جامعة المنصورة
كلية التربية

فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً

إعداد

إيمان عوض نعمة الله أحمد الكومي
معيدة بقسم الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة المنصورة

إشراف

أ. د. فؤاد حامد الموافي الشورى
أستاذ الصحة النفسية (المتفرغ)
كلية التربية - جامعة المنصورة

أ.د. فوقيه محمد محمد راضي
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٦ – أكتوبر ٢٠٢١

فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً

إيمان عوض نعمة الله أحمد الكومي

مستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥- ١٢) سنة، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٤٠- ٥١) درجة وفقاً لمقياس ستانفورد- بينيه الصورة الخامسة – النسخة المعدلة – (عبد الموجود عبد السميع، ٢٠١٧)، ممن حصلوا على أقل الدرجات على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وذلك بمركز إيداع بمركز ديرب نجم قرية مباشر بالشرقية. وتمثلت أدوات الدراسة في: مقياس ستانفورد- بينيه الصورة الخامسة(النسخة المعدلة)، ومقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016) تعريب وتقنين الباحثة، وبرنامج قائم على اللعب الجماعي لتحسين المهارات الحركية الدقيقة (إعداد الباحثة)، واستمارة دراسة حالة (إعداد الباحثة)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لصالح القياس البعدى، كما توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة ، كما أشارت النتائج إلى وجود تأثير دال لبرنامج اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية. وتوصي الباحثة بضرورة التدخل المبكر من قبل الوالدين في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لأطفالهن، مما يساعد الأطفال على الاعتماد على أنفسهم في تلبية احتياجاتهم.

الكلمات المفتاحية:*الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب، المهارات الحركية الدقيقة، اللعب الجماعي.*

Abstract

The current study aimed to improve fine motor skills in Mentally Handicapped Children. The study sample consisted of (12) Trainable Mentally Handicapped Children, whose ages ranged between (5 - 12) years and their IQ ranged between (40- 51) degree according to the Stanford- Binet scale, fifth edition (Abd-al Mawgoud Abd-al Samie, 2017), who got the lowest score on the fine

motor skills Scale, in Ebdaa center at Diarb Negm center in Mubashir village in Sharqia. The study tools consisted of : Stanford- Binet scale fifth edition, and an Arabic version of the fine motor skills scale (Umarani, 2016), ,and a program based on Group Play (by The Researcher). Results of the study found that there were statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group and the control group in the post- test on the fine motor skills scale in favor of the experimental group. There were statistically significant differences between the mean ranks of the scores of the experimental group in the pre and post tests on the fine motor skills scale in favor of the post- test and there were no statistically significant differences between the mean ranks of the scores of the experimental group in the post and follow – up tests on the fine motor skills scale. These results indicate a significant effect of the group Play program in improving fine motor skills in the experimental group. The researcher recommends the need for early intervention by parents for improving fine motor skills of their children, which helps children to be self-reliant in meeting their needs.

Keywords: Program, Group Play, Fine Motor Skills, Mentally Handicapped Children.

مقدمة:

الإعاقة ظاهرة تعرفها كل المجتمعات البشرية دون استثناء، وإن كانت نسبة انتشار الإعاقة تختلف من مجتمع إلى آخر، فالإعاقة ظاهرة تحدث بنسب متفاوتة فى كل مكان وزمان، فهى لا تعرف حدوداً تقف عندها وهي لا تميز بين الناس اعتماداً علي عرقهم أو فئتهم الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية، لذا لابد من تقديم البرامج العلاجية والإرشادية المناسبة التى تؤهلهم لخوض غمار الحياة.

وتشير رافدة الحريري (٢٠١٤، ٢٩) إلى أن اللعب نشاط حركى يساعد فى تنمية العضلات ، وتقوية الجسم، ويساعد الطفل على التخلص من الطاقة الزائدة عن الجسم، ويسهم في الارتقاء بمستوى اللياقة البدنية لدى الطفل.

وعن طريق اللعب الجماعي يكتسب الطفل دلالات تربوية تسهم في تطوير شخصيته بأبعادها الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية وتساعده على التكيف مع البيئة الاجتماعية وتهون عليه عمليات التنشئة الاجتماعية بفضل ما يتمثله من خصائص سلوكية كالتعاون مع الاخرين والانتماء الى الجماعة وتبنى اهدافها والدفاع عنها والمحبة والتقدير وغيرها (محمد صوالحه، ٢٠١٥، ٨١) .

ويشير زياد اللالا وشريفة الزبيري وصائب اللالا وفوزية الجلامدة ومأمون حسونة ووائل الشرمان ووائل العلي ويحيى القبالي ويوسف العايد (٢٠١٣، ١٢٧) إلى أن النمو الحركي لدى الأطفال المعاقين عقلياً منخفض ويزداد هذا الانخفاض بازدياد شدة الإعاقة، فهم يتأخرون في اتقان مهارات المشي ويواجهون صعوبات في التحكم في الجهاز العضلي وخاصة في المهارات التي تتطلب استخدام العضلات الصغيرة كعضلات اليد والأصابع، وهذا يعني أن الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب يعانون من بطء النمو الحركي بشكل كبير عن المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.

وتشير ياسمينة هلايلي (٢٠١٧، ١٧٨) إلى أن الأنشطة الحركية تسهم في تنمية القدرات الحركية لدي الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب ، وذلك من خلال نشاطات اللعب ، والمهارات اليدوية، والألعاب التي تتطلب مهارات حركية دقيقة كتركيب المكعبات والصور.

ونظراً لعدم وجود برامج تدريبية مخصصة للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب، حيث يعد الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب من الفئات المهمشة التى لم تنل الاهتمام الكاف من قبل الجهات المختصة والمتكفلين برعايتهم، وكذلك لم تنل اهتمام الكثير من الباحثين لذا قامت الباحثة بدراسة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب بهدف الإعتماد على أنفسهم فى أداء المهارات الحياتية المختلفة.

مشكلة البحث:

نالت مشكلة الإعاقة العقلية لدى الباحثين اهتماماً كبيراً فى العقود الأخيرة بإعتبارها قضية إنسانية واجتماعية جديرة بالإهتمام ، ويشير وليد خليفة (٢٠١٥، ٧٧) إلى أن الأطفال المعاقين عقلياً في أمس الحاجة إلى جهد مستمر ومتواصل ورعاية شاملة ومتكاملة من شتى المؤسسات الاجتماعية سواء كانت الأسرة أم المدرسة أم مراكز البحث العلمي أم المجتمع بشكل عام، وذلك بهدف رعايتهم لكي يحيوا حياة طبيعية فعالة ومنتجة.

ويشير فكرى متولي (٢٠١٥، ٦٥) إلى أن المعاقين عقلياً يواجهون صعوبات فى تعلم المهارات اليدوية وأقل وزنا من العاديين ممن فى نفس الفئة العمرية ولديهم تأخر فى القدرة على المشى وبما أن هؤلاء الأشخاص المعاقين عقلياً لديهم مشكلات حاسية وعصبية أكثر من العاديين لذلك من المتوقع بأن هؤلاء الأطفال أقل من العاديين فى المهارات الحركية.

وفي هذا الصدد اتفقت العديد من الدراسات السابقة على أن المعاقين عقلياً لديهم قصور واضح في المهارات الحركية الكبرى عامة والمهارات الحركية الدقيقة خاصة، ومن هذه الدراسات دراسة (Aparicio & Balana,2009; Jafarpour,2015 ;Umarani, 2016)، ومن هنا فإن العناية بهذه الفئة من المعاقين يمثل ضرورة إنسانية وذلك من أجل مساعدتهم على الإعتماد على ذواتهم في أداء الأعمال التى تتطلب أدائها المهارات الحركية الدقيقة حتى يصبحوا أكثر استقلالية وأكثر توافقاً.

وفى حدود علم الباحثة لا توجد برامج أعدت لتحسين المهارات الحركية الدقيقة لدي الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب وأن استخدام اللعب الجماعي فى تحسين هذه المهارات مع هذه الفئة من فئات الإعاقة العقلية لم يحظ بالإهتمام الكافى فى الدراسات العربية كما أن القصور فى المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب يعتبر مشكلة واضحة لديهم، لذا تهدف الدراسة الحالية إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية فى السؤال الرئيس الآتى:

"ما فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً ؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

١-هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً؟

٢-هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً؟

٣- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً؟

٤- ما حجم تأثير برنامج اللعب الجماعي فى تحسين المهارات الحركية الدقيقة للمجموعة التجريبية؟

أهداف البحث:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- التحقق من فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي فى تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

٢- التعرف على مدى استمرارية تأثير البرنامج في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

أهمية البحث:

تتضح أهمية الدراسة الحالية على المستويين النظري والتطبيقي على النحو التالي:

الأهمية النظرية:

- أهمية الفئة موضوع الدراسة، والتي تتمثل في فئة المعاقين عقلياً القابلين للتدريب، فهي تعتبر فئة مهمشة من قبل الباحثين، وندرة الدراسات التي تناولت برامج علاجية لهم مما يشير على ضرورة التدخل لمساعدتهم أن يحيوا حياة مستقلة دون الاعتماد على غيرهم.
- اهمية استخدام اللعب الجماعي مع المعاقين عقليا القابلين للتدريب لما له من دور فعال مع هذه الفئة من فئات الإعاقة العقلية.

الأهمية التطبيقية:

- إعداد برنامج قائم على اللعب الجماعي لتحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً.
- تعريب وتقنين مقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016).

المفاهيم الإجرائية للبحث:

١- اللعب الجماعي:

هو اللعب الذى يمارسه الطفل عن طريق الانضمام الى مجموعات يتعاون أعضائها لتنفيذ فكرة لعب تقوم على التعاون بينهم بغرض التنافس مع فريق لعب اخر ويسعى لتحقيق غايات (محمد صوالحه ،٢٠١٥، ٧٩).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه" نشاط حركي منظم يلعب فيه الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب معاً بهدف تحسين بعض المهارات الحركية الدقيقة في الأصابع واليدين، ويكون تحت إشراف وتوجيه الباحثة، ويكتسب الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب الكثير من

الصفات الإيجابية كالتعاون والاحترام والثقة بالفريق وغيرها، كما ينمي بعض المهارات الحركية والمهارات الأساسية لليد " .

٢- برنامج قائم على اللعب الجماعي :

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: برنامج مخطط ومنظم مبنى على أسس علمية مستمدة من خصائص المعاقين عقلياً القابلين للتدريب، قائم على اللعب الجماعي حيث يهدف إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب لإعتمادهم على أنفسهم فى أداء المهارات الحركية الدقيقة.

٣- المهارات الحركية الدقيقة:

تعرف (Umarani,2016) المهارات الحركية الدقيقة بأنها:" استخدام العضلات الصغيرة في اليد مثل راحة اليد والأصابع وتناسق عملها مع العين، للتحكم والسيطرة على مجموعة من الأدوات، وهذه الحركات الدقيقة مهمة في أنشطة الحياة اليومية للطفل.

وتتحدد المهارات الحركية الدقيقة إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطفل المعاق عقليا القابل للتدريب على مقياس المهارات الحركية الدقيقة.

المعاقون عقلياً القابلون للتدريب:

تعرف الباحثة المعاقين عقلياً القابلين للتدريب إجرائياً بأنهم " أطفال لديهم إعاقة عقلية متوسطة وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٤٠- ٥١) طبقاً لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (النسخة المعدلة) إعداد (عبد الموجود عبد السميع،٢٠١٧) بمتوسط (٤٧,٢٥٠٠)، وانحراف معياري (٣,١٣٧)، وتتراوح أعمارهم ما بين (٥- ١٢) سنة بمتوسط عمري (٧,٨٣٣)، وانحراف معياري (٢,١٦٧)، ويعانون من قصور في المهارات الحركية الدقيقة، وهؤلاء الأطفال ملحقون بمركز إبداع التابع لقرية مباشر بمدينة ديرب نجم بالشرقية ".

حدود البحث:

تتمثل حدود الدراسة الحالية في الآتي:

١- **حدود منهجية :** اتبعت الباحثة في البحث الحالي المنهج شبه التجريبي تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) ؛ وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة.

٤- **حدود مكانية:** تم تطبيق الدراسة في مركز ابداع التابع لمدينة ديرب نجم بمحافظة الشرقية.

٥- **حدود زمانية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي٢٠٢٠/ ٢٠٢١م.

٦- **حدود بشرية:** تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب ممن حصلوا على درجات منخفضة على مقياس المهارات الحركية الدقيقة (Umarani,2016)، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٤٠-٥١)على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (النسخة المعدلة) إعداد (عبد الموجود عبد السميع، ٢٠١٧)، وتتراوح أعمارهم ما بين (٥-١٢) عاماً وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية تضم (٦) أطفال معاقين عقلياً قابلين للتدريب والأخرى ضابطة تضم (٦) أطفال معاقين عقلياً قابلين للتدريب.

٧- **حدود قياسية:**

استخدمت الباحثة الأدوات التالية:

أ- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء: الصورة الخامسة (النسخة المعدلة) (عبد الموجود عبد السميع، ٢٠١٧).

ب- مقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016)، تعريب وتقنين الباحثة.

ج- استمارة دراسة حالة (إعداد الباحثة)

د- برنامج اللعب الجماعي (إعداد الباحثة).

٨- **حدود إحصائية:** استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية: اختبار مان وتني (Mann-Whitney U)، واختبار ويلكوكسون للإشارات الرتب (Wilcoxon signed – rank test)، ومعادلة حجم التأثير.

دراسات سابقة:

قام شحاته الفقي (٢٠١٠) بدراسة للتحقق من فعالية برنامج إرشادي قائم على اللعب الجماعي في تحسين التكيف الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) تلميذاً وتلميذة تتراوح أعمارهم ما بين (٩- ١٣) عاماً، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠- ٧٠) درجة على مقياس ستانفورد بينيه . وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج الإرشادي القائم على اللعب الجماعي في تحسين التكيف الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم مما يدل على الأثر الكبير للعب الجماعي.

وهدفت دراسة أحمد أبو زيد وعبير دنقل (٢٠١١) إلى التعرف على فعالية العلاج الجماعي باللعب (التعاوني، التنافسي، الحر) في خفض بعض الاضطرابات النفسية لدى الأطفال المعاقين عقلياً، تكونت عينة الدراسة من (٢٢) طفلاً من الذكور، وتراوحت أعمارهم ما بين (٧-١١) عاماً. وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية برنامج اللعب الجماعي في خفض بعض الاضطرابات النفسية، كما أشارت إلى أن اللعب الجماعي التنافسي أفضل في خفض الاضطرابات النفسية، يليه اللعب الجماعي الحر، يليه اللعب الجماعي التعاوني.

وأجرى (Haris & Amra, 2014) دراسة للتعرف على المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال متلازمة داون فيما يتعلق بجنس الطفل، وتضمنت عينة الدراسة (٩٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية، وتراوحت أعمارهم مابين (٧-١٥) عاماً، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار بورد(Purdue Pegboard)، وأسفرت النتائج بأنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات الحركية الدقيقة بين الفتيات والأولاد من ذوي متلازمة داون، كما أوصت الدراسة بضرورة إعداد برامج تأهيل مبكرة لتحسين مهارتهم الحركية الدقيقة.

وهدفت دراسة (Schott& Holfelder,2015) إلى معرفة العلاقة بين المهارات الحركية الدقيقة والتدريب العملي لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦) طفلاً شملت المجموعة التجريبية على (١٨) طفلاً منهم (١١تلميذاً و ٧ تلميذات) ، وشملت المجموعة الضابطة على (١٨) طفلاً منهم (١١ تلميذاً و٧ تلميذات) وتتراوح أعمارهم ما بين (١١- ٧) سنوات، واشتملت أدوات الدراسة على الإختبار الشامل لتطوير المهارات، والبطارية المرجعية لتقييم المهارات الحركية الدقيقة للأطفال (MABC) ، والبرنامج التدريبي، وتوصلت النتائج إلى أن الأطفال ذوي متلازمة داون الذين يعانون من ضعف في المهارات الحركية الدقيقة لديهم ضعف في السيطرة على الذات، وضعف في القدرات المعرفية، كما توصلت النتائج إلى فعالية التدريب الوظيفي من خلال الأنشطة في تنمية المهارات الحركية الدقيقة، كما أوصت الدراسة بأهمية التدخل المبكر لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون.

وقام (Jafarpour,2015) بدراسة للتعرف على أثر اللعب في تحسين المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون في بيرجاند (Birgand)، وتكونت عينة الدراسة من (١٨) طفلاً من ذوي متلازمة داون تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما مجموعة تجريبية تتكون من(٩) أطفال والأخرى مجموعة ضابطة تتكون من (٩) أطفال وتلقت المجموعة التجريبية (١٢) جلسة من نشاط الألعاب وأسفرت النتائج أن نشاط اللعب كان فعالاً في

تحسين المهارات الحركية للأطفال ذوي متلازمة داون ، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين تأثير نشاط اللعب على المهارات الحركية للذكور والإناث.

وقامت (Umarani, 2016) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى فاعلية نشاط اللعب الجماعي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذاً من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة مقسمين إلى مجموعة تجريبية عددها (٣٠) تلميذاً ومجموعة ضابطة عددها(٣٠) تلميذاً بطريقة عشوائية، وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-١٤) سنة ، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس المهارات الحركية الدقيقة من إعداد الباحثة، ومقابلة الأمهات، كما استخدمت الباحثة أنشطة اللعب الجماعي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن كبير في المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً بعد تطبيق البرنامج مما يشير إلى الأثر الفعال للعب الجماعي.

وأجرى مصطفى حمزة وزينب البنا (٢٠١٨) دراسة للتعرف على فعالية برنامج قائم على التشكيل الخزفي في تنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون في مرحلة ما قبل المدرسة . وتكونت عينة الدراسة من (١٠) طفل وطفلة من ذوي متلازمة داون تراوحت أعمارهم ما بين (٥- ٧) سنوات ومتوسط نسبة الذكاء (٥٥- ٧٠)، واشتملت أدوات الدراسة على أداة تقدير المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي متلازمة داون والبرنامج المقترح، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال ذوي متلازمة داون لصالح التطبيق البعدي على أداة تقدير المهارات الحركية والأدائية الدقيقة في التشكيل الخزفي.

وهدفت دراسة (Claudya& Ajeng ,2018) إلى تنمية المهارات الحركية الدقيقة للطفل الذي تم تشخيصه بالتخلف العقلي والتأخر في النمو العالمي ، والذي لديه قصور في المهارات الحركية الدقيقة من خلال استخدام أسلوب علاج تحليل السلوك التطبيقي الذي يتم قبوله لتعديل السلوك من خلال تقديم أنشطة حركية. وتكونت عينة الدراسة من طفل واحد فقط يبلغ من العمر (٧) سنوات يعاني من إعاقة عقلية وتأخر في النمو الشامل ويواجه صعوبات في الحركة الدقيقة. وتوصلت النتائج إلى أن النشاط العلاجي باستخدام تحليل السلوك التطبيقي له أثر فعال، وأن الطفل يكون قادراً على أداء النشاط الحركي بصورة أفضل لزيادة استقلاليته خاصة في الكتابة وحمل ومسك الأشياء.

وأجرت هالة شرارة (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية اللعب التعاوني في خفض بعض المشكلات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال من ذوي الإعاقة العقلية تتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠) درجة وفقاً لمقياس استانفورد بينيه، وتمثلت أدوات الدراسة في الآتي: مقياس استانفورد بينيه الصورة الخامسة النسخة المعدلة، ومقياس المشكلات السلوكية، والبرنامج، ودراسة حالة للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم من إعداد الباحثة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ،كما أشارت النتائج إلى الأثر الفعال للعب التعاوني مع الأطفال المعاقين عقلياً.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة ندرة الدراسات التي تناولت تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب من خلال مدخل اللعب الجماعي، وأنه لا توجد دراسات سابقة – في حدود علم الباحثة- تناولت التحقق من فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب، على الرغم من أن للعب أسلوب محبب وفعال لدى الأطفال المعاقين عقلياً، ومن خلاله يكتسب الطفل المهارات الحركية الدقيقة التي يستخدمها في كافة متطلبات حياته اليومية.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً لصالح القياس البعدى.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

٤- يوجد تأثير دال لبرنامج اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً في المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

١- منهج البحث:

اتبعت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي ذو التصميم التجريبي (قبلي/ بعدي/ تتبعي) للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة، حيث يهدف البحث إلى اختبار فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً ، ويتضمن المتغيرات الآتية:

أ- **المتغير المستقل:** برنامج اللعب الجماعي.

ب- **المتغير التابع:** المهارات الحركية الدقيقة.

ج- **المتغيرات المضبوطة:** تشمل (العمر الزمني، درجة الذكاء).

٢- عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة الحالية من (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب ،ممن يتراوح معامل ذكائهم بين (٤٠- ٥١) على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (النسخة المعدلة) بمتوسط (٤٧,٢٥٠٠)، وانحراف معياري (٣,١٣٧)، وتتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ١٢) سنة بمتوسط عمري (٧,٨٣٣) ، وانحراف معياري(٢,١٦٧) ، والملحقين بمركز ابداع بمركز ديرب نجم بالشرقية، وقد تم اختيارهم بالطريقة القصدية وفقاً للمعايير الآتية:

- أن يتراوح العمر الزمني لهم ما بين (٥- ١٢) عاماً.
- أن يتراوح مستوى ذكائهم ما بين (٤٠-٥١)على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (النسخة المعدلة).
- ألا يعاني أحد أفراد العينة من أي إعاقة أخرى.
- أن تكون العينة من الأطفال الحاصلين على أقل الدرجات على مقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016).

التكافؤ بين المجموعتين:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قامت الباحثة بحساب متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة مان وتني (Man- Whitney Test)، ويبين جدول (١) قيم (ي) ودلالتها الإحصائية لاختبار مان وتني (Man- Whitney Test) للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في متغيرات الدراسة.

جدول (١) قيم (ي) ودلالتها الإحصائية لاختبار مان وتني (Man- Whitney Test) للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(ي)	مستوى الدلالة
المهارات الحركية الدقيقة	التجريبية	٦	٦,٧٥	٤٠,٥٠	١٦,٥٠٠	غير دالة
	الضابطة	٦	٦,٢٥	٣٧,٥٠		
العمر	التجريبية	٦	٦,٩٢	٤١,٥٠	١٥,٥٠٠	غير دالة
	الضابطة	٦	٦,٠٨	٣٦,٥٠		
الذكاء	التجريبية	٦	٥,٥٠	٣٣,٠٠	١٥,٥٠٠	غير دالة
	الضابطة	٦	٧,٥٠	٤٥,٠٠		

يتضح من جدول(١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة في القياس القبلي.

وبناءً على ما سبق تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب، تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وتتضمن (٦) أطفال معاقين عقلياً قابلين للتدريب، ومجوعة ضابطة وتتضمن (٦) أطفال معاقين عقلياً قابلين للتدريب، وتم تطبيق برنامج اللعب الجماعي على المجموعة التجريبية في الفترة من ٢٠٢١/٦/٢٠م إلى ٢٦/ ٢٠٢١/٨م ، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٩) أسابيع بواقع (٣) جلسات أسبوعياً ،ولم تتلقى المجموعة الضابطة أي تدخل وبعد الانتهاء من جلسات برنامج اللعب الجماعي بشهر تم تطبيق القياس التتبعي للمجموعة التجريبية للتحقق من استمرار فعالية برنامج اللعب الجماعي.

أدوات البحث:

١- مقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016) (ترجمة وتعريب الباحثة):

يتكون مقياس المهارات الحركية الدقيقة من (٢٠) مفردة، حيث يتم الإجابة على كل مفردة باختيار أحد البديلان (نعم ، لا) ، وتعطي الإجابة للمفردات (نعم: درجة واحدة ، لا: صفر)، وبالتالي تتراوح درجات الأطفال على المقياس ما بين (صفر- ٢٠) ، حيث تشير الدرجة المنخفضة إلى ضعف المهارات الحركية الدقيقة للطفل.

صدق مقياس المهارات الحركية الدقيقة:

أ- صدق المحك (التلازمي):

تم إيجاد الصدق التلازمي للمقياس بحساب معامل الارتباط بين درجات (٣٠) أماً لأطفال معاقين عقلياً على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً ومقياس فاينلاند للسلوك التكيفي (إعداد: بندر العتيبي، ٢٠٠٤)، ويوضح جدول (٢) الآتي ما توصلت إليه من نتائج.

جدول (٢): معاملات الارتباط بين تقديرات الأمهات على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً ومقياس فاينلاند للسلوك التكيفي

مهارات التواصل	مهارات الحياة اليومية	مهارات التنشئة الاجتماعية	المهارات الحركية	السلوك غير التكيفي	الدرجة الكلية
**٠,٥٠١	**٠,٥٠١	**٠,٧٦٨	**٠,٧٩٠	**٠,٥٠١	**٠,٨٥٢

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة والدرجة الكلية للمحك تساوي (٠,٨٥٢**) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠١) وتدل على وجود علاقة قوية (*) بين مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً ومقياس فاينلاند للسلوك التكيفي (إعداد: بندر العتيبي، ٢٠٠٤) ، وهذا يدل على قدرة درجات مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً في التنبؤ بالأداء الحالي على محك آخر، تستخدم فيه السمة موضع الاهتمام.

ثبات مقياس المهارات الحركية الدقيقة:

تم حساب الثبات بالطرق الآتية:

أ- الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ (Alpha- Chornbach)" (طريقة تحليل التباين):

تم حساب معامل ثبات مقياس المهارات الحركية الدقيقة باستخدام الصورة العامة لمعادلة ألفا كرونباخ، حيث تشير النتائج إلى أن قيمة معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ للمقياس تساوي (٠,٦٩٥) ، وهي قيمة عالية ومقبولة ، تشير إلى ثبات مقياس المهارات الحركية الدقيقة.

ب- الثبات بطريقة إعادة التطبيق (Test- Retest):

قامت الباحثة بإعادة تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة على (٣٠) أماً لأطفال معاقين عقلياً بعد أسبوعين من تطبيق المرة الأولى، ثم قامت بحساب معامل الارتباط بين درجات

التطبيق الأول والثاني، حيث تشير النتائج إلى أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لمقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً موجبة ودالة عند مستوى (٠,٠١)، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٩٩٣**)، مما يشير أن مقياس المهارات الحركية الدقيقة يتمتع بدرجة عالية من الثبات وصالح للتطبيق.

ثانياً: برنامج اللعب الجماعي:

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب من خلال اللعب الجماعي، ويتفرع من هذا الهدف العام الأهداف الإجرائية التالية:

١- أن يتعاون الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب معاً أثناء موقف اللعب الجماعي.
٢- أن يستخدم المعاقون عقلياً القابلون للتدريب على استخدام الحواس الخمس.
٣- أن يكتسب الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب الثقة بنفسه وبلآخرين.
٤- أن يشارك الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب بفاعلية فى مواقف اللعب الجماعي.
٥- أن يكتسب الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب من خلال اللعب الجماعي العديد من السلوكيات الإيجابية مثل: التعاون، احترام الآخرين، احترام الدور، الالتزام بالتعليمات، التفاعل الاجتماعي، الثقة بالنفس وغيرها من السلوكيات الإيجابية.
٦- أن يقدم الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب المساعدة لزملائهم خلال مواقف اللعب الجماعي.
٧- أن يكتسب الأطفال المعاقون عقلياً القابلون للتدريب عادات صحية جيدة مثل غسل اليدين بالماء والصابون.
٨- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب في نهاية الجلسات بأداء المهارات الحركية الدقيقة بمفرده.
٩- أن يمسك الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب الملعقة بشكل صحيح ويوجهها نحو فمه أثناء تناول الطعام.
١٠- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بفتح وغلق سوستة الحقيبة بمفرده دون مساعدة من الآخرين.
١١- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بتفريغ الأكياس.

١٢- أن يضع الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب الأشياء المختلفة (مجسمات فواكه، ألعاب) داخل حقيبة بمفرده.

١٣- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بحمل الأشياء والتقاطها بمفرده.

١٤- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بنقل ووضع الأشياء(كالألعاب مثلاً) فى علبة بمفرده.

١٥- أن يمسك الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب قلم الألوان بشكل صحيح والتلوين داخل حدود الرسمة.

١٦- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بلضم الخرز داخل خيط متبع شكل أمامه.

١٧- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بفك وتركيب المكعبات وعمل برج من المكعبات بمفرده.

١٨- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بعصر البرتقال باستخدام العصارة اليدوية لتقوية عضلاته الدقيقة.

١٩- أن يضع الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب المشابك الملونه على الخيط المناسب، مما يسهم في تنمية مهارات التآزر البصري الحركي لديه.

٢٠- أن يشكل الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب أشكال مختلفة بالصلصال.

٢١- أن يقوم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب بفتح أطية الزجاجات وغلقها بنفسه.

٢٢- أن يستخدم الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب المفتاح لفتح الباب.

٢٣- أن يغلق الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب الباب باستخدام المفتاح.

٢٤- أن يضع الطفل المعاق عقلياً القابل للتدريب الصمغ على الأشكال ولصقها.

خطوات بناء برنامج اللعب الجماعي:

يتضمن البرنامج الحالى ثلاثة خطوات رئيسية هى:

مرحلة الإعداد.

مرحلة التنفيذ.

مرحلة الإنهاء والتقويم.

أولا: مرحلة الإعداد:

تم الإطلاع على الدراسات السابقة والكتب والمجلات العربية والأجنبية والأدبيات النظرية التى تناولت أهمية تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً ،

والمشكلات التى يعانون منها، وخاصة مشكلات النمو الحركى، وأيضاً الإطلاع على الإطار النظرى المتاح عن الألعاب بشكل عام وأهميتها والنظريات المفسرة لها ، واللعب الجماعي بشكل خاص وأهميته فى تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً، وكذلك الإطلاع على مجموعة من البرامج التي استخدمت اللعب الجماعي مثل برنامج (أحمد أبو زيد وعبير دنقل،٢٠١١؛Umarani, 2016؛ منى دربالة،٢٠١٦؛ مها عبد الرحمن،٢٠١٧؛ هالة شرارة ،٢٠٢٠).

ومن هذا المنطلق اعتمدت الباحثة على اللعب الجماعي فى تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً لما له من دور فعال في تحسين المهارات الحركية الدقيقة كما في دراسة (Umarani, 2016) .

ثانياً: مرحلة التنفيذ:

تم تطبيق برنامج اللعب الجماعي على المجموعة التجريبية في الفترة من ٢٠٢١/٦/٢٠م إلى ٢٦/ ٢٠٢١/٨م ، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٩) أسابيع بواقع (٣) جلسات أسبوعياً، ولم تتلقى المجموعة الضابطة أي تدخل وبعد الانتهاء من جلسات برنامج اللعب الجماعي بشهر تم تطبيق القياس التتبعي للمجموعة التجريبية للتحقق من استمرار فعالية برنامج اللعب الجماعي.

ثالثاً: مرحلة الإنهاء والتقويم:

تحتوى على عدد (جلسة واحدة) ، وهى الجلسة الختامية (الجلسة السابعة والعشرون)، وفيها تقوم الباحثة بإجراء حفلة فى نهاية جلسات البرنامج، وتودع التلاميذ، وتشكرهم على التعاون معها أثناء البرنامج، وإجراء التطبيق البعدى لمقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً، وتعريف أمهات الأطفال بأنه سيكون هناك فترة المتابعة بعد مرور شهرين.

الفنيات المستخدمة في تنفيذ البرنامج:

يتضمن البرنامج الحالى الفنيات الإرشادية الآتية:

أ- التلقين:

وقد استخدمت الباحثة فى البرنامج التلقين بأنواعه المختلفة وهو:

التلقين اللفظي: هو عبارة عن تعليمات لفظية ، وقد استخدمته الباحثة فى جميع الجلسات أثناء شرح تعليمات اللعبة المطلوب من الأطفال تأديتها.

التلقين الإيمائي: وهو تلقين من خلال الإشارة أو النظر باتجاه معين أو طريقة معينة أو رفع اليد، وقد استخدمت الباحثة الإيماءات الجسدية والإشارات كتحريك اليد، الابتسامة في جميع الجلسات.

التلقين الجسدي: يشمل على لمس الآخرين جسدياً بهدف مساعدتهم على تأدية سلوك معين، وقد استخدمته الباحثة من خلال مسك يد الطفل لتعريفه بكيفية أداء اللعبة.

ب – **التدخل وإعادة التوجيه والإثابة:**

يكون التدخل مصحوب بإعادة توجيه الأطفال نحو أداء المهمة، ثم التعزيز وقد استخدمتها الباحثة أثناء الجلسات من خلال المساعدة الكلية ثم الجزئية للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب عند الخطأ في أداء اللعبة.

ج- النمذجة:

استخدمت الباحثة في البرنامج الحالي أنواع النمذجة الآتية:

النمذجة الحية: يقوم النموذج بتأدية السلوكيات المستهدفة بوجود الشخص الذى يراد تعليمه تلك السلوكيات ،وفى هذا النوع لا يطلب من الشخص تأدية سلوكيات النموذج، وإنما مراقبتها فقط.

النمذجة من خلال المشاركة: يقوم الفرد بمراقبة النموذج فقط حيث يقوم بمراقبة نموذج حى اولاً ثم يقوم بتأدية الاستجابة بمساعدة وتشجيع النموذج، وأخيراً فإنه يؤدى الإستجابه بمفرده.

د- التعزيز:

استخدمت الباحثة التعزيز فى جميع جلسات البرنامج كنوع لتشجيع وتدعيم السلوك السوى الصادر من الأطفال، ومن المعززات المستخدمة فى البرنامج مايلى:

اولاً: المعززات الأولية: هو ذلك المثير الذى يؤدى بطبيعته إلى تقوية السلوك دون خبرة سابقة أو تعلم لذلك يسمى بالمعزز غير الشرطى أو المعزز غير المتعلم ومن أمثلتها: الطعام، الشراب، الحلوى، إلخ.

ثانياً: المعززات الثانوية: تتمثل في الآتي:

المعززات المادية: هي الأشياء التى يحبها الفرد، ومن أمثلتها (الألعاب، الكرة، الهدايا، البالونات، اقلام الوان، شهادة تقدير، نجوم، طائرة ورق.

المعززات الرمزية: وهي رموز معينة (كالنقاط، أو النجوم، أو الكربونات، أو أى أشياء أخرى) يحصل عليها الفرد عند تأديته للسلوك المقبول المراد تقويته ويستبدلها فيما بعد بمعززات أخرى.

المعزز الاجتماعي: مثيرات طبيعية تقدم بعد حدوث السلوك مباشرة كالإبتسامة والثناء والانتباه والتقبيل والتصفيق والمصافحة و وغيرها .

ه- تكلفة الإستجابة:

وهى نوع من العلاج بالتنفير، وتشير إلى فقد التعزيز أو جزء منه، وقد استخدمتها الباحثة مع الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب فى حالة عدم التزامهم بتعليمات اللعبة، وعدم احترام الدور، وفى حالة صدور سلوكيات عدوانية أثناء اللعب، وعدم أداء المهارة المطلوبة، كما استخدمتها الباحثة مع الفنيات الأخرى بهدف تقوية السلوك المرغوب، وإيقاف السلوك غير المرغوب الصادر من الطفل (أسامة مصطفى ،٢٠١٧ ، ٧٠).

جلسات البرنامج:

في ضوء ما سبق قامت الباحثة بإعداد (٢٧) جلسة مدة الجلسة (٣٠) دقيقة.

وتتضمن الجلسات الموضوعات التالية كما في جدول (٣):

جدول(٣) موضوعات الجلسات

الجلسة	الموضوع	الجلسة	الموضوع
الأولى	تمهيد وتعارف	الخامسة عشر	التشكيل بالصلصال
الثانية	التهيئة باستخدام الصور	السادسة عشر	إزالة السوس
الثالثة	لعبة جنى الفواكه	السابعة عشر	الكأس الفاغ
الرابعة	السمكة والماء	الثامنة عشر	لعبة النمل والزرع
الخامسة	شد الحبل	التاسعة عشر	اللعب بالمكعبات
السادسة	لعبة ملء السلات	العشرون	لصق الأشكال الهندسية
السابعة	تلوين رسمة	الحادية والعشرون	مطابقة الأغطية
الثامنة	صيد السمك	الثانية والعشرون	برج المكرونة
التاسعة	البحث عن المفتاح	الثالثة والعشرون	عمل عقد بالخرز
العاشرة	رسم حر	الرابعة والعشرون	ضع المشابك على الخيط المناسب
الحادية عشر	عصير البرتقال	الخامسة والعشرون	البولينج
الثانية عشر	تلبيس الدمى	السادسة والعشرون	تركيب الحلقات
الثالثة عشر	تعبأة العدس	السابعة والعشرون	جلسة ختامية
الرابعة عشر	بائع الفاكهة		

خطوات البحث:

١- قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على اللعب الجماعي يضم مجموعة من الألعاب الجماعية التي تهدف إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة بعد الإطلاع على برامج اللعب الجماعي في الدراسات السابقة والاستعانه بالأطر النظرية في المجال.

٢- قامت الباحثة بترجمة وتعريب مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المعاقين عقلياً إعداد (Umarani,2016).

٣- قامت الباحثة بتطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة في شهر مايو٢٠٢١م (القياس القبلي) ، والتحقق من التكافؤ بين المجموعات التجريبية والضابطة لاختيار أفراد العينة.

٤- قامت الباحثة باختيار عينة الدراسة من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب الحاصلين على أقل الدرجات على مقياس المهارات الحركية الدقيقة إعداد (Umarani,2016) (ترجمة وتعريب الباحثة) ، وبلغ عددهم (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً؛ (١٠) من الذكور و(٢) من الإناث.

٥- قامت الباحثة بتنفيذ برنامج اللعب الجماعي مع المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (٦) أطفال معاقين عقلياً قابلين للتدريب (في شهر يونيو ويوليو وأغسطس٢٠٢١م).

٦- تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة (القياس البعدي) في نهاية شهر أغسطس للتحقق من فعالية برنامج اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب.

٧- تطبيق مقياس المهارات الحركية الدقيقة (القياس التتبعي) في نهاية شهر سبتمبر للتحقق من فعالية برنامج اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب لصالح المجموعة التجريبية".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار مان وتني (Mann- Whitney U) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة (مجموعتين مستقليتين) في القياس البعدي، وكانت النتائج كما في جدول (٤) الآتي:

جدول (٤):

قيم (ي) ودلالتها الإحصائية لاختبار مان وتني للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة

المجموعة	العدد(n)	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ي)	مستوى الدلالة
ضابطة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠١
تجريبية	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠		

يتضح من نتائج جدول (٤) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب لصالح المجموعة التجريبية، حيث يكون متوسط الرتب الأعلى يساوي (٩,٥٠) ، وقيمة (ي) تساوي (٠,٠٠٠) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه :" **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب لصالح القياس البعدى**".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون لإشارات الرتب (**signed- rank test Wilcoxon**) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية (مجموعتين مرتبطتين) في القياس القبلي والبعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة، وكانت النتائج كما في جدول (٥) الآتي:

جدول (٥):

قيم (ز) ودلالتها الإحصائية لاختبار(ويلككسون لإشارات الرتب) للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة

الرتب	العدد(n)	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ز)	مستوى الدلالة
السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٢٢٦	٠,٠٥
الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
المتعادلة	٠				

يتضح من نتائج جدول (٥) أنه لا توجد هناك أي حالات سالبة بعد الترتيب في مقابل ستة حالات موجبة في الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، وهذا بدوره يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط رتب الحالات الإيجابية يساوي (٣,٥٠) بينما كان متوسط رتب الحالات السالبة يساوي (صفر)، حيث جاءت جميع قيم "ز" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ؛ مما يشير للتأثير الإيجابي للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى عينة الدراسة.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتدريب**".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون لإشارات الرتب (Wilcoxon signed- rank test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية (مجموعتين مرتبطتين) في القياس البعدي والتتبعي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة، وكانت النتائج كما في جدول(٦) الآتي:

جدول (٦):

قيم (ز) ودلالتها الإحصائية لاختبار(ويلككسون لإشارات الرتب) للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة

الرتب	العدد(n)	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ز)	مستوى الدلالة
السالبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠	٠,٥٧٧	غير دالة
الموجبة	٢	٢,٠٠	٤,٠٠		
المتعادلة	٣				

يتضح من نتائج جدول (٦) أنه توجد حالتان موجبتان بعد الترتيب في مقابل حالة واحدة سالبة، و(٣) حالات متعادلة على مقياس المهارات الحركية الدقيقة ، وهذا بدوره يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي ؛ حيث جاءت قيمة "ز= ٠،٥٧٧" وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

نتائج الفرض الرابع:

ينص على أنه: "**يوجد تأثير دال للبرنامج القائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية**".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون لإشارات الرتب (Wilcoxon signed- rank test)، للحصول على قيمة (ز) الناتجة عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية (مجموعتين مرتبطتين) في القياس القبلي والبعدي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة، ومن ثم حساب حجم التأثير[١] ، وجاءت النتائج كما في جدول(٧) الآتي:

(١) لحساب حجم التأثير للاختبارات اللابارامترية لمجموعتين مرتبطتين (قبلي– بعدي) ، تستخدم المعادلة الآتية (ممدوح الكناني، ٢٠١٢، ٥٨٧): $\eta 2 = \frac{z}{\sqrt{n}}$

جدول(٧):

قيم(ز) لاختبار (ويلككسون لإشارات الرتب)، وحجم تأثير (η^2) للبرنامج على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية.

العدد (n)	قيمة (ز)	حجم التأثير(η^2)	مقدار التأثير
٦	٢,٢٢٦	٠,٩٢١	كبير

يتضح من نتائج جدول (٧) أن حجم تأثير البرنامج القائم على اللعب الجماعي على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية يساوي(٠,٩٢١) مما يشير إلى أن (٩٢,١%) من تباين درجات المقياس يرجع إلى أثر البرنامج، والنسبة المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى ، وهذا يدل على حجم أثر كبير.

تفسير النتائج ومناقشتها:

أشارت نتائج الفرض الأول إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء فعالية برنامج اللعب الجماعي المستخدم في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً في المجموعة التجريبية مقارنة بالأطفال المعاقين عقلياً في المجموعة الضابطة التي لم تتعرض لأي نوع من التدخل.

وأشارت نتائج الفرض الثاني إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى و البعدى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً لصالح القياس البعدى عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً في ضوء فعالية برنامج اللعب الجماعي المستخدم في تحسين بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً في المجموعة التجريبية؛ حيث كانت درجاتهم منخفضة قبل تطبيق البرنامج، ولكنها ارتفعت بصورة دالة بعد تطبيقه.

وأشارت نتائج الفرض الثالث إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً، مما يشير إلى استمرار التحسن في المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية بتأثير برنامج اللعب الجماعي.

وأشارت نتائج الفرض الرابع إلى يوجد تأثير دال للبرنامج القائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً بالمجموعة التجريبية، حيث بلغ حجم الأثر (٠,٩٢١) مما يشير إلى أن (٩٢,١%) من تباين درجات المقياس يرجع إلى أثر البرنامج ، والنسبة المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى ، وهذا يدل على حجم أثر كبير.

وتفسر الباحثة فعالية البرنامج في تحسين المهارات الحركية الدقيقة في ضوء ما تحققه الألعاب الجماعية من النمو الجسمي للطفل واكسابه المهارات الحركية، فاللعب أداة لتطوير جسم الطفل وإنمائه وتشكيل أعضائه وانضاجها واكسابها المهارات الحركية المختلفة (شحاتة محمد، ٢٠١٥، ٣٥).

وترى الباحثة أن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الحركية الدقيقة ، وكذلك الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية يرجع إلى التحاق أطفال المجموعة التجريبية بالبرنامج القائم على اللعب الجماعي، واستمراريتهم في أداء المهارة الحركية الدقيقة المطلوبة منهم في المركز الخاص والمنزل.

وتعزو الباحثة فعالية برنامج اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة إلى خصائص البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية ، فقد ساعد البرنامج على تشجيع الأطفال على التعاون فيما بينهم وكذلك بين الأطفال والباحثة أثناء الجلسات، وإضفاء جو يتسم بالمرح والبهجة والسرور، كما راعت الباحثة تنوع الألعاب المستخدمة في البرنامج لاشباع حاجات الأطفال للعب، ومناسبة الألعاب المستخدمة للفئة العمرية للأطفال وميولهم وقدراتهم ساعد ذلك على تشجيع الأطفال على أداء المهارة الحركية الدقيقة باتقان، كما حرصت الباحثة على أن تكون الألعاب المستخدمة سهلة وبسيطة بحيث يمكن للأطفال من أدائها دون بذل جهد كبير وبالتالي يجد فيها الأطفال المتعة لمقدرتهم على أدائها.

ويعتبر من أهم عوامل نجاح البرنامج حرص الأمهات على انتظام أطفالهن في برنامج اللعب الجماعي ، وكذلك حرصهن على تدريبهم في أداء المهارة الحركية الدقيقة المتعلمة في الجلسة في المنزل بشكل مستمر ساهم في اكساب أطفالهن المهارة الحركية الدقيقة وأدائها بشكل متقن.

توصيات البحث:

انطلاقاً مما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج ، وما عايشته الباحثة من خبرات أثناء قيامها بتطبيق البرنامج ، توصي الباحثة بما يلي:

ضرورة التدخل المبكر من قبل أولياء الأمور أو المسئولين برعاية الطفل في تحسين المهارات الحركية الدقيقة، مما يساعد الأطفال على الاعتماد على أنفسهم في تلبية احتياجاتهم.

دراسات مقترحة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن للباحثة اقتراح عدداً من البحوث المرتبطة بنتائج الدراسة ؛ وتتمثل في الآتي:

- فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً في مدارس الدمج.
- فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين عقلياً في مدارس الدمج.
- فعالية برنامج قائم على اللعب التركيبي في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

المراجع:

أحمد أبو زيد وعبير دنقل(٢٠١١). فاعلية العلاج الجماعي باللعب في خفض بعض الاضطرابات النفسية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً. **مجلة علم النفس**، الجمعية المصرية للدراسات النفسية،٢١(٧١)،٧٣-١٢٢.

أسامة مصطفى (٢٠١٦).فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفى لتنمية الحركات العضلية الدقيقة فى خفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد. **مجلة التربية الخاصة** ،٥(١٧)، ٢٤٨- ٣١٥.

رافدة الحريري (٢٠١٤). **الألعاب التربوية وانعكاستها على تعلم الطفل** .عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

زياد اللالا وشريفة الزبيري وصائب اللالا وفوزية الجلامدة ومأمون حسونة ووائل الشرمان ووائل العلي ويحيى القبالي ويوسف العايد (٢٠١٣). **أساسيات التربية الخاصة** (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

شحاته محمد (٢٠١٥). **علم نفس اللعب بين النظرية والتطبيق** (ط٢).الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

شحاته الفقي (٢٠١٠). فاعلية برنامج إرشادي يستخدم اللعب الجماعي لتحسين التكيف الاجتماعي لدى عينة من الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة حلوان.

فكرى متولى (٢٠١٥). **الإعاقة العقلية "المدخل، النظريات المفسرة، طرق الرعاية"** . الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.

كمال سيسالم (٢٠٠٢). **موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي**. العين: دار الكتاب الجامعى.

محمد صوالحة (٢٠١٥). **علم نفس اللعب** (ط٧).عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مصطفى حمزة و زينب البنا (٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على التشكيل الخزفي في تنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون. **مجلة امسيا**،١٣(١٤)،١-٢٨.

ممدوح الكناني(٢٠١٢). **الإحصاء النفسي والتربوي**. عمان: دار المسيرة.

منى دربالة (٢٠١٦). فاعلية برنامج تنافسي تعاوني في تنمية بعض المهارات الاجتماعية والحد من السلوك الفوضوي لدى الأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم. **رسالة ماجستير**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

مها عبدالرحمن (٢٠١٧). فاعلية برنامج إرشادى جمعى قائم على اللعب فى خفض السلوك العدوانى للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. **رسالة ماجستير**، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية.

هالة شرارة (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على اللعب الجماعي في خفض بعض المشكلات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة المنصورة.

وليد خليفة ومراد عيسى (٢٠١٥). **الاتجاهات الحديثة في مجال التربية الخاصة (التخلف العقلي)**. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

ياسمينة هلايلي (٢٠١٧). **سيكولوجية التخلف العقلي**. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

Aparicio, T. & Balana, J. (2009). **Study of Early Fine Motor Intervention in Down's syndrome Children Early Child Development and Care**, 179(5), 631-636.

Haris, M. Amra, M. (2014). Fine Motor Skills in Children with Down syndrome, **Center for Special education and rehabilitation**, 13(4), 365-377.

Jafarpour, M. (2015). Game Therapy Effect on Improving Motor Skills in Children with Down Syndrome, **Journal of Applied**, **Environment and Biological Science** ,5 (4) ,254-260.

Claudaya, S, & Ajeng, W. (2018). **Bunchems to Increase Fine Motor Skill of Child with Mental Retardation and Global Developmental Delay. Department of Early Childhood Education Teacher Training Program, Nagoya, Japan,52-60.**

Schott, N. & Holfelder, B. (2015). Relationship between Motor Skill Competency and Executive Function in Children with Down's syndrome. **Journal of Intellectual Disability Research**, 59(9), 860-872.

Umarani, S. (2016). Effectiveness of Play activity on Fine Motor Skills among Mentally Retarded Children at Selected Mentally Retarded School in Madurai, **Master of Science in Nursing**, College of Medical, University Milnadu.