فاعلية برنامج قائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض[1]

ا/ ماريه صالح على الدهيش.[2] أ. د / كريمان بدير[3]

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى: معرفة أثر البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني الذي يمكن أن ينمي السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، و اختبار الإدراك البصري "إعداد: أحمد بلاصي"، وتكون مجتمع الدراسة من أطفال المستوى الثاني والثالث برياض الأطفال بمدينة الرياض. أما عينة الدراسة فتمثلت في عينة عشوائية بلغ حجمها (٤٠) طفلًا برياض الأطفال ذكورًا وإناثًا ممن تتراوح أعمارهم من (٥– ٦) سنوات. تم تقسيمهم إلى مجموعتين: (٢٠) طفلًا مجموعة تجريبية، و(٢٠) طفلًا مجموعة ضابطة، درست بالطريقة المعتادة. وأثبتت النتائج فعالية برنامج قائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض.

الكلمات المفتاحية: المدخل البصري المكاني، برنامج قائم على المدخل البصري المكاني ،تنمية السلوك الاستكشافي .

---

[1] تم تسليم البحث في ٢٠١٩/١١/١٥ وتقرر الصلاحية في ٢٠٢٠/٢/٢٤

[2] كليات الشرق العربي. –المملكة العربية السعودية، الرياض، حي الربيع .

ت٠٥٤٠٦٧٥١٤٦ Email: maryahs.11@hotmail.com

[3] رئيس قسم رياض الاطفال أستاذ علم نفس تعليم الاطفال – كليات الشرق العربي للدراسات العليا

ت: ٠٥٤١٣٤٥١٠٥ Email: kbedeir@yahoo.com

فاعلية برنامج قائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض[٤]

ا/ ماريه صالح على الدهيش.[٥] أ. د / كريمان بدير[٦]

المقدمة:

يعد السلوك الاستكشافي دافع وموجه نحو المعرفة وبه يحقق الطفل إنجاز المهام المعرفية في ضوء ما توفره البيئة من مثيرات حسية، والسلوك الاستكشافي يعزز المسارات التي ينطلق منها الأفراد إلى عالم المعرفة. -كتربويين- إذاتم اتاحة لهم الفرصة لما يقوي فضولهم ويجعلهم يتحدثون مع الآخرين عن تلك الأشياء التي تثير اهتمامهم وتجعلهم يوجهون بعض الأسئلة عن ذلك، فإن مراقبة هذا الميل لديهم واستثماره سيتمخض عن علماء مستقبل هذا الوطن؛ لذلك يجب توفير عناصر محفزة لاستكشاف الطفل ودعم فضوله. وتعد معلمة الأطفال خير معين للأطفال؛ حيث توفر البيئة الغنية لحجرة الدراسة المصاحبة بالاستكشاف الدؤوب للعالم الخارجي، حيث يجد الطفل العديد من الأشياء، التي يمكن النظر إليها، ويتناولها ويتفحصها (بدير، ٢٠٠٣).

وهناك عدد من الدراسات التي اهتمت بالتعرف على مكونات السلوك الاستكشافي في المراحل العمرية المختلفة ومن بين هذه الدراسات:دراسة بيرفان عبدالله وآخرون (٢٠١١) وتهدف لمعرفة علاقة التخيل الإبداعي بالسلوك الاستكشافي لدى أطفال ما بل المدرسة ، وكانت نتيجة الدراسة أنه توجد علاقة ات دلالة إحصائية بين التخيل الإبداعي والسلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة (ما قبل المدرسة)، وتم استخدام المنهج الوصفي على أطفال ما قبل المدرسة .

لذلك يركز هذا البحث على أحد المداخل المهمة، وهو المدخل البصري المكاني؛ لدراسة فاعليته في تعزيز السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة. والمدخل البصري المكاني يعد من المداخل المهمة التي يجب أن يعمل منهج رياض الأطفال على توظيفها.

---

[٤] تم تسليم البحث في ٢٠١٩/١١/١٥ وتقرر الصلاحيتة في ٢٠٢٠/٢/٢٤

[٥] كليات الشرق العربي. -المملكة العربية السعودية، الرياض، حي الربيع .
ت٠٥٤٠٦٧٥١٤٦ Email: maryahs.11@hotmail.com
[٦] رئيس قسم رياض الاطفال أستاذ علم نفس تعليم الاطفال - كليات الشرق العربي للدراسات العليا
ت: ٠٥٤١٣٤٥١٠٥ Email: kbedeir@yahoo.com

٢- مشكلة الدراسة:

على الرغم من أهمية دراسة الدافع للاستكشاف للنمو المعرفي، إلا أن وجهات نظر هؤلاء الدارسين اختلفت حول مفهوم السلوك الاستكشافي، فبعض الدراسات أشارت إلى أن الطفل يستكشف المثيرات الغامضة والبعض الآخر أشار إلى المثيرات الجديدة وآخرون أشاروا إلى أن المثيرات الجديدة جدة مطلقة (Absolutly Novility) ربما تثير الخوف ودراسات أخرى تشير إلى أن الأشياء المعتادة والبسيطة تثير الملل؛ لذلك يجب أن تكون متعددة ومتنوعة العناصر والتركيب (Complixity). والمخالطون للطفل يقولون أن الطفل يستكشف الأشياء الغريبة والمتناقضة (Incongruity)؛ مما جعل الأمر في حاجة إلى بحث لتلك الدراسات في إطاراتها النظرية والمنهجية؛ بهدف الانتهاء إلى مكوناته السيكولوجية والتي تساعدنا على كيفية قياس السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة بتوجهات علمية لا تسمح بالتخمين. وفي سبيل سعينا لمعرفة أكثر الاستراتيجيات إسهامًا في تنمية السلوك الاستكشافي نجد أن الدراسات المهتمة بالمدخل البصري تشير إلى أنه من أفضل المداخل المناسبة لطفل الروضة؛ لأنه يساعد على تسجيل المعلومات البصرية عن طريق الـ (pictogn) وهى الصور الذهنية الناتجة عن رؤية المثيرات البصرية.

مما تقدم مشكلة الدراسة يمكن تحديدها في التساؤلات التالية:

١. ما فاعلية البرناج القائم على المدخل البصري المكاني على السلوك الاستكشافي لأطفال الروضة؟
٢. ما السلوك الاستكشافي لأطفال الروضة؟ وما مكوناته؟
٣. ما البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني الذي ينمي السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة؟

٣- أهداف الدراسة:

١. معرفة العلاقة بين المخل البصري والسلوك الاستكشافي.
٢. تصميم البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني الذي يمكن أن ينمي السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.
٣. الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.

٤- أهمية الدراسة:

- **الأهمية النظرية:**

- تعد هذه الدراسة امتدادًا لجهود سابقة في ها المجال، ويرتبط موضوع الدراسة بجانب مهم من الجوانب التي تحظى باهتمام كبير من طرف المختصين والعلماء بالسلوك الاستكشافي.
- كشفت النظريات النفسية بأن الأحداث المرتبطة بالاستكشاف ترتبط بالمكونات البصرية المكانية، والتي تعد أن المدخل البصري المكاني يمثل استراتيجية شكلية، تبرز أهمية المتغيرات المرتبطة بالصور البصرية المكانية في علاقتها بالسلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة كمعزز شرطي لمعرفة استكشافات جديدة (ساكس وستولاك ١٩٧٧)، وأشار باندورا إلى أن استكشاف اسم المثير البصري يعد معززًا للاستجابة الاستكشافية للأطفال.
- يؤكد (برونر) على الدور الذي يمكن أن يلعبه التمثيل البصري في تنمية الدافعية لدى الأطفال في المراحل المبكرة.

- **الأهمية التطبيقية:**

١. تساعد نتائج هذه الدراسة المربين والمعلمات وأولياء الأمور في مرحلة رياض الأطفال في قياس السلوك الاستكشافي، عندما يراد إيجاد العلاقة بين استكشاف أطفال الروضة وعلاقات أخرى.
٢. تساعد هذه الدراسة في حسم قضية الاستثارة والاستكشاف: كالتعلم والإدراك البصري.
٣. تساعد هذه الدراسة في الكشف عن العوامل التي يمثلها السلوك الاستكشافي عند أطفال الروضة.

٥- فروض الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس السلوك الاستكشافي؛ نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة لمقياس السلوك الاستكشافي؛ نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة.

٦- مصطلحات الدراسة:

١. السلوك الاستكشافي لطفل الروضة (Exploratory behaviour):

التعريف الإجرائي: هو تركيز الانتباه على بعض الصور البصرية المكانية في ضوء خصائصها السيكوبكترولوجية (الجدة والتفاصيل وإثارة الدهشة)؛ فيسكشف اسمها والفئة التي تنتمي إليها الصورة ويتعرف على خصائصها ووظائفها وأهميتها ويتم معالجتها.(برلاين،١٩٥٤).

٢. المدخل البصري المكاني:

التعريف الإجرائي: مجموعة من الأنشطة قائمة على استثارة انتباه الطفل بصريًا ومكانيًا، تعرض من خلال عرض إلكتروني لشرائح مثيرات صورية جديدة ومتعددة العناصر ومثيرة للدهشة (صور حيوانات، نبات، أزهار، أشياء أخرى)، يتم تحديدها وفقًا للتجربة الاستطلاعية ويتم تقديمها على مرحلتين: مرة منفصلة، والمرة الثانية بالتزامن مع مثيرات عادية؛ بهدف التعرف على تأثير المهمات البصرية المكانية. (برلاين،١٩٥٤).

٨- حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تتحدد بفاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.
- **الحدود البشرية:**عينة الأطفال من عمر (٥-٦) سنوات برياض الأطفال ذكورًا وأناثًا والبالغ عددهم (٤٠) طفلًا.
- **الحدود الزمانية:**تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨هـ.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة بمدارس عهد الأهلية، قسم رياض الأطفال، بمدينة الرياض، شمال الرياض.

٩- الإطار النظري:

المحور الأول: **المدخل البصري المكاني**:

ويعد المدخل البصري المكاني Visual spatial approach أحد المداخل التي يمكن أن تعمل على تحقيق عملية الاستكشاف، ويعد المدخل البصري المكاني لتنمية الاستكشاف لأطفال الروضة استنادًا إلى أنه مدخل يعتمد على نوعين من التخيل: التخيل البصري والتخيل المكاني. ويشير التخيل البصري إلى تمثيل المظهر المرئي للشيء: مثل شكله/ لونه/ لمعانه. ويشير التخيل المكاني Spatial imagineإلى تمثيل العلاقات المكانية بين أجزاء الشيء وموقع الأشياء في الفراغ أو حركتهم. ويوجد نوعان من التمثيلات البصرية المكانية اللازمة لحل المشكلات:

أ. التمثيلات البصرية: والتي تعتمد على تكوين تصورات بصرية ثرية ومنفصلة.

ب. التمثيلات التخطيطية: كتمثيل للعلاقات المكانية بين الأشياء وتخيل التحولات المكانية (Hegarty, 1999: 685).

كما يعتمد هذا المدخل على عملية التمثيل والمواءمة لاستيعاب الخبرة الجديدة كما أشار بياجيه، من خلال بعض الوسائل والمواد التعليمية المعنية لتوضيح هذه الخبرة، مثل: استخدام المشابهات وخرائط المفاهيم والرسوم البيانية والتخطيط وبناء النماذج". (بدير، ٢٠١٧: ٢٨).

المدخل البصري المكاني في ضوء نظرية تعليم وتعلم الطفل برياض الأطفال:

أكدت العديد من نظريات تعليم وتعلم الطفل بمنهج رياض الأطفال- ضمنيًا- على الدور الذي يمكن أن يلعبه المدخل البصري المكاني في تنمية مفاهيم وتفكير أطفال الروضة، وهو ما سيتم توضيحه من خلال تناول هذا المدخل من منظور بعض هذه النظريات كالتالي:

١. المدخل البصري المكاني في ضوء نظرية بياجيه:

تناول بياجيهPiaget في نظريته ما يعرف بالتمثيل التخيلي/ التصوري Imagine Representation، والذي يقوم فيه الطفل بتكوين تصورات ذهنية mental Images؛ تعبر عن مفاهيمه الخاصة عن الأشياء من حوله، موضحًا ارتباط هذا التمثيل بتكوين مفاهيم الأطفال وتفكيرهم، وخاصة التفكير الحدسي Intuitive Though في مرحلة الطفولة المبكرة، مؤكدًا على أهمية الاستعانة بالمواد الملموسة في مساعدة الطفل على تكوين تصوراته الذهنية عن الأشياء من حوله بما ينمي مفاهيمه وتفكيره (piaget-1962: 164).

وعلى ذلك، فقد أكد بياجيه على أهمية التصور البصري في تكوين مفاهيم الأطفال وتنمية تفكيرهم في المراحل السنية المبكرة، مشيرًا إلى الدور الذي تلعبه المثيرات البصرية في هذا الصدد.

٢. المدخل البصري المكاني في ضوء نظرية أوزبل:

تناول أوزبلAUSbelمفهوم المنظم المتقدم organizer Advance، والذي وصفه بأنه مادة استهلالية تعرض في بداية المهمة التعليمية وتكون أكثر عمومية من المهمة التعليمية نفسها، كما أوضح أنه وسيلة لتقوية البنية المعرفية، وتقديم نوع من التقديم العقلي Intellectual Scaffolding ومن خلال مساعدته للتعلم على الربط بين التعلم الحالي والتعلم السابق؛ بما يسهم في حدوث التعلم ذي المعنى. والمنظمات المتقدمة الأكثر فاعلية هي التي تستخدم مفاهيم ومصطلحات مألوفة بالنسبة للمتعلمين مثل استخدام التوضيحات illustrious والمشابهات

Graphic organizersالمناسبة. (Joyce, 1996: 271).

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن المنظمات المتقدمة التصويريةorganizers Graphicهي الأكثر فاعلية في تعليم وتعلم الأطفال الصغار. (inspiration, 2004: 1-2).

وعلى هذا يمكن القول أن نظرية أوزوبل قد أكدت على أهمية التمثيل البصري للأفكار والمعلومات في الربط بين التعلم الحالي واللاحق؛ بما يسهم في حدوث التعلم ذي المعنى لدى الأطفال الصغار.

٣. المدخل البصري المكاني في ضوء نظرية التعلم القائم على المخ:

أكدت أبحاث المخ أن نية الاستدلال المكاني من خلال الأنشطة المكانية تساعد في تنمية الوصلات العصبية للقشرة المخية؛ والتي بدورها تتحكم في العالم المكاني، وهذه الأنشطة تساعد على تحسن التعلم.(Sedl, 2000: 2).

وعلى هذا فإن نظرية التعلم القائم على المخ تؤكد أن مداخل التعليم والتعلم التي تعمل على تنشيط وتوظيف الذاكرة المكانية لدى الأطفال، وتساهم في حدوث التعلم ذي المعنى، وفي هذا إشارة إلى أهمية المدخل البصري المكاني كأحد المداخل التي يمكن أن تعمل على تحقيق ذلك.

ولما كانت التصورات البصرية المكانية وعلاقتها بتكوين المفاهيم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة محورًا للاهتمام في النظريات السابقة، فإنه من الضروري تناول مراحل تكوين التصورات البصرية المكانية لدى أطفال الروضة، وهو ما سيتم توضيحه في النقطة التالية:

مراحل تكوين التصورات البصرية المكانية لدى أطفال الروضة:

يمر تكوين التصورات البصرية المكانية لدى الأطفال بعدد من المراحل التي تتضمن العديد من العمليات العقلية، ويمكن توضيح هذه المراحل كالتالي:

١. الدافعية (الحاجة): توافر دافع أو حاجة لدى الطفل لاستكشاف عالمه البصري.
٢. البحث البصري أو الاستقصاء: قيام الطفل بتفتيش ميدانه البصري مستخدمًا وسائل استقصائية، محركًا عينيه ورأسه وجسمه إذا دعت الضرورة.
٣. الانتباه: توجيه الاهتمام إلى بقعة محددة ضمن الميدان البصري.
٤. الاستكشاف البصري: استكشاف البقعة التي تم توجيه الاهتمام إليها بواسطة العينين.
٥. التركيز: تركيز الانتباه على شيء معين أو مجموعة أشياء، ودخول الضوء المنعكس من هذه الأشياء للعين حيث تقوم العدسة بتركيزه.

٦. الإحساس: قيام العدسة بتوجيه الضوء المنعكس الذي تم تركيزه نحو خلايا الشبكية الحساسة للضوء، مثيرًا سلسلة من الإحساسات.

٧. اندماج الأحاسيس: اندماج الملايين من الإحساسات التي تحملها الأنسجة العصبية إلى الدماغ؛ لكي يصبح بالإمكان معالجة المعلومات الحسية.

٨. التفسير: قيام الدماغ بتفسير المعلومات المنقولة إليه، محاولًا تكوين صورة متناسقة من مجموع هذه المعلومات المختلفة.

٩. التنظيم: قيام الدماغ بتنظيم المعلومات مستخدمًا المبادئ الإدراكية الحسية والخبرات الماضية.

١٠. تكوين الصورة الكاملة: يتم تركيب صورة بصرية متناسقة تمثل خبرة تجمعٍ وظيفية (لاستبرز، ٢٠٠٤: ١٣٣- ١٣٤).

مفهوم الإدراك البصري:

يُعرف الإدراك البصري على أنه: "الملاحظة البصرية للأشياء والتعرف عليها، والمبادأة في العملية تكون بالضوء المنعكس من الأشياء على المستقبلات العصبية وتسقطها على خلايا المخ أو اللحاء، والذي يحولها إلى صور، ويتم التعرف بربط الأشياء المرئية بصور مشابهة مخزنة في الذاكرة". (عبدالحميد وكفافي، ١٩٩٦: ٤١٥).

أهمية الإدراك البصري:

١. يؤدي الإدراك البصري دورًا مهمًا في توجيه السلوك الإنساني، خاصة فيما يتعلق بعمليات التوافق والتكيف، وذلك من منطلق أن ثمة علاقة وثيقة بين الإدراك والسلوك.

٢. يؤدي الإدراك دورًا حيويًا في عمليات حل المشكلات؛ لأن وظيفة الإدراك تمثل المدخل الأساسي والإطار الثابت الذي يؤدي إلى حل المشكلات أو يؤخر حلها.

٣. يرى البعض أن الإدراك يغذي كل العمليات العقلية الأولية والعليا برصيد متنوع من الخبرات الإدراكية والمعلومات التي لا حصر لها، بدءًا من التعلم والتذكر والتخيل والتفكير والذكاء، كما أنه يحقق أعلى درجات التوافق مع العالمين الخارجي والداخلي.

٤. إن الإدراك الجيد لاشك أنه يعد دليلًا على سلامة النشاط الكامل للجهاز العصبي المركزي. (حسن، ومصطفى، ٢٠١٣: ١٢٩).

المحور الثاني: السلوك الاستكشافي:

مفهوم السلوك الاستكشافي:

وعرفة كولون (١٩٩٦) بأنه رغبة في اختيار أو تجربة الأشياء الغريبة أو الجديدة؛ للتعرف عليها من خلال تجريب أنماط سلوكية، وتكون نتائجها إما سلبية أو إيجابية مثل: (تكوين صداقات جديدة أو ألعاب لم يتم تجربتها من قبل).(Gullon, 1996).

ثانيًا: أبعاد السلوك الاستكشافي:

تتفق بعض الدراسات على الأبعاد الأساسية لحب الاستطلاع مثل دراسة "عبد السلام" (١٩٩٠) وتتمثل الأبعاد فيما يلي:

- الجدة Novelty–التعقيدComplexity–الغموض Ambiguity–التعارض Incongruity.

وسوف تتناول الباحثتين هذه الأبعاد بالتفصيل:

١.الجدة Novelty:

يرى أبو حطب (١٩٧٢) أنه كلما كان المثير جديدًا فإنه يستثير دافع الاستطلاع والاستكشاف لدى الأطفال؛ فيميلون إلى استطلاع المثيرات الجديدة والملونة والمركبة، كما أن لعناصر المفاجأة وعدم التوقع والتناقض دورًا في إثارة حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافي (أبو حطب، ١٩٧٢: ١٢٨).

٢.التعقيد Complexity:

هو مقدار التنوع أو التباين في نمط الاستجابة. وأشار إلى بعض الخواص الأكثر وضوحًا والتي يتوقف عليها التعقيد والتي تتمثل فيما يلي:

- يزداد مقدار التعقيد مع زيادة العناصر التي يتكون منها المثير.
- الاختلاف بين العناصر المكونة للمثير أو النموذج، حيث إن التشابه بين العناصر المكونة للمثير والنموذج يقلل من التعقيد لأن العناصر المتشابهة تميل إلى التجمع. (Berlyne, 1993: 35-65).

١.التعارض Incongruity:

هو أن يكون المثير يحوي خصائص متعارضة فيه لا يمكن تقبلها وتكون غير متجانسة وغير متسقة.

ذكر كاجانKagan أن الإنسان عندما يواجه تعارضًا أو تناقضًا بين مفاهيمه والحقيقة؛ يبدأ في البحث عما يجب أن يكون. وعندما لا يستطيع أن يصل إلى الحقيقة المتفقة مع مفاهيمه يقع في حيرة وتناقض يدفعه إلى تحدي الصعوبات ليزيل هذا التناقض (بدير، ١٩٩٠: ١٣٩-

.(١٤٠

٢. الغموض Ambiguity:

يقصد به الشيء الغير مألوف لدى الفرد، ويدفع هذا الغموض الفرد لاستكشافه ومعرفته؛ لإشباع حاجة حب الاستطلاع والاستكشاف لديه.

ويشير جترينز إلى أن المخزون البصري- وليس اللفظي- يسهل من القدرة على وضع جميع جوانب الشيء الذي يشغل حيزًا مكانيًا في الاعتبار، وتلعب المثيرات البصرية دورًا كبيرًا في الاستكشاف والتفكير. (جترينز، ١٩٩٣: ١٢٣).

ويرى سبتزر أن الخبرات المتكررة الغنية بالمثيرات البصرية تساعد في توجيه نزعة الاستكشاف الطبيعية والاستكشاف الحسي النشيط، واللذان يميز بينهما الطفل بما يساهم في مساعدة الأطفال على القيام بالعمليات البصرية المكانية والتي لها طبيعة لا شعورية على نحوٍ فعال وبما يساعد على تفسير المعلومات الإدراكية الحسية تفسيرًا فعالًا (سبتبرز، ٢٠٠٤: ١٤٠).

وفي ضوء ما تناولته نظريات تعليم وتعلم الطفل فيما يتعلق بالمدخل البصري المكاني، يمكن استخلاص الأسس التالية لاستخدام المدخل البصري المكاني لتنمية السلوك الاستكشافي.

أسس المدخل البصري المكاني كمدخل لتنمية السلوك الاستكشافي:

يقوم المدخل البصري المكاني كمدخل لتنمية السلوك الاستكشافي على مجموعة من الأسس يمكن تحديدها فيما يلي:

إن الأساس الذي تقوم عليه استراتيجيات التعليم والتعلم لاتخاذ المدخل البصري المكاني لتنمية السلوك الاستكشافي هو التمثيل البصريVisual Representationللأفكار والمعلومات باستخدام الوسائط البصرية visual- media بما يؤدي لتحقيق أهداف التعليم/ التعلم.

وتتعدد الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في هذا الصدد، ومنها:

١. استخدام الصور والرسوم التوضيحية:

تُعد الصور والرسوم التوضيحية من أهم المواد البصرية المحببة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة بصفة خاصة، والتي يمكن توظيفها لتحقيق أهداف متنوعة، خاصة أنها تساعد على تمثيل المفاهيم المجردة بشكل مشوق وجذاب ويتناسب مع الطفل.

وتؤكد الاتجاهات الحديثة في مجال تعليم أطفال مرحلة ما قبل المدرسة على ضرورة

الاهتمام بخبرات قراءة الصور Picture-Literacy-Experience حيث يتم تشجيع الأطفال على استخلاص المعلومات والأفكار الموجودة في الصور؛ بهدف تدريب الأطفال على استنتاج وتفسير المعلومات الممثلة بصريًا.

٢. استخدام المشابهات المصورة:

تعتمد المشابهات على مقابلة شيء أو فكرة مع شيء أو فكرة أخرى، بواسطة استخدام أحدهما مكان الآخر. أي أننا نستخدم فكرة للإشارة إلى أخرى. وفي حالة المشابهات المصورة Picture-Metaphors يتم التعبير عن الفكرة في صورة بصرية.

وتتناسب هذه الاستراتيجية مع أطفال مرحلة ما قبل المدرسة بصفة خاصة حيث يؤكد علماء نفس النمو على أن أطفال هذه المرحلة يستخدمون المجاز والاستعارة.(عبد الحميد،٢٠٠٣: ٩٦).

٣. استخدام الألغاز المصورة:

تعتمد هذه الاستراتيجية على تمثيل المشكلات بصريًا وتشجيع الأطفال على حلها، ومن أهم أشكال الألغاز المصورة الأكثر شيوعًا في أنشطة رياض الأطفال: المتاهات Mazes والصور المجزأة/ بازل Puzzles كأحد أنواع المواد التركيبية (Hilda brand, 1997: 248-249).

٤. الرسم التخطيطي/ التقريبي للأفكار:

تعتمد الفكرة الرئيسة لاستراتيجية الرسم التخطيطي/ التقريبي للأفكار Shacking Idea على تشجيع الأطفال على التعبير عن الأفكار أو المفاهيم التي تم تناولها أثناء نشاط معين بالرسم؛ وذلك لتقويم فهم الطفل لفكرة والتأكيد على مفهوم ما، ولإتاحة فرص كثيرة للأطفال ليفحصوا فكرة بعمق أكبر. ويتم استخدام هذه الاستراتيجية كالتالي:

- يطلب من الأطفال أن يرسموا فكرة رئيسة أو مفهومًا ما مرتبط بالنشاط.
- تتم مناقشة العلاقة بين الرسوم والفكرة أو المفهوم الذي تم تناوله من خلال النشاط.

وفي هذه الاستراتيجية لا يتم تزويد رسوم الأطفال نفسها من حيث دقتها وواقعيتها وإنما نستخرج فهم الطفل للرسم التخطيطي. (عبد الحميد، ٢٠٠٣: ٩٦-٩٧).

٥. استخدام مواد ملموسة للمعالجة اليدوية:

ترتبط استراتيجية استخدام المواد الملموسة للمعالجة اليدوية Using concept –materials for manipulationباللعب التشكيلي البنائيconstructive play كاستراتيجية محورية في

منهج رياض الأطفال وفيه تتاح الفرصة للأطفال لمعالجة المواد (خامات- أدوات).

ويجب أن توحي المواد الملموسة المقدمة للطفل بإمكانات كثيرة للعب؛ وذلك لتعزيز مهارات وتخيلات الأطفال لحل المشكلات وإتاحة الفرصة للأطفال ذوي مستويات المهارات المختلفة لاستخدام المواد بنجاح.

دور المعلومات البصرية في تنمية الاستكشاف:

١. تحديد المفاهيم والمبادئ التي سيتم التدرب عليها.

٢. إعداد المواد التعليمية اللازمة للتنفيذ.

٣. تنمية مهارة فرض الفروض لدى الأطفال.

٤. تحديد الأنشطة أو التجارب الاستكشافية التي سينفذها الأطفال

٥. تقويم أداء الأطفال ومساعدتهم على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة.

علاقة المدخل البصري المكاني بالسلوك الاستكشافي:

يستند الاهتمام بالمدخل البصري المكاني، كمدخل لتعليم وتعلم الفائقين في منهج رياض الأطفال في ظل منهجهم مع غير الفائقين، إلى عدد من المبررات يمكن إيجازها فيما يلي:

١. الاهتمام بالتعلم البصري Visual learning، باعتباره من أهم الطرق لتعليم الأطفال: كيف يتعلمون؟ وكيف يفكرون؟ وكيف يبنون المعرفة ويبتكرون ويتواصلون مع الآخرين؟.

٢. الاهتمام بمداخل التعليم والتعلم التي تعمل على تكامل وظائف النصفين الكرويين للمخ. (Farguahar, 2003:.30).

حيث إن استخدام المدخل البصري المكاني يتضمن تنشيطًا لوظائف النصف الكروي الأيمن (المسؤول عن العمليات اللفظية والعددية والمنطقية).

٣. توفير الخبرات والأنشطة التي تعمل على تحسين كفاءة المخ في تفسير المعلومات التي تحملها العين إليه، بينما يدعم الإدراك البصري المكاني. (Tsinc, 2005: 3).

وقد أكدت دراسة ماثيوسن (٢٠٠٧) Mathewson على أهمية استخدام المدخل البصري المكاني في تحقيق الترابط والتكامل في التعلم الاستكشافي.(Mathewson,1990: 44).

والقدرات البصرية المكانية تعد إحدى القدرات المهمة التي يجب أن يعمل منهج رياض الأطفال على توظيفها وتنميتها، فقد أوصت الدراسات التي تناولت نمو القدرات البصرية المكانية لدى أطفال الروضة بصفة عامة، كدراسات درغام (١٩٨٧) ورائف (١٩٩٠) وعبد الرازق (١٩٩٢) وعلي (١٩٩٣)، بضرورة الاهتمام باستراتيجيات التعليم والتعلم التي تعمل على

الارتقاء المتواصل للقدرات البصرية والمكانية لدى أطفال هذه المرحلة.

كما أوصت الدراسات التي تناولت نمو القدرات البصرية المكانية لدى أطفال الروضة بصفة خاصة كدارستي زوينسون وأيون (١٩٩٦) Robinson- SAbbott وهاريسون (١٩٩٩) Harrison، بضرورة توظيف القدرات البصرية المكانية المتقدمة في أنشطة مناسبة لهم.

فالأنشطة القائمة على المدخل البصري المكاني يمكن أن نطلق عليها "الأنشطة البصرية المكانية"، والتي تساهم فيما يلي:

- بناء وتعزيز مفاهيم الأطفال عند الأشياء والمواقف التي توجد في العالم من حولهم، وتعد هذه المعلومات بمثابة اللبنة الأولى والأساس الراسخ الذي تقوم عليه تنمية المهارات المعرفية واللغوية فيما بعد. (ويليامز، ٢٠٠٤: ٢٥).

٤. استثارة العملية الابتكارية لدى الأطفال الصغار، من خلال تشجيع التصورات البصرية(Visual emages). (Edward, 1990: 12).

٥. تنمية مهارات الاتصال البصري المباشر مع الأشخاص، والتي تلعب دورًا كبيرًا في تنمية العديد من مهارات الاتصال؛ وعلى ذلك تعد إحدى المهارات الاجتماعية المهمة. (ويليامز، ٢٠٠٤: ٣٩).

٦. تنمية قدرة الأطفال على التخطيط لحل المشكلات، والتعبير عن الحل بطرق متنوعة (تعتمد على التمثيل البصري للأفكار والمعلومات). (Ciegg, 2002: 2)

١٠. الدراسات السابقة:

دراسة راندا (٢٠٠٨) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الفائقين من أطفال الروضة، وتكونت العينة من ٢٠٠ طفل من المستوى الثاني في الروضة من عمر (٥ سنوات و٧ أشهر) و(٥) سنوات و٩ أشهر بالقاهرة، واستخدمت المنهج التجريبي والقياس القبلي والبعدي. وأظهرت نتائج الدراسة تأكيد فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية المهارات المعرفية لدى طفل ما قبل المدرسة.

دراسة بيرفانعبدالله وآخرون (٢٠١١) وتهدف لمعرفة علاقة التخيل الإبداعي بالسلوك الاستكشافي لدى أطفال ما قبل المدرسة، وكانت نتيجة الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخيل الإبداعي والسلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة (ما قبل المدرسة)، وتم استخدام المنهج الوصفي على أطفال ما قبل المدرسة.

هدفت دراسة نجلاء (٢٠١٥) إلى التعرف على مظاهر السلوك الاستكشافي وأشكاله لدى عينة

الدراسة والكشف عن أبعاد السلوك الاستكشافي (الجدة- التناقض- التعقيد- الفجائية) عند أطفال العينة. وتكونت العينة من (١٢٠) طفلًا وطفلة من أطفال الروضة من سن (٤-٦) سنوات من الروضات الحكومية الملحقة بالمدارس الابتدائية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت نتائج الدراسة أن أسلوب المساواة المتبع في تنشئة الأبناء بأبعاد (الجدة- عدم التلاؤم- الدهشة) ينبأ عن السلوك الاستكشافي عند طفل ما قبل المدرسة.

دراسة سموك وهولت (١٩٦٢) والتي أجريت على أطفال أعمارهم من ٦ إلى ٨ سنوات بالهند، وعدد أفراد العينة (٥٠٧) طفل، وقد كان هدف هذه الدراسة هو التعرف على مدى إثارة أنماط الاستكشاف للسلوك الاستكشافي، وصمم من أجل تحقيق ذلك ثلاث تجارب لقياس الخصائص النوعية للمثيرات الجديدة على افتراض أن المثيرات الجديدة تختلف أشكالها النوعية للمثيرات الجديدة على افتراض أن المثيرات الجديدة تختلف أشكالها النوعية من حيث غموض المثير والصراع المفاهيمي والفجائية. وتلخصت نتائج هذه الدراسة في أن الجدة استخدمت لتفي بمفاهيم (الغموض أو التنافر أو الفجائية) فاعتبرت أن المثير يمكن أن يكون جديدًا لارتباطه بأية خاصية من هذه الخصائص، وهذه الخصائص تثير الاستطلاع.

دراسة هاسكت (١٩٧٧) في جامعة كارولينا فاعلية المثيرات الجديدة واكتشافها في تغيير أو توطيد العلاقات الاجتماعية، أجريت الدراسة على الأطفال من سن (٣-٦) سنوات، وكان عددهم ٤ أطفال في كل مجموعة (٢) ذكور (٢) إناث، وتمثلت أهم النتائج في: وجود فروق في المحادثة خلال العشر دقائق الأولى ثم المشاهدة ثم اللعب المتبادل ثم اللعب بمواد جديدة، كما أظهرت النتائج أن اللعب الجديدة ذات تأثير دال على التفاعلات الاجتماعية سواء أكان المصاحب للطفل صامتًا أو متحدثًا. فعند تقديم لعبة جديدة يزيد كمية السلوك الاجتماعي وعندما يتحدث الصاحب كانت تزيد مقدار المشاهدة واللعب الموجه نحو الأطفال. وعندما يكون المصاحب صامتًا فإن مستوى المشاهدة للعب المتبادل تكون عالية، بينما في حالة المصاحب المتحدث فكانت المشاهدة تتوقف. وعلى ذلك فهذه الدراسة أظهرت علاقة السلوك الاجتماعي بسلوك الاستكشاف عند دخول لعبة جديدة.

دراسةNancy (١٩٨٣)، هدفتلمعرفة العلاقة بين استكشاف الأطفال لبيئاتهم ونمو المفاهيم المكانية وذلك بالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال عددهم ٢٢ طفلًا في عمر ثلاث سنوات، واستمرت الدراسة على نفس الأطفال إلى عمر الخامسة، واستخدمت المنهج التجريبي وتطبيق ثلاثة اختبارات على الأطفال. وأظهرت النتائج

وجود علاقة بين الاستكشاف والتذكروالقدرات المكانية.

التعليق على الدراسات السابقة:

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في جوانب عديدة منها: اتفاقها مع دراسة راندا(٢٠٠٨) على فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسات سموك وهولت (١٩٦٢) وهاسكت(١٩٧٧) ونجلاء(٢٠١٥) على أهمية أبعاد السلوك الاستكشافي وفاعلية بعد الجدة كمثير لأطفال الروضة، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة نانسي(١٩٨٣) على وجود علاقة بين السلوك الاستكشافي والإدراك البصري المكاني، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة بريفان(٢٠١١) على دور السلوك الاستكشافي في تنمية بعض الجوانب لدى الطفل كالتخيل الإبداعي. وبصفة عامة فقد استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء أدوات الدراسة، بناء أركان الإطار النظري، اختيار المنهج المناسب.

١١- منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهجالدراسة : لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فروضها استخدمت الباحثة المنهج شبة التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من أطفال المستوى الثاني والثالث برياض الأطفال بمدينة الرياض.

عينة الدراسة: تم تطبيق عينة الدراسة على (٤٠) طفلاً برياض الأطفال ذكورًا وإناثًا ممن تتراوح أعمارهم من (٥- ٦) سنوات. تم تقسيمهم إلى مجموعتين: (٢٠) طفلًا مجموعة تجريبية: وتم عرض البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني عليهم، و(٢٠) طفلًا مجموعة ضابطة: درست بالطريقة المعتادة.

أدوات الدراسة:لتحقيق ما تهدف إليه الدراسة، استخدمت الباحثة أداتين، وهما:

- اختبار الإدراك البصري: من إعداد (أحمد بلاصي).
- مقياس السلوك الاستكشافي للطفل من (٥-٦) سنوات: "إعداد الباحثة".

١. اختبار الإدراك البصري من إعداد (أحمد بلاصي):

الهدف من إعداد هذا الاختبار هو:تطوير جوانب الإدراك البصري، معرفة مستوى الأطفال عند تطبيق الاختبار القبلي.

تكوّن الاختبار في صورته النهائية من ستة أسئلة.

أحمد بلاصي

هوية رقم :٣١٣٩٨٦٤٦٦

٢.مقياس السلوك الاستكشافي:

تكوّن مقياس السلوك الاستكشافي من أربعة أبعاد وهي: (بعد الجدة، بعد الغموض، بعد التعارض، بعد التعقيد).

- بعد الجدة: يقيس هذا البعد مدى توجه الأطفال للأشياء الجدية، وهل يفضلون الجديد تمامًا؟ أو المألوف أو الجديد بخصائص معينة فقط؟
- بعد الغموض: هل يفضل الأطفال الأشياء الغامضة الغير واضحة لاكتشافها؟ أو الأشياء الظاهرة الواضحة أمامهم؟.
- بعد التعرض أو التناقض: هل يلفت انتباه الأطفال الأشكال المتناقضة؟ أم العادية والطبيعية؟.
- بعد التعقيد: هنا نري معرفة ميل الطفل نحو الأشياء المعقدة أم أن الطفل يخشى الاقتراب منها.

- **صدق أدوات الدراسة:**

تم التأكد من صدق الاختبار من خلال ما يلي:

أ. **الصدق الظاهري (صدق المحكمين):** قامت الباحثةبعرض مقياس السلوك الاستكشافي على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار، فإذا حكموا بأنه يقيس السلوك الذي وضع لقياس، فإنه يمكن الاعتماد على حكمهم في ذلك.

ب.صدق الاتساق الداخلي للأداة (الصدق البنائي):

تم التأكد إحصائيًا من صدق المقياس، وذلك من خلال حساب صدق الاتساق الداخلي وهو يعطي صورة عن مدى الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل تطبيق من تطبيقات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لاختبار الإدراك البصري (٠.٨٤٦)، وهي قيمة مرتفعة.

مقياس السلوك الاستكشافي :

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعادمقياس السلوك الاستكشافي بالدرجة الكلية للمقياس.

	مقياس السلوك الاستكشافي	معامل الارتباط
١	التعقيد	٠.٩١١**
٢	التناقض	٠.٧٥٦**
٣	الغموض	٠.٦٢٢**
٤	الجدة	٠.٧٧٠**

**** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل.**

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول (١) يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد مقياس السلوك الاستكشافي بالدرجة الكلية مرتفعة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المقياس بأبعاد بما يعكس درجة عالية من الصدق لأبعاد المقياس.

ثبات أدوات الدراسة:

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات أدوات الدراسة بطريقتين وهما:

- معامل ألفا كرونباخ(Alpha Cronbach).طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Coefficient).

وجاءت النتائج كما يوضحها الجدولان (٢):

١.ثبات اختبار الإدراك البصري:

جدول (٢) ثبات اختبار الإدراك البصري.

اختبار الإدراك البصري	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
	٠.٧٠٣	٠.٧٠٣

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (٢) أن قيمة الثبات ألفا كرونباخ لاختبار الإدراك البصري بلغت (٠.٧٠٣)، كما تبين أن ثبات الاختبار استخدم التجزئة النصفية وبلغ (٠.٧٠٣) وهي معاملات ثبات مرتفعة؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن تطبيقه على الأطفال والاعتماد عليه كأداة لقياس الإدراك البصري لدى أطفال الروضة، ومن ثم الحصول على نتائج يمكن الوثوق بها.

جدول (٣)

يوضح معاملات الثبات لأبعاد السلوك الاستكشافي والثبات العام للمقياس.

أبعاد المقياس	معاملات الثبات لمقياس السلوك الاستكشافي	
	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
التعقيد	٠.٨٦٥	٠.٨٠١
التناقض	٠.٧٩٨	٠.٧٧١
الغموض	٠.٧٤٥	٠.٦١٧
الجدة	٠.٨٠٤	٠.٧١٢
الثبات العام للمقياس	٠.٧٦٤	٠.٧٢٥

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول (٥)،أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس السلوك الاستكشافي تراوحت ما بين (٠.٧٤٥ و ٠.٨٦٥)، كما بلغ معامل الثبات العام لمقياس السلوك الاستكشافي بطريقة ألفا كرونباخ (٠.٧٦٤)، بينما تراوحت معاملات الثبات لأبعاد مقياس السلوك الاستكشافي بطريقة التجزئة النصفية ما بين (٠.٦١٧ و ٠.٨٠١) في حين بلغ معامل الثبات العام لمقياس السلوك الاستكشافي بطريقة التجزئة النصفية (٠.٧٢٥)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن الاعتماد على المقياس في التطبيق الميداني، ومن ثم الحصول على نتائج يمكن الوثوق بها.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحليل البيانات التي تم جمعها في هذه الدراسة، استخدمت الباحثة بعض الأساليب الإحصائية المناسبة من برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والذي يرمز له اختصارًا بالرمز (SPSS)، ومن أبرز تلك الأساليب:التكرارات والنسب المئوية، المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) ، الانحراف المعياري، معامل ارتباط بيرسون معامل ألفا كرونباخ، اختبار (ت) (Paired Samples Statistics)، اختبار (ت) (Independent Samples T- Test)، مربع إيتا (2η): لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، كما يحدد حجم التأثير.

١٢- تحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها

التحقق من فرض الدراسة الأول، والذي نص على الآتي:

"**توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين التطبيق القبلي والبعدي**

لمقياس السلوك الاستكشافي نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة".

للتحقق من هذه الفرضية استخدمت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدمت اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعة التجريبية قبلي والمجموعة التجريبية بعدي على مقياس السلوك الاستكشافي، واستخدمت أيضًا مربع إيتا لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، كما يحدد حجم التأثير، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعة التجريبية قبلي والمجموعة التجريبية بعدي على مقياس السلوك الاستكشافي.

أبعاد مقياس السلوك الاستكشافي	المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا
التعقيد	قبلي	٢٠	٥.١٠	٣.١٩	-٥.٠١٣	١٩	**٠.٠٠	٠.٦٧٥
	بعدي	٢٠	٧.٣٠	٣.٣٢				
التناقض	قبلي	٢٠	٣.٥٠	١.٩٣	-٢.٨٩	١٩	**٠.٠٠٩	٠.٤٣٧
	بعدي	٢٠	٤.٤٥	١.٤٣				
الغموض	قبلي	٢٠	٠.٨٥	٠.٣٦٦	-١.٨٣	١٩	**٠.٠٠٣	٠.٣٣٢
	بعدي	٢٠	١.٠٠	٠.٠٠٠				
الجدة	قبلي	٢٠	١.٧٥	٠.٤٤٤	-٠.٣٢٦	١٩	**٠.٠٠٨	٠.٢٥١
	بعدي	٢٠	١.٨٠	٥.٢٣				
الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي	قبلي	٢٠	١١.٢٠	٤.٣٧	-٦.٢١	١٩	**٠.٠٠٠	٠.٧٢٢
	بعدي	٢٠	١٤.٥٥	٣.٨٤				

*** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ فأقل.**

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول السابق عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين المجموعة التجريبية قبلي والمجموعة التجريبية بعدي على مقياس السلوك الاستكشافي بصفة عامة وكل بعد من أبعاده (التعقيد، التناقض، الغموض، الجدة، الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي) بصفة خاصة، حيث بلغت قيم مستوى الدلالة (٠.٠٠٠، ٠.٠٠٩، ٠.٠٠٣، ٠.٠٠٨، ٠.٠٠٠)،وجميعها أقل من ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية قبلي والمجموعة التجريبية بعدي على مقياس السلوك الاستكشافي. ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الفروق لصالح

المجموع التجريبية بعدي، وهذه النتيجة تشير إلى تحسن السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة؛ نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة، مما يدل على فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض. وتأكيدًا لتلك النتيجة قامت الباحثة بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال تطبيق مقياس مربع إيتا (2η) الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، كما يحدد حجم التأثير، وبحساب قيمة (2η) لنتائج أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على المقياس الاستكشافي للتحقق من فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض، كانت القيم (٠,٦٧٥، ٠.٤٣٧، ٠.٣٣٢، ٠.٢٥١، ٠.٧٢٢). وهي قيم تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية، ومقدارها (٠,١٥) (رضا مسعد،٢٠٠٣: ص١١٨)؛ مما يدل على وجود أثر كبير ومهم تربويًا لاستخدام البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المدخل البصري يُعد من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصريًا ولفظيًا. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة راندا (٢٠٠٨) والتي أظهرت تأكيد فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية المهارات المعرفية لدى طفل ما قبل المدرسة.

التحقق من فرض الدراسة الثاني، والذي نص على الآتي:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة لمقياس السلوك الاستكشافي نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة".

وللتحقق من هذه الفرضية، استخدمت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدمت اختبار "ت" للتعرف على الفروق في التطبيق البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس السلوك الاستكشافي نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة، كما استخدمت الباحثة أيضًا مربع إيتا لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، كما يحدد حجم التأثير، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٧) اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس السلوك الاستكشافي.

أبعاد مقياس السلوك الاستكشافي	التطبيق البعدي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا
التعقيد	**ضابطة**	٢٠	٦.٧٥	٤.٢٥	٠.٤٧٧	٣٨	٠.٠٤٩	٠.٢٣٧
	تجريبية	٢٠	٧.٣٠	٣.٣٢				
التناقض	**ضابطة**	٢٠	٤.٤٥	١.٤٣	٤.٠١٨	٣٨	٠.٠٠١	٠.١٧٥
	تجريبية	٢٠	٢.٣٥	٢.٢٥				
الغموض	**ضابطة**	٢٠	١	٠.٠٠٠	٢.٨٥	٣٨	٠.٠١٠	٠.٣٤١
	تجريبية	٢٠	٠.٧٠	٠.٤٧٠				
الجدة	**ضابطة**	٢٠	١.٥٥	٠.٦٨٦	١.١٥	٣٨	٠.٠٣٢	٠.٢٨٣
	تجريبية	٢٠	١.٨٠	٠.٥٢٣				
الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي	**ضابطة**	٢٠	١٤.٥٥	٣.٨٤	٢.٦٥	٣٨	٠.٠٢٧	٠.٣٧٢
	تجريبية	٢٠	١١.٣٥	٥.٦٠				

*** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل.**

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول السابق أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس السلوك الاستكشافي بأبعاده (التعقيد، التناقض، الغموض، الجدة، الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي) بصفة خاصة، حيث بلغت قيم مستوى الدلالة (٠.٠٤٩، ٠.٠٠١، ٠.٠١٠، ٠.٠٣٢، ٠.٠٢٧)، وجميعها أقل من ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس السلوك الاستكشافي بأبعاده. ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الفروق لصالح التطبيق البعدي في المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض. وتأكيدًا لتلك النتائج قامت الباحثة بحساب الدلالة العملية للنتائج من خلال تطبيق مقياس مربع إيتا (2η) الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيًا، كما يحدد حجم التأثير، وبحساب قيمة (2η) لنتائج التطبيق البعدي في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس السلوك الاستكشافي للتحقق من فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض، كانت القيم (٠,٢٣٧، ٠.١٧٥، ٠.٣٤١، ٠.٢٨٣، ٠.٣٧٢)، وهي قيم تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية، ومقدارها (٠,١٥) (مسعد، ٢٠٠٣: ص١١٨). مما يدل على وجود

أثر كبير ومهم تربويًا لاستخدام البرنامج القائم على المدخل البصري في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض.

أبرز ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:

كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين المجموعة التجريبية قبلي والمجموعة التجريبية بعدي على مقياس السلوك الاستكشافي بصفة عامة وكل بعد من أبعاده (التعقيد، التناقض، الغموض، الجدة، الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي) بصفة خاصة، وتبين من النتائج أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية بعدي، وهذه النتيجة تشير إلى تحسن السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة نتيجة استخدام المدخل البصري المكاني لأطفال الروضة، مما يدل على فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض.

أوضحت النتائج أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ في التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس السلوك الاستكشافي بأبعاده (التعقيد، التناقض، الغموض، الجدة، الدرجة الكلية للسلوك الاستكشافي) بصفة خاصة، وتبين من النتائج أن الفروق لصالح التطبيق البعدي في المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض.

١٣- التوصيات:

- العناية بتدريب المعلمات وتأهيلهم، من خلال النشرات التعليمية، والدورات التدريبية؛ لتبصيرهم بأهمية استخدام البرامج القائمة على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.
- إعداد مواد وطرائق تتضمن البرامج القائمة على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة وتضمينها في برامج إعداد المعلمات، والتعرف على طرق تطبيقها ليصل أثرها للأطفال.
- التوعية داخل مجتمع الروضة وخارجه، وعن طريق مواقع التواصل الاجتماعي، بأهمية استخدام المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.
- وضع حوافز ومكافآت لتشجيع المعلمات على استخدام برامج المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى أطفال الروضة.
- تشجيعالمعلماتعلىاستخدامالبرامجالحديثةفي تدريسهن؛ لمالذلكمنأثرإيجابيفيتنمية السلوكيات المرغوبة في الأطفال.

١٤- مقترحات الدراسة:

- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل أخرى (المرحلة الابتدائية، المرحلة المتوسطة)؛ للوقوف على فاعلية استخدام المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى الأطفال باختلاف المراحل التعليمية.
- فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الفائقين من أطفال الروضة.
- دراسة أثر استخدام المدخل البصري المكاني على التحصيل الدراسي للأطفال.
- دراسة المعوقات التي تواجه معلمات رياض الأطفال في توظيف المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي.
- إجراء دراسة عن اتجاهاتالمعلماتنحواستخدام المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي.

المراجع العربية:

أبو الحطب، فؤاد. (١٩٧٢م). آفاق جديدة في علم النفس. (مترجمة عن ف. ب.فوس) القاهرة: عالم الكتب للطباعة والنشر.

أحمد، نعيمة؛ عبد الكريم، سحر. (٢٠٠١م). أثر المنطق الرياضي والتدريس بالمدخل البصري المكاني في أنماط التعلم والتفكير وتنمية القدرة المكانية وتحصيل تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مجال العلوم. المؤتمر العلمي الخامس عشر للجهة المصرية للتربية العلمية: التربية العلمية للمواطنة (مج٢). يوليو ٥٥٧-٥٢٥، كلية التربية. عين شمس – مصر: جامعة عين شمس.

بدير، كريمان. (٢٠٠٣م). الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: عالم الكتب.

بدير، كريمان. (٢٠٠٩م). برامج التدخل المبكر في الطفولة. القاهرة: عالم الكتاب للنشر والتوزيع.

بدير، كريمان. (٢٠١٤م). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال الروضة. الرياض: مكتبة الرشد.

بدير، كريمان. (٢٠١٧م). التعلم النشط. ط١. عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع.

الخازندار، نائلة؛ مهدى، حسن. (٢٠٠٦م). فاعلية موقع إلكتروني على التفكير البصري والمنظومي في وسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى. المؤتمر العلمي الثامن عشر (مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي). عين شمس- القاهرة: جامعة

عين شمس.

ذوقان، عبيدات؛ وآخرون. (٢٠١٢م). البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه. ط١٣. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

زاهر، أحمد بلال. (٢٠١٥). أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية في الهندسة الفراغية والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة- فلسطين: الجامعة الإسلامية.

صادق، مروة. (٢٠١٤م). أثر استخدام المدخل البصري المكاني على الاستدلال الرياضي لدى الأطفال. رسالة دكتوراه. الفيوم- مصر: كلية التربية بالفيوم.

عبد العاطي، أميرة. (٢٠١٢م). فاعلية برنامج تربوي في تنمية الذكاء البصري المكاني لطفل الروضة. كلية رياض الأطفال. القاهرة: جامعة القاهرة.

عبدالحميد، هبه. (٢٠٠٨م). معجم مصطلحات التربية وعلم النفس. القاهرة: دار البداية.

عبدالعليم، راندا. (٢٠٠٨م). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري لدى أطفال الروضة. مجلة القراءة والمعرفة.ع٧٨. مايو. ص٢٩.

عبداللطيف، أحمد. (٢٠١٥م). إرشاد مراحل النمو. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.

عبد الله، بيرفان وآخرون. (٢٠١١م).علاقة التخيل الإبداعي بالسلوك الاستكشافي لدى أطفال ما قبل المدرسة. بحث منشور، مؤتمر الابداع الدولي الثاني، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية.

عبيدات، ذوقان وآخرون. (١٤٢٤هـ). البحث العلمي: مفهومه وأدواته، وأساليبه. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

العساف، صالح. (١٩٩٥م). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.

عفافة، عزو؛ الخازندار، نائلة. (٢٠٠٤م). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة. ط١. غزة: آفاق للنشر والتوزيع.

عفانة، عزو. (٢٠٠١م). أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن بغزة. المؤتمر العلمي الثالث عشر (مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة). الجمعية المصرية للمناهج وطرق تدريس ٢٤-٢٥ يوليو. المجلد الثاني. ٤-٥١. عين شمس- القاهرة: جامعة عين شمس.

عفانه، عزو؛ نشوان، تيسير. (٢٠٠٤م). أثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في

تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة- فلسطين: الجامعة الإسلامية.

كامل، سهير. (٢٠٠٨م). سيكولوجية نمو الطفل. بيروت: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

محمد، نجلاء. (٢٠١٥م). أساليب المعاملة الوالدية المنبئة بالسلوك الاستكشافي لدى أطفال ما قبل المدرسة. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. الدمام: جامعة الدمام.

محمود، زيتون عايش. (١٩٩٩م). أساليب تدريس العلوم. عمان- الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

مسعد، رضا السعيد عصر. (٢٠٠٣م). القوة الرياضية: مدخل حديث لتطوير وتقويم تعلم الرياضيات في مراحل التعليم العام. المؤتمر العلمي الثالث: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية الإبداع. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. ٨-٩ أكتوبر. جامعة عين شمس. القاهرة: دار الضيافة.

مصطفى، أحمد؛ حسن، محمد. (٢٠١٣م). علم النفس التجريبي. الطبعة الثانية. بغداد: خوارزم العلمية.

المراجع الأجنبية:

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer:Anewcomponant of working memory Trends in cognitivescinces. **Developmental Psychology**. (4). 417-423.

Baillargeon, R., Kotovsky, L., & Needham, A. (1995). **The acquisition of physicalknowledge in infancy**. In D. P. D. Sperber (Ed.), Causal cognition: A multidisciplinary debate. Symposia of the Fyssen Foundation; Fyssen Symposium. 6th Jan 1993, Pavillon Henri IV, St-Germain-en-Laye, France. New York, NY. Clarendon Press/Oxford University Press.

Berlyne, D. E. (1993). An experimental study of human curiosity. British **Journal ofPsychology**. 45(4), 256-265.

Biggo,j,b,callio,k.f. (1991). Muliumodal learning and the jualify of intelligent behaviors mH.A. Rowe(ed) intelligence, **reconceptualigation and measement**. erlulaum , hillodole, nj,pp 57-7.

Mathewoen,j.h. (1999): visual spatial lituacy on aopect of science over loofeelly. **Education scence education**. vol83, issue 1 ,pp33-54,retriverd

fromhttp:/adoalo.harverd.edu/alo/1999scied.83,33m

Maw,W.H.and Maw, E.M.(1971). Selfe Concepts of High and low curiosity boys, **Child development**. 24, p.123-128.

Maw,W.H.and Maw,E.M. (1962). Establishing Critertion Groups for evaluating Measuers of Curiosity. **Journal of Expremental of Education**.29.

McManus, P. M. (1987). It's the company you keep... The social determination of learning-related behavior in a science museum. **International Journal of Museum Management and Curatorship**. 6, 263 – 270.

Miller, P. H., &Weiss, M. G. (1981). Children's attention allocation, understanding of attention, and performanceon the incidental learning task. **Child Development**. 52, 1183 – 1190.

Pavlov, I. P. (1927). **Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activy of the Cerebral Cortex**. New York: Dover.

Piaget, J. (1930). **The child's conception of physical causality**. New York: Harcourt. Brace & Company.

Piaget, J. (1951). **Plays, Dreams, and Imitation in Childhood**. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.

Saxe, R., Tenenbaum, J.B., & Carey, S. (2005). 10 and 12-month-old infants' capacity for causal attribution. **Psychological Science**.16, 995-1001.

Saxe, R.and Stollak, G. E. (1971). Curiosity and Parent.Child relationship **Child development**. (42),373-384.

Schauble, L., Gleason, M., Lehrer, R., Bartlett, K., Petrosino, A., Allen, A.,... Street, J. (2002). Supporting science learning in museums. In G. Leinhardt, K. Crowley, & K. Knutson (Eds.). **Learning conversations inmuseums** (pp. 425 – 452). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Serrell, B. (1998). **Paying attention: Visitors and museum exhibitions**. Washington, DC: American Association of Museums.

Shunk,D.H. (2000). **Learning theories:An educational perspective**. (3 ed). prentice Hall ,Colunbus,Ohio.

Singer, D. G., Golinkoff, M. R., & Hirsh-Pasek, K. (2006). **Play Learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth**. New York: Oxford University Press.

Smock, C. D. and Holt, B. G. (1962). Childrend reactions to novelty;An Experimenal study of Curiosity. Motiva-tio. **Child development**. 33,631-642.

Vlietstra, A. G. (1978). **Child development**. (49),235-238.

Effectiveness of visual-spatial approach- based program in promoting the explorative behavior for kindergarten child in Riyadh city.

The Main Author: Maria Saleh Ali Aldeheesh[٧] &
Other Authors : Prof. Kariman Bedeer[٨]

Abstract

Purpose of the existing study is to investigate concept of the explorative behavior and its components for kindergarten child, and identifying the optical-spatial approach- based program that can promote the explorative behavior for kindergarten child in Riyadh city. It also aimed at understanding effectiveness of optical-spatial approach- based program in promoting the explorative behavior for kindergarten child in Riyadh city. For the purposes of fulfilling study objectives, the researcher applies the semi-experimental methodology. Study tools are: (1- the explorative behavior scale, developed by the researcher herself 2- Optical Perception Test, set by Mr. Ahmed Balassi). Population consists of children belong to kindergarten (level 2+3). And a random sample of (40) kindergarten child (age: 5-6) is selected. The sample participants were divided into (20) child constituting an experimental group while the remaining (20) child constituted the controlling group.Results: Results proved the outstanding effectiveness of optical-spatial approach- based program in promoting the explorative behavior for kindergarten child in Riyadh city.In the light of the forgoing results, recommendations adopted by the researcher are as follows: (it is highly recommended to grant incentives and rewards to encourage teachers to use optical-spatial approach- based program in promoting the explorative behavior for kindergarten child).

Keywords: employment, scientific entries, development, behaviours, positive

[٧] Kingdom of Saudi Arabia, Riyadh, Al-Rabei District Institution: Arab East Colleges

[٨] Chief of Kindergarten Departmen t Professor of Educational Psychology for kindergarteners Arab East Colleges