برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة

A Program Based on Loose Parts Play to develop the Nursery Children's Flexible Thinking Skills

إعداد

د/ سحر فتحي عبدالمحسن عبدالحميد

أستاذ مناهج الطفل المساعد – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة الفيوم

الإستشهاد المرجعى:

عبد الحميد، سحر فتحي عبد المحسن(٢٠٢٥). برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة. مجلة بحوث ودراسات الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٧(١٣)، يونيو، ١٧٨- ٢٣٦

مستخلص البحث:

يهدف هذا البحث إلى إعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، وقد استخدم البحث المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتمثلت عينة البحث في (٦٠) طفلًا وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٤-٣) سنوات تمثلت في (٣٠) المجموعة التجريبية و(٣٠) المجموعة الضابطة بحضانات جمعية صلاح الدين فرع الصباحية بمحافظة الفيوم، وقد تم استخدام مواد وأدوات البحث التالية: اختبار ذكاء الأطفال (إعداد إجلال سري ١٩٨٨)، قائمة مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، وبرنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، ومقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة (المواد والأدوات إعداد الباحثة)، وقد أشارت النتائج إلى فعالية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) لدى أطفال الحضانة، وأوصى البحث بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة بطرق واستراتيجيات مختلفة، وتوظيف اللعب بقطع متفرقة في تنمية مهارات الطفل في جميع جوانب النمو.

الكلمات المفتاحية: اللعب بالقطع المتفرقة – مهارات التفكير المرن – أطفال الحضانة

Abstract:

This research aims to prepare a program based on Loose Parts Play to develop the Nursery Children's Flexible Thinking Skills, the experimental approach has been used with the two groups (control and experimental), the sample consisted of (60) children between the ages of (3-4) years, with (30) in the experimental group and (30) in the control group from (the nurseries of Salah El-Din Association, El-Sabahya branch, Fayoum Governorate), the following research materials and tools were used: the children IQ Test (prepared by Ijlal Siri 1988), the Nursery Children's Flexible Thinking Skills list, a program based on Loose Parts Play to develop the Nursery Children's Flexible Thinking Skills, and the Nursery Children's pictorial Flexible Thinking Skills scale (materials and tools were prepared by the researcher), the results indicated the effectiveness of the program which is based on Loose Parts Play in developing Flexible Thinking Skills (Alternative uses, Categories comparison, Thinking in different ways) for the Nursery Children, The research recommended the need to pay attention to developing the Nursery Children's Flexible Thinking Skills in different methods and strategies and employing Loose Parts Play in developing the child's skills In all aspects of growth.

Keywords: Loose Parts Play - Flexible Thinking Skills - the Nursery Children.

مقدمة

مع تزايد المعرفة العلمية؛ تتزايد الحاجة إلى تدريب المتعلمين على كافة أنواع التفكير وتوظيف قدراتهم العقلية لمواجهة المشكلات المختلفة واتخاذ القرار السليم، وتأتي أهمية التفكير المرن باعتباره من متطلبات النجاح في الحياة والتعامل مع التغيير المستمر الذي نواجهه في العصر الحالي؛ حيث يتيح للمتعلمين النظر إلى الأشياء بطرق مختلفة ومن وجهات نظر متعددة، ويساعدهم على تطبيق ما تعلموه في مواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات الحياة، فقد توصلت نتائج دراسة "جايزر وآخرون" Gaither, et al, (2020) إلى أن التفكير المرن أداة تساعد في تقليل التفكير الجامد وزيادة الانفتاح الذهني في مجتمع أصبح متنوعًا بشكل ملحوظ.

فنحن نميل إلى تدريب عقولنا على العمل بطرق محددة للغاية، ونسلك نفس المسارات العصبية مرارًا وتكرارًا حتى تترسخ أفكارنا ومشاعرنا وسلوكياتنا ونقع في نفس فخاخ التفكير، ونفترض نفس الافتراضات ونكرر نفس العادات (The Wellbeing Project (Europe) Limited, n.d, 3)، لذا نحتاج إلى التفكير المرن الذي يقبل التجديد والتغيير فهو نقيض التصلب العقلي، ويضمن السهولة في التفكير وتغيير السلوك، فالمتعلم صاحب التفكير المرن أكثر قدرةً على مواجهة المواقف الجديدة والمشكلات (رزوقي ولطيف، ٢٠١٨، ص٥٩).

وتطوير التفكير المرن والإبداعي أمر بالغ الأهمية في الطفولة المبكرة مرحلة البحث والتطوير؛ حيث يُمكن الأطفال من التحكم بعمق في عالمهم وتطورهم الشخصي وحياتهم مع الآخرين، ويؤدي إلى إمكانية ظهور أفكار أصيلة ومبتكرة لديهم وتنمية قدرتهم على حل المشكلات المعقدة ومواجهة التحديات في مستقبلهم، فيصبحون أكثر مرونة وقدرة وثقة في أنفسهم (White, 2017, 13-14).

وتتحقق فوائد اللعب عند استخدام أشياء تسمح للأطفال باللعب بطرق مختلفة، والقطع المتفرقة أفضل الأشياء التي تجعل اللعب أكثر تحفيزًا وتفاعلًا؛ وتساعد على تطوير أفكارهم الخاصة واستكشاف عالمهم، فقد أشارت دراسة "كانكايا وآخرون" (2023) Cankaya, et al, إلى أن اللعب بالقطع المتفرقة يعد شكلًا بارزًا من أشكال اللعب التي يؤيدها العديد من العلماء والمعلمين من أجل التطور المعرفي، وأكدت على أهمية إعلام المعلمين وصناع السياسات والباحثين بأهمية دمج اللعب بالأجزاء المفككة في تعليم الطفولة المبكرة.

فالدافع التلقائي للطفل للاستكشاف والتصرف هو الوسيلة الأساسية للتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، ويمكن تسخيره في تربية الأطفال الصغار باستخدام أنواع المواد والموارد المتاحة لهم إلى جانب الطرق التي يتم دعمهم بها، فالفهم والاستخدام المتطوران يساهمان بقوة في تطوير التفكير المرن لدى الأطفال (White, 2017, 13) ، حيث أظهرت نتائج دراسة "قرومة وآخرون" Qiromah, et al (2023) أن استخدام القطع المتفرقة الطبيعية يمكن أن يعزز بشكل كبير قدرات التفكير الإبداعي لدى الأطفال الصغار، ونتائج دراسة "توبا" Tuba (2021) التي أشارت إلى أن القطع المتفرقة يمكن الوصول إليها بسهولة واستخدامها بشكل فعال ومفيد في نمو الأطفال وتعلمهم، وأن الأطفال يلعبون بها لفترة أطول مقارنة بالألعاب الجاهزة، وأنها تساهم بشكل كبير في تنمية المهارات الإبداعية ومهارات التفكير المختلفة لديهم.

لذا رأت الباحثة الاستفادة من إعداد وتطبيق برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، فقد لاحظت ندرة الدراسات التي تناولت التفكير المرن في مرحلة الطفولة المبكرة؛ فيما عدا دراسة الزهراني (٢٠٢٣) التي تناولت التفكير المرن كاستراتيجية لتنمية المهارات العقلية لدى أطفال الروضة، وتوصلت نتائجها إلى فاعلية الاستراتيجية القائمة على التفكير المرن في تنمية مهارات العقل لدى الأطفال.

مشكلة البحث

بدأ الإحساس بالمشكلة من خلال ملاحظة سلوكيات الأطفال داخل حضانات التدريب الميداني؛ حيث كثرة نوبات الغضب التي تعتريهم عندما لا تسير الأمور على ما يرام، وصعوبة تفكيرهم في إيجاد بدائل مختلفة للقيام بأنشطتهم، وضعف قدرتهم على حل المشكلات البسيطة التي تقابلهم خلال ممارساتهم اليومية.

وأكدت المشكلة نتائج استطلاع رأي (٣٠) معلمة من معلمات الحضانة عن مدى تكرار هذه السلوكيات وشدتها لدى أطفال الحضانة، وُجد أن نسبة (٩٥ %) من المعلمات أكدن على حدوث نوبات الغضب والبكاء لدى الأطفال بشكل متكرر خلال اليوم، وأوضحت نسبة (٩٨%) منهن أن العديد من الأطفال تعتمد على المعلمة لتلبية احتياجاتها، وأكدت حوالي (٩٣ %) منهن نمطية تفكير الأطفال أثناء مواجهة المشكلات.

في حين أشارت دراسة "شابرينا وليستارينينغروم" Shabrina & Lestariningrum (2020) إلى أن التفكير المنطقي أمر صعب إلى حد ما بالنسبة للأطفال سن (٤-٣) سنوات؛ كما يتضح من الحقائق التي تفيد بأن بعض الأطفال يقومون بأنشطة تعتمد فقط على الأمثلة التي تطرحها المعلمة، وتوصي دراسة الدليمي والراوي (٢٠٢٢) بأهمية تدريب المتعلمين في المؤسسات التربوية على كيفية استقبال المعرفة وتنمية مرونة تفكيرهم لمسايرة التطورات العلمية والمعرفية والمشكلات التي تواجههم للوصول إلى حلول إبداعية غير تقليدية.

وقد أكدت الدراسات السابقة على فاعلية القطع المتفرقة في تنمية مهارات الأطفال مثل دراسة "إيرين أوكال" Eren-Öcal (2021) التي أشارت نتائجها إلى أن القطع المتفرقة أسهمت في تنمية العديد من المهارات لدى الأطفال مثل الإبداع والتفكير المختلف

وحل المشكلات والمشاركة وطرح الأسئلة، ودراسة "شابرينا وليستارينينغروم" Shabrina & Lestariningrum (2020) التي أظهرت نتائجها تحسن مهارات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٣) سنوات بعد أنشطة اللعب بالقطع المتفرقة والتي تناسب نموهم وتسهل التفكير الإبداعي والمنطقي والمنهجي لديهم في حل المشكلات حيث تستخدم أشياء ملموسة وحقيقية للاستكشاف.

كما أوصت دراسة "قرومة وآخرون" Qiromah, et al (2023) بأهمية استخدام المؤسسات التعليمية لوسائط القطع المتفرقة الطبيعية أثناء أنشطة التعليم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة لتعزيز إبداع الأطفال ومهارات التفكير لديهم.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث تبين قلة الدراسات التطبيقية والبرامج المعدة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة في البيئة العربية.

من هنا ظهرت أهمية تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة والتي تمكنهم من حل المشكلات المعقدة ومواجهة التحديات في مستقبلهم؛ من خلال برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة والتي تساهم في تنمية العديد من المهارات لدى الأطفال، وهذا ما دفع الباحثة إلى إجراء البحث الحالي، ومن ثَم يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة ؟، ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما هي مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة؟

٢. ما صورة البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؟

٣. ما مدى فاعلية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؟

أهداف البحث

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. تحديد مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة.

٢. إعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.

٣. قياس فاعلية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.

أهمية البحث

الأهمية النظرية: يكتسب البحث الحالي أهميته النظرية من خلال ما يلي:

١. استهدف البحث الحالي تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؛ والتي تمكنهم من إيجاد طرق بديلة للتحديات والتغيرات التي تواجههم.

٢. سلط البحث الحالي الضوء على موضوع اللعب بالقطع المتفرقة؛ والذي يساهم بشكل كبير في تنمية المهارات الإبداعية ومهارات التفكير المختلفة لدى الأطفال.

الأهمية التطبيقية: يكتسب البحث الحالي أهميته التطبيقية من خلال ما يلي:

١. توفير مقياس لمهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة؛ يمكن أن يستفيد منه الباحثون والمهتمون بتربية وتعليم طفل الحضانة.

٢. إعداد البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؛ ليستفيد منه مخططو البرامج والمعلمات والآباء.

حدود البحث

الحدود الزمنية: تم التطبيق خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م.

الحدود الجغرافية: تم إجراء تجربة البحث الميدانية بحضانات جمعية صلاح الدين فرع الصباحية بمحافظة الفيوم.

الحدود البشرية: اقتصر البحث الحالي على عدد (٦٠) طفلًا وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٤-٣) سنوات تمثلت في (٣٠) المجموعة التجريبية و(٣٠) المجموعة الضابطة.

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على مهارات التفكير المرن التالية: (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) لتنميتها لدى أطفال الحضانة بناءً على استطلاع رأي السادة المحكمين.

مفاهيم البحث وتعريفاتها الاجرائية

- **مهارات التفكير المرن Flexible Thinking Skills:**

يُعرِّف التفكير المرن بأنه "القدرة على إعطاء أكثر من حل أو طريقة أو استجابة للوصول إلى كل الأفكار والحلول الممكنة" (الزهيري، ٢٠١٧، ص.٥١٣).

كما يُعرِّف التفكير المرن بأنه "القدرة على رؤية الأشياء من وجهات نظر مختلفة وإيجاد طرق بديلة للتحديات والتغييرات التي نواجهها" (The Wellbeing Project (Europe) Limited, n.d, 3).

وتُعرِّف الباحثة مهارات التفكير المرن إجرائيًا في البحث الحالي بأنها: قدرة الطفل على اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء، وإدراكه لفروق جديدة بين الفئات المختلفة، ورؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجهه.

- **اللعب بالقطع المتفرقة Loose Parts Play:**

يُعرَّف اللعب بالقطع المتفرقة بأنه "لعب الأطفال بمواد مفتوحة وتفاعلية (مثل الورق المقوى والأصداف والإطارات والرمل والكرات الصوفية) غير المخصصة في البداية للعب والتي يمكن التلاعب بها بلا حدود" (Gull, et al, 2019, 51) .

وتُعرِّف الباحثة اللعب بالقطع المتفرقة إجرائيًا في البحث الحالي بأنه: شكل جذاب من أشكال لعب الأطفال يتم باليد والعقل معًا يربط بين التعلم والمرح، باستخدام مجموعة من المواد والأجزاء المفككة المتوفرة والمناسبة؛ قابلة للتكيف ونشطة تدفع الأطفال لاستخدامها وإعادة استخدامها لتناسب احتياجاتهم الشخصية، ويوفر هذا اللعب طرق ومستويات متعددة من التعقيد بهدف تشجيع الأطفال على الانفتاح الذهني أثناء التفاعل مع هذه المواد والأجزاء.

الإطار النظري ودراسات سابقة ذات صلة بموضوع البحث

المحور الأول: مهارات التفكير المرن Flexible Thinking Skills:

يُعد التفكير أداة أساسية في تحصيل المعرفة، ولم تعد المؤسسات التربوية تهدف إلى ملئ عقول المتعلمين بالمعارف والحقائق فقط، بل تعدت ذلك إلى استهداف تنمية التفكير وتطويره بكل أنواعه لدى المتعلم ليتمكن من التعامل مع متطلبات الحياة المعاصرة ومواجهة التحديات المتزايدة في العصر الذي نعيشه.

فلقد ازداد الاهتمام بموضوع التفكير ازدياداً ملحوظاً في النصف الثاني من القرن العشرين، لا سيما في عقد الثمانينات منه، إذ تمثل الاهتمام في الكثير من قوائم التفكير والبرامج التعليمية، وبذل الجهود الكبيرة وإنفاق الاموال الطائلة وإجراء الكثير من البحوث اللازمة والتطبيقات التربوية والنفسية عملاً بمبادئ التربية الهادفة بكل أبعادها إلى تنظيم

التفكير عند المتعلمين والاستفادة من طاقاتهم الإبداعية واستثمارها من خلال توافر الخدمات والبرامج التي تلبي احتياجاتهم وتساعدهم في النمو السليم (يونس وجاسم، ٢٠٢٠، ص٢٨).

ويعرف "النشار" (٢٠١٧) التفكير بأنه العملية التي تتم عبر سلسلة من النشـــاطات التي يقوم بها العقل حينما يتعرض لمثير حسي أو فكري، وهو عملية مجردة يشوبها الكثير من الغموض؛ حيث تنطوي على نشاطات غير مرئية وغير ملموسة، فما نلاحظه أو نلمسه منها هو في الواقع نواتج لفعل التفكير ذاته سواءً جاءت بصورة منطوقة فـــي الكـــلام أو بصورة مكتوبة أو بصورة حركية (ص٢٥).

ويجب التمييز هنا بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد والتفكير المـــرن؛ فـــالتفكير الإبداعي يتمثل باستخدام المهارات الأساسية لإبداع وتوليد واختراع أفكار أو منتجات جديدة أو خارجة عن المألوف ويمتاز بالمبادأة والمرونة، في حين يتمثل التفكير الناقد باســـتخدام مهارات التفكير الأساسية لتحليل القضايا أو الحجج والوصول إلى استبصارات وتفســـيرات للمعاني، فضلًا عن فهم الافتراضات مع تقديم تبريرات مقنعة ومختصرة لجميـــع الأفكـــار والحلول الممكنة والأدلة التي تدعم ذلك (يونس وجاسم، مرجع سابق، ص٤٦).

أما التفكير المرن فهو أحد الأصول المهمة للغاية عندما يتعلق الأمر بالمرونة، فهو يساعدك على "التخلص من المأزق"، ويمكّنك من التوصل إلى خيارات وأســـاليب مختلفـــة ويضمن لك القدرة على التعامل مع الانتكاسات بسرعة وفعالية، كما يساعدك على التعامل مع التغيير المستمر الذي نواجهه في العصر الحديث، لتكون قادرًا على رؤيته في ضـــوء إيجابي، والتكيف مع الظروف المختلفة التي يجلبها والتوصل إلى أفكار وطرق عمل جديدة (The Wellbeing Project (Europe) Limited, n.d, 4).

ويؤكد "رزوقي ومحمد" (٢٠١٨، ص٢٥) على أهمية التفكير المرن الذي يُمكِن أصحابه من تغيير وجهات نظرهم عندما يتعرضون لمعلومات جديدة ودقيقة وحاسمة حتى لو كانت هذه المعلومات تتعارض مع المعتقدات الراسخة، ويمكنهم رؤية الصورة الكبيرة والتفاصيل ذات المغزى، كما يمكنهم الخروج بمعلومات من مصادر متنوعة في نفس الوقت الذي يقومون خلاله بتقييم مصداقيتها، ويمكنهم استلهام عدد من الاستراتيجيات المختلفة وتكييفها وتعديلها متى كانت ضروريةً لإنجاز مهام معينة.

لذا نحتاج إلى صناديق جديدة للتفكير وقدرات توفر لنا نماذج للتعامل مع مستقبلنا على كافة المستويات، وطرق مختلفة للنظر إلى المشكلات ووجهات النظر المتعددة لإيجاد الحلول (White, 2017, 14).

ويوضح "رزوقي وسهيل" (٢٠١٨، ص١٣٢-١٣٣) صفات المتعلمين المرنين الذين يتمتعون بأقصى قدر من السيطرة، يشتغلون في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، ويعتمدون ذخيرة مختزنة من استراتيجيات لحل المشكلات، فيعرفون متى يكون التفكير الشمولي واسع الأفق ومتى يتطلب الموقف دقة تفصيلية، فالتفكير بمرونة وتقليب الأمور على أكثر من وجه واحد أمر لابد منه لكل من يريد الوصول إلى رأي صائب، كما يبعدنا عن التعصب الأعمى الذي يخفي عنا العيوب والنقائص التي أمامنا في كل أمر نواجهه، وتقبل الأمر على علته من دون تمحيص أو تدقيق.

فتتجسد المرونة في القدرة على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة وتقييم الأوضاع من وجهات نظر متعددة، وعلى غرار الألعاب التي تعزز قدرات الأطفال على تطوير نوع من السلاسة الفكرية، هناك بعض التمارين التي تساعد الأطفال على تطوير مرونتهم العقلية، ويتمثل أحد هذه التمارين في إعطاء الأطفال صفحة تحتوي على دوائر متساوية في الحجم

والمطلوب هو استخدام هذه الدوائر لتوليد أكبر عدد من ممكن من الأشياء من خلال الرسم على هذه الدوائر وتعديلها من الخارج أو الداخل، وعندما ينتهي الأطفال من هذه المهمة؛ تأتي التعليمات التالية: "خلال ثلاثين دقيقة، حاولوا التفكير في أشياء لن يفكر فيها أحد"، فيمكن للطفل الذي لم يعتد التفكير المرن أن يكمل جميع الدوائر، ولكن إن قام بتحويلها كلها إلى كرات تستخدم في رياضات مختلفة (مثل التنس، وكرة القدم، وكرة السلة، والكرة الطائرة)، فإن ذلك يبين قدرته على توليد الكثير من الأفكار (السلاسة)، وليس مرونته في توليد الأفكار، إذ أن تفكيره يبقى عالقاً في صورة واحدة- أي أنه عاجز عن رؤية الدائرة من زواياه مختلفة، وبالمقابل إذا قام بتحويل بعض الدوائر إلى معدات رياضية، وبعضها إلى أطعمة مثل التفاح والبرتقال والبطيخ، وبعضها إلى أعين، أو قطة صغيرة متكورة على نفسها، أو خنفساء، أو شمس، أو شيء من هذا القبيل، فإن ذلك دليل على مرونته، تذكروا أن هذا التمرين لا يتطلب مهارة كبيرة في الرسم؛ فالخربشات البسيطة مهمة كالرسوم الجيدة وربما تكون أكثر أهمية منها، فالهدف هو التشجيع على التفكير المرن، حيث أن الأشخاص الذين يتمتعون بمرونة فكرية في طفولتهم يميلون إلى تطوير هذه الطاقة الإبداعية في السنوات اللاحقة (دانيالز وبيترز، ٢٠٢١/٢٠٢٣).

وتتعدد مهارات التفكير المرن كما أشارت إليها دراسة "جايزر وآخرون" (2020) Gaither, et al, لتشمل: الثبات الوظيفي أي القدرة على تفسير الأشياء على أن لها وظيفة مختلفة، والاستخدامات المتعددة أي اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء، ومقارنة الفئات وتعني كيفية إدراك الأطفال للفئات المختلفة المعروفة، والتصنيف الاجتماعي فيعني كيفية تصنيف الأطفال لعالمهم اجتماعيًا.

أما دراسة "رودثونج وأخرون" Rodthong, et al, (٢٠٢١) فقد حددت مهارات التفكير المرن لتشمل: تغيير الأدوار والمسؤوليات في القيام بالأنشطة مع الأصدقاء، تغيير الأنشطة وكيفية التكيف مع الوضع، تبادل الأفكار مع البالغين، المشاركة في حل النزاعات.

وقد تم تحديد مهارات التفكير المرن في البحث الحالي بناءً على آراء السادة المحكمين لتشمل المهارات التالية:

١. **الاستخدامات البديلة Alternative uses**: قدرة الطفل على اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء.
٢. **مقارنة الفئات Categories comparison**: قدرة الطفل على إدراك فروق جديدة بين الفئات المختلفة.
٣. **التفكير بطرق مختلفة Thinking in different ways**: قدرة الطفل على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجهه.

المحور الثاني: اللعب بالقطع المتفرقة Loose Parts Play:

يميل الأطفال أكثر في مرحلة الطفولة المبكرة إلى اللعب مع أقرانهم بالمواد القابلة للتكيف والمواد الأخرى التي يمكنهم العثور عليها من حولهم؛ فينتجون أشياءً وأعمالًا من صنع أيديهم باستخدام المواد التي يحبونها، ويمارسون الأنشطة مع زملائهم بحرية ويتعلمون كيفية المشاركة وتبادل الآراء ومواجهة التحديات.

فالقطع المتفرقة ليست مواد محددة؛ فهي تستجيب لمعرفة الطفل الحالية واحتياجاته للعمل والإنجاز بدلاً من خضوعها للتصميم لاستجابات أو استخدامات معينة؛ فمثلًا مادة الرمل لا توجد طريقة صحيحة لاستخدامها ويمكن اللعب بها بطرق متنوعة تشجع على استكشاف العديد من خيوط التفكير المختلفة بمرور الوقت، فتنوع استخدام نفس العنصر

بطرق مختلفة كثيرة تقدم العديد من الاستخدامات حيث يمكن التعامل مع المواد واللعب بها؛ فتكون متحركة وقابلة للتعديل بحيث يمكن تحريكها وتغييرها وفقًا لأفكار الطفل ورغباته، وهذه القدرة على التكيف تزيد بشكل كبير من الاحتمالات (White, 2017, 13).

ولقد تم استخدام عدة مصطلحات تصف القطع المتفرقة في العديد من المقالات منها: مواد، أجزاء، مفككة، مفتوحة النهاية، مرنة، قابلة للتعديل، ويعد "نيكلسون" Nicholson (1971) أول من استخدام مصطلح "Loose Parts Play" وتعني "اللعب بالقطع المتفرقة أو القطع المفككة" وتشير إلى "مواد اللعب والأدوات المفتوحة التي يمكن للأطفال استخدامها بطرق مختلفة" (Eren-Öcal, 2021, 109)، ويعرفها "دالي وبيلوجلوفسكي" Daly & Beloglovsky (2014, 3) بأنها "مواد وأشياء متوفرة جذابة وجميلة يستطيع الأطفال تحريكها واللعب بها والتحكم فيها وتغييرها أثناء لعبهم"، أما "فيسيلاك وآخرون" Veselack, et al, (2015) فيعرف اللعب بالقطع المتفرقة بأنه "توفير فرص كثيرة من خلال مجموعة واسعة من المواد لتشجيع الأطفال وتحفيزهم على خوض تجارب ذات معنى" (Veselack, et al, 2015, 39).

إن توفير مصادر مفتوحة غير مألوفة قابلة للتهيئة سيوسع خبرات التعلم عند الأطفال ويشجعهم على توظيف عناصر الخيال وحل المشكلات والتجريب، فحينما يشعر الأطفال بالأمان والاطمئنان والسعادة في بيئة تستجيب لاحتياجاتهم الفردية؛ سيكون من المتوقع أن يشعروا بالراحة في تجربة أشياء جديدة ودفع أنفسهم للاسترخاء والاستمتاع بيومهم، وهذا سيجعلهم منفتحين لتعلم أشياء جديدة ، وسيسمح لهم بأن يواجهوا تحديات على المستوى البدني والعاطفي والمعرفي (سويفت، ٢٠١٧/٢٠٢٠، ص١٥٦-١٥٨).

ويوضح "كانكايا وآخرون" Cankaya, et al, (2023) أهميـــة اللعـــب بـــالقطع المتفرقة في أنه يركز على استخدام المواد التي توفر إمكانيات متعددة، مما يمكن الأطفـــال من الانخراط في تجارب لعب متنوعة وتطوير قدراتهم المعرفية وحل المشكلات والتفكير على مستوى أعلى، حيث يوفر المرونة والقدرة على التكيف، مما يسمح للأطفال باللعـــب بالقطع المتفرقة ودمجها وتحويلها بطرق لا حصر لها. (p.5)

وتستعرض "دالي وبيلوجلوفسكي" Daly & Beloglovsky (2015) فوائد اللعب بالقطع المتفرقة في النقاط التالية: يزيد من مستويات اللعب الإبداعي والخيالي، يوفر اللعب التعاوني والتواصل الاجتماعي بشكل أكبر لدى الأطفال، يصبح الأطفال أكثر نشاطًا جسديًا، يحقق نتائج المناهج الدراسية، يسهل مهارات الاتصال والتفاوض عند اللعب بها في الخارج (Daly & Beloglovsky, 2015, 9).

حيث أشارت دراسة " فلانيجان وديتز" Flannigan & Dietze (2017) إلى السلوكيات التي أظهرها الأطفال أثناء استخدامهم للقطع المتفرقة عبارة عن سلوكيات اجتماعية إيجابية، وسلوكيات لفظية وغير لفظية معقدة، وأنواع مختلفة من المخاطرة في اللعب، وتدعيم جوانب مختلفة من نموهم بطرق إيجابية، واقترحت دراسة "شابرينا وليستارينينغروم" Shabrina & Lestariningrum (2020) ضرورة تطبيق اللعب بالقطع المتفرقة من قبل معلمي مرحلة الطفولة المبكرة لتطوير مهارة التفكير المنطقي لدى الأطفال، أما دراسة "عسكر ودورموسأوغلو Askar & Durmusoglu (2023) فقد توصلت إلى أن دمج القطع المتفرقة في البيئات التعليمية يزيد من دافعية الأطفال للتعلم والسعادة العامة والسلوكيات الاجتماعية الإيجابية ومشاركة الوالدين من خلال تعزيز

التواصل والتفاعل بين الوالدين والمدرسة، ويدعم الأطفال بعدة طرق ويساهم في تنميتهم الشاملة ليصبحوا أفرادًا مستقلين وأكفاءً يبدعون ويكتشفون ويبتكرون.

ويعطي "إيرين أوكال" Eren-Öcal (2021) أمثلة للقطع المتفرقة المستخدمة في البيئات التعليمية بشكل شائع منها: مواد مفتوحة النهاية، قماش، أزرار، لفات كرات صوفية، مجلات وصحف، أغطية زجاجات، كرتون ملون، إسفنج، ألوان، ورق، حبال، صوف، قطن، ورق ألومنيوم، أوراق، أغصان، أقماع الصنوبر، أحجار، صناديق، زجاجات، مقص، غراء، علب كرتون، ألوان وأقلام تلوين، أغطية، خيوط، أعواد، عجينة، طين، فروع، نحاس، عدس، حمص، طرود، شريط كهربائي، أكياس، أعواد (Eren-Öcal, 2021, 81)، وقد تم استخدام وتوظيف هذه المواد والأجزاء وغيرها في برنامج البحث الحالي.

ويوضح "رودثونج وأخرون" Rodthong, et al (٢٠٢١) خطة نشاط اللعب بالقطع المتفرقة في عِدَّة خطوات منها: خلق الاهتمام لإشراك الأطفال في الأنشطة للموضوع الذي يتم تعلمه، وقيام المعلمين والأطفال معًا بإنشاء موقف وتقديم القطع المتفرقة، قيام الأطفال بالأنشطة بمفردهم من خلال استكشاف الأشياء، وأخيرًا الاستنتاج بقيام الأطفال بتسمية عملهم وتقديمه.

وفقًا لاستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث يتضح نقص البرامج التطبيقية القائمة على اللعب بالقطع المتفرقة في البيئات العربية، لذا تم الاعتماد عليها في برنامج البحث الحالي لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة باتخاذ عِدَّة إجراءات لتقديم أنشطة اللعب بالقطع المتفرقة وفق الخطوات الأربع التالية:

١. **تهيئة الأطفال وإثارة اهتمامهم:** للموضوع المستهدف واللعب بالقطع المتفرقة باستخدام الأسئلة المحفزة التي تشجعهم على الإبداع وتتحدى قدراتهم وإمكاناتهم.
٢. **تحديد المهمة:** بقيام الأطفال مع المعلمة بتجهيز المواد والقطع المتفرقة الطبيعية والمصنعة، وتشكيل مجموعات العمل وتحديد الأنشطة المطلوبة.
٣. **التنفيذ:** قيام الأطفال بالأنشطة بمفردهم من خلال الاستكشاف واللمس والتقاط الأشياء والتعامل مع المواد والقطع المتفرقة والتفكير والمحاولة والخطأ وتبادل الآراء مع زملائهم ومع المعلمة، وقيام المعلمة بالملاحظة الدقيقة ومنح الأطفال فرصة اللعب بحرية وطرح الأسئلة والاستماع إليهم.
٤. **الختام:** قيام الأطفال بإنهاء عملهم وتسميته وتقديمه لباقي المجموعات، وقيام المعلمة بتعزيز المجموعات.

فروض البحث

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس التتبعي.

خطوات وإجراءات البحث الميدانية

تتمثل في الإجراءات المنهجية المتبعة في البحث وتشمل: المنهج والعينة والأدوات المستخدمة وخطوات الدراسة التجريبية وكذلك الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات، وفيما يلي عرض لهذه الإجراءات:

أولاً- منهج البحث

اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة، والذي اعتمد على القياس القبلي والبعدي والتتبعي لأداة البحث على الأطفال (عينة البحث)، بهدف التعرف على فعالية برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة (كمتغير مستقل) ومدى مساهمته في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة (كمتغير تابع) لمناسبته لطبيعة البحث.

ثانياً- مجتمع وعينة البحث

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع الحضانات بمحافظة الفيوم، وتمثلت عينة البحث في (٦٠) طفلًا وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٤-٣) سنوات تمثلت في (٣٠) المجموعة التجريبية و(٣٠) المجموعة الضابطة بحضانات جمعية صلاح الدين فرع الصباحية بالمحافظة.

تجانس أطفال المجموعة التجريبية:

- **من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء:** قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء باستخدام اختبار كا٢، كما يتضح من جدول (١) التالي:

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية

من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء ن=٣٠

المتغيرات	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
				٠.٠١	٠.٠٥
العمر الزمني	١٣.٣	غير دالة	١٢	٢٢.٦	١٩.٧
الذكاء	٨.٦٠	غير دالة	٩	١٧.٦	١٦.٩

يتضح من جدول (١) السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

- **من حيث مهارات التفكير المرن:** كما قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث مهارات التفكير المرن، كما يتضح من جدول (٢) التالي:

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية

في القياس القبلي من حيث مهارات التفكير المرن ن=٣٠

المتغيرات	كا٢	مستوى الدلالة	حدود الدلالة	
			٠.٠١	٠.٠٥
الاستخدامات البديلة	٥.٩٠	غير دالة	١٧.٣	١٥.٧
مقارنة الفئات	٧.٦٣	غير دالة	٢٣.٦	١٦.٧
التفكير بطرق مختلفة	٦.٤٥	غير دالة	٢١.٣	٢٠
الدرجة الكلية	٤.٢٢	غير دالة	٢٨.٤	٢٦.٧

يتضح من جدول (٢) السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

تكافؤ أطفال المجموعتين (التجريبية والظابطة):

- **من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء:** تم إيجاد دلالة الفروق بين متوسط درجات أطفال المجموعتين(التجريبيةوالظابطة) في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء باستخدام اختبار(ت) للمجموعات المستقلة، كما يتضح من جدول (٣) التالي:

جدول (٣)

التكافؤ بين أطفال المجموعتين (التجريبية – الظابطة) من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء ن=٦٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٣٠		المجموعة الظابطة ن=٣٠		ت	مستوي الدلالة
	م١	ع١	م٢	ع٢		
العمر الزمني	٦٦.٨٨	٣.٣٨	٦٦.٦٣	٢.٢٧	٠.٣٣٨	غير دالة
الذكاء	١٠٤.٤٨	٩.٤١	١٠٣.٢٣	٩.٩٨	١.٤٨	غير دالة

يتضح من جدول (٣) السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والظابطة) في القياس القبلي من حيث العمر الزمني ونسبة الذكاء، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

- **من حيث مهارات التفكير المرن:** قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والظابطة) في القياس القبلي من حيث مهارات التفكير المرن، كما يتضح من جدول (٤) التالي:

جدول (٤)

التكافؤ بين أطفال المجموعتين (التجريبية – الظابطة) من حيث مهارات التفكير المرن ن=٦٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية قبلي ن =٣٠		المجموعة الظابطة قبلي ن = ٣٠		ت	مستوي الدلالة
	م١	ع١	م١	ع١		
الاستخدامات البديلة	٤.٦٠	١.٢١	٤.٧٠	١.٢٦	٠.٦١٩	غير دالة
مقارنة الفئات	٤.٢٣	٠.٩٧١	٤.٣٣	١.١٢	٠.٨٢٨	غير دالة
التفكير بطرق مختلفة	٤.٥٧	١.٢٨	٤.٧٣	١.١٤	٠.٦٨١	غير دالة
الدرجة الكلية	١٣.٤٠	٢.١٣	١٣.٧٧	١.٩٦	١.٢٧	غير دالة

يتضح من جدول (٤) السابق عدم وجود فروق جوهرية دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والظابطة) في القياس القبلي من حيث مهارات التفكير المرن، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

ثالثاً- أدوات ومواد البحث

اعتمد البحث الحالي على الأدوات والمواد التالية:

١. اختبار ذكاء الأطفال. (إعداد إجلال سري ١٩٨٨)

٢. قائمة مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة. (إعداد الباحثة)

٣. مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة. (إعداد الباحثة)

٤. البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة. (إعداد الباحثة)

وفيما يلي وصف تفصيلي لأدوات ومواد البحث:

١. **إختبار ذكاء الأطفال** (إعداد إجلال سري ١٩٨٨):

- **مبررات استخدام الاختبار:** تم استخدام اختبار إجلال سري لقياس ذكاء الأطفال عينة البحث (المجموعتين التجريبية والظابطة)، لما يتمتع به هذا الاختبار من معاملات صدق وثبات عالية تم إجراؤها من قبل معدة الاختبار والعديد من الباحثين، كما يمتاز هذا الاحتبار بسهولة التطبيق وتقدير نسبة الذكاء للمفحوصين.
- **وصف الاختبار:** يتكون من (٩٠) وحدة على جزئين:

✓ الجزء المصور: يتكون من (٤٥) وحدة، تسبقها ثلاثة أمثلة تدريبية، مقسمة على ثلاث مستويات، كل مستوى يحتوي على (١٥) بطاقة.

✓ الجزء اللفظي: يتكون من (٤٥) عبارة على ثلاث مستويات، كل مستوى يحتوي على (١٥) عبارة.

✓ ورقة الإجابة: يدون بها بيانات الطفل وإجاباته عن الجزء المصور في المكان المخصص له، وعن الجزء اللفظي في المكان المخصص له، والدرجة التي حصل عليها بجمع درجتي الجزء المصور والجزء اللفظي.

- **تصحيح الاختبار:** تُعطى درجة واحدة على الإجابة الصحيحة، ولا تُعطى أي درجات على الإجابة الخاطئة أو المتروكة، ويتم استخراج العمر العقلي المقابل للدرجة الخام من جدول معايير الأعمار العقلية، ويتم حساب العمر الزمني بالشهور، ويتم حساب نسبة الذكاء بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني مضروبة في مائة.

٢. **قائمة مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة** (إعداد الباحثة)**: ملحق رقم (١)**

- **الهدف من القائمة:** هدفت إلى تحديد مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة والتي تنمي قدرتهم على حل المشكلات ومواجهة التحديات، فيصبحون أكثر مرونة وثقة في أنفسهم.
- **خطوات إعداد القائمة:** تم تصميم القائمة وفقًا للخطوات التالية:

- الإطلاع على بعض المراجع والدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي اهتمت بمجال البحث ومنها: دراسة نعام (٢٠١٦)، "باراك وليفنبرج" Barak & Levenberg (2016)، "جايزر وآخرون" Gaither, et al (2020)، "جايزر فان وكينزلر" Gaither Fan & Kinzler (2020)، "رودثونج وآخرون" Rodthong, et al (2021).
- إعداد قائمة بمهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة اشتملت في صورتها الأولية على إحدى عشرة مهارة، وقد تم تضمين القائمة في صورة استبيان.
- تم عرض الاستبيان بصورته المبدئية على بعض السادة المحكمين في مجال مناهج وطرق تدريس الطفولة المبكرة، وذلك لتحديد مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة وإضافة أو حذف ما يرونه مناسبًا.
- تدرجت مستويات القياس تحت ثلاث مستويات: (هامة جدًا- متوسطة الأهمية- قليلة الأهمية).
- وقد تم حساب نسبة الإتفاق بين السادة المحكمين وتضمن الاستبيان مهارات التفكير المرن التي تزيد نسبة الإتفاق عليها عن (٨٥ %).

- اشتمل الاستبيان في صورته النهائية على مهارات التفكير المرن التالية: (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة.

وبذلك قد تم الإجابة على سؤال البحث الأول الذي نص على: ما هي مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة؟ وبالتالي تحقق الهدف الأول من أهداف البحث وهو: تحديد مهارات التفكير المرن (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة.

٣. مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة (إعداد الباحثة)**: ملحق رقم (٢)**

وسوف تتناول الباحثة خطوات كل مرحلة من مراحل إعداد المقياس بشيء من التفصيل فيما يلي:

المرحلة الأولى: التخطيط للمقياس وإعداده: والتي تمت وفق الخطوات التالية:

١. **تحديد الهدف من المقياس:** الكشف عن مدى توافر مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.

٢. **القراءة والاطلاع:** القراءة والاطلاع على بعض المراجع واختبارات ومقاييس بعض الدراسات السابقة المرتبطة للإستفادة منها في طريقة تصميم المقياس ومنها دراسة: نعام (٢٠١٦)، "باراك وليفنبرج" Barak & Levenberg (2016)، "جايزر وآخرون" Gaither, et al, (2020)، "جايزر فان وكينزلر" Gaither Fan & Kinzler (2020)، والدليمي (٢٠٢٢).

٣. **تحديد المحتوى الذي يقيسه المقياس:** تكون المقياس من مجموعة أسئلة مصورة تقيس قدرة الطفل على اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء، وإدراكه لفروق جديدة بين الفئات المختلفة، ورؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجهه.

٤. **صياغة مفردات المقياس:** تكون المقياس في صورته الأولية من (١٠) أسئلة تندرج تحت ثلاث مهارات للتفكير المرن (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة).

٥. **تقدير درجات المقياس:** تم تصحيح إجابات الطفل وفقًا لثلاثة معايير تمثل ثلاثة مستويات للإجابة:

- إذا توافر في إجابة الطفل المستوى الأول: يحصل على ثلاث درجات.
- إذا توافر في إجابة الطفل المستوى الثاني: يحصل على درجتين.
- إذا توافر في إجابة الطفل المستوى الثالث: يحصل على درجة واحدة، وهكذا تتراوح الدرجة الكلية للمقياس (من ١٠-٢٧) درجة.

المرحلة الثانية: ضبط المقياس: وفي هذه المرحلة تم إجراء المعاملات العلمية كما يلي:

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها (٩٠) طفلاً وطفلة من أطفال الحضانة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية؛ وذلك بغرض التحقق من الجوانب التالية:

أ. صدق المقياس:

١. **صدق المحتوى (المضمون):** تم عرض المقياس فى صورته المبدئية على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في الطفولة المبكرة وعلم النفس ومجال المناهج وطرق التدريس، بهدف إبداء الرأي فيها من حيث ما يلى:

- التأكد من تحقيق المقياس للهدف المراد قياسه.
- سلامة الصياغة اللغوية للمفردات.

- حذف أو إضافة أو تعديل أى مفردة لا تتناسب مع الهدف.

- وقد طرح السادة المحكمون بعض الملاحظات على المقياس منها:
  - حذف بعض المفردات ، وجدول (٥) التالي يوضح ذلك:

جدول (٥)

حذف بعض مفردات المقياس بناءً على آراء السادة المحكمين

مهارات التفكير المرن	المفردات المحذوفة
البعد الثالث: التفكير بطرق مختلفة	ماذا يجب أن يفعل القرد للوصول إلى الموز على الشجرة إذا كان كل ما لديه عصا ؟

  - تعديل صياغة بعض المفردات، وجدول (٦) التالي يوضح ذلك:

جدول (٦)

تعديل صياغة مفردات المقياس بناءً على آراء السادة المحكمين

مهارات التفكير المرن	الصياغة قبل التعديل	الصياغة بعد التعديل
١- الاستخدامات البديلة	بكل الطرق التي يمكن التفكير فيها اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة لهذا ... ؟	اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة لهذا ... التي لن يفكر فيها أحد ؟
٢- مقارنة الفئات	هل يمكنك تجميع هذه الصور في أكثر من مجموعتين في وقت واحد؟	اذكر فروق جديدة بين صور هاتين المجموعتين ؟
٣- التفكير بطرق مختلفة	كيف يمكن للبنت إخراج دميتها ؟	ماذا يجب أن تفعل البنت لإخراج دميتها التي سقطت داخل حفرة ، إذا كان كل ما لديها عصا وعلبة فارغة؟

وقد قامت الباحثة بإجراء كل التعديلات كاملة، ويوضح جدول (٧) التالي الشكل النهائي لمقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة، والنسب المئوية لإتفاق آراء السادة المحكمين:

جدول (٧)

الشكل النهائي لمقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة والنسب المئوية لإتفاق آراء السادة المحكمين

م	مهارات التفكير المرن	رقم المفردة	عدد المفردات	النسبة المئوية لآراء السادة المحكمين
١	الاستخدامات البديلة	١-٣	٣	%٩٥
٢	مقارنة الفئات	٤-٦	٣	%٨٨
٣	التفكير بطرق مختلفة	٧-٩	٣	%٨٥

يتضح من جدول (٧) السابق أن نسب إتفاق آراء السادة المحكمين تراوحت بين (٨٥ % - ٩٥ %).

٢. الصدق العاملى: Factor Analysis validity

قامت الباحثة للتحقق من صدق مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة بإجراء التحليل العاملى الاستكشافى للمقياس بتحليل المكونات الأساسية بطريقة "هوتلنج"، وهذه الطريقة لها مميزات متعددة ومنها أنها تؤدى إلى تشبعات دقيقة، كما أن المصفوفة الارتباطية تؤدى إلى اختزال أقل عدد من العوامل، وتم اختيار عينة قوامها (٩٠) طفل، وعدد مفردات المقياس (٩) تسع مفردات، وأسفرت نتائج التحليل العاملى عن وجود ثلاثة عوامل للجذر الكامن: (العامل الأول: الاستخدامات البديلة، والعامل الثانى: مقارنة الفئات، والعامل الثالث: التفكير بطرق مختلفة)، يتراوح قيمة الجذر الكامن بين (١.٤١ -٢.١٨) وهى دالة إحصائيًا، حيث قيمة كل منها أكبر من الواحد الصحيح على

معامل كايزر(Kaiser)، ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة "فاريموكس" (varimax)، وتوضح الجداول (٨- ٩- ١٠) التشبعات الخاصة بهذه العوامل بعد التدوير.

وجاءت قيمة معامل كايزر (Kaiser-Meyer-Olkin Measure) بنسبة (٠.٦٩.٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة (٠.٦٠) وذلك يدل على صلاحية المقياس.

جدول (٨)

التشبع الخاص بالعامل الأول "الاستخدامات البديلة"

رقم المفردة	المفردة	التشبعات
١	اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة لهذا الصندوق التي لن يفكر فيها أحد ؟	٠.٨٠٤
٢	اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة لهذه العصا التي لن يفكر فيها أحد ؟	٠.٦٠٩
٣	اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة لهذه الكرة التي لن يفكر فيها أحد ؟	٠.٥٤٢
نسبة التباين		**%١٩.١٤**
الجذر الكامن		**١.٧٢**

يتضح من جدول (٨) السابق أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا حيث أن قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٩)

التشبع الخاص بالعامل الثاني " مقارنة الفئات "

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١	اذكر فروق جديدة بين صور هاتين المجموعتين (ذكور – إناث) ؟	٠.٧٤٥
٢	اذكر فروق جديدة بين صور هاتين المجموعتين (خضروات – فاكهة) ؟	٠.٧١٦
٣	اذكر فروق جديدة بين صور هاتين المجموعتين (ملابس شتوية – ملابس صيفية) ؟	٠.٧٦٣
نسبة التباين		**%١٨.٦١**
الجذر الكامن		**١.٦٧**

يتضح من جدول (٩) السابق أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا حيث أن قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (١٠)

التشبع الخاص بالعامل الثالث "التفكير بطرق مختلفة"

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١	ماذا يجب أن يفعل الدب للوصول إلى خلية النحل، إذا كان كل ما لديه وعاء ممتلئ بقطع المكعبات ؟	٠.٥٥٥
٢	ماذا يجب أن يفعل الولد للوصول إلى الكرة العالقة على غصن الشجرة، إذا كان كل ما لديه سلم وشبكة صغيرة ؟	٠.٨٤٨
٣	ماذا يجب أن تفعل البنت لإخراج دميتها من الحفرة ، إذا كان كل ما لديها عصا وعلبة فارغة ؟	٠.٤٩٦
نسبة التباين		%١٨.٥٦
الجذر الكامن		١.٦٨

يتضح من جدول (١٠) السابق أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا حيث أن قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

٣. **صدق المفردة:** حيث تم تقدير معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمهارة الرئيسية التي تنتمي إليها، وقد تراوحت هذه القيم بين (٠.٧٤٦إلى ٠.٨٨٣) وهي قيم مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة ٠.٠١، كما تم تقدير معامل ارتباط درجة كل مهارة رئيسة بالدرجة الكلية للمقياس، وقد كانت جميع هذه القيم دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١، وجدول (١١) التالي يبين نتائج ذلك.

جدول (١١)

معامل ارتباط الدرجة الكلية لمهارات التفكير المرن بالدرجة الكلية للمقياس المصور ن=٩٠

م	مهارات التفكير المرن	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
١	الاستخدامات البديلة	٠.٧٩٦
٢	مقارنة الفئات	٠.٨٧٩
٣	التفكير بطرق مختلفة	٠.٧٤٦
المقياس ككل		٠.٨٨٣

ب. ثبات المقياس:

١. **بطريقة إعادة التطبيق:** تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة التطبيق، وذلك بفاصل زمني قدره أسبوعين على عينة قوامها (٩٠) طفل، كما يتضح من جدول (١٢) التالي:

جدول (١٢)

معاملات ثبات مقياس مهارات التفكير المرن المصور بطريقة إعادة التطبيق ن= ٩٠

م	مهارات التفكير المرن	معاملات الثبات
١	الاستخدامات البديلة	٠.٨١٣**
٢	مقارنة الفئات	٠.٧٩٤**
٣	التفكير بطرق مختلفة	٠.٧٤٥**
المقياس ككل		٠.٨٢٦**

يتضح من جدول (١٢) السابق ارتفاع قيمة معاملات الارتباط مما يدل على ثبات المقياس.

٢. **طريقة ألفا-كرونباخ:** تم استخدام طريقة ألفا-كرونباخ على عينة الدراسة الاستطلاعية وقوامها (٩٠) طفلاً وطفلة من أطفال الحضانة، ويتضح من جدول (١٣) التالي أن معاملات الثبات يمكن الاعتماد عليها والثقة فيها.

جدول (١٣)

معاملات ثبات مقياس مهارات التفكير المرن المصور بطريقة ألفا – كرونباخ

م	مهارات التفكير المرن	معامل الثبات
١	الاستخدامات البديلة	٠.٧٢٣**
٢	مقارنة الفئات	٠.٨٧٦**
٣	التفكير بطرق مختلفة	٠.٧١٤**
	المقياس ككل	٠.٨٤٤**

يتضح من جدول (١٣) السابق ارتفاع قيمة معاملات الارتباط مما يدل على ثبات المقياس.

المرحلة الثالثة: إعداد الصورة النهائية للمقياس: بعد أن تم إعداد المقياس وعرضه على السادة المحكمين وإجراء التعديلات والمقترحات المطلوبة، والتأكد من صدق المقياس وحساب معامل ثباته، أصبح صالحًا للتطبيق، وتم تجربته في صورته النهائية، وقد اشتمل على (٩) مفردات، وتراوحت الدرجة الكلية للمقياس (٩ – ٢٧) درجة.

٤. البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة (إعداد الباحثة): ملحق رقم (٣)

قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة لمساعدتهم على تطبيق ما تعلموه عند مواجهة التحديات

والمشكلات والتكيف مع متطلبات الحياة المتغيرة من خلال مجموعة من الأنشطة الإبداعية التي تعتمد على استخدام الأجزاء والمواد المفككة التي تعمل على إثارة التفكير لدى الطفل؛ فهي ليست مواد محددة بل تستجيب لمعرفة الطفل الحالية واحتياجاته للعمل والإنجاز بدلاً من خضوعها للتصميم لاستخدامات معينة ، وفيما يلي وصفٌ مفصلٌ للبرنامج:

- **الهدف العام للبرنامج:** تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة من خلال تنمية قدرتهم على:
  - ✓ اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء.
  - ✓ إدراك فروق جديدة بين الفئات المختلفة.
  - ✓ رؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجههم.
- **الأهداف الإجرائية للبرنامج:** اشتمل البرنامج على مجموعة من الأهداف المعرفية والوجدانية والحسحركية تصدرت كل لقاء والتي من المتوقع تحقيقها في نهاية البرنامج والمتعلقة بتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.
- **الفلسفة التربوية للبرنامج:** انبثقت فلسفة برنامج البحث الحالي من نظريات "بياجيه وبرونر" في النمو المعرفي والتعلم الإكتشافي الذي يعد نوع من التفكير يحدث عندما يذهب المتعلم إلى ما هو أبعد من المعلومات المعطاة ويصل إلى استبصار وتعميمات جديدة، حيث يساعد في تكوين تعميمات وعلاقات جديدة وتنمية المرونة الذهنية لديه، ويعتقد"برونر" أنه ينبغي على المعلمين تقديم التحديات الفكرية للمتعلمين بغض النظر عن عمرهم أو مرحلتهم التعليمية مع تكييف العرض التعليمي ليكون في متناول فهمهم، مما يشجع على التفكير النقدي والإبداعي ويعزز من التطور المعرفي المستمر لديهم،

ويؤكد "برونر" أن هذا النهج يعزز الاستقلالية في التعلم وينمي قدرات حل المشكلات لدى الأطفال، فيجب استخدام الأدوات والمواد والتناول اليدوي للأشياء والتفاعل معها لأنها توفر لهم تمثيل خبرات بديلة تسهل تكوين المفاهيم بما يتفق ورأي"برونر" في تتابع العملية التعليمية وفقًا من الحسي إلى الصوري إلى الرمزي (الجرواني وآخرون، ٢٠١٤، ص٢٠٣-٢٠٩).

- **أسس بناء البرنامج:** تم بناء برنامج البحث الحالي استنادًا إلى مجموعة من الأسس منها:

١. توفير مجموعة متنوعة من القطع المتفرقة والمواد اللازمة لممارسة الأنشطة التي تشبع رغبات الأطفال وميولهم وتزودهم بالخبرات المباشرة التي تنمي مهاراتهم.
٢. استهداف تنمية قدرة الطفل على اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء، وإدراكه لفروق جديدة بين الفئات المختلفة، ورؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجهه.
٣. توفير القطع المتفرقة والمواد للأطفال مع إعطاء أمثلة لكيفية استخدامها وإتاحة الفرصة لفحصها.
٤. تشجيع الأطفال على استخدام القطع المتفرقة والمواد المتنوعة الطبيعية والمصنعة بطرق مختلفة.
٥. عرض أعمال ومنتجات الأطفال في مكان مخصص ليشاهدها جميع الأطفال.
٦. تشجيع الأطفال على الحوار والمناقشة وإبداء الرأي داخل المجموعات.
٧. بناء الطفل لمعرفته من خلال الاحتكاك والتفاعل الحسي مع القطع المتفرقة والمواد.

٨. الاعتماد على التعلم الذاتي إلى جانب التعلم التعاوني.

٩. الملاحظة الجيدة للأطفال أثناء لعبهم وأنشطتهم المختلفة للحصول على معلومات دقيقة.

١٠.إعطاء الحرية للطفل لمساعدته على التفكير والإنجاز حسب قدراته ووفقاً لاحتياجاته.

١١.توفير المناخ التربوي المشجع على الإبداع وحل المشكلات.

١٢.توافر عوامل الأمن والسلامة بالنسبة للقطع المتفرقة والمواد والأدوات المستخدمة في البرنامج.

١٣.استخدام أساليب تقويم متنوعة ومناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة.

- **محتوى البرنامج:** تضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة بلغ عددها (٣٦) نشاطًا؛ توزعت في ثلاث وحدات رئيسية استهدفت تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة ، كما يوضح جدول (١٤) التالي:

جدول (١٤)

محتوى البرنامج

م	وحدات البرنامج	مهارات التفكير المرن	عدد الأنشطة
١.	الأولى	الاستخدامات البديلة	١٢
٢.	الثانية	مقارنة الفئات	١٢
٣.	الثالثة	التفكير بطرق مختلفة	١٢
الإجمالي			**٣٦**

- **استراتيجيات تعليم وتعلم أنشطة البرنامج:** تم الاعتماد على اللعب بالأجزاء المفككة كإستراتيجية رئيسية في برنامج البحث الحالي، إلى جانب استخدام مجموعة متنوعة من

الإستراتيجيات الأخرى ومنها: (العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي، التعلم التعاوني، حل المشكلات).

- **الأدوات والوسائل المستخدمة في البرنامج:** تم الاستعانة ببعض القطع المتفرقة والمواد التالية: ملاعق بلاستيك – أوراق شجر – زلط – مكعبات – أعواد خشبية – قطع خشبية – زجاجات بلاستيك – عيون – كراتين بيض – شفاطات – شوك بلاستيك – كرات ملونة – كرات صلصال – صناديق كرتون – عصي الاستيك – ورد بلاستيك – قصاصات ورق ملونة – شمع زينة – كرات من العجين – مشابك بأحجام مختلفة – أوراق شجر – أزرار – خيوط ملونة – أغطية زجاجات – أغصان شجر بأحجام مختلفة – بكر مناديل – قطع مغناطيسية – حبال – شرائط مطاطية – أصداف – صناديق خشبية – علب ألومنيوم – أعواد أسنان خشبية – أصداف – أطباق – كرتون – قطع الليجو – ... إلخ.
- **وسائل تقويم البرنامج:** اشتملت وسائل التقويم المستخدمة في البرنامج الحالى ما يلي:
  - التقويم القبلي: من خلال تطبيق مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة قبل تطبيق أنشطة البرنامج.
  - التقويم التكويني: وهو تقويم مصاحب للبرنامج من خلال ملاحظة نشاطات الأطفال بهدف التعرف على مدى تجاوبهم للخبرات المقدمة لهم، وكذلك تطبيقات عملية أثناء وبعد الأنشطة في صورة ممارسات وتكليفات يقوم بها الأطفال بصورة فردية وجماعية.
  - التقويم الختامي: من خلال إعادة تطبيق مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة بعد أنشطة البرنامج لمعرفة مدى التقدم الذي حققه الأطفال.

- **عرض البرنامج على السادة المحكمين:** تم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين ذوي الخبرة والتخصص في مجال التربية والطفولة المبكرة، وذلك لإبداء الرأي حول:
  - مدى ارتباط أهداف البرنامج السلوكية بالهدف العام.
  - مدى ملائمة المحتوى لتحقيق أهداف البرنامج.
  - مدى مناسبة أدوات البرنامج المستخدمة للأهداف.
  - أي ملاحظات أخرى.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات منها: تركيز أدوار المعلمة بشكل أكبر على إثارة تفكير الطفل لإيجاد بدائل جديدة للموقف الواحد ، والاكتفاء ببعض القطع المتفرقة والمواد الأكثر أمانًا لأطفال الحضانة ، وتعديل صياغة بعض الأهداف السلوكية للأنشطة.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين ومقترحاتهم تم إجراء التعديلات على البرنامج الحالي حتى أصبح في صورته النهائية مكونًا من (٣٦) تشاطًا صالحًا للتطبيق على عينة البحث المستهدفة.

- **الدراسة الاستطلاعية للبرنامج:** قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية للبرنامج على عينة من الأطفال قوامها (١٠) أطفال من نفس مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية؛ للتحقق من الجوانب التالية:
  - ملائمة أنشطة البرنامج لأطفال الحضانة.
  - القطع المتفرقة والمواد والوسائل المستخدمة في أنشطة البرنامج.
  - الزمن اللازم لتنفيذ الأنشطة.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية تم التوصل لما يلي:

- ملائمة أنشطة البرنامج لأطفال الحضانة.
- استبدال بعض القطع المتفرقة والمواد والوسائل بأخرى لتحقيق الأهداف المحددة بشكل آمن.
- تحديد الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج.

- **الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج:** تم تطبيق البرنامج خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، لمدة تسعة أسابيع متصلة تقريبًا، بواقع لقائين إسبوعيًا في الفترة من (٢٠٢٤/١٠/٣م إلى ٢٠٢٤/١٢/١٠م) على مدار (١٨) لقاء، بواقع نشاطين في كل لقاء.
- **وفيما يلي بعض الصور التي توضح مشاركة الأطفال (عينة البحث) في البرنامج:**

وبذلك قد تم الإجابة على سؤال البحث الثاني الذي نص على: ما صورة البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؟ وبالتالي تحقق الهدف الثاني من أهداف البحث وهو: إعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.

رابعًا- إجراءات البحث الميدانية

تم اتباع عددًا من الاجراءات في البحث الحالي تشمل ما يلي:

- الاطلاع على الاطر النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.
- إعداد قائمة بمهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة.
- بناء مقياس مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.
- التحقق من صدق وثبات المقياس بالأساليب الإحصائية المناسبة.
- إعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.
- القيام بالدراسة الاستطلاعية للبرنامج.
- إجراء الدراسة الميدانية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م، اعتبارًا من ٢٠٢٤/٩/٢٩م إلى ٢٠٢٤/١٢/٣١م وفق الخطوات التالية:
  - القياس القبلي: ٢٠٢٤/٩/٢٩م إلى ٢٠٢٤/١٠/٢م
  - تطبيق البرنامج: ٢٠٢٤/١٠/٣م إلى ٢٠٢٤/١٢/١٠م
  - القياس البعدي: ٢٠٢٤/١٢/١١م إلى ٢٠٢٤/١٢/١٦م
  - القياس التتبعي: ٢٠٢٤/١٢/٢٩م إلى ٢٠٢٤/١٢/٣١م
- حساب النتائج بالأساليب الإحصائية التالية:
  - إختبار كا٢ لإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات أطفال العينة.
  - اختبار t.test لحساب الفرق بين متوسطات درجات أطفال العينة.
  - معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) Matched- Pairs Rank Biserial Correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج.
  - المتوسطات والانحرافات المعيارية.
  - معاملات الارتباط.
  - معامل ثبات ألفا كرونباخ.

نتائج البحث: تفسيرها ومناقشتها

لقد تمت الإجابة على السؤال الأول للبحث والذي نص على: ما هي مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة ؟ وبالتالي تحقق الهدف الأول من أهداف البحث وهو: تحديد مهارات التفكير المرن التي يجب تنميتها لدى أطفال الحضانة وتشمل: (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة)، كما تمت الإجابة على السؤال الثاني للبحث والذي نص على: ما صورة البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة ؟ وبالتالي تحقق الهدف الثاني من أهداف البحث وهو: إعداد برنامج قائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، وللإجابة على السؤال الثالث للبحث والذي نص على: **ما مدى فاعلية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة** ؟ تم اختيار عينة البحث، وتم تطبيق مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة قبليًا على عينة البحث، ثم تنفيذ البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة، ثم إعادة تطبيق المقياس على عينة البحث بعديًا والتحقق من صحة **فروض البحث** كما يلي:

الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "T-Test" للعينات غير المرتبطة، ويوضح جدول (١٥) التالي نتائج ذلك:

جدول (١٥)

نتائج اختبار "T-Test" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة ن=٦٠

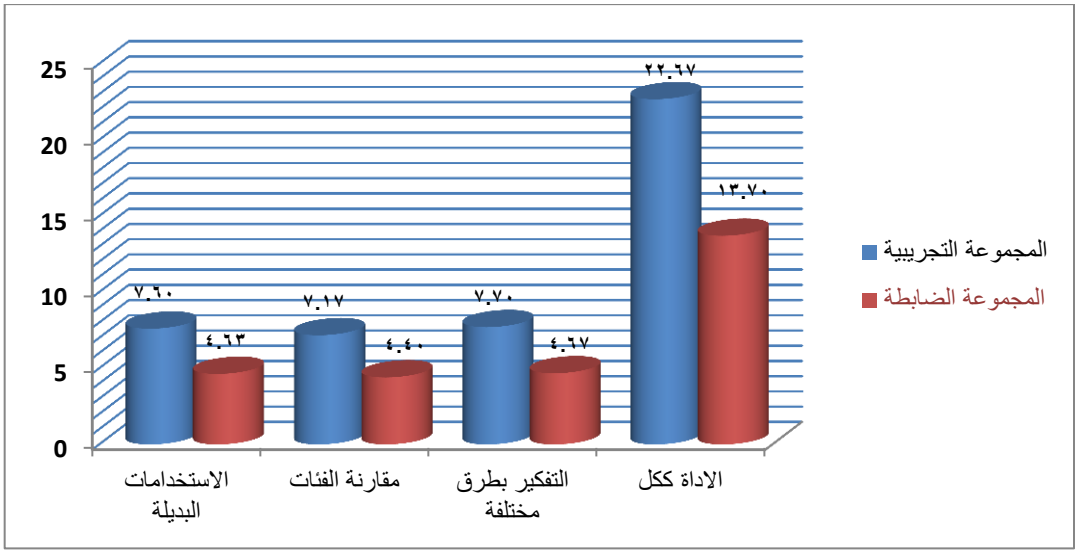
مهارات التفكير المرن	مجموعة تجريبية ن = ٣٠		مجموعة ضابطة ن= ٣٠		متوسط الفرق (م ف)	الانحراف المعياري للفرق (مج ح ف)	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الاستخدامات البديلة	٧.٦٠	٠.٨٩٤	٤.٦٣	٠.٩٩٩	٢.٩٧	١.٣٨	١١.٨٠	٠.٠١	اتجاه المجموعة التجريبية
مقارنة الفئات	٧.١٧	٠.٩١٣	٤.٤٠	١.٠٤	٢.٧٧	١.٣٣	١١.٣٩	٠.٠١	اتجاه المجموعة التجريبية
التفكير بطرق مختلفة	٧.٧٠	٠.٥٩٦	٤.٦٧	٠.٩٩٤	٣.٠٣	١.١٠	١٥.١٣	٠.٠١	اتجاه المجموعة التجريبية
المقياس ككل	٢٢.٦٧	١.٢٢	١٣.٧٠	١.٧٠	٨.٧٧	١.٧٤	٢٧.٦٦	٠.٠١	اتجاه المجموعة التجريبية
** يوجد فرق معنوى عند (٠.٠١)									

ت الجدولية = ٢.٤٦ عن مستوى معنوية ٠.٠١ ت الجدولية =١.٧٠ عن مستوى معنوية ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٥) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات

التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح المجموعة التجريبية، **وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث.**

ويوضح شكل (١) التالي المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ومتوسط الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة باستخدام (ت) عند مستوى معنوية (٠.٠١):



شكل (١)

الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول:

أسفرت نتائج الفرض الأول عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) والدرجة

الكليـــة، وهذا يشير إلى وجود أثر موجب ودال لتأثير البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة لتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة (عينة البحث).

وتُرجع الباحثة تفوق أطفال المجموعة التجريبية مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة إلى أنشطة وفعاليات البرنامج التي استهدفت تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة، بهدف مساعدتهم على تطبيق ما تعلموه عند مواجهة التحديات والمشكلات والتكيف مع متطلبات الحياة المتغيرة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة "وايت" White (2017) بأن تطوير التفكير المرن والإبداعي أمر بالغ الأهمية في الطفولة المبكرة، وتوصيات دراسة "الدليمي والراوي" (٢٠٢٢) بأهمية تدريب المتعلمين في المؤسسات التربوية على كيفية استقبال المعرفة وتنمية مرونة تفكيرهم لمسايرة التطورات العلمية والمعرفية والمشكلات التي تواجههم للوصول إلى حلول إبداعية غير تقليدية.

كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة البرنامج الذي اعتمد على لعب الأطفال بالقطع المتفرقة الذي يساهم بشكل كبير في تنمية المهارات الإبداعية ومهارات التفكير المختلفة لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة ومنها: دراسة " توبا" Tuba (2021)، دراسة " قرومة وآخرون" Qiromah, et al, (2023)، والتي توصلت إلى أن استخدام القطع المتفرقة يمكن أن يعزز بشكل كبير قدرات التفكير الإبداعي لدى الأطفال الصغار.

الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "T-Test" للعينات المرتبطة، ويوضح جدول (١٦) التالي نتائج ذلك:

جدول (١٦)

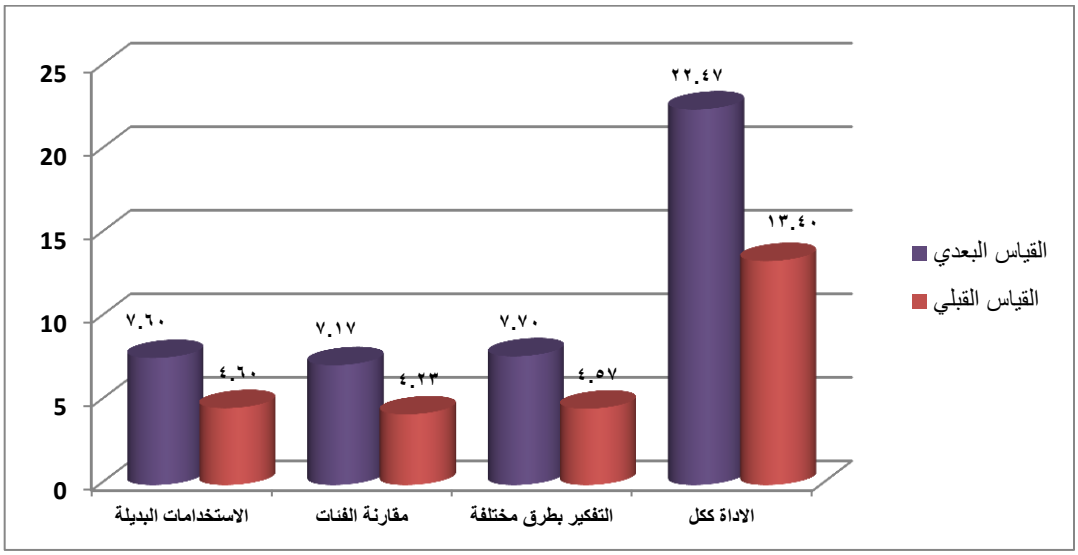
نتائج اختبار "T-Test" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة ن=٣٠

مهارات التفكير المرن	القياس البعدي		القياس القبلي		متوسط الفرق (م ف)	الانحراف المعياري للفرق (مج ح ف)	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الاستخدامات البديلة	٧.٦٠	٠.٨٩٤	٤.٦٠	١.٢٢	٣	١.٤٩	١١.٠٦	٠.٠١	اتجاه القياس البعدي
مقارنة الفئات	٧.١٧	٠.٩١٣	٤.٢٣	٠.٩٧١	٢.٩٤	١.٣١	١٢.٢٥	٠.٠١	اتجاه القياس البعدي
التفكير بطرق مختلفة	٧.٧٠	٠.٥٩٦	٤.٥٧	١.٢٨	٣.١٣	١.٤٦	١١.٧٩	٠.٠١	اتجاه القياس البعدي
المقياس ككل	٢٢.٤٧	١.٢٢	١٣.٤٠	٢.١٣	٩.٠٧	٢.٢٩	٢١.٧٠	٠.٠١	اتجاه القياس البعدي
** يوجد فرق معنوى عند (٠.٠١)									

ت الجدولية = (٢.٤٦) عند مستوى معنوية (٠.٠١) ت الجدولية = (١.٧٠) عن مستوى معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١٦) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس البعدي، **وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث.**

ويوضح شكل (٢) التالي الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة:



شكل (٢)

الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة

ولحساب ***نسبة التحسن*** بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى كل مهارة من مهارات المقياس، تم حساب النسبة المئوية لكل طفل فى القياس القبلى والبعدي وحساب الفرق بينهما كما يتضح من جدول (١٧) التالي:

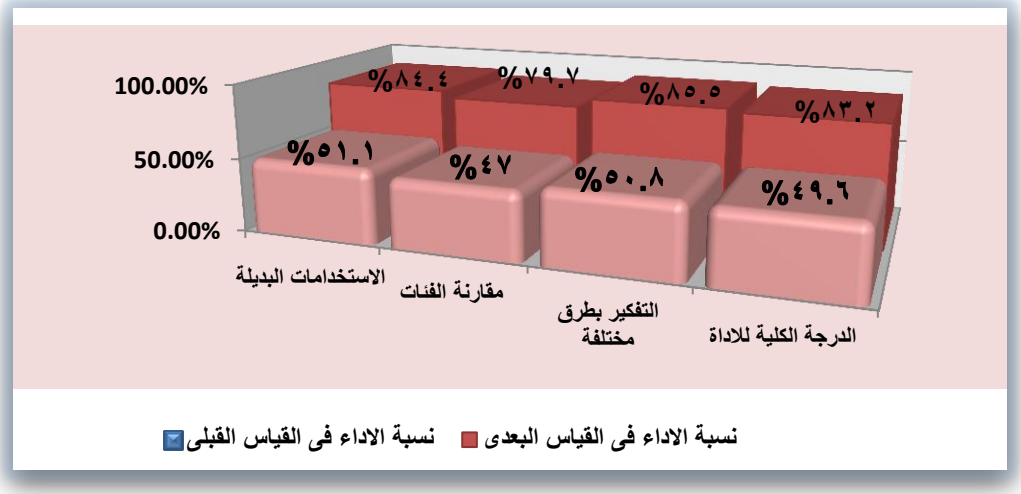
جدول (١٧)

نسبة التحسن بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة

م	المهارات	متوسط قياس قبلى م ق	نسبة الأداء فى القياس القبلى %	متوسط قياس بعدى م ب	نسبة الاداء في القياس البعدى %	نسبة التحسن %	الترتيب
١	الاستخدامات البديلة	٤.٦٠	%٥١.١	٧.٦٠	%٨٤.٤	%٣٣.٣	٢
٢	مقارنة الفئات	٤.٢٣	%٤٧	٧.١٧	%٧٩.٧	%٣٢.٧	٣
٣	التفكير بطرق مختلفة	٤.٥٧	%٥٠.٨	٧.٧٠	%٨٥.٥	%٣٤.٧	١
الدرجة الكلية للمقياس		١٣.٤٠	%٤٩.٦	٢٢.٤٧	%٨٣.٢	%٣٣.٦	

يتضح من جدول (١٧) السابق أن أعلى نسبة تحسن فى أبعاد المقياس البعد الثالث (التفكير بطرق مختلفة) بنسة تحسن (٣٤.٧%) بين القياس القبلى والبعدى، ثم فى الترتيب الثانى البعد الأول (الاستخدامات البديلة) بنسبة تحسن (٣٣.٣%)، وأقل نسبة تحسن البعد الثاني (مقارنة الفئات) بنسبة تحسن (٣٢.٧%) بين القياس القبلى والبعدى.

ويوضح شكل (٣) التالي نسبة التحسن بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة:



شكل (٣)

نسبة التحسن بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

أسفرت نتائج الفرض الثاني عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير المرن (الاستخدامات البديلة، مقارنة الفئات، التفكير بطرق مختلفة) لدى أطفال الحضانة والمقياس ككل لصالح القياس البعدي.

وتُرجع الباحثة تفوق أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدى مقارنة بالقياس القبلى على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس البعدى إلى اعتماد برنامج البحث الحالي على مجموعة متنوعة من قطع متفرقة ومواد طبيعية ومصنعة محببة إلى الأطفال، والتي تسمح لهم باللعب بطرق مختلفة وتجعله أكثر تحفيزًا وتفاعلًا.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الاطر النظرية؛ حيث أن اللعب بالقطع المتفرقة يوفر فرصًا كثيرة من خلال مجموعة واسعة من المواد تشجع الأطفال وتحفزهم على خوض تجارب ذات معنى. (Veselack, et al, 2015, 39)، فالأطفال الصغار هم باحثون مفتونون بخصائص الأشياء وكيفية عملها، يستكشفون المواد بكل حواسهم ويسعدون بعلاقات السبب والنتيجة، والقطع المتفرقة أشياء آسرة لهم لفحصها بسبب طبيعتها المفتوحة .(Daly & Beloglovsky, 2017, 1)

كما تُرجع الباحثة تفوق أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدى مقارنة بالقياس القبلى على مقياس مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة لصالح القياس البعدى إلى توظيف اللعب بقطع متفرقة في برنامج البحث الحالي؛ والذي يعد من أهم أنواع اللعب الذي يعزز التطور المعرفي ومهارات التفكير لدى الأطفال.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الاطر النظرية؛ حيث أن اللعب المفتوح بقطع متفرقة يسمح بالتجريب ويعزز التفكير عالي المستوى، فالقطع المتفرقة أدوات العلماء والفنانين والمهندسين المعماريين وبيئة الطفولة المبكرة مليئة بها؛ فهي مختبر يدعم دافع الطفل الصغير للابتكار والاكتشاف وحافز غني لحل المشكلات . (Daly & Beloglovsky, 2017, 5)

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة "إيرين أوكال" Eren-Öcal (2021) التي أشارت نتائجها إلى أن القطع المتفرقة أسهمت في تنمية العديد من المهارات لدى الأطفال مثل الإبداع والتفكير المختلف وحل المشكلات والمشاركة وطرح الأسئلة، ودراسة "شابرينا وليستارينينغروم" Shabrina & Lestariningrum (2020) التي أظهرت نتائجها تحسن

مهارات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٣) سنوات بعد أنشطة اللعب بقطع متفرقة والتي تناسب نموهم وتسهل التفكير الإبداعي والمنطقي والمنهجي لديهم في حل المشكلات.

كما تتفق هذه النتيجة مع توصيات دراسة " قرومة وآخرون" Qiromah, et al, (2023) بأهمية استخدام المؤسسات التعليمية لوسائط القطع المتفرقة الطبيعية أثناء أنشطة التعليم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة لتعزيز إبداع الأطفال ومهارات التفكير لديهم.

وتُرجع الباحثة **نسب التحسن في مهارات التفكير المرن:** مهارة الاستخدامات البديلة والتي حصلت على الترتيب الثاني، ومهارة مقارنة الفئات والتي حصلت على الترتيب الثالث والأخير، أما مهارة التفكير بطرق مختلفة والتي حصلت على الترتيب الأول إلى أنشطة البرنامج التي استهدفت تنمية كل مهارة حسب طبيعتها.

مهارة الاستخدامات البديلة: استهدفت تنمية قدرة الطفل على اقتراح طرق جديدة لاستخدام الأشياء؛ من خلال قطع متفرقة مألوفة لدى الأطفال ومحببة إليهم مثل: (الشالميو، زجاجات المياه، المشابك، الأكواب، أغطية الزجاجات، أسطوانات كرتونية، علب فارغة، لعب مكسورة، حقائب قديمة، صناديق فارغة ... إلخ)، وترك العنان لإطلاق أفكارهم حول استخدامات جديدة لهذه الأشياء.

مهارة مقارنة الفئات: استهدفت تنمية قدرة الطفل على إدراك فروق جديدة بين الفئات المختلفة، لقطع متفرقة مألوفة لدى الأطفال ومحببة إليهم بعد فحصها واستكشافها مثل: (مكعبات حمراء وخضراء، أقلام طويلة وقصيرة، أزرار كثيرة وقليلة، كرات كبيرة وصغيرة، معالق ثقيلة وخفيفة، حصى ناعم وخشن، وجوه مدورة ومثلثة، أقلام تطفو

وتغوص، أوراق الخريف ورمال الصيف، ... إلخ)، وتحفيزهم على ذكر فروق جديدة بين الفئتين بعد كل استجابة بسؤالهم عما إذا كان لديهم أي أفكار أخرى.

مهارة التفكير بطرق مختلفة: استهدفت تنمية قدرة الطفل على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل المشكلات أو المواقف التي تواجهه، من خلال توفير مجموعة من قطع متفرقة مألوفة لدى الأطفال ومحببة إليهم وحث الأطفال على رؤيتها من زوايا مختلفة لاستخدامها في حل مشكلات ومواقف مثيرة معروضة عليهم مثل: (إنقاذ الحيوانات الأليفة من الحيوانات المفترسة، إنقاذ الدب من السقوط، بناء برج بشروط معينة، حل الألغاز داخل الصندوق، مساعدة الأسد للوصول لطعامه، نقل الأشياء من مكان لآخر دون سقوطها، صنع بوابة تفتح وتغلق، مساعدة أشخاص طيبين من القراصنة، البحث عن خامات متواجدة في صندوق الرمل ... إلخ)، وقيام المعلمة بعرض أعمال المجموعات على باقي الأطفال والتعليق على ابداعاتهم الجميلة مع التعزيز.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الأطر النظرية؛ حيث أن التفكير المرن يساعد على التوصل إلى أفكار وطرق عمل جديدة (The Wellbeing Project (Europe) Limited, n.d, 4)، وأهمية التفكير المرن الذي يُمكن أصحابه من تغيير وجهات نظرهم عندما يتعرضون لمعلومات جديدة، واستلهام عدد من الاستراتيجيات المختلفة وتكييفها وتعديلها متى كان ضروريًا لإنجاز مهام معينة (رزوقي ومحمد، ٢٠١٨، ص٢٥)، فالمتعلم صاحب التفكير المرن أقدر على مواجهة المواقف الجديدة والمشكلات (رزوقي ولطيف، ٢٠١٨، ص٥٩).

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة "وايت" White (2017) بأن تطوير التفكير المرن يؤدي إلى إمكانية ظهور أفكار أصيلة ومبتكرة لدى الأطفال وتنمية قدرتهم على حل المشكلات المعقدة ومواجهة التحديات(White, 2017, 13-14) .

الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة لصالح القياس التتبعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "T-Test" للعينات المرتبطة، ويوضح جدول (١٨) التالي نتائج ذلك:

جدول (١٨)

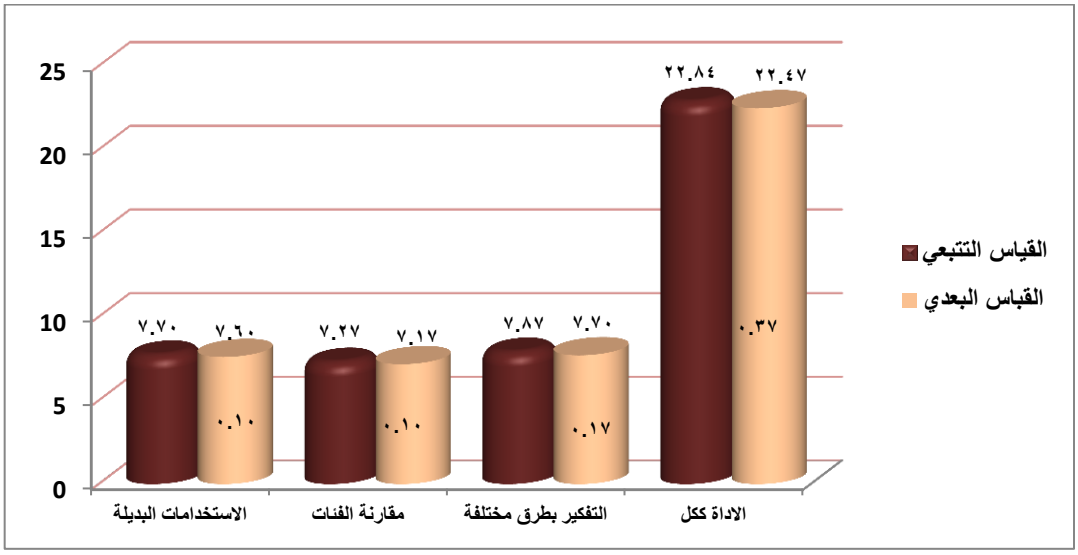
نتائج اختبار "T-Test" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة ن=٣٠

مهارات التفكير المرن	القياس التتبعي		القياس البعدي		متوسط الفرق (م ف)	الانحراف المعياري للفرق (مج ح ف)	Tقيمة المحسوبة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الاستخدامات البديلة	٧.٧٠	٠.٨٣٧	٧.٦٠	٠.٨٩٤	٠.١٠	١.٠٣	٠.٥٣٢	٠.٠١	اتجاه القياس التتبعي
مقارنة الفئات	٧.٢٧	٠.٩٠٧	٧.١٧	٠.٩١٣	٠.١٠	١.١٢	٠.٤٨٧	٠.٠١	اتجاه القياس التتبعي
التفكير بطرق مختلفة	٧.٨٧	٠.٦٨١	٧.٧٠	٠.٥٩٦	٠.١٧	٠.٩٥٠	٠.٩٦١	٠.٠١	اتجاه القياس التتبعي
المقياس ككل	٢٢.٨٤	١.٤٩	٢٢.٤٧	١.٢٢	٠.٣٧	١.٧١	١.١٧	٠.٠١	اتجاه القياس التتبعي
** يوجد فرق معنوى عند (٠.٠١)									

ت الجدولية = (٢.٤٦) عند مستوى معنوية (٠.٠١) ت الجدولية = (١.٧٠) عن مستوى معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١٨) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية جوهرية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة، **وبذلك لم يتحقق الفرض الثالث للبحث.**

ويوضح شكل (٤) التالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية جوهرية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة:



شكل (٤)

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية جوهرية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

أسفرت نتائج الفرض الثالث عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفكير المرن المصور لدى أطفال الحضانة.

وتُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى ثبات فعالية البرنامج الذي اعتمد على اللعب بالقطع المتفرقة ذات الطبيعة المفتوحة التي تسمح للأطفال بالتجريب والاستكتشاف وتحفزهم على خوض تجارب ذات معنى بالنسبة لهم.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة "وايت" White (2017) أن تنوع استخدام نفس العنصر بطرق مختلفة كثيرة تقدم العديد من الاستخدامات حيث يمكن التعامل مع المواد واللعب بها؛ فهي متحركة وقابلة للتعديل فيتم تحريكها وتغييرها وفقًا لأفكار الطفل ورغباته (White, 2017, 13).

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى التفاعل الإيجابي للأطفال مع القطع المتفرقة المتنوعة الطبيعية والمصنعة والمحببة إليهم، مما ساعد على الاحتفاظ بأثر التعلم والذي ظهر جليًا في القياس التتبعي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "عسكر ودورموسأوغلو" Askar & Durmusoglu (2023) التي توصلت إلى أن دمج القطع المتفرقة في البيئات التعليمية يزيد من دافعية الأطفال للتعلم والسعادة العامة والسلوكيات الاجتماعية الإيجابية.

كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى دور المعلمة والذي يتمثل في إعداد البيئة المناسبة وتقديم التوجيهات وتشجيع الأطفال على الحوار والمناقشة وإبداء الرأي، ودور الطفل

والذي يتمثل في الاحتكاك والتفاعل الحسي مع المواد أثناء تنفيذ أنشطة البرنامج الذي اعتمد على اللعب الموجه بقطع متفرقة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الاطر النظرية؛ حيث يفيد اللعب الموجه بشكل خاص في تعلم الأطفال لأنه يضمن دعم البالغين واستقلال الأطفال؛ فوجود شخص بالغ يقوم بإعداد الموقف وتقديم التوجيهات باستمرار يضمن تقييد استكشاف الأطفال بشكل مناسب، والسماح لاستقلالية الأطفال يجعل الموقف ممتعًا بالنسبة لهم، ويوظف ميلهم الطبيعي للتعلم والاستكشاف ويسمح لاهتماماتهم الخاصة بتوجيه أفعالهم، وكل ذلك يؤدي إلى زيادة التعلم (Weisberg & Zosh, 2018, 4).

كذلك يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى توافر المناخ التربوي المشجع على الإبداع والبيئة المرحة المحفزة للعب والنشاط الذاتي للأطفال أثناء تطبيق أنشطة البرنامج؛ فحينما يشعر الأطفال بالأمان والاطمئنان والسعادة في بيئة تستجيب لاحتياجاتهم الفردية؛ سيكون من المتوقع أن يشعروا بالراحة في تجربة أشياء جديدة ودفع أنفسهم للاسترخاء والاستمتاع، وهذا بدوره سيجعلهم منفتحين لتعلم أشياء متعددة ومواجهة تحديات على المستوى البدني والعاطفي والمعرفي (سويفت، ٢٠١٧/٢٠٢٠، ص١٥٦-١٥٨).

وبذلك قد تم الإجابة على سؤال البحث الثالث الذي نص على: ما مدى فاعلية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة؟ وبالتالي قد تحقق الهدف الثالث للبحث وهو: قياس فاعلية البرنامج القائم على اللعب بالقطع المتفرقة في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث الحالي وتفسيرها توصي الباحثة بما يلي:

١. الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة بطرق واستراتيجيات مختلفة.
٢. تشجيع تطوير مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة في مواقف حياتية.
٣. توظيف اللعب بقطع متفرقة في تطوير مهارات الطفل في جميع جوانب النمو.
٤. رفع مستوى وعي المعلمات بأهمية توظيف اللعب الموجه بشكل خاص في تعلم الأطفال.
٥. رفع مستوى وعي المعلمات بأهمية توظيف اللعب بقطع متفرقة في برامج ومناهج الطفولة المبكرة.
٦. رفع وعي القائمين على تربية الطفل بأهمية إثراء بيئة الطفولة المبكرة بقطع متفرقة.

بحوث ودراسات مقترحة

من خلال نتائج وتوصيات البحث الحالي يمكن اقتراح الأبحاث والدراسات التالية:

١. توظيف المواقف الحياتية في تنمية مهارات التفكير المرن لدى أطفال الحضانة.
٢. برنامج قائم على اللعب بقطع متفرقة لتنمية مهارات المشاركة لدى أطفال الحضانة.
٣. برنامج قائم على اللعب بقطع متفرقة لتنمية بعض جوانب نمو أطفال الحضانة.
٤. دراسة تقويمية عن واقع توظيف المعلمات للعب بقطع متفرقة في برامج الطفولة المبكرة.

مراجع البحث

الجرواني، هالة إبراهيم، البكاتوشي، جنات عبد الغني، والعطار، نيلي محمد. (٢٠١٤). *أساليب التعليم والتعلم في رياض الاطفال "للتعليم طرق وأساليب"*. دار المعرفة الجامعية.

دانيالز، سوزان، وبيترز، دانيال. (٢٠٢٣). *طفلك مبدع: كيف تعزز خياله وفضوله*. (الحكيم، رائد. مُترجِم). دار الساقي. (العمل الأصلي نشر في ٢٠٢١).

الدليمي، ماجد لطيف عبدالرزاق، والراوي، مروة صلاح يحي. (٢٠٢٢). التفكير المرن وعلاقته ببعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلبة المرحلة الإعدادية. *مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية*، *(١)*، ٥٣٠-٥٥٠. http://search.mandumah.com/Record/1303372

رزوقي، رعد مهدي، وسهيل، جميلة. (٢٠١٨). *التفكير وأنماطه (٢)*. دار الكتب العلمية.

رزوقي، رعد مهدي، ولطيف، استبرق مجيد علي. (٢٠١٨). *التفكير وأنماطه (١)*. دار الكتب العلمية.

رزوقي، رعد مهدي، ومحمد، نبيل رفيق. (٢٠١٨). *التفكير وأنماطه (٥)*. دار الكتب العلمية.

الزهراني، منى هاشم محسن. (٢٠٢٣). استراتيجية التفكير المرن وأثرها على مهارات العقل لدى تلاميذ الروضة. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، *٣٨(١)*، ٧٦١-٨١٨. 10.21608/mathj.2022.167616.1270

الزهيري، حيدر عبد الكريم. (٢٠١٧). *الدماغ والتفكير "أسس نظرية واستراتيجيات تدريسية"*. مركز ديبونو لتعليم التفكير.

سويفت، تانيا. (٢٠٢٠). *التعلم عبر الحركة واللعب التفاعلي في مرحلة الطفولة المبكرة.* (عمر السباعي، هدى. مُترجِم). مجموعة النيل العربية. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٧).

النشار، مصطفى. (٢٠١٧). *التفكير العلمي وتنمية البشر*. روابط للنشر وتقنية المعلومات.

نعام، فوزية. (٢٠١٦). *بناء اختبار لقياس التفكير المرن في حل المشكلات الرياضية: دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الرابعة متوسط بمدينة ورقلة*. [رسالة ماجستير، جامعة قاصدي]. http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/handle/123456789/13158

يونس، ايمان، وجاسم، سعدي. (٢٠٢٠). *التفكير الناقد لدى طفل الروضة*. مركز الكتاب الاكاديمي.

Askar, N., & Durmusoglu, M. C. (2023). Meaning of play with loose parts materials in preschool education: A case study. *Journal of Qualitative Research in Education*, (*33*), 71-111. doi:10.14689/enad.33.1645

Barak, M., & Levenberg, A. (2016). Flexible thinking in learning: An individual differences measure for learning in technology-enhanced environments. *Computers & Education*, *99*, 39-52. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Cankaya, O., Rohatyn-Martin, N., Leach, J., Taylor, K., & Bulut, O. (2023). Preschool Children's Loose Parts Play and the Relationship to Cognitive Development: A Review of the Literature. 11*(151)*, 1-19. https://doi.org/10.3390/jintelligence11080151.

Daly, L., & Beloglovsky, M. (2014). *Loose parts: Inspiring play in young children.* MN: Redleaf Press.

Daly, L., & Beloglovsky, M. (2015). *Loose parts: Inspiring play in young children*. MN: Redleaf Press.

Daly, L., & Beloglovsky, M. (2017). *Infant, Toddler, Incorporating Loose Parts*, This article is excerpted from Chapter 1: Daly, L., & Beloglovsky, M. (2016). Loose Parts 2: Inspiring Play with Infants and Toddlers. MN: Redleaf Press.

Flannigan, C., & Dietze, B. (2017). Children, Outdoor Play, and Loose Parts. *JOURNAL OF CHILDHOOD STUDIES*, 42*(4)*, 53-60. IDEAS FROM PRACTICE

Gaither, SE, Fan, SP, & Kinzler, KD. (2020). *Thinking about multiple identities boosts children's flexible thinking*. DevSci.2020;23:e12871.https://doi.org/10.1111/ desc.12871

Gull, C., Bogunovich, J., Goldstein, S. L., & Rosengarten, T. (2019). Definitions of Loose Parts in Early Childhood Outdoor Classrooms: A Scoping Review, *The International Journal of Early Childhood Environmental Education,* 6*(3)*, 37-52. North American Association for Environmental Education. ISSN: 2331-0464 (online).

Qiromah, I. M., Pradana, P. H., & Hasanah, H. (2023). Improving Early Childhood Creative Thinking Skills through Nature-Based Loose Parts Media. *Child Education Journal*, 5*(3*), 180–189. doi:10.33086/cej.v5i3.5759

Rodthong, Th., Hirunchalothorn, P., & Samahito, Ch. (2021). THE EFFECTS OF LOOSE PARTS PLAY ACTIVITY PROVISION ON FLEXIBLE THINKING SKILL OF YOUNG CHILDREN, *Journal of Education Naresuan University*, 25*(3)*, 106-116. https://so06.tci-thaijo.org

Shabrina, E., & Lestariningrum, A. (2020). The role of loose parts play in logical thinking skill in KB Lab School. *Journal of Early Childhood Care & Education*, 3*(1)*, 36-48. http://journal2.uad.ac.id/index.php/jecce/article/view/1679

The Wellbeing Project (Europe) Limited (n.d). *MASTERING RESILIENCE: FLEXIBLE THINKING TOOLKIT*, London.

Tuba, E. Ö. (2021). Preschool Teachers' Views and Practices on Using Loose Parts in Daily Activities [*Doctoral disserttaion*, Middle East Technical University]. https://open.metu.edu.tr

Veselack, E., Miller, D., & Cain-Chang, L. (2015). *Raindrops on noses and toes in the dirt: Infants and toddlers in the outdoor classroom*. Dimensions Educational Research Foundation.

Weisberg, D. S., & Zosh, J. M. (2018). *How Guided Play Promotes Early Childhood Learning, PLAY-BASED LEARNING, In: Tremblay* RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Pyle A, topic ed. Encyclopedia on Early Childhood Development [online]. https://www.child-encyclopedia.com/play-based-learning/according-experts/how-guided-play-promotes-early-childhood-learning.

White, J. (2017). Loose parts and flexible thinking, *Early Education Journal*, *82*, 3-15. ISSN 0960 – 281x.