فاعلية برنامج قائم على أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

The Effectiveness of a Program based on Play Activities in Developing the Skill of Forming Concepts among Children with Developmental Learning Difficulties

إعداد

طه محمد مبروك جبر

الأستاذ المساعد بقسم العلوم النفسية –كلية التربية للطفولة المبكرة–جامعة بني سويف

Taha Mohamed Mabrouk gabr
Assistant Professor, Department of Psychological Sciences
College of Early Childhood Education - Beni Suef University

لبنى شعبان أحمد أبو زيد

مدرس علم نفس الطفل– كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة مطروح

Lubna Shaaban Ahmed Abu Zeid
Lecturer of Child Psychology - College of Early Childhood Education - Matrouh Universitv

الإستشهاد المرجعى:

جبر، طه محمد مبروك؛ أبو زيد، لبنى شعبان أحمد.(٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية. *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف،٣(٥) يونيو،١١٨٠– ١٢٣٣

ملخص البحث

هدف البحث إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية. وتكونت عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم النمائية، تتراوح أعمارهم بين (٥– ٦) سنوات بمرحلة رياض الأطفال المستوى الثاني. وتمثلت أدوات البحث في: أدوات للتشخيص وضبط المتغيرات(مصفوفات رافن للذكاء، وقائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة.(إعداد:عادل عبدالله، ٢٠٠٦)، أدوات البحث التجريبية وتمثلت في: مقياس مهارة تكوين المفاهيم لدى طفل الروضة "إعداد: الباحثان"، وبرنامج أنشطة اللعب "إعداد: الباحثان". وتم استخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وأظهرت النتائج فاعلية برنامج أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم والمتضمن أبعاده (إدراك المعني، ومهارة التمييز، ومهارة التصنيف)، لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، كما أشارت النتائج لاستمرار فاعلية البرنامج المُشار إليه.

الكلمات المفتاحية: أنشطة اللعب، مهارة تكوين المفاهيم، صعوبات التعلم النمائية.

Abstract

The aim of the research is to verify the effectiveness of a program based on play activities in developing the skill of forming concepts among children with developmental learning difficulties. The research sample consisted of (10) children with developmental learning difficulties, ranging in age from (5-6) years in kindergarten, second level. The research tools were represented in: Tools for diagnosis and control of variables (Raven matrices for intelligence, and a list of developmental learning difficulties for kindergarten children. (Prepared by: Adel Abdullah, 2006), experimental research tools represented in: "A measure of the conceptual formation skill of a kindergarten child. Researchers Preparation and the "Play Activities Program. Prepared by Researchers." Appropriate statistical methods were used, and the results showed the effectiveness of the play activities program in developing the skill of forming concepts and including its dimensions (perception of meaning, the skill of discrimination, and the skill of classification) in children with developmental learning difficulties, as the results indicated. For the continued effectiveness of the aforementioned program.

Key words: Play Activities, Conceptual Skill, Developmental Learning Difficulties.

مقدمة

يعد مفهوم صعوبات التعلم من المفاهيم الحديثة نسبيًا والتي بدأ الاهتمام بها بهدف تشخيصها لانتقاء أنسب الإستراتيجيات للتخفيف منها قدر الإمكان، وقد بدأ الاهتمام بصعوبات التعلم في بداية الستينيات على وجه التحديد من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من الأطفال الذين يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات التي تقف عقبة في سبيل تحصيلهم الدراسي والتي قد تؤدي إلى الفشل التعليمي إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها.

وهناك صعوبة يخبرها أطفال الروضة تتعلق بالتناول الصحيح لتلك الأنشطة التي تدخل في عملية التفكير وتشكل جوهر تكوين المفاهيم مما يجعلهم يعانون خلال هذه المرحلة من صعوبات في تشكيل أو تكوين المفاهيم إذ يجب عليهم أن يمروا بست مراحل للتفكير ينتج عنها تشكيل أي مفهوم جديد هي:

١– التعرف على خصائص الأشياء

٢– التعرف على أوجه الشبه والاختلاف

٣– تحديد الخصائص المشتركة بين الأشياء

٤– تحديد ما يتضمنه المفهوم

٥– التحقق من مصداقية المفهوم والمعيار أو القوانين

٦– الاحتفاظ بالمفهوم وتكامله (بطرس حافظ،٢٠٠٠، ٢٠٧).

وتمر عملية تكوين المفهوم بمراحل متتابعة يدركها الطفل حتى يتكون لديه معنى مفهوم ما. وهذه العملية يبنى عليها مراحل أخرى تتخذ من المفاهيم في مستواها الأكثر صعوبةً وتعقيدًا مادةً لها (بطرس حافظ ،٢٠٠٤، ٣٣). وتلعب أنشطة اللعب دورًا أساسيًا ومؤثرا في اكتساب عملية تكوين المفاهيم لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في النمو أو اضطرابات في مهارات تكوين المفاهيم. وتعد أنشطة اللعب بمثابة نوع من التعبير الفني أو الفنون التشكيلية التي تساعد علي الفهم والتفسير والربط بين المدركات في البيئة المحيطة. وقد أكد كثير من علماء النفس والتربية كما تشير آمال باظة (٢٠٠٢، ٢٩٧) على أهمية

اللعب وأنشطة اللعب والتى تعطى مجالاً واسعًا للأنشطة التعليمية، وتجلب الخبرات السارة والممتعة، وتنمى المهارات، وتزيد من دافعية الأطفال للمعرفة والفهم، كما أنها تزيد من مدى الانتباه للاستمتاع بالموقف الحاضر مما يجعل التعلم متعة عقلية وبهجة نفسية إضافة إلى أنها تعتبر وسيلة للتعرف على قدرات المتعلمين الذهنية والعقلية حتى يتسنى العمل على تنميتها والارتقاء بها منهم.

مشكلة البحث

تمثل صعوبات التعلم النمائية أحد الاضطرابات التي يعاني منها عدد غير قليل من أطفال الروضة، ومما يعيق التعامل مع هذه الفئة صعوبة اكتشافها، وهذا ما دفع البعض إلى تسميتها الإعاقة الخفية، ونجد أيضًا أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون تحديد القوانين والمحكات التي يتضمنها المفاهيم، ولا يستطيعون تحديد المعايير الخاصة بهذه المفاهيم. كما لوحظ أن بعض الأطفال لديهم صعوبة في تشكيل وتحديد المفاهيم، وصعوبة في ممارسة مهارات تكوين المفاهيم وهي إدارك المعني، والتمييز، والتصنيف. وتتبلور مشكلة البحث في التساؤل الرئيس : ما مدى فاعلية برنامج قائم على أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية؟ ويتفرع إلى :

١- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي– البعدي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب في اتجاه القياس البعدي؟

٢- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين(البعدي، التتبعي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

- اختبار فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات تكوين المفاهيم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.
- التأكد من استمرارية فاعلية البرنامج بعد انتهائه وخلال فترة المتابعة، وعدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه.

أهمية البحث

(أ) من الناحية النظرية:

- يقدم البحث إضافة نظرية لمهارة تكوين المفاهيم وأنشطة اللعب لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية مما يضيف إلى الدراسات الحديثة في هذا المجال.
- يسهم في الإضافة إلى التراث النظري والبحثي عن مهارة تكوين المفاهيم وهي من المفاهيم قليلة الاستخدام في التراث العربي.

(ب) من الناحية التطبيقية:

- تظهر الأهمية التطبيقية للبحث في وجود برنامج تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية، وإثارة انتباه الاختصاصيين في مجال علم النفس والتربية والمعلمات والوالدين بهذه الفئة على تنمية هذه المهارات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال توفير بعض الأساليب ومنها أنشطة اللعب

مصطلحات البحث

- **طفل الروضة ذو صعوبات التعلم النمائية:**

الطفل الذي يلتحق بإحدى رياض الأطفال، والذي يتراوح عمره الزمني بين (٤–٦) سنوات، ويحصل على درجة أقل من ٦٠% سواء في النهاية العظمى أو في كل اختبار على حدة من مكونات قائمة صعوبات التعلم النمائية المستخدمة في البحث الحالي (إعداد: عادل عبدالله محمد، ٢٠٠٦).

- **مهارات تكوين المفاهيم:**

المفهوم هو فكرة عامة يتم تكوينها عن شئ أو شخص أو موقف نطلق عليه لفظ يدل عليها بعد أن يتم اكتساب اللغة، وهذا اللفظ مستمد من لغة الحديث والكتابة العادية. وتتحدد من خلال درجة الطفل على مقياس مهارات تكوين المفاهيم (إعداد: الباحثان).

- **برنامج أنشطة اللعب:**

مجموعة من الأنشطة والمهام المختلفة في صورة ألعاب تدخل في إطار التدخل المبكر، ويتم تقديمها لمجموعة من أطفال الروضة ذوي القصور في تكوين المفاهيم أي المعرضين لخطر صعوبات التعلم النمائية، وذلك خلال فترة زمنية محددة، وتدريبهم عليها خلال عدد معين من الجلسات حتى يتسنى لهم أداء تلك الأنشطة والمهام من تلقاء أنفسهم بما يحد من الأثار السلبية لقصور الاستعداد للتعلم لديهم حتى يستطيعوا تلقي وتعلم خبرات جديدة.

محددات البحث

١– المحددات البشرية:

تتمثل في عينة البحث التي تضم (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم النمائية، ويتراوح أعمارهم بين (٥– ٦) سنوات بمرحلة رياض الأطفال المستوى الثاني.

٢– المحددات الزمنية:

وتتمثل في الوقت الذي تم استغراقه في تطبيق البرنامج الذي يتألف من (٥٠) جلسة على أطفال عينة البحث وهي فترة ثلاثة شهور بواقع أربع جلسات في الأسبوع.

٣– المحددات المكانية:

تم تطبيق البرنامج بروضة مدرسة السلام التابعة لمديرية التربية والتعليم ببني سويف.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: صعوبات التعلم Learning Disability

تعد فئة ذوي صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة انتشارًا وأكثرها استقطابًا لأنظار عديد من العلماء والباحثين في المجالات المختلفة (الطب، وعلم النفس والتربية، وعلم الاجتماع). ويعد هذا الاهتمام انعكاسًا لخطورة هذه الفئة حيث تشكل فئة كبيرة تفوق كل فئات التربية الخاصة بالإضافة إلى الإيقاع السريع في عمليات الإكتشاف والتشخيص والتدخلات العلاجية المرتبطة بها.

(١)تعريف صعوبات التعلم:

يشار إلى صعوبات التعلم على أنها إضطراب يظهر في مرحلة الطفولة يرجع إلى وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويظهر في صورة صعوبات تعلم نمائية في كلٍّ من الانتباه، والإدراك، والذاكرة، واللغة، والتفكير، والصعوبات البصرية الحركية والتي تتعلق بأداء المهارات الكبيرة والدقيقة وما يترتب عليها من صعوبات أكاديمية في القراءة والكتابة والحساب، وعلى الرغم من هذه الصعوبات إلا أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بدرجات ذكاء متوسطة أو فوق متوسطة فيما عدا حالات الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، أو البصرية، أو الحركية التي تكون إعاقتهم سببًا في حدوث صعوبات التعلم لديهم (عبد الرازق مختار، ٢٠١٤، ١٠).

وقدم فؤاد أبو حطب وآمال صادق (٢٠٠٠، ٧٧٤) تعريفًا لصعوبات التعلم ينص على أن مفهوم صعوبات التعلم يعني العجز عن التعلم learning disabilities أو يعتبرونه لونًا من التعويق الشديد يدخل صاحبه في فئة الذين يحتاجون إلى التربية الخاصة. وقدم كمال زيتون (٢٠٠٣، ١٢٦) تعريفًا لصعوبات التعلم ينص على أنه مفهوم يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الأفراد في الفصل العادي، ويكون ذكاؤهم متوسط أو فوق المتوسط، كما يكون لديهم اضطرابات في العمليات النفسية تظهر آثارها في التباين الواضح بين التحصيل المتوقع منهم والتحصيل الفعلي في فهم واستخدام اللغة وفي المجالات الأكاديمية الأخرى، وهذه الاضطرابات ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، ولا ترجع صعوبة التعلم إلى إعاقة

حسية أو بدنية، ولا يعانون من الحرمان البيئي سواء كان ذلك يتمثل في الحرمان الثقافي أو الاقتصادي أو نقص الفرصة للتعلم، كما لا ترجع الصعوبة إلى الاضطرابات النفسية الشديدة. ويرى بطرس حافظ (٢٠٠٦، ٣) أن صعوبات التعلم يظهر صداها في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب، وما يترتب عليه سواء أكان في المدرسة الابتدائية أساسًا أم فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية.

(٢) تصنيف صعوبات التعلم:

يرى فيصل الزراد (١٩٩١، ١٢٥)، وكمال زيتون (٢٠٠٣، ١١)، وبطرس حافظ (٢٠١٠، ٣٠) أنه يكاد يكون هناك اتفاق بين الاختصاصيين والمشتغلين بمجال صعوبات التعلم على تصنيف صعوبات التعلم تحت تصنيفين رئيسيين هما صعوبات التعلم النمائية، وصعوبات التعلم الأكاديمية. وتهدف محاولة البعض تصنيف صعوبات التعلم إلى تسهيل أساليب التشخيص والعلاج الملائمة لكل مجموعة.

(أ) صعوبات التعلم النمائية:

وتتعلق بالعمليات العقلية الأساسية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي، وتنقسم إلى صعوبات أولية تضم الانتباه، والذاكرة، والإدراك، وصعوبات ثانوية تضم اللغة، والتفكير. أي أنها تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات المسئولة عن التوافق الدراسي للطفل، وتشمل صعوبات الانتباه، والإدراك، والتفكير، والتذكر، وحل المشكلات. ومن الملاحظ أن الانتباه هو أولى خطوات التعلم وبدونه لا يحدث الإدراك وما يتبعه من عمليات عقلية مؤداها في النهاية إلى التعلم، ويترتب على الاضطراب في إحدى تلك العمليات انخفاض في مستوى الطفل في المواد الدراسية المرتبطة بالقراءة الكتابة وغيرها.

(ب) صعوبات التعلم الأكاديمية:

هي تلك المشكلات من قبل أطفال المدارس وتتضمن القراءة، والكتابة، والحساب. وتعد نتيجة ومحصلة لصعوبات التعلم النمائية.

(٣) خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

تتعدد الخصائص التي تميز فئة ذوي صعوبات التعلم عن أقرانهم من العاديين وليست بالسهولة تحديد خصائص صعوبات التعلم لذا نجد الكثير من التباين وتنوع الآراء لتحديد

المظاهر والخصائص والسمات المرتبطة بصعوبات التعلم. وهناك خصائص أجمع عليها المعلمون كما ظهرت في دراسة ياسر سالم (١٩٩٨) تضم ما يلي:

- اضطراب في الإدراك العام؛ مثل: إدراك الوقت، والمكان، والعلاقات.
- ضعف القدرة على التركيز أو التذكر، والانتباه، والتركيز قياسًا بأقرانه في مثل سنه.
- ضعف في المعرفة العامة، وكذلك في المفردات اللغوية والتعبير.
- اضطراب في الاتزان الانفعالي؛ مثل: عدم الثبات في المزاج.
- ضعف في التناسق الحركي, وكذلك ضعف في التآزر العام خلال قيامه بالأداء.
- وجود نشاط زائد أحيانًا والقيام بحركات بدون هدف محدد.
- تدني في جانب أو أكثر من جوانب التحصيل الأكاديمي؛ مثل: ضعف القراءة أو الكتابة أو الإملاء أو التهجي أو الحساب ونحوها.

وظهرت اهتمامات بتحديد خصائص الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم، والتي يظهر تأثيرها واضحًا على مستوى تقدم الفرد في المدرسة ويمكن تصنيف تلك الخصائص إلى خصائص سلوكية، وخصائص عقلية معرفية، وخصائص نفسية، وخصائص اجتماعية، وخصائص لغوية، وخصائص حركية. وتمثل الخصائص السلوكية كما يشير راضي الوقفي (٢٠٠٣، ٤٧٠) انحرافًا عن معايير السلوك السوي للأطفال العاديين في مثل سنهم، وتعد السلوكيات العدوانية من السلوكيات المعيقة للتعلم في غرفة الصف حيث تبدأ لأسباب غير موجبة كالإصطدام، أو الدفع وتؤدي إلى العراك والشجار. ويضيف عبد المطلب القريطي (٢٠٠٥، ٤٤٣) إلى ذلك النشاط الحركي الزائد غير الهادف، وفي بعض الحالات الخمول والكسل وضعف النشاط. كما اتفقت نتائج كثير من الدراسات وأهمها (قحطان الظاهر، ٢٠٠٥؛ وسليمان عبد الواحد، ٢٠٠٥، ٢٠٠٧) على أن هؤلاء المتعلمين يتسمون بعدة خصائص سلوكية؛ مثل: العدوانية المرتفعة، والقلق، والاندفاعية، والعجز عن مسايرة الأقران، والاعتماد على الآخرين، والإتكالية.

أما الخصائص العقلية المعرفية فتضم انخفاض التحصيل الدراسي، واضطرابات في العمليات التي تتطلب الاعتماد على الذاكرة والتفكير والابتكار والانتباه، وعدم القدرة على

الحكم والمقارنة والاستدلال والتقويم وحل المشكلات واتخاذ القرار، وتبني أساليب معرفية غير مناسبة لمتطلبات حجرة الدراسة تتداخل وتؤثر تأثيرًا سلبيًا على مقدار تعلمهم للمهام الدراسية. ويرى أحمد عواد و مجدي الشحات (٢٠٠٤، ١٢٦)، وسليمان عبدالواحد (٢٠٠٧، ٢٣)، وأيهم الفاعوري (٢٠١٠، ٢٣) أن هناك خصائص أخرى يتسمون بها منها تشتت الانتباه والاندفاعية، ومشكلات في العمليات الإدراكية (كالإدراك البصري، والإدراك السمعي)، ومشكلات في التفسير اللفظي، وقصور التآزر الحسي، واضطراب في العمليات العقلية المعرفية، وعجز واضح في القدرة على تحويل وتشفير المعلومات.

بينما تضم الخصائص النفسية انخفاض تقدير الذات، وانخفاض الدافعية للإنجاز، وانخفاض مستوى الطموح، وقصور في تقدير السلوك (سيد الطواب و أحمد شعبان، ٢٠١٢، ٧). وتضم الخصائص الاجتماعية حدوث مشكلات اجتماعية انفعالية ناتجة عن تكرر خبرات الفشل الأكاديمي لديهم، واللامبالاة بمشاعر الآخرين مما يجعلهم يعانون من مشكلات في علاقاتهم الشخصية المختلفة، والسلوك الانسحابي، وعدم الرغبة في التحدث أو اللعب أوحتى الاقتراب من أقرانهم أو من الراشدين، والسلوكيات العدوانية (راضي الوقفي، ٢٠٠٣، ٤٧) إلى جانب انخفاض الذكاء الاجتماعي ومهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي، وضعف الثقة بالنفس، وصعوبة اكتساب أصدقاء جدد، وسوء التوافق الاجتماعي. وهناك خصائص لغوية يتسم بها هؤلاء الأطفال من أهمها حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمات، وقلب الأحرف فتتم قراءة الكلمات والمقاطع بشكلٍ معكوس، وإضافة بعض الكلمات الجديدة وغير الموجودة في النص الأصلي، وإبدال الحروف أو الكلمات أو الأرقام نظرًا لصعوبة تمييز الاتجاه أو الربط بين الرقم أو الحرف وشكله. ويضيف بن عبدالله (٢٠١٣، ٢٨) أنه يوجد لدى البعض منهم مشكلات في النطق أو في الصوت أو مخارج الأصوات أو في فهم اللغة، كما قد يتأخر استخدام الطفل للكلمة الأولى حتى عمر الثالثة بالتقريب علمًا بأن العمر الطبيعي لبداية الكلام هو نهاية السنة الأولى. وتضم الخصائص الحركية كما يشير سليمان عبدالواحد (٢٠٠٧، ٢٣) وجود مشكلات حركية كبيرة، وأخرى دقيقة.

(٤) محكات تحديد وتشخيص ذوي صعوبات التعلم:

يعد تشخيص صعوبات التعلم والتعرف المبكر على الأطفال الذين يعانون منها من الضرورة بمكان حتى يمكن إعداد البرامج اللازمة لمواجهتها وعلاجها في بدايات ظهورها، وبذلك يمكن تحفيف حدة تأثيرها على هؤلاء الأطفال (سليمان عبد الواحد، ٢٠٠٧، ١٠٤). وتحتاج عملية التعرف على حالات صعوبات التعلم إلى تجميع بيانات إضافية واسعة المدى عن الطفل قبل تقرير ما إذا كان يعاني من إحدى الصعوبات أم لا (محمد الطيب ومحمود منسي، ١٩٩٧، ٣٣٦). وتضم محكات تشخيص صعوبات التعلم ثلاثة محكات هي:

(أ) محك التباعد أو التفاوت والذي يعني وجود فجوة بين إمكانات الفرد الكامنة (العادية) ومستوى أدائه الأكاديمي (المنخفض).

(ب) محك الاستبعاد الذي يعني أن هذه الفجوة لا تنتج عن أية إعاقة سمعية أو بصرية أو حركية أو عقلية أو أي أسباب بيئية.

(ج) ويأتي أخيرًا محك التربية الخاصة والذي يعني أن إشباع حاجاتهم لا يمكن أن يتم إلا في إطار برنامج معين للتربية الخاصة حيث يتم توفير عديد من الخدمات المختلفة من أماكن مناسبة وطرائق تعليم خاصة وبرامج علاجية تتلائم وطبيعتهم الخاصة (راضي الوقفي، ٢٠٠٣، ٣٨).

وقد اهتمت دراسة عادل عبد الله (٢٠٠٨) بعنوان قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم بتوضيح أن صعوبات الإدراك، سواء الإدراك البصري، أو السمعي، أوكليهما تنتشر بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، بدءًا من مرحلة الروضة بصورة تفوق ما يمكن أن نجده بين أقرانهم العاديين. وتشير الدراسة إلى وجود عديد من السلوكيات المختلفة التي تصدر عن الطفل خلال مرحلة الروضة، والتي يتضح منها أنه يعانى من صعوبة في التفكير، ويجد مشكلة في حل المشكلات التي تصادفه.

(٥) مظاهر صعوبات التعلم لطفل ما قبل المدرسة:

توجد عديد من السلوكيات المختلفة التي يمكن أن تصدر عن الطفل خلال مرحلة الروضة، والتي يتضح منها أنه يعانى من صعوبة في التفكير، ويجد مشكلة في حل المشكلات التي تصادفه ومن أهم هذه السلوكيات ما يلي:

- يجد صعوبة في التوصل إلى حل مناسب لمشكلة بسيطة.
- لا يمكنه تحديد الهدف المراد الوصول إليه أمامه.
- يرتبك ولا يستطيع أن يتصرف إذا لم يلحق بسيارة المدرسة.
- إذا لم يجد أحدًا ينتظره خارج المدرسة فإنه يخبر مشكلة في التفكير السليم بهذا الموقف.
- غير قادر على ترتيب أفكاره للوصول إلى حل مناسب للغز معروض عليه.
- يجد مشكلة كبيرة وهو يلعب في متاهة.
- لا يتمكن من تركيب المكعبات معًا بالقدر المعقول من المهارة لعمل الشكل المطلوب.
- تركيب أجزاء اللغز معًا بشكل مناسب يمثل مشكلة كبيرة له.
- عادة ما يكون لديه أسلوب واحد لأداء الأشياء.
- يجد صعوبة في القيام بتنويع الأداء.
- ليس بمقدوره أن يفكر في طريقة معينة تعينه على مواجهة العائق الذى يحول دون وصوله لهدف معين في مشكلة معينة أو موضوع محدد.
- لا يتمكن من وضع وتصور خطوات معينة لحل مشكلة تواجهه.
- غير قادر على أن يتأكد من سلامة حله للمشكلة.

وفي هذا الإطار اهتمت دراسة يحي القبالى (٢٠٠٦) بعنوان دليل الأسرة إلى صعوبات التعلم بعرض مظاهر صعوبات تكوين المفاهيم عند الطفل في النقاط التالية:

- لا يستطيع المقارنة بين الأشياء المتشابهة أو المختلفة فيجد صعوبة في تصنيفها.
- لا يستطيع الربط بين الفعل ونتائجه المنطقية التي تترتب عليه.
- لا يدرك العلاقات الزمنية مثل (الأمس– اليوم– الغد– وبعد قليل).
- يجد صعوبة في العدد والكم مثل: أكثر من، أقل من، ولا يحسن تقدير الكميات.
- لا يستطيع الربط بين الخبرة المقدمة له وبين ما لديه من الخبرات السابقة.

ثانيًا: تكوين المفاهيم Concept Formation

تعددت التعريفات الخاصة بالمفهوم، فلا يوجد تعريف جامع للمفهوم مما جعل الباحثين يتناولونه من وجهات نظرهم المختلفة حيث تعرفه إقبال مطشر وأشواق نصيف (٢٠١٢، ٣٣) بأنه كلمة أو تعبير تجريدي موجز يشير إلى مجموعة من الحقائق أو الأفكار المتقاربة بحيث يكون الفرد صورة ذهنية تمكنه من أن يتصور موضوع ما حتى لو لم يكن لديه اتصال مباشر مع الموضوع، أو القضية ذات العلاقة. كما يعرفه حافظ بطرس (٢٠٠٤، ٣٣) بأنه العمليات والمراحل المتتابعة التي يمر بها الفرد حتى يتكون لديه معنى مفهوم ما. وهذه العملية هي المرحلة الأولى في نمو المفهوم، وتبنى عليها مراحل أخرى تتخذ من المفاهيم في مستواها الأكثر صعوبةً وتعقيدًا مادةً لها. ويعرفه الباحثان بأنه فكرة عامة نكونها عن شئ أو شخص أو موقف نطلق عليه لفظ يدل عليها بعد أن نكتسب اللغة وهذا اللفظ مستمد من اللغة أو من الكتب والدوريات والمعاجم العلمية، وتتحدد من خلال درجة الطفل على مقياس مهارات تكوين المفاهيم.

(١)الأسس التي تقوم عليها عملية تكوين المفاهيم:

أ- المفاهيم لا تعطى للطفل جاهزة، وإنما عليه أن يستخلصها من خبراته الذاتية. ولذا يجب أن يزود التعليم الطفل بالخبرات اللازمة.

ب-تتكون المفاهيم كنتيجة لعملية نمو مستمرة تتأثر بكم الخبرات وتنوعها.

ج-يكون المفهوم مفيدًا وذا معنى إذا أمكن ربطه بالبناء الكلي الكبير الذي هو جزء من موضوعه. ولذا فإن علينا أن نشكل المفاهيم التي نعلمها في كل متكامل، وأن نبرز علاقاتها بالمفاهيم السابقة لها والتالية عليها (Ezkurra & Fernández, 2017, 87).

د-تنمو المفاهيم، وتتسع بتنوع الخبرات وليس بالتكرار. ومن هنا فإن علينا أن نتوسع في إستخدام الأنشطة التي تقود إلى الاستكشاف، وتنمية المفاهيم على نحو فعال.

هـ-يعتمد المستوى الذي يقدم فيه المفهوم على قدرة وإستعداد المتعلم. ولذا يجب أن نأخذ في الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين، ومدى قدرتهم وإستعدادهم لتلقي المفاهيم.

و–تتكون المفاهيم على نحو أفضل إذا عمل الطفل بفعالية ضمن بيئته الخاصة، وبنى المفاهيم من خلال خبراته وأفكاره. ومن ثم يجب التركيز على الخبرات العملية في تعليم المفاهيم، وليس على الحفظ والاستظهار.

ز–التعليم بالاستكشاف يركز اهتمام المتعلم على العملية التعليمية (مجدي إبراهيم، ٢٠٠١، ٤٧).

(٢)مراحل تكوين المفاهيم:

يمر تكوين المفاهيم عند الطفل بعدد من المراحل كما يلي:

(أ) الوعي بخصائص الأشياء والأشخاص والمواقف: لا بد من الوعي بخصائص الأشياء والأشخاص والمواقف، حتى يلم بعناصرها ومكوناتها، والعلاقات التي تربط بينها؛ فأجزاء البوتاجاز هي الجهاز، والأنبوبة، والولاعة، ولابد من التفاعل بينهم للحصول على طاقة الطهي. وتتمثل الصعوبة في هذه المرحلة في نقص الانتباه الإرادي لخصائص المدرك؛ فعدم الإنتباه لمكونات البوتاجاز يحدث صعوبة في عملية الطهي، ويتمثل واجب الآباء والمربين في تدريب الطفل على تركيز الانتباه (Magrey & Khan, 2017, 17) .

(ب) معرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء، والأشخاص، والمواقف: تؤكد دراسة (Mack et al.2018) أنه توجد بين جميع مدركاتنا الحسية أوجه شبه و اختلاف؛ فالمعلم والأب يربيان، ولكنهما يختلفان في أن الأول تربطه بالطفل صلة مهنية، بينما الثاني تربطه به صلة الدم. وتكمن صعوبة معرفة أوجه الشبه والإختلاف في أن الطفل قد يستخدم محكًا واحدًا سطحيًا للتصنيف، ولا يستخدم عدة محكات جوهرية، وواجب المعلم هو تدريبه على إستخدام الثانية وعدم اللجوء إلى الأولى كأن يقول مثلاً: المعلم والأب كلاهما رجل.

(ج) تحديد العوامل المشتركة ضمن مجموعة الأشياء والأشخاص والمواقف: ويعني تحديد المبادئ المشتركة التي تنتظم المظاهر الجزئية وفقًا لها. وأشارت دراسة Richte et al. (٢٠١٨) إلى أن الطفل الذي يعاني من صعوبة في العملية السابقة ولا يدرك أوجه الشبه بين المدركات الحسية غالبًا ما يلجأ إلى وسائل عشوائية، ولا يرتقي من المستوى المحسوس إلى المستوى الإدراكي، والمفاهيمي. وتتمثل الصعوبات في هذه المرحلة في لجوء الطفل إلى المحاولة والخطأ في تكوين المفاهيم، والاضطراب في القيام بعمليتي الاستقراء والاستنباط

بعدم استخدام محك أساسي وتكوين فئات ملفقة لا تستند إلى أسس سليمة منطقية وواقعية، والتركيز على المستوى العياني المحسوس دون محاولة فهم المبدأ أو القانون الذي ينتظم المدرك الحسي، واستخدام الأشياء حسب وظائفها دون محاولة فهم النظرية التي تفسرها.

ولعلاج تلك الصعوبات يجب أن يتم أولاً تدريب الطفل على إدراك الشبه بين المدركات الحسية وتكوين مفاهيم متدرجة من خلال تجميع المدركات الحسية، واستخدام أكثر من خاصية لتصنيف المدركات الحسية بدلاً من الاقتصار على خاصية واحدة، وإيجاد أسماء لفئات المدركات الحسية، والارتقاء بمستويات تصنيفه من المستوى العشوائي إلى المستوى المجرد حتى يتمكن في النهاية من تكوين المفاهيم (Schulte, 2018, 194).

(د) مساعدة الطفل على تحديد قواعد التعرف على ما يتضمنه المفهوم: قد يلجأ الطفل إلى استخدام محك ناقص بسبب قصور في التجريد (المظاهر الجزئية لتحديد الصفة)، أو لقصور في التعميم (تطبيق الصفة على المفردات التي تصدق عليها). ويتمثل علاج تلك الصعوبة في تنمية تفكير الطفل المنطقي، وتنمية مهاراته اللغوية كي تساعده على صياغة المصطلحات والتعبيرات الدالة على المفاهيم (Kim, 2017, 59).

(هـ) التحقق من مصداقية المفهوم: ويجب على الطفل أن يطبق محك التصديق الذي يفضي إلى الفئة على مظاهر المدرك الحسي الذي يرتبط بها (Grigoryeva et al.,2016, 46)

(و) التحقق من ثبات المفهوم وتكامله: ويتم ذلك عن طريق الربط بين المفاهيم الجزئية لتكوين مفاهيم أشمل، وتتمثل الصعوبة في عجز الطفل عن المقارنة بين المفاهيم والربط بينها، ويتمثل العلاج في التعلم الاستكشافي، والتدريب على إدراك علاقات التشابه والتضاد، وعلاقة الجزء بالكل، والعلاقة السببية، والعلاقات المتصلة بالوقت، والفراغ، والأعداد.

(ز) تعديل المفهوم: إذا لم يكن المفهوم متسقًا، ومنطقيًا، وصادقًا واقعيًا، وجب العمل على تعديله باتباع الخطوات الست السابقة (بطرس حافظ، ٢٠٠٤، ٦٠).

(٣) العوامل المؤثرة في تكوين المفاهيم عند الأطفال:

(أ) الحواس: تؤثر الحواس في تكوين المفاهيم تأثيرًا كبيرًا. ومن ثم فإن وجود خلل أو إصابة في إحدى الحواس يجعلها لا تقوم بوظيفتها على الوجه الأكمل، وهذا بدوره يؤثر على تكوين الطفل للمفهوم، فلا يستطيع الفصل بين الخصائص المشتركة والخصائص المختلفة اللازمة لتكوين المفهوم فيواجه صعوبة في تكوين المفهوم (Grigoryeva et al., 2016, 54).

(ب) الذكاء: يلعب الذكاء دورًا مهمًا في تكوين المفاهيم، فالطفل الذكي يستطيع أن يدرك جوانب الموقف المرتبطة بتكوين المفهوم، على نحو أفضل من الطفل الأقل ذكاءً.

(ج) ممارسة الأنشطة: كلما تعرض الطفل لأنشطة متعددة، كانت هناك فرصة أفضل لنمو المفاهيم عنده وهو ما يمكن أن توفره البيئة.

(د) نوع الخبرة: يعتمد تكوين المفاهيم على نوع الخبرة؛ ففي البداية يعتمد تكوين المفاهيم على الخبرات المحسوسة المباشرة، ثم يحصل الطفل فيما بعد على كثير من المفاهيم بواسطة الخبرات غير المباشرة. كما يكتسب المفاهيم المرتبطة بالأشياء التي يألفها قبل إكتسابه مفاهيم الأشياء غير المألوفة (بطرس حافظ ، ٢٠٠٤، ٥٤) وهو ما أكدته دراسة Richte et al. (٢٠١٨).

(٤) النظريات المفسرة لنمو المفاهيم:

من أهم النظريات التي تناولت نمو المفاهيم عند الأطفال ما يلي:

(أ) نظرية بياجيه:

يرى بياجيه أن تكوين المفهوم عند الأطفال يمر بثلاث مراحل رئيسة هي: المجموعات الخطية (التصويرية)، والمجموعات اللاخطية، المفاهيم. ففي **مرحلة المجموعات الخطية** يمكن للطفل أن يجمع مجموعة من العناصر تنتمي لمفهوم واحد دون الالتفات إلى الصفات المشتركة بينها، ويكون هذا التشكيل لأسباب فردية، أو للتسلية والمتعة اللحظية. أى أن هذه التجميعات لا تحدث نتيجة إلمام الطفل بأوجه الشبه والاختلاف بين تلك المواد. ويقسم بياجيه هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل فرعية تضم الصفوف الجمعية حيث يضع الطفل المواد معًا في خط مستقيم دون تخطيط مسبق، ثم الأشياء الجمعية حيث يكوِّن الطفل مجموعة من المواد أكثر تعقيدًا وفى أكثر من بعد واحد بناءً على أوجه التشابه بينها إلا أن

عنصر الشبه يظل ثانويًا من وجهة نظر الطفل. وأخيرًا المواد المعقدة حيث يجمع الطفل مجاميع أكثر تناسقًا حسب مبدأ التشابه، ويصبح مهتما بالسمات الإدراكية والجمالية لتكوين الشكل الخطي. **وتتمثل المرحلة الثانية في المجاميع اللاخطية**، ويرى بياجيه أن الانتقال من المجاميع الخطية إلى المجاميع اللاخطية يحدث عادة فى وقت ما خلال السنة الرابعة من العمر وهى المرحلة التى يبدأ الطفل فى إظهار مرونة عقلية واضحة. فيبدأ فى تجميع المواد حسب صفة واحدة من صفاتها، دون أن يصرف ذهنه عن قاعدة التصنيف كما كان يحدث سابقًا. أما **المرحلة الأخيرة فهي المفاهيم الحقيقية** وتختلف عن سابقتها من حيث الدرجة لا من حيث النوع، حيث يمكن للطفل أن يغير القاعدة التى يصنف على أساسها متى شاء، وبقصد ونية واضحة. فيمكن للطفل أن يصنف مجموعة ما تبعا للشكل ثم بعد ذلك يعيد تصنيفها تبعًا للون.. وهكذا. وفي هذه المرحلة النهائية ينتقل من الفكر القائم على المدرك إلى الفكر القائم على التجريد (محمد حسب الله، ٢٠٠١، ٥٣).

ويرى بياجيه أن النمو المعرفي لدى الأطفال يمر بأربع مراحل أساسية تتمثل **أولها في المرحلة الحسية الحركية** والتي تبدأ منذ الولادة وتستمر حتى الثانية من عمره، وخلالها تعتمد الخبرة على الحواس، مما يجعل أي قصور في الحواس معوقًا في نمو التركيبات العقلية

كما أن البيئة التي تنقص فيها الخبرات الحسية تؤثر هي الأخرى على التركيبات العقلية. أي أن النمو العقلي يتأثر بالنقص الموجود لدى الفرد في الحواس، ولدى البيئة على حدٍ سواء. أما **المرحلة الثانية وهي مرحلة ما قبل العمليات** فتستمر من الثانية حتى السابعة من العمر، ويظل الطفل فيها أسير حواسه ويتعامل تفكيره مع بعد مادي واحد فقط من أبعاد الموقف، ولا يفكر في أكثر من جانب في اللحظة الواحدة، ويكون تفكيره غير منطقي، ويعتمد على الظروف الحاضرة أو المنظورة. أي أنه لا يزال واقعًا تحت تأثير ما يرى أمامه من محسوسات أكثر من إهتمامه بتكوين مفاهيم عنها. وفي بداية هذه المرحلة تكون لغة الطفل عبارة عن رموز، ثم تتطور تدريجيًا، وتزداد مفرداته اللغوية مما يساعده على الاتصال بالآخرين والتعلم منهم. كما أن اللغة تتيح للطفل تعاملاً أوسع مع الرموز، ويصبح التعلم أسرع بصورة مضطردة.

وتتمثل **المرحلة الثالثة في مرحلة العمليات الحسية** والتي تستمر من السابعة حتى سن ١١ أو ١٢ سنة، ويستطيع الطفل خلالها إجراء بعض العمليات العقلية؛ والمنطقية، ويعتمد على ما هو واقعي ومحسوس، ويتعلم بتقدمه في هذه المرحلة أن يفكر بموضوعية وبشكل استقرائي واستدلالي. وقد أشارت دراسة فوقية عبد الحميد (٢٠٠٢) إلى أن تنمية التمييز البصري لدى أطفال الروضة الذين يعانون من صعوبات في التمييز البصرى يعتمد على العمر الزمنى، والذكاء، والجنس البيولوجي. وتتمثل **المرحلة الرابعة في مرحلة العمليات المجردة** وتبدأ من سن ١٢ سنة وفيها يكون الطفل قادرًا على التفكير المنطقي المجرد، والتروي في الحكم، وتكوين تركيبات إدراكية ضرورية لممارسة التفكير (إسماعيل الصادق، ٢٠٠١، ٣٧؛ وبطرس حافظ، ٢٠٠٧، ١٩؛ وهدى قناوي وحسن عبدالمعطي، ٢٠٠١، ٤٢٢؛ Pasnak et al., 1996.)

ويرى الباحثان أنه بناءً على وجهة نظر "بياجيه" تبدأ المفاهيم لدى الطفل بعمل مجموعات من الأشياء يتم تجميعها بشكل عفوي لا على أساس خاصية معينة، ثم يقوم بتجميع الأشياء على أساس خواصها المحسوسة، لذا يجب على معلمة الروضة الاهتمام بتقديم المفاهيم الإدراكية له أي المفاهيم التي يدركها الطفل من خلال حواسه والتي تساعده على فهم البيئة المحيطة به، ولأنها تتناسب مع خصائص النمو العقلي لهذه المرحلة، والابتعاد عن المفاهيم المجردة.

(ب) نظرية فيجوتوسكي:

يرى فيجوتوسكي أن عملية تكوين المفاهيم عند الأطفال تمر بسبع مراحل **أولها هي مرحلة الأكوام** حيث يميل الطفل إلى تجميع وتكديس الأشياء التي يتضمنها مجال بصره في مجموعات عشوائية، ثم يبدأ بفهم أوجه الشبه بين الأشياء والعلاقة بينها بالتدريج فتبدأ هذه التجميعات في اكتساب معنى (ثناء الضبع، ٢٠٠١، ٧٧). أما **المرحلة الثانية فهي مرحلة العقد الترابطية** والتي يبدأ الطفل خلالها في التحكم في عملية التجميع، ويصنف الأشياء على أسس أكثر موضوعية حيث يقوم بتجميعها على أساس صفة مشتركة أو وجه شبه بينها (دين سبتزر، ٢٠٠٤، ٩٣). وتعرف **المرحلة الثالثة بمرحلة تكوين المجموعات المتكاملة**، وفيها يبدأ الطفل في تكوين المجموعات المتكاملة إذ يجمع الأشياء مع بعضها ليس على أساس

وجود شبه بينها ولكن على أساس أنها تنتمي لنفس الفئة وتؤدي نفس الوظيفة كأن يجمع الأطباق والأكواب والملاعق والشوك والسكاكين (Grigoryeva et al., 2016, 50).

وفي **المرحلة الرابعة وهي مرحلة العقد المتسلسلة** يبدأ الطفل التصنيف على أساس صفة معينة ثم ينصرف انتباهه إلى صفة أخرى فينتقل إلى التصنيف على أساسها. أي أنه يبدأ في تكوين مجموعات متسلسلة تقوم على أساس الترابطات المتغيرة؛ كأن يبدأ التجميع على أساس الشكل، ثم يجمع على أساس اللون، وهكذا. وتأتي بعد ذلك **مرحلة العقد الانتشارية** و تمتاز بمرونة متزايدة في الترابطات، ويتعلم الطفل تكوين مجموعات انتشارية، ويفكر في صفات الأشياء، ويربط بينها وبين بعضها (Grigoryeva et al., 2016, 51).

أما **المرحلة السادسة وهي مرحلة أشباه المفاهيم** فيقوم الطفل خلالها بتجميع الأشكال المناسبة مع بعضها، ولكنه قد لا يستطيع تحديد الأساس الذي يتم التجميع بناءً عليه. إذ يكون التجميع بناءً على صفات الأشياء، وفي نهايتها يقترب من تكوين المفاهيم الحقيقية. وتسمى **المرحلة السابعة بمرحلة تكوين المفاهيم** وفيها تتكون المفاهيم نتيجة لعمل المراحل السابقة، ويتعلم الطفل أن كل شيء له صفات تجمع بينه وبين أشياء أخرى قد تكون مختلفة عنه (هدى قناوي وحسن عبدالمعطي، ٢٠٠١، ٤٢٤).

ويرى الباحثان أنه بناء على وجهة نظر "فيجوتسكى" فإن المفاهيم لدى الطفل تكون في البداية عشوائية، ثم يقوم الطفل بتصنيف الأشياء الموجودة حوله تبعًا لصفاتها المشتركة، ثم تجميع الأشياء التي يكمل بعضها البعض إعتمادًا في ذلك على خبراته السابقة، فالطفل هنا يقوم بالربط بين ما لديه من الخبرات السابقة وبين الخبرات الجديدة المقدمة له ليكون مفاهيم أكثر نضجًا وشمولاً. لذا يجب الأخذ في الاعتبار الخبرات السابقة لطفل الروضة عند تقديم الخبرة الجديدة له، والعمل على تقديم الخبرات الجديدة التي تساعده على أن ينمى ويطور المفاهيم الموجودة لديه.

ثالثًا: أنشطة اللعب Play Activities

(١) تعريف أنشطة اللعب:

تؤدي أنشطة اللعب دورًا أساسيًا ومؤثرًا في تنمية وإثراء وعلاج عملية تكوين المفاهيم لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في النمو أو اضطرابات في مهارات تكوين المفاهيم وأنشطة اللعب هي نوع من التعبير الفني أو الفنون التشكيلية التي تساعد علي الفهم والتفسير والربط بين المدركات في البيئة المحيطة. وقد أكد كثير من علماء النفس والتربية كما تشير آمال باظة (٢٠٠٢، ٢٩٧) على أهمية اللعب وأنشطة اللعب والتى تعطى مجالًا واسعًا للأنشطة التعليمية وتجلب الخبرات السارة والممتعة وتنمى المهارات وتزيد من دافعية الأطفال للمعرفة والفهم، كما أنها تزيد من مدى الانتباه للاستمتاع بالموقف الحاضر مما يجعل التعلم متعة عقلية وبهجة نفسية، هذا بالإضافة إلى أنها تعتبر وسيلة للتعرف على قدرات المتعلمين الذهنية والعقلية حتى يتسنى العمل على تنميتها والارتقاء بها.

وقد تعددت تعريفات أنشطة اللعب، فقد عرفها حسن بلطية وعلاء الدين متولي (١٩٩٩، ٣٣) بأنها نشاط يتضمن تفاعلا بين الأشخاص أو مجموعات فى محاولة جاهزة لتحقيق أهداف معينة. كما عرفها خالد النجار (٢٠٠١، ١٥) أنها أنشطة تلقائية مصاحبة لمراحل النمو المختلفة بمجالاتها الإنمائية المتعددة الانفعالية والحركية والمعرفية والاجتماعية واللغوية وتهدف إلى تحقيق حالة من الإشباع التعويضي المتخيل ويكون الجانب الانفعالي الدور الأكبر في تشكيل اللعب. هذا بالإضافة إلى تعريف هالة لطفى (٢٠٠٠، ٢٩) الإجرائى للألعاب التعليمية بأنها عبارة عن مجموعة من الأنشطة التى تجذب اهتمام الطفل، ويستثير دافعيتة للتفكير فيها للوصول للفوز، وتتطلب اتباع مجموعة من القواعد أو الخطوات وتعتمد على التفاعل بين اللاعبين لتحقيق الأهداف. وتعرفها زينب الذيب و نعيمة عبدو (٢٠١٧، ٤١٩) بأنها نشاط أو مجموعة من الأنشطة التى يمارسها فرد أو مجموعة من الأفراد لتحقيق أهداف معينة. ويعرفها الباحثان بأنها نشاط منظم ومقنن يحقق أهداف تعليمية محددة مسبقا للتغلب على صعوبة أو أكثر تواجه الأطفال ذوى صعوبات التعلم، حيث يستمتعوا بالتعلم من خلال اللعب لتحسين مهاراتهم وقدراتهم.

ويتضح من خلال تلك التعريفات أهمية أنشطة اللعب وهو ما يتفق مع ما أشار إليه كل من زيد الهويدى (٢٠٠٢، ٢٥)، ومحمد الحيلة(٢٠٠٤، ١٩)، Persky et al 2007,20 أن أنشطة اللعب من أهم الوسائل التعليمية التى يمكنها أن تجسد المفاهيم المجردة كما يمكنها أن تجعل المتعلم نشطًا وفعالاً أثناء عملية التعلم واكتساب الحقائق والمفاهيم والقواعد والنظريات، وقد تسابقت المدارس المختلفة على إمتلاك الألعاب التربوية وتسعى إلى استخدام نشاط اللعب كأساس لطريقة التعلم، وذلك لأنه يؤدى إلى نمو مهارات الطفل ويساعد فى نمو قدراته على تركيز الانتباه وزيادة حصيلته اللغوية، ولذا فقد بدأ رجال التربية بالتركيز على الألعاب بشكل عام وخاصة فى مجال التفكير والتعلم.

ويتضح أيضًا من خلال التعريفات السابقة ما يلى:

- إجماع معظم التعاريف على أهمية وجود أهداف محددة للألعاب التعليمية المراد الوصول إليها وقواعد وقوانين تحكم سير اللعبة بعكس الألعاب الحرة.
- يلاحظ على التعاريف السابقة وجود اتفاق بين التعاريف المختلفة للألعاب التعليمية على أنها نشاط أو أنشطة تجذب إهتمام الطفل وتزيد من دافعيته للمعرفة والفهم والإنتباه مما يجعل التعلم متعه وخبرات سارة.

(٢) الأهداف التي تسعي أنشطة اللعب إلى تحققها:

تسعى أنشطة اللعب إلى تحقيق عديد من الأهداف وقد وضحتها دارسة محمد أبو عكر (٢٠٠٩، ٥٣) على النحو التالي:

- استكشاف العالم الذي يحيط بالطفل.
- تنمية الجوانب المعرفية.
- تنمية الجوانب الاجتماعية والوجدانية.
- خفض التوتر الذي يتولد نتيجة القيود والضغوط المختلفة الموجودة في البيئة.
- تشكيل أداة تعبير تفوق اللغة والكلام وتجعل المتعلمين أكثر تواصلا، وهذا ما أشارت إليه دراسة (Sugar & Betrus, 2002, 46).

وأكدت دراسة Cafnagh (2008) التي هدفت إلى معرفة فوائد أنشطة اللعب المستخدمة لتنمية المهارات الرياضية لدي عينة من الأطفال العاديين تتراوح اعمارهم من ٤–٦ سنوات، وذلك لمعرفة مدي إدراكهم لمفهوم العدد ومدلوله، وكانت عينة الدراسة قوامها (١٢٤) طفلا، مقسمين إلى مجموعتين (عاديين– غير عاديين) مدة اللعبة من ١٥–٢٠ دقيقة لمدة أسبوعين متتاليين، وكانت ضمن الألعاب المقترحة لعبة الألواح الشعبية (السيجا)، ولعبة تحريك المربعات الرقمية، ولعبة السلالم ... إلخ، وكانت النتائج هي تحسن في معرفة الأطفال العاديين وغير العاديين في ٤ مجالات مختلفة مرتبطة بالحس العددي (الاسم–الشكل–المدلول–الكتابة الرقمية) أكدت على أنه يمكن للأطفال إدراك بعض المهارات الرياضية إذا ماتم تدريسهاعن طريق مجموعة من الألعاب بصورة منتظمة.

(٣) الفوائد التربوية من استخدام أنشطة اللعب:

أكد كثير من الباحثين على عدة فوائد يمكن أن تقدمها أنشطة اللعب، كما يلي:

- تعزيز ثقة الطفل في نفسه وذلك أثناء تفاعله مع ما يقوم به من نشاط أثناء اللعب.
- تزويد الطفل بخبرات أقرب إلى الواقع من أي وسيلة تعليمية أخرى.
- تسهم أنشطة اللعب في مساعدة الأطفال على الإلمام بكافة جوانب التعلم المعرفية والحركية والانفعالية والبصرية (سوسن الشخريتي، ٢٠٠٩، ٣٠).
- تساعد على تنمية مهارات التعامل الاجتماعي لديه، وتساعد على التركيز.
- تشبع ميله إلى النشاط والحركة.
- تدربه على استخدام الحواس.
- توظف في تنمية مهارات الثقافة البصرية (انشراح إبراهيم، ٢٠٠٣، ٢٠).

كما هدفت دراسة زينب عطيفي (٢٠١٢) إلى تنمية بعض مهارات الحس العددي لدى الأطفال باستخدام أنشطة اللعب، وتكونت عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الابتدائي بأسيوط، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت أدوات البحث من دليل المعلم، وإختبار مهارات الحس العددي، وتوصل البحث إلي فاعلية أنشطة اللعب إلي فهم معني وحجم الأعداد وتأثير العمليات الحسابية للعدد بالنسبة للعينة التجريبية للبحث. وأشارت دراسة علي عطية (٢٠١٠) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية

في اكتساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة (٥–٦) سنوات تحديد أهم المفاهيم التي يجب إكسابها لدى أطفال الروضة، وكانت عينة الدراسة ٣٠ طفلًا وطفلة من المستوى الثاني من رياض الأطفال التابع لوزارة التربية والتعليم من مدرسة حسين الغراب الخاصة بشبين الكوم، واستخدمت قائمة بالمفاهيم الجغرافية المناسبة لأطفال الروضة، إختبار تحصيلي معرفي لبعض المفاهيم الجغرافية، برنامج مقترح لإستخدام الألعاب التربوية، واستخدم الباحثين المنهج الوصفي والمنهج التجريبي. وأهم نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط الدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم الجغرافية عند مستوى التذكر والفهم للبنات والبنين وأوصت الباحثه بضرورة الإهتمام بتطوير البرامج الخاصة برياض الأطفال لتنمية الجانب المعرفي، والمهاري، والوجداني. وفي دراسة خالد النجار (٢٠٠١) عن مدى فعالية استخدام أنواع من اللعب في تعديل إضطراب السلوك على عينة ضمت ٣٠ طفلًا أشارت النتائج إلى أن اللعب الحر والجماعي التعاوني له دور فاعل في خفض حدة الإضطرابات لدى الأطفال.

(٤) معايير اختيار أنشطة اللعب:

يعتمد اختيار أنشطة اللعب على بعض المعايير ومن أهمها ما يلي:

(أ) القيمة التربوية:

- أن تناسب اللعبة المرحلة العمرية للطفل، ويكون مستوى تعقيدها محفزًا لذكائه، وتمنحه فرصة للتفكير، ولا تكون شديدة السهولة والبساطة فتدفعه إلى الملل منها.
- أن تحث على الخيال والتفكير والإبداع، وتساعد الطفل على توسيع مداركه.
- أن تساعده على تنمية عضلاته، والتآزر، والمهارات الحركية الصغيرة والكبيرة.
- أن تساعده على الاعتماد على نفسه، والإستقلال في عمله، وتحصيل مهاراته مستقبلاً.
- أن تساعده على العمل الجماعي، والتفاعل الاجتماعي.

(ب) القيمة الجمالية:

- أن تكون اللعبة جذابة بالنسبة للطفل، فتمثل عنصر التشويق وجذب الانتباه وإثارة الاهتمام، وتتأكد عوامل الجذب من خلال الشكل واللون والحركة والصوت والملمس.

- أن تشيع جوًا من السعادة والمرح والحماس والتساؤل لديه (سرية صدقي، ٢٠٠٣، ١١).

وأوضحت دراسة خالد النجار(٢٠٠٣) أن الطفل قبل أن يتم عامه الأول يستطيع من خلال اللعب أن يوسع مدى خبرته ويتجه نحو تنمية قدراته الحركية فيبدأ بالاستمتاع بالحركة والتجول والتنكر داخل المنزل وحتى سنة ونصف يكون لعبه فرديًا ولا يتعدى المشاهدة في حالة وجود أطفال آخرين، ثم يتنقل إلى اللعب المتاوزي حيث يلعب الطفل بجوار الأطفال الآخرين بدون تفاعل معهم، وخلال العام الثالث يتطور اللعب إلى اللعب الإرتباطي وفيه يلعب الطفل مع الأطفال الآخرين ألعابًا متشابهة وإن لم تكن متشابهة ويتميز نشاطه بالحركة والخيال، وبين الرابعة والخامسة يصور ويلون ويلصق ويزيد إهتمامه بالبيوت والاستمتاع بإعادة تمثيل ما يحدث حوله، ويختلف لعب الذكور عن الإناث ويزيد أنشطة اللعب الجماعي، وتزيد قدرة الطفل على التفاعل مع الأقران والتفاعل في موقف جماعي وهذه المرحلة يظهر بها اللعب التعاوني وإشتراك الأطفال معًا في مهمة واحدة.

(٥) تصنيف أنشطة اللعب Classification Of Instructional Games

على الرغم من أنه ليس هناك اتفاق بين علماء النفس والتربية على تعريف محدد للألعاب التعليمية إلا أن هناك شبه اتفاق على تصنيف أنشطة اللعب كما يلي:

أ- **من حيث وجودها:** تنقسم إلى ألعاب جاهزة سابقة الإعداد عن طريق الناشرين، وألعاب يقوم المعلم بتصميمها وفق المنهج الذى يقوم بتدريسه .

ب- **حسب المواد المستخدمة فيها:** ألعاب اللوحات، وألعاب البطاقات، وألعاب النرد.

ج- **حسب ما تتضمنه من أنشطة:** ألعاب عشوائية، وألعاب اجتماعية، وألعاب تخمينية.

د- **حسب طبيعة اللعبة:** ألعاب فردية، وألعاب جماعية، وألعاب تعاونية، وألعاب تنافسية.

هـ- **حسب أنواعها:** ألعاب ذات قواعد، وألعاب الدور، وألعاب البناء والتركيب، وألعاب وظيفية أولية، وألعاب حركية.

و- **حسب أهداف التعلم المتوقعة:** ألعاب الاكتشاف، وألعاب البحث عن أنماط وقواعد، وألعاب التدريب على المهارات، وألعاب التخمين لتعلم المفاهيم والمبادئ، وألعاب تعلم التقدير أو القياس، وألعاب حل الألغاز (زيد الهويدى، ٢٠٠٢، ٩٢؛ Vernon et al. , 2007, 35) والتي تضم الألغاز ذات التعاريج (Takacs, 1996, 353) ، ولوحة

الأشكال (Xu, F. & Jiang, 1999, 413) ، والألغاز المركبة (Revankar, 1993, 191) ، والألغاز المختلفة (Scantlin, 2000, 400) ، وألغاز الصور المقطوعة (Persky, 2007, 19) ، والألغاز المصورة (Persky, 2007, 20).

وفى ضوء ما سبق من هذه التصنيفات للألعاب التعليمية، تبين للباحثان ألعاب حل الألغاز التعليمية بأنواعها المختلفة (لوحة الأشكال الهندسية – الألغاز المركبة – الألغاز المختلفة – ألغاز الصور المقطوعة – الألغاز المصورة)، وهذه الألعاب منها ما هو حركى ومنها ما هو ثابت سواء كانت ألعاب تقليدية منها صور، ولعبة الموازيك وأشكال وصور ومكعبات واللوحة الذكية أو بواسطة الكمبيوتر؛ مثل: بعض السيديهات وبعض ألعاب جهاز الكمبيوتر؛ مثل: لعبة "آكل الجواهر والصخرة Digging jim"، لعبة "صيد الدجاج Free cell"، ولعبة "الكوتشينة العنكبوتية Spider Soutaire"، والتى تحتوى على بعض الألغاز التى قد تساعد على البحث والاكتشاف وتتبع الخطوات. كما أن أستخدام ألعاب حل الألغاز التعليمية قد تساعد فى تنمية المهارات العقلية المرتبطة بالإنتباه، وهذا يتفق مع ما أكده هنلى (٢٠٠١، ٣٨٨) والزبادى (٢٠٠١، ١٩) من إمكانية تدريس مهارات الإنتباه عن طريق الألعاب التى تشجع على الاستماع النشط والتركيز، كما تتطلب معالجة الإنتباه إستخدام أنشطة لها معنى وهدف يتفق مع مستوى الطفل، وهذا ما أكدته دراسات (Sugar& Betrus, 2002, 46)؛(Lodewyk, 2015, 679)؛(Klein, 2015, 75;)؛ (Butler, 2017, 736) ، ويتوافق أيضًا ما أكدته عديد من البحوث والدراسات والتي من بينها دراسة رانيا سالم (٢٠٠٤) بعنوان فعالية برنامج ألعاب كمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال مرحلة الرياض وهدفت إلى التعرف على مدى قدرة الألعاب التي تعتمد بصورة أساسية على استخدام الكمبيوتر أثناء اللعب في تنمية بعض المفاهيم موضوع الدراسة (التصنيف–السرعة–مفهوم المكان) لدى مرحلة الرياض، كانت نتائج الدراسة حيث تم تطبيق البرنامج على ٦٠ طفل تتراوح أعمارهم مابين ٥–٦ سنوات وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة واستغرق التطبيق فصل دراسي كامل بمعدل ٦ أيام في الأسبوع حيث

أستغرق زمن اللعب من ١٠– ٢٠ دقيقة وتوصلت النتائج إلي فعالية البرنامج في تنمية المفاهيم العلمية موضوع الدراسة.

تعقيب:

يرى الباحثان مما سبق أن أنشطة اللعب تختلف في أشكالها وأنواعها، فبعض هذه الألعاب تتطلب مجهودًا عضليًا للقيام بما تحتوى عليه من أنشطة ومهام، والبعض الآخر يتطلب مجهودًا عقليًا لتنفيذ هذه الأنشطة، والبعض الآخر يتطلب مجهودًا مشتركًا (عضليًا – عقليًا). إلا أن معظم أنشطة اللعب تتطلب مجهودًا عقليًا في المقام الأول، يتبعه المجهود العضلي. فقبل أن يقوم الطفل بتنفيذ النشاط عليه أن يدرك التشابه، والاختلاف، والمقارنة، والتطابق، والترتيب، والتسلسل أي العلاقة التي تربط بين الأجزاء المفككة، وعليه أن يقوم بترتيب الخطوات التي يسير وفقًا له النشاط، ثم يقوم بتركيبه. كما أن المجهود الذي تتطلبه أنشطة اللعب يساعد على تحسين المهارات والقدرات المتعلقة بها.

فروض البحث

تتمثل الفروض التي يسعى البحث الحالي إلى التحقق من صحتها فيما يلي:

١– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي– البعدي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب في اتجاه القياس البعدي.

٢– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين(البعدي، التتبعي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب.

منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي، وتم الاعتماد على التصميم ذي المجموعة الواحدة القائم على تصميم المعالجات "القبلية والبعدية" لمتغيرات البحث.

ثانيًا: عينة البحث

تتألف عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم، وتم الوصول إلى هذه العينة عن طريق تطبيق قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة (إعداد: عادل عبدالله، ٢٠٠٦) على عدد(٥٠)طفلاً تم ترشيحهم من قبل معلمات الروضة، وتم استبعاد (١٠) أطفال منهم نتيجة انخفاض درجاتهم على القائمة. وتم اختيار الأطفال الأعلى درجات في القائمة فكان متوسط درجاتهم(١٣٠)، وانحرافها المعياري (٣.٤٥). وبذلك تتكون العينة النهائية للبحث من (١٠)أطفال تتراوح أعمارهم بين ٦٦– ٧٨ شهرًا بمتوسط (٧٢.٦٠) شهرا، وانحراف معياري(٣,٨٦). وبتطبيق مقياس رافن للذكاء عليهم بلغ متوسط درجاتهم (١٠٣.١٠) بانحراف معياري(٤.٤٥)، وعند إجراء التطبيق القبلي لمقياس مهارات تكوين المفاهيم لأطفال الروضة الذي أعده الباحثان بلغ متوسط درجاتهم في مهارة إدراك المعنى(٢٦.٧٠) وانحراف معياري(١.٥٦) وبلغ المتوسط بالنسبة لمهارة التمييز الحسي(٤٢.٨٠) والانحراف المعياري(٢.٦٩) وبالنسبة لمهارة التصنيف بلغ المتوسط(٤٠.٨٠) والانحراف المعياري(٢.١٤) وبلغ متوسط درجاتهم الكلية على المقياس(١١٠.٣٠) بانحراف معياري(٢.٧١).

ثالثاً: أدوات البحث

١– أدوات التشخيص وضبط المتغيرات:

- مصفوفات رافن للذكاء.
- قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة(إعداد:عادل عبدالله، ٢٠٠٦).

٢– أدوات البحث التجريبية:

- مقياس مهارة تكوين المفاهيم لدى طفل الروضة. إعداد الباحثان
- برنامج أنشطة اللعب. إعداد الباحثان

وفيما يلي عرض هذه الأدوات وطرائق إعدادها وخصائصها السيكومترية:

(١)مصفوفات رافن للذكاء :

تُعد اختبارات رافن للمصفوفات المتتابعة من أشهر مقاييس الذكاء غير اللفظي، وقد أعتبرها معظم علماء النفس البريطانيين من أفضل المقاييس المتوفرة لقياس العامل العقلي العام (Anstasi, 1982)، ويعد اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري الأساس الذي أنطلق منه رافن لتصميم مصفوفاته الأخرى (الملونة، والمتقدمة)؛ حيث يعتبر أداة سريعة لتقدير المستوى العام للقدرة العقلية ويستخدم للأعمار من (٨– ٦٥) سنة (محمد البطش ويحي الصمادي، ١٩٩٤)، ويشير(علي يحي؛ علي ابراهيم؛ أحمد جلال، ٢٠٠٣) إلى أنه يستخدم للفئات العمرية (٦– ٦٠) سنة، وأشار(صلاح الدين الشريف ومحمد رياض عبد الحليم،٢٠٠١) إلى نتائج دراسة مسحية كشفت عن أن الاختبار أجريت عليه (١٥٠٠) دراسة سيكومترية حتى عام ١٩٨٩، كما أنه يصنف في الثلث الأعلى من بين الاختبارات التربوية – النفسية التي تستخدم في المدارس وذلك في الولايات المتحدة الأمريكية. فقد تم تقدير معاملات الارتباط بين مصفوفات رافن وكل من إختبار وكسلر للأطفال وكذا اختبار ستانفورد بينيه وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٠,٣٢ إلى ٠,٦٨ وجميعها دالة احصائيا عند ٠,٠١.

ولحساب الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي قام الباحثان بحساب الثبات عن طريق إعادة التطبيق على عينة (ن= ٣٠) بفاصل زمني قدره أسبوعين وبلغ معامل الثبات(٠,٨٤) كما تم استخدام صدق المحك الخارجي مع اختبار رسم الرجل لجودإنف هاريس ترجمة: (محمد فرغلي، محمود عبد الحليم، صفية مجدي، ٢٠٠٤) وبلغ معامل الصدق(٠,٧٩) وهي قيمة دالة احصائيًا عند مستوى ٠,٠١

(٢) قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة (إعداد: عادل عبدالله،٢٠٠٦)

تهدف القائمة إلى التعرف على صعوبات التعلم النمائية التي من الممكن أن يتعرض لها الأطفال في هذا السن الصغير أي خلال مرحلة الروضة، وتحديدها، وقياسها. ويمثل هذا المقياس قائمة بأهم صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة تم إعدادها في إطار ذلك التصنيف الذي قدمه كل من كيرك وكالفنت Kirk& Chalfant لصعوبات التعلم النمائية وهو ذلك التصنيف الثلاثي الشهير أي الذي يصنفها إلى ثلاث أنماط أساسية تتمثل فيما يلي:

صعوبات التعلم المعرفية	صعوبات التعلم اللغوية	صعوبات التعلم البصرية الحركية
• صعوبات الإنتباه • صعوبة الإدراك • صعوبة الذاكرة	• صعوبات اللغة • صعوبات التفكير	• صعوبات أداء المهارات الحركية الكبيرة أو العامة • صعوبات أداء المهارات الحركية الدقيقة

شكل (١) تصنيف صعوبات التعلم النمائية بقائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة

ويبلغ عدد عباراته ثمانون عبارة موزعة على الأنماط الخاصة بصعوبات التعلم حيث نجد:

١. صعوبة الانتباه تشغل العبارات من (١–١١) بإجمالي (١١) عبارة.
٢. صعوبة الإدراك تشغل العبارات من (١٢–٢٦) بإجمالي(١٥) عبارة.
٣. صعوبة الذاكرة تشغل العبارات من (٢٧–٣٩) بإجمالي(١٣) عبارة.
٤. صعوبة التفكير تشغل العبارات من (٤٠–٥٢) بإجمالي(١٣)عبارة.
٥. صعوبة اللغة تشغل العبارات من (٥٣–٦٦) بإجمالي(١٤) عبارة.
٦. الصعوبة البصرية تشغل العبارات من (٦٧–٨٠) بإجمالي(١٤) عبارة .

وتوجد ثلاثة اختيارات أمام كل عبارة هي (نعم–احيانًا–لا) تحصل على الدرجات(٢–١–صفر) على التوالي. وعندما تتجاوز درجة الطفل(٥٠%) من الدرجة الكلية للمقياس الذي يعد من مقاييس الفرز والتصفية فإنه يدخل في عداد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم النمائية، أما إذا وصلت درجاته في هذا المقياس إلى حوالي (٧٠%) تقريبًا أو أكثر فإنه يعتبر ممن يعانون فعلاً من تلك الصعوبات. ولا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، ولكن المهم أن يعبر الاختيار الذي تقره المعلمة وتحدده عن سلوك الطفل حيث أن معلمة الروضة هي التي تجيب عن هذا المقياس وذلك من واقع معرفتها بالطفل وما يصدر عنه من سلوكيات مختلفة.

وعند حساب الخصائص السيكومترية للمقياس تراوحت قيم (ر) الدالة على الاتساق الداخلي وذلك بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه بين

(٠,٥١–٠,٩٣)، كما تراوحت بين (٠,٥٢–٠,٩١) بالنسبة للمقياس ككل، كما تراوحت هذه القيم عامة بين (٠,٥١–٠,٨٨) لصعوبات الانتباه، وبين (٠,٦٣–٠,٩٣) لصعوبات الإدراك، وبين (٠,٦٣– ٠,٩٢) لصعوبات الذاكرة، وبين (٠,٥٨– ٠,٩٠) لصعوبات التفكير، أما بالنسبة للصعوبات اللغوية فقد تراوحت بين (٠,٥٥– ٠,٩٢)، وتراوحت بالنسبة للصعوبات البصرية الحركية بين (٠,٦٣–٠,٨٨)، وهي جميعاً قيم دالة عند (٠,٠١) . ولحساب الثبات تم استخدام التجزئة النصفية لبنود المقياس وذلك بطريقة سبيرمان– براون لكل صعوبة مع استبعاد إحدى العبارات من عبارات كل صعوبة من الأنماط الأربعة الأولى، ثم حسابها بالنسبة للمقياس ككل، وقد تراوحت معاملات الثبات للمقاييس الفرعية بين (٠,٥٤١– ٠,٩٣٢). وبحساب معامل ألفا كرونباخ تراوحت قيم معاملات الثبات لتلك الأبعاد الفرعية بين (٠,٥٠٥–٠,٨٨٤)، وبلغت (٠,٨٢٧) للمقياس ككل وهي جميعًا قيم دالة عند (٠,٠١). أما لحساب الصدق فقد تم استخدام المقياس الذي أعده أحمد عواد (١٩٩٤) كمحك خارجي وذلك على عينة من أطفال الروضة قوامها (٢٣) طفلا ممن يعدون معرضين لخطر صعوبات التعلم وحساب معاملات الإرتباط بين درجاتهم في كل منهما تراوحت قيم الصدق التلازمي بين (٠,٥٤٨ – ٠,٨٩٣) وذلك للأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

ولحساب الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالي قام الباحثان بتطبيقه على عينة (ن= ٣٠)، ولحساب الثبات تم استخدم معامل ألفا كرونباخ، وتراوحت قيم معامل ألفا بين ٠.٧١٥ – ٠.٨٧٥ وذلك بالنسبة للأبعاد والدرجة الكلية، وباستخدام إعادة التطبيق بعد أسبوعين تراوحت قيم الثبات بين ٠.٧٠٦ – ٠.٨٢١ للأبعاد والدرجة الكلية. ولحساب الصدق استخدم الباحثان بطارية صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة لسهير كامل وبطرس حافظ كمحك خارجي، وبلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٨٤ وهي دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١.

(٣) مقياس مهارة تكوين المفاهيم لدى طفل الروضة. إعداد الباحثان

تم إعداد مقياس مهارات تكوين المفاهيم لدى طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم كما يلي:

(أ)خطوات إعداد المقياس:

مر إعداد المقياس بعدة خطوات كما يلي:

١–تم الاطلاع على الأدبيات المتوافرة التى تناولت مهارات تكوين المفاهيم لدى أطفال الروضة من أجل التعرف على الطرائق والأدوات المستخدمة فى قياس مهارات تكوين المفاهيم والإفادة من المقاييس العامة في صياغة العبارات التي تناسب كل بعد من الأبعاد.

٢–تم عقد بضعة لقاءات ومقابلات مع الأطفال ومعلماتهن، ثم بناء الصورة المبدئية لمقياس مهارات تكوين المفاهيم وتكونت من (٩٩) مفردة موزعة على (٣) محاور رئيسية هي:

أ– **مهارة إدراك المعني**؛ ويتكون هذا المحور من ٢٤ مفردة، ويقصد بها عملية تتطلب إدراك الفرد للعناصر المشتركة للموضوعات أو الأحداث.

ب– **مهارة التمييز الحسي**؛ ويتكون المحور من ٣٩ مفردة، ويقصد بها معرفة نقاط الشبه والاختلاف بين المثيرات ذات العلاقة وتتضمن:

- التمييز البصري ويشمل (تحديد المتشابه، تحديد المختلف، تحديد التشابه والاختلاف).
- التمييز السمعي ويشمل (ربط الصوت بمدلوله، تمييز الصوت الحاد والغليظ).
- التمييز اللمسي ويشمل (تميز الناعم والخشن، تمييز الصلب واللين، تمييز الساخن والبارد، تمييز الثقيل والخفيف).

جـ– **مهارة التصنيف**؛ ويتكون هذا المحور من ٣٦ مفردة ويقصد بها قدرة الفرد على وضع الأشياء التي تشترك في صفة أو خاصية معينة في مجموعة واحدة وتتضمن التصنيف البسيط طبقًا للشكل أو اللون أو الحجم، والعلاقة بين المجموعات، وعلاقة الاحتواء أو التضمين.

٣-تم عرض المقياس في صورته الأولية (٩٩مفردة) على مجموعة من المحكمين من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس (ن= ١٠) لإبداء وجهة نظرهم حوله، وتم الإبقاء على العبارات التي حازت على ٩٠% على الأقل من إجماع آرائهم.

٤-يتم تصحيح المقياس بميزان ثلاثي حيث توجد ثلاثة اختيارات أمام كل عبارة (نعم- أحيانًا- لا) تحصل على الدرجات (٢- ١- صفر) على التوالي. وبهذا تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين صفر إلى ١٩٨ درجة. وكلما ارتفعت درجة الطفل على المقياس دل ذلك على ارتفاع مستوى المفاهيم لديه، والعكس صحيح.

قام الباحثان بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك على عينة (ن= ٣٠) غير أولئك الذين تضمنتهم العينة النهائية للبحث. وكانت النتائج كما يلي:

(ب) الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي:

تم حساب قيم (ر) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما يلي:

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٣٠)

مهارة إدراك المعني		مهارة التمييز				مهارة التصنيف	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠,٣٨٤	١	**٠.٤٥١	٢٦	**٠,٥٣٧	١٢	**٠,٩٣٨
٢	**٠,٤٢٥	٢	**٠.٦١٠	٢٧	**٠,٤٩١	١٣	**٠,٧٤٩
٣	**٠,٦٤٣	٣	**٠.٥٧١	٢٨	**٠.٦٨٥	١٤	**٠,٩٦٨
٤	**٠,٦٤٠	٤	**٠.٦٢٠	٢٩	**٠.٥٤١	١٥	**٠,٩١١
٥	**٠.٤٨٣	٥	**٠.٤٢٢	٣٠	**٠.٤٢٣	١٦	**٠,٧٧٦
٦	**٠.٥٧٦	٦	**٠.٣٨٥	٣١	**٠.٤٧٥	١٧	**٠,٨١١
٧	**٠.٥٥١	٧	**٠.٤١٦	٣٢	**٠.٣٧٦	١٨	**٠,٨٥٥
٨	**٠.٦٧٦	٨	**٠.٥٢٠	٣٤	**٠.٤١١	١٩	**٠,٨٢٣
٩	**٠.٣٩٠	٩	**٠.٦٤٤	٣٥	**٠.٥٢٢	٢٠	**٠,٨٦٨
١٠	**٠.٤٥٢	١٠	**٠.٥٦٢	٣٦	**٠.٤٦٦	٢١	**٠,٧٨٣
١١	**٠.٤٢٣	١١	**٠.٥١٠	٣٧	**٠.٥١٠	٢٢	**٠.٦٨٠
١٢	**٠.٥١٣	١٢	**٠.٣٩٤	٣٨	**٠.٤٨٨	٢٣	**٠.٧٥٢

١٣	**٠.٣٩٨	١٣	**٠.٤٢٠	٣٩	**٠.٦٢١	٢٤	**٠.٦٩٧
١٤	**٠.٤٥٥	١٤	**٠.٦٧٤	مهارة التصنيف		٢٥	**٠.٤٧٧
١٥	**٠.٤٨١	١٥	**٠.٦٢٠	١	**٠.٦٣٣	٢٦	**٠.٨٢٠
١٦	**٠.٣٦٦	١٦	**٠.٤١٥	٢	**٠.٤٥٦	٢٧	**٠,٤٨٣
١٧	**٠,٨١٧	١٧	**٠.٣٩٩	٣	**٠.٥٧٧	٢٨	**٠,٦٥٢
١٨	**٠,٣٧٨	١٨	**٠.٣٧٠	٤	**٠.٤٧٥	٢٩	**٠,٧١٣
١٩	**٠,٦٨٧	١٩	**٠.٤٥١	٥	**٠.٤٩٦	٣٠	**٠,٧٢٥
٢٠	**٠,٥٨٢	٢٠	**٠.٤٣٢	٦	**٠,٧٦٢	٣١	**٠,٧١٨
٢١	**٠.٥٤٨	٢١	**٠,٥٤٦	٧	**٠,٧٦٤	٣٢	**٠,٧٨٧
٢٢	**٠.٦٨٧	٢٢	**٠.٦٢٢	٨	**٠,٧١٦	٣٣	**٠,٧٦٩
٢٣	**٠.٧٧٨	٢٣	**٠.٤٨٧	٩	**٠,٤٨٢	٣٤	**٠,٦٣٤
٢٤	**٠.٦٨٩	٢٤	**٠,٥٨٦	١٠	**٠.٥٨٨	٣٥	**٠.٥٤٩
		٢٥	**٠.٥٤١	١١	**٠.٦٥٤	٣٦	**٠.٤٤٢

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ ن=٣٠≤ ٠,٤٤٩وعندمستوى ٠,٠٥≤٠,٣٤٩

كما تم حساب اتساق أبعاد المقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد (مهارة) والدرجة الكلية للمقياس، فبلغت قيمة (ر) بين درجة البعد الأول (مهارة إدراك المعنى) والدرجة الكلية للمقياس ٠.٦٧٠ وبالنسبة للبعد الثاني (مهارة التمييز) ٠.٧٣٩ وبالنسبة للبعد الثالث (مهارة التصنيف) ٠.٦٢٧ وجميعها قيم دالة عند ٠.٠١

ثانيًا: الثبات:

تم حساب ثبات مقياس مهارات تكوين المفاهيم للأطفال باستخدام طريقتي إعادة التطبيق، ومعامل ألفا كرونباخ، من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة في القياسين اللذين تما بفاصل زمني قدره أسبوعين، وكذلك حساب قيم معامل ألفا كرونباخ. وكانت النتائج كما هي موضحة فى جدول (٢)

جدول (٢)

معاملات الثبات بطريقة ألفا– كرونباخ ، وإعادة التطبيق (ن= ٣٠)

الأبعاد	ألفا– كرونباخ	إعادة التطبيق
مهارة إدراك المعني	٠,٦٨٠	٠.٧٨١
مهارة التمييز	٠,٧٠١	٠.٧٩٣
مهارة التصنيف	٠,٧٤٣	٠.٧٧٥
الدرجة الكلية	٠,٦٩٩	٠.٧٨٢

يتضح من الجدول السابق (٢) أن جميع معاملات الثبات دالة عند ٠.٠١ وهي قيم مرتفعة ومطمئنة للاستخدام في البحث الحالي.

ثالثاً: الصدق:

تم حساب صدق المقياس باستخدام مقياس مهارات تكوين المفاهيم إعداد منال الدسوقي (٢٠١٦) كمحك خارجي، وقد بلغ قيم معاملات الارتباط ٠,٧٤١ لبعد إدراك المعني، ٠,٧٨٢ لبعد التمييز، و٠,٧٥٥ لبعد التصنيف وهو ما يؤكد على صدق المقياس وصلاحيته للاستخدام فى البحث الحالي.

(٤) برنامج أنشطة اللعب: إعداد الباحثان

– فلسفة البرنامج:

تعتمد فلسفة البرنامج القائم على أنشطة اللعب والذي يهدف إلى تنمية مهارات تكوين المفاهيم لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.

–الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

- خصائص المرحلة العمرية.
- مهارات تكوين المفاهيم، وطبيعتها، وطرائق إكتشافها.
- مراعاة مبدأ الاستمرارية عند تنظيم محتوي البرنامج، بحيث يتم تقديم الخبرات التعليمية بصورة تدريجية تيسر من فهم المحتوى وتجنب تكرار المعلومات وتداخلها.
- تنوع أنشطة اللعب المتضمنة بحيث توفر بدائل متعددة أمام الأطفال.
- مراعاة تقديم التغذية الراجعة بصفة مستمرة كلما تطلب الأمر ذلك.
- التقييم بعد كل جلسة.

-مكونات البرنامج:

روعي عند تحديد مكونات البرنامج الرجوع إلي أسس بناء البرنامج القائم على أنشطة اللعب، وتصميم البرنامج في ضوئها والتي تتضمن العناصر التالية:

- أهداف البرنامج.
- محتوى البرنامج.
- أنشطة اللعب المستخدمة في البرنامج.
- المدى الزمني ومحتوى الجلسات.
- إجراءات تطبيق البرنامج.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة.

- أهداف البرنامج:

الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية مهارات تكوين المفاهيم (إدراك المعني، التمييز، التصنيف) لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم من خلال استخدام أنشطة اللعب.

الأهداف الإجرائية (نواتج التعلم):

تم تحديد الأهداف الإجرائية (نواتج التعلم) للبرنامج، وقد تم مراعاة كونها شاملة للمجالات الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، السلوكية)، على النحو التالي:

من حيث المجال المعرفي:

- يتمكن الطفل من إدراك العناصر المشتركة للموضوعات أو الأحداث
- يميز الطفل بين الناعم والخشن، والصلب واللين، والساخن والبارد.
- يشرح الطفل كيفية تحديد المتشابه، وتحديد المختلف، وتحديد التشابه والاختلاف
- يصنف الطفل الأشياء التي تشترك في صفة أو خاصية معينة في مجموعة واحدة وتتضمن التصنيف البسيط طبقًا للشكل أو اللون أو الحجم، والعلاقة بين المجموعات، وعلاقة الاحتواء أو التضمين.

وعن الجانب الوجداني:

- يهتم الطفل بربط الصوت بمدلوله.
- يستحسن الطفل الأصوات المفضلة له والتمييز بين الصوت الحاد والغليظ
- يتمكن الطفل من المفاضلة بين الساخن والبارد، والثقيل والخفيف
- أن يميل لتصنيف الأشياء وفقًا للشكل أو اللون أو الحجم

أما عن الجانب السلوكي"المهاري":

- ينتقي الطفل الأشياء المفضلة له سواء أكانت صلبة أم لينة
- يلاحظ الطفل الأصوات الحادة والغليظة ويضع حدودًا فاصلة فيما بينهما
- يمارس الطفل المهارات اللازمة للربط بين عناصر الموضوعات أو الأحداث
- يقيس الطفل الأشياء وفقا للحجم ويتمكن من وضعها في فئة واحدة.

– محتوى البرنامج:

يرتبط اختيار المحتوى التعليمي المناسب في أي برنامج بالأهداف التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها، ومن هنا تم اختيار مجموعة من الألعاب المتنوعة (٥٠) لعبة تعليمية لتنمية مهارات تكوين المفاهيم لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.

– أنشطة اللعب المستخدمة في البرنامج:

يوجد عديد من الدراسات التي أهتمت بأنشطة اللعب وركزت على أهمية استخدامها في التدريس بهدف تحقيق تنمية لدى الأطفال في مختلف الجوانب العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية، ومن هنا فإن البرنامج يعتمد على مجموعة من أنشطة اللعب تتكون من (٥٠) لعبة تعليمية تمت صياغتها وتجهيزها للعمل بها، وهذه الألعاب هي ألعاب لتنيمة مهارات التمييز بتصنيفاته (بصري – سمعي – لمسي)، ومهارات التصنيف، ومهارات إدراك المعنى.

وقد حرص الباحثان أثناء اختيار وإعداد الألعاب التعليمية ما يلي:

١- مناسبة أنشطة اللعب لميول وحاجات الأطفال وبيئتهم.
٢- اتباع قواعد وخطوات محددة في تطبيق اللعبة التعليمية.
٣- ضمان حرية التعبير لكل طفل خلال المشاركة في اللعب.
٤- توفير عنصر المنافسة أثناء ممارسة اللعب.

٥- ارتباط أنشطة اللعب بالأهداف التربوية المطلوب تحقيقها.
٦- مناسبة الألعاب لأعمار الأطفال ومستوى نموهم العقلي والبدني.
٧- أن تكون الألعاب آمنة للأطفال.
٨- مناسبة اللعبة لعدد الأطفال.
٩- ضمان ممارسة أدوار محددة أثناء ممارسة اللعبة.

- **المدى الزمني ومحتوى البرنامج:**

يتضمن البرنامج الحالي ٥٢ جلسة، وقد تم تطبيقه في الفترة ما بين (١ أكتوبر ٢٠١٩إلى ٣١ يناير ٢٠٢٠) وذلك على مدار ٩٢ يومًا تمثل ١٣ أسبوعًا بواقع ٤ جلسات أسبوعيًا (٥٢) جلسة منها جلسة تمهيدية، وجلسة للمراجعة في نهاية البرنامج.

- **إجراءات تطبيق البرنامج:**

قام الباحثان قبل تطبيق البرنامج بمقابلة مديرة الروضة، ومقابلة مشرفة الروضة، ومقابلة معلمات الصفوف، ومقابلة الأطفال (عينة البحث). ثم بتجهيز المواد التعليمية والخامات الخاصة بالبرنامج، وبعد ذلك الشروع في تطبيق البرنامج حتى تقييمه، والتأكد من فعاليته.

ثالثًا: إجراءات البحث

تم إجراء البحث وفقًا للخطوات التالية:

- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة، وتحديد الفروض، وطرائق جمع البيانات المناسبة.
- إعداد وتجهيز الأدوات عن طريق مراجعة عديد من الأدوات والمقاييس التي استخدمت في قياس متغيرات البحث، وإعداد مقياس مهارات تكوين المفاهيم وحساب خصائصه السيكومترية لمناسبته لعينة البحث وأهدافها.
- إعداد البرنامج في ضوء التراث السابق والاطلاع على عدد من البرامج التدريبية التي صممت لهذه الفئة، وتطبيقه على المجموعة التجريبية.
- اختبار صحة فروض البحث، واستخلاص النتائج، ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتقديم التوصيات والمقترحات لدراسات لاحقة.

رابعًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام اختبار ويلكوكسون، وقيمة Z لاختبار صحة الفروض، واستخدام معادلة حجم التأثير للبرنامج.

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي– البعدي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب في اتجاه القياس البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون، وقيمة (Z)، وكانت النتائج كما يلي.

جدول (٣)

الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس مهارات تكوين المفاهيم والدرجة الكلية (ن= ١٠)

الأبعاد	إشارات الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	W	Z	الدلالة
مهارة إدراك المعني	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	٢,٨١٠-	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
مهارة التمييز	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	٢,٨٠٩-	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
مهارة التصنيف	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	٢,٨١٤-	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	٢,٨٠٧-	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			

قيمة (Z) عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٦٠

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند ٠.٠١ بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مهارات تكوين المفاهيم (الأبعاد والدرجة الكلية) في اتجاه القياس البعدي حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد

مؤشرًا على فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية مهارات تكوين المفاهيم لدي أفراد العينة وهو ما يحقق صحة الفرض الأول.

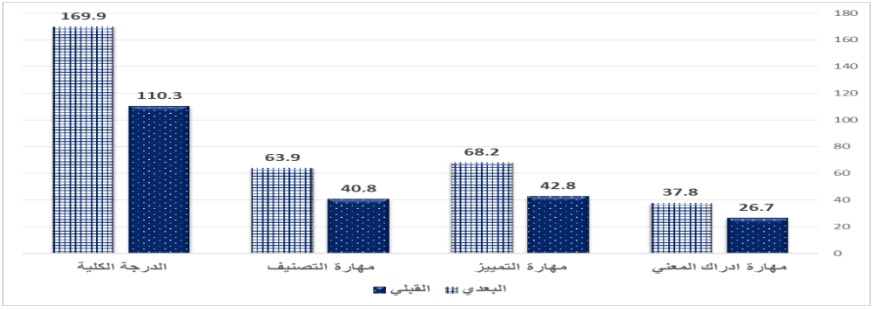
ولمعرفة حجم تأثير البرنامج تم استخدام معادلة Field (٢٠٠٥) والتي تحسب بقيمة z مقسومة على جذر (ن) التربيعي بحيث يكون حجم التأثير (ق) ضعيفًا إذا قل عن ٠.٥٠ ويكون متوسطًا إذا تراوحت قيمته بين ٠.٥٠– ٠.٨٠ بينما يكون قويًا إذا زاد عن ٠.٨٠ (في: علي عبدالمحسن، ٢٠١٩، ٩٢).

جدول (٤)

حجم تأثير البرنامج المستخدم على أبعاد مهارات تكوين المفاهيم في القياسين القبلي والبعدي

الأبعاد	قيمة Z	ن	قيمة ق	حجم التأثير
مهارة إدراك المعني	٢.٨١٠	١٠	٠.٨٨٩	قوي
مهارة التمييز	٢.٨٠٩	١٠	٠.٨٨٨	قوي
مهارة التصنيف	٢.٨١٤	١٠	٠.٨٩٠	قوي
الدرجة الكلية	٢.٨٠٧	١٠	٠.٨٨٨	قوي

ويتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج كان قويًا لجميع أبعاد المقياس ودرجته الكلية مما يشير إلى تحسن مهارات تكوين المفاهيم لدى أفراد العينة، ويعد مؤشرًا على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج. ويوضح الشكل التالي الفروق بين متوسطات درجات أبعاد مهارات تكوين المفاهيم والدرجة الكلية لأفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي.



شكل (٢) الفروق بين متوسطات درجات أبعاد مهارات تكوين المفاهيم والدرجة الكلية لأفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي

تفسير نتائج الفرض الأول:

يتضح مما سبق تحقق صحة الفرض الأول حيث كانت قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس مهارة تكوين المفاهيم في إتجاه القياس البعدي. ما يشير إلى فعالية البرنامج المستخدم والذي أدى إلى إرتفاع متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس تكوين المفاهيم والمتضمن أبعاده (إدراك المعني، مهارة التمييز، مهارة التصنيف)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس.

وترجع هذه النتيجة إلى طبيعة ونوعية البرنامج المستخدم في البحث الحالي وهو برنامج أنشطة اللعب لتنمية مهارات تكوين المفاهيم، حيث أنه تم تصميمه من الأساس على شكل ألعاب ترفيهية ممتعة ومفيدة وموجهة لفئة الأطفال حيث حرص الباحثان على أن يتضمن ويشتمل البرنامج على أنشطة موجهة للطفل ولطبيعة مرحلته العمرية، كما روعي أن تكون هذه الأنشطة متنوعة وليست على وتيرة واحدة وذلك حتى لا يصاب الطفل بالملل أو يشعر بالرتابة، وأن يبدأ كل نشاط بقصة بسيطة يتضمنها مجموعة من المفاهيم البسيطة والمركبة لكي تساعده في إستخدام أقصى الطاقات للوصول لتكوين المفاهيم. كما تم استخدم مجموعة من الاستراتيجيات الموجهه للطفل تعتمد على العصف الذهني، وتركز على إيجابية الطفل ونشاطه من خلال إعتمادها على أكثر من حاسة من الحواس الخمس، والاعتماد على العرض المرئي السمعي بأسلوب مشوق وجذاب، والتركيز الشديد على جانب الخّيال الذي يعد الركيزة الأولى لعملية تكوين المفاهيم. وهذا ما دفعهما لاستخدام واحدة من تلك الاستراتيجيات وهي (برنامج أنشطة اللعب) ليتناسب مع خصائص وطبيعة عينة البحث الحالي (الأطفال ذوي صعوبات التعلم) في تصميم محتوى الألعاب، ونوعية القصص والمعلومات التي تقدم قبل بداية كل لعبة، وتم تصميم عدد خمسين (٥٠) لعبة وذلك للتأكد من إحداث الفارق على درجات مقياس تكوين المفاهيم، واعتمدت الألعاب المقدمة لهؤلاء الأطفال على الإفادة القصوى من قدراتهم، بجانب غرس مجموعة من القيم الدينية، والعادات الاجتماعية الصحيحة، وكذلك العادات الغذائية السليمة التي يستفيد منها الأطفال، وتنمية الخبرات والمهارات الحياتية للأطفال، والتركيز على الجانب المعرفي والثقافي للطفل من خلال عرض المعلومات العلمية والثقافية التي تتناسب مع مرحلتهم العمرية.

وبالتدقيق في النتائج التي أظهرها البحث وفي نسب التحسُن لأطفال العينة نجد أن مهارة (التمييز) احتلت المرتبة الأعلى من حيث درجة التحسن حيث كانت درجة التحسن (٢٥,٤) يليها مهارة (التصنيف) حيث وصلت درجة التحسُن فيها إلى (٢٣,١) يليها مهارة (إدراك المعنى) حيث وصلت درجة التحسُن فيها إلى (١١,١) كما وصلت درجة التحسُن الكلية لمقياس تكوين المفهوم (٥٩,٦).

ولتنمية مفاهيم الأطفال لابد من التعامل معهم في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال إعداد برامج وأنشطة ترفيهية وفي ذات الوقت تكون موجهة ومفيدة لكل فئة من هؤلاء الأطفال، كما هو الحال في البحث الحالي، وهذا ما أكدته عديد من البحوث والدراسات ومن بينها دراسة رانيا سالم (٢٠٠٤) والتي عملت على تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة (التصنيف–السرعة–مفهوم المكان) من خلال برنامج ألعاب الكمبيوتر التي تم تطبيقها على ٦٠ طفلاً تتراوح أعمارهم مابين ٥–٦ سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، واستغرق التطبيق فصل دراسي كامل بمعدل ٦ أيام في الأسبوع حيث استغرق زمن اللعب من ١٠– ٢٠ دقيقة، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج في تنمية المفاهيم العلمية موضوع البحث. كما أكدت دراسة زينب عطيفي (٢٠١٢) على تنمية بعض مهارات الحس العددي لدى الأطفال بإستخدام أنشطة اللعب حيث ساعدتهم على فهم معني وحجم الأعداد وتأثير العمليات الحسابية للعدد بالنسبة للعينة التجريبية للبحث. كما وجد علي عطية (٢٠١٠) أن استخدام الألعاب التربوية يعمل على إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لأطفال الروضة (٥–٦) سنوات وذلك من خلال قائمة بالمفاهيم الجغرافية المناسبة لأطفال الروضة، اختبار تحصيلي معرفي لبعض المفاهيم الجغرافية، وبرنامج للألعاب التربوية، كما وجدت فروقًا دالة في المفاهيم الجغرافية عند مستوى التذكر والفهم للبنات والبنين.

وأكدت دراسة Cafnagh (٢٠٠٨) على معرفة فوائد أنشطة اللعب المستخدمة لتنمية المهارات الرياضية لدى عينة من الأطفال العاديين تتراوح أعمارهم من ٤–٦ سنوات، وذلك لمعرفة مدى إدراكهم لمفهوم العدد ومدلوله، وكانت عينة الدراسة قوامها (١٢٤) طفلا، مقسمين إلى مجموعتين (عاديين– غير عاديين) ومدة اللعبة من ١٥–٢٠ دقيقة لمدة

أسبوعين متتاليين، وكانت ضمن الألعاب المستخدمة لعبة الألواح الشعبية (السيجا)، ولعبة تحريك المربعات الرقمية، ولعبة السلالم. وأسفرت النتائج عن تحسن في معرفة الأطفال العاديين وغير العاديين في أربعة مجالات مختلفة مرتبطة بالحس العددي (الاسم–الشكل–المدلول–الكتابة الرقمية) وهذا يدل على أنه يمكن للأطفال إدراك بعض المهارات الرياضية إذا ماتم تدريسهاعن طريق مجموعة من الألعاب بصورة منتظمة.

ويرى الباحثان من خلال تفسير نتائج الفرض الأول، ونتائج الدراسات السابقة التي استخدمت أنشطة اللعب في تنمية مهارات تكوين المفهوم أن هناك أهمية كبيرة لاستخدام البرامج التدريبية لذلك حيث أشارت النتائج إلى فعالية استخدام تلك البرامج وخاصة مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يكون له تأثيره الإيجابي على درجات الأطفال على مقياس تكوين المفهوم كما يتضح من نتائج البحث الحالي إذ أظهرت نتيجة البرنامج تحسنًا ملحوظًا في أداء الأطفال، واستجاباتهم العالية لإدارك المفاهيم المختلفة بعد البرنامج.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه:" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين(البعدي، التتبعي) على مقياس مهارة تكوين المفاهيم بأبعاده (إدراك المعني، والتمييز، والتصنيف) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بعد استخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون، وقيمة (Z). وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمهارات تكوين المفاهيم

الأبعاد	إشارات الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	W	Z	الدلالة
مهارة إدراك المعني	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	١,٠٠ –	غ. د
	الرتب الموجبة	١	١,٠٠	١,٠٠			
	التساوي	٩					
مهارة التمييز	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	١,٠٠٠–	غ. د
	الرتب الموجبة	١	١,٠٠	١,٠٠			
	التساوي	٩					
مهارة التصنيف	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	١,٦٠٤–	غ. د
	الرتب الموجبة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
	التساوي	٧					
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	١,٨٤١–	غ. د
	الرتب الموجبة	٤	٢,٥٠	١٠,٠٠			
	التساوي	٦					

قيمة (Z) عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٦٠

ويتضح من الجدول السابق عدم دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي للأبعاد والدرجة الكلية لمهارات تكوين المفاهيم وهو ما يعني استمرار فاعلية البرنامج بعد انتهائه وخلال فترة المتابعة، وعدم حدوث إنتكاسة بعد إنتهائه. وتؤكد هذه النتائج صحة الفرض الثاني.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

مما سبق يتضح تحقق صحة الفرض الثاني حيث لم تكن الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في التطبيقين البعدي والتتبعي بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج على مقياس تكوين المفاهيم ذات دلالة إحصائية مما يدل على استمرار تأثير برنامج أنشطة اللعب على الأطفال عينة الدراسة فيما بعد تطبيق البرنامج خلال فترة المتابعة.

ويمكن إرجاع ذلك إلى أن الباحثان حاولا جاهدين قدر المستطاع تجميع معظم الدراسات والأبحاث في الدوريات العلمية، والمقالات والكتب والمراجع العربية والأجنبية التي تناولت برامج أنشطة اللعب، وفحص مدى فعالية البرنامج في تنمية مهارات تكوين المفاهيم عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والإفادة منها عند التخطيط لإعداد برنامج ألعاب تعليمية، ودراسة الجوانب المختلفة للبرنامج، وعدد الألعاب الموجودة في البرنامج، والأنشطة المصاحبة لكل لعبة، والتي كانت تتضمن عرض مجموعة من فيديوهات توضيحية مع الاستعانة ببعض الوسائل المصورة الملونة لتوضيح فكرة كل لعبة، ونوعية وطبيعة المعلومات العلمية والثقافية البسيطة التي تناسب عمر الأطفال في هذه المرحلة، كما حرصا على أن يكون عدد جلسات تطبيق البرنامج مناسبًا لإحداث الفارق على المقياس، ولثبات فعالية تأثيره بعد مرور فترة من الزمن. إلا أن الأمر لا يتوقف على البرنامج في حد ذاته فقط، مهما كان البرنامج على درجة عالية من الإتقان والدقة دون توفر البيئة المناسبة والشروط الأساسية لاستمرار فعالية التأثير الإيجابي للبرنامج.

كما يرجع عزو استمرار أثر برنامج (ألعاب تعليمية) إلى أنه عند تصميم البرنامج واختيار ألعابه وأنشطته تم اختيار الألعاب والأنشطة التي تنبثق من خبرات الطفل الحياتية، وبالتالي كان اهتمام الطفل بهذه الألعاب وإستجابته لها، واستمرار تأثير البرنامج لها بعد فترة التطبيق من خلال ما تعلمه من قدرة على التخّيل، وتوظيف جميع طاقاته في التفكير في تنوع المفاهيم التي تفرضها عليهم كل لعبة. كما يرجع الباحثان إستمرار أثر البرنامج إلى الملاحظات الإيجابية من قبل معلمات الروضة والقائمين على عملية التعلم الخاصة بجميع الأطفال عينة البحث حيث رصدن حدوث تغير ملحوظ في السلوكيات الإيجابية لمعظم أطفال العينة، واكتساب عديد من المهارات المعرفية واللغوية التي لم تكن موجودة بهذا القدر المرتفع من قبل عند هؤلاء الأطفال. وكانت الملاحظة الإيجابية الأكثر أهمية من وجهة نظر معلمات الروضة هي التغير الذي طرأ على نمو (المهارات الإبداعية) لدى هؤلاء الأطفال حيث أصبحوا أكثر معرفة بالمفاهيم مقارنة بأقرانهم من الأطفال الآخرين، وهذا ما دفع هؤلاء المعلمات لتبني فكرة تطبيق أنشطة وألعاب واستراتيجيات برنامج (ألعاب تعليمية) على جميع الأطفال بالروضة.

توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي أمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

- زيادة الاهتمام بالأطفال ذوي صعوبات التعلم، ووضع برامج خاصة لهم تناسب قدراتهم وإمكاناتهم.
- إعداد فريق عمل متخصص في جميع المجالات للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الروضة حتى يمكن تقديم التدخل المبكر لهم.
- الاهتمام بتنمية مهارات تكوين المفاهيم لدى أطفال الروضة بجميع فئاتهم.
- حث معلمات الروضة على استخدام استراتيجيات حديثة لتنمية مهارات تكوين المفاهيم لدى الأطفال.
- إعداد دورات تدريبية وندوات وورش عمل لمعلمات الروضة لتدريبهن على استخدام برامج أنشطة اللعب في تنمية مهارات تكوين المفاهيم إلى جانب استخدام الأنشطة والألعاب الترفيهية.
- تزويد المعلمات بدليل مطبوع يحتوي على استراتيجيات لتدريب الأطفال على تنمية مهارات تكوين المفاهيم وفق هذه الاستراتيجيات.

المراجع

أحمد عواد؛ مجدى الشحات.(٢٠٠٤). سلوك التقرير الذاتي لدى المتعلمين العاديين ذوى صعوبات التعلم والقابلين للتعلم. المؤتمر العلمي الثاني لمركز ورعاية وتنمية الطفولة: تربية ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في الوطن العربي. الواقع والمستقبل كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة، من ٢٤ – ٢٥ مارس. ص٩١ – ١٣٨.

إسماعيل الصادق.(٢٠٠١). طرق تدريس الرياضيات: نظريات وتطبيقات. القاهرة: دار الفكر العربي.

إقبال مطشر؛ وأشواق نصيف.(٢٠١٢). ماهية المفاهيم وأساليب تصحيح المفاهيم الخطأ. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

آمال باظة.(٢٠٠٢). النمو النفسى للأطفال والمراهقين. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

انشراح إبراهيم.(٢٠٠٣). توظيف أنشطة اللعب في تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى المعاقين سمعيًا. المؤتمر العلمي التاسع، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة ٣– ٤ ديسمبر.

أيهم الفاعوري.(٢٠١٠). دراسة أساليب التفكير السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، رسالة ماجستير. جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

بطرس حافظ.(٢٠٠٠). الأطفال المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات التعلم. الجيزة: دار طيبة للطباعة.

ـــــــــــ.(٢٠٠٤). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة. عمان: دار المسيرة.

ـــــــــــ.(٢٠٠٧). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة. عمان: دار المسيرة.

ـــــــــــ.(٢٠١٠). صعوبات التعلم . الجيزة: دار طيبة.

ثناء الضبع.(٢٠٠١). تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال. القاهرة: دار الفكر العربي.

جودانف هاريس.(٢٠٠٤):اختبار الرسم ، ترجمة : محمد فرغلي وعبد الحليم محمود وصفية مجدي ،القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية

حسن بلطية ؛ علاء الدين متولي.(١٩٩٩). فاعلية استخدام أنشطة اللعب فى علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة تربويات رياضية، ٢(١٠)، ٣٣ – ٤٠.

خالد النجار.(٢٠٠١). فاعلية إستخدام أنواع مختلفة من اللعب في تعديل بعض إضطرابات السلوك لدي طفل الروضة. مجلة الطفولة والتنمية العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠١.

ـــــــــــــ.(٢٠٠٣). سيكولوجية اللعب لدي الأطفال العاديين والمعاقين. عمان: دار الفكر.

دين سبتزر.(٢٠٠٤). تكوين المفاهيم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة (ط٢). ترجمة نجم الدين على مردان، وشاكر نصيف لطيف العبيدي. الكويت: مكتبة الفلاح.

راضي الوقفي.(٢٠٠٣). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي.الأردن: عمان، منشورات كلية الأميرة ثروت.

رانيا سالم.(٢٠٠٤).فعالية برنامج ألعاب كمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال مرحلة الرياض. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة المنصورة.

زيد الهويدي.(٢٠٠٢). الألعاب التربوية، استراتيجية لتنمية التفكير. العين: الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعى.

زينب الذيب؛ نعيمة عبدو.(٢٠١٧). توظيف أنشطة اللعب فى تدريس مادة الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي. مؤتمر الرياضيات الأول: مدى مواءمة مفردات مناهج الثانوية العامة مناهج التعليم الجامعي في مادة الرياضيات – كلية العلوم – الجامعة الأسمرية الاسلامية – ليبيا، ٤١٦ – ٤٣٦.

زينب عطيفي.(٢٠١٢). تنمية مهارات الحس العددي لدي الأطفال باستخدام أنشطة اللعب. جرش للبحوث والدراسات، مجلد ١٤، العدد٢، الأردن.

سرية صدقي.(٢٠٠٣). المعايير العربية الثقافية للعب الأطفال، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية. قسم الطفولة، جمهورية مصر العربية.

سليمان عبد الواحد.(٢٠٠٥ أ). العقاب بالضرب وسيلة غير ناجحة لتربية الأبناء، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس مطمئنة)، الجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية بالقاهرة، العدد ٨٠، ١٦.

ـــــــــــ.(٢٠٠٥ب). المخ وصعوبات التعلم، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس المطمئنة)، تصدرها الجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية بالقاهرة، العدد ٨١، مايو، ص١١.

ـــــــــــ.(٢٠٠٧). صعوبات التعلم. أسباب متداخلة وخصائص وسمات، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس المطمئنة) للجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية بالقاهرة، ٢٨٨، ٢٢ – ٢٣.

ـــــــــــ.(٢٠٠٨). صعوبات التعلم وأخواتها حدود فاصلة، مجلة الطب النفسي الإسلامي (النفس المطمئنة) الجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية بالقاهرة، العدد ٩، مايو، ص٣٦ – ٣٧.

ـــــــــــ.(٢٠١٠). المرجع في التربية الخاصة المعاصرة ذوو الاحتياجات التربوية الخاصة بين الواقع وأمان المستقبل. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع.

ـــــــــــ.(٢٠١٠). المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ـــــــــــ.(٢٠١١). صعوبات التعلم النمائية- دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع . القاهرة.

سوسن الشخريتي.(٢٠٠٩). أثر برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات القراءة أدي تلاميذ الصف الثالث الأساسي بمدارس وكالة الغوث الدولية بشمال غزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غرة، فلسطين.

سيد الطواب؛ أحمد شعبان.(٢٠١٢). صعوبات التعلم في رياض الأطفال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

صلاح الدين الشريف؛ محمد رياض عبد الحليم.(٢٠٠١). اختبار المصفوفات المتدرجة لرافن على التلاميذ الصم للأعمار من ٦–٧ سنة بمحافظات أسيوط وسوهاج وأسوان، مجلة كلية التربية بأسيوط. ١٧(١)، ص ص ٢٥١– ٢٨١

عادل عبد الله.(٢٠٠٨). قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم (ط٢). القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

ـــــــــــــ.(٢٠٠٦).قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الرازق مختار.(٢٠١٤).المهارات الحياتية لأطفال الرياض، مجلة كليه التربية، جامعة أسيوط.

عبد المطلب القريطي.(٢٠٠٥). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم (ط٤)، القاهرة: دار الفكر العربي.

علي عبدالمحسن.(٢٠١٩). تعلم الإحصاء من البداية وحتى التمكن. القاهرة: دار ماستر للنشر والتوزيع.

علي عطية.(٢٠١٠). فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكتساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة (٥–٦) سنوات. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعيه، ع ٣٧.

علي يحي؛ علي ابراهيم؛ أحمد جلال.(٢٠٠٣). تقنين اختبارات المصفوفات المتتابعة لريفن في البيئة العمانية ، سلسلة الدراسات النفسية و التربوية تصدر عن كلية التربية جامعة السلطان قابوس المجلد السادس.

فؤاد أبو حطب؛ آمال صادق.(٢٠٠٠). علم النفس التربوي، ط٦، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

فوقية عبد الحميد.(٢٠٠٢). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التمييز البصرى لدى طفل الروضة. مجلة علم النفس. الهيئة العامة للكتاب. ٦١، ٢٨–٤٥.

فيصل الزراد.(١٩٩١).صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الامارات العربية المتحدة(دراسة مسحية تربوية نفسية). رسالة الخليج العربي،٣٨ ، ص ص ١٢١– ١٧٨

قحطان الظاهر.(٢٠٠٥). مدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

كمال زيتون.(٢٠٠٣). التدريس لذوى الاحتياجات التربوية الخاصة، ط١، القاهرة: عالم الكتب.

مجدي إبراهيم.(٢٠٠١). تعليم وتعلم المفاهيم الرياضية للطفل من سن ٣ سنوات إلى سن ٦ سنوات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد أبو عكر.(٢٠٠٩). أثر برنامج بأنشطة اللعب لتنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية لدى تلاميذ الصف السادس بمدراس خان يوسف. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجماعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

محمد البطش ويحي الصمادي.(١٩٩٤). دليل الباحث في المقاييس النفسية والتربوية في ميداني القدرات والشخصية. الجزء الأول. عمان، الأردن : الجامعة الأردنية، كلية العلوم التربوية

محمد حسب الله.(٢٠٠١). تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الرياض. المنصورة، المكتبة العصرية المنصورية.

محمد الحيلة.(٢٠٠٤). الألعاب من أجل التفكير والتعلم، عشر دقائق يومياً تساعد طفلك على النمو المعرفى. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

محمد الطيب؛ محمود منسي.(١٩٩٧). المدخل إلى علم النفس، ط٣، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد شعبان فرغلي.(٢٠٠١). إستخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفية من تشخيص وعلاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بأسيوط، جامعة أسيوط.

محمد عبد الحميد.(١٩٩٩). تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: دار الفكر العربى.

نبيل حافظ.(٢٠٠٤). صعوبات التعلم. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

ـــــــــــــ.(٢٠٠٦). صعوبات التعلم والتعلم العلاجي. ط٣، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

هالة لطفى.(٢٠٠٠). فعالية استخدام استراتيجيات تعليمية مختلفة بعض مهارات عمليات العلم الأساسية فى تدريس العلوم لدى تلاميذ مدارس النور الابتدائية. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية.

هدى قناوي ؛ و حسن عبدالمعطي.(٢٠٠١). علم نفس النمو: الأسس والنظريات. القاهرة: دار قباء.

ياسر سالم.(١٩٩٨). دراسة تطوير اختبار لتشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ الأردنيين في المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات عمان: الجامعة الأردنية. المجلد الخامس عشر العدد الثامن.

يحيى القبالي.(٢٠٠٦). دليل الأسرة إلى صعوبات التعلم. عمان: دار الطريق للنشر والتوزيع.

Butler, Y. (2017). Motivational elements of digital instructional games: A study of young L2 learners' game designs. Language Teaching Research; London, 21 (6), 735-750.

Cafnagh, S. (2008). Playing games in classroom helping pupils groups math, academic search complete", (27), 3.

Ezkurra, A., & Fernández, I. (2017). El desarrollo docente del profesorado universitario: análisis y sistematización del concepto 1. Teoría de la Educación; Revista Interuniversitaria; Salamanca, 29 (2), 87-108.

Grigoryeva, V., Gorkovenko, E., Platonova, I., Borshevskaya, E., & Makrinova, E. (2016). Formation of Concept of Provision of Economic Security of Organization: Personnel Aspect. European Research Studies, suppl. Special Issue; Anixis, 19 (2), 46-54.

Kim, Y. (2017). Byoin" in Modern Japan: Focusing on the Terminological Introduction of "Hospital" and the Complex Formation of Its Concept. Ui sahak, 26 (1), 29-58.

Klein, V. (2015). Let's play that again! Engaging students in ecology by using instructional games. Science Scope; Washington, 38 (7), 72-77.

Lodewyk, K. (2015). Relations Between Epistemic Beliefs and Instructional Approaches to Teaching Games in Prospective Physical Educators. Physical Educator; Urbana, 72 (4), 677-700.

Mack, M., Love, B., & Preston, A. (2018). Building concepts one episode at a time: The hippocampus and concept formation. Neuroscience letters, 680, 31-38.

Magrey, M., & Khan, M. (2017). The Paradox of Bone Formation and Bone Loss in Ankylosing Spondylitis: Evolving New Concepts of Bone Formation and Future Trends in Management. Current rheumatology reports, 19 (4), 17.

Pasnak, R., Hansbarger, A., Dodson, S., Julie B. Hart, J., & Blaha, J. (1996) Differential Results of Instruction at the Preoperational/ Concrete Operational Transition. Psychology in the Schools, 33, 70-83.

Persky, A., Zanation, p., & Dupis, p. (2007). Students perceptions of the incorporation of games into classroom instruction for basic and clinical pharmacokinetics. American Journal Of Pharmaceutical Education,71(2A),1-21.

Revankar, S. (1993). Supervised image Segmentation (computer vision, Medical imaging). Dissertation Abstracts International, 54 (6B), 3191.

Scantlin, M. (2000). Interactive Media: An Analysis of children computer and vedio Game use. Dissertation Abstracts international, 60 (12B), 6400.

Schulte, C. (2018). Deleuze, Concept Formation, and the Habit of Shorthand Inquiry. Qualitative Inquiry; Thousand Oaks, 24 (3), 194-202.

Sugar, W., & Betrus, A. (2002). The Many Hats of an Instructional Designer: The Development of an Instructional Card Game. Educational Technology, 42 (1), 45-51.

Takacs, B. (1996). perception And Recognition of Human Faces (Object Recognition). Dissertation Abstracts International, 57 (3B), 303

Vernon, P., Westelaken, M., Cils, A., & Loveren, A. (2007). Organizing and learning through Gaming and simulation, publications center isaga 2007 conference book, Nijmegen, the Netherlands, 1-52

Xu, F., & Jiang, F. (1999). Research on the performances in short-term memory of children with high And low school Achievements. Journal of psychological-science china, 22 (2A), 411 – 414.