أثر استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة

إعداد

د. رضوان رضوان زحام
مدرس التربية الفنية للطفل
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة المنصورة

ا. أسماء عوض محمد
مشرف الروضة بمدرسة
علي مبارك الابتدائية
محافظة الدقهلية

المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة _ جامعة المنصورة
المجلد السادس _العدد الرابع
إبريل ٢٠٢٠

أثر استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة

د/ رضوان رضوان علي زحام * ا/ أسماء عوض محمد*

الملخص :

هدف هذا البحث إلى معرفة أثر استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة، وقد بلغت عينة البحث (٣٠) طفلا وطفلة من أطفال الروضة تتراوح أعمارهم بين ٥ إلى ٧ سنوات.

وقام الباحثان بإعداد أدوات البحث التي تمثلت في مقياس لقياس الإدراك المكاني البصري لأطفال الروضة، ودليل الأنشطة الفنية لتنمية الإدراك المكاني البصري لأطفال الروضة.

وأسفرت النتائج عما يلي:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك المكاني البصري لصالح القياس البعدي.

٢- وجود تأثير دال لاستخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة.

*مدرس التربية الفنية للطفل – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة.
* مشرفة روضة مدرسة علي مبارك الابتدائية – محافظة الدقهلية.

The effect of using art activities on developing visual spatial perception as one of the dimensions of visual spatial intelligence in a kindergarten child

Dr/Radwan Radwan Aly Zeham **Asmaa Awad Mohammed**

Research Summary

This research aimed to know the effect of using art activities on developing visual spatial perception as one of the dimensions of visual spatial intelligence in a kindergarten child.

The research sample reached (30) male and female children from kindergarten ages 5 to 7 years.

The researchers prepared the research tools represented in a scale for measuring visual spatial perception of kindergarten children, and art activities to develop visual spatial perception of kindergarten children.

The results resulted in the following:

1- There are statistically significant differences between the mean scores of children in the experimental group in the pre and post measurements of the spatial visual perception scale in favor of the dimensional measurement.

2- There is a significant effect of the art activities on developing visual spatial perception in the kindergarten child.

أثر استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة

د/ رضوان رضوان علي زحام * ا/ أسماء عوض محمد *

مقدمة

الذكاء المكاني البصري هو أحد الذكاءات المتعددة التي اقترحها هاورد جاردنر Gardner (Howard) عام ١٩٨٣، وهو سيكولوجي بجامعة هارفرد، حيث ذكر في كتابه أطر العقل (Frames of Mind) وجود سبعة ذكاءات أساسية على الأقل، وهي الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء الجسمي- الحركي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الشخصي.

ويعد الإدراك المكاني البصري أحد أهم أبعاد الذكاء المكاني البصري التي تساعد في عملية التعلم، الإكثر من ٧٥% من المعارف التي تصل للإنسان تأتي عن طريق حاسة البصر، كما أن القدرة على التصور البصري المكاني للعالم المحيط واستخدام علاقات الزمان والمكان تعتبر الوسيلة التي تمكن الطفل من اكتساب المهارات، وتنمي لديه القدرة على دراسة الأشكال والتشابهات والاختلافات، كما تطور قدراته على وصف البيئة وفهمها. فالطفل يولد في عالم مليء بالعناصر المكانية ثلاثية الأبعاد، ومع تطور مراحل نموه تنمو لديه القدرة المكانية اللازمة لتصور الأشياء ثلاثية الأبعاد، حيث يمكن تدريب الأطفال عليها عند أي سن وفي أي مرحلة تعليمية، من خلال تضمين المناهج بالأنشطة البصرية المكانية التي تساهم في تحسين فهمهم للمعلومات

*مدرس التربية الفنية للطفل– كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة.
*مشرفة روضة مدرسة علي مبارك الابتدائية – محافظة الدقهلية.

المجردة، وتحسين تحصيلهم الدراسي.(طارق عامر وإيهاب المصري، ٢٠١٦، ١٣٥- ١٣٦).

وأطفال اليوم ينشؤون في ظل عالم شديد البصرية، تحيط بهم من الصور التلفزيونية والعروض والإعلانات، ومقاطع الفيديو على وسائل التواصل الاجتماعي على الإنترنت. والدماغ البشري تمثل القشرة البصرية لديه أكبر خمس مرات من القشرة السمعية، فليس من الغريب استجابة أقطاعات كبيرة من الأطفال بشكل إيجابي عندما يكون لديهم فرص للتعلم من خلال الفنون البصرية، ولا غرابة من أن الكلمات وحدها لا تصل إلى جميع المتعلمين. وفي الواقع صورة تساوي ألف كلمة. (المكاشفي القاضي، ٢٠١٠، ٧٣).

ونظرا لأن بإمكان جميع الناس أن يطور الذكاء المكاني البصري لديهم إلى مستوى كفاءة مناسب كما أخبر جاردنر(ثوماس آرمسترونج، ٢٠٠٦، ١١)، وبالتالي إمكانية تطوير أبعاده الأساسية كل على حدة، ولأن الباحثة وجدت أنه من مميزات ذوي الذكاء المكاني البصري في الأساس الاستجابة للصور والألوان والتفوق في الرسم والحرف والفنون المرئية بصفة عامة (طارق عامر وإيهاب المصري، ٢٠١٦، ١٤١- ١٤٢)، بالإضافة لكون الذكاء المكاني البصري قدرة على إدراك ومعالجة المعلومات البصرية على نحو دقيق كما أشار (سليمان يوسف ، ٢٠١٠، ٥٢) عن (محمد عبدالهادي ،٢٠٠٣)، والأنشطة الفنية تعتبر عملية تعلم هذه المعالجة للمدركات البصرية، حيث تعلم الطفل كيفية معالجة الأشياء أكثر من كونها عملية تلوين للرسومات ويقاس ذلك الأنشطة الفنية بمجالاتها المتنوعة. (جانيس بيتي، معصومة إبراهيم، ٢٠٠٤، ٢٠٢) فاختارت الباحثة الأنشطة الفنية لظنها أنها مجال التعلم والتنمية الأكثر مناسبة لتنمية الذكاء المكاني البصري بشكل عام، وتنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري بشكل

خاص، لدى الأطفال في المراحل العمرية المبكرة كمرحلة رياض الأطفال، لكونها من مجالات التعلم المشوقة والأقل مدعاة للملل.

الإحساس بالمشكلة:

إن لمعلمة الروضة دور أساسي في تنمية مختلف جوانب النمو لدى الطفل، ومن هذه الجوانب تنمية الجانب العقلي المعرفي، الذي يندرج منه الذكاء المكاني البصري والذي تتضمن أبعاده الإدراك المكاني البصري، والذي يؤثر بشكل كبير مختلف عمليات التعليم والتعلم، لكونه أساسا عملية معالجة المدركات البصرية والتي تتمثل فيها معظم المعلومات والمعارف، ومن هنا كان من الضروري تنمية الإدراك المكاني البصري لدى الأطفال، للارتقاء بالجانب العقلي والمعرفي لديهم.

مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث في الحاجة إلى الإجابة على التساؤلين الآتيين:

١- هل يمكن استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة؟

٢- ما مدى فعالية استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة؟

أهداف البحث:

١- تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة باستخدام الأنشطة الفنية.

٢- قياس فعالية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في:

- مساعدة الآباء والأمهات والمربين على التعرف على أنواع الأنشطة الفنية المختلفة وأهمية ممارستها لدى أطفال الروضة وقيمتها في تنمية الإدراك المكاني البصري لديهم وإمكانية متابعة الطفل في المنزل.
- تزويد المعلمات ببعض الأنشطة الفنية التي تساعدهن في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى الأطفال.
- تسهيل عملية التعلم واكتساب المهارات على الأطفال من خلال تنمية الإدراك المكاني البصري لديهم، حيث أن أغلب المعرفة تصل للإنسان عن طريق حاسة البصر.
- تحسين عملية فهم المعلومات المجردة، فالمناهج التي تتضمن الصور والأنشطة البصرية المكانية تساعد على تسهيل فهم المعلومات المجردة بالإضافة لتحسين التحصيل الدراسي للأطفال الأكبر سنا من مرحلة الروضة.

مصطلحات البحث:

١ – الأنشطة الفنية:

تُعرِّف (منال الهنيدي ،٢٠٠٦، ١٢) النشاط الفني بأنه" أي نشاط يقوم به الطفل مستخدما الخامات والأدوات الفنية المختلفة" على أن تكون تلك الخامات الفنية مثيرة للطفل بطرق مختلفة حتى وإن كان قصده مجرد اللعب بها، وتجربتها، والتعرف عليها، فبمجرد اللعب والتجربة يكتسب الطفل خبرات ومعلومات جديدة، ليصبح تدريجيا قادرا على التمييز بين الخامات المختلفة ثم توظيفها في ابتكاراته، وتذكر كذلك إشارة (محمود بسيوني) في كتاب

مصطلحات التربية لقول (فريدريك لوجان) أن النشاط الفني هو أفضل جواز سفر إلى الحياة الابتكارية. كما توضح دور الأنشطة الفنية في بناء الفرد وتكوينه من الناحية الجمالية، كما يستخدمها المعالجون لأغراض تنفيسية وعلاجية، حيث يتاح للفرد إخراج التخيلات والمشاعر المكبوته وتحويلها إلى تعبيرات فنية مجسده وظاهرة للجميع، وبالتالي اعتبارها وسيلة من الوسائل الإسقاطية والعلاجية والنفسية في الوقت نفسه.

ويعرف الباحثان الأنشطة الفنية إجرائيا بأنها: كل جهد يقوم به الطفل مستخدماً الخامات الفنية المختلفة لإنتاج أعمال فنية تشكيلية، ومن مجالاتها: الرسم والتلوين، االكولاج، التوليف، الموزاييك، التشكيل، الطباعة اليدوية.

- **الإدراك المكاني البصري:**

يعرف الباحثان اجرائيا الإدراك المكاني البصري بانه يتكون من العديد من المهارات كالمطابقة والتمييز البصري والثبات الإدراكي وصعوبة التمييز بين الشكل والأرضية والإغلاق البصري.

الإطار النظري للبحث:

الأنشطة الفنية وتشمل :

الأنشطة الفنية المناسبة لتنمية الادراك المكاني البصري، أهمية الأنشطة الفنية ،أدوار معلمة عند ممارسة الطفل للأنشطة الفنية، وفيما يلي سيتم تناول هذه النقاط بالتفصيل كما يلي:

أولا: أنواع الفنون بشكل عام:

ويمكن تصنيف الفنون بشكل عام إلى:

فنون غير مرئية/بصرية: لا تجسد في عمل أو لوحة بل يؤديها الفنان، كالشعر والأدب والغناء والموسيقى والإلقاء والخطابة .

فنون مرئية/بصرية: محسوسة ومرئية بصريا باختلاف وسائل انتاجها، مثل:

- الفنون التشكيلية: وهي تشكيل عمل فني تشكيلا جديدا ، كالرسم والنحت والطباعة والتصميم والعمارة وفن الكتابة بالخط وفن التجميع/الكولاج وفن التركيب وفن الوسائط المتعددة.
- الفنون التطبيقية: وهي إنتاج أعمال حرفية تتصف بالجمال وتحتاج إلى حس فني، مثل تصميم الأزياء والحياكة والتطريز وصناعة السجاد والديكور وصناعة الحلي والخزف.
- الفنون التعبيرية: التي تعتمد على حركات الجسم كالتمثيل والرقص. (حنان إبراهيم، ٢٠١٤، ١٧- ١٨).

ويتناول البحث الحالي الفنون من النوع الثاني، وهي الفنون المرئية/البصرية وتحديدا التشكيلية منها، حيث يقدمها الباحثان في صورة أنشطة فنية مقدمة لطفل الروضة.

مفهوم الأنشطة الفنية:

الأنشطة الفنية في هذا البحث (كما ذكر سالفا) تعبر عن أحد أشكال الفنون المرئية/البصرية ،وهي الفنون التشكيلية ،وتعرفها (حنان إبراهيم ،٢٠١٤، ١٨) بأنها "إنتاج عمل فني يصاغ بصياغة جديدة ،أي يشكل تشكيل جديد ،مثل (الرسم والتصوير الزيتي والجداري والفسيفساء والنحت والتصوير الضوئي والطباعة والتصميم والعمارة وفن الكتابة بالخط وفن التجميع/الكولاج وفن التركيب وفن الوسائط المتعددة وفن الفيديو وفن الكمبيوتر)".

وأشارت (إيمان شرف ونعمة محمد ،٢٠١٤، ١٤٢) إلى الأنشطة الفنية بكونها " ألوان مختلفة من الممارسات والأداء التي يمارسها الطفل داخل

الروضة بطريقة تلقائية غير متكلفة تلبي حاجات ورغبات الطفل ودوافعه وتشمل (الرسم والتلوين– التشكيل– الطباعة– وأشغال فنية)".

وتعرف (منال الهنيدي ، ٢٠٠٦، ١٢) النشاط الفني بأنه" أي نشاط يقوم به الطفل مستخدما الخامات والأدوات الفنية المختلفة" وتوضح بأن تلك الخامات الفنية تثير الطفل بطرق مختلفة حتى وإن كان قصده مجرد اللعب بها وتجربتها والتعرف عليها، فبمجرد اللعب والتجربة يكتسب الطفل خبرات ومعلومات جديدة، ليصبح تدريجيا قادرا على التمييز بين الخامات المختلفة ثم الابتكار بها، وتذكر كذلك إشارة (محمود بسيوني) في كتاب مصطلحات التربية لقول (فريدريك لوجان) أن النشاط الفني هو أفضل جواز سفر إلى الحياة الابتكارية. كما توضح دور الأنشطة الفنية في بناء الفرد وتكوينه من الناحيى الجمالية، كما يستخدمها المعالجون لأغراض تنفيسية وعلاجية، حيث يتاح للفرد إخراج التخيلات والمشاعر المكبوته وتحويلها إلى تعبيرات فنية مجسده وظاهرة للجميع، وبالتالي اعتبارها وسيلة من الوسائل الإسقاطية والعلاجية والنفسية في نفس الوقت.

الأنشطة الفنية المناسبة لتنمية الادراك المكاني البصري لدى طفل الروضة:

وفيما يلي تفصيل لكل مجال من مجالات الأنشطة الفنية:

- الرسم والتلوين:

فالرسم هو "اللغة التي يتواصل بها الطفل مع الآخرين حينما لا يستطيع التحدث باللغة اللفظية لينقل لنا أفكاره وأحاسيسه وانفعالاته". (إيمان شرف ونعمة محمد، ٢٠١٣، ١٣٥).

وهو "التعبير عن الأشياء بالخط، وقد يكون الرسم إعداد لعمل آخر، أو قد يكون غاية في حد ذاته ويمكن الحصول على الرسم بأي أداة خطية، أما التصوير (PAINTING) فيعتبر من ناحية الأداء فن توزيع الألوان والأصباغ

على أسطح مستوية متنوعة من أجل إيجاد الإحساس بالمسافة وبالحركة والملمس والشكل إلى جانب جمال الإحساس بالقيم الناتجة عن تكوينات العناصر المختلفة" (شوق سعدالدين، ٢٠١٤، ٦٩).

- **الكولاج:**

و يعرف الكولاج بأنه " تجميع عدد مختلف من الخامات والمواد المختلفة وتصميغها، أو ربطها بشريط على مساحة محددة (سطح ما)". (ريم الحسيني،٢٠٠٠، ٥).

و يتم فيه استخدام خامات متنوعة من مستهلكات البيئة لتكوين منتجات فني كالصور واللوحات، فتستخدم القواقع، أو فروع وأوراق الأشجار أو الأزهار المجففة، أو قطع القماش أو الخيش أو خيوط الصوف، أو غيرها من خامات البيئة المختلفة، ويتم لصقها باستخدام المواد اللاصقة كالصمغ أو الغراء. (سحر نسيم، ٢٠٠٤، ٤٦).

- **توليف الخامات:**

وتعني كلمة التوليف كما استخدمتها دائرة معارف الفنون (Encyclopedia of Art) : "استغلال الخامات المختلفة من قصاصات ونفايات من وجهة نظر القيمة التشكيلية أو الملمس أو قيمة الشكل.

وكذلك يعني التوليف: التوفيق بين أكثر من خامة في العمل الفني الواحد بحيث تثري الخامات مجتمعة العمل الفني ذاته." (لميس التوني ،٢٠١٢ ، ١٢٢ ،١٢٣).

وتنقسم خامات التوليف إلى نوعين، خامات متجانسة ومن أمثلتها الأقمشة بأنواعها أو الخرز بأنواعه، وخامات مساعدة تساعد على إظهار جمال الخامات المتجانسة كأن تستخدم الأقمشة كأرضية تبرز جمال الخرز.

ويمكن استثمار بقايا الخامات المستهلكة فى إنتاج أعمال فنية جديدة، وذلك يكسب الأطفال قيمة اقتصادية كما يساعدهم على اكتشاف صلات تزيد العمل الفني ثراءا من خلال التجريب المستمر كما يتيح لهم الفرصة للابتكار. (لميس التوني،٢٠١٢، ١٢٣: ١٢٦).

- **الموزاييك (الفسيفساء):**

يعد فن الموزاييك من الفنون التشكيلية ذات الطابع الزخرفي التي تحتاج وقتا طويلا وتكاليف باهظة. وهو عبارة عن تثبيت مكعبات حجرية أو زجاجية شفافة أو معتمة لا تتجاوز أبعادها سنتيمترا واحدا على طبقة من الجبس لتكوين زخارف تعبيرية أو موضوعات تزيينية. (إبراهيم مرزوق، ٢٠١١، ٧٦).

- **التشكيل:**

ومن خلال التشكيل يمكن للأطفال اكتساب مهارات كثيرة، وتوسيع آفاقهم وتنمية خيالهم وإبداعهم وذوقهم الفني، بالإضافة إلى استغلال أوقات فراغهم في صنع أشياء مفيدة من خلال استغلال الخامات والأشياء المتوافرة حولهم كالورق بأنواعه المقوى الملون أو العلب الكرتونية الفارغة، واستخدام المحاصيل الزراعية كالحبوب والبقول وأوراق الشجر، بالإضافة لاستخدام القماش بأنواعه وألوانه المختلفة واستخدام الخيوط والفوم والبلاستك والاسفنج وغيرها من الخامات المختلفة. (إبراهيم مرزوق، ٢٠١١، ٣- ٤).

و تذكر شوق سعد الدين (٢٠١٤، ٧٩ :٨١) من أنواع فن التشكيل : تشكيل المعادن، تشكيل الخشب، وتشكيل الخزف.

- **الطباعة اليدوية:**

و تعرف الطباعة بأنها: " ظهور أثر لمادة ما على قطعة ورق أو قماش" (ريم الحسيني، ٢٠٠٠، ٨).

وهي "نشاط فني يهدف تنمية إدراك الطفل واحساساته العضلية المتنوعة باستخدام الاستنسل- الاسفنج- الطباعة بالأيدي والاصابع وألوان الجواش". (إيمان شرف ونعمة محمد، ٢٠١٣، ١٣٥).

وتعرفها (شوق سعدالدين ،٢٠١٤، ٨٤) بكونها "الطريقة التي يمكن بها الحصول على نماذج أو رسومات ملونة بطرق مختلفة على شتى أنواع النسيج المعروفة من قطن، صوف، حرير طبيعي، كتان، أو مخاليط من هذه الألياف."

وتشير منال الهنيدي (٢٠١٢، ١٤٦: ١٥٣) إلى ضرورة توفير الخامات والأدوات اللازمة للقيام بالمهارات والأنشطة الفنية حتى يستطيع الطفل الإنتاج والإبداع، ومن بين هذه الأدوات المقص ، والصمغ، والممحاة والمبراة، والألوان بأنواعها (ألوان بوستر للتلوين على الزجاج والبيض والمكرونة، والألوان الشمعية والمائية والخشبية)، بالإضافة إلى الطباشير والأقلام والفراش والأوراق بأنواعها.

أهمية الأنشطة الفنية:

أهمية الأنشطة الفنية للناحية الانفعالية للطفل:

ذكرت (منال الهنيدي ،٢٠٠٦، ١٣- ١٤) أن التعبير الفني يعتبر وسيلة هامة تساعد الفرد على التنفيس عن بعض صراعاته ومشاكله ودوافعه الشعورية واللاشعورية. ويلجأ الطفل للتعبير عن مشاعره من خلال الأنشطة الفنية التي تعتبر وسيلة فعالة في علاج الاضطرابات الانفعالية من خلال

تفريغ تلك الشحنات الانفعالية، ونستطيع أن نرى من خلالها كيف يفكر الطفل كما تمكننا من فهم نفسية الأطفال، فالأنشطة الفنية تستخدم كأسلوب للتنفيس عن المشاعر والأحاسيس، والفنون بشكل عام تساعد على تحرر النفس الداخلية من التوترات والصراعات والإحباطات ومشاعر الضيق والقلق، فتكسب الطفل فترة تعويضية، وتعمل على تأكيد ذاته وتكسبه القدرة على الاتصال بالآخرين. كما أشارت إلى الأهميات التالية للأنشطة الفنية:

- **الأنشطة الفنية وسيلة علاجية:**

تعتبر الأنشطة الفنية وسيلة من الوسائل العلاجية، حيث يساعد في العلاج النفسي، ويكون دور المعلمة كدور الطبيب من حيث أنها تشخص حالة الطفل الانفعالية ومن ثم تبدأ في العلاج على حسب حالة الطفل.

- **الأنشطة الفنية وسيلة تشخيصية:**

حيث ذكرت (الهنيدي،٢٠٠٦) عن (عبدالمطلب القريطي ،١٩٩٥) أن المعالجين بالفن يعنون أساسا بتناول التعبير الفني للفرد على أنه تعبير رمزي، يعكس شخصية صاحبه ودوافعه وصراعاته وحاجاته الخاصة وأحاسيسه ومشاعره واتجاهاته وعلاقاته ببيئته الأسرية والاجتماعية، كما يشجعون الفرد على أن يفهم بنفسه مدلولات هذا التعبير ويكتشف كينونته ويدرك ويعي بها من خلاله.

- **الأنشطة الفنية كوسيلة إسقاطية وتنفيسية:**

حيث يسقط الطفل الكثير من مخاوفه ورغباته المكبوته التي تسبب له القلق من خلال تعبيراته الفنية، وبالتالي تتحقق له الراحة النفسية والاتزان الانفعالي.

- **الأنشطة الفنية ودورها في بناء شخصية الطفل:**

حيث يعتبر الفن وسيلة للتعبير عن النفس بما تحتويه من مشاعر وأفكار وخبرات يتعلم عن طريقها الطفل الكثير من المعارف والسلوكيات التي تساعده على النمو النفسي والعقلي والاجتماعي. وأكدت على أهمية الأنشطة الفنية في بناء وصقل شخصية الفرد العديد من الدراسات السابقة ومنها دراسة **حنان حسن (٢٠١٢)**، ودراسة **لي مينغ ليو Li-Ming Liu (٢٠٠٧)**.

- **الأنشطة الفنية ودورها في التفاعل الاجتماعي:**

حيث أشارت (منال الهنيدي ،٢٠٠٦، ١٤) إلى دراسة عبلة حنفي عثمان عن أثر المستوى الاجتماعي والثقافي على رسوم الأطفال، والتي أكدت من خلالها على دور العوامل الاجتماعية والثقافية في رسوم الأطفال ومدى تأثرها بتغير المفاهيم والمدركات المنتشرة في كل بيئة. وأثبتت من خلالها أن هناك علاقة متفاعلة تستند على محورين أحدهما الطفل، وثانيهما المجتمع الثقافي الذي ينتمي إليه الطفل والذي يمكن أن ينعكس بصورة طبيعية داخل رسومه.

- **الأنشطة الفنية ودورها في تنمية الادراك المكاني البصري:**

كما يمكن للأنشطة الفنية تنمية القدرة على رؤية الكون على نحو دقيق وتحويل أو تجديد مظاهر هذا الكون، وإدراك المعلومات البصرية والمكانية أو تخيلات ذهنية داخلية. ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والحيز والعلاقات بين هذه العناصر، وهي تتضمن القدرة على التصور البصري والتمثيل الجغرافي للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية وكذلك تحديد الوجهة الذاتية .

أدوار معلمة الروضة عند ممارسة الطفل للأنشطة الفنية:

تعد الأنشطة الفنية مجالا للطفل ليعبر عن ذاته وما يثير انتباهه في العالم من حوله، كأن يعبر عما يراه داخل المنزل أو في الطرقات أوالحدائق أوغيرها من الأماكن التي يمر بها، كما تعتبر شخبطات الطفل على الورق هي بدايات الإبداع، لأنه من خلالها يقسم الفراغ ويحوله إلى مادة مفيدة، في حين يقف الكبار حائلا دون هذا النوع من التعبير ويقعون في خطأ تقديم رسومات جاهزة للأطفال لا تتفق مع سن الطفل أو الذوق الرفيع أو قيم الفن. وهنا يكون دور المعلمة إتاحة فرص التعبير بالرسم الحر والتشكيل، وتنظيم رحلات إلى الأماكن المفتوحة كالحدائق ليشاهد الطفل جمال الطبيعة وما يوجد بها من حيوانات ونباتات وأسماك، وتشجيعه على التأمل، كما أن تنظيم الرحلات للمتاحف ليشاهد الطفل الإنتاج الفني لأجداده يشعره بالانتماء ويشجعه على الابتكار، فطفل الروضة خيالي وحساس بطبيعته ومحب للاستطلاع، ويحب إثبات وجوده وقابل للتعلم. (ناهد حطيبة، ٢٠٠٩، ٣٣-٣٤).

وفيما يلي مجموعة من القواعد الأساسية الواجب مراعاتهاعند ممارسة الطفل للأنشطة الفنية كما وضحتها (منال الهنيدي ،٢٠١٢، ١٤٣:١٤٥):

١- استخدام مقصات الأطفال والتي تكون غير حادة الاطراف، والتنبيه على الأطفال بعدم الركض بها وعدم إستخدامها إلا فيما ترشد إليه المعلمة من قص الورق وغيره.

٢- أن تكون الألوان المستخدمة غير سامة ولا يترك الطفل أبدا دون إشراف أو توجيه والتنبيه على الأطفال بعدم وضع الألوان أو الصمغ أو الطباشير أو الصلصال في أفواههم ولو لمجرد التذوق أو المسك.

٣- أن يلبس الطفل مريلة أو ملابس قديمة حتى لا تتسخ ملابسة وليشعر بالحرية أثناء العمل.

٤- تقدير عمل الطفل وتجنب المقارنة أو النقد وأن يترك للطفل فرصة للتعبير عن عمله قبل أن يوجه له أي تعليق.

٥- أن يتعلم الطفل إعادة الأدوات إلى أماكنها.

كما ذكرت (منال الهنيدي،٢٠٠٦، ١٤- ١٥) مجموعة من النقاط تساعد المعلمة على التنويع في الأنشطة الفنية المقدمة للطفل ، كما يلي:

١. اعداد أنشطة ترتبط بثقافة الطفل وبيئته وتوكد الانتماء لديه.

٢. استخدام الخامات والأدوات المشوقة لتشجيع الطفل على العمل ودفعه للإنجاز.

٣. مراعاة أن تكون الخامات والأدوات مناسبة لعمر الطفل الزمني والعقلي.

٤. أن تكون الخامات متاحة ومن السهل الحصول عليها، بالإضافة لسهولة العمل بها وتشكيلها.

٥. تهيئة البيئة التعليمية بطريقة تسمح بحرية الحركة.

٦. أن يكون التعلم في الأنشطة عن طريق الممارسة واللعب.

٧. مراعاة المعلمة للأنشطة التي تناسب طبيعة الطفل.

٨. أن تخطط المعلمة جيدا للأخطاء المتوقع حدوثها عند ممارسة النشاط الفني.

كما بينت (ماري مايسكي Mary Mayesky ،٢٠٠٩، ٢٣) أن الأطفال في المرحلة العمرية الواحدة يتلفون فيما بينهم في أنماط التعلم ومدى القابلية له، لذا كان من القواعد الأساسية التي يجدر بالمعلمة اتباعها عند تقديم

الأنشطة بمختلف مجالاتها، مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، بالإضافة إلى توفير الدعم والتشجيع اللازمين لزيادة استجابة الطفل للتعلم.

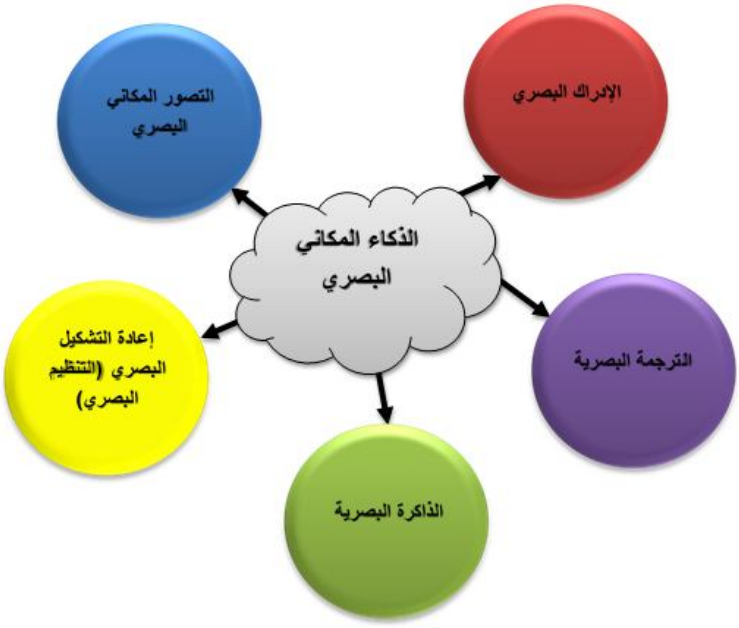
الذكاء المكاني البصري والإدراك المكاني البصري:

- **مفهوم الذكاء المكاني البصري:**

عرض طارق عامر، إيهاب المصري (٢٠١٦، ١٣٩- ١٤٠) مجموعة تعريفات للذكاء المكاني البصري، منها تعريف الخفاف (٢٠١١) للذكاء البصري بأنه القدرة على إدراك العالم البصري المكاني وتكييفه بطريقة ذهنية وملموسة ويتعامل هذا النوع من الذكاء مع حاسة البصر حيث يكون الفرد قادرا على تصور جسم ما وتكوين الصور والتصورات الداخلية، وتعريف مصطفى (٢٠١١) للذكاء البصري المكاني بكونه يشتمل على إمكانية التعرف واستعمال الأماكن المفتوحة وكذلك المساحات المحصورة. وذكرا أن أصحاب هذا النوع من الذكاء يمتلكون القدرة على فهم المفصلات البصرية وحلها كما يمكنهم تكوين صور دقيقة والتغير فيها ذهنيا كأن يتخيلون القصة التي يقرؤونها بجميع تفاصيلها كما يتميزون بذاكرة جيدة تخزن في طياتها الوجوه والأماكن ويلاحظون التفاصيل الدقيقة التي لا يلاحظها غيرهم ويمتلكون حساسية للخط واللون والشكل والمساحة. كما نقلا أيضا عن رياض (٢٠١٠) تعريفه للذكاء المكاني البصري بأنه القدرة على إدراك العالم البصري المكاني والقيام بعمل تحولات بناء على ذلك الإدراك. كما يتضمن القدرة على التصور البصري وتمثيل الأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية وكذلك تحديد الوجوه الذاتية والحساسية تجاه الألوان، والخطوط، والأشكال، العمق الفراغي، والعلاقات بين تلك العناصر إضافة إلى الرؤية وإعادة الإنتاج الشكلي البصري للأفكار المكانية والإحساس البصري والقدرة على الرؤية الإبداعية والقدرة على إنشاء وعمل تصورات بصرية.

- **أبعاد الذكاء المكاني البصري:**

وبعد الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت مقاييس وأبعاد الذكاء المكاني البصري، كدراسات كل من **رحاب حجاج (٢٠١٦)**، و **شيماء نورالدين (٢٠١٥)**، و**بشاير حسين (٢٠١٣)**، و **أميرة هواري (٢٠١٢)**، و**بانسيه الأدهم(٢٠١٠)**، ومقارنة ما تضمنته من أبعاد للذكاء المكاني البصري، ثم مقارنته بتعريفات الذكاء المكاني البصري وما تنطوي عليه من مكونات (أبعاد) ، توصل الباحثان لبعض المكونات (الأبعاد) الأساسية كما في الرسم التوضيحي التالي:



شكل ١: المكونات (الأبعاد) الأساسية للذكاء المكاني البصري

- **الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري:**

يعرف (السيد السيد ،٢٠٠٣، ٧٤) الإدراك البصري بأنه "إضفاء دلالة أو معنى أو تأويل أو تفسير على المثير الحسي البصري" ، كما يعرفه (فكري متولي ،٢٠١٥، ١٦٣) بأنه " عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية

وإعطائها المعاني والدالات. وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشتلط الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه.". ويذكر (السيد السيد ،٢٠٠٣، ٧٤) بأن الإدراك البصري يتكون من العديد من المهارات كالمطابقة والتمييز البصري والثبات الإدراكي وصعوبة التمييز بين الشكل والأرضية والإغلاق البصري"، وتتدرج تحته المهارات الست التالية:

- **المطابقة:** وهي "القدرة على إعادة تنظيم مفردات المجال البيئي الذي يتم إدراكه بصريا تنظيما مختلفا للوصول إلى ذات المجال." (السيد السيد ،٢٠٠٣، ٧٥). ويمكن توضيح مهارة المطابقة من خلال المثال التالي:

شكل (٢) مهارة المطابقة

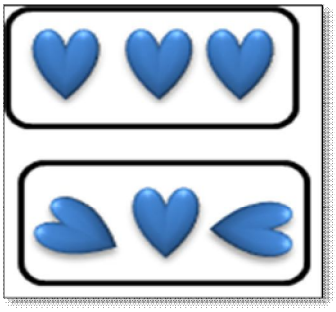
بطاقة بها زوج من سلسلتين من الأشكال، السلسة الأدنى تتضمن نفس الأشكال بترتيب مختلف، و ينقصها واحد من أشكال السلسة الأعلى، ويطلب من الطفل المقارنة بين مفردات السلسلتين وتحديد الشكل الناقص كما في الشكل (٢).

- **التمييز البصري:** وهو "القدرة على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين عدة مثيرات من خلال إدراك الخصائص الرئيسية المميزة لكل منها" (فكري متولي، ٢٠١٥، ١٦٣). وهو "القدرة الإدراكية على التفريق الحسي البدائي ،مثل التفريق بين أنواع الشدة والصفات المتعلقة بالألوان والأشكال" .(بانسيه الأدهم ،٢٠١٠ ، ١٤٢). كما أنه "القدرة على التعرف على الحدود الفارقة والمميزة لشكل عن بقية الأشكال المشابهة له من ناحية اللون، والشكل، والنمط،

والحجم". (السيد السيد، ٢٠٠٣، ٧٥). ويمكن توضيح مهارة التمييز البصري من خلال المثال التالي:

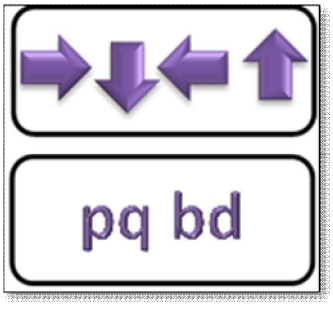
أن يميز الطفل مثلا بين القط ذى الأذن الواحدة عن القط ذى الأذنين، أو أن يميز بين الحروف المتشابهة، مثل الحرفين N,M وهكذا بالنسبة إلى الأرقام والحروف والكلمات والصور، والأشكال والرسومات. (السيد السيد، ٢٠٠٣، ٧٥).

- **الثبات الإدراكي:** أي عدم تغيير طبيعة المدرك البصري شكلا أو حجما أو لونا أو عددا مهما اختلفت المسافة بين أبعاده أو مسافة النظر إليه(السيد السيد، ٢٠٠٣، ٧٦) كما في الشكل (٣).



شكل (٣) مهارة الثبات الإدراكي

- **إدراك العلاقات المكانية البصرية** : وهي " القدرة على إدراك وضع الأشياء في توجهها في المكان"(فكري متولي، ٢٠١٥، ١٦٣). . كما أنها القدرة على تنظيم الأشياء أو الأحداث البصرية التي ترتبط فيما بينها بصورة ما في سياق متتابع وفقا لتيار معين.(بانسيه الأدهم ،٢٠١٠ ،ص١٤٢) بتصرف. أو هي "قدرة الطفل على التعرف على وضع الأشياء في الفراغ". في(السيد السيد، ٢٠٠٣، ٧٦). كما في الشكل(٤).



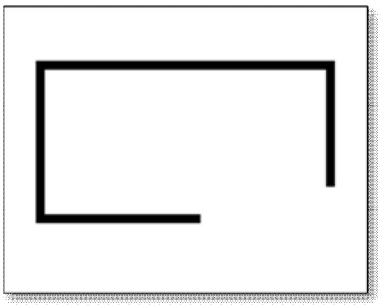
شكل (٤) مهارة إدراك العلاقات

-**التمييز بين الشكل والأرضية:** وهي " القدرة على تمييز مثير معين عن مثيرات أخرى توجد في الخلفية المحيطة بهذا المثير." (فكري متولي، ٢٠١٥، ١٦٣). يعني التعرف

على المثيرات المطلوبة من بين عدد من المثيرات الموجودة معها في وقت واحد.(السيد السيد، ٢٠٠٣، ٧٦).

-**الإغلاق البصري**: القدرة على إدراك الأشياء الناقصة باعتبارها كاملة وتحديد ماهية الأشياء ولو كانت ناقصة. (*السيد السيد*، ٢٠٠٣، ٧٦).

-وهو " القدرة على التعرف على الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط". (فكري متولي، ٢٠١٥، ١٦٣). كما في الشكل (٥).



شكل (٥) مهارة الإغلاق

أدوات البحث:

الأداة الأولى: مقياس الإدراك المكاني البصري لطفل الروضة:

- تحديد الهدف من إعداد المقياس:

والهدف من المقياس هو قياس الإدراك المكاني البصري لدى أطفال الروضة، للإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث، والذي نص على:

هل يمكن قياس الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة؟

- وصف المقياس:

يتكون المقياس من:

(٦) مهارات فرعية (المطابقة، التمييز البصري، الثبات الإدراكي، إدراك العلاقات المكانية، التمييز بين الشكل والأرضية، الإغلاق البصري).

- تصحيح المقياس:

تمثل مفتاح تصحيح المقياس في وضع (درجة واحدة) للإجابة الصحيحة، و(صفر) للإجابة الخاطئة.

-تعليمات المقياس:

تمثلت تعليمات المقياس فيما يلي:

١- يطبق المقياس بشكل فردي.

٢- تجهيز الأدوات الخاصة بالمقياس.

٣- عرض كل أداة على حده.

٤- توضح المعلمة العبارات للأطفال إذا تطلب الأمر ذلك.

٥- يتم استخدام القلم الرصاص عند التطبيق، لسهولة تصحيح الإجابة إذا أخطأ الطفل.

تقنين مقياس الإدراك المكاني البصري لطفل الروضة:

١-صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية:

أ- الصدق الظاهري أو صدق المحكمين:

للتحقق من صدق المقياس تم عرضه في صورته الأولية على عدد من المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات التربية الفنية وعلم النفس ومناهج الطفل[١] للتأكد من مدى تحقيق السؤال للهدف الذي يعنيه، وتحديد مدى مناسبة السؤال لطفل الروضة، وتحديد دقة الصياغة اللغوية، وحذف أو إضافة أو تعديل ما يرونه. وقد تم إجراء التعديلات التي اقترحها

[١] ملحق (١): قائمة أسماء السادة المحكمين.

السادة المحكمين، وتم التوصل للمقياس في صورته النهائية[٢] بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين.

وللتأكد من صدق وثبات المقياس قام الباحثان بتطبيق المقياس على مجموعة استطلاعية من أطفال روضة مجمع بدواي التابعة لإدارة شرق المنصورة التعليمية (غير مجموعة البحث الأساسية) بتاريخ ٢٠١٩/١٠/٢٧، وتكونت العينة الاستطلاعية من (٣٠) طفلا وطفلة من أطفال الروضة، تتراوح أعمارهم بين ٥-٧ سنوات.

دليل الأنشطة الفنية لتنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة:

والدليل عبارة عن ٢١ نشاطا فنيا لتنمية الادراك المكاني البصري لدى طفل الروضة[٣]، شملت مجالات مختلفة للأنشطة الفنية (كالرسم والتلوين، والكولاج، وتوليف الخامات، والموزاييك، والتشكيل، والطباعة اليدوية) من إعداد الباحثة، لتنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري، تم بتطبيقها على عينة البحث الأساسية التي قام الباحثان بتخفيض عددها من ٤٠ إلى ٣٠ طفلا وطفلة بسبب غياب الأطفال، وتم مراعاة بعض الأسس في إعداد الأنشطة الفنية كما يلي:

أسس إعداد الأنشطة الفنية:

١. أن تكون المقصات التي يستعملها الأطفال بلاستيكية ولا يُترك الأطفال أثناء التطبيق دون إشراف.
٢. أن تكون الألوان والعجائن المستخدمة غير سامة والتنبيه على الأطفال بعدم لمسها للفم.
٣. مراعاة تنوع الأنشطة ومناسبتها لطبيعة الطفل ومرتبطة ببيئته وثقافته.

[٢] ملحق (٢): الصورة النهائية لمقياس الإدراك المكاني البصري لطفل الروضة.
[٣] ملحق (٣): دليل الأنشطة الفنية لتنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة.

٤. مراعاة تعليم الطفل بعض عناصر وأسس النشاط الفني بصورة مبسطة.
٥. استخدام أساليب التعزيز الإيجابي المناسبة للطفل، من جوائز عينية بسيطة، وعبارات تشجيعية، ومراعاة عدم نقد أي عمل فني من أعمال الأطفال.
٦. تنوع استخدام استراتيجيات التعلم وفقا لما يتطلبه النشاط.
٧. مراعاة أن تكون الأنشطة ممتعة ومشوقة للأطفال.

الخطوات الإجرائية لإعداد الأنشطة الفنية:

بعد تحديد أسس إعداد الأنشطة الفنية، قاما بتحديد زمن تنفيذ الأنشطة الفنية:

يتم تطبيق الأنشطة في النصف الثاني من العام الدراسي، بإجمالي ٢٠ مقابلة مع الأطفال، ويتم تطبيق نشاط أو نشاطين فنيين في اليوم، ويتراوح زمن النشاط الفني الواحد من ٢٠ إلى ٤٥ دقيقة وفقا لما يتطلبه النشاط.

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي، وتناول المتغير المستقل (الأنشطة الفنية) بهدف التحقق من تأثيره على المتغير التابع (الإدراك المكاني البصري). بالإضافة لاتباع المنهج الوصفي في الإطار النظري للبحث.

حدود البحث:

- **حدود زمنية:** تم التطبيق خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩- ٢٠٢٠.
- **حدود مكانية:** روضة مدرسة الحرية الابتدائية.

- **حدود بشرية:** مجموعة مكونة من ٣٠ طفلا وطفلة من أطفال الروضة تتراوح أعمارهم بين ٥ إلى ٧ سنوات.

الخطوات الإجرائية للبحث:

تم اتباع الخطوات التالية:

١- اختيار مدرسة الحرية الابتدائية بصورة عمدية نظرا لتعاون الروضة وقبولها القيام بتطبيق البحث فيها على الاطفال.
٢- أخذ الموافقات الإدارية من الجهات المعنية.
٣- تطبيق المقياس حيث ثم تطبيقه بشكل فردي على الأطفال (عينة البحث) وتطبيق الأنشطة الفنية مع بداية الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م.
٤- تطبيق القياس البعدي بعد الانتهاء من تطبيق الأنشطة الفنية.
٥- إجراء المقارنات لنتائج كل من القياس القبلي والبعدي.
٦- عرض نتائج البحث وتفسيره في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

فروض البحث:

بناء على الاطلاع على الدراسات السابقة، تم صياغة الفروض على النحو التالي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك المكاني البصري لصالح القياس البعدي.

٢- يوجد تأثير دال لاستخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيراتها:

تم التحقق من فروض البحث كما يلي:

١- الفرض الأول، وينص على أنه:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك المكاني البصري لصالح القياس البعدي".

جدول (١)

قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك المكاني البصري

المهارات الفرعية	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" T	درجة الحرية df	الدلالة
المطابقة	قبلي	30	0.63	0.490	-13.359	29	0.01
	بعدي	30	1.97	0.183			
التمييز البصري	قبلي	30	1.53	0.629	-7.940	29	0.01
	بعدي	30	2.63	0.490			
الثبات الإدراكى	قبلي	30	0.80	0.407	-7.954	29	0.01
	بعدي	30	1.60	0.498			
إدراك العلاقات المكانية	قبلي	30	0.80	0.407	-7.992	29	0.01
	بعدي	30	1.73	0.450			
التمييز بين الشكل والأرضية	قبلي	30	0.60	0.498	-15.277	29	0.01
	بعدي	30	1.90	0.305			
الإغلاق البصري	قبلي	30	0.80	0.407	-23.028	29	0.01
	بعدي	30	1.87	0.346			
الدرجة الكلية	قبلي	30	5.17	1.392	-24.990	29	0.01
	بعدي	30	11.70	1.088			

يتضح من جدول (١) الآتى:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية فى مهارة المطابقة كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١.٩٧)، حيث جاءت قيمة "ت = ١٣.٣٥٩" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية فى مهارة التمييز البصري كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ٢.٦٣)، حيث جاءت قيمة "ت = ٧.٩٤٠" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في مهارة الثبات الإدراكي كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١.٦)، حيث جاءت قيمة "ت = ٧.٩٥٤" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في مهارة إدراك العلاقات المكانية كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١.٧٣)، حيث جاءت قيمة "ت = ٧.٩٩٢" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في مهارة التمييز بين الشكل والأرضية كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري فى القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١.٩)، حيث جاءت قيمة "ت = ١٥.٢٧٧" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في مهارة الإغلاق البصري كأحد مهارات الإدراك المكاني البصري فى القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١.٨٧)، حيث جاءت قيمة "ت = ٢٣.٠٢٨" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية فى الإدراك المكاني البصري ككل في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (المتوسط الأعلى = ١١.٧)، حيث جاءت قيمة "ت = ٢٤.٩٩" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (٢٩).

٢- الفرض الثاني، وينص على أنه:

" يوجد تأثير دال لاستخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة "

جدول (٢): قيم "ت" وحجم تأثير(η^2) لاستخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة (ن = ٣٠)

المهارات الفرعية	قيمة t	حجم التأثير (η^2*)	مقدار التأثير (**)
المطابقة	-١٣.٣٥٩	٠.٨٦	كبير
التمييز البصري	-٧.٩٤	٠.٦٨	كبير
الثبات الإدراكى	-٧.٩٥٤	٠.٦٩	كبير
إدراك العلاقات المكانية	-٧.٩٩٢	٠.٦٩	كبير
التمييز بين الشكل والأرضية	-١٥.٢٧٧	٠.٨٩	كبير
الإغلاق البصري	-٢٣.٠٢٨	٠.٩٥	كبير
الدرجة الكلية للمقياس	-٢٤.٩٩	٠.٩٦	كبير

يتضح من نتائج جدول (٢) أن حجم تأثير استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة يتراوح من (٠.٦٨) إلى

---

* $\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$ فى حالة الاختبارات البارامترية.

(فؤاد أبو حطب ، وآمال صادق ،١٩٩١، ٤٤٣).

**** توجد طرق كثيرة لتفسير حجم التأثير(η^2)، ولكن أكثرها قبولا التفسير الذى وضعه كوهين (Cohen ,1992) إذ يذكر أن (فى: صلاح مراد، ٢٠٠٠، ٢٤٨، ٢٨٠؛ رجاء أبو علام،٢٠٠٦، ٤٣، ٨٦):**

- **حجم التأثير الذى مقداره ٠.٠١ (١%) يعنى حجم أثر ضعيف، ويقابل حجم التأثير(d) الذى مقداره (٠.٢).**
- **حجم التأثير الذى مقداره ٠.٠٦(٦%) تعنى حجم أثر متوسط، ويقابل حجم التأثير(d) الذى مقداره (٠.٥).**
- **حجم التأثير الذى مقداره ٠.٢ (٢٠%) تعنى حجم أثر كبير، ويقابل حجم التأثير(d) الذى مقداره (٠.٨).**

(٠.٩٥)، مما يشير إلى أن (من ٦٨% إلى ٩٥%) من تباين مهارات مقياس الإدراك المكاني البصري يرجع إلى أثر استخدام الأنشطة الفنية المستخدمة فى البحث، والباقى يرجع إلى عوامل أخرى، وهذا يدل على حجم أثر كبير، كما بلغ حجم تأثير استخدام الأنشطة الفنية على الدرجة الكلية للإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة (٠.٩٦)، مما يشير إلى أن (٩٦%) من تباين الدرجة الكلية للإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة يرجع إلى استخدام الأنشطة الفنية المستخدمة في البحث، وهذا يدل على حجم أثر كبير.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم تفريغ البيانات الواردة فى استجابات أفراد العينة وتمت معالجة هذه البيانات إحصائياً على النسخة الحادية والعشرين (Ver.21) من إصدارات برنامج (SPSS) باستخدام الطرق الإحصائية الآتية:

١- اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired- Samples T - Test)، للكشف عن دلالة الفروق بين درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى.

٢- معادلة حجم التأثير (η^2) لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية على استجابات عينة الدراسة على المقياس.

تفسير النتائج:

وأسفرت النتائج عما يلي:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك المكاني البصري لصالح القياس البعدي.

٢- وجود تأثير دال لاستخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى طفل الروضة.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، يمكن استخلاص التوصيات التالية:

١- الأنشطة الفنية هامة للأفراد في مختلف مراحلهم العمرية، فهي وسيلة هامة لتنفيس القلق وغيره من الإنفعالات.

٢- تضمين المناهج بالأنشطة البصرية المكانية، فالمناهج التي تتضمن الصور والأنشطة البصرية المكانية تساعد على تسهيل فهم المعلومات المجردة بالإضافة لتحسين التحصيل الدراسي للأطفال الأكبر سنا من مرحلة الروضة.

٣- اهتمام المعلمين بتنمية الإدراك المكاني البصري لكونه أحد أهم أبعاد الذكاء المكاني البصري الهامة في عملية التعليم والتعلم لاعتماد أغلب عمليات التعليم والتعلم على إدراك المعلومات بصريا ومعالجة المدركات البصرية.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث الحالي والتوصيات السابقة يمكن اقتراح إجراء البحوث التالية:

١- دراسة مقارنة لفعالية استخدام الأنشطة الفنية لتنمية الإدراك المكاني البصري لدى الأطفال في مرحلة رياض الأطفال من المحرومين من الرعاية الوالدية بدور الإيواء وغيرهم من الحاصلين على الرعاية الوالدية في أسرهم.

٢- فعالية استخدام الأنشطة الفنية لتنمية الذاكرة البصرية كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى أطفال الروضة.

٣- فعالية استخدام الأنشطة التكنولوجية في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى أطفال الروضة.

٤- فعالية استخدام أنشطة فروبل ومنتسوري في تنمية الإدراك المكاني البصري لدى أطفال الروضة.

٥- دراسة تحليلية لأنشطة منهج رياض الأطفال (٢٠٠) وتنميتها لمهارات الإدراك المكاني البصري لدى أطفال الروضة.

المراجع:

١. إبراهيم مرزوق (٢٠١١): أنشطة وابتكارات بأبسط الخامات أكثر من ١٠٠ لعبة مسلية لطفلك من القماش والورق والكرتون والمحاصيل الزراعية والفوم والصلصال وخامات أخرى منوعة، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، القاهرة.

٢. إبراهيم مرزوق (٢٠١١): موسوعة التشكيل بالورق ٧٠ فكرة جديدة منفذة، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، القاهرة.

٣. أميرة عمر عبد العاطي هواري (٢٠١٢): فعالية برنامج تربوي في تنمية الذكاء البصري المكاني لطفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

٤. إيمان عبد الله محمد شرف ونعمة عبد السلام محمد (٢٠١٣): فعالية برنامج قائم على الأنشطة الفنية لتنمية الذكاء الوجداني لدى أطفال الروضة، بحوث ومقالات، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP)، العدد التاسع والثلاثون، الجزء الثاني، المملكة العربية السعودية.

٥. بانسيه محمد محمد الأدهم (٢٠١٠): برنامج في التربية الفنية لتنمية الذكاء المكاني البصري وأثر ذلك على بعض الذكاءات الأخرى لدى الأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

٦. بشاير خميس محمد حسين (٢٠١٣): الفروق في الذكاء المكاني البصري والذكاء العام تبعا لمتغيري العمر والنوع الاجتماعي في مرحلة رياض الأطفال في دولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، البحرين.

٧. ثوماس آرمسترونج (٢٠٠٦): الذكاءات المتعددة في غرفة الصف، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.
٨. جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣): الذكاءات المتعددة والفهم، دار الفكر العربي، القاهرة.
٩. جانيس بيتي (Janice J. Beaty) ومعصومة أحمد إبراهيم (٢٠٠٤): مهارات لمعلمات رياض الأطفال، لجنة التأليف والتعريب والنشر، جامعة الكويت.
١٠. حنان حسن ابراهيم (٢٠١٤): تجريب التعبير الفني لرياض الأطفال، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن.
١١. حنان حسن إبراهيم حسن (٢٠١٢): استخدام القصة والتشكيل بخامة العجائن الملونة في تنمية بعض المهارات الاجتماعية والإبداعية لدى أطفال الروضة، بحوث ومقالات، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس– السعودية.
١٢. رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٦): حجم أثر المعالجات التجريبية ودلالة الدلالة الإحصائية، المجلة التربوية، الكويت، مج (٢٠)، ع(٧٨)، ٤٠–٩٥.
١٣. رحاب رمضان كامل حجاج (٢٠١٦): فعالية برنامج مقترح في البيئة الإبداعية الافتراضية لتنمية الذكاء المكاني لدى أطفال الروضة، رسالة ماجيستير، كلية رياض الأطفال، جامعة المنيا.
١٤. ريم الحسيني (٢٠٠٠): التربية الفنية والأشغال اليدوية، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، القاهرة.
١٥. سحر توفيق نسيم (٢٠٠٤): المهارات اليدوية والفنية لمعلمة رياض الأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٦. سليمان عبدالواحد يوسف ابراهيم (٢٠١٠): الذكاءات المتعددة نافذة على الموهبة والتفوق والإبداع، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.

١٧. سهير عبد الفتاح، أسامة سلامة، إيثار جمال الدين (٢٠٠٩): استراتيجية تنمية لغة الطفل العربي، المجلس العربي للطفولة والتنمية، دار نوبار للطباعة، القاهرة.

١٨. السيد عبد الحميد سليمان السيد (٢٠٠٣): صعوبات التعلم والإدراك البصري تشخيص وعلاج، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٩. شحاته سليمان محمد سليمان (٢٠١٠): مدخل إلى رياض الأطفال، دار النشر الدولي، المملكة العربية السعودية.

٢٠. شوق أسعد سعد الدين (٢٠١٤): التربية الفنية، دار دجلة ناشرون وموزعون، عمان- الأردن.

٢١. صلاح أحمد مراد (٢٠٠٠): الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٢٢. طارق عبدالرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري(٢٠١٦): التفكير البصري:مفهومه- مهاراته- استراتيجيته، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة ، مصر.

٢٣. فكري لطيف متولي (٢٠١٥): مشكلات التعلم النمائية- الأكاديمية، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض- المملكة العربية السعودية.

٢٤. فؤاد أبو حطب ، وآمال صادق (١٩٩١): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة.

٢٥. كريمان بدير (٢٠٠٤): الرعاية المتكاملة للأطفال، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.

٢٦. لميس محمد سعيد التوني (٢٠١٢): اللعب الفني للطفل تطبيقات عملية، أطلس للنشر والتوزيع، الجيزة.
٢٧. المعجم الوجيز (٢٠٠٦): طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية.
٢٨. المكاشفي عثمان دفع الله القاضي (٢٠١٠): الذكاءات المتعددة والتعليم بالفنون اتجاه تطويري لمدارسنا العربية، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
٢٩. منال عبد الفتاح الهنيدي (٢٠٠٦): الأنشطة الفنية لطفل الروضة، عالم الكتب، القاهرة.
٣٠. منال عبدالفتاح الهنيدي (٢٠١٢): التربية الفنية لطفل الروضة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان– الأردن.
٣١. موقع منظمة اليونيسيف (يونيسيف لكل طفل): https://www.unicef.org/arabic/crc/34726_34854.html.
٣٢. ناهد فهمي حطيبة(٢٠٠٩): منهج الأنشطة في رياض الأطفال، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن.
33. Li-Ming Liu (2007): The Relationship between Creativity, Drawing Ability, and Visual/Spatial Intelligence: A Study of Taiwan's Third-Grade Children, https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ811068.pdf
34. Mary Mayesky(2009): Creative Activities for Young Children, Ninth Edition, METU Library, USA.