

فعالية برنامج قائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة فى المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات

ناهد منير مكاري (*)

الملخص

هدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة، وتكونت عينة البحث من (١٤) طفلاً ذوى اعاقه عقلية بسيطة تم تقسيمهم بالتساوى إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وذلك بمتوسط عمر زمني قيمته (٦,٠٧) بإنحراف معياري (٠,٧٣)، متوسط الذكاء (٥٩,٠٠) والانحراف المعياري (٢,٨٦) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، تم اختيار العينة من مركز القلب الأبيض لذوى الإحتياجات الخاصة بمحافظة القاهرة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، واشتملت أدوات البحث على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (إعداد /أبو النيل، طه عبد السميع، ٢٠١٣)، و مقياس المهارات النفس حركية (إعداد الباحثة)، و البرنامج التدريبي القائم على اللعب (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوى الإعاقة العقلية فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية للأطفال لصالح المجموعة التجريبية، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوى الإعاقة العقلية فى المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية لصالح القياس البعدي، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوى الإعاقة العقلية فى المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والنتبجي على مقياس المهارات النفس حركية. مما يؤكد فعالية البرنامج القائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى أفراد العينة.

الكلمات المفتاحية: برنامج قائم على اللعب - المهارات النفس حركية - الاطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة.

(*) مدرس الإعاقة العقلية- كلية علوم ذوى الإحتياجات الخاصة - جامعة بني سويف.

The Efficacy of a play-based program in developing psychomotor skills for children with mild Intellectual Disability in the age group (5-7 years)

Nahed Mounir Makary(*)

Abstract

The current research aimed to verify The Efficacy of a play-based program in developing psychomotor skills for children with mild Intellectual Disability. The research sample consisted of (14) children with mild Intellectual Disability , they were divided equally into two groups, control and experimental, with an average age of (6.07.) with standard deviation (0.73), mean intelligence (59.00) and standard deviation (2.86) on the Binet intelligence Scale, the sample was selected from the White Heart Center for People with Special Needs, Cairo Governorate, and the researcher used the quasi-experimental approach, and the research used Stanford Binet Intelligence Test, the fifth addition , (prepared by / Abu El-Nile, Taha, Abdel-Sami', 2013), and the psychomotor skills scale (prepared by the researcher), a training program based on a play (prepared by the researcher), and The results of the study revealed that there are statistically significant differences between the mean scores of children with mild Intellectual Disability in two experimental and control groups in the post-measurement on the psychomotor skills scale for children in favor of the experimental group. There are statistically significant differences between the mean scores of children with mild Intellectual Disability in the Experimental group in the pre and post measurements on the psychomotor skills scale in favor of the post measurement, there are no statistically significant differences between the mean scores of children mild Intellectual Disability in the experimental group in the post and follow-up measurements on the psychomotor skills scale. Kinetics. This confirms the effectiveness of the play-based program in developing the psychomotor skills of the sample members.

Keywords: play-based program - psychomotor skills - children with mild Intellectual Disability.

(*) Lecture of intellectual disability in Faculty of sciences of special needs, BeniSuef University

مقدمة البحث:

تعد التربية النفس حركية من المناهج الحديثة في التربية الخاصة، فهي تحتل مكاناً بارزاً في مجال تربية وتقويم الأطفال، حيث أنها وسيلة تربوية للطفل من خلال الجسد، كما يمكن إعتبارها تربية من خلال الحركة، والتدريب النفس حركي يعتمد على الجمع بين المهام الحركية الحسية والجسدية، بهدف بلوغ التوازن الجسدي والنفسي، من خلال القيام بمجموعة من التمارين بالنسبة للأفراد الذين يعانون من خلل وقصور في هذا التوازن. فالمهارات النفس حركية من الركائز الأساسية لدى الأطفال، حيث أنها تمكنهم من الحصول على معلومات ذات معنى عن البيئة المحيطة، وتفسر هذه المعلومات على المستوى الحس حركي، فتعمل الحواس كقنوات يمكن من خلالها تمرير المعلومات، وتحديد المثيرات الفردية. (الصباغ، ٢٠١٩)

ويشير ترولي (Trouli 2008) إلى ضعف المهارات النفس حركية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية ويتضح ذلك في تكوين الجهاز النفس حركي (تطوير التنسيق الثابت و الديناميكي، معدل أداء الحركات، ببطء أداء الحركات وقلة التنسيق الحركي، الحركات الدقيقة، النشاط، الذاكرة الحركية، الإحساس بالإيقاع، تنفيذ الأداء الحركي المتزامن، التعبير عن الأداء الحركي الخ)، ويؤدي ضعف المهارات النفس حركية لدى الأطفال للكثير من الآثار النفسية، كما يؤدي لإضطراب في التخطيط المكاني للفعل الإرادي كذلك المكتسبات الأولية والبنية المكانية، الزمانية، مما ينتج عنها ضعف في اكتساب المهارات الأكاديمية (تغيلت، عمارجية، ٢٠١٦)

وأوضح كل من امبيرنون و مارتينز و دياز (Imbernón, ٢٠٢١) و Martinez, & Diaz إرتباط النمو النفسي الحركي بالنمو النفسي (العقلي، والحسي، والسلوكي، والعاطفي) والنمو الحركي (وضعية الجسم، والحركة، والتنسيق)، فإن من الهام تنمية تلك المهارات الحركية والحركية - النفسية خلال مرحلة «النشاط الحركي المستمر»، فالتدريب على المهارات النفس حركية

يساعد الطفل أن يشعر بجسمه من خلال الأداء الحركي، والتحكم في أجزاء الجسم من خلال ضبط مختلف التنسيقات العامة والفرعية، و تنظيم الصورة الجسمية والتحكم في التوازن، وتطوير قدراته على معرفة المكان و الزمان والقدرات المعرفية العامة.

وتعمل برامج التدريبات للمهارات النفس حركية على معالجة الصعوبات، سواء كان سببها عضويًا أو عصبيًا أو نفسيًا، عبر تقنيات تأهيل الحركة والإسترخاء العضلي والتعبير الجسدي أو من خلال الأنشطة التي تقوم على الإيقاع والتناسق واللعب والتوازن، و استخدام التمارين الموجهة التي تخفف توتر العضلات، مما يعيد التوازن للعضلات وسهولة التنقل وتعتبر المهارات النفس حركية من الركائز الأساسية لدى الأطفال حيث أنه من خلالها يمكن الحصول على معلومات ذات معنى عن البيئة المحيطة بهم، كما يتم تفسير هذه المعلومات على المستوى الحس حركي، حيث تعمل الحواس كقنوات من خلالها يتم تمرير المعلومات، وتحديد المثيرات الفردية (الصباغ، ٢٠١٩)

وتؤكد الدراسات على أهمية التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة وبالأخص للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، فيجب أن يدور التعليم حول إحتياجات الطفل، مراعيًا نواحي النمو الأربعة (الإجتماعية، الجسمية، المعرفية، الإنفعالية)، ويأتي هنا دور اللعب، فهو وسيلة هامة لتشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة (الجسمية، الحركية، المعرفية، النفسية، الإنفعالية و الإجتماعية)، فاللعب يحدث تغير وتطور في التكوين العقلي والجسمي والنفسى للطفل، وعلينا مراعاة بعض الجوانب عند وضع منهج قائم على الألعاب التربوية: تحديد مستوى وقدرات المتعلمين، تحديد الألعاب وخصائصها، مراعاة الفروق الفردية، مراعاة التكافؤ الفردي بين المتنافسين، والأخذ بعين الإعتبار أن الألعاب منبع معرفي يشق منه المنهج أو البرنامج وليست وسيلة تعليمية لتبسيط المفاهيم فقط، ويذكر جيليان وماري (2007) Gilian&Mary أن اللعب يقوم بتعزيز التطور المعرفي للأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة وذلك من خلال إدراك خصائص الأشياء

ووظائفها، فهو يسمح لهم بتجهيز المعلومات ومعالجتها بوسائل حسية ويطور قدراتهم ويقوم سلوكهم أيضاً.

مما سبق يمكننا القول أن التربية النفسية الحركية تعتبر وسيلة علاجية للأطفال ذوى الإعاقة العقلية، حيث تؤهل التمرينات النفس حركية الطفل للوصول إلى الإستقرار النفس حركي و الإنفعالي، كما يساعدهم على التكيف مع الوسط الذي يعيشون فيه، ويحسن من المرونة العضلية والمهارات الأساسية، وتنمية القدرات الإدراكية والحركية للطفل وتحسين أدائه التعليمي بصفة عامة، وتزداد فاعليتها عند تقديمها للطفل ذوى الإعاقة العقلية فى صورة برامج تدريبية قائمة على اللعب بأشكاله المختلفة، فاللعب فى مرحلة الطفولة المبكرة وسيلة تنموية أكثر منها ترفيهية، إذ يعد اللعب نشاطاً مقصوداً يساعد على تنمية قدراتهم البدنية والحركية والعقلية والإنفعالية.

لذلك يسعى البحث الحالي إلى محاولة تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال المعاقين عقلياً فى مرحلة الطفولة المبكرة بإستخدام برنامج قائم على اللعب.

مشكلة البحث:

أكدت دراسات عديدة أن الأطفال ذوى الإعاقة العقلية لديهم قصور فى المهارات النفس حركية (الوعى بالجسم، الوعى بالفراغ، الوعى بالزمن، الإلتزان الحركي) وأشارت الدراسات إلى أهمية وجود برامج تدريبية تعمل على تحسين وتنمية المهارات النفس حركية لديهم. حيث يوضح الروسان " أن الأطفال المعاقين عقلياً لديهم ضعف فى مهارات التوازن والمشى والتوافق العضلي العصبي، كذلك فى الجوانب الإدراكية، فالطفل يفنقد مهارة الترتيب والتحليل والتصنيف والتعامل مع المثيرات البيئية المحيطة به" (الروسان، ٧٧:٢٠١٠).

وأهتمت دراسة إديوكيشن (2010)، Education بتحديد أثر تدريبات التوجّه والحركة على المهارات النفس حركية لدى المعاقين عقلياً، وتوصلت إلى فاعلية

تدريب الأطفال المعاقين عقلياً على المهارات النفس حركية في مساعدة الطفل على تنمية إحساسه الكامل بذاته، والوصول إلى نمو نفسي حركي جيد ومتوازن يجعله مستعداً لحياة إجتماعية متوازنة، تمكنه من الثقة بنفسه ليستطيع التعلم، كذلك أوضحت دراسة ماركيوز وروميرو و نارانجو - Marcuzzi & Romero (2017) أن التمارين والتدريبات التي تشتمل على المهارات النفس حركية، تحفّز العمليات المعرفية ذات الأصل الحسي (المهارات البصرية، الانتباه، اللغة، التعلم، الذاكرة، الوظائف التنفيذية)، و حددت دراسة باسيشنيك وبيتين وميلنيك وسميريالك و كاراتنيك و Pityn, Melnyk, Semeryak, (2018) Karatnyk & Pasichnyk الملامح النفسية الحركية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وتوصلت إلى أن القصور الدال في الأداء الوظيفي العقلي يرتبط بالإختلالات الحركية لديهم، والذي يتضح في التوازن الديناميكي، وحركات المفاصل، والتطبيق الفعلي للحركة، والمهارات الحركية الدقيقة للأطراف، ومعرفة أجزاء الجسم والذاكرة اللفظية والإدراكية والمكانية والمجال الزمني والتواصل اللفظي والغير لفظي، و أشارت دراسة ريبيرو و سانتوس والميدا وكامبوس (2019) Ribeiro, Santos, Almeida & Campos إلى أن التربية النفس حركية تؤدي دوراً أساسياً في النمو الحركي، والنفسي، والعاطفي، وكذلك في تخطي العديد من مشاكل التعلم، و تنمى مفهوم الجسم والبنية المكانية الزمانية، وذلك أثناء الاستلام والتحليل وتخزين المعلومات (التنظيم المكاني والزمني، الترميز، فك التشفير والمعالجة والتخزين)، والتكامل الإدراكي، و تؤثر هذه العوامل على اللغة والطلاقة اللفظية والكتابة والذاكرة، والتفكير، و أظهرت نتائج دراسة فوتيادو ونيوفوتيستو ودامبا و جياجازوجلو و Fotiadou, Neofotistou, Dampa & Giagazoglou (2020) وهي من الدراسات الحديثة أن الأطفال الذين شاركوا في برنامج التدخل المبكر للمهارات النفس حركية، تحسن أدائهم في الأنشطة المدرسية التي تحتاج إلى تركيز الإنتباه والتحكم في السلوك، كما توصى الدراسة باستخدام برنامج التعليم النفسي

الحركي كتدخل أساسى وفعال فى تحسين السلوك المدرسي للأطفال.

يتضح من العرض السابق أن هناك ضعف واضح فى المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وأن هذا الضعف مرتبط بالقدرات الإدراكية الحركية، وأن التدريبات النفس حركية تحسن من بعض القدرات الإدراكية الحركية، كذلك يتضح أن التربية النفس حركية، ليست هدفها إكساب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المهارات الحركية أو تنمية الأنماط الحركية المختلفة فقط، إذ أن تعلم الحركة يعني مجرد العملية الفرعية المتعلقة بالتعلم، فالإطار المعرفي للتعلم الحركي ثري بكثير من الخبرات الإدراكية والمعرفية، فمن خلال الحركة ينمي الطفل ذوي الإعاقة العقلية ملاحظاته ومفاهيمه، وقدرته، وإدراكه للأبعاد والاتجاهات (كالإحساس بالتوازن، والزمان، والمكان)، ويكتسب المعرفة بكل مستوياتها، فيتعود على السلوك المنطقي الصحيح وحل المشكلات..

وعلى الرغم من أهمية التدريب النفس حركي للأطفال بشكل عام ولأطفال من ذوي الإعاقة العقلية بشكل خاص إلا أنه لم يكن فى حدود علم الباحثة دراسة عربية تناولت برامج قائمة على اللعب لتنمية المهارات النفس حركية مع هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وبالأخص فى المرحلة العمرية (٥-٧) وبناءً على ما سبق فقد اتضحت مشكلة البحث الحالي فى ضعف وقصور مستوى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية فى المهارات النفس حركية، والافتقار إلى وجود برامج تهتم وتعالج هذه المشكلة فى هذا السن المبكر.

وفى ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي فى السؤال التالي:

ما فاعلية استخدام برنامج قائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة فى المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات؟

وينفرع منه التساؤلات الآتية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية؟
 ٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية؟
 ٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على مقياس المهارات النفس حركية وذلك لمعرفة استمرارية البرنامج؟
- هدف البحث:**

يهدف البحث الحالي إلى:

- ١- إعداد برنامج لتنمية المهارات النفس حركية لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات، وذلك من خلال برنامج تدريبي قائم على اللعب يتم إعداده خصيصاً لذلك.
- ٢- تطبيق البرنامج على عينة الأطفال المشاركين بالبحث.
- ٣- قياس أثر البرنامج على تنمية المهارات النفس حركية المراد قياسها لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات، وذلك بعد الانتهاء من تطبيقه وبعد مرور فترة المتابعة وذلك لمعرفة مدى استمرارية الاثر.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي في الموضوع الذي يتناوله وهو استخدام فنيات اللعب المختلفة في البرنامج المقترح، وذلك لتنمية المهارات النفس حركية مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وما يمكن أن تسفر عنه من نتائج

يؤمل أن تسهم في إفادة الميدان التعليمي على المستويين النظري والتطبيقي، وذلك من خلال مايلي:

أولاً: الأهمية النظرية

تناول البحث لفئة الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة فى المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات، الذين هم فى حاجة ماسة لمثل هذه البرامج فى هذه المرحلة المبكرة من عمرهم، لإعادة تكيفهم مع البيئة التى يعيشون فيها، أيضاً المساهمة فى المعرفة التراكمية حول فنيات اللعب وكيفية توظيفها مع ذوى الإعاقة العقلية لتنمية المهارات النفس حركية، نظراً لأنها تُعد من الدراسات القليلة التى طبقت على هذه الفئة فى هذه المرحلة العمرية فى الوطن العربي فى مهارات النفس حركى (فى حدود علم الباحثة)، كذلك إثراء الميدان التربوي بإطار نظرى حول البرامج الخاصة بالمهارات النفس حركية، وأدوات قياسه لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة، أيضاً إتاحة الفرصة أمام الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات والبحوث على استخدام مثل هذه الفنيات أو استراتيجيات اخرى فى مراحل عمرية أخرى لذوى الإعاقة العقلية خاصة والإعاقات الأخرى عامة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

وتتمثل فى تزويد مخططي مناهج ذوى الإعاقة العقلية ببرنامج تدريبي، فعال يساهم فى تنمية المهارات النفس حركية اللازمة للأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة، ويحتوى على الكثير من الأنشطة والأهداف، ويمكن تطبيقه من قبل أولياء الأمور والأخصائيين بالمجال، أيضاً يساهم البحث الحالي فى إعداد مقياس المهارات النفس حركية للأطفال ذوى الإعاقة العقلية فى المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات، وأخيراً تسهم نتائج البحث الحالى فى مساعدة توجيه الأخصائيين بالمراكز الخاصة بالأطفال ذوى الإعاقة العقلية إلى مدى أهمية استخدام الأنشطة الحركية والألعاب الحركية التى تنمى المهارات النفس حركية لدى هذه الفئة، وتتناسب مع خصائصهم وقدراتهم الجسمية والعقلية والإدراكية.

المفاهيم والمصطلحات الإجرائية للبحث:

برنامج^(١): عرفه القحطاني(٢٠٢٠) بأنه مجموعة الإجراءات والخطوات التي تعتمد على مجموعة من الفنيات والأنشطة التي تهدف إلى تحقيق أهداف إيجابية وتحقق التوافق للطفل.

يقصد به في البحث الحالي مجموعة الإجراءات والخطوات التي تعتمد رؤية علمية منظمة ومخططة (تتضمن على: أهداف، ومحتوى، وأنشطة وفنيات، وأساليب تقويم وأساليب تعزيز) لمجموعة من المهارات النفس حركية التي يراد إكسابها للأطفال ذوي الإعاقة العقلية في فترة زمنية محددة لتنمية المهارات النفس حركية لديهم.

اللعب^(٢): عرفه بياجيه(piaget) بأنه نشاط يعمل على تحويل المعطيات الواردة من البيئة الخارجية للطفل، لتلائم حاجاته ورغباته، وتصبح جزء من خبراته، فاللعب مظهر من مظاهر النمو الإجتماعي والعقلي. (القحطاني، ٢٠٢٠)

وتعرفه الباحثة بأنه أسلوب علاجي يهدف إلى دراسة وعلاج المشكلات النمائية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، من خلال مجموعة من الفنيات والأنشطة الحركية التي تسهم في إتاحة الفرصة للطفل لاكتساب المهارات النفس حركية والأعتماد على نفسه.

المهارات النفس حركية^(٣): عرفها كل من أرخبوفا وبودشيفالوفا (Arkipova, & Podshivalova, 2021) بأنها نشاط يقوم على أساس نمو جسم الطفل في تجانس بين ما هو جسدي نفسي مع الاعتماد على ما هو حركي، بحيث يشعر بحركاته ويفهمها ويوجهها، فالتدريبات النفس حركية تعتمد على مبدأ أساسي هو أن الإنسان وحدة متكاملة بشقيه النفسي والحركي ولا يجوز

(1) program

(2)play

(3)Psychomotor skill

تقسيمه إلى أجزاء منفصلة أثناء التفاعل معه، والفكرة الأساسية التي بني عليها منهج التدريبات النفس حركية هي أن الحركة أصل العلاقة مع العالم.

وتعرفه الباحثة في البحث الحالي بأنه التأثيرات النفسية التي تؤثر على المهارات الحركية، وخاصة تأثير العمليات الحسية والإدراكية على التناسق الحركي للطفل بصفة خاصة، ويهدف إلى تنمية الوعي بالجسم، والوعي بالفراغ، والوعي بالزمن، والاتزان الحركي ويقدر بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في المقياس المعد من قبل الباحثة.

الإعاقة العقلية^(١): وتعرف الجمعية الأمريكية للإعاقات العقلية والنمائية^(٢) الإعاقة العقلية على أنها تشير إلى نقص جوهري في جوانب الأداء الوظيفي الراهن، وتتسم بأداء ذهني وظيفي دون المتوسط يوجد متلازماً مع جوانب قصور في اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: التواصل (التخاطب)، الرعاية الشخصية، المعيشة المنزلية، المهارات الاجتماعية، الاستفادة من المجتمع، التوجيه الذاتي، الصحة والسلامة، الجوانب الأكاديمية الوظيفية، ووقت الفراغ، والعمل. وتظهر الإعاقة العقلية قبل الثامنة عشر.

وتعرف الإعاقة العقلية البسيطة بأنها الأداء الفكري الذي يتراوح من اثنين إلى ثلاثة انحرافات معيارية أقل من المتوسط ويكون (نطاق معدل الذكاء يتراوح من ٥٥ - ٦٩ عادةً)، متزامناً مع وجود أوجه قصور في الجوانب التكيفية، ويمكن للفرد المصاب بإعاقة ذهنية خفيفة اكتساب المهارات الأكاديمية الوظيفية من خلال التعليم الخاص ويمكن للبالغين عادةً الحفاظ على أنفسهم على الأقل بشكل شبه مستقل في المجتمع..

ويعرف الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في البحث الحالي بأنهم الأطفال الذين في المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات، و تم تصنيفهم حسب

(1) Intellectual Disabilities

(2) American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)

معاملات ذكائهم ما بين (٥٥-٦٨) وفق مقياس الذكاء (ستانفورد بينيه الصورة الخامسة) مع وجود إنخفاض دال في أكثر من مجال على مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي.

الإطار النظري للبحث:

يتضمن الإطار النظري عرضاً لمفاهيم البحث الرئيسية وهي اللعب وفنياته، المهارات النفس حركية، الأطفال ذوو الإعاقة العقلية البسيطة، البرنامج التدريبي القائم على اللعب، وفيما يلي عرض المفاهيم السابقة بشئ من التوضيح.

أولاً: اللعب وفنياته ونظرياته:

يعرف تايلور (Taylor) اللعب على أنه أنفاس الحياة بالنسبة للطفل، إنه حياته وليس مجرد طريقة لتمضية الوقت وأنشغال الذات، فاللعب هو الاستكشاف و الترويح والتعبير عن الذات، كما العمل للكبار. (الحيلة، ٢٠٠٣) وقد تبنت الباحثة هذا التعريف لأنه اقرب التعريفات المناسبة للبحث الحالي .

نظريات اللعب:

هناك مجموعة من نظريات اللعب التي تسعى إلى تفسير لماذا يلعب الأطفال ؟. ولكن سوف تكتفى الباحثة بالنظرية التي تبنتها لكي تبني عليها البرنامج المقترح للبحث الحالي حيث تتناسب هذه النظرية مع هدف البحث.

النظرية المعرفية:

قدم بياجيه (Piajet) نظرية مفصلة عن النمو العقلي عام (١٩٦٢)، وترتبط نظريته في اللعب عن قرب بنظريته في النمو العقلي، ويرى بياجيه أن عقل الطفل ينمو وفقاً لمراحل معينة، وخصائص التفكير عند الطفل تتسع وتنمو وتتطور وفقاً للألعاب التي يقوم بأدائها الأطفال، فاللعب عند بياجيه هو وسيلة للتعلم وأداة أساسية في إنماء التفكير العقلي والمعرفي، فاللعب يرتبط بنمو الذكاء.

مراحل النمو المعرفي عند بياجيه

بعد سنوات من الرصد والملاحظة صاغ بياجيه نظرية التطور المعرفي، حيث لاحظ أن الطفل في رحلة تطوره المعرفي يمر بأربعة مراحل، هي:

١. المرحلة الحسية الحركية: وتبدأ من الولادة وتمتد إلى بلوغ الطفل سنتين.
٢. المرحلة ما قبل العمليات: وتبدأ من عمر السنتين إلى بلوغ الطفل سبع سنوات.
٣. المرحلة العملية المادية: وتبدأ من سن السابعة إلى سن الحادية عشرة.
٤. المرحلة العملية المجردة: وتبدأ من الثانية عشرة سنة فما فوق.

وهذه المراحل الأربعة تمثل أربعة محطات يمر الطفل عبرها في رحلته إلى تحقيق النضج الفكري والتطور المعرفي، وسوف تعرض الباحثة المرحلة الأولى والثانية فقط لأنها تتفق مع خصائص عينة البحث الحالي.

المرحلة الحسية الحركية (من الولادة وحتى عمر السنتين):

- سميت بهذا الاسم لأن الطفل يتعرف فيها على العالم عبر حركته وإحساسه، ومن خلال أدواته الأساسية مثل: النظر والاستماع والإمساك والمص.
- يدرك الطفل أنه كائن منفصل عن الناس والأشياء من حوله، وأن حركاته يمكن أن تحدث شيئاً في العالم من حوله.
- تتميز هذه المرحلة بأنها قصيرة نسبياً، ومع ذلك فهي تشهد حدوث تغيرات عظيمة في النمو المعرفي للطفل، ففي هذه المرحلة يتعلم الطفل اللغة والحركة والزحف والمشي، و يدرك الطفل أن الأشخاص والأشياء يستمرون في الوجود بالرغم من عدم دوام رؤيتهم.

المرحلة ما قبل العملية (من عمر السنتين إلى بلوغ الطفل سبع سنوات):

- في هذه المرحلة يفكر الأطفال بطريقة رمزية، ويتعلمون عبر الصور التي تساعدهم في بناء تصوراتهم الذهنية عن الأشياء.

▪ تشهد هذه المرحلة تطور اللغة والفكر عند الطفل، لكن بالرغم من ذلك يواجه الطفل صعوبة فى الفهم المنطقي، يميل الأطفال فى هذه المرحلة إلى الألعاب، كما يتميز الطفل فى هذه المرحلة بالأنانية. (الهديلي، ٢٠٠٥)

و اهتمت الباحثة بالمرحلة العمرية (٥-٧) سنوات للأطفال ذوى الإعاقة العقلية، والتي يهتم ويميل الطفل فيها إلى اللعب، ومن خلال برنامج قائم على اللعب قامت الباحثة بتنمية المهارات النفس حركية لهم.

تصنيف اللعب:

هناك العديد من الفنيات التي تصنف اللعب ومنها:

اللعب الإستكشافي: حيث يلفت نظر الطفل لعبة جديدة يحاول فكها وإعادة تركيبها.

اللعب الابتكاري: حيث يبتكر الطفل لعبة معينة، وهذا يحتاج كثير من المهارات.

اللعب من أجل قضاء وقت الفراغ: حيث يلجأ الطفل إلى اللعب وذلك للقضاء على الملل، وربما فى حالة القلق التي يشعر به.

اللعب بالتقليد: حيث يرى الطفل نموذج أمامه ويحاول أن يقلده أكثر من مرة، حتى يصل إلى الإتقان.

اللعب العلاجي: هو منهج منظم ذو أساس نظري، يقوم على عملية التواصل والتعلم لدى الطفل.

كذلك هناك تصنيف آخر للعب، حيث يصنف إلى اللعب الإنعزالي، اللعب المتوازي، اللعب الجماعي، اللعب التعاوني الجماعي. (الهديلي، ٢٠٠٥)

أهمية اللعب فى حياة الأطفال ذوى الإعاقة العقلية:

- ١- يساعد على النمو الحركى والجسمى
- ٢- يساعد على النمو الاجتماعى
- ٣- يساعد على النمو المعرفى

٤- يساعد في عملية التشخيص للطفل المضطرب نفسياً

٥- يعتبر أسلوباً علاجياً للأطفال المضطربين سلوكياً

ثانياً: المهارات النفس حركية^(١):

تعرف بأنها الأداء الحركي في كل أشكاله، وترتكز على أسس علمية من خلال ملاحظة سلوك الطفل، وذلك لمساعدته على حل مشاكله الخاصة من خلال الحركة والخبرات البدنية. ومن ثم فهي تحاول إقامة حوار مع الطفل عن طريق وضعه أمام نفسه، وأن تتيح له أن يستقي خبراته بحرية وبدون جبر (جيوليانا برانتوني، ٢٠٠١: ١٥)، و يؤكد على ذلك انا وجليكريا اراتو واسباسيا و(Anna, Glykeria-Erato, Aspasia, & Fotini (2016) فوتيني أن التدريبات النفس حركية هي سلوك حركي يركز على الإنسان كوحدة واحدة دون الفصل بين الجسد والعقل، فالتدريب النفس حركي يجمع بين المهام الجسدية الحركية والذهنية من خلال التربية والجهاز العصبي. وتبقى الحلقة التي تربط الحركة والتعلم متصلة غير قابلة للانفصال، لأن الأصل في الحياة الحركة.

ويذكر فوتيادو وآخرون(2017) Fotiadou, et al. بأنها رؤية جديدة ومعالجة جديدة يتم من خلالها زيادة فعالية تعلم الطفل في جميع الجوانب (المعرفية والانفعالية، والنفس حركية) و هذا العلم يتوجه للكائن بكلية كوحدة واحدة، و يعتبر الجسم صلة الوصل بين الإنسان ومحيطه، كما يعرفها زاكوك وبيرنات وبيرناتوفا وبافلوفكين Žáčok, Bernát, Bernátová & Pavlovkin (2020) بأنها نظام تربوي يعتمد على قدرات الأطفال النفس حركية والمعرفية والوجدانية وينطلق منها. فهو الجمع بين المهام الجسدية الحركية و الذهنية من خلال التربية و الجهاز العصبي، وأكدت دراسة بيسوني و بروفينزي ومونسيتشي وكابورالي ونابونى وستروناتى Pisoni, Provenzi, Moncecchi, Caporali, Naboni, Stronati, & Orcesi, (2021) أن برنامج التدريبات النفس حركية هي توظيف القدرات الجسدية عند الانسان، وتوطيد علاقة سليمة بين

(1)Psychomotor skills

النفس والجسد، و العمل على تطوير الطاقات (الذهنية، النفسية والسلوكية) بهدف إيجاد توازن، وإدراك وضبط الجسد عند الأفراد ذوي الاضطرابات المختلفة.

أهداف المهارات النفس حركية:

تهدف المهارات النفس حركية كما ذكرها روميرو ومارتينز وآخرون، وزاجريثيسكايا وآخرون (Zagrevskaya, et al, (2018), Romero Martínez, et al, 2018).

- إشباع حاجات الأطفال إلى التعبير الحركي غير المقيد، فيتاح لهم فرص الجري، والوثب، والقفز، والتسلق والمشي، مع ضبط هذا الأداء الحركي والتحكم فيها.
- اكتشاف الأطفال للعلاقات المكانية من خلال أنشطة حركية مثل (المس، نقل، قبض، تداول الأشياء والانتقال بها من مكان إلى آخر).
- تحديد الأطفال لاتجاهاتهم في المكان الذي يتواجدون فيه مثل (فوق، أمام، خلف، بالقرب من، بجانب).
- تدريب الأطفال على معرفة الزمن، فالأبعاد المكانية تتغير وفقاً لزمان الحركة التي يقطعها الطفل وتبعاً لسرعته.
- تساعد الطفل على إدراك مفهوم الزمان من خلال الإحساس بالحركة والتجربة الشخصية.
- تساعد الطفل على معرفة ما يحيط به من أشياء وأفراد، وربط علاقات ودية مع الآخرين.
- تساعد الطفل على معرفة مفهوم الاتجاهات المختلفة، وتوجيه جسمه والأشياء داخل المكان.
- تساعد الطفل على تكوين صور ذهنية لجسمه، وما يستطيع القيام به، وإكسابه ثقته بنفسه.
- تمكين الطفل من ممارسة الأعمال الحسية والتآزر الحركي.
- تنمي لدى الطفل مهارات جسدية حركية تسمح له بالحركة المتزنة.

وبهذا تجد المهارات النفسية الحركية في تدريب الأطفال مجالا واسعاً، حيث تلازم الطفل في حياته اليومية بإعتباره كائناً حياً، يمشي، ويتسلق، ويجري، يركب ويفكك. وهذا يحتاج لرعاية وتنظيم حتى يتمكن من بلوغ ترابط تام بين نضجه العضوي وخبرته العصبية الحركية، وهي تعتمد بدورها على الأنشطة الحركية كأساس وظيفي لها، فيذكر تيويكا ولاكومب وثياوت و فانجيلز وادرين وميشيل وفيرجيلوت (Taupiac, Lacombe, Thiébaud, Van-Gils, Michel, Fergelot, & Adrien, 2020) أن المهارات النفس حركية تعتبر منهج شمولي يساعد الأطفال على اكتساب القدرات والمهارات المختلفة التي تمنحهم الإمكانيات البدنية والعقلية للتكيف مع الأوضاع المختلفة، وحل المشكلات من خلال استكشافهم للبيئة. كما تمكن الطفل من التوازن بين الجوانب النفسية والحركية والإدراكية.

ومن خلال العرض السابق يتضح أن التدريبات للمهارات النفس حركية لا تقتصر على حركات رياضية ثقيلة تؤثر تأثيراً جسدياً إيجابياً على الطفل فحسب، إنما ترتبط بوظائف الدماغ المتصلة بالجوانب الحسية والمشاعر، حيث تؤثر الحركة على الطفل نفسياً و عقلياً، فالحركة تساعده على تحويل طاقاته الجسدية وتوتره إلى حركات وظيفية في صورة تمارين وتدريبات حركية. ومن خلال التدريبات النفس حركية يتم تدريب الأطفال وتعليمهم على التحرك ضمن مجال التمارين الحركية الوظيفية، كما أنها تعمل على تنمية حواسهم من خلال الوعي بالجسم⁽¹⁾، وتنمية المفاهيم المكانية وذلك من خلال التدريب على العلاقات المكانية، لما في ذلك من أهمية في الجانب الأكاديمي وتنمية التواصل مع البيئة المحيطة.

التدريبات النفس حركية:

انطلاقاً من مفهوم أن الإرتقاء النفسي والحركي للطفل متداخلان، وله تأثير كل منهما على الآخر، في تفاعل متبادل ومستمر. فإن منهج التدريبات

(1)Body Awareness

النفس حركية يهدف إلى التأثير على الجوانب العقلية والمعرفية والسلوكية للطفل من خلال الجسم والحركة. ولكي يمر مفهوم ما عبر الجسم والحركة إلى العقل، يجب أن يسير هذا المفهوم بثلاث مراحل وهي:

[١] المرحلة الحركية.

[٢] المرحلة الحس حركية.

[٣] مرحلة الإدراك الحسي.

والتدريبات النفس حركية تعمل وفقاً لثلاثة محاور رئيسية من خلالها تتم تنمية شخصية الطفل، وتعتمد عليها فيما بعد عملية التعلم واكتساب المهارات وهي:

١ - الوعي بالجسم^(١)

٢ - الوعي بالفراغ^(٢)

٣ - الوعي بالزمن^(٣)

١- الوعي بالجسم :

الوعي بالجسم، يقصد به معرفة الطفل بأجزاء جسمه وعلاقتها بالحركات المختلفة. وتبدو هذه القدرة على تمييز أجزاء الجسم وزيادة فهم طبيعته في ثلاثة مجالات هي:

- معرفة أجزاء الجسم، وقدرة الطفل على تحديد مكان أجزاء جسمه، وأجزاء جسم غيره.
- معرفة الطفل لإستخدام كل جزء من أجزاء جسمه.
- معرفة الطفل لكيفية أداء حركة من الحركات، و رفع كفاءة أجزاء الجسم.

(Silva, Pereira, , Mincewicz, Araujo, Guimarães& Israel 2017)

(1) body awareness
(2) spatial awareness
(3) temporal awareness

وتعرفه صابر (٢٠٠٦: ٩٠) بأنه قدرة الطفل على تمييز أجزاء جسمه المختلفة بمزيد من الدقة والوضوح، وأيضاً معرفة العلاقة بين أجزاء جسمه بعضها البعض.

٢- الوعي بالفراغ:

تشير جوليانا برانتوني (٢٠٠١) أن عمليات إدراك الزمان والمكان تحتل درجة هامة في نمو الطفل، إذ إنها تساعد على تحول الطفل من إدراك الأشياء من خلال الإحساس والحركة إلى الإدراك العقلي والذهني. والأطفال المعوقون يعانون من صعوبة كبيرة لمن يدرهم على مفهوم الزمان والمكان إذا لم يتم توجيههم وقيادتهم بصورة بسيطة ومناسبة. ويتم إدراك الطفل لمفهوم المكان من خلال جسده، وبذلك يكون تحكمه في جسده هو الأساس لإمكانية فعل أي شيء آخر لأنه إذا أدرك حقيقة جسده فإنه يمكنه أن يتحرك عبر المكان متعاملاً مع الأشياء التي تشغل هذا المكان من خلال تحركه، ويرى بوول وكارلا وميلر وسوزان وتشيرش وايلين بوث (Poole, Carla; Miller, Susan & Church, Ellen Booth (2006: 27) أن الوعي المكاني هو وعى منظم للأشياء في الفراغ، كما أنه الوعي بالجسم في الفراغ. وتوجد صلة بين الوعي المكاني و نمو المفاهيم المجردة؛ فالقدرة على تنظيم وتصنيف المفاهيم العقلية المجردة تتعلق بالقدرة على تنظيم وتصنيف الأشياء في الفراغ.

وتصنيف كل من صابر (٢٠٠٦: ٨٨ - ٨٩) و (Stepanchenko, et al.)

(2020) أن الوعي بالفراغ يتضمن:

أ - الفراغ الخاص: وهو الفراغ الذي يستطيع الطفل أن يصل إليه بالمد عرضاً، أو الالتواء.

ب - الفراغ العام: وهو المساحة الكلية التي يمكن للطفل أن يتحرك فيها هو وزملائه دون اصطدام مع مراعاة عامل السلامة.

ج- الاتجاه: وهو قدرة الطفل على أن يعطي أبعادًا لتحديد موقع الأشياء أو الأفراد بالنسبة له في مكان ما.

وتؤكد الباحثة من خلال تعاملها مع الاطفال ذوى الإعاقة العقلية أن الوعي الاتجاهي على جانب كبير من الأهمية، وذلك لأن قابلية تحرك الطفل في مختلف الاتجاهات من العوامل الأساسية لنجاح الطفل في بعض الأنشطة كالألعاب.

د - المستوى: وهو قدرة الطفل على أن يحرك جسمه من خلال مستويات أفقية مختلفة.

هـ - المسار: وهو قدرة الطفل على أن يحرك جسمه من مكان لآخر في الفراغ العام، أو يحرك جزء من جسمه من خلال الفراغ الخاص.

وترى الباحثة أن هذه القدرة تتيح للطفل لمعرفة المحيط الخارجي؛ فيتمكن من تحديد مكانه وتسهيل له عملية التوجه، فهو يتعلم إدراك الاتجاهات، ويتعلم أسمائها "فوق، تحت، جنب، ... الخ"، كما يتعلم الأحجام والأشكال والألوان

٣- الوعي بالزمن:

يتيح للطفل معرفة وإدراك وتنظيم توالى الأحداث من حوله وأن يتعلم الطفل هنا معاني مختلفة مثل "سريع، بطيء، طويل، قصير ... الخ". ويتم اختيار اللعب كوسيلة لتطبيق التدريبات النفس حركية، وذلك لأن الطفل يحب اللعب ويسعى إليه، وبالتالي يستوعب بسهولة ويستجيب تلقائيًا لكل ما يأتيه من خلال معلومات وتعليمات. فالمناخ الذي يسود موقف اللعب الحركى هو مناخ مطمئن يشعر فيه الطفل بالمتعة والحرية، ومن خلال الإنجازات التي يحققها أثناء اللعب يكتسب الطفل قدرًا من الثقة في النفس يساعده على التقدم في الحياة (أزكوف و أمين، ١٩٩٠: ٩٦-١٠٧)، كذلك الوعي بالزمن ينمي لدي الطفل التمييز بين السرعات المختلفة والأداء بسرعة منتظمة، هذا بالإضافة إلى

تتمية إحساسه بالتوقيت والإيقاعات السمعية (صابر، ٢٠٠٦: ٩٢) .
ويتضح من خلال العرض السابق أن التربية النفس حركية تأخذ الطفل بشمولية كوحدة واحدة متكاملة، وتنطلق من ملاحظة سلوك الطفل العادي وذوي الاحتياجات الخاصة على حد سواء، لمساعدته على حل مشاكله من خلال الحركة والخبرات البدنية، وكذلك الاستكشاف التدريجي لما لديه من قدرات ذاتية وتوظيفها في بلوغ الاستقلال الجسدي.

ثالثاً: الإعاقة العقلية^(١):

تعد فئة ذوي الإعاقة العقلية فئة رئيسية من فئات التربية الخاصة، وتحتل أهمية خاصة ضمن تلك الفئات وذلك لعدة أسباب لعل من أهمها: أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية غير قادرين على إيصال أصواتهم أو التعبير عن مطالبهم بالشكل المناسب، كما أنها تعتبر من أكثر فئات ذوي الاحتياجات الخاصة التي تعرضت لسوء الفهم والقهر، لذا لا بد من إعطاء هذه الفئة الاهتمام من أجل تعليمها وتدريبها وتأهيلها لتصبح منتجة في المجتمع (القمش، ٢٠١١: ١٧).

عرفت الجمعية الأمريكية (٢٠١٠) "الإعاقة العقلية" بأنها قصور ملموس في الأداء الوظيفي، مصحوباً بأداء عقلي دون المتوسط بشكل واضح، ويكون متلازماً مع جوانب قصور وظيفي يظهر في مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية الآتية: التواصل، العناية الذاتية، الحياة المنزلية، والمهارات الاجتماعية، استخدام مصادر البيئة الاجتماعية المحلية، التوجه الذاتي، الصحة والسلامة، والمهارات الأكاديمية الوظيفية، وقضاء وقت الفراغ ومهارات العمل، وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثامنة عشر، ويوجد قصور ملحوظ في كل من بعدي الأداء العقلي الوظيفي والسلوك التكيفي، على نحو يشمل العديد من المهارات الاجتماعية والعملية للطفل، مع ملاحظة أن هذه الإعاقة تظهر قبل وصول الطفل إلى سن ١٨ عاماً.

(1) Intellectual Disabilities

وأشتمل التعريف على بعض المحددات الهامة للإعاقة العقلية منها:

١- مؤشرات دالة^(١):

فالإعاقات الذهنية تشير إلى وجود صعوبات أساسية في التعلم، وأداء مجموعة محدودة من مهارات الحياة اليومية. وبالتالي؛ تظهر أوجه نقص وقصور دال في اكتساب المهارات التكيفية ذات الصبغة المفاهيمية، والاجتماعية، والعملية التي تتأثر بشكل خاص بتعرض و إصابه الطفل أو تشخيص الإعاقة العقلية. و ربما لا تتأثر بها جوانب أخرى لدى الأفراد كالوضع الصحي أو الحالة المزاجية للشخص.

٢- قصور في الأداء العقلي الوظيفي^(٢):

يحدد الأداء العقلي بالحصول على (٧٠-٧٥) درجة أو أقل من إجمالي درجات أحد الاختبارات المقننة لمعاملات الذكاء (IQ) أي بمقدار انحرافين معياريين عن المتوسط الطبيعي لأفراد المجتمع بصورة تقريبية. و يعتمد ذلك على إجراء عمليات تقييم تتضمن الاستعانة بواحد أو أكثر من اختبارات الذكاء العام التي يتم تطبيقها فردياً على الأطفال المفحوصين كل على حدة.

٣- قصور في السلوك التكيفي^(٣):

لا يكفي قصور الأداء العقلي الوظيفي بمفرده لتصنيف الفرد على أنه يعاني من الإعاقة العقلية. وإضافة إلى ذلك، يجب أن يعاني الطفل من أوجه نقص أو قصور واضح في المهارات التكيفية أي المهارات اللازمة لمساعدة الطفل على أداء مهام الحياة اليومية بنجاح. وتظهر هذه الإعاقة لدى الطفل قبل الوصول إلى سن ١٨ عاماً. (Hatton, 2012: 4-6).

وتتمثل المهارات المفاهيمية في: اللغة، القراءة، الكتابة، النقود، الوقت، الإعداد، والتوجيه الذاتي. وتشتمل المهارات الاجتماعية: العلاقات والمسؤولية وحل المشكلات الاجتماعية، وتقدير الذات، واتباع التعليمات. أما المهارات

(1)Significant Indicators

(2)Intellectual Functioning

(3)Adaptive Behavior

العملية فهي: مهارات الحياة اليومية، المهارات المهنية، الرعاية الصحية، السفر والانتقال، السلامة العامة، استخدام النقود، استخدام الهاتف. (الخطيب، ٢٠١٠).

وتتطرق الباحثة إلى عرض أهمية واحتياج ذوي الإعاقة العقلية إلى مهارات النفس حركي وبرامجه.

احتياج الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية للبرامج النفس حركية:

أن الطفل ذو الإعاقة العقلية يحتاج إلى جهد ورعاية شاملة مضاعفة، وتنسيق من كافة المؤسسات المعنية بهذه الفئة، والهدف من ذلك هو تدريبه وتأهيله، وتمكينه من أن يحذوا حذو أقرب ما يكون من أقرانه العاديين من حيث التعليم والتعلم والإنتاجية. فالأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة حين تتوفر لهم الإمكانيات وتتهيئ لهم البيئة التعليمية المشجعة و الجذابة، فإن بمقدورهم أن يواكبوا غيرهم من العاديين في العملية التعليمية واكتساب المهارات المختلفة، وهذا يجعل من الضروري تدريبهم وتأهيلهم وتقديمهم للعمل الميداني والمشاركة المجتمعية الفاعلة التي تعود بالنفع لهم ولمجتمعهم.

يعرض هالاهان وكوفمان (Hallahn & Kouffman, 2000) مجموعة من الخصائص لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية منها: زيادة النشاط الحركي والقصور في الانتباه حيث كلما طالت مدة تفاعلهم مع نشاط معين؛ كلما كان من الصعب عليهم تركيز الانتباه، التحولات السريعة في المزاج العاطفي،، اضطراب واختلال الذاكرة، اضطراب التوافق الشخصي و الاجتماعي، و وأوضح العزة (55٢٠٠٠٠) أن ضعف الانتباه لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يرجع للصعوبة في استخدام المثيرات البصرية المناسبة في عملية التدريب و التعلم، حيث يجدون صعوبة في التعلم التمييزي بين المثيرات المتعلمة من حيث (الوضع، واللون، والشكل) كذلك أشار ميلير (Miller 2009) إلى وجود قصور في جوانب العمليات المعرفية كافة وذلك عند دراسة حالات الأطفال ذوي الإعاقات العقلية، كذلك يظهر الأطفال ذوي الإعاقات العقلية البسيطة

أوجه نقص وضعف في كافة أنماط المهام المحددة للذاكرة بما في ذلك قصور الأداء الوظيفي الواضح في مكونات الذاكرة الرئيسية، والذاتيتين قصيرة وطويلة الأمد، وكذلك الذاكرة العاملة.

يشير الفرماوي والنساج (٢٠١٠) أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية لديهم ضعف في عمليات الإدراك خاصة عمليتي التعرف والتمييز بين المثيرات التي تعتمد على الحواس الخمس، و نظراً لوجود صعوبات في الانتباه و الإدراك والتذكر، فالطفل ذوي الإعاقة العقلية لا ينتبه إلى خصائص الأشياء فلا يدركها، وينسى خبراته السابقة فلا يتعرف عليها ويسترجعها بسهولة كما يذكر الروسان(٢٠١٠) أن ذوي الإعاقة العقلية البسيطة يتعرضون إلى مشكلات في الكتابة قد تعود إلى ضعف السيطرة على الأداء الحركي الدقيق، فالمهارات الحسية الحركية المطلوبة لتشكيل الحرف ضعيفة، ويرجع ذلك لعدة أسباب، فقد يعود إلى الاضطرابات العصبية، أو تأخر النضج، أو نتيجة لعدم خبرة الطفل في كيفية كتابة الحروف بصورة صحيحة، أو تكون المشكلة في الإمساك بالقلم بشكل صحيح، أو الإدراك البصري، أو حركة اليدين، أو ضعف التغذية الراجعة في التدريب على تشكيل الحروف، أو السيطرة الحسية الحركية.

ويظهر الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة مشكلات في الجانب الحركي، ومن أوضح هذه المشكلات:

- المشكلات الحركية الصغيرة الدقيقة مثل الكتابة و الرسم واستخدام المقص، والتي تتصل بالمهارات الإدراكية الحركية، فهم يعانون من صعوبات في نقل الرسومات أو اتباع الأنماط والأشكال، وهي مهارات تتطلب التآزر بين اليدين والعينين.
- المشكلات الحركية الكبيرة التي يمكن أن تظهر على شكل مشكلات في المشي والرمى والزحف والإمساك و القفز.
- صعوبة في إمساك القلم بطريقة سليمة، تباين في أحجام الحروف أو الأرقام أو الكلمات، ميل السطر إلى أسفل و أعلى أو تماوج الأسطر، تباين في

المسافات بين الحروف أو بين الكلمات، الكتابة بخط غير واضح (نتيجة القبضة الضعيفة على القلم)، أو بخط واضح جدًا نتيجة (القبض على القلم بقوة)، كذلك استخدام كلتا يديه في بعض الحالات.

- صعوبة في التآزر الحركي وضبط الاتجاهات كذلك معرفة الاتجاهات (اليمين واليسار وأعلى وأسفل)، والسيطرة على الحركات.
- صعوبة في عقد رباط الحذاء، إدخال الأزرار في العراوي.

- صعوبة في إدراك المفاهيم المكانية كالأطوال والأحجام، صعوبة في إدراك الزمن، و في التجهيز اللفظي والتجهيز البصري للذاكرة، صعوبة في الذاكرة التتبعية البصرية والسمعية والذاكرة طويلة الأمد، و الذاكرة العاملة أو ذاكرة الأمد القصير، بطء في الاستدعاء من الذاكرة للرموز اللغوية والبصرية، صعوبة في التعرف على الأصوات أو الحروف (خطاب، ٢٠٠٨)، (Miller & kupferman, 2009)

وحدد الخولى (٢٠٠٣) أهم الاحتياجات التدريبية لهم، والتي يجب ان تشمل على ما يلي:

- علاج اضطرابات الضبط الحركي، وتدريب الأطفال على المهارات الأولية الحركية.
 - تنمية مهارات الإدراك والتمييز البصري للأشكال والحروف والأعداد.
 - تنمية الذاكرة البصرية للحروف والأشكال والأعداد.
- ومما سبق عرضة من الخصائص الحركية لذوى الإعاقة العقلية البسيطة والإحتياجات التدريبية، وجدت الباحثة أهمية تقديم برنامج شامل قائم على اللعب والأنشطة الحركية لتنمية المهارات النفس حركية للأطفال ذوى الإعاقة العقلية فى المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات، تلك الفترة المبكرة من المرحلة العمرية، وذلك نظراً لأهمية التدريب والتدخل العلاجي فى هذه المرحلة العمرية لما له أثر على المهارات والجوانب المعرفية لديهم.

الدراسات السابقة:

وسوف تعرض الباحثة الدراسات التى تناولت الجانب النفس حركي مع ذوي الإعاقة العقلية.

دراسة توريل (2008) Trouli والتي وصفت خصائص النظام النفس حركي لأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة من ذوي الإعاقة العقلية، وتوصلت الدراسة إلى أن أطفال متلازمة داون وكذلك الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية يعانون من قصور وتأخر نمائي، نتج عنه صعوبات كبيرة أثناء أداء المهام التي تتطلب السرعة والتزامن والتنسيق الدقيق للأداء الحركي، كما لوحظ هذا القصور فى البيانات التي تسهم فى تكوين الجهاز النفس حركي (تطوير التنسيق المتحرك والثابت، معدل الأداء الحركي، البطء فى الأداء الحركي وضعف التنسيق الحركي، الحركات الدقيقة، الذاكرة الحركية، الإحساس بالإيقاع الحركي، القدرة على تنفيذ الحركات المتزامنة، التعبير عن الأداء الحركي وأكدت الدراسة على الاهتمام بمستوى تنظيم الجهاز النفس الحركي لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون والأطفال من ذوي الإعاقة العقلية من خلال تقديم برامج وتدريبات فى التربية النفس حركية فى سياق التعليم الشامل.

دراسة كارال وآخرون (2010) Karal, et al) سعت لمعرفة مدى قابلية استخدام لعبة كمبيوتر تعليمية تم تطويرها بصورة خاصة للمساعدة فى النمو النفس حركي للأطفال المعوقين عقلياً، و يتراوح عمرهم من (9- 11) سنة وتوصلت الدراسة إلى أن لعبة الكمبيوتر التعليمية هذه يمكن استخدامها لدعم الجانب النفس حركي لدى الأطفال المعوقين عقلياً بسيط الإعاقة.

وأما دراسة اديوكيشن (2010) Education, فقد استهدفت تحديد أثر تدريبات التوجه والحركة على القدرات النفس حركية لدى الأطفال المعاقين عقلياً والذين يتراوح عمرهم من (5-8) سنوات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية تدريب الأطفال المعاقين عقلياً على المهارات النفس حركية على تشكيل القدرات الحركية الموجودة فى الدماغ وتنشيط اللغة، حيث أن القدرة المعرفية والجسدية تتكون من المهارات النفس حركية.

أما دراسة جيسودس (Jesudoss, 2012) فقد اهتمت بدراسة فاعلية برنامج تربية رياضية يحتوى على مجموعة من تدريبات المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة والإدراك في تنمية القدرات النفس حركية لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية ويتراوح عمرهم من (٥-٧) سنوات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى الأثر الإيجابي للأنشطة الحركية للأطفال ذوى الإعاقة العقلية في تنمية المهارات النفس حركية التي تؤدي بدورها إلى تنمية مهارات الحياة اليومية، والتوازن، والتعلم، والرعاية الذاتية.

وقد وضعت دراسة كوستا وآخرون (Costa, et al. (2015) أداة قياس وتقييم نفسي حركي، تم تطوير الاختبار بناءً على مقترح قدمه أوليفيرا (2008) يتكون من مجموعة من الاختبارات للجوانب النفس حركية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٣ إلى ١٣ عامًا، واستخدمت الدراسة مهارات قدرة التنسيق والتوازن، قدرة مخطط الجسم، قدرة التنظيم المكاني، القدرة الجانبية، وسعت الدراسة إلى معرفة أثر تمارين التربية النفس حركية على تحسين الجانب النطقي عند طفل متلازمة داون، و استخدمت الدراسة منهج دراسة حالة، وقد توصلت الدراسة الى أن تمارين التربية النفس حركية تؤثر بشكل كبير على الجانب النطقي عند طفل متلازمة داون.

اهتمت دراسة بلخير (٢٠١٦) بمعرفة أثر برنامج تربية نفس حركية على بعض القدرات الإدراكية الحركية (صورة الجسم وتمييزه، التوازن والقوام)، لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طفل من ذوى الإعاقة العقلية البسيطة تتراوح أعمارهم بين ٩-١١ سنة، موزعين على مجموعتين متكافئتين متساويتين من حيث نسبة الذكاء والعمر الزمني، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية. واستخدم الباحث اختبارات "بورديو" لقياس القدرات الإدراكية الحركية، وتوصلت الدراسة إلى أن برنامج التربية النفس حركية المقترح أثر بصورة إيجابية وفعالة على تنمية بعض القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال ذوى الإعاقة العقلية القابلين للتعلم.

وهدفت دراسة فوتيادو ونيوفوتستو وجياغازوغلو وتسيماراس (٢٠١٧) (Fotiadou, Neofotistou, Giagazoglou & Tsimaras) إلى فحص دور التدريب على مهارات النفس حركي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، على عينة قوامها ٢٠ طفل تتراوح أعمارهم (٨-١٢) سنة وأظهرت نتائج الدراسة أن التدريب على المهارات النفس حركية يحسن من توازن هؤلاء الأطفال.

واستهدفت دراسة باسيتشنيك وآخرون (2018) Pasichnyk, et al تحديد الملامح النفس حركية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وتوصلت الدراسة إلى أن القصور العقلي يرتبط بالأختلالات الحركية، و لذلك فإن الاضطرابات في المجال النفسي الحركي لديهم أكثر عمقاً ووضوحاً. فهناك علاقة مباشرة بين درجة القصور العقلي والعجز الحركي.

وقد سعت دراسة بيس وآخرون (2018) Pise, et al إلى تقديم برنامج لتنمية القدرات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية باستخدام اليوجا. وتوصلت الدراسة إلى أن ١٢ أسبوعاً من التدريب باستخدام اليوجا، ينمي من القدرات النفس حركية لدى ذوي الإعاقة العقلية.

وهدفت دراسة فيرنانديس وآخرون (2018) Fernandes, et al إلى التحقق من الأداء النفس حركي لأطفال المرحلة الابتدائية ذوي الأداء المدرسي المنخفض، واستخدمت الدراسة الاسلوب الوصفي المستعرض على عينة قوامها (٣٠) طالباً للسنة الدراسية الأولى الابتدائية، وتم استخدام بطارية الاختبار الحركي (BPM) ، وتوصلت الدراسة أن ذوي المهارات النفس حركية الضعيفة لديهم صعوبات تعلم أيضاً، وتمثل الضعف لديهم في مفهوم الجسم والتنسيق الدقيق، ومهارات التقسيم الجانبي، وأكدت على الأهتمام بالمهارات النفس حركية لدى هذه الفئة لتقليل ظهور المزيد من الصعوبات.

في حين استهدفت دراسة رودريجوس و آخرون (Rodrigues, et al. 2019) فحص بروفایل الوظائف التنفيذية لدى الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية يتراوح عمرهم من (١٠ - ١٣) سنة، ومعرفة فاعلية استخدام التدريبات النفس

حركية على وظائفهم التنفيذية، وتوصلت الدراسة إلى ضعف مهارات الوظائف التنفيذية لدى ذوى الإعاقة العقلية، كذلك أهمية التدريبات النفس حركية في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية لدى ذوى الإعاقة العقلية، ما عدا الدافعية.

وخلصت دراسة رامشكيومر و بالاساندر Rameshkumer & Balasundar (2019) إلى أن ذوى الإعاقة العقلية فى الفئة العمرية ١٣-١٥ سنة لديها تأزر بين اليدين والعينين يفوق أقرانهم من الفئة العمرية ٨-١٢ سنة، وذلك في وقت رد فعل الارتباط وتنسيق الحركة. اثبتت هذه الدراسة تحسن متغير التعلم لديهم عند تدريبهم على المهارات النفس حركية، و أوصت بتدريب المهارات النفس حركية بهدف تحسين مستويات التعلم لديهم .

دراسة فوتيادو ونيوفوتيستو ودامبا وجياغازوغلو Fotiadou, Neofotistou, Dampa & Giagazoglou (2020) هدفت الدراسة إلى تقييم أثر برنامج التعليم النفس حركي على السلوك المدرسي للأطفال ذوى الإعاقة العقلية في سن المدرسة. تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من ذوى الإعاقة العقلية تتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ١٢) عاماً. تم تقسيمهم الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وكان البرنامج لمدة (١٦) أسبوعاً من التعليم الحركي ويحتوى على جلستين في الأسبوع مدة الجلسة (٤٥) دقيقة، و أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج فى تحسن أداء الاطفال ذوى الاعاقة العقلية في الأنشطة المدرسية التي تتطلب تركيز الانتباه وسلوك التحكم الحركى.

دراسة لقويني (٢٠٢١) والتي اهتمت بمعرفة أثر برنامج حركي في تنمية الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال المعاقين عقلياً، وتكونت العينة من (١٠) أطفال معاقين عقلياً إعاقة متوسطة، وتم استخدام مقياس (دايتون) للإدراك الحسي الحركي، و البرنامج التدريبي، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج الحسي الحركي لدى الأطفال المعاقين عقلياً، وأكدت الدراسة بضرورة الاهتمام بتطبيق البرامج الحركية الحسية للأطفال المعاقين عقلياً.

وذكرت دراسة مراد والجنيدي (٢٠٢١) دور النشاط الرياضي الترويحي

فى تحسين مفهوم الذات و النفس حركى لذوى الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، وتوصلت الدراسة إلى أن النشاط الرياضى يسهم بصورة واضحة فى تحسين الجوانب النفس حركية، و يقلل الكثير من الاضطرابات النفسية، و ينمي الشعور الذاتى بالأمان والسعادة لديهم.

تعقيب على الدراسات السابقة:

فى ضوء ما سبق عرضه من الدراسات السابقة تستخلص الباحثة بعض الملاحظات التالية:

- أكدت الدراسات وجود علاقة إيجابية ارتباطية بين القدرات الإدراكية الحركية ومهارات النفس حركى.
- أوضحت الكثير من الدراسات أثر البرامج النفس حركية فى تنمية جوانب الإبتزان ومهارات التحكم، والوعى بالزمن، والوعى بالمكان، والصورة الجسمية. وتوصلت الدراسات إلى أن القصور العقلي يرتبط بالإختلالات الحركية.
- أسفرت نتائج بعض الدراسات عن دور التقييم لمهارات النفس حركى مع ذوى الإعاقة العقلية للوقوف على جوانب الضعف وتحديد ما بدقة وتمييزها.
- ندرة الدراسات العربية- فى حدود علم الباحثة- التى تناولت فعالية برنامج قائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى فئة الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة للمرحلة العمرية (5-7) سنوات، تلك المرحلة التى أكدت عليها كثير من الدراسات للاهتمام بالبرامج التدريبية المقدمة لهم.

فروض البحث:

فى ضوء الإطار النظرى وأهمية البحث وأهدافه والدراسات السابقة، وما توصلت إليه من نتائج، يمكن صياغة فروض البحث كما يلى:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية للأطفال لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية لصالح القياس البعدي.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على مقياس المهارات النفس حركية.

منهج وإجراءات البحث

١. منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي، وهذا المنهج يتطلب التعامل مع متغيرين أساسيين أحدهما مستقل والآخر تابع؛ حيث تعد الإعاقة العقلية البسيطة - الأطفال عينة البحث - في البحث الحالي بمثابة المتغير المستقل، ويعد مستوى القصور في المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من سن (٥ - ٧) سنوات بمثابة المتغير التابع، ويعد البرنامج القائم على اللعب المستخدم في البحث الحالي بمثابة وسيلة التدخل لتحسين المتغير التابع المتمثل في القصور الناتج عن الإعاقة وتم تصميم مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بحيث تم تطبيق مقياس المهارات النفس حركية على المجموعتين قبل التطبيق للبرنامج وبعده، ثم التطبيق مرة أخرى على المجموعة التجريبية بعد شهر من إنتهاء البرنامج للتأكد من استمرارية البرنامج.

٢. إجراءات البحث

أولاً: عينة البحث:

تكونت العينة الاستطلاعية التي استعانت بها الباحثة وذلك للتحقق من الكفاءة السيكومترية للأدوات المستخدمة في البحث الحالي من (٨٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة تتراوح أعمارهم من (٥-٧) سنوات، وتكونت العينة الأساسية للبحث الحالي من (١٤) طفلاً ذوي الإعاقة العقلية البسيطة تم تقسيمهم إلى:

١. العينة الضابطة: تتكون من (٧ أطفال) من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
٢. العينة التجريبية: تتكون من (٧ أطفال) من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
٣. قد كان متوسط العمر الزمني للعينة (٦,٠٧)، والانحراف المعياري (٠,٧٣)، كما كان متوسط معامل الذكاء (٥٩,٠٠)، والانحراف المعياري (٢,٨٦)، وهي عينة مقصودة من الأطفال الملحقين بمركز القلب الأبيض لذوي الإحتياجات الخاصة بمحافظة القاهرة

شروط اختيار عينة البحث

- وذلك بعد مراعاة بعض الشروط لاختيارهم، وهي على النحو التالي:
- اختيار الأطفال المنتظمين في الحضور إلي المركز، والذين لا يتغيبون لفترات طويلة.
 - أن يكون الطفل من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وتم تشخيصهم وفق مقياس ستانفورد بينة الصورة الخامسة، وتتراوح معاملات ذكائهم لهم ما بين (٥٥ - ٦٨)، وأن لا يكون الطفل ممن يتناولون أي عقار طبي يمكن أن يؤثر في نشاطه أو قدراته بشكل عام. (تم التطبيق من خلال الباحثة)
 - أن يكون الطفل تم تشخيصه أيضاً وفق مقياس الفايولاند للسلوك التكيفي، ولدية قصور في أكثر من جانب (تم التطبيق من خلال الاختصاصيين بالمركز، والحصول على النتائج من ملفات الأطفال بالمركز، وذلك للتأكد

من التشخيص السليم للطفل) .

- أن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٥-٧ سنوات.
- أن تنتمي عينة الدراسة إلي مستوى اجتماعي - اقتصادي متقارب؛ حيث تبين أنهم ينتمون إلي مستوى اجتماعي - اقتصادي متوسط.

إجراءات التحقق من شروط العينة

تم الاطلاع على ملفات الأطفال مع الأختصاصيين بالمركز، وذلك لخصر عدد الأطفال اللذين تتراوح أعمارهم ما بين خمس إلى سبع سنوات، ثم تم الاطلاع على طريقة التشخيص للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، و تكونت العينة من ١٤ طفلاً تم اختيارهم بطريقة قصدية، وتم التأكيد على ضرورة التواصل مع الأسرة للحصول على الموافقة لإشتراك أبنائهم، بالبرنامج وذلك لإنظام الأطفال وعدم تغييبهم، ومتابعة المهام المنزلية المطلوب أدائها بالمنزل وفق جلسات البرنامج.

تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج

١. من حيث العمر الزمني:

قامت الباحثة بمقارنة العمر الزمني لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بإستخدام اختبار مان ويتنى، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في

العمر الزمني للأطفال ذوي الإعاقة العقلية

المجموعة ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
٧	٥,٧١	٠,٧٦	٥,٦٤	٣٩,٥٠	١١,٥	١,٨٠٦	٠,٠٩٧
٧	٦,٤٣	٠,٥٣	٩,٣٦	٦٥,٥٠		غير دالة	

يتضح من الجدول (١) أنه لا توجد أى فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أفراد المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة فى متغير العمر الزمني، لعدم وصول اختبار مان ويتي لحد الدلالة المقبولة إحصائياً، وبالتالي فإن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتين فى متغير العمر الزمني.

٢. من حيث معامل الذكاء:

قامت الباحثة بمقارنة الأفراد فى المجموعتين التجريبية والضابطة - بإستخدام مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة - للأطفال ذوي الإعاقة العقلية بإستخدام اختبار مان ويتي، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فى

معامل الذكاء لذوي الإعاقة العقلية

المجموعة ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
٧	٥٩,٨٦	٢,٦١	٨,٧٩	٦١,٥٠	١٥,٥	١,١٦٢	٠,٢٥٩
٧	٥٨,١٤	٣,٠٢	٦,٢١	٤٣,٥٠		غير دالة	

يتضح من الجدول (٢) أنه لا توجد أى فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أفراد المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة فى متغير معامل الذكاء، لعدم وصول اختبار مان ويتي لحد الدلالة المقبولة إحصائياً، وبالتالي فإن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتين فى متغير معامل الذكاء.

٣. من حيث المهارات النفس حركية:

قامت الباحثة بمقارنة الأفراد فى المجموعتين التجريبية والضابطة بإستخدام مقياس المهارات النفس حركية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية باستخدام اختبار مان ويتي، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في المهارات النفس حركية لذوي الإعاقة العقلية

الابعاد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
الوعي	التجريبية	٧	١٠,٨٦	٥,٦٤	٧,٧٩	٥٤,٥٠	٢٢,٥	٠,٢٥٨	٠,٨٠٥
بالجسم	الضابطة	٧	٧,٥٧	٤,٥٠	٧,٢١	٥٠,٥٠			غير دالة
الوعي	التجريبية	٧	٤,٤٣	٢,٣٧	٨,٥٧	٦٠,٠٠	١٧,٠	٠,٩٦٦	٠,٣٨٣
بالفراغ	الضابطة	٧	٣,٢٩	٣,٧٣	٦,٤٣	٤٥,٠٠			غير دالة
الوعي	التجريبية	٧	٧,٨٦	٥,٢٧	٩,٠٠	٦٣,٠٠	١٤,٠	١,٣٥١	٠,٢٠٩
بالزمن	الضابطة	٧	٣,٨٦	٣,١٨	٦,٠٠	٤٢,٠٠			غير دالة
الإتزان	التجريبية	٧	٧,٥٧	٤,٢٨	٨,٠٠	٥٦,٠٠	٢١,٠	٠,٤٥١	٠,٧١٠
الحركي	الضابطة	٧	٥,٨٦	٤,٣٨	٧,٠٠	٤٩,٠٠			غير دالة
الدرجة	التجريبية	٧	٣٠,٧١	١٤,٨١	٨,٥٠	٥٩,٥٠	١٧,٥	٠,٨٩٥	٠,٣٨٣
الكلية	الضابطة	٧	٢٠,٥٧	١٥,٠٩	٦,٥٠	٤٥,٥٠			غير دالة

يتضح من الجدول (٣) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المهارات النفس حركية كدرجة كلية وكأبعاد فرعية.

ثانياً: أدوات البحث

١- مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة.

يعد مقياس بينيه ضمن مقاييس الذكاء ويطبق بصورة فردية بهدف تقييم القدرات المعرفية والذكاء، ويتناسب مع المرحلة العمرية من سن (٢-٨٥) سنة فيما فوق، لقياس التطور النمائي للأفراد أثناء النمو، كذلك التدهور الناتج عن التقدم في العمر، ويمكن استخراج أربعة نسب للذكاء (نسبة الذكاء الكلية، نسبة الذكاء اللفظية، نسبة الذكاء غير اللفظية، نسبة ذكاء البطارية المختصرة) ويحتوي أيضاً الاختبار على خمسة عوامل رئيسية (الاستدلال السائل، المعرفة،

الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية المكانية، الذاكرة العاملة) يتم توزيع هذه العوامل على مجالين رئيسيين هما (المجال اللفظي والمجال غير اللفظي) ويشتمل كل عامل على خمسة اختبارات فرعية. (أبو النيل، طه، عبد السميع، ٢٠١٣)

٢- مقياس المهارات النفس حركية (إعداد: الباحثة)

أ. مراحل إعداد المقياس:

١- تحديد هدف المقياس

يهدف المقياس الحالي إلى قياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من سن (٥:٧) سنوات.

٢- مصادر إعداد المقياس

تم بناء المقياس وتحديد بنوده من خلال الاطلاع على الترات السيكولوجي وما يحتويه من أطر نظرية تتناول مفهوم المهارات النفس حركية، وأساليب تقييم المهارات النفس حركية، ولقد تم الاطلاع على الدراسات العربية والأجنبية مثل دراسة (نشيا سوى هونج واخرون، ٢٠٠٦)، (Jesudoss, 2012)، (بلخير، ٢٠١٦)، (Costa, et al. (2015)، (وهبه، ٢٠١٨).

٣- تحديد محتوى المقياس وما يشتمل عليه من أبعاد

يتكون مقياس المهارات النفس حركية فى صورته النهائية من أربع أبعاد، ويمثل كل بعد من هذه الأبعاد جانب من جوانب المهارات النفس حركية وهى: الوعى بالجسم (عشر عبارات)، الوعى بالفراغ (سبعة عبارات)، الوعى بالمكان (عشر عبارات)، الاتزان الحركى (عشر عبارات)، وكل بعد يحتوى على عدد من العبارات المترتبة فى مستوى الصعوبة، ومجموع العبارات للأبعاد الأربعة (٣٧) عبارة، ولكل عبارة ثلاث اختيارات تمثل مستوى الأداء للطفل وهى مترتبة فى التقدير، إذ تمثل الدرجة (١) عدم قدرة الطفل على أداء المهارة، وتمثل الدرجة (٢) قدرة الطفل على أداء المهارة بمساعدة، وتمثل الدرجة (٣) قدرة الطفل على اداء المهارة بدون مساعدة، مع ملاحظة ان الجزء الخاص

بالوعي بالجسم اذ تمثل الدرجة (١) عدم قدرة الطفل على معرفة اى جزء من اجزاء الجسم، وتمثل الدرجة (٢) قدرة الطفل على معرفة جزئين فقط من أجزاء الجسم، وتمثل الدرجة (٣) قدرة الطفل على معرفة أكثر من جزء من أجزاء الجسم المحددة بالاختبار، وبذلك تكون الدرجة المنخفضة تمثل (٣٧) درجة، والدرجة المتوسطة تمثل (٧٤) درجة، والدرجة المرتفعة تمثل (١١١) درجة، و كلما ارتفعت درجة الطفل على المقياس دل ذلك على ارتفاع مستوى أدائه فى المهارات النفس حركية، ويحتوى المقياس على مجموعة من الأدوات والمجسمات يتم تقييم الطفل من خلالها مثل (مجسمات لعرائس تحتوى على أجزاء الجسم، ملابس بسيطة، صور ملونة لتعبيرات الوجه، أدوات تصدر أصوات، أوراق وأقلام وألوان، خرز وحبل، صور لأحداث قصة، مجسمات صغيرة، كرات، صور للمفاهيم المكانية والزمانية، شراب، حواجز وأدوات للاتزان الحركي)، و يوضح جدول (٤) أبعاد مقياس المهارات النفس حركية.

جدول (٤)

أبعاد مقياس المهارات النفس حركية

م	الأبعاد	عدد العبارات
١	الوعي بالجسم	١٠
٢	الوعي بالفراغ	٧
٣	الوعي بالزمن	١٠
٤	الاتزان الحركي	١٠
	المجموع	٣٧

٤- تحديد العينة الاستطلاعية للتأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس
تكونت العينة للتحقق من الكفاءة السيكومترية من (٨٠) طفلاً وطفلة، تراوحت أعمارهم ما بين (٥ - ٧) سنوات بمتوسط حسابي قدره (٦,٠٠) وانحراف معياري قدره (٠,٨٧).

الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات النفس حركية:

أولاً: الاتساق الداخلي:

١- الاتساق الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية للأدوات بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد على مقياس المهارات النفس حركية (ن = ٨٠)

الوعي بالجسم		الوعي بالفراغ		الوعي بالزمن		الاتزان الحركي	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	**٠,٧١٠	١١	**٠,٨٢٤	١٨	**٠,٧٩٠	٢٨	**٠,٧٧٠
٢	**٠,٨٠٢	١٢	**٠,٧٥٩	١٩	**٠,٧٨٤	٢٩	**٠,٧٩٣
٣	**٠,٧٠٦	١٣	**٠,٧٧٣	٢٠	**٠,٧٧٥	٣٠	**٠,٨٣٢
٤	**٠,٦٧٥	١٤	**٠,٨٢٧	٢١	**٠,٦٨٦	٣١	**٠,٨٤٣
٥	**٠,٧٥٣	١٥	**٠,٧٧٧	٢٢	**٠,٨٢٤	٣٢	**٠,٨٣٣
٦	**٠,٧٩١	١٦	**٠,٨٤٢	٢٣	**٠,٧٩٦	٣٣	**٠,٧٩٩
٧	**٠,٧٤٨	١٧	**٠,٦١٧	٢٤	**٠,٨١٠	٣٤	**٠,٧٨٨
٨	**٠,٧٥٩			٢٥	**٠,٨٤٠	٣٥	**٠,٧٩٣
٩	**٠,٥٩٩			٢٦	**٠,٨٠٥	٣٦	**٠,٧٤٢
١٠	**٠,٦٢١			٢٧	**٠,٨١٠	٣٧	**٠,٨٦٧

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من جدول (٥) أنّ كل مفردات مقياس المهارات النفس حركية معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، أى أنّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد المهارات النفس حركية ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦)

مصفوفة ارتباطات مقياس المهارات النفس حركية (ن = ٨٠)

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الكلية
١	الوعي بالجسم	-				
٢	الوعي بالفراغ	**٠,٨٨٤	-			
٣	الوعي بالزمن	**٠,٨٦٧	**٠,٨٨٠	-		
٤	الاتزان الحركي	**٠,٦٩٩	**٠,٧٩٩	**٠,٧٩٦	-	
	الدرجة الكلية	**٠,٩١٥	**٠,٩٤٨	**٠,٩٥٧	**٠,٨٩٩	-

** دال عند مستوى دلالة (٠,٠١)

يتضح من جدول (٦) أنّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي.

ثانياً: صدق المقياس:

١- صدق المحكمين.

تم عرض المقياس على عدد من أساتذة التربية الخاصة وعلم النفس بالجامعات، وذلك لإبداء رأيهم في صدق محتوى العبارات، وتم اعتبار نسبة اتفاق المحكمين ٨٥% معياراً للصدق.

٢- صدق البناء بإستخدام معادلة التحليل العاملي على الأبعاد (الاستكشافي):

من خلال التحليل العاملي للمقياس تم معرفة تشبعات العوامل المشتركة على مقياس المهارات النفس حركية، وقد أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقياس عن تشبعها على عامل واحد، وقد اعتمدت المحكات الآتية من أجل تحديد العوامل.

١- محك كايزر لتحديد عدد العوامل المستخلصة وهو محك يحدد استخلاص العوامل التي يقل جذرها الكامن عن الواحد الصحيح.

٢- محك كاتل وهو طريقة بيانية ويطلق عليها اسم (Scree Plot).

٣- الاحتفاظ بالعوامل التي تشبع عليها ثلاث أبعاد على الأقل.

وقد روعي في انتقاء الفقرات وفي تصنيفها على العوامل المحكات الآتية
أ- أن يكون تشبع البعد على العامل الذي ينتمي له (٠,٣٠) أو أكثر كما اقترح جيلفورد.

ب- إذا كان البعد يتمتع بتشبع أكثر من (٠,٣٠) على أكثر من عامل، فتعد منتمية للعامل الذي يكون تشبعها عليه أعلى وبفارق (٠,١٠) على الأقل عن أي عامل آخر.

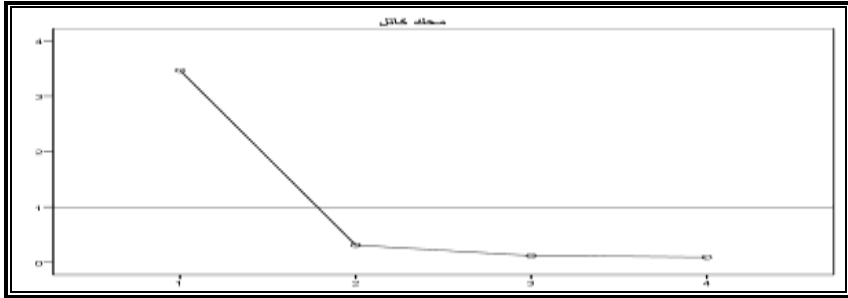
وقد تم حساب درجة تشبع كل بعد من أبعاد المقياس على العوامل الأساسية، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية لتباين المصفوفة العاملة، ونتيجة لذلك تم استخلاص عامل واحد، وتم تقسيم التشبعات على العوامل كالاتي: تشبعات صفوية (أقل من $\pm 0,30$)، تشبعات متوسطة ($\pm 0,30 - 0,40$)، تشبعات عالية ($\pm 0,40 - 0,50$)، تشبعات كبرى ($\pm 0,50$ فأعلى) كما يتضح من جدول (٧).

جدول (٧)

العامل المستخرج من المصفوفة الارتباطية (٤ × ٤) لمقياس المهارات النفس حركية

الأبعاد	قيم التشبع بالعامل	نسب الشيع
الوعي بالجسم	٠,٩٢٩	٠,٨٦٢
الوعي بالفراغ	٠,٩٥٩	٠,٩١٩
الوعي بالزمن	٠,٩٥٣	٠,٩٠٨
الإتزان الحركي	٠,٨٨١	٠,٧٧٧
الجذر الكامن		٣,٤٦٦
نسبة التباين		٨٦,٦٤٦

تستخلص الباحثة من جدول (٧) تشبع أبعاد مقياس المهارات النفس حركية على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٨٦,٦٤٦)، والجذر الكامن (٣,٤٦٦) وقيمة الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح وفقاً لمحك كايزر مما يعني أنّ هذه الأبعاد التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيداً عن عامل واحد هو مقياس المهارات النفس حركية الذي وضع المقياس لقياسه بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة، وشكل (١) يوضح محك كاتل:



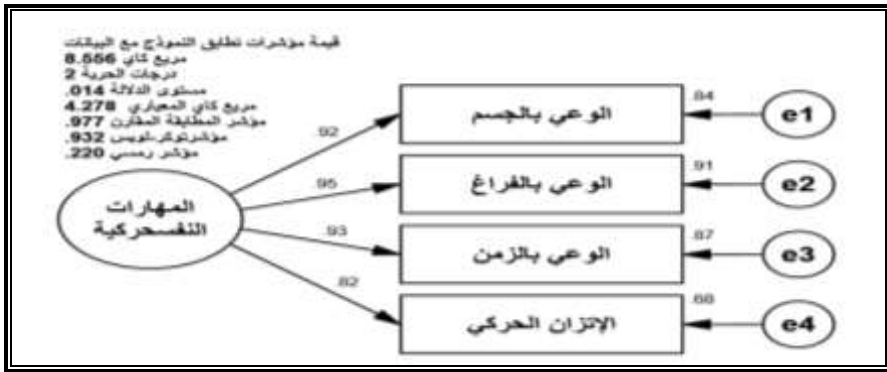
شكل (١)

التمثيل البياني للجذر الكامن للعوامل المكونة لمقياس المهارات النفس حركية يتضح من الرسم البياني Scree Plot أن عامل واحد يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وهذا يعتبر معياراً آخر يمكن استخدامه بالإضافة إلى

معيار الإبقاء على العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح.

٣- صدق البناء باستخدام معادلة التحليل العاملي (التوكيدي):

وهي حساب الصدق العاملي للمقياس عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي^(١) باستخدام البرنامج الإحصائي (AMOS, 26)، وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للمقياس، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام، حيث تم افتراض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس المهارات النفس حركية تنتظم حول عامل كامن واحد كما هو موضح بالشكل (٢):



شكل (٢)

نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس المهارات النفس حركية

وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس المهارات النفس حركية على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، حيث كانت قيمة (مربع كاي = ١٢,٥١٦) ودرجة حرية = (٢) ومؤشر رمسي RMSEA = (٠,١٧٨)

وهذا يدل إنه نموذج يتمتع بمؤشرات مطابقة جيدة وجدول (٧) يوضح معاملات المسار المعيارية وقيمة (ت) للمتغيرات ويوضح الجدول (٨) التالي: نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد المقياس:

(1)Confirmatory Factor Analysis

جدول (٨)

ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس المهارات النفس حركية

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشعب بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشعب	قيم "ت" ودلالاتها الإحصائية
المهارات حركية	الوعي بالجسم	٠,٩٢	٠,٨٤	** ٤,٤٤٣
	الوعي بالفراغ	٠,٩٥	٠,٩١	** ٣,٢٤٧
	الوعي بالزمن	٠,٩٣	٠,٨٧	** ٤,٠١٩
	الاتزان الحركي	٠,٨٢	٠,٦٨	** ٥,٣١٧

(**) دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٨) أن نموذج العامل الكامن الواحد قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق الأربعة (التشعبات بالعامل الكامن الواحد) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يدل على صدق جميع الأبعاد المشاهدة لمقياس المهارات النفس حركية، ومن هنا يمكن القول إن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى قدمت دليلاً قوياً على صدق البناء التحتي لهذا المقياس، وأن المهارات النفس حركية عبارة عن عامل كامن عام واحد تنتظم حولها العوامل الفرعية الأربعة المشاهدة لها.

٤- القدرة التمييزية:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (مقياس المهارات النفس حركية)، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الأرباعي الأعلى وهو الطرف القوي، والأرباعي الأدنى والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩)

صدق المقارنة الطرفية لمقياس المهارات النفس حركية (ن = 70)

الأبعاد	الإرباعي الأعلى ن=١٨		الإرباعي الأدنى ن=١٨		مستوى الدلالة	قيمة ت
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
	الحسابي	المعياري	الحسابي	المعياري		
الوعي بالجسم	١٩,٩٤	٠,٢٣	١٠,٤٤	٣,٧٣	٠,٠١	١٠,٧٨٦
الوعي بالفراغ	١٣,٦٧	٠,٦٩	٤,٥٦	٢,٢٥	٠,٠١	١٦,٤٠٠
الوعي بالزمن	١٩,٤٤	٠,٨٦	٥,١٧	٣,٤٧	٠,٠١	١٦,٩٥٧
الاتزان الحركي	١٩,٦١	٠,٩٢	٦,٨٣	٤,٦٨	٠,٠١	١١,٣٦٥
الدرجة الكلية	٧٢,٦٧	١,٧٤	٢٧,٠٠	١٠,٨٥	٠,٠١	١٧,٦٢٦

يتضح من الجدول (٩) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفي اتجاه المستوى الميزاني القوي، مما يعني تمتع المقياس بقدره تمييزية قوية.

ثالثاً: ثبات المقياس:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تمّ ذلك بحساب ثبات مقياس المهارات النفس حركية من خلال إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره أسبوعين، وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١)، مما يشير إلى أنّ المقياس يعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرّة تحت ظروف مماثلة، وبيان ذلك في الجدول (١٠):

جدول (١٠)

نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس المهارات النفس حركية

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوى الدلالة
الوعي بالجسم	٠,٧٩٢	٠,٠١
الوعي بالفراغ	٠,٨٢٩	٠,٠١
الوعي بالزمن	٠,٨٠٤	٠,٠١
الاتزان الحركي	٠,٧٦٣	٠,٠١
الدرجة الكلية	٠,٨١٤	٠,٠١

يتضح من خلال جدول (١٠) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد مقياس المهارات النفس حركية، والدرجة الكلية له، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس المهارات النفس حركية لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢- طريقة الفا - كرونباخ

في ضوء نتائج التطبيق علي عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، تم حساب معاملات ثبات أبعاد مقياس المهارات النفس حركية، فوجد أن جميع معاملات الثبات تتراوح ما بين (٠,٧٤٨ - ٠,٧٨٩) وبيان ذلك في الجدول (١١):

جدول (١١) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية علي مقياس

المهارات النفس حركية

الوعي بالجسم معامل ألفا -		الوعي بالفراغ معامل ألفا -		الوعي بالزمن معامل ألفا -		الاتزان الحركي معامل ألفا -	
كرونباخ = ٠,٧٦٩		كرونباخ = ٠,٧٨٩		كرونباخ = ٠,٧٨١		كرونباخ = ٠,٧٨٣	
قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م
٠,٧٥٣	١	٠,٧٥٢	١١	٠,٧٦٣	١٨	٠,٧٦٧	٢٨
٠,٧٤٣	٢	٠,٧٦٨	١٢	٠,٧٦١	١٩	٠,٧٦٣	٢٩
٠,٧٥١	٣	٠,٧٦٨	١٣	٠,٧٦٠	٢٠	٠,٧٥٨	٣٠
٠,٧٤١	٤	٠,٧٥٣	١٤	٠,٧٦٧	٢١	٠,٧٥٦	٣١
٠,٧٥٤	٥	٠,٧٥٧	١٥	٠,٧٥٦	٢٢	٠,٧٦١	٣٢
٠,٧٤٢	٦	٠,٧٥٠	١٦	٠,٧٦٢	٢٣	٠,٧٦١	٣٣
٠,٧٤١	٧	٠,٧٧٤	١٧	٠,٧٥٨	٢٤	٠,٧٦٥	٣٤
٠,٧٤٤	٨			٠,٧٥٦	٢٥	٠,٧٦١	٣٥
٠,٧٥٨	٩			٠,٧٥٩	٢٦	٠,٧٦٤	٣٦
٠,٧٥٢	١٠			٠,٧٥٦	٢٧	٠,٧٥٣	٣٧

الدرجة الكلية للمقياس

معامل ألفا - كرونباخ = ٠,٩٧٣

قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م	قيمة ألفا	م
٠,٩٧٣	١	٠,٩٧٣	٢١	٠,٩٧٢	١١	٠,٩٧٣	٣١
٠,٩٧٢	٢	٠,٩٧٢	٢٢	٠,٩٧٣	١٢	٠,٩٧٢	٣٢
٠,٩٧٣	٣	٠,٩٧٢	٢٣	٠,٩٧٢	١٣	٠,٩٧٣	٣٣
٠,٩٧٣	٤	٠,٩٧٢	٢٤	٠,٩٧٢	١٤	٠,٩٧٣	٣٤
٠,٩٧٣	٥	٠,٩٧٢	٢٥	٠,٩٧٢	١٥	٠,٩٧٢	٣٥
٠,٩٧٢	٦	٠,٩٧٢	٢٦	٠,٩٧٢	١٦	٠,٩٧٢	٣٦
٠,٩٧٢	٧	٠,٩٧٢	٢٧	٠,٩٧٣	١٧	٠,٩٧٢	٣٧
٠,٩٧٢	٨	٠,٩٧٣	٢٨	٠,٩٧٢	١٨		
٠,٩٧٣	٩	٠,٩٧٣	٢٩	٠,٩٧٢	١٩		
٠,٩٧٣	١٠	٠,٩٧٢	٣٠	٠,٩٧٢	٢٠		

يتضح من الجدول (١١) أن معامل ألفا لـ كرونباخ لكل بُعد فرعي في حالة حذف كل عبارة من عباراته أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه العبارة، أي أن تدخل العبارة لا يؤدي إلى انخفاض معامل ثبات البُعد الفرعي الذي تنتمي إليه العبارة، وأن استبعادها يؤدي إلى خفض هذا المعامل، وهذا يدل على ثبات جميع عبارات مقياس المهارات النفس حركية.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق المقياس على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية التي اشتملت على (٨٠) فرداً، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثاني على المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد على حدة، وتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان - براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (١٢):

جدول (١٢)

مُعاملات ثبات مقياس المهارات النفس حركية بطريقة التجزئة النصفية

الأبعاد	سبيرمان - براون	جتمان
الوعي بالجسم	٠,٩٥٢	٠,٨١١
الوعي بالفراغ	٠,٩٣٦	٠,٧٦٦
الوعي بالزمن	٠,٩٧٦	٠,٧٩٨
الاتزان الحركي	٠,٩٧١	٠,٨١٨
الدرجة الكلية	٠,٩٧٠	٠,٧٠١

يتضح من جدول (١٢) أنَّ معاملات ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان - براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات في قياسه للمهارات النفس حركية.

٣- البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة)

نظراً للأهمية الكبرى للعب في تنمية مهارات وقدرات وشخصية الطفل ذوى الإعاقة العقلية من الناحية المعرفية والحركية والوجدانية، ولأن اللعب هو وسيلة الطفل ذوى الإعاقة العقلية لتحقيق السعادة وهو وسيلة للنمو أيضاً،

ونظراً لاهتمام الدراسات الحديثة باستخدام اللعب كوسيلة للتعلم، قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على اللعب وفتيات وأنشطته المتنوعة، وذلك في تنمية المهارات النفس حركية لذوي الإعاقة العقلية في المرحلة العمرية من سن (٥-٧) سنوات، اعتماداً على نظرية ومبادئ بياجيه في اللعب.

(أ) الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي القائم على اللعب في تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة (من سن خمس إلى سبع سنوات)، وذلك من خلال الجلسات المقدمة بالبرنامج في شكل ألعاب ومجسمات وأنشطة حركية تعتمد على المهارات النفس حركية، وينبثق من الهدف العام للبرنامج أهداف فرعية، حيث يصبح الطفل المشارك بالبرنامج ومنتظم بكل جلساته لديه وعى بأجزاء جسمه والاتجاهات المختلفة، و أدراك المفاهيم الزمانية والمكانية، و الوعي بالفراغ، و الاتزان الحركي.

(ب) أسس بناء البرنامج

يستند البرنامج الحالي إلى مجموعة من الأسس التي تمت مراعاتها أثناء إعداده ويمكن ذكرها في النقاط التالية:

١- الأسس العامة:

حيث يركز البرنامج الحالي على فنيات اللعب والانشطة الحركية المتنوعة لتنمية المهارات النفس حركية المختلفة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والتي يجب أن يكتسبها الطفل، فاللعب يقع في داخل الأنشطة التي يقوم بها الطفل فيقال أحياناً ان اللعب هو مهنة الطفل، ومن خلال مجموعة من الأنشطة التي تتناسب مع طبيعة هذه الفئة في تلك المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات، وقد تمت مراعاة ترتيب هذه المهارات من الأسهل وصولاً إلى المهارات الأصعب، كما يقوم البرنامج على مجموعة من الفنيات الأساسية والاستراتيجيات التي أشارت كثير من الدراسات إلى أهميتها وفعاليتها في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

٢- الأسس النفسية والتربوية:

حيث تمت مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، وكذلك مراعاة الخصائص والقدرات النمائية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في تلك المرحلة؛ فقد تم التركيز على الأنشطة التي يكون للطفل فيها دور إيجابي، بالإضافة إلى أن معظم الأنشطة تكون على شكل ألعاب يحبها الطفل وتجذب إنتباهه، مع تزويد الطفل بالتغذية الراجعة بكافة أشكالها وصورها، وأن تتناسب الأنشطة والألعاب المقدمة للأطفال مع قدراتهم وتشبع احتياجاتهم النفسية المختلفة، كذلك العمل المشترك بين الأسرة ومنفذي البرنامج والتنظيم والمتابعة المستمرة بهدف مواصلة تدريب الطفل في المنزل، وكانت أغلب الجلسات تتم بشكل فردي نظرًا لصغر العمر الزمني لأفراد العينة، كما أن هناك بعض الجلسات كانت تتم بشكل جماعي.

الأسس الاجتماعية:

حيث تمثلت في إقامة علاقة ودية تفاعلية بين الباحثة والأطفال والأسرة، واستخدام وسائل التعزيز المختلفة، فنظرًا لصغر العمر الزمني لأفراد العينة (٥-٧) سنوات، كان هناك ضرورة لتكوين علاقة ودية قبل البدء في البرنامج والاتفاق على أفضل أساليب التعزيز لديهم.

الأسس العصبية والفسولوجية:

حيث تمت مراعاة القصور في القدرات النفس حركية لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من خلال إعطائهم الوقت الكافي لأداء التدريبات من أجل الوصول إلي الاستجابة الصحيحة، بالإضافة إلى مراعاة ضعف جوانب القصور المعرفي والحركي لديهم.

النظرية التي يقوم عليها البرنامج الحالي:

يعتمد بناء البرنامج المقترح في البحث الحالي على إحدى النظريات الحديثة وهي النظرية المعرفية والتي قدمها بياجيه (Piaget)، فقد بحثت الطرق

الإدراكية والعقلية التي يرى بها الأطفال العالم، وكيف يطورون التفكير، والقدرة على حل المشكلات، ثم قدم بياجيه نظرية مفصلة عن النمو العقلى عام (١٩٦٢)، حيث ترتبط نظريته فى اللعب عن قرب بنظريته فى النمو العقلى، ويرى بياجيه أن عقل الطفل ينمو وفقاً لمراحل معينة، وخصائص التفكير عند الطفل تتسع وتنمو وتتطور وفقاً للألعاب التي يقوم بأدائها الأطفال، فاللعب عند بياجيه هو وسيلة للتعلم، وأداة أساسية فى إنماء التفكير العقلى والمعرفى، فاللعب يرتبط بنمو الذكاء، وأهتم بياجيه بملاحظة اللعب عند الأطفال فى المراحل العمرية المتباينة، و وصف التفاعل الذى يتم أثناء اللعب بين الطفل وبيئته و أوضح بياجيه أهمية عمليتي التمثيل والموائمة لنمو الطفل (فى عملية التمثيل فأن النشاط الذى يقوم به الطفل لتحويل ما يتلقاه من أفكار أو معلومات خاصة به تساعده على تكوين جزء من ذاته، وفيما يخص عملية الموائمة فتشير إلى النشاط الذى يقوم به الطفل ليتكيف مع العالم الخارجى، ويكون الطفل فى حالة توافق وتكيف عندما تتوازن لديه عمليات التمثيل والموائمة (الهدبلى، ٢٠٠٥)

ولقد اهتمت الباحثة عند وضع الألعاب، مدى مناسبتها لخصائص هؤلاء الاطفال من الناحية الجسمية والحركية والإدراكية، وتم مراعاة التدرج فى الأنشطة المقدمة لهم، وكان الهدف يتم على مستوى الجسم أولاً، ثم على الخامات المجسمة الكبيرة، ثم مجسمات أصغر فى الحجم، واخيراً على الورق (على سبيل المثال) لكى أدرّب الطفل على معرفة أجزاء الجسم فأنه يقف أمام المرآة ونشير الى الرأس ونقول رأس فلان، وبعد ذلك نسأل الطفل أين رأسك ؟ فعليه الإشارة الصحيحة، ثم ننتقل إلى المجسمات وليكن مجسم عروسة، كبير ونشير إلى رأس العروسة ونقول: رأس، ثم نسأل الطفل، وهكذا على مجسم أصغر ثم ننتقل الى آخر مرحلة وهى الصور والأوراق، حيث يلون صورة رأس أو يميز بالإشارة إلى الأعضاء المختلفة فى صورة لأجزاء الجسم. وبهذا ننتقل متدرجين فى الأهداف من المحسوس إلى المجرد.

تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على العينة التجريبية للبحث الحالي على مدار (٤٨) جلسة، وكان الهدف من البرنامج تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المرحلة العمرية (٥-٧) سنوات، و استغرق تطبيق هذا البرنامج (١٢) أسبوع، وذلك بواقع أربعة جلسات أسبوعياً، ويبلغ زمن الجلسة (٣٠-٤٠) دقيقة،(ولكن هناك أطفال تغيّبوا في بعض الجلسات نظراً لظروف جائحة كورونا وأدوار البرد التي تعرضوا لها، حيث أن مناعتهم ضعيفة، فتم إعادة التدريب وتعويضهم بالجلسات التي تم تأجيلها)، وبعد أربعة أسابيع من انتهاء البرنامج تم إجراء التقييم التبعي للأطفال المجموعة التجريبية والتي تم تطبيق البرنامج عليهم. ويتمثل قوام العينة التجريبية في (٧ أطفال) من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، ويوضح الجدول رقم (١٧) ملخص للجلسات التدريبية المستخدمة في البرنامج، حيث يتضمن الجدول موضوع وهدف كل جلسة، والمدة الزمنية لها، والفنيات والاستراتيجيات بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في الجلسة.

(أ) الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

يعتمد البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية على مجموعة من الفنيات والاستراتيجيات التي تتلائم مع طبيعة هذه المرحلة، وهي كالاتي: إستراتيجية توجيه الإنتباه^(١)، أسلوب تحليل المهمة^(٢)، إستراتيجية الحواس المتعددة^(٣)، إستراتيجية التكرار^(٤)، إستراتيجية التنظيم^(٥)، التعزيز^(٦)، الحث أو التلقين^(٧).

- (1) Orienting Attention
- (2) Analysis Task
- (3) VAKT Multisensory Method
- (4) Rehearsal
- (5) Organization
- (6) Reinforcement
- (7) Prompting

فنية النمذجة^(١)، المحاكاة^(٢)، فنية التسلسل^(٣)، التوجيه اليدوي واللفظي، الواجبات المنزلية^(٤).

(ب) الأنشطة المستخدمة في البرنامج:

يعتمد البرنامج الحالي على مجموعة من الأنشطة الجماعية والفردية المحببة للأطفال مثل بعض الأنشطة البصرية (مثل تركيب البازل والتلوين وإستخدام الصور)، والأنشطة الصوتية (مثل الاشتراك في الغناء، و استخدام لأدوات الموسيقية)، بالإضافة إلى الأنشطة الحركية (مثل التصفيق والقفز وإستخدام المكعبات والأزرار والمقص والصلصال)، والأنشطة المعرفية والمهارية (مثل إستخدام بطاقات مزج اصوات الكلمات، وتتبع الأشكال الهندسية المفرغة، وتتبع الحروف الهجائية المفرغة، وبطاقات الأشكال والحروف، وبطاقات إكمال الشكل الناقص، وبطاقات إيجاد الصورة المفقودة، وبطاقات رسم الخطوط)، كما شمل البرنامج أيضاً الأنشطة الوجدانية (مثل إستخدام مسرح العرائس، وصندوق الألعاب والدمى والأدوات الموسيقية) .

(ج) محتوى البرنامج:

حيث اشملت أنشطة البرنامج وأهدافه على عدد (١٥) جلسة للوعى بالجسم، عدد(١٠) جلسات للوعى بالفراغ، عدد (١٢) جلسة للوعى بالزمن ، عدد (١١) جلسة للاتزان الحركي.

والجدول التالي رقم (١٣) يوضح توزيع جلسات البرنامج وبعض الأهداف والأنشطة المستخدمة.

-
- (1) Modeling
 - (2) Imitation
 - (3) Chaining
 - (4) Home Work

جدول رقم (١٣)

ملخص جلسات البرنامج التدريبي للبرنامج المقترح

رقم الجلسة	البعد	موضوع الجلسة	الهدف من الجلسة	الأدوات	الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة
١	تعارف	التعارف والترحيب.	تنمية جو الألفة بين المدربة والأطفال	الحلوى - الهدايا - لعبة الفقاقيع- ألعاب حركية	التعزيز - اللعب الجماعي
٣، ٢	الوعي بالجسم	اجزاء الجسم (الرأس واليدين والقدمين)	معرفة الطفل أجزاء الجسم	مرآة - عروسة لعبة - بطاقات مصورة	توجيه الانتباه - الحث- النمذجة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
٥، ٤	الوعي بالجسم	اجزاء الجسم (الركبة أو أصابع اليد وأصابع القدم والذقن)	معرفة الطفل أجزاء الجسم	مرآة - عروسة لعبة - بطاقات مصورة	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
٧، ٦	الوعي بالجسم	أجزاء الجسم (الوجه - الرموش- الأسنان-الخد- اللسان)	معرفة الطفل أجزاء الجسم	مرآة - عروسة لعبة - بطاقات مصورة - بازل أجزاء الوجه.	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- التسلسل- الحث- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٩، ٨	الوعي بالجسم	الاتجاهات (اليمين واليسار)	تمييز الطفل الاتجاهات المختلفة	مرآة - دمية - بطاقات مصورة	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- التنظيم- التسلسل- التعزيز - التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
١٠	الوعي بالجسم	تقليد الحركات البسيطة	تقليد الطفل الحركات البسيطة	العمل على الجسم أمام مرآة ثم مجسم عروسة	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- التنظيم- التسلسل- الحواس المتعددة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
١١	الوعي بالجسم	تقليد الحركات المركبة	قدرة الطفل على تقليد حركات مركبة	العمل على الجسم أمام مرآة ثم مجسم عروسة	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- الحواس المتعددة - الحث- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
١٢	الوعي بالجسم	ارتداء الملابس	قدرة الطفل على ارتداء قطع ملابس بسيطة	مرآة - قطع ملابس بسيطة، عروسة ترتدي ملابس	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- المحاكاة- النمذجة- التسلسل- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
١٣	الوعي بالجسم	التعبير بإيماءات الوجه	يعبر الطفل بوجهه عن إيماءات مثل فرحان وزعلان	بطاقات مصورة- فيديو هات - مرآة	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- المحاكاة- النمذجة- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
١٤	الوعي	الانتباه	ينتبه الطفل لاصوات	جرس- مفاتيح- جهاز	التكرار- توجيه الانتباه

فعالية برنامج قائم على اللعب في تنمية المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

بالجسم	للاصوات	محيطه به	يصدر صوت موسيقي	– الحث- النمذجة- المحاكاة- التعزيز – التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
الوعي بالجسم	الانتباه لمصدر الصوت	يحدد الطفل مصدر الصوت.	جرس-مفاتيح-موسيقي – شريط ليغعض عينيه	١٥ ١٦٠
الوعي بالفراغ	مفهوم أمام وخلف	يميز الطفل على مفهوم أمام وخلف	لعبة – كرة – مكعبات - ترابيزة -صندوق	١٧،١٨
الوعي بالفراغ	مفهوم فوق وتحت	يحدد الطفل على مفهوم فوق وتحت	لعبة – كرة-مكعبات- ترابيزة -صندوق	١٨ ٢٠٠
الوعي بالفراغ	مفهوم جوا - برا	يتعرف الطفل على مفهوم جوا - برا	لعبة – كرة-مكعبات - صندوق- برمبل كبير.	٢١ ٢٢٠
الوعي بالفراغ	مفهوم قريب وبعيد	يحدد الطفل على مفهوم قريب وبعيد	لعبة – كرة - مكعبات - ترابيزة – صندوق- لعبة أخرى	٢٣ ٢٤٠
الوعي بالفراغ	كتابة حروف وكلمات بسيطة	تنمية التآزر البصري الحركي من خلال كتابة حروف وكلمات بسيطة.	قلم- كراسة ذات سطور واسعة، صلصال، ألواح الكتابة، صينية رمل	٢٥،٢٦
الوعي بالزمن	ترتيب أحداث متتالية من ثلاث كروت مصورة	يرتب و يعرف وصف أحداث قصة قصيرة مكونة من ثلاث كروت	كروت مصورة بأحداث قصة قصيرة مكونة من ثلاث كروت	٢٨، ٢٧
الوعي بالزمن	الوعي بالإيقاع منتظم	تقليد الطفل الإيقاع الصوتي البسيط	جرس- موسيقي	٣٠، ٢٩
الوعي بالزمن	مفهوم السريع والبطئ	يميز الطفل بين الحركة السريعة والبطيئة	فيديو يعبر عن حركة الكائنات والأشياء وسرعتها وبطئها -عربيه لعبه- عروسه لعبه، عمل حركات سريعة وبطيئة	٣٢، ٣١
الوعي بالزمن	مفهوم الليل والنهار	يحدد الطفل الليل والنهار	فيديو يعبر عن النهار والليل -صور الشمس والنهار -صور القمر والليل	٣٣، ٣٢

٣٥، ٣٤	الوعي بالزمن	مفهوم قبل وبعد	يتعرف الطفل على مفهوم قبل وبعد	فيديو توضيحي للمعنى- لعبة صندوق- عروسة- عربية لعبة- كروت مصورة لمفهوم قبل وبعد، عمل أنشطة حركية بالجسم.	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
٣٧، ٣٦	الوعي بالزمن	مفهوم الصيف والشتاء	يتعرف الطفل على مفهوم الصيف والشتاء	فيديو توضيحي للمعنى- كروت توضيحية- الملابس في الفصلين	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- التسلسل- الحث- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٣٩، ٣٨	الاتزان الحركي	السير على خط مستقيم	يسير على خط مستقيم مرسوم على الأرض	فيديو توضيحي للمعنى- كروت توضيحية- شريط لصق ملون - صينية مستطيلة تحتوي على رمل- الصلصال.	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- التنظيم- التسلسل- التعزيز - التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٤١، ٤٠	الاتزان الحركي	السير على خط موج	يسير على خط موج مرسوم على الأرض	فيديو توضيحي للمعنى- كروت توضيحية- شريط لصق ملون- صينية مستطيلة تحتوي على رمل- الصلصال.	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- التنظيم- التسلسل- الحواس المتعددة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
٤٢، ٤٣، ٤٤	الاتزان الحركي	الاتزان الحركي	يقف على قدم واحدة لمدة ١٠ ثواني	العمل على الجسم	التكرار- توجيه الانتباه - النمذجة- المحاكاة- الحواس المتعددة - الحث- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٤٦، ٤٥	الاتزان الحركي	التصويب	تصويب كرة داخل صندوق	عدد من الكور- لعبة النيشان- كروت توضيحية	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- المحاكاة- النمذجة- التسلسل- الحواس المتعددة- التغذية الراجعة- التعزيز- الواجب المنزلي.
٤٧، ٤٨	الاتزان الحركي	التلوين والتحكم بالإمساك بالقلم	الهدف من الجلسة	وحدات خشبية مفرغة بأشكال مختلفة - أوراق - ألوان.	التكرار- توجيه الانتباه - الحث- المحاكاة- النمذجة- التنظيم- التعزيز- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.

أدوات البرنامج:

تضمن البرنامج مجموعة من الأدوات والأنشطة الجذابة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وتم تصنيفها كالتالي:

١- الألعاب الوظيفية: تلك الألعاب التي تساعد الطفل على التدريب على التآزر البصري اليدوي والتدريب على حركات بدنية.

- ٢- ألعاب الدور: تلك الألعاب التي تعتمد على التقليد والمحاكاة ، والحركة، كما أنها تساعد على زيادة المفردات اللغوية والقدرة على التعبير اللفظي.
- ٣- الألعاب التركيبية: تلك الألعاب التي تعلم الطفل التعامل مع مختلف الأدوات، والفك والتركيب، والتصويب.

وتعرض الباحثة مواصفات للألعاب المستخدمة في البرنامج.

يجب أن تكون الأدوات ذات أحجام مناسبة سهلة الإمساك، جذابة، آمنة. (فلا تحتوى على ألوان غير صحية أو تحتوى على خرز صغير)، مألوفة، تتناسب مع القدرات العقلية للطفل، والمرحلة النمائية لهم، كذلك الصور المستخدمة في البرنامج المقترح تكون مغلفة بطبقة بلاستيك ذات ألوان جذابة وتكون صور طبيعية وليست كرتونية.

تقويم البرنامج:

تقويم قبلي: من خلال الاطلاع على التعديلات اللازمة في ضوء الاختبارات القبليّة وآراء المحكمين.

تقويم مستمر: أثناء التطبيق من خلال العمل مع الأطفال، وتقويم كل جلسة في نهايتها، وتعديل نقاط الضعف.

تقويم بعدى: من خلال تطبيق مقياس المهارات النفس حركية على عينة البحث، للوقوف على مدى فعالية البرنامج في تنمية مهارات النفس حركية، لدى أطفال المجموعة التجريبية المشاركة بالبرنامج.

تقويم تتبعي: بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج، و إعادة تطبيق مقياس المهارات النفس حركية على عينة البحث، للكشف عن استمرارية تأثير البرنامج في تنمية المهارات النفس حركية، لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج على عدد (٥) من المحكمين من أساتذة التربية الخاصة والقياس النفسى والمتخصصين بمجال النفس حركى، وذلك لإبداء الرأى فى ارتباط أهداف البرنامج بالمهارات النفس حركية، وأسفرت استجاباتهم عن مناسبة الاستراتيجيات والأنشطة والأدوات وتنوعها لعينة البحث.

إجراءات الدراسة:

١. إعداد أدوات الدراسة استعدادًا للقيام بالدراسة الاستطلاعية.
 ٢. إجراء الدراسة الاستطلاعية ومعرفة مدى ملائمة الأدوات المستخدمة في جمع البيانات.
 ٣. التأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات.
- ## تطبيق إجراءات الدراسة:

٤. تطبيق مقياس بينيه الصورة الخامسة على عينة الدراسة الأساسية.
٥. تطبيق مقياس المهارات النفس حركية على عينة الدراسة الأساسية.
٦. تطبيق البرنامج على عينة الدراسة الأساسية.
٧. إجراء التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
٨. الأساليب الإحصائية المستخدمة.

قامت الباحثة بمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية بالاعتماد على حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية والمعروفة اختصاراً spss حيث أن حجم عينة الدراسة من النوع الصغير (ن = ١٤) (٧) تجريبية، (٧) ضابطة، فقد تم استخدام أساليب إحصائية لابارامترية لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها، حيث تعد الانسب لطبيعة متغيرات الدراسة الحالية وحجم العينة. وتم الاعتماد في التحليل الإحصائي لبيانات البحث الحالي على الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار مان ويتني Mann-Whitney، وقيمة z لاختبار دلالة الفروق لعينتين مستقلتين، أثناء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وفي اختبار صحة بعض الفروض أيضاً.
- اختبار ويلكوكسون Willcoxon وقيمة z لاختبار دلالة الفروق لعينتين مرتبطتين وذلك أثناء اختبار صحة الفروض.

نتائج البحث ومناقشتها:

- نتائج التحقق من الفرض الأول:

ينص الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية للأطفال لصالح أطفال المجموعة التجريبية " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى ويوضح الجدول (١٤) نتائج هذا الفرض:

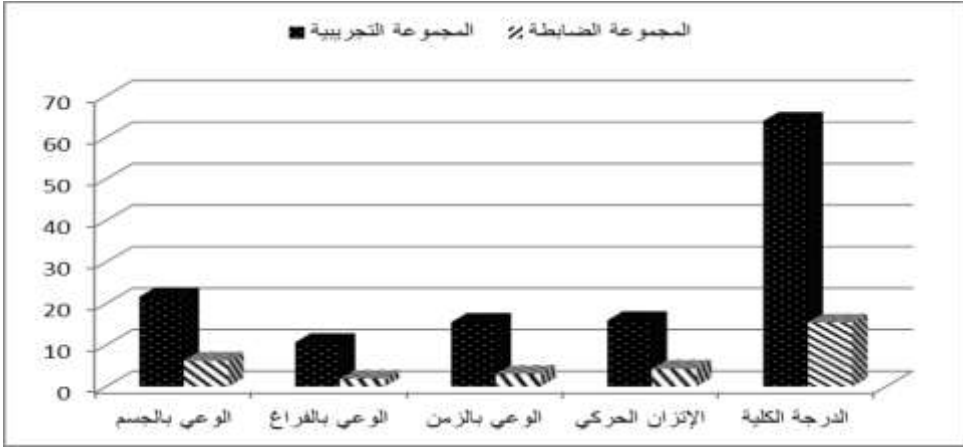
جدول (١٤)

اختبار مان ويتنى وقيمة z ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

الأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الترتب	مجموع الترتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الوعي	التجريبية	٧	٢١,٧١	٠,٤٩	١١,٠٠	٧٧,٠٠	٣,٢٠٩	٠,٠١
بالجسم	الضابطة	٧	٦,٢٩	٣,٩٩	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الوعي	التجريبية	٧	١٠,٧١	١,٣٨	١١,٠٠	٧٧,٠٠	٣,١٥٥	٠,٠١
بالفراغ	الضابطة	٧	١,٨٦	٢,١٢	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الوعي	التجريبية	٧	١٥,٥٧	٠,٩٨	١١,٠٠	٧٧,٠٠	٣,١٥٥	٠,٠١
بالزمن	الضابطة	٧	٣,٠٠	٢,٧٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الإتزان	التجريبية	٧	١٦,٠٠	١,٠٠	١١,٠٠	٧٧,٠٠	٣,١٨٧	٠,٠١
الحركي	الضابطة	٧	٤,٢٩	٤,١٩	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الدرجة	التجريبية	٧	٦٤,٠٠	٢,٧٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	٣,١٤٤	٠,٠١
الكلية	الضابطة	٧	١٥,٤٣	١٢,٥٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة

في القياس البعدي لأبعاد مقياس المهارات النفس حركية لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس المهارات النفس حركية أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة، وهذا يحقق صحة الفرض الأول، والشكل البياني رقم (٣) يوضح ذلك:



شكل (٣)

متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

التحقق من نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية لصالح القياس البعدي" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوسون " W " ويوضح الجدول (١٥) نتائج هذا الفرض.

جدول (١٥)

اختبار ويلكسون وقيمة z ودالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

الأيام	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القياس القبلي/ البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
بالجسم	٧	القبلي	١٠,٨٦	٥,٦٤	الرتب السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣٧٥	٠,٠١	٠,٩٠	قوي
	٧	البعدي	٢١,٧١	٠,٤٩	الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠				
بالفرق	٧	القبلي	٤,٤٣	٢,٣٧	الرتب السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣٨٨	٠,٠١	٠,٩٠	قوي
	٧	البعدي	١٠,٧١	١,٣٨	الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠				
بالزمن	٧	القبلي	٧,٨٦	٥,٢٧	الرتب السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣٧١	٠,٠١	٠,٩٠	قوي
	٧	البعدي	١٥,٥٧	٠,٩٨	الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠				
الحركي الإيزان	٧	القبلي	٧,٥٧	٤,٢٨	الرتب السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٢٠١	٠,٠١	٠,٨٣	قوي
	٧	البعدي	١٦,٠٠	١,٠٠	الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	٦ ١ ٧	٣,٥٠	٢١,٠٠				
الدرجة العقلية	٧	القبلي	٣٠,٧١	١٤,٨١	الرتب السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٣٧١	٠,٠١	٠,٩٠	قوي
	٧	البعدي	٤,٠٠	٠,٧٧	الرتب الموجبة التساوي الإجمالي	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠				

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس المهارات النفس حركية لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية لمقياس المهارات النفس حركية أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض الثاني.

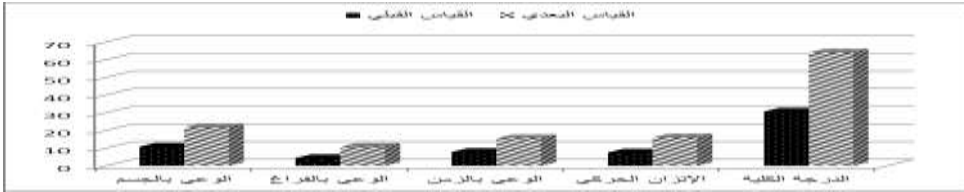
وقد قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلي، والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية والجدول (١٦) يوضح ذلك:

جدول (١٦)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدى للبرنامج على مقياس المهارات النفس حركية

أبعاد المقياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن
الوعي بالجسم	١٠,٨٦	٢١,٧١	٤٩,٩٨%
الوعي بالفراغ	٤,٤٣	١٠,٧١	٥٨,٦٤%
الوعي بالزمن	٧,٨٦	١٥,٥٧	٤٩,٥٢%
الإتزان الحركي	٧,٥٧	١٦,٠٠	٥٢,٦٩%
الدرجة الكلية	٣٠,٧١	٦٤,٠٠	٥٢,٠٢%

والشكل البياني (٤) يوضح ذلك:



شكل (٤)

متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

التحقق من نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبقي على مقياس المهارات النفس حركية" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " والجدول (١٧) يوضح نتائج هذا الفرض:

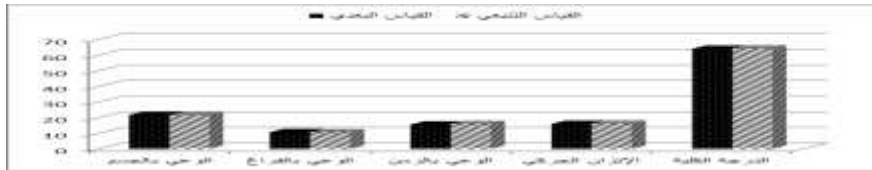
جدول (١٧)

اختبار ويلكسون وقيمة z ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

الأبعاد	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القياس البعدي/ التتبعي	العدد	الرتب متوسط	الرتب مجموع	قيمة z	الدلالة
الوعي بالجسم	٧	البعدي	٢١,٧١	٠,٤٦	الرتب السالبة	٣	٣,٠٠٠	٩,٠٠٠	٠,٤٤٧	غير دالة
	٧	التتبعي	٢١,٥٧	٠,٧٩	الرتب الموجبة	٢	٣,٠٠٠	٦,٠٠٠		
					التساوي الإجمالي	٧				
الوعي بالفراغ	٧	البعدي	١٠,٧١	١,٣٨	الرتب السالبة	١	١,٠٠٠	١,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
	٧	التتبعي	١٠,٥٧	١,٤٠	الرتب الموجبة	٦	١,٠٠٠	٦,٠٠٠		
					التساوي الإجمالي	٧				
الوعي بالزمن	٧	البعدي	١٥,٥٧	٠,٩٨	الرتب السالبة	١	١,٠٠٠	١,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
	٧	التتبعي	١٥,٨٦	١,٠٧	الرتب الموجبة	٦	١,٠٠٠	٦,٠٠٠		
					التساوي الإجمالي	٧				
الإتران الحركي	٧	البعدي	١١,٠٠	١,٠٠	الرتب السالبة	١	١,٠٠٠	١,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
	٧	التتبعي	١٦,١٤	٠,٩٠	الرتب الموجبة	٦	١,٠٠٠	٦,٠٠٠		
					التساوي الإجمالي	٧				
الدرجة الكلية	٧	البعدي	١٤,٠٠	٢,٧٧	الرتب السالبة	٣	٤,٠٠٠	١٢,٠٠٠	٠,٣٣٣	غير دالة
		التتبعي	٤,١٤	٠,٤٤	الرتب الموجبة	٣	٤,٠٠٠	١٢,٠٠٠		
					التساوي الإجمالي	٧				

يتضح من الجدول (١٧) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات النفس حركية، أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات النفس حركية وهذا يحقق صحة الفرض الثالث، مما يؤكد على امتداد أثر البرنامج التدريبي.

والشكل البياني (٥) يوضح ذلك:



شكل (٥)

متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية على مقياس المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية

نتيجة الفرض الأول ومناقشتها:

كشفت النتائج الإحصائية السابقة عن تحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات النفس حركية للأطفال لصالح أطفال المجموعة التجريبية وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة Trouli (2008)، دراسة (Fotiadou et al. (2020)، ودراسة الصباغ (٢٠٢٠)، دراسة لقويني (٢٠٢١)، دراسة مراد والجنيدي (٢٠٢١) والتي أكدت نتائجها على الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية لديهم قصور وتأخر نمائي، ولوحظ هذا القصور في تكوين الجهاز النفس حركي، وهناك احتياج لتنظيم الجهاز النفسي الحركي لديهم من خلال البرامج التدريبية المختلفة، كذلك أن الأطفال الذين شاركوا في برامج التدخل تحسن أدائهم في الأنشطة المدرسية التي تتطلب تركيز الانتباه وسلوك التحكم، وأكدت على أنه يمكن استخدام برنامج التعليم النفسي الحركي كمدخل فعال لتحسين السلوك المدرسي للأطفال، وأكدت الدراسة على ضرورة تطبيق البرامج النفس حركي للأطفال المعاقين عقلياً. وفي ضوء ما سبق تتضح أهمية البرامج التدريبية وأثرها على المهارات النفس حركية، و الاحتياج الشديد لهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة لها.

وترجع الباحثة استجابة المجموعة التجريبية للبحث الحالي على البرنامج التدريبي نظراً لتنوع وتعدد الأنشطة الحركية واللمسية والسمعية، وبالأخص التركيز على الأنشطة الحركية، مما أدى إلى استثارة دافعية أطفال العينة نحو التجاوب الفعال، بالإضافة إلى العمل الفردي وترتيب الألعاب وفقاً لقدرات الطفل، كذلك تعدد الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة بالبرنامج، وبالأخص فنية النمذجة، حيث تم مشاهدة الكثير من افلام الفيديو عن أطفال في نفس السن يقوموا بممارسة نفس المهارة المطلوب تعلمها، مما يساعدهم على تقليد

هذه المهارة، ثم تعلمها، كذلك فنية لعب الدور والتي تتيح التنفيس الانفعالي والتقليد بصورة غير مقصودة، كذلك فنية التسلسل والتي تركز على الترتيب المتدرج عند عرض المهام، بالإضافة إلى التنوع في إختيار أساليب التعزيز المختلفة، والتي يسعى الطفل للحصول عليها بعد أداء المهام المطلوبة منه، مما يستثير من دافعيته وثقته بنفسه، والرغبة في التعلم. فالسلوك يتم اكتسابه بناءً على النتائج التي تعقبه.

و اتفقت نتائج هذا الفرض مع دراسة (Jesudoss, 2012)، فقد هدفت الدراسة لمعرفة أثر برنامج تنمية القدرات النفس حركية لدى المعاقين عقلياً، وتوصلت إلى الأثر الإيجابي لتقديم الأنشطة النفس حركية للأطفال المعاقين عقلياً، لما لها من دور كبير في تنمية المهارات النفس حركية والتي تؤدي إلى تنمية مهارات التوازن والرعاية الذاتية، والتعلم، ومهارات الحياة اليومية، فهي تجعل الطفل المعاق عقلياً ليس اعتمادياً على الغير، فأسلوب التربية النفس حركية يحول الطفل من معاشاً كلياً متعلقاً بجسمه بواسطة الحركة غير المقصودة إلى التحكم في كامل جسده وفي مسار اليدين، وأيضاً اتفقت مع ما ذكره ترولي (2008)، فمن خلال التربية النفس حركية يكتسب الأطفال وتنمو لديهم القدرات والمهارات التي تمنحهم الإمكانيات العقلية و البدنية للتكيف مع مختلف الأوضاع، وحل المشكلات من خلال استكشافهم للبيئة. كما يدرك الطفل جسمه، والفرغ من حوله، ويتعلم كيف يدرك ذاته في الفراغ بالنسبة للآخرين والأشياء المحيطة به، ووعيه بهذه الأداءات الحركية يأتي معه الوعي بالزمن، وأيضاً اتفقت نتائج الفرض السابق مع نتائج دراسة (بنجلون، ٢٠١٥) والتي توصلت إلى الأثر الإيجابي للبرنامج العلاجي على المهارات النفسية الحركية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على مستوى مخطط الجسم، وكذلك على الأبعاد المكانية والزمنية. كذلك دراسة Marcuzzi & Romero-Naranjo (2017). والتي توصلت إلى أن هذه البرامج التدريبية تحفز العمليات المعرفية

ذات الأصل الحسي المختلف، التي لها دور في تنمية المستويات المعرفية عالية المستوى (الانتباه، اللغة، المهارات البصرية، التعلم، الذاكرة التقريرية والإجرائية، الوظائف التنفيذية).

وكل ما سبق يؤكد على أهمية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية المهارات النفس حركية لهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة، فالمهارات النفس حركية تشكل جزءاً لا يتجزأ من النشاط الإنساني، وهذا يحتم علينا أن يكون التخطيط للأنشطة الحركية ضمن ما نقدمه في البرامج التدريبية للطفل ذوي الإعاقة العقلية لتنمية الجوانب الوجدانية والمعرفية للطفل، كما يخطط لأنشطة المهارات النفس حركية في ضوء فهمنا للاحتياجات الفعلية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية (Martínez-Moreno , et al ,2020)

ومن العرض السابق يتضح أهمية البرنامج و فاعليته مع الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وذلك لأنه راعي الاحتياجات التربوية لهؤلاء الأطفال، حيث قام بمساعدة الطفل ذوي الإعاقة على اكتساب المهارات والمفاهيم المختلفة، التي قد يصعب أن يتعلمها هؤلاء الأطفال بالطرق التقليدية، و يحسن من المهارات النفس حركية لديه، ومنها الوعي بالجسم والوعي بالزمن والوعي بالمكان، الإتزان الحركي، فالمجال النفس حركي يشمل الأهداف التي تتعلق بتكون مهارات حركية عند الطفل، أي أنه يساعده على إكتساب المهارات التي تتطلب استخدام وتناسق عضلات الجسم مثل الأنشطة لأداء أي عمل، فالوظيفة النفس حركية تقيس سرعة ودقة الأداء ويتم الاهتمام حول ما يحدث فيما بين البداية الموضوعية للمثير والاستجابة الحركية، وهناك بعض من الاختبارات التي تقيس الجوانب النفس حركية، فمنها ما يقيس السرعة العامة للاستجابة، ومنها ما يقيس الاستجابات الحركية المركبة، ومنها ما يقيس الاستجابات المحددة لمنبه بعينه، ومنها ما يقيس الاستجابات الحركية المتصل. (Martínez-Moreno , et al ,2020))، كما أن هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة

فى نقل المعلومات التى اكتسبوا إلى مواقف جديدة، ويفترض أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يواجهون صعوبة فى الإبقاء على المثيرات، و يرجع هذا إلى ضعف و نقص فى ارتقاء الجهاز العصبي المركزي لديهم، وهذا يؤدي إلى الإقلال من قدرتهم على الاحتفاظ والاسترجاع للمعلومات عند الحاجة لها، وكذلك فقدان القدرة على التذكر بعد احتفاظهم بالصور الرمزية لفترة بسيطة ولكنها تتلاشى تدريجياً حتى أنهم يفقدون القدرة على التذكر، ويتضح ذلك فى عملية استدعاء المعلومات وتذكر الصور والأشياء المحيطة بالأطفال ذوي الإعاقة العقلية، فلا يمكنهم التفكير بمنطقية، بل يكون هناك حديث عن أشياء لا معنى لها وأحياناً غير مفهومة.

ويعد البحث الحالي من الأبحاث القليلة التى تناولت هذه القضية، وذلك من واقع المجال العملي مع هؤلاء الأطفال الذين فى حاجة إلى التدريب والتعلم بشكل مستمر للوصول لأقصى قدرات ممكنة لديهم، وذلك للتكيف والتعايش مع المجتمع والتغلب على الصعوبات التى تواجههم، فكثيراً ما يقوموا باستجابات غير مناسبة نتيجة لعدم فهم المهام الموكلة لهم، مما يؤدي لإستبعادهم من البيئة التى يعيشون فيها، ولكن بالتدريب والتوجيه والبرامج الفردية يمكن الوصول إلى مستوى أقرب ما يكون إلى الطفل الطبيعي، وهذا ما دفع الباحثة إلى إجراء هذا البحث على عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

مما تقدم من نتائج فقد أظهرت فعالية البرنامج القائم على اللعب فى تنمية المهارات النفس حركية لدى عينة البحث من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة فى المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات للمجموعة التجريبية المشاركة بالبرنامج.

نتيجة الفرض الثانى ومناقشتها:

كشفت النتائج الإحصائية السابقة عن تحقق الفرض الثانى والذى ينص

على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات النفس حركية لصالح القياس البعدي، واتفقت نتائج الفرض السابق مع نتائج الدراسات التالية، دراسة (Education, 2010)، دراسة (Fotiadou, 2012)، ودراسة بلخير، (٢٠١٦)، ودراسة (Balasundrar & Neofotistou, Giagazoglou & Tsimaras 2017)، ودراسة (Rameshkumar 2019) والتي توصلت نتائجها إلى أن هناك تحسن كبير في متغير التعلم لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية عند تدريبهم على المهارات النفس حركية. و أوصت بأن يشمل التدريب لهؤلاء الاطفال على المهارات النفس حركية من أجل تحسين مستويات التعلم لديهم، كذلك فاعلية تدريب الأطفال المعاقين عقلياً على المهارات النفس حركية فى تنشيط اللغة بواسطة الدماغ، نظراً لأن القدرة الجسدية والمعرفية تتكون من المهارات النفس حركية، وأوضحت الدراسات الأثر الإيجابي في تقديم الأنشطة النفس حركية للأطفال المعاقين عقلياً و دورها الكبير في تنمية المهارات النفس حركية التي تؤدي إلى تنمية مهارات التوازن، والتعلم، ومهارات الحياة اليومية، والرعاية الذاتية. وأكدت على أن برنامج التربية النفس حركية له أثر إيجابي على تنمية بعض القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، مما يحسن من توازنهم الحركي، و واتفقت مع دراسة حدادي (٢٠٠١) والتي هدفت الى معرفة فعالية الأنشطة الترفيهية وبعدها النفسي الحركي في رياض الأطفال وتوصلت إلى أن النشاط الترفيهي كعامل أساسي وضروري لكل إنسان يندرج في ضمن الإحتياجات الحيوية، كذلك تتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسة (٢٠١٠) Karal.h Koko .M والتي أثبتت فعالية استخدام لعبة كمبيوتر تعليمية تم تطويرها للمساعدة في النمو النفس حركي للأطفال المعوقين عقلياً القابلين

للتعليم، وتوفر اللعبة المستخدمة في الدراسة تفاعلاً بين المستخدم والكمبيوتر من خلال كاميرا الويب. وأكدت الدراسة على أن اللعبة يمكن أن تساهم في التطور النفسي الحركي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلة للتعليم، و كذلك دراسة (López, José María; Moreno-Rodríguez (٢٠١٧) التي اهتمت بمعرفة تأثير برنامج للأنشطة الحركية على تنمية المهارات الاجتماعية والنفسية الحركية للأشخاص المصابين بإضطرابات طيف التوحد، و نظراً لمعاناتهم من وجود عقبات في التعلم وأدائهم المحدود للمهارات الاجتماعية، إلى جانب انخفاض أداء المهارات النفس حركية مقارنة بأقرانهم، فإنهم معرضون لخطر الاستبعاد الاجتماعي أو ضعف الإدماج بسبب سلوكهم، واللعب مع الآخرين، وأن فهم اللعب والترفيه كمجال أداء رئيسي مع التدريب على المهارات الاجتماعية يساهم في تسهيل التنمية الشاملة لهم من أجل تحسين نوعية حياتهم، و أكدت الدراسة على أهميه الألعاب الحركية في تطوير المهارات النفس حركية لديهم، ووضعت الباحثة هذه الدراسة لأن احتياجات العينة في هذه الدراسة قريبة من احتياجات عينة البحث الحالي وذلك في المهارات النفس حركية، كما اتفقت نتائج الفرض الحالي مع دراسة (Tesei, F. et. al (٢٠٢٠) والتي أكدت على فعالية و تأثير الألعاب الحركية على التطور النفس حركي لأطفال عينة الدراسة، كما اتفقت نتائج هذا الفرض مع دراسة (٢٠٢٠) Mocanu. G. at. el والتي سعت إلى معرفة أثر الألعاب الحركية في تحسين الجانب النفس الحركي والمعرفي لدى الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد والإعاقات الذهنية، وعملت هذه الدراسة على تحليل مدى فعالية التراكيب والمجسمات وألعاب الحركة المطبقة في أنشطة محددة للأطفال، وأكدت على أن استخدام المجسمات والألعاب المقترحة في البرنامج تنمي مستوى الأداء النفس حركي والمعرفي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة،

ووتناولت دراسة (٢٠٢٠) Supartini, Tri; Weismann, Ivan Th. J. تطوير طرق التعلم من خلال الأغاني والحركات، لتحسين الجوانب المعرفية والنفسية الحركية للأطفال. موضحة أن الجانبين المعرفي والنفسي الحركي يلعبان دوراً مهماً في نمو الأطفال، خاصة في سن ما قبل المدرسة و أظهرت النتائج أن طريقة التعلم هذه أثبتت فاعليتها لتحسين الجوانب المعرفية والنفسية الحركية للأطفال، فالحركة ضرورية والحركة مع المتعة أسمى شيء ترقى إليه الإنسانية، فالطفل يحتاج إلى الحركة بشكل غير متناهي فهو يلعب وكلما أتاحت له الفرصة فهو يلعب واللعب عنده العمل فكلما يعمل زاد من خبراته النفسية الحركية والعاطفية والاجتماعية من خلال مختلف التفاعلات. فالنشاط الترفيهي المنتظم والمقنن للطفل يمكن أن يكون له أبعاد ومن بينها البعد النفس حركي.

ولم تجد الباحثه دراسات عربية تناولت موضوع البحث الحالي، لذلك لجأت إلى دراسات لها أهداف قريبة تم تطبيق بعضها مع الأطفال التوحيديين، وأخرى تم تطبيقها مع أطفال مرحلة رياض الاطفال تلك المرحلة المماثلة لمرحلة أطفال البحث الحالي من الأطفال ذوى الإعاقة العقلية.

ومما سبق تتضح أهمية مرحلة الطفولة للأطفال ذوى الأعاقة العقلية، فهي مرحلة للنشاط الحركي والطاقة، وهي مرحلة حافلة بالنمو، لذلك فإنها تعد من أهم مراحل حياتهم، ففيها يتم إشباع الميول الفطرية للعب لدى الأطفال، فالألعاب المعدة جيداً لهم تسهم في نمو الأطفال وتطوير قدراتهم البدنية والعقلية و النفس حركية والاجتماعية. وتستند البرامج التربوية الحديثة في تخطيطها وتنفيذها على مجموعة من الأسس النفسية والاجتماعية التي تنادي بأهمية التدخل المبكر في حياة طفل ذوى الإعاقة العقلية، وعليه فإن من الأهداف العامة والأساسية لهذه البرامج مساعدتهم على النمو المتكامل من جميع

الجوانب، وقد أولى علماء النفس والتربية اهتماماً خاصاً بنمو القدرات الإدراكية الحركية لمعرفة مدى أهميتها في حياة الطفل وعلاقتها بجوانب النمو الأخرى، فهي تعبر عن العلاقة بين كل من الوظائف الإدراكية والوظائف الحركية في سلوك الطفل ذوي الإعاقة العقلية، كما تؤكد على التفاعل والتكامل بين جانبيين أساسيين من جوانب نموه، وهما الجانب الحركي والجانب الإدراكي، فالطفل ذوي الإعاقة العقلية يمتلك كل الأنواع الأساسية للحركة فيستطيع المشي والركض والقف وغيرها، ويقوم بكثير هذه المهارات الحركية الأساسية بدرجة جيدة من التوافق تحتاج لبعض من التدريب لتصل إلى الصقل والإتقان، كما تتسم حركات الطفل ذوي الإعاقة العقلية بالإفراط في بذل الجهد بإشتراك عدد كبير من العضلات في معظم الحركات، ويمر الطفل ذوي الإعاقة العقلية بمرحلة تطور نمائي يتمكن فيها من إدراك التجانس والتشابه ويصل إلى مرحلة أخرى يتمكن من خلالها الاعتماد على نفسه في بعض المهام الخاصة برعاية الذات البسيطة، ثم يتم نضجه الحركي ويقوم بالكثير من المهارات الحركية، كما يتصف الطفل ذوي الإعاقة العقلية بعدم استمراره في مزاولة نشاط حركي معين لمدة طويلة، بل نجده سريع التغير، ويتطور النمو الحركي لاحقاً بصورة كبيرة ويتخذ أشكالاً متعددة، ولكن معظم حركاته غالباً لا تكون هادفة، وتلعب خبرات النجاح من خلال البرامج المتخصصة دوراً إيجابياً هاماً في العمل على تثبيت الكثير من الحركات، فنلاحظ أن الطفل يميل إلى تكرار الحركات التي تولد في نفسه أو غيره السرور والمرح، ونتيجة لتطور حواس البصر والسمع يؤدي ذلك إلى الإدراك الحسي للطفل ذوي الإعاقة العقلية. وتعتبر الألعاب الصغيرة من بين هذه الأساليب والبرامج التربوية الهامة، كما إن الطفل ذوي الإعاقة العقلية البسيطة يكون ميالاً للعب، حيث يجد فيه وسيلة للتعبير عن ذاته وزيادة ثقته بنفسه وإفراغ طاقته ومكبواته الحركية والنفسية المختلفة وإشباع حاجاته إلى الفرح والسرور، وهذا ما يستلزم على الأخصائيين الاستغلال الأمثل لهذا

الاندفاع نحو اللعب، وتوظيفه في تنمية قدرات الطفل ذوى الإعاقة العقلية البسيطة فى النواحي الحسية والحركية وذلك بالاستغلال الأمثل والمتقن للألعاب وهذا ما دفعنا إلى محاولة تجريب هذه الدراسة انطلاقاً من برنامج مليء بالألعاب الحركية والمجسمات الجذابة لتحفيز الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة فى مرحلة الطفولة المبكرة في قالب مشوق وبعيد عن طرق التدريب التقليدية.

نتيجة الفرض الثالث ومناقشتها:

وكشفت النتائج الإحصائية السابقة عن تحقق الفرض الثالث والذي ينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوى الإعاقة العقلية في المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات النفس حركية، واتفقت نتائج الفرض السابق مع نتائج الدراسات التالية: دراسة إبراهيم (٢٠٠٨) والتي توصلت إلى فعالية برنامج متكامل فى تنمية بعض الجوانب المعرفية والنفس حركية للأطفال المعوقين عقلياً القابلين للتعليم الذين يتراوح العمر الزمني لهم من (٩- ١١) سنة، وتم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية وقياس مستوى الأطفال بعد التطبيق مباشرة وبعد شهر من التطبيق ولم تكن هناك فروق دالة إحصائية مما يؤكد على استمرارية أثر البرنامج. كذلك دراسة حسن (٢٠١٠) والتي أوضحت فعالية برنامج حركى نفسى على تنمية بعض المهارات البدنية والنفسية للأطفال ذوى الاعاقات الفكرية حيث تم قياس مستوى الاطفال بعد انتهاء البرنامج مباشرة تم بعد فترة زمنية قدرها شهر ولم تكن هناك فروق دالة مما يؤكد على استمرارية أثر البرنامج .

ومما سبق عرضه من نتائج يتضح أثر وفعالية استمرار البرنامج القائم على اللعب لتنمية مهارات النفس حركى لدى عينة من الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة من سن (٥-٧) سنوات.

وتستخلص الباحثة وجود العديد من فوائد اللعب لذوي الإعاقة العقلية، وذلك وفقاً لما تم ملاحظته أثناء فترة العمل مع هؤلاء الأطفال خلال فترة التطبيق للبرنامج المقترح في البحث الحالي، وهذا ما أدى الى استمرار أثر البرنامج.

- ١- يتيح اللعب فرصة للتعبير عن المشاعر والرغبات والإحباطات، وإزالة القلق والغضب، والتعبير عن نفسه حتى لو كان بالإشارة (لصغر سن عينة البحث الحالي) مما يخفف التوتر الإنفعالي لدى الطفل.
- ٢- اللعب وسيلة تعليمية ممتعة تقرب المهارات النفس حركية لدى الطفل، وتساعدهم على إدراك المعانى المختلفة وتنمية القدرات الإدراكية الحركية.
- ٣- الميل إلى الألعاب الحسية، والابتعاد عن كل ما هو مجرد.
- ٤- الابتعاد عن اللعب الخيالي، وإستخدام الألعاب بشكل روتينى تكرارى، دون تغيير فى التعليمات.
- ٥- التركيز على اللعب الفردى واتباع اللعب الجماعى فى بعض الالعاب، مع وجود عدد أكثر من الأخصائيين يشاركون الأطفال فى اللعب.
- ٦- التركيز على الألعاب الصوتية، فهى تجذب الانتباه وتحافظ على مده انتباه أطول.
- ٧- إتاحة فرصة للأطفال باللعب التلقائى، وذلك لصعوبة المحافظة على التسلسل فى إتباع التعليمات.
- ٨- التكرار والتنوع فى الألعاب المقدمة لهم وكذلك طريقة التدريب، وذلك لصعوبة التعميم فى التعلم وأكتساب المهارات النفس حركية، كذلك البطء فى إكتساب المهارات التى تعتمد على المفاهيم الإدراكية (فوق، تحت ، قبل، بعد، يمين، يسار،.....)، مما يؤكد على ضرورة التكرار الشيق والجذاب فى الجلسات.

٩- الأهتمام بالربط واستخدام الدلالات (إشارات لفظية وغير لفظية) فى تعلم الأشياء مما يسرع فى عملية التعلم.

١٠- إعطاء وقت كاف فى اللعب، لأن لديهم ببطء فى الانتقال من مهارة إلى أخرى.

١١- يساعد اللعب على التغلب على الشعور بالإحساس بالتعب والملل، فالأطفال ذوى الإعاقة العقلية لا يستطيعون الاستمرار فى نشاط تعليمى لفترة طويلة، لذلك لجأت الباحثة للألعاب الحركية والتعليم على مستوى الجسم أولاً ثم الخامات ثم الأوراق.

١٢- يساعد اللعب على التغلب على ظهور بعض المشاكل السلوكية مثل رفض الأشتراك فى اللعب، البكاء، الجلوس على الأرض، وضع رأسهم على الترابيزة، وضع اللعب بالفم، وغيرها من السلوكيات. لذلك اهتمت الباحثة بوضع بعض القواعد البسيطة، و استخدام أساليب التعزيز المختلفة، لتشجيعهم فى أثناء الجلسات التدريبية.

فمن خلال التطبيق تبين أنه إذا لم يشعر الطفل ذوى الإعاقة العقلية بالإنجاز وأداء المهام المطلوبة منه، فإن ذلك يؤدي لعدم الاستمرار فى محاولة إكمال المهمة، فالقدرة على ممارسة الأنشطة تؤدي بالطفل ذوى الإعاقة العقلية البسيطة إلى مزيد من الشعور بالثقة والرغبة فى إكمال المهام المطلوبة منه.

التوصيات:

ومن خلال النتائج التي توصل إليها هذا البحث، فإننا نقدم بعض التوصيات والمقترحات الآتية:

- تقديم البرامج التدريبية للحد من القصور في المهارات الإدراكية الحركية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية.
- الاهتمام بالتدخل المبكر من خلال تنمية وتدريب القدرات النفس حركية لأطفال مرحلة (٥-٧) سنوات للأطفال ذوي الإعاقة العقلية.
- إعداد متخصصين في مجال التربية النفس حركية، للعمل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- إعداد مقاييس في المجال النفس حركي لذوي الإحتياجات الخاصة، وذلك لقلّة المقاييس العربية في ذلك المجال.

مقترحات بحثية:

- تقترح الباحثة بعض البحوث التي في حاجة إلى مزيد من الاهتمام والدراسة وهي:
- فاعلية برنامج علاجي وظيفي في تحسين المهارات الإدراكية الحركية لدى أطفال الشلل الدماغي.
 - فاعلية برنامج في تحسين المهارات الإدراكية الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وأثره على الجوانب النفس حركية لديهم.
 - دراسة أثر متغيرات (النوع، السن، أسباب الإعاقة) على القدرات النفس حركية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية.

أبو النيل، محمود السيد؛ محمد، عبد السميع، عبد الموجود. (٢٠١٣). مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، الصورة الخامسة، القاهرة: المؤسسة العربية للاختبارات.

إبراهيم، مى محمدى. (٢٠٠٨). فعالية برنامج متكامل فى تنمية بعض الجوانب المعرفية والنفسحركية للأطفال المعوقين عقلياً القابلين للتعليم، رسالة ماجستير، قسم العلوم النفسية، كلية رياض أطفال، جامعة القاهرة.

ازاكوف، جاكلين؛ أمين، نفين. (١٩٩٠). الارتقاء المعرفي من خلال التدريبات النفسحركية، الأعمال الكاملة لمؤتمر خدمة المعاق في مصر وخاصة المعاق عقلياً، كاريتاس مصر، مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية.

بلخير، قدور باي. (٢٠١٦). أثر برنامج تربية نفس حركية على بعض القدرات الإدراكية الحركية لدى المعاقين عقلياً، مجلة العلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضة، معهد التربية البدنية والرياضية جامعة مستغانم، (١٣)، ص ١٥٢-١٧٥.

بنجلون، ليلي. (٢٠١٥). الاضطرابات النفسية الحركية وعسر الكتابة لدى الأطفال. أبحاث معرفية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مختبر العلوم المعرفية، جامعة سيدي محمد بن عبد الله (٦)، ٢٣٧ - ٢٥٨.

تشيا سوي هونج، هيلين جابريل، وكاثير سانت جون. (٢٠٠٦). المهارات الحركية والحسية لذوي الاحتياجات الخاصة في مراحل النمو المبكرة (ترجمة: قسم الترجمة بدار الفاروق). دار الفاروق للنشر والتوزيع.

تغيلت، صلاح الدين. (٢٠٠٨). برنامج علاجي مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى الأطفال المعسررين قرائياً وكتابياً، رسالة دكتوراة، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، كلية العلوم الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة فرحات عباس - سطيق - الجزائر.

تغيلت، صلاح الدين؛ عمارجية، نصر الدين (٢٠١٦). اختلال المعاش النفس - حركي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ع ٣٤.

جوليا برانتوني (٢٠٠١). التربية النفس-حركية والبدنية والصحية في رياض الأطفال "النظرية والتطبيق". (ترجمة: عبد الفتاح حسن). دار الفكر العربي.

حدادي، خالد. (٢٠٠١). الأنشطة الترفيهية وبعدها النفسي الحركي في رياض الأطفال، رسالة ماجستير، قسم التربية البدنية و الرياضية، معهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة الجزائر ٣.

حسن، عبير شعبان. (٢٠١٠). فعالية برنامج حركي نفسي على تنمية بعض المهارات البدنية والنفسية للأطفال ذوي الإعاقات الفكرية، رسالة ماجستير، قسم أصول التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية.

الخطيب، جمال. (٢٠١٠). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان. دار وائل. الخولي، أمين؛ راتب، أسامة. (٢٠٠٣): التربية الحركية للطفل. دار الفكر العربي.

الروسان، فاروق. (٢٠١٠). مقدمة في الإعاقة العقلية. دار الفكر للنشر والتوزيع.

صابر، فاطمة عوض. (٢٠٠٦). التربية الحركية وتطبيقاتها. الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.

الصباغ، أماني عبدالكريم عبدالعال محمد. (٢٠١٩). المهارات النفس حركية وعلاقتها بإدارة الذات لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مج ٢٥ (١١)، ٢٦٧ - ٣٠٠

الصباغ، أماني عبدالكريم عبدالعال محمد. (٢٠٢٠). المهارات النفس حركية وعلاقتها بالشعور بالسعادة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مج ٢٦ (١)، ١٣١ - ١٦٣.

العزة، سعيد حسني. (٢٠٠٠). التربية الخاصة لذوي الإعاقات العقلية والبصرية والسمعية والحركية. دار الثقافة للنشر والتوزيع. الفرماوي، حمدي علي؛ النساج، ووليد رضوان. (٢٠١٠). الإعاقة العقلية: الاضطرابات المعرفية والانفعالية. دار صفاء.

القحطاني، محمد علي. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على العلاج باللعب الجماعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية، مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق (٣١)، ١-٤٣.

القريطي، عبد المطب أمين. (٢٠١١). سيكولوجية ذوي الإحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط٥. مكتبة الأنجلو المصرية.

القمش، مصطفى نوري. (٢٠١١). الإعاقة العقلية النظرية والممارسة. عمان. دار المسيرة.

الهذيلي، نهاد صالح. (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى اللعب في

تنمية التفكير الإبتكاري لدى الأطفال المعاقين سمعياً في مرحلة ما قبل المدرسة في عينة أردنية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، ٤٨ - ١٣٤.

لقويني، حساك. (٢٠٢١). أثر برنامج حركي مقترح في تنمية الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال المعاقين ذهنياً، *المجلة العلمية العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*، ١٨، (١)، ٢٨٤ - ٢٩٧.

مراد، رحلي؛ الجنيدى، سعودي. (٢٠٢١). دور النشاط الرياضي الترويحي في تحسين الذات من الجانب النفس حركي للمتخلفين ذهنياً القابلين للتعلم، *مجلة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة محمد بوضياف المسيلة*، مج ١٢ (١)، ٣٠٨ - ٣٢٨.

منظمة الصحة العالمية (١٩٩٩). المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض. *تصنيف الاضطرابات النفسية السلوكية* (ترجمة: أحمد عكاشة). الإسكندرية: المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط.

وهبه، محمد صبرى. (٢٠١٨). *التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية*. مكتبة الانجلو المصرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Anna, M., Glykeria-Erato, P., Aspasia, D., & Fotini, V. (2016). Effect of a psychomotor program on the motor proficiency and self-perceptions of preschool children. **Journal of Physical Education and Sport**, 16(4), 1365.

Arkhipova, S. V., & Podshivalova, M. S. (2021). Development of Psychomotor Functions in Preschool Children with Intellectual Disabilities Through the Means of Correctional Eurhythmics. **Propositosy epresentaciones**, 9 (SPE2), 984.

- Bayazit. B, Tezel. F., Cakmak.G (٢٠٢٠).The effect of movement education studies applied to children with specific learning disability on psychomotor development.**Pamukkale Journal of Sport -dergipark.org.tr** v5 n8 ,p.777.
- Costa, H. J. T., Barcala-Furelos, R., Abelairas-Gomez, C., & Arufe-Giraldez, V. (2015). The influence of a structured physical education plan on preschool children's psychomotor development profiles. **Australasian Journal of Early Childhood**, 40(2), 68-77.
- Education, P. (2010). Effect OF Selected Mobilty Exercises and Participation In SPECIAL In Games On Psychomotor Abilities, Functional Abilities And Game Performance Amonge Intellectually Disabled Children Of Various Age Groups (**Doctoral dissertation, Tamil Nadu Physical Education And Sportes University Chennai**).
- Fernandesfilho, J. O. S. É., De Lima, A. B., Da Fonseca, S. A., & Castelha, F. A. (2018). Psychomotor Profile And Learning Difficulties In Primary School Studentes Of Labrea am, Brzil. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, 5(2).
- Fotiadou, E. G., Neofotistou, K. H., Dampa, A., & Giagazoglou, P. F. (2020). The Effect of a Psychomotor Education Program on School Behavior of Children with Intellectual Disability. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, 61(22), 1702-1708.
- Fotiadou, E. G., Neofotistou, K. H., Giagazoglou, P. F., & Tsimaras, V. K. (2017). **The effect of a psychomotor education program on the static balance of children with intellectual disability**. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(6), 1702-1708.
- Hallahan, DP, & Kauffman, JM. (2000). **Exceptional learners: Introduction to special education** (8th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

- Hatton, C. (2017) **Intellectual Disabilities - Classification, Epidemiology and Causes, Lancaster University** .wiley-Blackwell publication. OI:10.1002/9781118404898.ch1
- Imbernón, S., Martinez, A., & Diaz, A. (2021). **Psychomotricity and Infant Education: Proposal for Evaluation and Intervention for Children of 3, 4, and 5 Years Old. In Physical Education Initiatives for Early Childhood Learners** (pp. 280-305). IGI Global.
- Jesudoss, J. S. (2012). Efficacy of Selected Mobility Exercises and Participation in Special Games on Psychomotor Abilities, Functional Abilities and Game Performance among Intellectually Disabled Children of Under 14 Age. **World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Psychological and Behavioral Sciences Technology** Vol:6,(11), p. 1949.
- Karal, H., Kokoç, M., & Ayyıldız, U. (2010). Educational computer games for developing psychomotor ability in children with mild mental impairment. **Procedia-Social and Behavioral Sciences, Elsevier**. V 9, P. 996
- López, José María; Moreno-Rodríguez, Ricardo; Alcover, Carlos-María; Garrote, Inmaculada; Sánchez, Sergio(2017). Effects of a Program of Sport Schools on Development of Social and Psychomotor Skills of People with Autistic Spectrum Disorders: A Pilot Project **Journal of Education and Training Studies**, v5(8)p167-177.
- Marcuzzi, C., & Romero-Naranjo, F. J. (2017). BAPNE Method, Developmental Dyslexia and Inclusive Education: Cognitive, Socio-Emotional and Psychomotor Stimulation in Secondary School. **A Practical Resource for Education within a Cross Curriculum. Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 237, 1291-1298.
- Martínez-Moreno, A., Imbernon Gimenez, S., & Diaz Suarez, A. (2020). The Psychomotor Profile of Pupils in Early Childhood

education. **Sustainability Journal**, 12(6), 2564.

<https://doi.org/10.3390/su12062564>

- Miller, C. (2009). **Main idea identification with students with mild intellectual disabilities/specific learning disabilities: A comparison between an explicit and a basal instructional approach**. Ph.D. dissertation, Auburn University, United States-Alabama. (Publication No. AAT 3386215).
- Miller.P & KupFermann. A (2009). The role of visual and phonological representations in the processing of written words by readers diagnosed with dyslexia: Evidence from a working Memory task. **Annual of Dyslexia, Springer: published**. V 59, pages 12–33
- Mocanu.G &.. Gavrila. M. (2020)The effect of motion games on improving the psychomotor and intellectual performance of children with autism spectrum disorder and intellectual disabilities **Balneo and PRM Research Journal**.453 Vol.12, No.4 p: 289–300. DOI: <http://dx.doi.org/10.12680/balneo.2020>
- Pasichnyk, V., Pityn, M., Melnyk, V., Semeryak, Z., & Karatnyk, I. (2018). Characteristics of the psychomotor system in preschool children with mental disabilities. **Journal of Physical Education and Sport** ® (*JPES*), 18 Supplement issue 1, Art 47, pp. 349. - 355, 2018 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPE
- Pise, V., Pradhan, B., & Gharote, M. (2018). Effect of yoga practices on psycho-motor abilities among intellectually disabled children. **Journal of exercise rehabilitation**, 14(4), 581.
- Pisoni, C., Provenzi, L., Moncecchi, M., Caporali, C., Naboni, C., Stronati, M., & Orcesi, S. (2021). Early parenting intervention promotes 24-month psychomotor development in preterm children. **International Journal of Paediatrics', Acta Paediatrica**, 110(1), 101-108.
- Poole, Carla; Miller, Susan A., & Church, Ellen Booth (2006). Development: Ages & Stages. Spatial awareness. **Journal of Early Childhood Today**. Vol. 20, No. (6), pp. 25-30.

- Rameshkumar, S., & Balasundar , G. (2019). Effect of Music Therapy On Selected Psychomotor Skills and Learning Of Intellectually Challenged Children . **Journal of Early Childhood Today**. Vol. 23, No. (12), pp. 125-130..
- Ribeiro, C., Santos, A. C. J., Almeida, A., & Campos, S. (2019). The contribution of the psychomotor domain to the learning of reading and writing In edulearn19 Proceedings (pp. 9948-9953). IATED.
- Rodrigues, A. R., Santos, S., Rodrigues, A., Estevens, M., & Sousa, E. (2019). Executive profile of adults with intellectual disability and psychomotor intervention 'effects on executive functioning. **Physiotherapy Research and Reports**, V 2, P. 1-7. doi: 10.15761/PRR.1000122
- Romero Martínez, S. J., Ordóñez Camacho, X. G., & Gil Madrona, P. (2018). Development of the Checklist of Psychomotor Activities for 5-to 6-Year-Old Children. **Perceptual and motor skills**, 125(6), 1070-1092.
- Silva, A. Z. D., Pereira, F. L. H., Mincewicz, G., Araujo, L. B. D., Guimarães, A. T. B., & Israel, V. L. (2017). Psychomotor Intervention to stimulate Motor Development in 8-10-year-old schoolchildren. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, 19(2), 150-163.
- Stepanchenko, N. I., Hrybovska, I. B., Danylevych, M. V., & Hryboskyy, R. V. (2020). Aspects of psychomotor development of primary school children with hearing loss from the standpoint of Bernstein's theory of movement construction. **Pedagogy of Physical Culture and Sports**, 24(3).
- Supartini, Tri; Weismann, Ivan Th. J.; Wijaya Hengki; Helaluddin((2020). Development of Learning Methods through Songs and Movements to Improve Children's Cognitive and Psychomotor Aspects. **European Journal of Educational Research**, v9 n4 p1615-1633

- Taupiac, E., Lacombe, D., Thiébaud, E., Van-Gils, J., Michel, G., Fergelot, P., & Adrien, J. L. (2020). Psychomotor, cognitive, and socio-emotional developmental profiles of children with Rubinstein-Taybi Syndrome and a severe intellectual disability. **Journal of Intellectual & Developmental Disability**, 1-10.
- Žáčok, Ľ., Bernát, M., Bernátová, R., & Pavlovkin, J. (2020). Research of Correlation of Theoretical Knowledge and Psychomotor Skills of Pupils in Technical Education. **European Journal of Contemporary Education**, 9(3), 645-656.
- Zagrevskaya, A. I., Sosunovsky, V. S., & Zalmezh, T. N. (2018). Psychomotor Features in Preschool Children. **Psychological Science and Education**, 23(5), 13-21.