فاعلية المسرح التفاعلي في تنمية مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية

م.م ماهر كاظم عليوي
المديرية العامة لتربية محافظة بابل

The effectiveness of interactive theater in developing visual thinking skills for primary school students

Asearch prepared by
Asst. Lec. Maher Kadhim Aliwi
Ministry of Education / General Directorate of Education in Babil Governorate
kadhimmaher@yahoo.com

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى معرفة مدى تحسن قدرات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية من خلال المسرح التفاعلي. تكونت المجموعة التجريبية من (20) طالباً و(20) طالبة من طلاب المرحلة الابتدائية، بينما تكونت المجموعة الضابطة من (20) طالباً وطالبة. وقد صمم الباحث برنامجاً مسرحياً تفاعلياً واختباراً لقدرات التفكير البصري، وتم استخدام المنهج التجريبي. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0.01) بعد إجراء اختبار مهارات التفكير البصري. حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مجالات الغلق البصري والتمييز البصري وتحليل المعلومات البصرية. كما كانت متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية قبل وبعد اختبار التفكير البصري مختلفة بشكل كبير عند مستوى دلالة (0.01). بالإضافة إلى ذلك، كانت الدرجات بعد التطبيق أعلى في أبعاد الغلق البصري والتمييز البصري وتحليل المعلومات البصرية. وقد تم استخدام هذه المعلومات لتطوير العديد من المقترحات والتحقيقات المحتملة.

الكلمات المفتاحية: المسرح التفاعلي، مهارات التفكير البصري، تلاميذ المرحلة الابتدائية

Abstract :

The objective of the study was to evaluate the efficacy of the interactive activity in the development of visual thinking skills in multi-stage students and to assess the experience of 40 male and female students from the multi-subject students in actuality (20 experimental students and 20 compressed students). The researcher prepared a program based on interactive theater and a measure of visual thinking skills, relying on the experimental implementation with a semi-experimental design. The experimental group exhibited a statistically significant difference at the signal level (0.01) in the average number of students in the two research groups (experimental

and control) in the application of visual thinking skills paths (visual closure and discrimination), information analysis, and visual. Additionally, the experimental group exhibited a statistically significant historical difference at the significance level (0.01) in the means of the students in the two applications, pre- and post-visual search engine with its dimensions (visual closure, visual discrimination, and analysis of visual information). The application's manifestation is methodological, which encompasses the development of research and advice.
Keywords: Interactive Theater, Visual Thinking Skills, Primary School Students.

مقدمة:

يشهد المجتمع العالمي في الوقت الحاضر تقدماً علمياً وتكنولوجياً كبيراً في كافة المجالات. وقد أصبح التعليم الآن وسيلة حاسمة لمواجهة تحديات عصرنا ومواكبة التقدم والتطور. ومن المعترف به على نطاق واسع أن التعليم يشكل عاملاً رئيسياً في تقدم الأمم في مختلف المجالات، وخاصة في مجال التعليم نفسه. ويلعب التعليم دوراً حيوياً في تشكيل المجتمع، حيث يتطلب من الأفراد امتلاك مستوى معين من المعرفة والقيم والمهارات والقدرات من أجل التعامل بفعالية مع هذه التغييرات. ولتحقيق هذه الغاية، يتعين على كافة المؤسسات المجتمعية، وفي مقدمتها المدارس، التعاون لتنمية القدرات المعرفية للطلاب، وخاصة مهارات التفكير لديهم. وفي هذا السياق، أصبح تعزيز مهارات التفكير، بما في ذلك التفكير البصري، هدفاً تعليمياً مهماً يجب على المدارس أن تسعى جاهدة لتحقيقه من خلال أنشطتها ومناهجها.

فالمسرح التفاعلي مسرح ذو طبيعة مناسبة لهذا الطفل، فهو لا يجعله متلقيًا سلبيًا طول الوقت، بل له بالتدخل والتفاعل مع المحتوى ممّا يجعل عمليّة التعلم أسرع وأيسر، كما أنَّ ربط عملية التعلم بمواقف درامية معينة يكون تأثيرها أكبر وذات رسوخ في نفسه، والتفاعلات القائمة خلالَ وبَعدَ العرض المسرحي تكون تربةً خصبةً للتأكيد على طُرُقِ وحتميَّة التواصل (نصار، 2020).

كما أن جميع الأطفال بالمرحلة الابتدائية لديهم قدرات بصرية طبيعية وفطرية في النظر إلى ما يحيط بهم، فهم يتفحصون الوجوه والحشرات وغيرها من الأشياء، وهم محاطون بأدوات تمكنهم من التفكير بصرياً إلا إنهم لا يجيدون ذلك بشكل كاف رغم توفر المعرفة لديهم، وبالتالي فهناك ضرورة لتنمية التفكير البصري بدءاً من تلك المرحلة وإلا سينتهي بنا الأمر إلى بالغين يشعرون وكأنهم بحاجة إلى مساعدة لفهم شيء جديد في متناول أيديهم (Yenawine,2013,P.18)

إن الحقائق المقدمة تجعل من الواضح تمامًا أن هناك حاجة إلى استراتيجيات مختلفة لتنظيم وعرض المعرفة العلمية بطريقة تساعد الطلاب على تحسين قدرتهم على التفكير البصري عند التعامل مع هذا المحتوى. أحد هذه الأساليب لتحسين قدرة التفكير البصري لدى التلاميذ هو المسرح التفاعلي. إنه يوفر فوائد وسمات قد تعمل على تحسين كفاءة عملية التعلم. أكد النجار (2019، ص 1228) على حاجة المؤسسات التعليمية إلى تضمين النمذجه والدراما في الدورات الدراسية. وهذا استجابة للاتجاهات التعليمية الحديثة التي تسعى إلى تركيز المتعلمين ومراعاة الاختلافات الفردية مع تحسين تطوير قدراتهم الفكرية. تهدف هذه البحث إلى معرفة مدى قدرة المسرح التفاعلي على تحسين قدرة التفكير البصري لدى أطفال المدارس الابتدائية.

الفصل الاول :الاطار المنهجي

اولا . مشكلة البحث

المشكلة التي تم تحديدها في هذه البحث هي أن طلاب المدارس الابتدائية يظهرون سلوكيات تشير إلى وجود نقص في استخدامهم لمهارات التفكير البصري الفعال. ويتجلى هذا في عدم قدرتهم على فهم الأشكال المرئية وترجمة اللغة المرئية التي ينقلونها إلى لغة لفظية (مكتوبة أو منطوقة) لاستخراج المعنى. بالإضافة إلى ذلك، فإنهم يظهرون ضعفًا في تحليل الأشكال المرئية وإدراك وتفسير الغموض. ومن خلال فحص الأبحاث في مجال الإدراك البصري، ثبت أن هناك نقصًا واضحًا في قدرات التفكير البصري بين تلاميذ المدارس الابتدائية، ومنها دراسة حمادة (2006)، ودراسة أحمد (2014)، ودراسة حمد (2015)، ودراسة القلعاوي (2017)، ودراسة السلمي (2020)، ودراسة عويس (2020).

وهذا ما أكده خميس (2020) على أن الضعف والقصور في مهارات التفكير البصري والفهم القرائي يمكن عزوه لعدة عوامل يأتي في مقدمتها طبيعة تقديم المنهج المدرسي للتلاميذ، وغياب استخدام الاستراتيجيات الحديثة في تقديم هذه المهارات ، ولذا كان التفكير في تطوير إجراءات تعليم وتعلم هذه المهارات، ويأتي ذلك الأمر متسقاً مع ما أكده التربويون من ضرورة اكساب التلاميذ المعارف والمهارات وتطوير امكانياتهم العلمية والمهارية، حيث يجب أن يكون استخدام العديد من مناهج التدريس هو التركيز الرئيسي لمشاريع البحث من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة للطلاب في عدة مستويات تعليمية. ومن أجل تحسين تطوير مهارات التفكير العليا وجعل العملية التعليمية أكثر أهمية، نصح محمد وآخرون (2022) بضرورة تحديد المناهج والأدوات الحديثة التي تمكن من اكتساب المعرفة بطريقة ممتعة، على عكس الطرق التقليدية. يجب على

المعلمين تجاوز المناهج التقليدية التي تعطي الأولوية القصوى للتلقين وتجعل تلاميذهم وديعين وغير منتبهين.

وإلى جانب التأكيد على الدور الذي يلعبه المسرح التفاعلي على خشبة المسرح الرئيسية، فقد ركزت العديد من الدراسات على استخدامه لتحقيق نمو شامل ومتكامل للطفل في هذه السن. وقد أكد إلياس وحسن (2006) أن الطفل في المسرح التفاعلي يشارك في سيناريوهات تشبه أحداث الحياة اليومية التي يوجهها الطفل، حيث يتم إعادة تمثيل الموقف واكتشاف حل له أو تمثيل روايته. ويسعى المسرح التفاعلي إلى تعطيل العلاقة القائمة بين الممثل والجمهور، وبين المسرح والقاعة، وبين المرسل والمستقبل، وبالتالي إجبار الجمهور على المشاركة وتغيير الإنتاج المسرحي. ويسعى المسرح التفاعلي إلى إزالة خجل الطفل وخوفه وتمكينه من التعبير عن أفكاره بصراحة، وبالتالي كسر الحاجز. ويجب على الطفل الانتباه والتركيز الشديدين للأحداث حتى يتمكن من التحدث عنها والتعبير عن وجهة نظره عنها.

لذا كان لزاما على الباحث أن يعمل على تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال منهج أصيل يبتعد عن الأساليب التقليدية ويركز على الطالب وتفاعلاته وجوانب شخصيته المتعددة وهو ما يعرف بالمسرح التفاعلي ومن هنا فإن السؤال الأساسي (ما هي فعالية المسرح التفاعلي في تنمية قدرات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية) يحدد مشكلة البحث والتي بدورها تولد سؤالين:

- ما فاعلية المسرح التفاعلي لتنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (الذين طُبق عليهم البرنامج) مقارنة بنظائرهم الذين لم يُطبق عليهم البرنامج؟
- ما فاعلية المسرح التفاعلي لتنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (الذين طُبق عليهم البرنامج) مقارنة بقبل تطبيق البرنامج؟

ثانيا . أهمية البحث: استمدت البحث أهميتها من خلال:

الأهمية النظرية:

- ندرة البحوث العربية التي تناولت المسرح التفاعلي وتقنيات التفكير البصري لدى أطفال المدارس الابتدائية.
- زيادة المعرفة بين الخبراء حول ضرورة عرض المسرح التفاعلي على التلاميذ.
- توضيح العناصر الأساسية المرتبطة بمهارات التفكير البصري التي ينبغي تنميتها لدى طلاب المدارس الابتدائية.

الأهمية التطبيقية:

- إعطاء المكتبة العربية وسيلة لتقييم قدرة التفكير البصري لدى أطفال المدارس الابتدائية.
- تركيز انتباه المهتمين وكذلك القائمين على تصميم وتنفيذ المقررات والمناهج على ضرورة إضافة تقنيات التفكير البصري إلى محتواها.
- تقديم أنشطة مسرحية تشاركية لتلاميذ المدارس الابتدائية من شأنه أن يساعد أيضاً في تحسين مجالات التعليم الأخرى.

ثالثا . أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- الكشف عن الفروق في بعض مهارات التفكير البصري بين تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين شاركوا في التدريب والذين لم يشاركوا باستخدام المسرح التفاعلي.
- تختلف درجة تعليم المسرح التفاعلي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بعض تقنيات التفكير البصري قبل وبعد بدء البرنامج.

رابعا . فروض البحث:

بناءً على ما سبق وما توصلت إليه دراسات أخرى، يمكن طرح الافتراضات الدراسية التالية:

- إن الفرق في متوسط الدرجات على مقياس مهارات التفكير البصري بين الطلاب في المجموعة التجريبية (الذين شاركوا في برنامج المسرح التفاعلي) والطلاب في المجموعة الضابطة (الذين لم يشاركوا في البرنامج) له دلالة إحصائية.
- قد لوحظت فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الدرجات للطلاب في المجموعة التجريبية عندما تم تطبيق مقياس مهارات التفكير البصري قبل وبعد برنامج المسرح التفاعلي.

خامسا . حدود البحث:

- الحدود الزمانية : تحددت بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023 / 2024.
- الحدود المكانية : بابل قضاء المحاويل مدرسة الفاروق الابتدائية المختلطة
- الحدود الموضوعية: التعرف على فاعلية المسرح التفاعلي في تنمية مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية

سادسا. مصطلحات البحث الإجرائية:

- المسرح التفاعلي The Interactive Theatre:

يعرف المسرح التفاعلي إجرائيًا بأنه مدخل قائم على النشاط المسرحي، ونوع من أنواع مسرح الطفل، ويعتمد على المشاركة الفعالة لكل أو بعض الأطفال (جمهور المشاهدين) في العرض المسرحي، ويتم التخطيط لذلك مسبقًا، من خلال توفير مساحات مرنة في النص المسرحي، بهدف تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- التفكير البصري Thinking Visual:

التعريف الاجرائي لهذه القدرة العقلية هو أن طلاب المدارس الابتدائية يستخدمون حاسة البصر لترجمة شكل أو رمز مرئي، واستخراج الرسالة، وتحويلها إلى لغة لفظية منطوقة أو مكتوبة. يتم تقييمها عمليًا باستخدام درجات مقياس التفكير البصري للإغلاق البصري، والتمييز البصري، وتحليل المعلومات البصرية.

- تلاميذ المرحلة الابتدائية:

وهم تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي ممن ينتمون إلى الفترة العمرية (9–11) سنة، وفي هذه المرحلة العمرية يسعى التلميذ للتعرف على الصور والرسوم والألوان والجداول والمخططات، وما تتضمنه من معلومات وعلاقات وأفكار تهدف إلى تنظيم الصور الذهنية لديه.

الفصل الثاني الإطار النظري

المبحث الأول – المسرح التفاعلي Theatre Interactive The:

يعرف المسرح التفاعلي بأنه طريقة جديدة للتواصل وتقديم المعارف، والخبرات، ويعد وسيلة قيمة وفعالة للجمع بين مجموعات من الناس لمناقشة الأفكار، والحلول للمشاكل الاجتماعية المعقدة (Routledge, 2010,p. 41). ويعرف بأنه تحول فن المسرح التقليدي إلى المسرح التفاعلي، فبدلاً من أن يكون الجمهور مشاهداً، أصبح مشاهداً ومشاركاً ومؤيداً في العرض المسرحي (Burgoyne,2018,P.39–40).

فعندما يشاهد الناس المسرح التفاعلي، فإن الأمر لا يتعلق بجعلهم يشعرون بشيء ما أو توحيد القوى مع الأبطال. بل يتعلق الأمر بجعلهم يفكرون ويحكمون. تعتمد عملية المسرح على التفاعل، لأن عضو الجمهور هو جزء من العملية ويجعلها أفضل من خلال قدرته على قول ما يفكر فيه، مما يعني أنه يتفاعل مع ما يتم عرضه على المسرح. هنا، يمكننا القول إن رؤية المشاهد تتحول من استيعاب العمل والشعور به إلى التفاعل معه والمشاركة فيه. وبسبب هذه النظرة الجديدة لماهية المسرح وما الغرض منه، هناك حاجة إلى أنواع مختلفة من تقنيات المسرح. الفكرة وراء المسرح

التفاعلي هي أن المسرح يجب أن يغير كل شيء، ويمكن للأشخاص الذين يحضرون أن يجعلوا ذلك يحدث (Young, 2013, 48).

ولذلك، فإن المسرح التفاعلي الذي يهدف إلى تنمية التفكير ومهارات حل المشكلات واتخاذ القرار يعكس بوضوح نوعاً من مسرح الأطفال مما سبق. وبالتالي، في البحث الحالي، يمكن وصف المسرح التفاعلي من الناحية الإجرائية بأنه نوع من مسرح الأطفال اعتماداً على إشراك كل أو بعض أفراد الجمهور في العرض. وهذا أمر متقدم، حيث تسمح المساحات المفتوحة في نص المسرحية لأطفال المدارس الابتدائية بصقل قدراتهم على التفكير البصري.

دور المسرح التفاعلي:

- يوجه الطفل للتعبير عن نفسه وآرائه وأفكاره بأفضل طريقة ممكنة، وبالتالي تعزيز شخصيته وروح المشاركة والقدرة على التواصل.
- يمكن لمسرح الطفل إعداد الطفل بحيث يمارس حياته بشكل طبيعي ومثالي حتى يتمتع بالحياة من خلال ضبط انفعالاته والتعبير عن مشاعره واتزانه.
- يعد المسرح التفاعلي إحدى الأشكال الحديثة في عالم مسرح الطفل والذي يعتمد على المشاركة بين (الممثلين) و(الجمهور) في إطار العرض المسرحي، حيث يعطي المسرح التفاعلي فرصة للأطفال المهمشين للتعبير عن آرائهم، كما يمثل خطوة هامة لتحقيق التماس) الاجتماعي بمشاركتهم في أعمال جماعية أثناء العرض المسرحي ((Carey & Sutton,2014 ,P.123–134.

أسس المسرح التفاعلي:

تُحَدَّدُ أسس المسرح التفاعلي بفكرتين أساسيتين هما: اختلاف هذا المسرح عن المسرح التقليدي من حيث توجهه فهو مسرح موجه في الأساس (سياسيًا أو اجتماعيًا)، ومن حيث علاقته بالجمهور، فهو يتعامل مع المتفرج بطريقة مختلفة عندما يُحَدِّدُ سلفاً نوعية هذا المتفرج، ويتوجه إليه مباشرة مدركًا ما يريده منه لهذا فإن علاقته بالمؤسسة والمكان وكل مكونات العرض المسرحي تختلف جذريًا عن المسرح التقليدي، وبالتالي فأهم الأسس لهذا النوع من المسرح هي الرغبة بالخروج من المسرح من قالبه التقليدي وعلى مستويات عدة:

– المكان: فهذا المسرح لا يُقَدَّمُ في صالات المسرح التقليدية فحسب، بل يمكن أن يقدم في المدارس والصالات الخاصة ودور المسنين والإصلاحيات والأماكن العامة.

– الجمهور: يَكْسِرُ العلاقة المتفق عليها والتي تفصل بين الممثل والمتفرج وبين الخشبة والصالة وبين المرسل والمتلقي، بحيث يبدو أنَّ على المتفرج أن يتورط في اللعبة المسرحية في كل مراحلها وأن يناقش ما يراه.

– النص: لا وجود أصلاً للنص التقليدي والموضوعات التي تقدم ترتبط أساسًا بالأمور الحيوية التي يعيشها المتلقي. (حسن ،2020 ،36).

عناصر بناء النص في المسرح التفاعلي:

لبناء نص مسرحي جيد لابد من توافر عدة عناصر، ويشترط في النص المسرحي التفاعل ووجود مساحة من الحرية يسمح فيه للمشاهدين بتغير سياق المسرحية، ولكن بعد تصميم بناء النص المسرحي وينبغي تدريب الأطفال على كيفية التعامل مع النص أثناء تدخل أو مشاركة الجمهور في العرض المسرحي (مورس ،2005، ص. 107–105). ولبناء النص المسرحي يتطلب توافر العناصر الآتية:

- الفكرة Idea:

تعد الفكرة بمثابة مجموعة من الحقائق التي يريد تأكيدها المؤلف المسرحي ويتم تجسيدها بالحدث، والشخصيات، والحوار، والزمان، والمكان، والفكرة الجيدة ويجب أن تكون واضحة بالنسبة للطفل، وتشبع رغباته وميوله، وينبغي على معلمات الروضة اختيار الأفكار المناسبة للأطفال مع مراعاة وضوحها، وأن تكون مثيرة لخياله وتفكيره، ومألوفة بالنسبة له (العليمات، 2015).

- الحبكة Plot:

تلعب الحبكة دور هام في العمل المسرحي، فلا يوجد عمل مسرحي دون حبكة وإلا لتحول العمل المسرحي إلى نوع من السرد، وهي التنظيم العام للمسرحية وترابط أجزاء المسرحية ببعضها بهدف تحقيق التكامل في العرض المسرحي (Vierk,2017 ,P.305–309)).

- الشخصيات Character:

تعتبر الشخصية من أبرز العناصر الرئيسية في تكوين المسرحية، ولا يكتمل العرض المسرحي إلا في وجودها، وتقوم على حدث يتم في مكان وزمان محدد أمام جمهور من المتفرجين، وهي تتميز بالوضوح التام في الشكل والمضمون، ولابد أن تتنوع الشخصيات إطار العرض المسرحي إلى شخصيات رئيسة وشخصيات ثانوية ومساعدة وذلك لتكامل العمل المسرحي (حسين ،2005، ص.123).

- الحوار Dialogue:

هو اللغة المسموعة (المنطوقة) المستخدمة عن طريق الشخصيات لتوصيل أفكاراً إلى الآخرين، ويصاغ الحوار في عمومه حسب نوعية المتلقي، فإذا كنا نقدم العمل المسرحي لصغار الأطفال، وهو أفضل من استخدام اللغة العامية، حيث يتم إدخال بعض اللغة العربية الفصحى لتوسيع مفردات الطفل. (حسين ،2005، ص.150).

المبحث الثاني– مهارات التفكير البصري:

مفهوم التفكير البصري:

يعرف التفكير لغةً بأنه مشتق من مادة الفكر بكسر الفاء والتفكير هو التأمل، والتفكير هو إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة: المجهول (ابن منظور، 2000، ص.307)، قد نجد عدة طرق لتعريف التفكير البصري. أحد هذه الطرق هو أنه قدرة الطالب على التعامل بصريًا مع الأشياء الفعلية وتحديدها حتى يتمكن من تعلم العلاقات المكانية وتفسير البيانات وتقييمها. وهناك طريقة أخرى هي أنه قدرة الطالب على التعرف على الصور المرئية ومطابقتها لاحقًا مع الصور الموجودة بالفعل في ذاكرته لتحديد معنى فكرة ما. (جروان، 2013، ص.132).

يُطلق عليها أيضًا مهارة ذهنية مرتبطة بشكل مباشر بالحواس البصرية والسمعية، لأن طريقة التفكير هذه تحدث عندما يعمل ما يراه المتعلم – الأشكال والرسومات والعلاقات – وما يفكر فيه – الروابط والمنتجات الذهنية القائمة على ما يراه والرسم المعروض (Conde Sanchez،2010). كما قال سعد (2023، ص 588).

أهمية التفكير البصري:

إن التفكير البصري مهم لأنه يسمح لك برؤية الأشكال الهندسية ومقارنة خصائصها بشكل مباشر، مما يساعد المتعلم على تذكر هذه الخصائص والحفاظ على تأثير التعلم. يمكن أيضًا تعلم مهارات الرياضيات من خلال إظهار الخطوات اللازمة للحصول على كل مهارة وممارستها. يمكن للمتعلم أيضًا التحدث إلى أشخاص آخرين بشكل أفضل من خلال المحادثات عندما يستخدم التفكير البصري. (عامر والمصري، 2016، ص.63).

وبحسب نور المقبل والجبر (2016)، فإن قيمة التفكير البصري في عملية التعلم تكمن في مساعدة الفرد على استيعاب البيانات وترتيبها وتلخيصها، وبالتالي تعزيز القدرة على اكتساب المعرفة، وتنمية القدرة على الإبداع وتوليد أفكار جديدة، وتنمية القدرة على المقارنات البصرية واتخاذ القرارات، وتنمية مهارات اللغة البصرية لدى المتعلمين، ذلك بالإضافة الي جذب انتباه الطلاب وخلق آراء إيجابية حول مواضيع البحث بما في ذلك الأشكال البصرية إلى جانب الكلمات المنطوقة. كما إن

مساعدة الطالب على التعرف على التأثيرات البصرية من حوله يمكن أن تساعده على التواصل بشكل أفضل مع المحيط.

مهارات التفكير البصري:

هذه هي الآليات التي تعمل بها العين للسماح للمتعلم باستخدام عينيه من خلال قوة الملاحظة والتفسير وتحليل مكونات ما يلاحظه، وبالتالي التمييز بين قدرات التفكير البصري. (عامر والمصري، 2016، ص.77)

ويشار اليها بأنها سلسلة من الإجراءات التي تساعد الإنسان على التصور والتأمل في تلك المفاهيم البصرية وترجمتها إلى لغة مكتوبة أو منطوقة مفهومة، وبالتالي استخراج المعرفة. (منصور ،2016، ص.110)

حدد سيفان ونوفال (2011، ص 215) مهارات التفكير البصري الرئيسية على النحو التالي:

- مهارة القراءة البصرية: هي القدرة على الإحساس الدقيق وفهم أبعاد وسمات شيء أو صورة معروضة. وتعتبر الرؤية نفسها من بين المهارات المعرفية الأساسية المرتبطة بالتفكير البصري.
- مهارة التمييز البصري: هي قدرة الشخص على التعرف على شكل أو صورة معينة وتمييزها عن غيرها.
- مهارة إدراك العلاقات المكانية: التعرف على الروابط والتأثيرات المتبادلة بين التكوينات المكانية للأحداث المعروضة في شكل أو صورة معينة باسم إدراك العلاقة المكانية.
- مهارة تفسير المعلومات: هو القدرة على تقييم العلاقات بين الكلمات والرموز والعلامات والأشكال وكذلك تحديد معانيها.
- مهارة تحليل المعلومات: تصف قدرة الشخص على الانتباه إلى المعرفة العامة والجزئية والتركيز على التفاصيل المعقدة.
- مهارة استنتاج المعني: تدرك أن هذه العملية تعتمد على الخطوات السابقة وهي نتيجة لتلك العمليات؛ لذلك، يمكن للمرء استنتاج تفسيرات جديدة وفهم الأفكار والمبادئ العلمية من خلال التمثيل البصري أو المرئيات.

الدراسات السابقة:

أولًا–دراسات تناولت برامج قائمة على المسرح التفاعلي:

- دراسة الزهراني (2023):

هدف البحث إلى تحديد فاعلية برنامج مسرحي تفاعلي في تعزيز بعض السلوكيات، بالإضافة إلى تقييم مدة تأثير البرنامج على النمو السلوكي لمرحلة الطفولة المبكرة بعد شهر من انتهائه. واستخدمت البحث المنهج شبه التجريبي، حيث تم استخدام مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين. وقد تكونت عينة البحث من 60 طفلاً في مرحلة الطفولة المبكرة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين. وقد أظهرت نتائج البحث فعالية ذات دلالة إحصائية لبرنامج المسرح التفاعلي في تعزيز بعض السلوكيات، كما أشارت النتائج إلى استمرار التأثيرات الإيجابية للبرنامج في مرحلة الطفولة المبكرة حتى بعد انتهاء تنفيذه لمدة شهر. وقد تم تحليل النتائج وتقييمها في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة. وقد اقترح البحث عدة توصيات، من بينها تطبيق المسرح التفاعلي في العملية التعليمية، وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، وهذا أمر بالغ الأهمية نظراً لتأثيراته المفيدة على النمو العاطفي والمعرفي للأطفال، مما يؤدي إلى تحسن عام في أدائهم.

- دراسة عبد السلام (2019)

هدف البحث إلى الكشف عن مدى نجاح برنامج قائم على المسرح التفاعلي البنّاء في تنمية قدرات الاستماع والتحدث والتواصل الاجتماعي الجيد لدى أطفال الروضة أصحاب الأنشطة المفرطة. وقد ضمت إحدى المجموعات التجريبية (20) طفلاً مفرط النشاط خضعوا لتطبيق أدوات البحث قبل وبعد. وقد أظهرت النتائج أن أداء الأطفال في عينة البحث كان أفضل في التطبيق البعدي من التطبيق القبلي في اختبار مهارات التحدث واختبار مهارات الاستماع ومقياس التواصل الاجتماعي الإيجابي، مما يدل على نجاح البرنامج المقترح.

- دراسةBerrueco & Garaigordobile (2011)

هدف هذا البحث إلى التأكد من قدرة البرنامج المسرحي على مساعدة الأطفال في سن ما قبل المدرسة الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و6 سنوات على تعزيز تفكيرهم الإبداعي. كان هناك 33 طفلاً في المجموعة الضابطة و53 طفلاً في المجموعة التجريبية في المجموع لعينة البحث. قبل وبعد البرنامج –الذي يتكون من جلسة مسرحية أسبوعية تستمر (75) دقيقة خلال العام الدراسي– تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ومقياس السمات والسلوكيات الشخصية الإبداعية، وأسفرت نتائج البحث إلى فاعلية البرنامج في تنمية الإبداع اللفظي (الطلاقة والمرونة والأصالة)، والإبداع الجرافيكي (التفصيل والطلاقة، والأصالة)، والسلوكيات وسمات الشخصية الإبداعية، ولا توجد اختلافات في إبداع الأولاد والبنات، وتوصى البحث بأهمية تنفيذ البرامج الإبداعية مع أطفال ما قبل المدرسة.

ثانيًا– دراسات تناولت برامج لتنمية التفكير البصري:

- دراسة عبد الحميد وآخرون (2023):

هدف البحث إلى معرفة فاعلية المسرح الافتراضي في تعزيز القدرة المعرفية لدى طلاب المسرح من حيث التفكير البصري. تكونت عينة البحث من 75 طالبًا، تم تصنيفهم إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الضابطة التي اتبعت طرق البحث التقليدية، ومجموعتين تجريبيتين. استخدمت المجموعة التجريبية الأولى بيئة المسرح الافتراضي بأسلوب VR Desktop، بينما استخدمت المجموعة التجريبية الثانية بيئة المسرح الافتراضي بأسلوب VRGlasses. تكونت عينة البحث من طلاب السنة الثانية المسجلين بشعبة المسرح المدرسي بقسم الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية. أثبتت نتائج البحث فاعلية بيئة المسرح الافتراضي بنمطيها في تعزيز قدرات التفكير البصري لدى طلاب المسرح.

- دراسة فهمي (2021):

هدف هذا البحث إلى تنمية بعض الممارسات العقلية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي من خلال استخدام فن الأوريجامي. تكونت مجموعة البحث من 25 طالب وطالبة من مدرسة عزبة المصري شعلان بمحافظة أسيوط. وكانت المواد والأدوات البحثية هي برنامج فن الأوريجامي ومقياس العادات العقلية ومقياس التفكير البصري التي أعدتها الباحثة. وقد طبقت الباحثة الأدوات على عينة البحث قبلياً وبعدياً، ثم قامت بمعالجة البيانات إحصائياً بعد التأكد من ثباتها وصلاحيتها. وقد تبين أن برنامج فن الأوريجامي فعال، حيث أدى إلى تنمية بعض العادات العقلية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي، كما أثبتت نتائج البحث. ومن أهم توصيات البحث توظيف فن الأوريجامي في تنمية التفكير البصري والعادات العقلية.

- دراسة عبد الله (2022):

هدفت البحث الحالية إلى معرفة مدى نجاح برنامج مسرح الظل في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة من ذوي الإعاقة السمعية. وتكونت عينة البحث من (21) ولداً وبنتاً، حيث تم تقسيم العينة إلى (14) ولداً وبنتاً كعينة استقصائية و(7) أولاد وبنات كمجموعة تجريبية. وكانت أدوات البحث قائمة بمهارات التفكير البصري لأطفال الروضة من ذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحثة)، ومقياس مهارات التفكير البصري المصور لأطفال الروضة من ذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحثة)، وبرنامج يستخدم مسرح الظل لتنمية بعض مهارات التفكير البصري لأطفال الروضة من ذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحثة). وبناءً على دور مسرح الظل في تحسين

مهارات التفكير البصري لأطفال الروضة من ذوي الإعاقة السمعية، كشفت البحث الحالية عن نجاح البرنامج.

الفصل الثالث: – إجراءات البحث:

مجتمع البحث: – تلاميذ المرحلة الابتدائية. يتراوح أعمارهم بين 6 و12 عامًا.

– عينة البحث: تكونت هذه العينة من (80) تلميذ وتلميذة

– منهج البحث: اعتمدت البحث على المنهج التجريبي ، الذي يهدف إلى التحقق من فاعلية المسرح التفاعلي (كمتغير مستقل) في تنمية مهارات التفكير البصري (متغير تابع) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

–أدوات البحث:

أ– اختبار مهارات التفكير البصري (إعداد الباحث) (*)

1– الهدف من إعداد الاختبار: تم إعداده للتعرف على مدى امتلاك تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهرات التفكير البصري.

2– خطوات إعداد الاختبار: مر المقياس في إعداده بعدة خطوات تمثلت في:

(أ) الاطلاع على الدراسات السابقة وما جاء بالإطار النظري الذي تناول مهارات التفكير البصري المختلفة، مثل: خليل وآخرون (2015)، عامر والمصري (2016)، النجار (2019)، عويس (2020)، عبد الله (2022)، عبد الحميد وآخرون (2023).

(ب) بناء على ما سبق تم وضع الصورة الأولية لاختبار مهارات التفكير البصري، وتتكون من (32) مفردة.

(ج) تم عرض المقياس فى صورته الأولية للتحكيم للتحقق من صدق المحتوى الظاهري، حيث عُرِض على مجموعة من الأساتذة المتخصصين بلغ عددهم (3) محكمين، وقد حاول الباحث الأخذ بآراء المحكمين –قدر المستطاع وبما يتوافق وأهداف البحث– من حيث الحذف والإضافة والتعديل لعبارات المقياس، وفي ضوء ذلك أصبح المقياس يتكون من (30) مفردة.

(د) ويتم تصحيح الاختبار بناء على (درجة للإجابة الصحيحة، صفر للإجابة الخاطئة)

(هـ) طُبِقَ المقياس على عينة البحث الاستطلاعية –المُشار إليها سابقًا– من تلاميذ المرحلة الإعدادية عددهم (80) تلميذ وتلميذة.

(و) حساب صدق الاتساق الداخلي : وذلك بحساب ارتباط درجة كل عبارة والدرجة الكلية لأبعاد اختبار مهارات التفكير البصري ككل، كما هو موضح جدول (3) التالي :

جدول (3)

مؤشرات الاتساق الداخلي لاختبار مهارات التفكير البصري ، ن = (80)

الإغلاق البصري		التمييز البصري		تحليل المعلومات البصرية	
العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط
1	**0.42	11	**0.54	21	**0.672
2	**0.48	12	**0.552	22	**0.527
3	**0.548	13	**0.642	23	**0.65
4	**0.623	14	**0.511	24	**0.56
5	**0.472	15	**0.598	25	**0.682
6	**0.522	16	**0.56	26	**0.633
7	**0.684	17	**0.642	27	**0.615
8	**0.665	18	**0.416	28	**0.655
9	**0.736	19	**0.59	29	**0.499
10	**0.558	20	**0.637	30	**0.71

ومن الجدول السابق يتبين أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة في اختبار مهارات التفكير البصري ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يدل على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار.

وأيضًا من خلال حساب معاملات ارتباط درجة كل بعد من أبعاد اختبار مهارات التفكير البصري بالدرجة الكلية للمقياس ككل كما بجدول (4)

جدول (4)

معاملات ارتباط درجة كل بعد من أبعاد اختبار مهارات التفكير البصري بالدرجة الكلية للمقياس ككل

م	البعد	معاملات الارتباط
1	البعد الأول(الإغلاق البصري)	**0.82
2	البعد الثاني(التمييز البصري)	**0.87
3	البعد الثالث(تحليل المعلومات البصرية)	**0.841

ومن الجدول السابق، يلاحظ أن جميع معاملات ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير البصري دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يشير إلى معاملات اتساق داخلي مرتفعة للأبعاد ، ومن جدول (3) و(4) يتضح صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات التفكير البصري

(ز) ثبات اختبار مهارات التفكير البصري : تم حساب ثبات اختبار مهارات التفكير البصري بطريقة ألفا كرونباخ ، كما هو موضح بجدول (5).

جدول (5)

معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لأبعاد اختبار مهارات التفكير البصري والمقياس ككل

أبعاد المقياس	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
البعد الأول(الإغلاق البصري)	10	0.882
البعد الثاني(التمييز البصري)	10	0.875
البعد الثالث(تحليل المعلومات البصرية)	10	0.839
اختبار مهارات التفكير البصري ككل	30	0.923

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات مرتفعة مما يؤكد قوة ثبات اختبار مهارات التفكير البصري وأبعاده (الإغلاق البصري، التمييز البصري، تحليل المعلومات البصرية) وهذا يدل على أن الاختبار مناسب بدرجة كبيرة للتطبيق.

تحليل عينة البحث

وانقسمت إلى عينة البحث الاستطلاعية وعينة البحث الأساسية:

أ-عينة البحث الاستطلاعية:

تم اختيار عددًا من تلاميذ المرحلة الابتدائية ليمثلوا أفراد البحث الاستطلاعية، بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة البحث، وتكونت هذه العينة من (80) تلميذ وتلميذة بواقع (40 تلميذ ،40 تلميذة)، وتراوحت أعمارهم بين (9-11) سنة، وبمتوسط عمري (9.88) سنة وانحراف معياري (1.14).

ب- عينة البحث الأساسية:

تكونت العينة الأساسية من (40) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بواقع (20 تلميذ للمجموعة التجريبية بواقع "10 تلاميذ ، 10 تلميذات ") و(20 تلميذ للمجموعة الضابطة بواقع " 10 تلاميذ ، 10 تلميذات) ممن يتراوح أعمارهم بين (9 إلى 10 سنوات ونصف) سنة بمتوسط عمري (9.71) سنة وانحراف معياري (0.81) ، وتم اختيارهم بطريقة قصدية تبعًا لطبيعة متغيرات البحث ،وقد راعى الباحث التجانس بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث العمر الزمني ومتغير البحث الخاص باختبار مهارات التفكير البصري ، وتوضحه الجداول التالية :

(1) من حيث التجانس في العمر الزمني :

للتأكد من تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث العمر الزمني ، تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي أعمار تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالشهور، وجدول (1) يوضح ذلك :

جدول (1)

دلالة الفرق بين متوسطي أعمار التلاميذ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية بالشهور

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	20	115.9	0.87	38	1.09	غير دالة إحصائيًا
التجريبية	20	116.2	0.82			

من جدول (1) يتضح أن الفرق بين متوسطي أعمار تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية غير دال إحصائيًا ، وهذا يعني تجانس المجموعتين في العمر الزمني

(2) من حيث التجانس في اختبار مهارات التفكير البصري:

وللتأكد من تماثل درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التفكير البصري في جميع الأبعاد قبل تطبيق البرنامج، تم حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسط درجات الطلبة في مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية. وجدول (2) يوضح دلالة هذه الفروق باستخدام اختبار "ت " " T . Test.

جدول (2)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ على اختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده في مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي.

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإغلاق البصري	الضابطة	20	5.23	0.71	38	0.51	غير دالة
	التجريبية	20	5.11	0.74			
التمييز البصري	الضابطة	20	5.24	0.61	38	0.98	غير دالة
	التجريبية	20	5.44	0.64			
تحليل المعلومات البصرية	الضابطة	20	4.87	0.52	38	0.47	غير دالة
	التجريبية	20	4.79	0.51			
اختبار مهارات التفكير البصري ككل	الضابطة	20	15.32	1.84	38	0.03	غير دالة
	التجريبية	20	15.34	1.89			

يتضح من الجدول (2) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التفكير البصري في أبعاده (الإغلاق البصري، التمييز البصري، تحليل المعلومات البصرية) قبل التطبيق، وبالتالي فإن المجموعتين متساويتين في الأداء في تقييم مهارات التفكير البصري.

ب- البرنامج القائم على المسرح التفاعلي (إعداد :الباحث)

قام الباحث بتصميم برنامج قائم على المسرح التفاعلي ليشمل على مجموعة من الأنشطة والمسرحيات التعليمية التفاعلية المتنوعة التي تتناسب تلاميذ المرحلة الابتدائية والذي يهدف إلى تنمية مهارات التفكير البصري (الإغلاق البصري، التمييز البصري، تحليل المعلومات البصرية) ، ولقد مر البرنامج بعدة خطوات :

(أ) تحديد أهداف البرنامج:

(1) الهدف العام : يهدف إلى تنمية مهارات التفكير البصري (الإغلاق البصري، التمييز البصري، تحليل المعلومات البصرية) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

(2) الأهداف الإجرائية ، ومنها :

يتفرع من الهدف العام مجموعة من الأهداف الإجرائية ، تتمثل في :

تنمية مهارة الإغلاق البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

تنمية مهارة التمييز البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

تنمية مهارة تحليل المعلومات البصرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

(ب) فلسفة البرنامج فيما يتعلق بالمسرح التفاعلي:

تقوم فلسفة البرنامج على تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، من خلال استغلال ميل الطفل نحو اللعب والأنشطة والتدريبات المختلفة التي تركز على الجوانب البصرية

(ج) أسس بناء البرنامج:

أن تكون أهداف البرنامج واضحة محددة وقابلة للقياس.

يتميز محتوى البرنامج بصحة المادة العلمية المقدمة.

يتناسب محتوى البرنامج مع خصائص نمو الأطفال في مرحلة التفكير الحدسي، وملائم لطبيعة الأطفال ويشبع احتياجاتهم، وميولهم.

اختيار أنشطة المسرح التفاعلي تتميز بالتشويق والمتعة، لمناسبتها لاهتمامات الأطفال وميولهم وتسهم في تحقيق أهداف البرنامج.

استخدام أساليب تقويم متنوعة ومناسبة.

(د) محتوى البرنامج:

من خلال تحديد محتوى المسرحيات التفاعلية المقترحة في صورة أنشطة تربوية بالاستعانة بمقياس مهارات التفكير البصري ؛ وقد روعي عند اختيار المحتوى ما يلي:

أن يرتبط المحتوى بالأهداف الخاصة للمسرحيات التفاعلية المقترحة المتضمنة بالمسرح التفاعلي المحددة سابقاً.

أن تسهم المادة العلمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أن تتعدد مستويات المحتوى وفقاً للفروق الفردية بين الأطفال.

أن تكون المادة العلمية ذات تسلسل وترتيب منطقي ومنظم ومبسط.

أن يتضمن أنشطة وتدريبات ومسرحيات تفاعلية متنوعة.

أن تتضمن عند إعداد الانشطة المسرحية المفاهيم الرئيسية للبحث (الإغلاق البصري ، والتمييز البصري ، وتحليل المعلومات البصرية).

رابعاً: الأساليب الإحصائية.

تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS الإصدار السادس والعشرون SPSS V.26؛ وذلك من خلال الاعتماد على الأساليب الأحصائية الأتية :

معامل ألفا كرونباخ Alpha Crobach

الاتساق الداخلي Homogeneity Test

معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient

اختبار ت Test –T

الفصل الرابع :(النتائج ومناقشتها والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات)

نتائج البحث ومناقشتها :

أ- نتائج الفرض الأول: ونصه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (الذين طُبق عليهم برنامج المسرح التفاعلي) ، وتلاميذ المجموعة الضابطة (الذين لم يُطبق عليهم البرنامج) في اختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده لصالح المجموعة التجريبية"

وللتحقق من صحة الفرض الأول تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples t-test باستخدام برنامج SPSS V.26 ، لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده ، ويوضح جدول (6) دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري

جدول (6)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ على اختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده في مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	
الإغلاق البصري	الضابطة	20	5.47	0.92	38	9.41	دالة عند 0.01	
	التجريبية	20	8.89	1.3				
التمييز البصري	الضابطة	20	5.42	0.84	38	11.52	دالة عند 0.01	
	التجريبية	20	9.1	1.11				
تحليل المعلومات البصرية	الضابطة	20	4.94	0.74	38	14.22	دالة عند 0.01	
	التجريبية	20	8.92	0.97				

اختبار مهارات التفكير البصري ككل	الضابطة	20	15.83	2.5	38	11.5	دالة عند 0.01
	التجريبية	20	26.91	3.38			

ويتضح من الجدول رقم (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري، ويظهر هذا الاختلاف في أبعاد الغلق البصري والتمييز البصري وتحليل المعلومات البصرية، مع تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وبالتالي تم تأكيد وقبول الفرضية الأولى للبحث، ويوضح الرسم البياني أدناه هذه النتيجة:

شكل (1)

شكل توضيحي لمتوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده

ونظرا لكون اختبار "ت" اختباراً لتحديد دلالة الفروق، أي أنه يشير إلى الثقة في وجود الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري، بصرف النظر عن حجم الفروق، فقد تم استخدام معادلة حجم التأثير، وذلك بتحويل "ت" إلى " η^2 " من خلال معادلة حجم التأثير " η2" لحساب تأثير برنامج المسرح التفاعلي على تنمية مهارات التفكير البصري وفقاً للمعادلة التالية:

– الجدول المرجعى المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم التأثير :

الأداة	حجم تأثير ضعيف	حجم تأثير متوسط	حجم تأثير كبير
η2	0,01	0,06	0,14

(منصور ، 1997 ، ص.65)

جدول (7)

قيمة حجم التأثير برنامج المسرح التفاعلي للفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية

المتغيرات	قيمة اختبار t	حجم التأثير " η2"	نوعية التأثير
الإغلاق البصري	9.41	0.69	تأثير قوي جدًا
التمييز البصري	11.52	0.77	تأثير قوي جدًا

تحليل المعلومات البصرية	14.22	0.84	تأثير قوي جدًا
مهارات التفكير البصري ككل	11.5	0.76	تأثير قوي جدًا

ومن خلال جدول (7) جاءت قيمة حجم التأثير " η2" متراوحة بين (0.69- 0.84) أى أكبر من 0,14 ؛ ويدل ذلك على علاقة قوية جداً وتأثير قوي جدًا ، ومن هنا يتأكد لنا تمتع برنامج المسرح التفاعلي بدرجة عالية من التأثير في مهارات التفكير البصري (الإغلاق البصري، التمييز البصري ، تحليل المعلومات البصرية) لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

ب- نتائج الفرض الثاني :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (الذين طُبق عليهم برنامج المسرح التفاعلي) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري لصالح التطبيق البعدي " وللتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Samples t-test Independent باستخدام برنامج V.26 SPSS ، لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده ، ويوضح جدول (8) دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده.

جدول (8)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ على لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده في التطبيقين القبلي والبعدي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإغلاق البصري	قبلي	20	5.11	0.74	38	11.02	دالة عند 0.01
	بعدي	20	8.89	1.3			
التمييز البصري	قبلي	20	5.44	0.64	38	12.44	دالة عند 0.01
	بعدي	20	9.1	1.11			
تحليل المعلومات البصرية	قبلي	20	4.79	0.51	38	16.42	دالة عند 0.01
	بعدي	20	8.92	0.97			

اختبار مهارات التفكير البصري ككل	قبلي	20	15.34	1.89	38	13.02	دالة عند 0.01
	بعدي	20	26.91	3.38			

ومن الجدول (8) يتبين أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري في أبعادهما (الإغلاق البصري، التمييز البصري، تحليل المعلومات البصرية) لصالح التطبيق البعدي، وبذلك يتحقق الفرض الثاني من فروض البحث، وبذلك تم قبول الفرض الثاني، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

شكل (2)

شكل توضيحي لمتوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري بأبعاده

تم استخدام اختبار "ت" لتحديد دلالة الفروق، وتحديداً للإشارة إلى الثقة في وجود فرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري. ولحساب أثر البرنامج التدريبي ، تم استخدام معادلة حجم التأثير لتحويل "ت" إلى "η2"، ومن خلال الرجوع إلى جدول المرجع يمكن التعرف على قيم حجم التأثير.

جدول (9) قيمة حجم التأثير للبرنامج التدريبي للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي

المتغيرات	قيمة اختبار t	حجم التأثير " η2"	نوعية التأثير
الإغلاق البصري	11.02	0.76	تأثير قوي جدًا
التمييز البصري	12.44	0.8	تأثير قوي جدًا
تحليل المعلومات البصرية	16.42	0.87	تأثير قوي جدًا
مهارات التفكير البصري ككل	13.2	0.82	تأثير قوي جدًا

ومن خلال جدول (9) جاءت قيمة حجم التأثير " η2" متراوحه بين (0.76– 0.87) أى أكبر من 0,14 ؛ ويدل ذلك على علاقة قوية جداً وتأثير قوي جدًا ، ومن هنا يتأكد لنا تمتع برنامج المسرح التفاعلي بدرجة عالية من التأثير فى مهارات التواصل البصري (الإغلاق البصري، التمييز البصري ، تحليل المعلومات البصرية) لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

تفسير نتائج الفرض الأول والثاني:

يتضح مما سبق ما يلي:

في الاختبار البعدي على أبعاد مقياس قدرات التفكير البصري توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة من تلاميذ المرحلة الابتدائية عند مستوى دلالة (0.01).

أظهرت متوسط درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية على أبعاد مقياس قدرات التفكير البصري عند مستوى دلالة (0.01) في اتجاه الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي.

وتؤكد تلك النتائج فاعلية برنامج المسرح التفاعلي في تنمية مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وتعد هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج، وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة التي توصلت إلى أنه بالإمكان تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بعد التجريب، وقد ترجع إلى الأسباب التالية:

اختيار البرنامج القائم على المسرح التفاعلي وعرض المحتوى التدريبي بشكل متميز واتباع طريقة عرض ممتعة وجاذبة بالنسبة للتلاميذ من خلال ما يعرض من المسرح التفاعلي، مما أتاح الفرصة للكثير من التلاميذ أن يتقنوا التعلم بوقت قصير، عما كان متبع سابقًا من تعلم تقليدي وغير جاذب، وهذا بدوره قد أدى إلى الاستمرار في العملية التعليمية وصولًا للأهداف المرجوة والمحددة مسبقًا؛ مما أدى إلى زيادة مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

أنشطة المسرح التفاعلي تُعد مدخلًا متميزًا لتنمية مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، حيث أن أنشطة المسرح التفاعلي تم تصميمها علي مواقف حياتية يمارسها التلميذ، أو يعايشها مع من حوله، وإشراك التلميذ في العمل المسرحي، يجعله متفاعلًا نشطًا مع الممثلين ومع زملائه، يتساءل ويناقش ويكتشف المعلومات البصرية بنفسه، كما يتم التطبيق على النشاط المسرحي من خلاله أنشطة يدوية حسية بصرية تتضمن مهارة الإغلاق البصري والتمييز البصري وتحليل المعلومات البصرية ، من خلال التركيز على حاسة البصر.

وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من الغرباوي(2019) ، ودراسة سيد (2019)، ودراسة عبدالله (2022) ، ودراسة زهراني(2023) ، حيث أكدوا على أن للمسرح التفاعلي دور هام في إعداد وتكوين شخصية الطفل لما يملكه من فنيات ومؤثرات تساعد على جذب انتباه الأطفال فضلا عن دوره في اندماج جميع عناصر العرض المسرحي فجميع الأطفال يتحدثون يتفاعلون مع بعض

وهذا يختلف عن العرض المسرحي التقليدي الذي كان الجمهور فيه متفرجاً صامتاً، ولذلك فإن المسرح التفاعلي يزيد من ثقة الطفل بنفسه ، وتكون لديه القدرة على التمييز البصري فيما يعرض أمامه من أشكال ، ويجعله لديه القدرة على تحديد أهدافه واتخاذ القرار السليم والتفكير الجيد قبل أبداء الرأي والمشاركة وكذلك ضبط انفعالات الأطفال، وكلها أموراً هامة في تنمية مهارات التفكير البصري.

كما يتفق ذلك مع ما أكده Pargman, Rassitto &، 2005,P 52.Barkhuus) على أن إشراك الطفل في العمل المسرحي يجعل الطفل متفاعلًا نشطًا مع الممثلين ومع زملائه، يتساءل ويناقش ويكتشف ويجرب ويصل إلى حلول المشكلات بنفسه، كما يتم التطبيق على النشاط – المسرحي من خلال أنشطة حركية حسية يستخدم فيها الطفل حواسه المختلفة في التعامل مع الأدوات، فالمسرح التفاعلي يقوم بشكل أساسي على مشكلة يقدمها العرض وتتطلب حل من الجمهور ويسعي الجمهور إلى البحث عن حلول ووضع الافتراضات عندما تتعارض الحلول المطروحة مع المعرفة السابقة لديه فيُحاول عرض آراءه للوصول إلى حالة التكيف عن طريق حل المشكلة من خلال التفاعل ومحاولة الفهم . وتعامل الاطفال مع الأشياء بحواسه وخاصة الجوانب البصرية ،من خلال حركته يسهم في تكوين صورًا ذهنية ذات معنى، ومع كثرة خبراته تتراكم معارفه وتتكامل حتى يصل إلى الفهم الجيد للأشياء، وأن نشاط الطفل الذاتي في التعلم يعد بعد آخر له أهميته الكبيرة في تعلم الأطفال وخاصة من خلال التفاعل مع أقرانه، والدعامة الأساسية للتفكير من خلال جماعة الأقران تسهم في تنمية وتنظيم عملية التفكير.

طبيعة البيئة التعليمية العملية الخاصة بالمسرح التفاعلي كونها أعدت خصيصًا لاكتساب وتعلم مهارات التفكير البصرى، وتم تقديم المحتوى العملي في الجلسات التدريبية للتلاميذ، وأيضًا معلمي الفصل، والتي اشتملت على شرح عملي وافي للبرنامج المستخدم في إكساب التلاميذ لمهارات التفكير البصرى.

الاعتماد على التعزيز والمكافآت المتكررة، والتي تكون بمثابة المحفزات الخارجية، وهي تعتمد أيضاً على نظريات علم النفس المختلفة، باستخدام نماذج تحفيزية، حيث يحدد نوعين من الدوافع، خارجي وداخلي، ويمكن أن تستخدم لإشراك المستخدمين، ولكن فقط كوسيلة نحو تعزيز الدوافع الداخلية الأصيلة في النشاط نفسه الذي يصبح مكافأة، حيث إ نها تهدف إلى تعزيز سلوكيات معينة، ومنها التفكير البصرى.

توافر عدد من الأنشطة لكل موضوع، بحيث يتم تنمية مهارة أو أكثر من مهارات التفكير البصري في كل نشاط، كما راع الباحث في اختيار المحتوى التعليمي والأنشطة أن تكون متدرجة من الأسهل إلى الأصعب، بحيث تتناسب مع خصائص وقدرات تلاميذ المرحلة الابتدائية.

اعتمد الباحث أثناء تنفيذ جلسات برنامج المسرح التفاعلي على الصور والرسوم والأشكال في عرض المحتوى المسرحي، والتي تظل بذاكرة المتعلمين البصرية، وتساعد على تنمية إدراكهم البصري للعناصر المكونة للعبة، كما ساعدتهم على التمييز البصري بين المكونات المتنوعة.

اعتماد البرنامج القائم على المسرح التفاعلي على المعلومات المصورة والأشكال، والتي من شأنها أن تساعد على تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من: حمادة (2006) ودراسة زارع (2014)، ودراسة عويس (2020) والتي أكدت على أهمية التفكير البصري في العملية التعليمية، ولا غنى عنها في تعلم تلك المهارات نظرًا لاعتمادها على الواجهة الرسومية، واشتمالها على العديد من الصور والأشكال التي يجب أن يتذكرها التلاميذ ويوظفونها عند إنتاجهم للمعرفة والمعلومات المرتبطة بالنصوص القرائية.

إن استخدام الحواس المتعددة أثناء المسرح التفاعلي يوفر فرصة أكبر للتعلم من خلال دمج أكثر من حاسة في وقت واحد. وذلك لأن الحواس هي وسائل الإدراك التي تتلقى المحفزات من البيئة الخارجية. وبالتالي، كلما زاد عدد الحواس الحاضرة، زادت احتمالية بقاء المعلومات في ذاكرة المتعلم.

شعور التلميذ بالطمأنينة والاستقلالية أثناء المعالجة التجريبية، حيث إنه في حالة فشله في أداء مهمة أو دور ما في المسرح التفاعلي يمكنه المحاولة مرة أخرى لأدائها، حتى يصل لمرحلة الاتقان، مما يزيد من اتقانه لمهارات التفكير البصري.

من الممكن أن تكون جميع العوامل المذكورة أعلاه قد ساهمت في الفارق الإحصائي الكبير الملحوظ في متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية قبل وبعد القياسات على مقياس مهارات التفكير البصري. كانت الدرجات بعد القياس أعلى، مما يشير إلى تحسن. بالإضافة إلى ذلك، كان هناك فارق إحصائي كبير بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس بعد القياس، حيث كان أداء المجموعة التجريبية أفضل على مقياس مهارات التفكير البصري. وبالتالي، اعتُبرت الفرضيات الأولية واللاحقة صحيحة.

توصيات البحث:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج، وفى ضوء طبيعة مجالها؛ يمكن تقديم عددًا من التوصيات كما يلي:

- تدريب التلاميذ على أنشطة المسرح التفاعلي المختلفة التي تساعدهم على الإبداع والابتكار.
- العمل على نشر ثقافة المسرح التفاعلي وتوظيفها في العملية التعليمية، لإكساب التلاميذ المهارات الحياتية المتنوعة.
- الاهتمام بمسرحة المناهج لما للمسرح من أثر عميق في نفوس الأطفال.
- ضرورة مراعاة الخلفية المعرفية للتلاميذ لأنها تعد محوراً للوقوف على ما لديهم من معلومات تجاه مهارات التفكير البصري، وذلك لأن مراعاة حاجاتهم التي تجعلهم يقبلون على تعلم هذا البرنامج، بل تجعلهم عنصرًا إيجابيًّا في العملية التعليمية.

المقترحات

- فاعلية برنامج قائم على المسرح التفاعلي في تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- فاعلية برنامج المسرح التفاعلي في إكساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لمهارات التفكير الناقد.
- فاعلية المسرح التفاعلي في الحد من المشكلات السلوكية والنفسية والانفعالية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

المصادر والمراجع :

- ابن فارس، أحمد (1979). معجم مقاييس اللغة . القاهرة : دار الفكر.
- ابن منظور أبو الفضل بن محمد (2000). لسان العرب. القاهرة: دار الكتب العلمية.
- أبو زيد، صلاح محمد (2016). استخدام الإنفوجرافيك في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الثانوية . مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية،(79)، 138- 198.
- أحمد، أحمد زارع (2014). فاعلية استخدام الألعاب الذكية التفاعلية في الجغرافيا في تنمية المفاهيم الاقتصادية ومهارات التفكير البصري لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، جامعة عين شمس، (60)، -132 172.

- إلياس، ماري وحسن، حنان قصاب (2006 م).المعجم المسرحي مفاهيم ومصطلحات المسرح وفنون العراض عربي وإنجليزي فرنسي، ط 2 ، مكتبة لبنان ناشرون.
- جروان ، فتحي (2012)، تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- حسن ، أمينة محسن (2020). المسرح التفاعلي تطبيقيًا بعض قضايًا العنف ضد المرأة نموذجًا . مجلة الدراسات التربوية والإنسانية جامعة دمنهور،21(1)، 66-19.
- حسين، كمال الدين (2005). المسرح التعليمي المصطلح والتطبيق. القاهرة : الدار اللبنانية.
- حمادة ،فايزة أحمد (2006). استخدام الألعاب التعليمية بالكمبيوتر لتنمية التحصيل والتفكير البصري لدى تلاميذ المر حلة الابتدائية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج،22 (22)، 271-221.
- حمد ، نضال ماجد (2015) .فاعلية استخدام إستراتيجية (فكر –زاوج –شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة.
- خليل ،عمر سيد وعبدالعزيز، شيماء محمد والأنور، عبدالله محمد وأبو ناجي،، محمود سيد (2015) .فاعلية برنامج قائم على التعلم البصري في تدريس العلوم في اكتساب مهارات قراءة الصور والرسوم التعليمية وبعض مهارات التفكير البصري – المكاني لدى التلاميذ المعوقين سمعياً، مجلة دراسات في التعلم العالي، (8)،346-312.
- خميس، محمد عطية (2020). اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم ومجالات البحث فيها .المركز العربي للنشر والتوزيع .
- الزهراني، أمجاد أحمد(2023). فاعلية برنامج قائم على المسرح التفاعلي في تنمية بعض الآداب السلوكية في مرحلة الطفولة المبكرة . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المركز القومي للبحوث بغزة ،7(19) ،101- 125.
- سعد، هبة محمد (2023). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الاستراتيجيات المحفزة للتشعب العصبي في تنمية مهارات التفكير البصري والتفكير التحليلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .المجلة التربوية ، جامعة سوهاج ،(108)،684-579.

- سعيفان ،محمد قاسم ونوفل، محمد بكر (2011). دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي. دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- السلمي، فيصل ناعم (2020). واقع استخدام مهارات التفكير البصري في المرحلة الابتدائية :مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي نموذجًا. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 5(16)،396-351.
- سيد، علا حسن(2019). برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوى الطموح لأطفال الروضة .مجلة الطفولة ، (32) ،510- 591.
- عبدالحميد، محمد زيدان وزلابية ، مروة عبدالعليم وشرف، آية أحمد(2023). فاعلية المسرح الافتراضي في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المسرح .المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، (34)، 263- 288.
- عبدالرؤوف، طارق عامر والمصري، وإيهاب عيسى (2016) .التفكير البصري (مفهومه –مهاراته –استراتيجيته) . المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- عبدالسلام ، شريهان علي(2019). برنامج قائم على المسرح التفاعلي البنائي لتنمية مهارات الاستماع والتحدث والتواصل الاجتماعي الإيجابي لدى طفل الروضة ذي النشاط المفرط. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ.
- عبدالله ، مروة الحسين(2022). فاعلية استخدام مسرح خيال الظل في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة ضعيف السمع. مجلة بحوث ودراسات الطفولة ، جامعة بني سويف ،4(7)، 116-1.
- العليمات ، على مصطفي(2015). مسرح ودراما الطفل. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عويس ، آية أحمد (2020). تطوير منهج هندسة المرحلة الإعدادية في ضوء نموذج "كوستا وكاليك " لعادات العقل وفاعلية إحدى وحداته المطورة للصف الأول الإعدادي على تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصرى لديهم . رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنيا .
- الغرباوي، لمياء سعد (2019). أثر استخدام برنامج قائم على المسرح التفاعلي في تنمية مهرات التفكير الإجابي وحل المشكلات اليومية لدى طفل الروضة . مجلة الطفولة والتربية ، جامعة الإسكندرية ، 11(40)،643-581.

- فهمي، إيناس مزيد(2021). برنامج في الفن الأوريجامي (Origami) لتنمية بعض عادات العقل والتفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. المجلة التربوية لتعليم الكبار ، جامعة أسيوط ، 3(4) ،67–37.
- القلعاوي، عبد المعز محمد (2017). فاعلية استخدام الأنشطة التعليمية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير البصري والدافعية للتعلم لتلاميذ المرحلة الابتدائية الصم . مجلة كلية التربية ، جامعة بني سويف ،14(77)، 185– 248.

- Burgoyne,S. (2018). Engaging the whole students: Interactive theatre in the classroom, University of Missouri-Columbia, 15(5), 39-40
- Conde, M., & Sanchez, J. (2010). The School Curriculum and Environmental Education: A School Environmental Audit Experience. International Journal of Environmental &Science Education, 5(4), 477- 494, https://eric.ed.gov/?id=EJ908944
- Garaigordobil, M.,& Berrueco, L. (2011). Effects of a Play Program on creative thinking of preschool children. The Spanish Journa of Pshchology,14(2),608-618.
- Pargman,T., Rassitto,C.,& Barkhuus,L.(2014). Understanding Audience Participation in an Interactive Theater Performance. Conferences NORDICHI Proceedings NordiCHI '14,1-14.