحوادث التي يمكن أن تحدث للأطفال.
- تجنب مصادر الإجهاد ومُسببات التعب اللذان يتسببان في آلام وإرهاق للطفل لا مبرر لهما.
- التقليل من معوقات التدريب وتيسير الأنشطة التعليمية المقدمة لطفل الروضة.
- تحسين بيئة العمل وتعظيم قدرة المعلمات على التفاعل مع الأدوات والأجهزة.
- إنقاص شعور المعلمات والأطفال بالضجر والرتابة والعمل على نمط ووتيرة واحدة.
- زيادة إمكانية الاستعمال بسهولة والتقليل من مكونات بيئة العمل المعقدة أو صعبة الفهم.
- زيادة تقبل ورضا المعلمات عن العمل وبيئته وظروفه المختلفة.
- توفير مكان عمل وأدوات مناسبة للأطفال وذلك لتقليل العبء النفسي والبدني عليهم.

أهمية علم الأرجونوميكس:

أشار كلٌّ من (باسم حسن، ٢٠٠٦، ١٠٣) و(الإدارة الأمريكية للسلامة والصحة المهنية OSHA، ٢٠١٠) و(ثائر أحمد وبشار عزالين، ٢٠١٢، ٢٩) إلى بعضاً من النقاط التي يُسهم علم الأرجونوميكس في تحقيقها وهي كالتالي:

- توفير الظروف البيئية المريحة المتعلقة بالمناخ والإضاءة والتهوية ومستوى الضوضاء.
- تقليل عبء العمل البدني.
- تسهيل التعامل مع الأدوات والأجهزة الآلية.
- تقليل معدلات الإصابة والحوادث بالعمل.

- زيادة الإنتاجية.
- تحقيق سلامة وأمن العاملين وتحسين جودة مُخرَجات العمل.
- خفض التكلفة الناتجة عن الخطأ.
- تقليل الوقت الضائع في العمل.
- الحد من إعادة التنظيم.
- تحسين أداء الفرد العامل من خلال زيادة سرعة الأداء والدقة والسلامة.
- خفض تكلفة التدريب.
- تقليل العوامل التي تؤدي إلى عدم الراحة.
- الوقاية من الأمراض المهنية وتعزيز الصحة.
- التصميم الجيد للأدوات والآلات ومكان وبيئة العمل.
- خفض الإجهاد التراكمي الذي يؤثّر على الروح المعنوية ويؤدّي إلى انخفاض الفاعلية والأداء.
- خفض الإحساس بالقلق والشعور بالغضب.

وتأكيداً على أهمية علم الأرجونوميكس نستعرض مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بمجال دراسة الهندسة البشرية (الأرجونوميكس) ومنها: دراسة (Dockrell et. al, 2007) والتي قامت بمسح وطني للتحقيق في تعليم المُعَلِّمين الأرجونوميكس المتعلق بالكمبيوتر كما تم التحقيق في استخدام أجهزة الكمبيوتر من قبل أطفال المدارس الإبتدائية (٤-١٢) وقد أثبتت النتائج أن (٩٩,٧%) من المدارس بها حواسيب لاستخدام الأطفال، ودراسة (عايد أحمد، ٢٠١٦) والتي أظهرت نتائجها أن حجم الفجوة بين الوضع القائم والمنشود في تطبيق مبادئ الأرجونوميكس على بيئة العمل كان كبيراً على جميع مجالات الدراسة كما أظهرت نتائجها أيضاً فروقاً في استجابات عينة الدراسة تعزى لمُتَغيّر الجنس وكانت لصالح الذكور، ودراسة (Ghoneim& Elghotmy, 2019) والتي أكّدت نتائجها على مدى التأثير الإيجابي للتدريس القائم على الأرجونوميكس على تطوير مهارات الكتابة الإبداعية في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتفوّق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة، ودراسة (هناء عبدالحميد، ٢٠٢١) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية وحدة مقترحة في مقرر طرق التدريس

قائمة على مبادئ الأرجونوميكس في تحسين جودة الحياة وتنمية التفكير المستقبلي لدى مُعلِّم علم النفس قبل الخدمة، بكلية التربية جامعة المنيا.

ومن هنا نستخلص مدى أهمية علم الأرجونوميكس في العملية التعليمية عامةً وتنظيم بيئة التعلّم خاصةً مما دعا الباحثة للاستفادة من هذا العلم في تنظيم الأنشطة المسرحية التفاعلية لتنمية المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة.

مبادئ علم الأرجونوميكس:

أكدتا رابطة الأرجونوميكس العالمية ومنظمة العمل الدولية (IEA& ILO, 2020,11) على أن هناك أربعة مبادئ أساسية لعلم الهندسة البشرية (الأرجونوميكس) وهي:

- **المبدأ الأول:** ضمان سلامة الأفراد وصحتهم ورفاهيتهم وتحسين نظم العمل كأولوية قصوى.
- **المبدأ الثاني:** تصميم وإدارة أنظمة العمل لضمان التوافق التنظيمي والعملي والتقييم المستمر والتعلّم والاستدامة.
- **المبدأ الثالث:** خلق بيئة عمل آمنة وصحية ومُستدامة من منظور شامل وفهم وتوفير الاحتياجات البشرية.
- **المبدأ الرابع:** مراعاة الفروق الفردية والخطوات التنظيميّة في تصميم العمل.

المحور الثالث: المفاهيم الجغرافية:

ماهية المفاهيم الجغرافية:

تُعرّف المفاهيم الجغرافية بأنها مفاهيم مُجرّدة أو محسوسة لها خصائص مشتركة تتميز بها يتم تقديمها بصورة بصرية حسيّة لتدل على ظاهرة معينة مثل: الموقع، المكان، الطقس، وسائل المواصلات، الاتصال (ايهاب سعد، ٢٠٢٠، ١٠١)، ويتّفق هذا التعريف مع تعريف (إدريس سلطان، ٢٠٠٨، ٣٣) للمفاهيم الجغرافية بأنها فكرة أو تصور عقلي تجريدي أو محسوس يُشير إلى ظاهرة جغرافية سواء كانت طبيعية أو بشرية ويُمكن أن يدل عليه برمز أو سمة معينة مثل تضاريس، إقليم طبيعي، زراعة، سكان....الخ.

ويُعرّفها (محمد محمود، ٢٠١٨، ١٤٩) بأنها تصور عقلي يمكن التعبير عنه بكلمة أو فكرة محسوسة ذات علاقة بالظواهر الجغرافية سواء كانت طبيعية أو بشرية، ويُمكن قياسها من الدرجة التي يحصل عليها الطفل في اختبار المفاهيم الجغرافية.

تصنيف المفاهيم الجغرافية:

تتعدّد الأبعاد التي تُصنّف على أساسها المفاهيم ولعل ذلك يرجع إلى الحشد الهائل لها والغاية من وراء عملية التصنيف، ويُصنّف كلٌ من (سلوى أبو بكر ونادية عبدالعزيز، ٢٠١٠، ٨٣) و (صلاح الدين عرفة، ٢٠٠٥، ١٠٤) و (Catling & Willy, 2010, 51) المفاهيم الجغرافية إلى الأبعاد التالية:

- **مفاهيم المكان:** وترتبط هذه المفاهيم بما هو محسوس مثل مفهوم (قارة- محيط- يابس)، أو ما هو ذهني تخيلي مثل مفهومي (خط الطول- دائرة العرض).
- **مفاهيم الزمن:** وهي مفاهيم مُتعدّدة مجردة وتحتمل التفسيرات العديدة مثل (عصر جليدي- زمن- توقيت- عصور قديمة) وهذا النوع يوضح اختلاف الآراء والتفسيرات ووجهات نظر الأفراد.
- **مفاهيم اقتصادية:** وهي مفاهيم قد تكون محسوسة وقد تكون تكون مجردة مثل (ميزان تجاري- صادرات- واردات).
- **مفاهيم سياسية:** وهي مفاهيم مجردة مثل (حرب- دولة- حدود سياسية- عاصمة).
- **مفاهيم كونية:** وهي مفاهيم معقدة لا تستمد من الملاحظات المباشرة والخبرة الحسية وتحتاج لمستوى عالٍ من النمو العقلي مثل (مجرة- نيزك- مدار).
- **مفاهيم سكانية:** وهى مفاهيم مجردة مثل (كثافة- نمو سكاني- مواليد).

نستنتج مما سبق أن الطفل عندما يأتي يومياً إلى الروضة فإنه يمر بمجموعة كبيرة من الخبرات يأتي في مقدمتها المفاهيم الجغرافية فهم مشاهدون جيدون لكل ما يدور في بيئتهم المحيطة من أحوال الطقس والأشجار والشوارع والأماكن والمتاجر والخدمات والطرق وغيرها، وألعاب الأطفال اليومية يتعلمون من خلالها كثيراً عن المعرفة الجغرافية التي تتواصل معهم عبر مراحل نموهم وبقليل من التشجيع وبعض من التوجيه يتعلمون تطوير لغتهم ووعيهم ويتفهمون بذواتهم الجغرافية.

مجال المفاهيم الجغرافية:

يتضمّن معايير ومؤشرات مجال المفاهيم الجغرافية كما وردت في وثيقة المعايير القومية لرياض الأطفال الصادرة عن وزارة التربية والتعليم المصرية عام ٢٠٠٨م وهى: (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٨، ١٨٩- ١٩٦)

١- المعيار: إكساب الطفل المفاهيم الجغرافية:

المؤشرات:

١- ١. يتعرّف الطفل على مفهوم الموقع من خلال وصف أين يسكن، مثل (بالقرب من نهر، بحر، تل).

١- ٢. يشير إلى مواضع الأشياء ومكان وجودها، مثل (أمام، خلف، بجانب).

١- ٣. يميز بين الخريطة ونموذج الكرة الأرضية باعتبارهما صورة مصغرة للعالم.

١- ٤. يتعرّف على الخصائص الطبيعية والبشرية التي تميز منطقته.

١- ٥. يتعرّف على مفهوم الطقس.

١- ٦. يميز الحالات المختلفة للطقس، مثل (حار، بارد، ممطر، معتدل).

١- ٧. يتعرّف على الملابس المناسبة لحالات الطقس المختلفة.

١- ٨. يتعرّف على وسائل النقل المختلفة، مثل (الطائرات، القطارات، السفن).

١- ٩. يكتشف وسائل الاتصالات المختلفة، مثل (التلفاز، التليفون، الفاكس، الهاتف، شبكة الإنترنت).

١- ١٠. يُجري محادثة أو اتصال مع أصدقاء في أماكن بعيدة عبر الحاسب الآلي.

١- ١١. يقارن بين وسائل المواصلات والاتصال.

أهمية تعلم المفاهيم الجغرافية لطفل الروضة:

أوضح كلٌّ من (فخري رشيد، ٢٠٠٦، ٣٢٥) و (ماهر الزيادات ومحمد قطاوي، ٢٠١٠، ١٦٧) و(علي عباس، ٢٠٢٢، ٣٦) أهمية تعلّم المفاهيم الجغرافية لطفل الروضة فيما يأتي:

- تُساهم المفاهيم الجغرافية في تنظيم الخبرة العقلية لأن المفاهيم الرئيسية تصنف عدداً أكبر من الأشياء والأحداث والظواهر في البيئة وتجمع بينها في مجموعات أو فئات فتساعد على التقليل

من تعقيد البيئة وتُسهّل من دراسة الأطفال لمكوناتها وظواهرها المختلفة والوقوف على حقائق مشكلاتها.

- تُساعد المفاهيم الجغرافية على التقليل من ضرورة إعادة التعلّم كما أنها تسمح بالربط بين مجموعة من الأشياء والأحداث والظواهر البيئيّة وهذا يُساعد الأطفال على زيادة فهمهم لطبيعة الجغرافيا وتحقيق أهدافها.

- تُعدّ المفاهيم الجغرافية الوسيلة الهامة التي يتعرّف الطفل بها على أشياء موجودة في البيئة من حوله.

- تؤدّي دراسة المفاهيم الجغرافية إلى زيادة اهتمام الأطفال بمادة الجغرافيا.

- دراسة المفاهيم تزيد من قدرات الأطفال على استخدام المعلومات في مواقف حل المشكلات.

- تُمثّل أساسيات العلم فتتضمّن مهارات عقلية متعددة مثل التنظيم والربط وتحديد الخصائص المشتركة والتجريد وفعالية المهارات المهمة في حياة الطفل وفي بناء شخصية هذه المهارات اللازمة لبناء المواطن الفعّال في الماضي والحاضر والمستقبل.

- تَعلّم المفاهيم الجغرافية في مرحلة الطفولة المبكرة يُساعد الطفل على تفسير المواقف والأحداث الجديدة أو غير المألوفة بالنسبة له والتي لم يسبق له تعلّمها أو المرور بها.

- تَعلّم الأطفال للمفاهيم الجغرافية الخاصة بالطقس يُساعدهم في التنبؤ بالأحوال المناخية من حيث درجات الحرارة وسقوط الأمطار وسرعة الرياح.

- تُساعد المفاهيم الجغرافية على اختزال التعقّد البيئي حيث تعمل على تجميع الحقائق وتصنيفها في مجموعات قليلة العدد في ضوء ما يوجد بينها من تشابه أو اختلاف وحقائق مشتركة.

- تَعلّم المفاهيم الجغرافية يُعدّ مفتاح للمعرفة والتي يستطيع الطفل من خلالها أن يُعمِل فكره ويُنمّي قدراته المختلفة.

- اكتساب الطفل للمفاهيم الجغرافية يزيد من إمكانية التأثير إيجابياً في ميوله وإتجاهاته حيث يزيد من تحمّسه وإقباله على التعلّم.

وقد اهتمّت العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية بتنمية المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة وذلك لما لها من أهمية بالغة لديهم، ومن هذه الدراسات دراسة (ياسمين فتحي،

٢٠١٤)، ودراسة (Carter, 2008)، ودراسة (Elizaheth, 2010)، ودراسة (مرفت سيد وعبير بكري، ٢٠١٤)، ودراسة (سهر عاطف، ٢٠١٩).

نستخلص مما سبق أن المفاهيم الجغرافية إحدى الركائز الأساسية في عملية إعداد طفل الروضة ليعيش حياة فعّالة في بيئته الاجتماعية ويتمكّن من التعامل معها والتعرّف عليها والتفاهم مع المحيطين به ولعل هذه الأهمية وهذا الاهتمام يرجع أساساً إلى الوظائف التي يؤديها تعلّم المفاهيم الجغرافية.

مستويات إكتساب المفاهيم الجغرافية:

يُشير (محمد محمود، ٢٠١٨، ١٥٢-١٥٣) إلى أنه يُمكن إكساب المفاهيم الجغرافية للأطفال من خلال المستويات التالية:

المستوى الأول: المفاهيم الأولية

وفيه يتعرّف الطفل على الأشياء والمُثيرات في البيئة المُحيطة به فيبدأ الطفل في تسمية بعض الأشياء من ملاحظتها مثل (كرسي- قلم- كتاب- مسطرة) مع إدراك الطفل لبعض الصفات مثل (كثير- قليل) كما يُقال (حيوانات قليلة في الشارع)، (سيارة جميلة في الشارع).

المستوى الثاني: تسمية الأشياء والأحداث:

في هذا المستوى يستطيع الطفل تسمية الأشياء والأحداث وإرجاعها إلى عدد من الأسباب حيث يسأل دائما (لماذا؟) فمثلا يسأل (لماذا تطير الطائرة ولا تطير السيارة؟) بالإضافة أنه يُدرك بعض المفاهيم المختلفة المتعلقة بالمكان فدائما يسأل (أين؟) مثل (أين اللعبة؟).

المستوى الثالث: ميل الطفل للتسمية والإشارة إلى الأشياء

يبدأ الطفل خلال هذا المستوى في إرجاع أسماء الأشياء إلى وظيفتها أو استخدامها مثل (القلم نكتب به)، (الكرسي نجلس عليه) ويستطيع الطفل تصنيف الأشياء بِناءً على مجموعة الصفات المرئية من حيث (الطول، الحجم) كما أنه يبدأ في معرفة تطابق المجموعات وعلاقة الجزء بالكُل.

المستوى الرابع: تكوين المفاهيم الحقيقية

يستطيع الطفل تكوين مفاهيم حقيقيّة ووصف الطفل للأشياء يشمل الإشارة إلى وظائفها أو استخدامها أو ألوانها أو أشكالها وتكوينها، أو الأجزاء الهامة بها، أو إلى خصائص طبيعيّة أخرى

لها، ويُمكنه تصنيف الأشياء إلى مجموعات وإدراك العلاقات بين المجموعات مثل (وسائل المواصلات- ملابس الشتاء).

المستوى الخامس: معرفة الأشياء الحقيقية وإدراك المفاهيم الرئيسية:

تزداد معرفة الطفل بالأشياء الحقيقيّة وتزداد قدرته على تسمية الأشياء وإدراك المفاهيم الرئيسية ويصف الطفل الأشياء بِناءً على أشكالها فإدراك الطفل ومعرفته لسن الأشخاص يرتبط بملاحظة الطفل لملامح وجه الشخص وكذلك حجم جسمه، اللون، وخصائص طبيعية ظاهرة.

إجراءات البحث:

- **منهج البحث:**

تم استخدام المنهج شبه التجريبي المُعتَمِد على التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة وذلك لملائمته لطبيعة البحث باتّباع القياس القبلي والبعدي للمجموعة.

- **مجتمع وعينة البحث:**

اشتمل مجتمع الدراسة على أطفال الروضة للمرحلة العمرية من (٥-٦) سنوات والبالغ عددهم (٣٠) طفلا وطفلة بروضة مجمع الفتح بمدرسة الشهيد المجند عبدالرحمن محمد عبدالحكم بإدارة المنيا التعليمية- محافظة المنيا، للعام الدراسي (٢٠٢٤/ ٢٠٢٥) الفصل الدراسي الأول.

- **أدوات البحث:**

١- قائمة مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة

هدفت القائمة إلى تحديد مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة والتي يجب أن يكون على دراية بها.

أ) مصادر إعداد القائمة:

- الاطلاع على الأدبيات والكتب الخاصة بالمفاهيم الجغرافية
- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والتي هدفت إلى تنمية المفاهيم الجغرافية للأطفال بشكل عام وطفل الروضة بشكل خاص
- الرجوع لآراء بعض الأساتذة المُتخصصين بكلية التربية للطفولة المبكرة، وكلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، وكلية الآداب قسم الجغرافيا، وبعض المُعلِّمات والمُوجِّهات في مجال رياض الأطفال.

ب) صدق القائمة:

للتأكد من صدق القائمة قامت الباحثة بعرض القائمة المبدئية للمفاهيم الجغرافية المرتبطة بمفهومي الخريطة والموقع الجغرافي المناسبة لطفل الروضة على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٩) مُحكّمون من المتخصصين بكلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، كلية الآداب قسم الجغرافيا، وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة المفاهيم الجغرافية لطفل الروضة، وبِناءً على ذلك تم اختيار المفاهيم الجغرافية المناسبة لطفل الروضة.

ج) وصف القائمة:

تضمنت القائمة مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي وأمام كل مفهوم التعريف الإجرائي له والمفاهيم الفرعية الخاصة به.

- مفهوم الموقع الجغرافي ويضم (مفهوم الموقع، علاقة موقع بموقع آخر، العلاقات المكانية، الاتجاهات الأصلية)
- مفهوم الخريطة ويضم (مفهوم الخريطة، مفهوم الكرة الأرضية، أوجه التشابه والاختلاف بين الخريطة والكرة الأرضية، التعرّف على مفتاح الخريطة)

٢- اختبار المفاهيم الجغرافية المصور لطفل الروضة:

هدف الاختبار إلى قياس التعرّف على المفاهيم الجغرافية المرتبطة بمفهومي الخريطة والموقع الجغرافي قبل وبعد تطبيق البرنامج، وتم بِناء الاختبار المصور في ضوء ما يلي:
الأهداف العامة والأهداف السلوكية للبرنامج المقترح، الاطلاع على المراجع والبحوث والدراسات في الجغرافيا والمفاهيم الجغرافية لطفل الروضة، خصائص طفل الروضة ومراعاة قدراته العقلية، الرجوع لآراء بعض الأساتذة المتخصصين بكلية التربية للطفولة المبكرة، كلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، وكلية الآداب قسم الجغرافيا، وبعض المُوجِّهات في رياض الأطفال، مع مراعاة الأسس التربوية التالية في صياغة عباراته:

- أن تكون الأسئلة مرتبطة بالأهداف.
- أن تكون الأسئلة مناسبة لقدرات الأطفال العقلية.
- أن تكون لغة السؤال من قاموس الطفل اللغوي.
- أن تكون الأسئلة مصورة حتى تناسب طفل الروضة.

- أن تكون الأسئلة شاملة لمحتوى البرنامج.
- أن توزّع الأسئلة على كافة المفاهيم.

المعاملات العلمية للاختبار:

أ) صدق الاختبار: استخدمت الباحثة لحساب صدق الاختبار ما يلى

صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين في مجال الطفولة بكلية التربية للطفولة المبكرة، وكلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، وكلية الآداب قسم الجغرافيا، قوامها (١١) محكماً، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار.

حساب مؤشرات الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٦٠) طفل وطفلة من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية للدراسة، وتم حساب معاملات الإرتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار.

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار (ن = ٦٠)

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
١	٠,٦١	٨	٠,٧٨	١٥	٠,٦٧
٢	٠,٥٨	٩	٠,٦٢		
٣	٠,٧١	١٠	٠,٦٣		
٤	٠,٥٦	١١	٠,٦٨		
٥	٠,٦٧	١٢	٠,٥٦		
٦	٠,٥٦	١٣	٠,٧٠		
٧	٠,٧٧	١٤	٠,٦٧		

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ٠,٢٧٣ (٠,٠١) = ٠,٣٥٤

يتضح من جدول (١) ما يلي:

ــ تراوحت معاملات الإرتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ما بين (٠,٥٦: ٠,٧٨) وهى معاملات إرتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الإتّساق الداخلي للاختبار.

ب) ثبات الاختبار

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة معامل ألفا لكرونباخ ، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٦٠) طفل، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): معاملات الفا للاختبار (ن = ٦٠)

الاختبار	قيمة الفا
الموقع الجغرافي	٠,٨٨
الخريطة	٠,٧٥
الدرجة الكلية	٠,٩٥

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

ـ تراوحت معاملات ألفا للاختبار قيد البحث ما بين (٠,٧٥: ٠,٨٨) وهى معاملات دالة إحصائياً مما يشير إلى أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات.

ج) الصورة النهائية للاختبار:

في ضوء الخطوات السابقة تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار، وأصبح الاختبار في صورته النهائية صالحاً للتطبيق.

٣- المسرحيات المقدمة لطفل الروضة لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي:

قامت الباحثة بإعداد مجموعة من المسرحيات المقدمة لطفل الروضة لتنمية المفاهيم الجغرافية والتي تم التوصل إليها من خلال قائمة المفاهيم وفقاً للخطوات التالية:

أ) تحديد الهدف من المسرحيات المقدمة لطفل الروضة:

هدفت المسرحيات التي قامت الباحثة بإعدادها إلى إمداد الأطفال ببعض المعلومات عن المفاهيم الجغرافية بطريقة مختلفة وممتعة وجذابة.

ب) إعداد المسرحيات بصورة مبدئية:

قامت الباحثة بإعداد مجموعة من المسرحيات التي تُنمّي مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي للطفل بصورة مبدئية، وبلغ عدد هذه المسرحيات (٤) مسرحيات وهي (لولو ضائعة، هيا نلعب، لولو والخريطة، لولو والكرة الأرضية) من إعداد الباحثة

ج) ضبط المسرحيات المقدمة لطفل الروضة:

للتأكّد من مدى مناسبة المسرحيات التي تم إعدادها بصورة مبدئية لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة قامت الباحثة بعرض المسرحيات على مجموعة من المحكّمين والذي بلغ عددهم (١١) محكماً من المتخصصين بكلية التربية للطفولة المبكرة، كلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، وكلية الآداب قسم الجغرافيا، وبعض المتخصصين في مجال التأليف المسرحي وكتابة المسرحيات، وذلك للتأكد من:

- مدى مناسبة المسرحيات لطفل الروضة.
- مدى إرتباط المسرحيات بمفهومي الخريطة والموقع الجغرافي.
- مدى الدقة اللغوية في المسرحيات.

د) الوصول للصورة النهائية للمسرحيات المقدمة لطفل الروضة:

في ضوء آراء السادة المحكمين حول المسرحيات المقدمة لطفل الروضة لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي قامت الباحثة بعمل التعديلات المطلوبة سواء بالحذف أو الإضافة، وتم التوصل إلى المسرحيات في صورتها النهائية كما تم بِناء البرنامج في ضوء هذه المسرحيات.

٤- إعداد برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة:

أ) فلسفة البرنامج:

تنبثق الفلسفة التربوية للبرنامج من ضرورة الاهتمام بالأنشطة المسرحية التفاعلية لطفل الروضة فمن خلالها يتم تقديم العديد من المعلومات والمفاهيم بطريقة ممتعة وجذّابة وبعيدة عن الملل والرتابة والطُرق التقليدية فهي من الأعمال المحببة للأطفال.

كما يعتمد البرنامج على المدخل الأرجونومي والذي يهتم بتنظيم بيئة العمل أثناء تقديم الأنشطة المسرحية التفاعلية وذلك من خلال تنظيم بيئة تعليمية مُعدة بشكل جيد لتقديم الأنشطة المسرحية التفاعلية وتنظيم جلسة الأطفال وعرض الوسائل والأدوات في الوقت المناسب لها وتنظيم تفاعل الأطفال خلال عرض المسرحيات التي تُكسبهم المفاهيم الجغرافية المناسبة لهم، كما يعتمد البرنامج في بِنائه أيضاً على المفاهيم الجغرافية وتنميتها لدى طفل الروضة.

ب) أسس بِناء البرنامج:

- تحقيق محتويات البرنامج للأهداف المرادةُ منها.
- مراعاة خصائص أطفال الروضة واحتياجاتهم.
- استثارة دوافع الأطفال من خلال المشاركة الفعّالة والتعلّم النشط.
- توفير بيئة تعليم مُثيرة تُحفّز على التعلّم النشط والمشاركة والتفاعل الإيجابي.
- مراعاة تجهيز بيئة عرض الأنشطة المسرحية وتنظيمها بشكل أرجونومي.
- استخدام أساليب تقويم متنوعة (تقويم مبدئي، تقويم بنائي، تقويم نهائي)

ج) أهداف البرنامج:

*** الأهداف العامة:**

- تنمية بعض المفاهيم الجغرافية الفرعية المرتبطة بمفهوم الموقع الجغرافي.
- تنمية بعض المفاهيم الجغرافية الفرعية المرتبطة بمفهوم الخريطة.

*** الأهداف الإجرائية السلوكية:**

الأهداف المعرفية: في نهاية البرنامج يُصبح الطفل قادراً على أن

- يذكر أين يسكن بشكل صحيح.
- يحدد موقع المنزل الذي يسكن فيه على المخطط المعروض أمامه.
- يتعرّف على الاتجاهات الأصلية (شمال/جنوب/شرق/غرب) من خلال المسرحية.
- يقارن بين بعض العلاقات المكانية مثل (فوق/تحت) من حيث الموقع.
- يتعرّف على مفهوم الخريطة من خلال المسرحية المعروضة.
- يُميّز بين الخريطة والكرة الأرضية من حيث الشكل.
- يتعرّف على مفتاح الخريطة من خلال النشاط المسرحي.

الأهداف المهارية: في نهاية البرنامج يُصبح الطفل قادراً على أن

- يُلوّن شكل المنزل الذي يسكن فيه باستخدام ألوان الشمع.
- يُلوّن الطفل الذي أسفل الزحلوقة في الصوة التي أمامه.
- يُظلّل اتجاه الجنوب على المُخطّط الذي أمامه.
- يُلوّن صورة الخريطة حسب مفتاح الخريطة.

- يستخرج صورة الخريطة من البطاقات المعروضة أمامه.
- يختار من الأشكال الهندسية التي أمامه الشكل المُماثِل للكرة الأرضية.

الأهداف الوجدانية: في نهاية البرنامج يُصبح الطفل قادراً على أن

- يُبدي رأيه فيما لو لم يكن لديه منزل.
- يُشارك أصدقائه في تمثيل مسرحية عن الاتجاهات.
- يُدلّل على أهمية الخريطة في حياة الإنسان.
- يُشارك زملائه في عمل مجسم للكرة الأرضية بالصلصال.
- يُبدي رأيه في النشاط المسرحي المعروض أمامه.

د) الأدوات والوسائل المستخدمة بالبرنامج:

تم ترجمة محتوى البرنامج إلى مجموعة من الأنشطة المسرحية المناسبة للأطفال ولعرضها عليهم بأفضل صورة تم الاستعانة ببعض الأدوات والوسائل التالية: (مجموعة مختلفة من البالونات- مجموعة مختلفة من الكرات الصغيرة- صناديق صغيرة ملونة- ملابس مناسبة لشخصيات المسرحيات المخلفة- ديكور مناسب للمسرحيات- بطاقات مصورة لبعض المنازل- بطاقات مصورة لبعض الاتجاهات (فوق/تحت- يمين/يسار- شَمال/جنوب- شرق/غرب)- ورق وقص ولصق- ألوان- مجسمات صواريخ وطائرات وبندقية من الورق- صور لخريطة مصر- نموذج مُصغّر للكرة الأرضية).

ه) الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة في البرنامج:

استخدمت الباحثة في البرنامج الإستراتيجيات التالية (التمثيل الدرامي- التعليم التعاوني- الحوار والمناقشة).

و) تنظيم محتوى البرنامج:

تم تنظيم محتوى البرنامج في (١١) نشاطاً تعليمياً تم تقديمه خلال ستة أسابيع بواقع مرتين أسبوعياً، في كل مرة تقدم الباحثة نشاطاً مختلفاً من أنشطة البرنامج حتى نهايتها كما يلي:

- التمهيد:

تقوم الباحثة بعمل تمهيد للنشاط لجذب إنتباه الأطفال وذلك من خلال طرح سؤال، استخدام بعض الصور، عرض بعض الفيديوهات القصيرة، وغناء بعض الأغاني التعليمية.

- محتوى النشاط:

يتم فيه تنفيذ الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل أرجونومي لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي للأطفال.

- الأنشطة التربوية المصاحبة:

ويتم من خلالها ختام النشاط بطريقة مُحبّبة للأطفال وذلك من خلال لعبة تعليمية أو نشاط فني أو أغنية.

ز) القيادات المساعدة في التنفيذ:

قامت الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسها، كما استعانت ببعض طالبات الفرقة الثالثة والرابعة من طالبات التربية العملية بكلية التربية للطفولة المبكرة في أداء الأنشطة المسرحية.

ح) أساليب تقويم البرنامج:

استخدمت الباحثة في تطبيق البرنامج أساليب التقويم التالية:

- تقويم قبلي:

وتم ذلك من خلال تطبيق اختبار المفاهيم الجغرافية المصور قبلياً على عينة الدراسة بهدف التعرّف على ما لدى الطفل من معارف وخبرات سابقة حول المفاهيم الجغرافية.

- تقويم تكويني (بِنائي مُصاحب):

وتم ذلك أثناء السير في تطبيق أنشطة البرنامج بشكل مُتلازم ومُستمر منذ بداية البرنامج وحتى نهايته، حيث يتم من خلاله الحصول على التغذية المُرتدة التي تؤدي إلى التعديل بشكل مستمر بالبرنامج ويتم ذلك بشكل يومي أثناء وبعد تقديم كل نشاط.

- تقويم نهائي (بعدي) للبرنامج ككل:

وتم ذلك من خلال تطبيق اختبار المفاهيم الجغرافية المصور بعد البرنامج للتأكّد من اكتساب الأطفال للمفاهيم الجغرافية المُتضمّنة في البرنامج وكذلك التأكّد من فاعلية البرنامج في تحقيق أهدافه.

ط) عرض البرنامج في صورته الأولية على الأساتذة المحكمين:

قامت الباحثة بعرض البرنامج في صورته الأولية على الأساتذة المحكمين في مجال الطفولة بكلية التربية للطفولة المبكرة، وكلية التربية قسم الدراسات الاجتماعية، وكلية الآداب قسم

الجغرافيا، والبالغ عددهم (٩) مُحكّمون لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبة البرنامج قيد البحث لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لطفل الروضة وتنظيم محتواه ومكوناته ومناسبته لهدف البحث.

ي) الصورة النهائية للبرنامج:

تم إجراء التعديلات اللازمة للبرنامج بالإضافة أو الحذف في ضوء آراء الأساتذة المُحكّمين وأصبح البرنامج في صورته النهائية صالحاً للتطبيق.

إجراءات الدراسة:

(١) الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على مجموعة من الأطفال قوامها (٦٠) طفل وطفلة من أطفال المستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال المُلتحقين بالروضة الملحقة بمدرسة (الشهيد المجند عبدالرحمن محمد عبدالحكم) بمحافظة المنيا، وذلك في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥)، مع مراعاة أن تكون العينة من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية، حيث قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/١٠/١م حتى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/١٠/٣م وقامت الباحثة بتطبيق التجربة الاستطلاعية لأدوات الدراسة المُتمثّلة في اختبار المفاهيم الجُغرافيّة المُصوّر وذلك لحساب المُعامِلات العلمية الإحصائية الخاصة بها.

(٢) القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي على عينة الدراسة وذلك بتطبيق اختبار المفاهيم الجغرافية المصور وذلك يومي الإثنين والثلاثاء الموافق ٢١-٢٠٢٤/١٠/٢٢م.

(٣) التجربة الأساسية:

قامت الباحثة عقب إنتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعة الدراسة الأساسية لمدة خمسة أسابيع وذلك في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/١٠/٢٣م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/١٢/٣م بواقع مرتين أسبوعياً.

(٤) القياس البعدي:

قامت الباحثة بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي على عينة الدراسة الأساسية وذلك بتطبيق اختبار المفاهيم الجغرافية المُصوّر على نحو ما تم إجرائه في القياس القبلي وذلك يومي الأربعاء والخميس ٤-٢٠٢٤/١٢/٥م.

(٥) جمع البيانات وجدولتها:

قامت الباحثة بعد الانتهاء من التطبيق بجمع البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

(٦) المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المُعامِلات الإحصائية التالية:

ــ المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل السهولة، معامل الصعوبة، معامل التميّز، النسبة المئوية، معامل الارتباط، معامل ألفا لكرونباخ، اختبار (ت) لدلالة الفروق، اختبار مربع ايتا، نسبة التحسّن المئوية.

وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة عند مستوي (٠,٠٥، ٠,٠١)، كما استخدمت برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية.

عرض وتفسير النتائج:

في ضوء تساؤلات وأهداف البحث وتحليل البيانات واستخدام المعالجة الإحصائية المناسبة تم التوصل إلى التحقّق من صحة الفرضين التاليين:

١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية لاختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي لصالح التطبيق البعدي.

٢- ترتفع نسبة التحسّن المئوية لدرجات بُعديّ الخريطة والموقع الجغرافي لدى أطفال مجموعة الدراسة في التطبيق البَعدي على اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور مقارنة بالتطبيق القبلي.

أولاً: نتائج الفرض الأول والذي ينص على:

"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية لاختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي لصالح التطبيق البَعدي"

تم استخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات المرتبطة paired Samples t-test باستخدام برنامج SPSS لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية على اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المُصوّر، ويوضّح جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبيّة علي اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المُصوّر

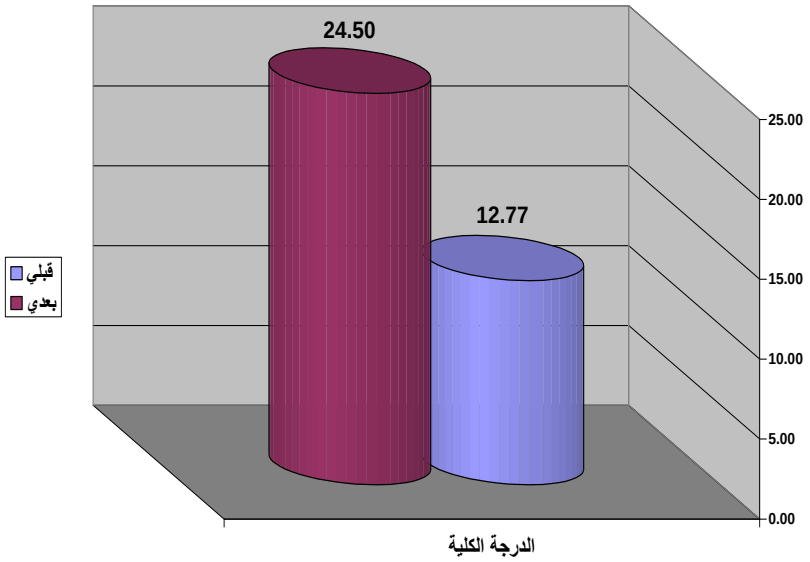
جدول (٣): دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبيّة علي اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور (ن = ٣٠)

الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	قيمة ايتا^{2}
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الدرجة الكلية	١٢,٧٧	٣,٠٨	٢٤,٥٠	٢,٣٩	١٦,٨١	٠,٩١

قيمة (ت) عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٥ (٠,٠١) = ٢,٧٦

يتضح من جدول (٣) ما يلي:

ــ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبيّة علي اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور لصالح القياس البعدي، كما بلغت قيمة ايتا (٠,٩١) مما يشير إلى إيجابية وفاعلية البرنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) في تنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لمجموعة الدراسة التجريبية، وبهذا يتحقّق الفرض الأول من فروض الدراسة وبالتالي تم قبول الفرض الأول، والشكل البياني التالي يوضح ذلك.



شكل (١): رسم بياني يوضح الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية في اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي لمجموعة الدراسة التجريبية

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Carter, 2008) والتي أسفرت نتائجها عن قدرة البرنامج الكرتوني (دورا) في مساعدة الأطفال على اكتشاف الموقع وقراءة الخريطة، ودراسة (Zeither, 2002) والتي أسفرت نتائجها عن مدى تفاعل الأطفال مع البرنامج وقدرتهم على استيعاب المفاهيم الجغرافية (الموقع- المكان- البيئة) المقدمة لهم بصورة جيدة، ودراسة (سهاد عبد الإله، ٢٠١٩) والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار بعض المفاهيم الجغرافية (المفاهيم المكانية، المفاهيم الزمانية، التضاريس، الكرة الأرضية، جغرافيا الأردن) بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، دراسة (Walker, 2007) والتي توصلت إلى أن الإعداد الجيد لبيئة الطفل في المنزل والمدرسة يساعد الأطفال على اكتشاف واكتساب مهارات قراءة الخريطة من البيئة المحيطة بهم، ودراسة (نيفين أحمد، ٢٠٢٢) والتي توصلت نتائجها إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار قياس بعض المفاهيم الجغرافية المُصوّر لمفهوم الخريطة ومفهوم أشكال سطح الأرض ومفهوم الطقس، ودراسة (Ilknur, 2022) والتي بيّنت أن تنفيذ برنامج تعليم الخرائط

والعالم الأرضي ساهم بشكل إيجابي في مهارات قراءة وتفسير الخرائط والعالم الأرضي لكل من الفتيان والفتيات في المجموعة التجريبية.

ترى الباحثة أنه رغم تشابه نتيجة البحث الحالي مع الدراسات السابق ذكرها إلا أن البحث الحالي استخدم الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل أرجونومي على غير الدراسات السابقة فقد استخدمت استراتيجيات وطرق مختلفة لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة.

وتؤكّد أيضا نتيجة الفرض الأول على نجاح الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) في تنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (إيمان سعود، ٢٠٢٣) والتي أكّدت فاعلية برنامج مقترح قائم على المسرحيات في تنمية قيم المواطنة لدى أطفال الروضة كما أوصت بتوجيه المتخصصين بالطفولة المبكرة بأهمية المسرحية وفاعليتها في تنمية قيم المواطنة لدى أطفال الروضة، ودراسة (أمل محمد، ٢٠١٠) والتي أكّدت نجاح الأنشطة المسرحية المستخدمة وفاعليتها في تنمية بُعد الاحترام كأحد أبعاد الذكاء الأخلاقي، ودراسة (Garaigordobil & Berrueco, 2011) والتي استخدمت المسرح التفاعلي لتنمية التفكير الإبداعي، بينما دراسة (Bates, 2007) استخدمت المسرح التفاعلي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال، ودراسة (حنان محمد، ٢٠٢٠) والتي استخدمت أنشطة المسرح التفاعلي البِنائي في تنمية بعض مهارات حل المشكلات الرياضية الحياتية لدى الطفل اليتيم في الفئة العُمريّة من ٥-٦ سنوات وأثبتت فاعليتها في ذلك.

وهذا ما جعل البحث الحالي يستخدم الأنشطة المسرحية التفاعلية لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة في ضوء مدخل (أرجونومي)، ومما سبق يتضح التأكّد من صحة الفرض الأول والذي نص على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية علي اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المُصوّر لصالح القياس البعدي.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول:

تُرجع الباحثة الفرق في درجات الأطفال بين التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار إلى قوة ومدى تأثير البرنامج المُعدّ باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) وذلك للأسباب الآتية:

- كون الأنشطة المسرحية من أكثر الفنون الأدبية المحببة لنفوس الأطفال إضافة إلى عنصر التفاعل الذي أضاف للعرض المسرحي جاذبية كبيرة من حيث مشاركة الأطفال في الأنشطة المقدمة وتغيير دورهم من كونهم مشاهدين فقط إلى مشاهدين ومُشاركين بتفاعل.

- اعتماد المدخل الأرجونومي في تنظيم الأنشطة المسرحية المقدمة بالبرنامج مما أعطى العروض المسرحية المتضمّنة بالبرنامج جاذبية وإثارة من حيث التنظيم والتنسيق وتحسين التفاعل بين الأطفال المشاهدين والمُمثّلين.

- تحديد ووضوح الأهداف التعليمية للبرنامج المُعدّ باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة، وصياغتها في صورة إجرائية محددة مما ساعد على تحقيقها.

- اعتماد البرنامج المُعدّ باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية على أُسس علمية تربوية حيث يتم تقديم المفاهيم المرتبطة بمفهومي الخريطة والموقع الجغرافي تدريجياً عبر الأنشطة التمهيدية ثم تقديم المفاهيم بشكل أعمق من خلال عرض المحتوى ثم المراجعة والتكرار من خلال الأنشطة المصاحبة.

- التنوع في العروض المسرحية المقدمة بالبرنامج ساعد في تعلّم الأطفال مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي بشكل أفضل.

- التنوع في الأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة بأنشطة البرنامج مما جذب انتباه الأطفال وكان له دور في بقاء أثر التعلّم.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني والذي ينص على:

"ترتفع نسبة التحسن المئوية لدرجات بُعديّ الخريطة والموقع الجغرافي لدى أطفال مجموعة الدراسة في التطبيق البَعدي على اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور مقارنة بالتطبيق القبلي"

للتحقّق من صحة هذا الفرض تم استخدام معادلة نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في كل قيمة على حِدى والدرجة الكلية للاختبار وهي كالتالي:

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي – القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times ١٠٠$$

جدول (٤): نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المصور (ن = ٣٠)

الاختبار	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن %
الموقع الجغرافي	٣,٥٧	٧,٠٠	%٩٦,٠٨
الخريطة	١,٩٠	٣,٦٠	%٨٩,٤٧
الدرجة الكلية	٥,٤٧	١٠,٦	%٩٣,٧٨

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

ــ أن نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث لبُعد الموقع الجغرافي في الاختبار المُصوّر كانت (٩٦,٠٨%) بينما نسبة التحسن في بُعد الخريطة في الاختبار المُصوّر كانت (٨٩,٤٧%)، مما يدل على إيجابية وفاعلية البرنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) في تنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لمجموعة الدراسة التجريبية، وقد يرجع هذا التحسّن إلى طبيعة الأنشطة المتضمنة بالبرنامج حيث احتوى على مجموعة من الأنشطة المسرحية التفاعلية التي تختلف بشكل واضح عن الأنشطة التقليدية، وأيضاً اعتماد مدخل الأرجونوميكس في تنظيم الأنشطة والبيئة التعليمية مما ساهم في تقليل العوامل المُشتِّته وتوفير بيئة عمل مريحة ومناسبة للأطفال مما أدى إلى زيادة تركيز الأطفال خلال أداء الأنشطة وبالتالي تعلم المفاهيم بشكل أفضل.

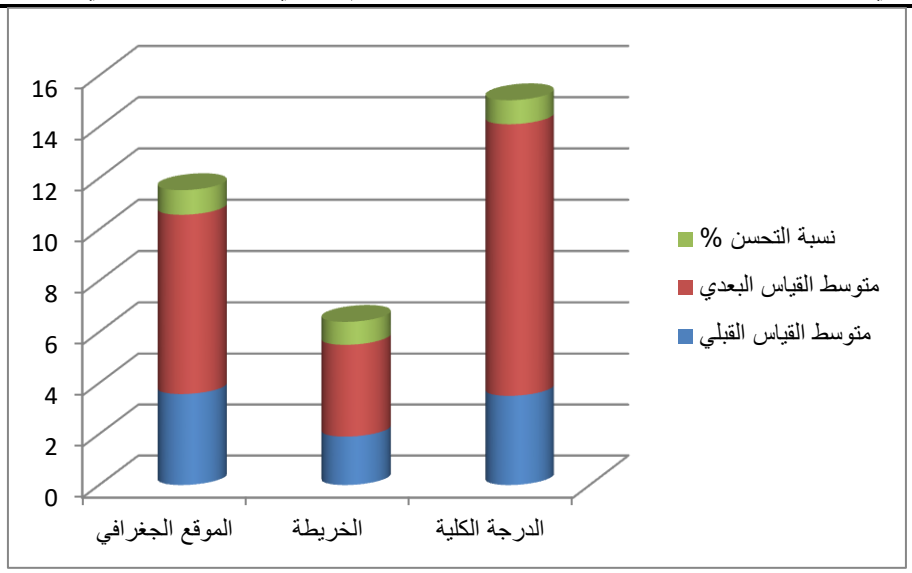
تفسير نتائج الفرض الثاني:

١- جاء التحسّن في بُعد "الموقع الجغرافي في المستوى الأول وكان ذلك نتيجة لمُحاكاة الأنشطة المسرحية المقدمة لمواقف الأطفال الحياتيّة ومدى قُربها من بيئة الأطفال حيث ساهمت في تعلمهم أين يسكنوا بشكل دقيق باستخدام الاتجاهات وبعض العلاقات المكانية، كما ظهر ذلك أيضا نتيجة العرض المسرحي التفاعلي الجيد الذي قامت به الباحثة حيث ساعد بشكل كبير في توضيح المفهوم ومحاولة توصيله للأطفال بشكل دقيق.

٢- المستوى الثاني للتحسّن كان في بُعد الخريطة وذلك لما قامت به الباحثة من استخدام بعض النماذج والمُجسّمات للخريطة والكُرة الأرضية وعرض بعض الفيديوهات المُثيرة للأطفال إلى جانب العروض المسرحية المرتبطة بالمفهوم ومحاولة إشراك الطفل وتفاعله معها بشكل منظم مما ساهم في تحسّن فهم الأطفال واستيعابهم للمفهوم مقارنة بالمُستوى الأولي لتعلّمه.

٣- يتضح أن نسب التحسّن كانت مُتقاربة فيما بينها ولم يظهر بينها تباين واضح، وربما يدل ذلك على أن البرنامج المُعدّ باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) قد اهتمّ بتنمية كل المفاهيم المتناولة بنفس الدرجة تقريباً، ولم يهتم بمفهوم منهم على حساب الآخر.

٤- نسبة التحسّن في الاختبار ككل كانت (٩٣,٧٨%) مما يُشير إلى إيجابية وفاعلية البرنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لمجموعة الدراسة، وبهذا يتحقّق الفرض الثاني من فروض البحث وبالتالي تم قبول الفرض الثاني، والشكل البياني التالي يوضّح نسبة التحسّن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في اختبار مفاهيم الخريطة والموقع الجغرافي المُصوّر



توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يُمكن تقديم التوصيات التالية:

١- ضرورة تطبيق البرنامج الحالي (برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية مفهومي الخريطة والموقع الجغرافي لدى طفل الروضة) في الروضات.

٢- تفعيل تقديم المفاهيم الجغرافية المدرجة في مناهج رياض الأطفال بشكل أكبر خلال الأنشطة اليومية في الروضة وذلك لما لها من أهمية للأطفال.

٣- تشجيع الباحثين على إجراء البحوث والدراسات المتعلقة بعلم الأرجونوميكس في تنظيم بيئة التعلّم وتقديم الأنشطة المختلفة بالروضة.

٤- الاهتمام بالأنشطة المسرحية التفاعلية في تقديم المعلومات والمفاهيم المختلفة للأطفال بدلاً من الطُرق التقليدية.

٥- عقد ندوات وورش عمل للقائمين على تعليم الطفل للاستفادة من علم الأرجونوميكس في تقديم الأنشطة المختلفة بالروضة، بالإضافة إلى تدريب المُعلِّمات على كيفية تطبيق الأنشطة المسرحية التفاعلية.

البحوث المقترحة:

استكمالاً للبحث الحالي وفي ضوء التوصيات السابقة تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

١- فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية المفاهيم التاريخية لدى طفل الروضة.

٢- فاعلية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية التفاعلية في ضوء مدخل (أرجونومي) لتنمية المفاهيم الجغرافية لدى الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة.

٣- تصور مقترح لبيئة تقديم الأنشطة التعليمية المختلفة في رياض الأطفال في ضوء مدخل علم الأرجونوميكس.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

أحلام قطب فرج (٢٠٢١): فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحسّيّة والرقميّة في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والوعي السياحي لدى أطفال الروضة، **المجلة التربوية**، مج٩١، كلية التربية، جامعة سوهاج.

أيمن محمد عفيفي عامر (٢٠٢٠): أرجونوميكس الروبوت: سيناريو معرفي للكائنات السلوكية الجديدة، **مجلة التصميم الدولية**، مج١٠، ع٣، الجمعية العلمية للمصممين، القاهرة.

إيهاب سعد محمدي محمود (٢٠٢٠): الإنفوجرافيك المتحرك ذو التلميحات لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، **مجلة الطفولة والتربية**، مج١٢، ع٤٤، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

باسم حسن عبده (٢٠٠٦): الأرجونوميكس وفاعلية الأداء، **مجلة علوم وفنون**، مج١٨، ع١، دراسات وبحوث، جامعة حلوان.

ثائر أحمد سعدون وبشار عز الدين السمّاك (٢٠١٢): متطلبات الهندسة البشرية وفق فلسفة التصنيع الرشيق- دراسة استطلاعية في ورش الشركة الوطنية لصناعة الأثاث المنزلي في محافظة نينوى، **مجلة تنمية الوافدين**، مج٣٤، ع١٠، العراق.

حبيب ظاهر حبيب (٢٠١٥): خصائص المسرح التفاعلي: عرض مسرحية (اعزيزة) أنموذجا، **لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية**، كلية الفنون الجميلة، جامعة واسط، ع٢٠.

حنان محمد عبدالحليم نصار (٢٠٢٠): فاعلية برنامج أنشطة المسرح التفاعلي البنائي قي تنمية بعض مهارات حل المشكلات الرياضية الحياتية لدى الطفل اليتيم من ٥-٦ سنوات، **مجلة دراسات في الطفولة والتربية**، مج١١، ع١٥، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط.

رحمة عصام الدين عبدالحفيظ عمر (٢٠٢١): أثر استخدام الأفلام الوثائقية لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة في ضوء استراتيجية ٢٠٣٠، **مجلة بحوث ودراسات الطفولة**، مج٣، ع٥، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف.

سارة بنت حسن بن عبده آل مطوع (٢٠٢١): واقع تفعيل الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى الطفل، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة نيجران.

سلوى أبو بكر ونادية عبدالعزيز (٢٠١٨): **تنمية المفاهيم التاريخية والجغرافية لطفل الروضة**، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر.

سهاد عبد اللاله النجار (٢٠١٩): أثر استخدام الأنشطة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة، **رسالة ماجستير**، كلية العلوم التربوية، جامعة الإسراء الخاصة، الأردن.

أحمد حسين محمد (٢٠١٠): دراما ومسرح الطفل- الأصول التربوية ونماذج تطبيقية، القاهرة، دار الكتب المصرية.

سهر عاطف عبدالقادر عبدالمنعم (٢٠١٩): فاعلية برنامج تربية حركية لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة في ضوء معايير الجودة، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، مج٥، ع٤، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة.

صلاح الدين عرفة (٢٠٠٥): تعليم الجغرافيا وتعلّمها في عصر المعلومات، القاهرة، عالم الكتب.

عادل السيد سرايا (٢٠١٩): تصميم مقترح لبيئة تعلم إفتراضيّة ثُلاثية الأبعاد وفاعليتها في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، **مجلة كلية التربية النوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة بورسعيد، ع١٠.

عايد أحمد خوالدة (٢٠١٦): الفجوة بين الوضع القائم والمنشود في تطبيق مبادئ الأرجونوميكس (هندسة العوامل البشرية) على بيئة العمل كما يراها أعضاء هيئة التدريس والإداريون في جامعة مؤتة، **سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، مج٣١، ع٦، جامعة مؤتة للبحوث والدراسات.

علا حسن كامل سيد (٢٠١٩): برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوى الطموح لأطفال الروضة، **مجلة الطفولة**، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع٣٢.

علي عباس العزاوي (٢٠٢٢): الجغرافية المعاصرة وتقنيات المعلوماتية GIS، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

عمر أحمد الخليفة مكي (٢٠١٢): **مدخل إلى علم الأرجونوميكا**، متاح على http://www.pdffactory.com بتاريخ ٤ ديسمبر ٢٠٢٢.

فاتن عبداللطيف (٢٠٠٨): نمو الطفل والتعبير الفني، دار الزهراء، الرياض.

فايزة أحمد عبدالرازق (٢٠٢٠): استخدام الأنشطة المسرحية المتكاملة في تنمية السلوكيات الجمالية والحضارية لدى طفل الروضة، **مجلة التربية وثقافة الطفل**، مج٣، ع١٥، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.

أحمد وحيد مصطفى (٢٠١٠): الأرجونوميا- فن التصميم لراحة ورفاهية الإنسان، مركز معلومات التصميم، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

فخري رشيد خضر (٢٠٠٦): طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

فكري جمال إبراهيم (٢٠١٩): إسهامات علم الأرجونوميكس المهني في علم الصحة الصناعية، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية**، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ع١٧.

ماهر الزيادات ومحم قطاوي (٢٠١٠): الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلّمها، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

محمد حامد أبو الخير (٢٠٠٩): مسرح الأطفال بين الكلاسيكية والإنترنت، دار الطلائع للنشر والتوزيع، القاهرة.

محمد محمد أحمد عبدالخالق (٢٠١٩): المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق بيئة جامعية نموذجية على ضوء مدخل الأرجونوميكس "الهندسة البشرية"، **مجلة كلية التربية**، مج٣٠،ع١٢٠، كلية التربية، جامعة بنها.

محمد محمود زين الدين (٢٠١٨): فاعلية الجولات الإفتراضية ثلاثية الأبعاد في إكساب أطفال الروضة المفاهيم الجغرافية الأساسية بالمنهج المطور لرياض الأطفال، **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، ع٤٠.

مرفت سيد مدني وعبير بكري فراج (٢٠١٤): برنامج في التربية المتحفية لتنمية بعض المفاهيم التاريخية والجغرافية لطفل الروضة، مجلة الطفولة، ع١٧، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

مروان مودنان (٢٠١٥): **مسرح الطفل من النص إلى العرض**، المغرب، الدار البيضاء للنشر والتوزيع.

منصور ابراهيم عبدالهادي المنسي (٢٠١٧): فاعلية استخدام المتحف الإفتراضي في تنمية بعض المفاهيم التاريخية والجغرافية لطفل ما قبل المدرسة، **دراسات في التعليم العالي**، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة أسيوط، ع١٢.

مها كمال حفني (٢٠١٨): كفايات معلمة رياض الأطفال في ضوء المعايير القومية لتعليم الجغرافيا في مرحلة الروضة، **المؤتمر الدولي الأول: بِناء طفل لمجتمع أفضل في ظل المتغيرات المعاصرة**، كلية رياض الأطفال، جامعة أسيوط.

إدريس سلطان صالح (٢٠٠٩): فاعلية استخدام استراتيجية الجيجسو (jigsaw) في تدريس الدراسات الاجتماعية في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه والعمل الجماعي لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون – تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة.

ناهد محمد شعبان على (٢٠٢١): فاعلية برنامج قائم على استخدام إستراتيجيّة "فكِّر – زاوج – شارك" في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة، **مجلة الطفولة والتربية**، مج ١٣، ع ٤٦، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

نبيل السيد حسن وحسن محمود الهجان (٢٠١٨): مدخل أرجونومي لتنظيم بيئة تعلم الأنشطة الفنية لتحقيق بعض عوامل الأمن النفسي والجسدي لطفل الروضة، **مجلة الطفولة والتربية**، مج١٠، ع٣٦، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

ندا أسامة على السيد (٢٠١٥): أرجونوميكس تصميم لعب الأطفال في مجال التصميم الصناعي، **مجلة الفنون والعلوم التطبيقية**، مج٢، ع١، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.

نيفين أحمد خليل على (٢٠٢٢): وحدة مقترحة قائمة على استراتيجية التعلّم المتمايز لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، **مجلة القراءة والمعرفة**، مج٢، ع٢٥، كلية التربية، جامعة عين شمس.

هشام أحمد على عبدالنبي (٢٠١٧): رؤية مستقبلية لمناهج الجغرافيا القومية في ضوء المعايير العالمية ACARA, GFL2nd, C3، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٩٣.

هناء عبدالحميد محمد (٢٠٢١): وحدة مقترحة في مقرر طرق التدريس قائمة على مبادئ الأرجونوميكس في تحسين جودة الحياة وتنمية التفكير المستقبلي لمعلمي علم النفس قبل الخدمة، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، مصر، ع١٣٣.

وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨): المعايير القومية لرياض الأطفال في مصر، مطابع وزارة التربية والتعليم.

وسام عبدالعظيم الجوذري (٢٠١٩): المسرح التفاعلي من الصفر إلى العرض، دمشق، سوريا، دار رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.

وفاء فؤاد شلبي (٢٠٢٢): الاعتبارات الأرجونومية الملائمة لاستخدام الأجهزة المنزلية الحديثة وأثرها على الكفاءة الإدارية للمرأة: دراسة تجريبية، **مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ع٣٨.

ياسمين فتحي إبراهيم (٢٠١٤): فاعلية برنامج قائم على مصادر تعليمية متنوعة في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لطفل الروضة في ضوء معايير الجودة، رسالة دكتوراة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

آمال صادق أحمد (٢٠١٦): فاعلية برنامج باستخدام مسرح المشاركة في تنمية بعض السلوكيات الاجتماعية الإيجابية لدى الأطفال من سن (٨-٩) سنوات، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

آمال عبدالمجيد عبدالقادر الحيلة (٢٠٢١): درجة تطبيق عناصر الهندسة البشرية الأرجونوميكس وعلاقتها بمستوى السعادة التنظيمية: دراسة حالة كلية فلسطين التقنية، **مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات**، مج٨، ع١، كلية فلسطين التقنية، دير بلح، فلسطين.

أمل محمد حسونة (٢٠١٠): فعالية برنامج باستخدام الأنشطة المسرحية لتنمية بعض أبعاد الذكاء الأخلاقي لدى أطفال الروضة، **مجلة المنهج العلمي والسلوك**، ع٩، كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد.

أميرة عبدالحميد الجابري (٢٠٢٢): **الهندسة البشرية لبيئة تعلم آمنة لطفل ما قبل المدرسة**، مجموعة النيل العربية، القاهرة.

إيمان سعود الشتيلي (٢٠٢٣): فاعلية برنامج مقترح قائم على المسرحيات في تنمية قيم المواطنة لدى أطفال الروضة، **المجلة العربية للنشر العلمي**، ع٦١، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، الأردن.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

Catling, S. & Willy, T. (2010): Achieving QTS Series – Teaching Primary Geography, 1st ed, London, Sage Publications Ltd.

Dockrell, S.& Fallon, E.& Kelly, M.& Masterson, B.& Shields, N. (2007): **Schoolbchildren`s use of computers and teacher`s education in computer ergonomics**, , Taylor & Francis Group, 50:10, 1657–1667, DOL: 10.1080/00140130701585438.

Elizabeth R. Hinde (2012): **Geography for our youngest learners,** Arizona state university, Phoenix, Arizona, USA.

Ghoneim, N. M., & Elghotmy, H. E. (2019): Utilizing Ergonomics Based Instruction to Develop College Students` EFL Creative Writing Skills, **Faculty of Education Journal**, Vol. 34, No.3, Menoufia University.

Henry.S.R (2007): On Educational Ergonomics, Pages 667-681 Published online: 25 Apr 2007| Download citation https://doi.org/10.1080/00140137608931582

Hinde R. Elizabeth (2010): The interrgration of literacy and Geography: The Arizona Geoliteracy Program's effect on reading comprehension, Theory and Research in social education, Vol(35), No(3).

Holloway. S. (2014): Changing children,s geopraphies. Children,s Geographies, vol (12), no (4), Department of Geography, Loughborough University, Loughborough, Leicestershire LE11 3TU, UK ,377-392. DOI: 10.1080/14733285.2014.930414

IEA & ILO (2020): **Principles and Guidelines for Human Factors/Ergonomics (HF/E) Design and Management of Work Systems**, available at: https://iea-ilo-draft-guidelines-available/.

James. R. Carter (2008): Dora the Explore- Preschool Geographic Educator, Journal of Geography, Vol (7), No (3).

Jams R. Carter (2008): Dora the explorer, Preschool geographic educator, **Journal of Geography**, Vol.107, No.3, pp.77-86.

Jeffrey Steiger (2019): Using theatre to stage instructional and organizational Transformation, Vol.38.

Joudith V. (2008): Play at the center of the curriculum, 6th Edition, U.S.A.

Karwowski, W., Soares, M.M.& Stanton, N.A. (2011): **Human Factors and Ergonomics in consumer Product Design**: Uses and Applications, CRC Press, Taylor & Francis, USA.

Laura Bates (2007): The Play's the thing Literary adaptations for Children's Theatre, **International Journal of Early Childhood**, Vol.39, No.2, pp.37-44.

M. Garaigordobil & Laura Berrueco (2011): Effects of a play Program on Creative Thinking of Preschool Children, **The Spanish Journal of Psychology**, Vol.14, No.2, pp.608-6018.

Maples Carol (2012): Giving voice- The use of interactive theatre as professional development in higher education to reduce alienation of marginalized groups, Ed. D, University of Missouri, Columbia.

Mary Zeither (2002): Teaching young children basic concepts of Geography: Aliterature-Based Approach, **Early Childhood Education Journal**, Vol.30, pp.81-86.

Nikhila, C. (2016): **Ergonomics Meaning Objectives & Design of Workplace**,http://www.businessmanagementideas.com/ergonomics/ergonomics-meaning-objectives-design-of-workplace/7209.

OSHA (2010): The Advantages of Ergonomics, Occupational Safety and Health Administration, USA.

Scott L. Walker (2007): Early instruction in geography: An exploration in the ecology of kindergarten and first- grade geography education, **Journal of Geography**, Vol.106, No.3, pp.123-131.

Smith, T.J. (2007): Ergonomics, education and children: a personal view, **Submit an article Journal homepage**, vol50, Download citation https://doi.org/10.1080/00140130701587384

Suzanne Burgoyne (2018): Engaging the Whole Students: Interactive Theatre in the classroom, University of Missouri, Columbia, Vol.15, No.5.

Tarman Ilknur (2022): Examining the Impact of Education on the Acquisition of Map and Globe Reading and Interpretation Skills in Terms of Gender, **Theory and Practice in Child Development**, Vol.2, No.1, Faculty of Health Sciences, Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey, pp.114-129.

Teresa Cerratto Pargman, Chiara Rossitto & Louise Barkhuus (2014): **Understanding Audience Participation in an Interactive Theater Performance**, Stockholm University.