فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية

د. رمضان عاشور حسين سالم

أستاذ التربية الخاصة المشارك

كلية التربية جامعة الباحة وكلية التربية جامعة حلوان

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، واعتمدت الدراسة على المنهج شبة التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنوات، وقد قُسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية (ن= ٦ أطفال) وضابطة (ن= ٦ أطفال)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (٥-٦) سنوات، وبرنامج قائم على الألعاب الصغيرة وكلاهما من إعداد: الباحث، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة يسهم في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى أفراد المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية وذلك في اتجاه القياس البعدي؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي له أثر كبير في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية، وأيضًا عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية؛ مما يدل على ثبات أثر البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة بعد مرور شهر من تطبيقه.

الكلمات المفتاحية: الألعاب الصغيرة، المهارات الحركية الدقيقة، الإعاقة الفكرية.

فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية

د. رمضان عاشور حسين سالم
أستاذ التربية الخاصة المشارك
كلية التربية جامعة الباحة وكلية التربية جامعة حلوان

مقدمة:

مرحلة الطفولة تعد من أهم المراحل في حياة الإنسان، حيث تتشكل فيها الأسس الأولى للنمو الجسدي والنفسي والاجتماعي، وفي هذه المرحلة يتطور الأطفال بسرعة كبيرة من خلال اكتساب المهارات والمعارف والخبرات التي تساعدهم في التفاعل مع العالم المحيط بهم، ويعتبر تعزيز التطور الحركي من أبرز الجوانب التي يجب التركيز عليها خلال الطفولة؛ لما له من دور كبير في تحسين الأداء اليومي للأطفال، وتمكينهم من الاعتماد على أنفسهم.

وتزداد أهمية هذه المرحلة عندما نتحدث عن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، فهؤلاء الأطفال يحتاجون إلى اهتمام خاص وتدريب مستمر لتحسين مهاراتهم الحركية الدقيقة، والتي تشمل التحكم في العضلات الصغيرة مثل تلك المستخدمة في الكتابة والرسم والتعامل مع الأدوات الصغيرة، فالمهارات الحركية الدقيقة تعتبر من الأساسيات التي تمكن الأطفال من أداء الأنشطة اليومية بشكل مستقل، وتساهم في تحسين جودة حياتهم.

وتعد المهارات الحركية من الجوانب الحيوية التي تلعب دورًا كبيرًا في حياة الأطفال، خاصة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتشير المهارات الحركية إلى القدرة على تنفيذ الحركات بأنماط منسقة ودقيقة تشمل كل من المهارات الحركية الدقيقة والجسمية (Zarei., et al, 2024)، كذلك فالمهارات الحركية مكون أساسي من مكونات النمو البشري وتؤثر على قدرة الطفل على التفاعل مع محيطه بفعالية، وتطوير هذه المهارات يعتمد على مجموعة من العوامل البيولوجية والبيئية، ويجب أن تُعطى الاهتمام الكافي في مراحل الطفولة المبكرة لضمان نمو وتطور سليم، والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يعانون من مشاكل أكثر في التكامل الحسي،

والقدرات الحركية، والتوازن؛ مما يؤدي إلى أنماط حياة أكثر خمولاً وزيادة في السمنة (Gaweł., et al, 2024).

من هنا تبرز أهمية تنمية هذه المهارات من خلال برامج تدريبية متخصصة، وتعتبر الألعاب الصغيرة واحدة من أنجح الوسائل لتحقيق هذا الهدف، فالألعاب الصغيرة ليست فقط وسيلة ترفيهية، بل يمكن استخدامها كأدوات تعليمية وتدريبية تساعد الأطفال على تحسين التنسيق بين العين واليد، وتعزز قدراتهم على التركيز والانتباه، وتزيد من مستوى الاستقلالية لديهم.

وبناءً على ذلك تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وذلك من خلال تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي يعتمد على الألعاب الصغيرة، ومتابعة تأثيره على تطوير هذه المهارات لدى عينة من الأطفال، وسيتم تقييم النتائج من خلال مقياس محدد لتحليل مدى التقدم الذي أحرزه الأطفال في المهارات الحركية الدقيقة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

مشكلة الدراسة:

من خلال ملاحظة الباحث الميدانية تم تحديد مشكلة الدراسة الحالية والتي تتعلق بنقص المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث لاحظ الباحث أن هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبات كبيرة في أداء المهام التي تتطلب التحكم الدقيق في حركات اليد والأصابع؛ مما يؤثر على حياتهم اليومية وقدرتهم على الاستقلالية، وقد تم تصميم استمارة الملاحظة من قبل الباحث لتقييم المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بعمر (٥-٦) سنوات، واشتملت الاستمارة على مجموعة من البنود التي تقيس مجموعة متنوعة من المهارات الحركية الدقيقة كالآتي:

١- **التنسيق بين العين واليد:** القدرة على تتبع الأشياء بالعينين وتحريك اليدين وفقًا لذلك، واستخدام الأدوات البسيطة مثل الألوان أو المكعبات.

٢- **الحركات الدقيقة للأصابع:** القدرة على استخدام الأصابع في القيام بحركات دقيقة مثل التقاط الأشياء الصغيرة، وأداء الأنشطة التي تتطلب استخدام أصابع متعددة في آن واحد.

٣- **القدرة على اللعب بالأشياء الصغيرة:** القدرة على تدوير، قلب، وترتيب الأشياء الصغيرة بدقة، والقدرة على استخدام الأدوات البسيطة مثل المقصات الصغيرة.

والهدف من الملاحظة هو ملاحظة المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتحديد نقاط القوة والضعف لكل طفل لتصميم برامج تدريبية مناسبة، وتقديم توصيات لتحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال التدخلات التربوية والأنشطة الموجهة، وتكونت عينة تطبيق استمارة الملاحظة من (٦٠) طفلاً وطفلة مقسمين إلى (٣٤ذكور، ٢٦ إناث) من ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة، وكل طفل تمت ملاحظته خلال جلسات مخصصة تتراوح مدتها بين (٣٠-٤٥ دقيقة)، والملاحظات تمت على مدار (شهر تقريبًا) للتأكد من دقة النتائج واستمراريتها، وتمثلت أدوات الملاحظة في مجموعة من الأنشطة والألعاب المصممة لتقييم المهارات الحركية الدقيقة، وأدوات بسيطة مثل الألوان، المكعبات، والأشياء الصغيرة مثل الخرز والمقصات الصغيرة كما هو موضح بالتفصيل في ملحق (١)، أما الملاحظون؛ فقد تم تدريب المعلمات والمشرفات في مراكز التربية الخاصة على كيفية تطبيق استمارة الملاحظة وتسجيل النتائج بدقة، والإجراءات التي اتبعها الباحث تمت ملاحظة كل طفل بشكل فردي لضمان التركيز والتفاعل المناسب، كذلك تم تسجيل الملاحظات بناءً على أداء الطفل في كل نشاط مُحدد في الاستمارة، وتم توثيق نقاط القوة والضعف لكل طفل لتحديد الاحتياجات الفردية وبرامج التدخل المطلوبة، وأظهرت نتائج تطبيق استمارة الملاحظة الآتي:

- **التنسيق بين العين واليد:** يعاني (٧٠%) من الأطفال من ضعف في تتبع الأشياء، وتحريك أيديهم بشكل متناسق، بينما يواجه (٦٥%) منهم صعوبة في استخدام الأدوات البسيطة مثل الألوان أو المكعبات.

- **الحركات الدقيقة للأصابع:** يواجه (٧٥%) من الأطفال صعوبة في استخدام الأصابع للقيام بحركات دقيقة، و(٨٠%) منهم يجدون الأنشطة التي تتطلب استخدام أصابع متعددة تحديًا كبيرًا.

- **القدرة على اللعب بالأشياء الصغيرة:** يجد (٧٠%) من الأطفال صعوبة في التعامل مع الأشياء الصغيرة بدقة، و(٦٠%) منهم يعانون من صعوبة في استخدام الأدوات البسيطة مثل المقصات الصغيرة.

وتعكس النتائج وجود تحديات كبيرة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في المهارات الحركية الدقيقة؛ مما يتطلب تدخلات تربوية متخصصة وبرامج تدريبية موجهة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة وتعزيز قدرة الأطفال على أداء الأنشطة اليومية بكفاءة أكبر.

وبمراجعة الدراسات السابقة اتضح للباحث أنه أشارت دراسة Capio., et al, (2018) إلى أهمية كفاءة المهارات الحركية الأساسية (FMS) في تعزيز النشاط البدني ومكافحة السمنة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وأوصت دراسة عبيدة (٢٠١٦) بضرورة الاهتمام ببرامج الأنشطة الرياضية التي تقدم للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية حتى يتم مساعدتهم بطريقة فعالة على الاندماج في المجتمع، إذ تسهم تلك البرامج في تنمية مهاراتهم الشخصية والحركية والاجتماعية، وأوصت دراسة زعبار (٢٠١٧) إلى ضرورة استخدام الألعاب الصغيرة في مرحلة الروضة لما لها من أهمية في تطوير الجوانب الحسية الحركية، وأشارت دراسة Zikl., et al, (2013) إلى انخفاض مستوى أداء المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية مقارنة بأقرانهم العاديين، وأوصت دراسة الصاوي (٢٠١٥) بضرورة وجود برامج مختلفة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية تهدف إلي تحسين الأداء المهاري الحركي، وأوصت دراسة قنصوة وآخرون (٢٠١٧) بضرورة الاهتمام بوضع برامج للتربية الحركية التي تتناسب وقدرات ذوي الإعاقة الفكرية في مختلف المراحل العمرية وباختلاف مستوي الإعاقة، كما أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات للتعرف على تأثير برامج التربية الحركية على مهارات لذوي الإعاقة الفكرية باختلاف فئاتهم وصولاً إلى مستوي الأداء الجيد، كذلك أوصت دراسة Regaïeg., et al, (2020) ببرنامج تدريبي يعتمد على مواقف الألعاب المعدلة خلال لتحسين المهارات الحركية الأساسية، وخاصة مهارات التحكم بالأشياء لذوي متلازمة داون، كذلك أوصت دراسة السيد وآخرون (٢٠٢١) بأهمية استخدام الألعاب الصغيرة في تدريب ذوي الإعاقة الفكرية لأهميتها في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي، وأوصت دراسة جواد وكاظم (٢٠٢٢) إلى ضرورة استخدام البرامج الترويحية القائمة على الألعاب الصغيرة في تطوير مهارات السلوك التكيفي لذوي الإعاقة الفكرية، وأشارت دراسة عذاب وآخرون (٢٠٢٣) إلى أهمية تصميم برامج تعليمية وتطبيقية بشكل عملي لتنمية المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية، كذلك أشارت دراسة Özkan & Kale, (2023) إلى أنه ساهمت الأنشطة البدنية بشكل إيجابي في تحسين المهارات الحركية وجودة الحياة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وأظهرت دراسة Zarei.,

et al (2024) أن برامج التدريب الرياضي تحسن المهارات الحركية للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية، وأوصت بتطبيق برامج التدريب الرياضي لتحسين المهارات الحركية للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية.

لذا فمن خلال النتائج المستخلصة من استمارة الملاحظة والدراسات السابقة نجد أنها تدعم وجود مشكلة نقص المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بعمر (٥-٦) سنوات؛ مما يبرز الحاجة الماسة لإعداد برامج تدريبية مخصصة لتحسين هذه المهارات من خلال الألعاب الصغيرة، وتتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؟

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ من خلال تحقيق الأهداف الآتية:

١- التعرف على الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

٢- الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

٣- الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

فروض الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

أهمية الدراسة:

أولًا: الأهمية النظرية:

١- تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية والمعرفية المتعلقة بالتدخلات التربوية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال تقديم نموذج جديد يعتمد على الألعاب الصغيرة؛ مما يساعدهم في تطوير برامج تربوية وتدريبية مشابهة.

٢- تسلط الدراسة الضوء على طبيعة الصعوبات الحركية الدقيقة التي يواجهها الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتحدد الآليات الفعّالة للتعامل معها وتحسينها، وتساعد في فهم العلاقة بين الألعاب الصغيرة وتحسين المهارات الحركية؛ مما يفتح آفاقاً جديدة للتدخلات التربوية والعلاجية.

٣- تقدم الدراسة نموذجًا تعليميًا يمكن أن يتم تطبيقه في برامج التربية الخاصة؛ مما يساعد في تحسين جودة التعليم المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، ويمكن أن تستفيد المؤسسات التعليمية من نتائج الدراسة لتطوير مناهج وبرامج تدريبية تركز على الألعاب الصغيرة كوسيلة فعّالة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة.

٤- توفر الدراسة قاعدة علمية يمكن الاعتماد عليها في صياغة السياسات التربوية المتعلقة بالأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، بما يضمن تقديم الدعم اللازم لهم، وتساهم في توجيه الجهود نحو تطوير برامج تدريبة أكثر فعالية وشمولية تلبي احتياجات هذه الفئة.

٥- من خلال تحسين المهارات الحركية الدقيقة، يمكن أن تساعد الدراسة في تعزيز استقلالية الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وقدرتهم على القيام بالأنشطة اليومية بشكل أفضل، وتسهم النتائج في تحسين نوعية الحياة لهؤلاء الأطفال؛ مما ينعكس إيجابيًا على تطورهم الشخصي والاجتماعي.

٦- تبرز الدراسة دور الألعاب التعليمية كأداة تربوية فعالة؛ مما يعزز استخدامها في مجالات أخرى من التعليم والتدريب، وتعزز من فهم أهمية الألعاب الصغيرة كوسيلة لتحفيز التعلم وتطوير المهارات لدى الأطفال.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

١- تزويد المختصين ومعلمي الإعاقة الفكرية بأدوات وبرامج تدريبية فعالة مبنية على الألعاب الصغيرة؛ مما يعزز من كفاءة البرامج التربوية الموجهة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

٢- توفر نتائج الدراسة إرشادات واضحة لمعلمي التربية الفكرية حول كيفية تصميم وتنفيذ أنشطة الألعاب الصغيرة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتسهل على المعلمين اختيار الأنشطة المناسبة وتطبيقها بطرق تعزز من تحقيق الأهداف التعليمية والتدريبية.

٣- تساهم في تمكين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من تحقيق استقلالية أكبر في حياتهم اليومية من خلال تحسين مهاراتهم الحركية الدقيقة؛ مما ينعكس إيجابيًا على قدرتهم على القيام بالأنشطة اليومية بشكل مستقل، ويمكن أن تؤدي التحسينات في المهارات الحركية الدقيقة إلى تعزيز الثقة بالنفس والقدرات الذاتية لهؤلاء الأطفال.

٤- تساهم في تحسين جودة الحياة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأسرهم من خلال توفير استراتيجيات فعالة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة، وتتيح للأطفال المشاركة بشكل أكثر فاعلية في الأنشطة الاجتماعية والتعليمية؛ مما يعزز من تكاملهم الاجتماعي.

٥- توفر نتائج الدراسة بيانات وأدلة قوية يمكن استخدامها لتوجيه السياسات التربوية والعلاجية نحو تبني استخدام الألعاب الصغيرة كجزء من البرامج التدريبية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتساعد في تحديد الأولويات والاحتياجات التربوية لهذه الفئة؛ مما يدعم وضع خطط وبرامج متكاملة وفعالة.

٦- تمكن من تطوير أدوات تقييم ومتابعة فعالة لقياس تقدم الأطفال في المهارات الحركية الدقيقة؛ مما يسهل على المعلمين والمربين تتبع التحسينات وتعديل البرامج التدريبية حسب الحاجة، وتساعد في تقديم تغذية راجعة مستمرة حول فعالية الأنشطة المستخدمة وتوجيه الجهود نحو تحسينها.

حدود الدراسة:

١- **حدود موضوعية:** وتتحدد بالمتغيرات التي تتناولها الدراسة وهي: البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة، والمهارات الحركية الدقيقة.

٢- **حدود بشرية:** تحددت بعينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٥-٦) سنوات بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة.

٣- **حدود زمنية:** طُبقت أدوات الدراسة الحالية خلال العام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م.

٤- **حدود مكانية:** طُبقت أدوات الدراسة بمراكز التربية الخاصة التابعة لمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

مصطلحات الدراســـــة:

١- البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة:

عرفه الباحث إجرائيًا بأنه: مجموعة منظمة من الجلسات التدريبية التي تهدف إلى تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في سن (٥-٦) سنوات، ويتم تنفيذ البرنامج باستخدام ألعاب صغيرة كوسائل تعليمية تحفيزية لتعزيز التنسيق بين العين واليد، والقدرة على الإمساك والتحكم في الأشياء الصغيرة، وتتضمن الجلسات أنشطة مثل تصنيف الألوان، التصويب بالكرة، ورمي الكرة في السلة، مع تقديم تغذية راجعة إيجابية وتقييم مستمر للأداء لتحفيز التحسن المستدام.

٢- المهارات الحركية الدقيقة:

ويعرفها الباحث بأنها: القدرات التي تُمكّن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من استخدام العضلات الصغيرة في اليدين والأصابع لأداء مهام تتطلب دقة وتنسيق عاليين، وتشمل هذه المهارات القدرة على التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، واستخدام الأدوات الصغيرة بفعالية، وتُقيّم هذه المهارات من خلال أداء الأطفال لأنشطة محددة تتطلب تحكمًا حركيًا دقيقًا، حيث يتم ملاحظة مدى قدرتهم على القيام بهذه الأنشطة بشكل مستقل أو بمساعدة.

وتقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذوي الإعاقة الفكرية على مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (٥-٦) سنوات المستخدم في الدراسة الحالية من إعداد الباحث، والذي تكون من الأبعاد الثلاثة الآتية:

البُعد الأول التحكم في اليدين والأصابع: وهو القدرة على استخدام اليدين والأصابع بشكل دقيق لأداء مهام معينة تتطلب تحكمًا حركيًا دقيقًا، ويتمثل ذلك في القدرة على الإمساك بالأشياء الصغيرة وتحريكها بدقة، والقيام بمهام تتطلب حركات محددة ومتتابعة.

البُعد الثاني التنسيق بين العين واليد: وهو القدرة على تنسيق الحركات اليدوية مع الرؤية البصرية، ويتطلب ذلك القدرة على متابعة حركات اليدين والأصابع أثناء أداء المهام المختلفة والتأكد من أن الحركات تتماشى مع ما تراه العين.

البُعد الثالث استخدام الأدوات الصغيرة: وهو القدرة على استخدام الأدوات الصغيرة بشكل فعّال مثل المقص، الأقلام، أو الأزرار، ويتضمن ذلك القدرة على الإمساك بالأدوات والتحكم بها لتحقيق الهدف المطلوب منها.

الإعاقة الفكرية: Intellectual Disability

عرّف Patrick, et al., (2021) الإعاقة الفكرية باعتبارها إعاقة نمائية تتسم بوجود قيود في الأداء العقلي مثل التعلم والاستدلال وحل المشكلات، والسلوك التكيفي مثل المهارات المفاهيمة، والاجتماعية، والعملية، والتي تنشأ قبل سن الثامنة عشر، وتشير التقديرات إلى انتشار الإعاقة الفكرية بنسبة (١%: ٣%) من مجموعة السكان.

ويعرفهم الباحث إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنهم: الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٥– ٦) سنوات ويتلقون تعليمهم ضمن مراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: الإعاقة الفكرية

تعريف الإعاقة الفكرية:

عرفت الجمعية الأمريكية للاضطرابات النمائية والإعاقة الفكرية (AAIDD) الإعاقة الفكرية أنها: "عبارة عن قصور جوهري في الأداء الوظيفي الراهن يتصف بأداء عقلي وظيفي دون المتوسط، يصاحبه قصور في اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: التواصل المهارات الاجتماعية المهارات الاستقلالية الحياة اليومية المنزلية العناية الشخصية الاستفادة من مصادر المجتمع التوجيه الذاتي، الصحة والسلامة، الجوانب الأكاديمية الوظيفية، قضاء وقت الفراغ، وتظهر الإعاقة الفكرية قبل سن الثامنة عشر" (ماجدة عبيد ٢٠٠٧، ص.٣٣). وعرفها Schalock., et al, (2021) بأنها: تتميز بوجود قيود كبيرة في كل من الأداء الفكري والسلوك التكيفي كما هو معبر عنه في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية، وتبدأ هذه الإعاقة خلال فترة النمو قبل سن الثامنة عشر، وعرف Sakdalan, &

Mitchell, (2023) الإعاقة الفكرية بأنها: حالة تتميز بقصور ملحوظ في الأداء الفكري والقدرة التكيفية لدى الشخص؛ مما يؤثر على أدائه اليومي في العديد من مجالات الحياة.

لذا يستنتج الباحث أن تعريف الإعاقة الفكرية يتمحور حول العناصر الأساسية التالية:

قصور في الأداء الفكري: جميع التعريفات تشير إلى وجود قصور ملحوظ في الأداء الفكري، يُقاس هذا القصور غالبًا بمعدلات الذكاء (IQ) حيث تكون أقل من المتوسط.

قصور في السلوك التكيفي: تشير جميع التعريفات إلى وجود قصور في السلوك التكيفي، والذي يتجلى في المهارات التكيفية المختلفة مثل التواصل، المهارات الاجتماعية، المهارات الاستقلالية، الحياة اليومية، والعناية الشخصية.

بداية خلال فترة النمو: جميع التعريفات تتفق على أن الإعاقة الفكرية تبدأ في فترة النمو، والتي تحدد عادةً بأنها قبل سن الثامنة عشرة.

تأثيرات متعددة الجوانب: الإعاقة الفكرية تؤثر على الأداء اليومي في العديد من مجالات الحياة، بما في ذلك المجالات الأكاديمية، الاجتماعية، والعملية.

لذا يخلص الباحث أنه تتمثل الإعاقة الفكرية في قصور كبير في كل من الأداء الفكري المتمثل في انخفاض نسبة الذكاء عن المتوسط، وقصور في مهارات السلوك التكيفي، حيث يظهر هذا القصور قبل سن الثامنة عشرة، ويؤثر بشكل ملحوظ على أداء الفرد في الحياة اليومية، ويتضمن هذا القصور مجالات متعددة من المهارات التكيفية مثل التواصل، المهارات الاجتماعية، والعناية الشخصية؛ مما يستدعي تقديم دعم وخدمات مناسبة لتحسين نوعية حياتهم.

الخصائص الجسمية والحركية لذوي الإعاقة الفكرية:

ذوو الإعاقة الفكرية يعانون من تحديات جسمية وحركية تؤثر على حياتهم اليومية، وتفاعلاتهم الاجتماعية، والخصائص الجسمية والحركية الرئيسة تشمل: (Karakaş., et al, 2024; Özkan., & Kale, 2023

الخصائص الجسمية:

الطول والوزن: غالبًا ما يكون لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية معدلات غير طبيعية للطول والوزن، ويمكن أن يعاني البعض من انخفاض الوزن أو السمنة بسبب أنماط الأكل غير الصحية وقلة النشاط البدني.

النمو البدني: قد يظهر عليهم تأخر في النمو البدني بالمقارنة مع أقرانهم من نفس العمر الزمني.

الحالة الصحية العامة: يكونون عرضة لمشاكل صحية متعددة مثل ضعف الجهاز المناعي، الأمراض المزمنة مثل الصرع، والحساسيات الغذائية والمشاكل البصرية.

الخصائص الحركية:

التنسيق الحركي: يعاني الأطفال من ضعف في التنسيق الحركي العام؛ مما يؤثر على قدرتهم على تنفيذ الحركات الدقيقة والمعقدة مثل الكتابة أو استخدام الأدوات.

القوة والمرونة: قد يعانون من ضعف في القوة العضلية والمرونة؛ مما يحد من قدرتهم على القيام بالأنشطة البدنية المختلفة.

التوازن: هناك ميل لفقدان التوازن بسهولة؛ مما يزيد من خطر السقوط والإصابات.

التفاعل الحركي: قد يكون لديهم ردود أفعال حركية بطيئة؛ مما يؤثر على استجابتهم للمحفزات البيئية.

لذا من الضروري توفير برامج تدريبية وتدخلات علاجية لتحسين هذه الخصائص الحركية والجسمية، من خلال أنشطة مستمرة تتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم الفردية.

المحور الثاني: المهارات الحركية الدقيقة:

مفهوم المهارات الحركية:

عرف Ulrich & Sanford (2000, p.1) المهارات الحركية بأنها " تلك المهارات التي تتضمن العضلات الكبيرة، والمنتجة للقوة للجذع والذراعين والساقين والتي تستخدم لتحقيق المهمات أو الأهداف الحركية مثل رمي الكرة إلى صديق أو القفز فوق بركة، وكثيرًا ما يشمل تطور المهارات الحركية سلوكيات حركية تستخدم لنقل الجسم من مكان إلى آخر، أو رمي والتقاط الأشياء وخاصة الكرات"، وعرفها خليل وعبدالله (٢٠٠٣، ص.٦٧) بأنها: "الحركات التي تؤدي لتحرك الجسم، وانتقاله من نقطة إلى نقطة أخرى، أو من مكان إلى مكان آخر

سواءً كان ذلك عن طريق المشي، أو الجري، أو الوثب، أو القفز"، وأوضح عبد المعطى (٢٠٠٧، ص.٣٦) أن المهارات الحركية هي: "أشكال ومشتقات الحركات الطبيعية، والتي يمكن التدريب عليها، واكتسابها في عديد من الواجبات الحركية التي تشكل تحديًا لقدرات الطفل من أجل اكتساب حصيلة جيدة من مفردات المهارات الحركي"، وعرفها رشاد وآخرون (٢٠٢٢، ص.٢٠٦) بأنها: القدرة على توظيف ميكانيكية الجسم لأداء الواجب الحركي بدرجة تمكن الفرد من إنجاز هدف أو عمل معين ومدى السيطرة على هذا الأداء وتميزه بالتوافق والتحكم والوعي"، وعرفها بدوي وآخرون (٢٠٢٣، ص.٦٩) بأنها: "نظام خاص لحركات تؤدى في نفس الوقت، وحركات تؤدى بالتوالي، ويقوم هذا النظام بالتنظيم الفعلي للتأثيرات المتبادلة للقوة الداخلية والخارجية"، وتشير المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية إلى القدرة على تنفيذ الحركات بأنماط منسقة ودقيقة تشمل كل من المهارات الحركية الدقيقة والجسيمة (Zarei., et al, 2024)، وعرفها (Astuti., et al, (2024 بأنها: القدرات التي تسمح للطفل بتنفيذ الحركات الجسدية المختلفة بفعالية وكفاءة، وتشمل هذه المهارات القدرة على القيام بحركات بسيطة مثل الجري والقفز والرمي، وكذلك الحركات الأكثر تعقيدًا مثل التنسيق بين اليد والعين والتوازن، وتطور المهارات الحركية يعتمد بشكل كبير على التدريب والتكرار، ويمكن تحسينها من خلال الأنشطة البدنية والتمارين المختلفة.

لذا نستنتج أن مفهوم المهارات الحركية يشمل عدة جوانب رئيسية كالآتي:

- استخدام العضلات الكبيرة: المهارات الحركية تتضمن العضلات الكبيرة للجسم، مثل عضلات الجذع، الذراعين، والساقين، لتحقيق أهداف حركية محددة.
- نقل الجسم: تشمل المهارات الحركية نقل الجسم من مكان إلى آخر، سواء كان ذلك عن طريق المشي، الجري، الوثب، أو القفز.
- تنفيذ الحركات: القدرة على تنفيذ الحركات بدقة وتنسيق؛ مما يتطلب التوافق والتحكم والوعي الحركي.
- التدريب والتكرار: تطور المهارات الحركية يعتمد بشكل كبير على التدريب والتكرار، حيث يمكن تحسينها من خلال الأنشطة البدنية والتمارين المختلفة.
- تحديات وقدرات: تتضمن تحديات لقدرات الطفل وتتطلب اكتساب مهارات جديدة عن طريق التدريب.

– تنوع المهارات: تشمل مهارات حركية دقيقة (fine motor skills) وجسيمة (gross motor skills).

– التنظيم والتأثيرات المتبادلة: تتطلب نظامًا خاصًا لتنظيم التأثيرات المتبادلة للقوة الداخلية والخارجية، سواء كانت الحركات تؤدى بالتوازي أو بالتوالي.

– ذوي الإعاقة الفكرية: تتضمن القدرة على تنفيذ الحركات بأنماط منسقة ودقيقة؛ مما يتيح للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية اكتساب وتحسين مهاراتهم الحركية.

بالتالي يمكن القول إن المهارات الحركية هي قدرات مكتسبة تشمل القدرة على تنفيذ حركات جسدية مختلفة بفعالية وكفاءة، وتعتمد بشكل كبير على التدريب والتكرار.

تصنيف المهارات الحركية:

أشار الجاف (٢٠١٧) إلى أنه تصنف المهارات الحركية إلى مهارات العضلات الدقيقة، ومهارات العضلات الكبيرة، وذلك وفق حجم العضلات المشتركة في أداء الحركة، فالمهارات الدقيقة هي تلك المهارات التي تشترك في أدائها مجموعات العضلات الدقيقة التي تتحرك خلالها بعض أجزاء الجسم في مجال محدود لتنفيذ استجابة دقيقة في مدى ضيق للحركة، وكثيرًا ما تعتمد هذه المهارات على التوافق العصبي العضلي بين اليدين والعينين، مثل مهارات الرماية والبلياردو أو بعض مهارات التمرير والسيطرة على الكرة في الألعاب التي تستخدم فيها الكرات، أما مهارات العضلات الكبيرة فتستخدم في تنفيذها مجموعات العضلات الكبيرة، وقد يشترك الجسم كله أحيانا في تنفيذها، مثل مهارات كرة القدم والعاب القوى والمنازلات، أما المهارات الرياضية الأخرى فتقع على هذه السلسلة تبعًا لحجم العضلات المشتركة في الأداء، ففي الرمية الحرة بكرة السلة أو الإعداد في الكرة الطائرة تستخدم أحيانًا مجموعات العضلات الدقيقة بشكل واضح، بالإضافة إلى اشتراك بعض العضلات الكبيرة في الجسم، وفي بعض أنواع الإرسال في تنس الطاولة يكون اشتراك العضلات الدقيقة على قدر متساو من الأهمية لاشتراك العضلات الكبيرة، وهكذا يمكن وضع جميع المهارات الرياضية على نقطة ما من هذه السلسلة الافتراضية.

وأشار Zarei., et al, (2024) إلى أن المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية تتضمن التالي:

١- **المهارات الحركية الدقيقة:** وتشمل القدرة على التحكم في العضلات الصغيرة في الجسم، وخاصة تلك المستخدمة في اليدين والأصابع، وهذه المهارات تتضمن: الكتابة، والرسم، واستخدام المقص، وخياطة الأزرار، وتناول الطعام باستخدام الأدوات

٢- **المهارات الحركية الكبيرة:** وتشمل القدرة على تنفيذ حركات تشمل مجموعات العضلات الكبيرة في الجسم مثل: الجري، القفز، التوازن، والتنسيق بين اليد والعين، والرمي والإمساك بالكرة.

أهمية المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية:

أشار كل من (Brugnaro., et al, 2024; Lee, & Jin, 2024; Zarei., et al, 2024) إلى أن أهمية المهارات الحركية تتمثل في الآتي:

١- التطور البدني: تساعد المهارات الحركية على تعزيز الصحة البدنية العامة والتطور الجسدي لذوي الإعاقة الفكرية.

٢- الاستقلالية: تمكن ذوي الإعاقة الفكرية من القيام بالأنشطة اليومية بشكل مستقل، مثل تناول الطعام، ارتداء الملابس، والنظافة الشخصية.

٣- التفاعل الاجتماعي: تساهم في تحسين قدرة ذوي الإعاقة الفكرية على المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والترفيهية؛ مما يعزز التواصل والتفاعل الاجتماعي.

وأشار (Gaweł., et al, (2024 إلى أن المهارات الحركية مهمة لأنها تمكن ذوي الإعاقة الفكرية من التفاعل مع بيئتهم بفعالية، فهي ضرورية للنمو البدني، التنموي، والاجتماعي، وعلى سبيل المثال اللعب النشط يعزز من تنمية المهارات الاجتماعية، بينما ممارسة الرياضة تسهم في الحفاظ على الصحة البدنية والعقلية.

بالتالي نستنتج أن المهارات الحركية ضرورية لذوي الإعاقة الفكرية لأنها تساهم في التطور البدني، تعزيز الاستقلالية، تحسين التفاعل الاجتماعي، وتمكين التفاعل الفعّال مع البيئة، بالإضافة إلى الحفاظ على الصحة العقلية والنفسية.

التحديات التي يواجهها ذوو الإعاقة الفكرية:

أشار كل من (Gaweł., et al, 2024; Xiao., et al, 2024) إلى أن ذوي الإعاقة الفكرية يواجهون عديد من التحديات تتمثل في الآتي:

١- التنسيق الحركي: يعاني عديد من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من صعوبة في تنسيق الحركات؛ مما يؤثر على أدائهم في الأنشطة المختلفة.

٢- القوة العضلية: قد يكون هناك ضعف في القوة العضلية؛ مما يجعل من الصعب تنفيذ الحركات التي تتطلب قوة وجهدًا.

٣- التوازن والتحكم: التحديات في التوازن والتحكم بالحركة يمكن أن تزيد من خطر السقوط والإصابات.

وبالتالي نستنتج أن التحديات التي يواجهها ذوو الإعاقة الفكرية في المهارات الحركية تتضمن صعوبات في التنسيق الحركي، ضعف القوة العضلية، ومشكلات في التوازن والتحكم بالحركة، هذه التحديات تؤثر بشكل كبير على قدرتهم على المشاركة الفعالة في الأنشطة اليومية والبدنية، وتزيد من حاجتهم للدعم والتدريب المستمر لتحسين هذه المهارات والحد من المخاطر المرتبطة بها.

تطور المهارات الحركية:

أشار Gaweł., et al, (2024) إلى أنه تتطور المهارات الحركية عبر مراحل معينة، بدءًا من الحركات الأساسية مثل الجلوس والزحف عند الرضع إلى المهارات الأكثر تعقيدًا مثل القفز وركوب الدراجة في سن أكبر، والعوامل التي تؤثر على تطور المهارات الحركية تشمل:

- الجينات: الوراثة تلعب دورًا في تحديد القدرات الحركية للطفل.
- التغذية: التغذية السليمة تدعم النمو والتطور الصحيحين للجهاز العصبي والعضلي.
- البيئة: البيئة الغنية بالتحفيز تعزز من فرص ممارسة وتطوير المهارات الحركية.
- الممارسة والتدريب: التدريب المستمر يساعد في تحسين وصقل المهارات الحركية.

ومن هذه العوامل نستنتج أن تطور المهارات الحركية هو عملية معقدة تتأثر بتداخل عوامل جينية، تغذوية، بيئية، وتدريبية، ولتحقيق تطور مثالي للمهارات الحركية من الضروري توفير تغذية متوازنة، بيئة محفزة، وتدريب مستمر، بالإضافة إلى مراعاة العوامل الوراثية التي قد تؤثر على قدرة الطفل على تطوير هذه المهارات.

التدخلات والتدريبات لتحسين المهارات الحركية:

أشار Zarei., et al, (2024) إلى أن التدخلات والتدريبات لتحسين المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية تتمثل في الآتي:

– البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة: تستخدم هذه البرامج الألعاب كوسيلة لتحفيز وتحسين المهارات الحركية من خلال تمارين ترفيهية وممتعة.

– العلاج الوظيفي: يتضمن تقنيات لتحسين القدرة على أداء الأنشطة اليومية وتعزيز الاستقلالية.

– التمارين البدنية: مثل التمارين الرياضية الموجهة التي تركز على تعزيز القوة العضلية، التوازن، والتنسيق.

وتشير الدراسات (Brugnaro., et al, 2024; Gaweł., et al, 2024; Lee, & Jin, 2024; Xiao., et al, 2024; Zarei., et al, 2024) إلى أن التدخلات المنظمة مثل البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة يمكن أن تكون فعالة في تحسين المهارات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وهذه البرامج تعتمد على التكرار، التوجيه المستمر، والأنشطة المصممة خصيصًا لتلبية احتياجات هؤلاء الأطفال، ومن خلال فهم التحديات التي يواجهها الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية في تطوير المهارات الحركية والتدخلات الفعالة الممكنة، يمكن تحسين نوعية حياتهم وتمكينهم من تحقيق إمكاناتهم الكاملة في مختلف جوانب الحياة.

ومن خلال ما سبق نستنتج أن التدخلات المنظمة مثل البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة، العلاج الوظيفي، والتمارين البدنية تعتبر فعالة في تحسين المهارات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، ومن خلال تنفيذ هذه التدخلات بشكل منهجي ومصمم خصيصًا لتلبية احتياجات هؤلاء الأطفال، يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في مهاراتهم الحركية؛ مما يؤدي إلى تحسين نوعية حياتهم وتمكينهم من تحقيق إمكاناتهم الكاملة في مختلف جوانب الحياة.

المحور الثالث: الألعاب الصغيرة:

مفهوم الألعاب الصغيرة:

عرفها رشاد وآخرون (٢٠٢٢، ص.٢٠٦) بأنها: "مجموعة من الألعاب والأنشطة التي تتميز بسهولة أدائها وبساطتها وسهولة تنظيمها ومرونة قوانينها، ولا تحتوي على حركات مركبة، حيث إنها تبعث السعادة والسرور لدى من يمارسها". والألعاب الصغيرة هي أنشطة

حركية تفاعلية تهدف إلى تنمية المهارات الحركية والاجتماعية والعقلية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتُستخدم هذه الألعاب بشكل شائع في البيئات التعليمية والتدريبية لما تحمله من فوائد متعددة تشمل تعزيز التعاون، وتطوير المهارات الحركية الدقيقة، وزيادة التركيز والانتباه (Praskidou., et al, 2024)، وعرفها Astuti., et al, (2024) بأنها: الأنشطة الترفيهية التي تتطلب مهارات حركية بسيطة ويمكن تنظيمها بسهولة في أي بيئة، وتلعب هذه الألعاب دورًا مهمًا في تطوير المهارات الحركية الأساسية للأطفال، كما أنها توفر فرصة للتفاعل الاجتماعي وتحفيز العقل، وبالنسبة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، يمكن أن تكون الألعاب الصغيرة أداة فعالة لتعليم المهارات الحركية وتعزيز التفاعل الاجتماعي وتحسين الحالة النفسية. لذا نستنتج أن مفهوم الألعاب الصغيرة يشمل النقاط التالية:

- **البساطة والسهولة:** الألعاب الصغيرة تتميز بسهولتها، وبساطة تنفيذها، وتنظيمها، ومرونة القوانين: تتسم بقوانين مرنة وغير معقدة؛ مما يجعلها مناسبة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- **التحفيز والسعادة:** تهدف هذه الألعاب إلى إدخال البهجة والسعادة على من يمارسها؛ مما يعزز الدافعية للمشاركة.
- **تنمية المهارات المتعددة:** تساعد على تطوير المهارات الحركية الدقيقة والأساسية، وتساهم في تحسين التفاعل الاجتماعي وتحفيز القدرات العقلية للأطفال.
- **التفاعل الاجتماعي:** توفر فرصة للتفاعل الاجتماعي بين الأطفال؛ مما يعزز التعاون والتواصل، وتساهم في تحسين الحالة النفسية للأطفال من خلال الأنشطة الترفيهية والجماعية.
- **استخدامها في البيئات التعليمية والتدريبية:** تُستخدم بشكل شائع في البيئات التعليمية والتدريبية نظرًا لفوائدها العديدة في تنمية المهارات وزيادة التركيز والانتباه.

استخدام الألعاب الصغيرة في تدريب ذوي الإعاقة الفكرية:

تعتبر الألعاب الصغيرة أداة فعّالة في تدريب الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية للأسباب التالية: (Praskidou., et al, 2024; Tounsi., et al, 2024)

تعزيز التفاعل الاجتماعي: الألعاب الصغيرة تشجع على التفاعل بين الأطفال؛ مما يعزز من مهاراتهم الاجتماعية ويساعدهم على العمل ضمن فريق.

تحفيز التعلم النشط: تعتمد هذه الألعاب على مبدأ التعلم من خلال اللعب، حيث يتعلم الأطفال بشكل أفضل من خلال التفاعل النشط والاكتشاف.

تقليل القلق: يمكن للألعاب أن تقلل من مستويات القلق لدى الأطفال؛ مما يخلق بيئة تعليمية أكثر راحة ويسرًا، ويعزز من قدرة الأطفال على التعلم والاستيعاب.

تطوير المهارات الحركية: تساعد الألعاب الصغيرة في تطوير المهارات الحركية الدقيقة والعامة، حيث تتطلب هذه الألعاب التنسيق بين اليد والعين والحركة الجسمانية بشكل متكامل.

زيادة التحفيز والمشاركة: الألعاب الصغيرة تجعل عملية التعلم ممتعة وتزيد من دافعية الأطفال للمشاركة والتفاعل مع الأنشطة التعليمية.

تعزيز الثقة بالنفس: من خلال النجاح في أداء الألعاب الصغيرة، يكتسب الأطفال ثقة أكبر في قدراتهم الذاتية؛ مما ينعكس إيجابًا على أدائهم في مجالات أخرى من حياتهم التعليمية والشخصية.

ويهدف استخدام الألعاب الصغيرة كوسيلة تدريبية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية إلى تحسين قدراتهم الحركية وتمكينهم من تنفيذ الأنشطة اليومية بشكل أفضل، والألعاب الصغيرة تتطلب حركة وتنسيق؛ مما يساعد الأطفال على تحسين مهاراتهم الحركية بطريقة ممتعة وتفاعلية، والألعاب المعدلة خصيصًا لهذه الفئة يمكن أن تشمل أنشطة مثل الجري والقفز والرمي والإمساك، والتي تساهم في تطوير المهارات الأساسية اللازمة للحياة اليومية، وتساهم الألعاب الصغيرة أيضًا في تحسين الجوانب النفسية والاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، إذ توفر بيئة تعليمية ممتعة تحفزهم على المشاركة والتفاعل مع الآخرين؛ مما يعزز الثقة بالنفس ويقلل من التوتر والقلق؛ لذا فإن دمج الألعاب المعدلة في التعليم البدني للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يمكن أن يؤدي إلى تحسن ملحوظ في قدراتهم الحركية والأساسية؛ مما ينعكس إيجابًا على حياتهم اليومية ونوعية حياتهم بشكل عام، فالألعاب الصغيرة تعتبر أداة فعالة وشاملة لتحسين المهارات الحركية وتعزيز التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يساهم في تمكينهم من تحقيق الاستقلالية في أنشطتهم اليومية وتحسين نوعية حياتهم بشكل عام (Astuti., et al, 2024).

وبالتالي يمكن القول إن استخدام الألعاب الصغيرة كوسيلة تدريبية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يمثل استراتيجية شاملة ومتكاملة لتحسين مهاراتهم الحركية والاجتماعية والعقلية؛ مما يؤدي إلى تمكينهم من تحقيق استقلالية أكبر وتحسين نوعية حياتهم بشكل عام.

دراسات سابقة: تناول الباحث عدة دراسات سابقة عربية وأجنبية التي تناولت التدخل شبة التجريبي لتنمية المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية، وقد استعرضها الباحث من القديم إلى الحديث كالآتي:

أجرى Duger., et al (1999) دراسة بحثت كيفية تقييم المهارات الحركية الدقيقة للأطفال الذين يعانون من إعاقة فكرية بسيطة باستخدام اختبار Bruininks–Oseretsky، وتشمل التقييمات جوانب متعددة من المهارات الحركية مثل المهارات اليدوية، مهارات الكرة، والتوازن، وأوصت الدراسة بتطوير برامج تأهيلية قائمة على نتائج الاختبار لدعم تحسين المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

أجرى الشهراني (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير برنامج للمهارات الحركية الأساسية باستخدام أسلوب تحليل الواجب على بعض عناصر القدرة الحركية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية ممن هم في عمر (٩–١٢) سنة، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي على عينة مكونة من (٣٢) تلميذًا من ذوي الإعاقة الفكرية، مقسمين إلى (١٦ تجريبية، ١٦ ضابطة)، واشتملت أدوات الدراسة على برنامج المهارات الحركية، واختبار القدرة الحركية الأساسية المعدل للأطفال غير العاديين، وأظهرت النتائج فعالية برنامج للمهارات الحركية الأساسية باستخدام أسلوب تحليل الواجب على بعض عناصر القدرة الحركية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

هدفت دراسة حمودي (٢٠١٤) إلى التعرف على أثر الألعاب الحركية في تنمية الإدراك الحسي الحركي لدى فئة ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتدريب ممن هم في عمر (٩–١٢) سنة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذًا مقسمين إلى (١٠ تجريبية، و١٠ ضابطة)، واستخدمت الدراسة الألعاب الحركية، واختبارات التوافق الحركي، وأظهرت نتائج الدراسة أن برنامج التربية الرياضية المقترح له تأثير إيجابي في تنمية الإدراك الحسي الحركي لذوي الإعاقة الفكرية.

أجرى الصاوي (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى تقديم برنامج حركي قائم على نظرية العقل لتحسين الأداء المهاري الحركي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس الأداء المهاري الحركي والبرنامج الحركي القائم على نظرية العقل في تحسين الأداء المهاري الحركي لدي الأطفال ذوي

الإعاقة الفكرية، وتمثلت عينة الدراســـة في (٢٠) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الأداء المهاري الحركي لصالح التطبيق البعدي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضـــابطة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الأداء المهاري الحركي.

هدفت دراســـة عبيدة (٢٠١٦) إلى التعرف على أثر برنامج تربية رياضـــية في تطوير بعض المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في عمر (٩-١٢) سنة، واستخدمت الدراسة المنهج شبة التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على برنامج تربية رياضـــية إعداد الباحثة واختبار المهارات الحركية الأســـاســـية إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج فاعلية برنامج تربية رياضـــية في تطوير بعض المهارات الحركية الأســـاســـية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

أجرى علوان (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تأثير برنامج الألعاب التمهيدية المقترح على إكساب التلاميذ بعض المهارات الحركية في كرة السلة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وتكونت عينة الدراسة من عدد (١٠) تلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية بعمر زمني من (١٧-٢٢) سنة، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس التوافق الاجتماعي إعداد: الباحث، واختبار نيلسون وبطارية جونسون لاختبارات المهارات الحركية، وبرنامج الألعاب التمهيدية المقترح إعداد: الباحث، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بين القياسين (القبلي- البعدي) على اختبارات المهارات الحركية لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بين القياسين (القبلي- البعدي) على محاور مقياس التوافق الاجتماعي لصالح القياس البعدي، وأوضحت نتائج الدراسة بإمكانية الاسترشاد ببرنامج الألعاب التمهيدية وتطبيقه على التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بمرحلة التأهيل المهني لإكسابهم بعض المهارات الحركية في كرة السلة، وبعض مظاهر وسلوكيات التوافق الاجتماعي.

أجرى زعبار (٢٠١٧) دراسة هدفت على التعرف على أثر الألعاب الصغيرة في تنمية بعض الجوانب الحسية- الحركية لأطفال الرياض بعمر (٤- ٥) سنوات، وتكونت العينة من (١٦) طفلاً وطفلة، واشتملت أدوات الدراسة على الألعاب الصغيرة واختبار الجوانب الحسية الحركية إعداد الباحث، وأظهرت نتائجها فاعلية استخدام الألعاب الصغيرة في تنمية الجوانب الحسية الحركية للأطفال في مرحلة الروضة.

أشارت دراسة Kao & Wang (2018) إلى أنه غالبًا ما يحدث ضعف في الوظائف الحركية للأطراف العلوية لدى الأفراد ذوي الإعاقات الفكرية؛ مما يؤثر على قدراتهم على العناية الذاتية اليومية وقابلية التوظيف؛ لذا فإن تحسين وظائف الأطراف العلوية يمكن أن يحسن من جودة حياتهم، وهدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في تأثير دورة لعبة الفريسبي على الوظائف الحركية للأطراف العلوية لدى الطلاب ذوي الإعاقات الفكرية، وتم توفير دورة لعبة الفريسبي المصممة ذاتيًا لـ (١٠) طلاب مهنيين كبار يعانون من إعاقات فكرية متوسطة إلى شديدة في مدرسة خاصة في مدينة نيو تايبيه، تايوان، وشارك الطلاب لمدة (٤٠) دقيقة في كل مرة، (٤) مرات في الأسبوع، لمدة (٦) أسابيع، وتم قياس القدرة الوظيفية ومسافة رمي الفريسبي قبل وبعد الاختبار، وتم إجراء الإحصاءات الوصفية واختبار (t) لعينة الزوجين لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج أنه حسنت دورة لعبة الفريسبي قدرة الرفع، كما حسنت بشكل كبير قوة القبضة (اليد المسيطرة)، قوة الأطراف العلوية، التنسيق بين اليد والعين، والمهارات الحركية اليدوية الكبرى والدقيقة لدى الطلاب ذوي الإعاقات الفكرية، وخلصت الدراسة إلى أنه يمكن لدورة لعبة الفريسبي أن تحسن من قوة عضلات الأطراف العلوية، القوة، القدرة على التنسيق، والبراعة، ويجب على المدارس تنفيذ دورات لعبة الفريسبي وضمان توفرها في الصحة والتربية البدنية للطلاب ذوي الإعاقات الفكرية لتعزيز وظائف الأطراف العلوية، وقابلية التوظيف، والتكيف المهني، وبالتالي تحسين جودة حياتهم.

هدفت دراسة Capio., et al, (2018) إلى فحص العلاقة بين كفاءة المهارات الحركية الأساسية والقدرة على التوازن لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون، بهدف تقديم أدلة لبرامج معالجة تأخر المهارات الحركية الأساسية، وتكون المشاركون من (٢٠) طفلًا مصابًا بمتلازمة داون (بمتوسط عمر ٧,١ ± ٢,٩ سنوات) ومجموعة ضابطة من الأطفال ذوي التطور الطبيعي (بمتوسط عمر ٧,٢٥ ± ٢,٥ سنوات)، في الجزء الأول من الدراسة تم

اختبار كفاءة المهارات الحركية الأساسية (مثل المهارات الحركية الانتقالية والتحكم بالأشياء) باستخدام اختبار التطور الحركي الإجمالي، ثم تم تقييم القدرة على التوازن باستخدام منصة قوة لقياس متوسط سرعة مركز الضغط (AV؛ مم/ثانية)، طول المسار (مم)، الانحراف القياسي للوسط الجانبي (مم) والانحراف القياسي الأمامي الخلفي (مم)، وفي الجزء الثاني من الدراسة شارك الأطفال المصابون بمتلازمة داون في (٥) أسابيع من التدريب على المهارات الحركية الأساسية، ثم تم اختبار كفاءة المهارات الحركية الأساسية والقدرة على التوازن بعد التدريب ومقارنتها بالدرجات قبل التدريب، ثم تم قياس القدرات اللفظية والمكانية البصرية قصيرة الأمد قبل التدريب للتحقق من دور الذاكرة العاملة في تعلم المهارات، وأظهرت النتائج أنه كانت كفاءة المهارات الحركية الأساسية مرتبطة بمعايير مركز الضغط لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون ولكن ليس لدى الأطفال ذوي التطور الطبيعي بعد التحكم في العمر تبين أن متوسط السرعة (AV) يتنبأ بفروق كبيرة في درجات المهارات الحركية الانتقالية (R2 = 0.61، P < 0.001) والتحكم بالأشياء (R2 = 0.69، P < 0.001)، تحسنت كفاءة المهارات الحركية الأساسية والإتقان بعد التدريب على المهارات الحركية الأساسية، وكذلك تحسنت متوسط السرعة، طول المسار والانحراف القياسي الأمامي الخلفي (جميعها P < 0.05)، لم تتفاعل الذاكرة العاملة اللفظية والمكانية البصرية مع تأثيرات التدريب، وخلصت الدراسة إلى أن الأطفال المصابون بمتلازمة داون الذين لديهم قدرة أفضل على التوازن يميلون إلى الحصول على مهارات حركية أساسية أكثر كفاءة، وأدى التدريب المخصص للمهارات إلى تحسين ليس فقط المهارات الفرعية للمهارات الحركية الأساسية بل استقرار التوازن الثابت أيضًا، ولم تلعب الذاكرة العاملة دورًا في التغيرات الناتجة عن تدريب المهارات.

هدفت دراسة الجنابي (٢٠١٩) إلى التعرف تأثير برنامج تربية حركية على بعض المهارات الحركية الأساسية (المشي، الجري، الوثب، الحجل، اللقف) لذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو تصميم مجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية، واشتملت عينة الدراسة (٨) أطفال كمجموعة تجريبية واحدة أساسية، وتمثلت أدوات الدراسة في: البرنامج التعليمي برنامج التربية الحركية المستخدم والاختبارات المهارية (إعداد الباحث) كأدوات لجمع البيانات، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية لصـــالح القياس البعدي في بعض المهارات الحركية الأســـاســـية لذوي الإعـاقـة الفكريـة القـابلين للتعلم، وأن البرنـامج التعليمي والألعـاب الحركيـة وبرامج التربيـة الحركية له تأثير إيجابيًا في تحســـين المهارات الحركية لدى التلاميذ عامة ومدارس التربية الفكرية خاصة.

هدفت دراسة Regaïeg., et al, (2020) إلى مقارنة تأثيرات برنامج مصمم يعتمد على مواقف الألعاب مع تأثيرات برنامج التعليم البدني المعدل التقليدي (APE) على المهارات الحركية الأساسية (FMS) لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (DS) الذين تتراوح أعمارهم بين (٦ و ١٠) سنوات، وشارك في هذه الدراسة (٢٨) طفلًا (١٣ فتاة و١٥ ولد؛ متوسط العمر ٨,٨٤ ± ١,٠٦) من المصابين بمتلازمة داون، وتم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية وتضم ١٣ طفلًا (٣ فتيات و١٠ أولاد)، والمجموعة الضابطة تضم ١٥ طفلًا (١٠ فتيات و٥ أولاد)، شاركت المجموعة التجريبية في برنامج تدريبي مصمم يعتمد على مواقف الألعاب لمدة (١٠) أسابيع، في حين شاركت المجموعة الضابطة في برنامج التعليم البدني المعدل التقليدي المستند إلى تمارين كرة القدم، القفز الطويل والجري المعدلة، وتم تقييم المهارات الحركية الأساسية (المهارات الحركية الانتقالية ومهارات التحكم بالأشياء) باستخدام اختبار التطور الحركي الإجمالي-٢ (Gross Motor Development-2 Test) قبل وبعد التدريب لكلتا المجموعتين، وكشفت النتائج أن كلا البرنامجين حسنا بشكل ملحوظ المهارات الحركية الانتقالية، مع تحسن أفضل بشكل ملحوظ في المجموعة التجريبية. ومع ذلك لوحظ تحسن كبير في مهارات التحكم بالأشياء فقط بين المجموعة التجريبية.

أجرى السيد وآخرون (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام الألعاب الصغيرة على تنمية التفاعل الاجتماعي لذوي الإعاقة الفكرية، واستخدمت الدراسة المنهج شبة التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذًا من ذوي الإعاقة الفكرية مقسمين إلى: (١٠ تجريبية، ١٠ ضابطة)، واشتملت أدوات الدراسة على الألعاب الصغيرة، ومقياس التفاعل الاجتماعي إعداد الباحثين، وأظهرت نتائجها فاعلية استخدام الألعاب الصغيرة في تنمية التفاعل الاجتماعي لذوي الإعاقة الفكرية.

هدفت دراسة رشاد (٢٠٢٢) إلى الكشف عن فعالية برنامج رياضي باستخدام الألعاب الصغيرة في تنمية المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد مقسمين على (١٠ تجريبية، و١٠ ضابطة)، وتمثلت أدوات الدراية في مقياس المهارات الحركية الأساسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وبرنامج الألعاب الصغيرة إعداد الباحث، وأظهرت النتائج فعالية برنامج رياضي باستخدام الألعاب الصغيرة في تنمية المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

هدفت دراسة Perić., et al (2022) إلى تقييم تأثير كرة القدم المعدلة على التعلم الحركي وبعض الخصائص النفسية الاجتماعية لدى المراهقين المصابين بمتلازمة داون، وتم اختيار خمسة وعشرين مشاركًا وتقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين (مجموعة التمرين والمجموعة الضابطة)، قام المراهقون في مجموعة التمرين بتنفيذ برنامج كرة القدم الخاص مرتين في الأسبوع لمدة (١٦) أسبوعًا، بينما استمر المراهقون في المجموعة الضابطة بنظامهم اليومي المعتاد، وتم قياس التنسيق الحركي المحدد، مستوى العدوانية، اضطرابات الانتباه، مستوى القلق والاكتئاب، والمشاكل الاجتماعية قبل وبعد فترة التدريب، تم استخدام تحليل التباين المختلط (Mixed ANOVA) لتقييم تأثير العلاج التجريبي، وأظهرت النتائج أنه حققت مجموعة التمرين تحسينات كبيرة ($P < 0.05$) في واحد من بين ثلاث متغيرات حركية (فقط في المهمة الأسهل) وفي جميع المتغيرات النفسية الاجتماعية، ولم تحدث أي تغييرات كبيرة في المجموعة الضابطة، وأثر برنامج كرة القدم المعدلة بشكل أكبر على الخصائص النفسية الاجتماعية مقارنةً بالتعلم الحركي للمراهقين المصابين بمتلازمة داون، وتشير النتائج إلى أن تدريب كرة القدم المعدلة يمكن أن يقلل من مستويات العدوانية، القلق والاكتئاب، ويحسن الانتباه، السلوك الاجتماعي والمهارات الحركية البسيطة لدى المراهقين المصابين بمتلازمة داون.

أجرى جواد وكاظم (٢٠٢٢) دراسة هدفت على التعرف على تأثير برنامج ترويحي بالألعاب الصغيرة في السلوك التكيفي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتكونت عينة الدراسة من (٢١) طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية، واستخدمت الدراسة شبة التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في البرنامج الترويحي بالألعاب الصغيرة، ومقياس السلوم التكيفي، وأظهرت النتائج تأثير إيجابي لبرنامج ترويحي بالألعاب الصغيرة في السلوك التكيفي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

هدفت دراسة بدوي وآخرون (٢٠٢٣) إلى الكشف عن أثر برنامج ترويحي على تنمية المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة الفكرية كمجموعة تجريبية، وتمثلت أدوات الدراسة في البرنامج الترويحي واختبار المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية إعداد الباحثين، وأظهرت النتائج فعالية البرنامج الترويحي في تنمية المهارات الحركية لذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم.

أجرى Azrie, (2023) دراسة هدفت إلى تأثير طرق وأدوات تعليم الألعاب وفقًا لمنهج مونتيسوري على تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، مع التركيز على المهارات التي تسبق مهارة التزرير، ووجدت الدراسة أن الأطفال الذين تعرضوا لهذه التدريبات أظهروا تحسنًا كبيرًا في مهاراتهم الحركية الدقيقة والقدرة على الجلوس وإتمام المهام.

أجرى دراسة Özkan & Kale, (2023) دراسة لفحص ما إذا كان هناك فرق بين جودة الحياة والمهارات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكريو الذين يشاركون في الأنشطة البدنية والذين لا يشاركون فيها، وأُجريت هذه الدراسة على إجمالي (٣٤) طفلاً، (١٦) طفلاً في المجموعة الضابطة (٨ إناث و٨ ذكرو)، و(١٨) طفلاً في المجموعة التجريبية (١١ ذكور و٧ إناث)، وباستخدام تصميم تجريبي مع المجموعة الضابطة واختبار قبلي وبعدي، تم تطبيق برنامج "الأنشطة البدنية" لمدة (١٤) أسبوعًا على الأطفال في المجموعة التجريبية، والأطفال في المجموعة الضابطة لم يشاركوا في الأنشطة البدنية، وتم استخدام النسخة الثانية من اختبار الكفاءة الحركية Bruininks Oseretsky الصادرة عام (٢٠١٠) لقياس الأداء الحركي، و"مقياس جودة الحياة للأطفال (PedsQL)" الذي طوره Varni وزملاؤه في عام (١٩٩٩) للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وأظهرت نتائج الدراسة عند تقييم اختبارات المهارات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في المجموعة التجريبية، وُجدت تحسينات كبيرة في الدقة الحركية الدقيقة، التكامل الحركي الدقيق، البراعة اليدوية، التنسيق الثنائي، التوازن، السرعة والرشاقة، تنسيق الأطراف العلوية، اختبارات القوة وجميع أبعاد جودة الحياة مقارنة بالاختبار القبلي ($p < 0.05$) في المجموعة الضابطة لوحظ تحسن ذو دلالة إحصائية في درجة جودة الحياة في الأداء الجسدي وفي اختبارات التكامل الحركي الدقيق، التنسيق الثنائي، وتنسيق الأطراف

العلوية ($p < 0.05$)، ولوحظ تحسن أكثر وضوحًا في المهارات الحركية وجودة الحياة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية الذين شاركوا في برنامج الأنشطة البدنية لمدة (١٤) أسبوعًا مقارنة بالمجموعة الضابطة.

هدفت دراسة Kakejani., et al, (2024) إلى تحديد تأثير برنامج التدريب القائم على الألعاب على المهارات الحركية الأساسية (FMS) والذاكرة العاملة (WM) لدى الأطفال الذكور المصابين بمتلازمة داون، وتم تقسيم واحد وعشرين طفلاً تتراوح أعمارهم بين (٩ إلى ١١) سنة إلى مجموعتين: مجموعة التدريب القائم على الألعاب (GBT) ومجموعة بدون تدريب (NT)، شاركت مجموعة GBT في ١٢ جلسة من التدريب القائم على الألعاب، ثلاث جلسات في الأسبوع و٤٥ دقيقة لكل جلسة، بينما قامت مجموعة NT بالأنشطة اليومية العادية، وتم استخدام اختبار TGMD−2 لتقييم جودة التطور الحركي، وأظهرت النتائج أن مجموعة GBT أدت بشكل أفضل من مجموعة NT في المهارات الحركية الانتقالية والمهارات التلاعبية، وفي مهمة Corsi Block كانت متوسطات درجات مجموعة GBT أفضل من مجموعة NT، لكنها لم تكن ذات دلالة إحصائية، وكشفت النتائج أنه بعد برنامج التدريب القائم على الألعاب تحسنت درجات المشاركين في المهارات الحركية الأساسية، ولكن لم يلاحظ تحسن كبير في درجات الذاكرة العاملة. وبالتالي تدعم هذه النتائج التأثير الإيجابي للتدريب القائم على الألعاب على المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

تعقيب على الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه الشبة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

الموضوع: كل من الدراسات السابقة والدراسة الحالية تركز على تحسين المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وقد استخدمت معظم الدراسات السابقة أساليب تعليمية وعلاجية لتحسين هذه المهارات، مثل التمارين الحركية، الألعاب التربوية، والبرامج التعليمية المتخصصة.

الفئة المستهدفة: الفئة المستهدفة هي الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يبرز التشابه في الأهداف بين الدراسات.

المنهجية: استخدام المنهج شبه التجريبي (مثل تصميم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) كان شائعًا في كل من الدراسات السابقة والدراسة الحالية لتقييم فعالية البرامج المقدمة.

أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

البرنامج التدريبي: تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تستخدم برنامج تدريبي قائم على الألعاب الصغيرة، بينما استخدمت بعض الدراسات السابقة برامج تدريبية مختلفة مثل التمارين التقليدية أو الألعاب الكبيرة، وهذا البرنامج الجديد قد يوفر فهمًا أعمق لكيفية تأثير الألعاب الصغيرة بشكل خاص على تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

نتائج القياس: ركزت بعض الدراسات السابقة على تقييم المهارات الحركية باستخدام أدوات تقييم مثل اختبار Bruininks–Oseretsky، بينما استخدمت الدراسة الحالية مقياسًا من إعداد الباحث يناسب طبيعة العينة وطبيعة المهارات الحركية الدقيقة المتضمنة في الدراسة الحالية.

مدة تأثير البرنامج: الدراسة الحالية تفحص الاستدامة الطويلة الأمد للبرنامج التدريبي من خلال مقارنة القياسات البعدية والتتبعية، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة فقط على التأثيرات الفورية دون النظر في الاستدامة على المدى البعيد.

الموقع الجغرافي والسياق الثقافي: الدراسة الحالية أجريت في محافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية؛ مما يضفي طابعًا محليًا يمكن أن يختلف عن السياقات الجغرافية والثقافية للدراسات السابقة.

ومن خلال تحليل أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، يمكن تحديد مواضع القوة في الدراسة الحالية؛ مما يسهم في تعزيز الأدبيات التربوية والنفسية المتعلقة بالأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

ثانيًا: الفجوة البحثية: الفجوة البحثية بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية يمكن تلخيصها في عدة نقاط كالتالي:

نوع البرنامج التدريبي: العديد من الدراسات السابقة ركزت على البرامج التقليدية أو الألعاب الكبيرة لتحسين المهارات الحركية، بينما الدراسة الحالية تركز على برنامج تدريبي قائم على

الألعاب الصغيرة، وهذا النوع من الألعاب قد يوفر فهمًا أعمق لتأثير الألعاب على تحسين المهارات الحركية الدقيقة، وهو مجال لم يتم استكشافه بشكل كاف في الدراسات السابقة.

استدامة التأثير: الدراسات السابقة غالبًا ما تركز على التأثيرات الفورية للبرامج التدريبية دون النظر في استدامة هذه التأثيرات على المدى الطويل، والدراسة الحالية تميزت بفحص التأثيرات المستدامة من خلال مقارنة القياسات البعدية والتتبعية؛ مما يساعد في تقييم مدى استمرار الفوائد المكتسبة من البرنامج التدريبي.

القياس والتقييم: العديد من الدراسات السابقة استخدمت أدوات تقييم تقليدية مثل اختبار Bruininks–Oseretsky، بينما الدراسة الحالية قامت بتطوير أداة تقييم جديدة خصيصًا لقياس المهارات الحركية الدقيقة بشكل أكثر دقة وموضوعية؛ مما يساهم في توفير أدوات تقييم أكثر فعالية في المستقبل.

السياق الجغرافي والثقافي: السياق الجغرافي والثقافي للدراسة الحالية يختلف عن الكثير من الدراسات السابقة، حيث إن الدراسة أجريت في محافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية، وهذا الاختلاف يمكن أن يسهم في فهم تأثيرات البرنامج التدريبي في سياقات مختلفة.

التفاعل بين الألعاب والمهارات الحركية: توفر الدراسة الحالية فهمًا أعمق للتفاعل بين الألعاب الصغيرة والمهارات الحركية الدقيقة؛ مما يساعد في توضيح الآليات الكامنة وراء التحسينات في المهارات الحركية، ويسهم في تطوير نظريات تعليمية وحركية أكثر تفصيلاً.

تعزيز التعاون بين البحث العلمي والممارسة: تسعى الدراسة إلى سد الفجوة بين البحث العلمي والممارسات العملية في مجال الإعاقة الفكرية من خلال تقديم أدلة علمية على فعالية البرامج التدريبية القائمة على الألعاب؛ مما يمكن أن يعزز من تطبيق الأساليب الأكثر فعالية في الفصول الدراسية والمراكز العلاجية

بهذه الطريقة تملأ الدراسة الحالية الفجوات البحثية الموجودة في الأدبيات السابقة، وتقدم إسهامات جديدة يمكن أن تحسن من فهم وتطبيق البرامج التدريبية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

ثالثًا: الاستفادة من الدراسات السابقة:

تطوير أدوات القياس: قام الباحث بمراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة لإعداد مقياس جديد لتقييم المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما ساعد في صياغة مفردات مقياس تلائم فهم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

تحديد الفجوات البحثية: من خلال تحليل الدراسات السابقة تمكن الباحث من تحديد الفجوات البحثية المتعلقة ببرامج التدريب على المهارات الحركية الدقيقة، على سبيل المثال لاحظ الباحث قلة الدراسات التي تركز على الألعاب الصغيرة كوسيلة لتحسين هذه المهارات؛ مما دفعه لإعداد برنامج تدريبي جديد في هذا السياق.

تحسين المنهجية البحثية: استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تصميم منهجية الدراسة الخاصة به، حيث اعتمد على التصميم شبه التجريبي الشائع في الدراسات السابقة، كما استفاد من تفاصيل تصميم التجارب وضبط المجموعات التجريبية والضابطة لضمان الحصول على نتائج دقيقة.

تعزيز مصداقية النتائج: اعتمد الباحث على النتائج والتوصيات المستخلصة من الدراسات السابقة لتعزيز مصداقية دراسته، على سبيل المثال أكدت الدراسات السابقة فعالية الألعاب الحركية في تحسين الإدراك الحسي الحركي؛ مما دعم فرضيات الباحث حول فعالية الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

إعداد برنامج تدريبي ملائم: من خلال استعراض البرامج التدريبية المستخدمة في الدراسات السابقة، تمكن الباحث من إعداد برنامج تدريبي خاص بالألعاب الصغيرة يستهدف تحسين المهارات الحركية الدقيقة بشكل أكثر تحديدًا وفعالية.

بهذه الطرق استفاد الباحث من الدراسات السابقة لتأسيس دراسته على قاعدة علمية قوية وضمان تقديم إسهامات جديدة ومفيدة في مجال تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولًا: منهج الدراسة والتصميم التجريبي: اقتضت طبيعة الدراسة استخدام المنهج شبه التجريبي حيث استخدم التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (الضابطة- التجريبية)، وهذا المنهج يتطلب التعامل مع متغيرين أساسيين أحدهما مستقل والآخر تابع، حيث يعد البرنامج

التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة بمثابة المتغير المستقل، بينما يعتبر متغير المهارات الحركية الدقيقة لذوي الإعاقة الفكرية بمثابة المتغير التابع.

ثانيًا: عينة الدراسة: انقسمت عينة الدراسة الحالية إلى:

١- عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة: تكونت تلك العينة من (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنة، بمتوسط عمري (٥,٤٢) سنة وانحراف معياري (٠,٤٩٧)، والجدول (١) يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة النهائية.

جدول (١) الإحصاءات الوصفية للعينة الأساسية من حيث العمر الزمني.

المتغير التصنيفي	المجموعات	حجم العينة (ن)	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني
الجنس	الذكور	٣٤	٥,٤٧	٠,٥٠٧
	الإناث	٢٦	٥,٣٥	٠,٤٨٥
العينة ككل		٦٠	٥,٤٢	٠,٤٩٧

٢- العينة الأساسية: تكونت تلك العينة من (١٢) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية، والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنوات، بمتوسط عمري (٥,٥٠) سنوات وانحراف معياري (٠,٥٢٢)، وقد قُسمت العينة الأساسية إلى مجموعتين تجريبية (ن= ٦ أطفال) وضابطة (ن= ٦ أطفال)، والجدول (٢) يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة الأساسية.

جدول (٢) الإحصاءات الوصفية للعينة الأساسية من حيث العمر الزمني.

المجموعات	الجنس	حجم العينة (ن)	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني
المجموعة التجريبية	الذكور	٣	٥,٣٣	٠,٥٧٧
	الإناث	٣	٥,٦٧	٠,٥٧٧
	ككل	٦	٥,٥٠	٠,٥٤٨
المجموعة الضابطة	الذكور	٣	٥,٦٧	٠,٥٧٧
	الإناث	٣	٥,٣٣	٠,٥٧٧
	ككل	٦	٥,٥٠	٠,٥٤٨
العينة الأساسية	الذكور	٦	٥,٥٠	٠,٥٤٨
	الإناث	٦	٥,٥٠	٠,٥٤٨
	ككل	١٢	٥,٥٠	٠,٥٢٢

وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين على متغيري: العمر الزمني، المهارات الحركية الدقيقة، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها:

التكافؤ في التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة والعمر الزمني:

للتحقق من التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة والعمر الزمني تم استخدام اختبار "مان–ويتني" للعينات المستقلة؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي رتب مجموعتي الدراسة في المهارات الحركية الدقيقة والعمر الزمني، وجدول (٣) يوضح نتائج اختبار " مان–ويتني":

جدول (٣) التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة والعمر الزمني.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
العمر الزمني	تجريبية قبلي	٦	٦,٥٠	٣٩,٠٠	١٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	(١,٠٠٠) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	٦	٦,٥٠	٣٩,٠٠			
التحكم في اليدين والأصابع	تجريبية قبلي	٦	٥,٤٢	٣٢,٥٠	١١,٥٠٠	-١,٠٧١	(٠,٢٨٤) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	٦	٧,٥٨	٤٥,٥٠			
التنسيق بين العين واليد	تجريبية قبلي	٦	٦,٣٣	٣٨,٠٠	١٧,٠٠٠	-٠,١٦٤	(٠,٨٧٠) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	٦	٦,٦٧	٤٠,٠٠			
استخدام الأدوات الصغيرة	تجريبية قبلي	٦	٦,٠٨	٣٦,٥٠	١٥,٥٠٠	-٠,٤١٠	(٠,٦٨٢) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	٦	٦,٩٢	٤١,٥٠			
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	تجريبية قبلي	٦	٥,٩٢	٣٥,٥٠	١٤,٥٠٠	-٠,٥٦٤	(٠,٥٧٢) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	٦	٧,٠٨	٤٢,٥٠			

ويتضح من الجدول (٣) أن قيم "z" بلغت (٠,٠٠، -١,٠٧١، -٠,١٦٤، -٠,٤١٠، -٠,٥٦٤)، وهي قيم غير دالة إحصائيًا، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام

الأدوات الصغيرة) والعمر الزمني؛ مما يدل على تحقق التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة والعمر الزمني.

أدوات الدراسة: اشتملت أدوات الدراسة الحالية على ما يلي:

١- مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (٥-٦) سنوات **إعداد: الباحث**

٢- برنامج قائم على الألعاب الصغيرة (إعداد: الباحث).

وفيما يلي توضيح لإجراءات بناء تلك الأدوات وصياغة بنودها ومبررات استخدامها، وأيضًا إجراءات التحقق من الخصائص السيكومترية لهذه الأدوات:

أولًا: مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (٥-٦) سنوات إعداد: الباحث (ملحق ٢):

١. الهدف من المقياس: الهدف الرئيسي من المقياس هو تقييم المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من خلال تحديد مستوى الكفاءة الحالية في استخدام عضلات اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، واستخدام الأدوات الصغيرة، وبناءً على التقييم يمكن تطوير خطط التدخل والتدريب المناسبة لمساعدة الأطفال على تحسين هذه المهارات وزيادة استقلاليتهم في أداء الأنشطة اليومية، وحدد الباحث تلك المهارات الأربع بالتحديد للمبررات الآتية:

البعد الأول: التحكم في اليدين والأصابع: الباحث اختار هذا البعد لأنه يمثل القدرة على استخدام اليدين والأصابع بشكل دقيق لأداء مهام معينة تتطلب تحكمًا حركيًا دقيقًا، ويشمل ذلك القدرة على الإمساك بالأشياء الصغيرة، وتحريكها بدقة، والقيام بمهام تتطلب حركات محددة ومتتابعة، وتتطلب هذه المهارات تنمية العضلات الصغيرة في اليدين والأصابع، وهو أمر ضروري للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لتحسين قدرتهم على أداء الأنشطة اليومية بشكل مستقل.

البعد الثاني: التنسيق بين العين واليد: اختيار هذا البعد يأتي من أهمية القدرة على تنسيق الحركات اليدوية مع الرؤية البصرية، حيث يتطلب متابعة حركات اليدين والأصابع أثناء أداء المهام المختلفة، والتأكد من أن الحركات تتماشى مع ما تراه العين، وهذا البعد ضروري لأنه

يساعد الأطفال على تحسين قدرتهم على تنفيذ الأنشطة بدقة وكفاءة؛ مما يسهم في تحسين تفاعلهم مع البيئة المحيطة بهم.

البعد الثالث: استخدام الأدوات الصغيرة: تم اختيار هذا البعد لكونه يركز على القدرة على استخدام الأدوات الصغيرة بشكل فعّال مثل المقص، الأقلام، أو الأزرار، وهذه المهارات تتطلب تحكمًا دقيقًا وحركيًا في اليدين والأصابع، وهي ضرورية للأطفال لتنفيذ المهام المدرسية واليومية، ومن خلال تنمية هذه المهارات، يمكن للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية تحسين استقلاليتهم وقدرتهم على الاعتماد على أنفسهم في أداء المهام اليومية.

لذا ركز الباحث على هذه الأبعاد الثلاثة لأنها تشكل الأساس لتحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتحسين هذه المهارات يساعد الأطفال على الاعتماد على أنفسهم: من خلال تنمية القدرة على التحكم في الحركات الدقيقة، يمكن للأطفال أداء العديد من الأنشطة اليومية بشكل مستقل، وكذلك التفاعل الاجتماعي: تنمية هذه المهارات تساهم في تحسين التفاعل مع البيئة والمجتمع المحيط، والتطور التعليمي: تحسين القدرة على استخدام الأدوات المدرسية والألعاب التعليمية؛ مما يدعم التعليم والتعلم، والجودة الحياتية: تعزيز جودة حياة الأطفال من خلال تمكينهم من القيام بالأنشطة التي تعزز ثقتهم بأنفسهم واستقلاليتهم.

١. **مبررات إعداد المقياس في الدراسة:** تم إعداد المقياس للمبررات الآتية:

– عدم وجود مقياس في البيئة العربية يناسب تلك الفئة من الأطفال ويقيس نفس المهارات المتضمنة في الدراسة.

– ضرورة تخصيص التقييم لهذه الفئة الخاصة من الأطفال: يعاني الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من تحديات فريدة في التطور والتعلم، ويمكن أن تكون المهارات الحركية الدقيقة من بين التحديات الرئيسية التي يواجهونها؛ لذا فإن توفير مقياس مخصص لهم يمكن أن يساعد في تحديد احتياجاتهم بشكل دقيق وتوجيه الخطط العلاجية والتعليمية بناءً على ذلك.

– الحاجة إلى تحديد نقاط القوة والضعف الحركية: يمكن للمقياس أن يوفر للمتخصصين في مجال التربية الخاصة والتأهيل الحركي نظرة شاملة حول مستوى المهارات الحركية الدقيقة للأطفال؛ مما يسمح لهم بتحديد نقاط القوة والضعف ووضع الأهداف المناسبة للتطوير والتدريب.

– تطوير برامج تدريبية ملائمة: يمكن أن يساعد المقياس في تطوير برامج تدريبية ملائمة تستهدف تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يزيد من فرص نجاحها وفعاليتها.

٢. **خطوات بناء المقياس:** بعد تحديد هدف المقياس، قام الباحث بمراجعة الأطُر النظرية والدراسات السابقة، سواء العربية أو الأجنبية، التي تناولت متغير المهارات الحركية الدقيقة لذوي الإعاقة الفكرية، كما تم توضيح ذلك في الإطار النظري والدراسات السابقة في الدراسة، ومن ثم صياغة التعريف الإجرائي لها وللأبعاد الفرعية، كما اطلع على المقاييس المتنوعة التي استُخدمت في قياس هذا المتغير، ومنها: اختبارات التوافق الحركي (حمودي، ٢٠١٤)، ومقياس الأداء المهاري الحركي (الصاوي، ٢٠١٥)، واختبار الجوانب الحسية الحركية (زعبار، ٢٠١٧)، واختبارات المهارات الحركية الأساسية (بدوي وآخرون، ٢٠٢٣؛ والجنابي، ٢٠١٩؛ وعبيد، ٢٠١٦)، ثم صياغة مفردات المقياس بطريقة تناسب فهم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لها.

٣. **وصف المقياس وطريقة تصحيحه:** تكون المقياس من (٣٠) مفردة مصممة بشكل أدائي في صورة أنشطة، تم توزيعها على ثلاثة أبعاد أساسية كالآتي:

البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع): ويعني القدرة على استخدام اليدين والأصابع بشكل دقيق لأداء مهام معينة تتطلب تحكمًا حركيًا دقيقًا، ويتمثل ذلك في القدرة على الإمساك بالأشياء الصغيرة وتحريكها بدقة، والقيام بمهام تتطلب حركات محددة ومتتابعة، ويشتمل على (١٠) مفردات تأخذ أرقام (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠).

البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد): ويعني القدرة على تنسيق الحركات اليدوية مع الرؤية البصرية، ويتطلب ذلك القدرة على متابعة حركات اليدين والأصابع أثناء أداء المهام المختلفة والتأكد من أن الحركات تتماشى مع ما تراه العين، ويشتمل على (١٠) مفردات تأخذ أرقام (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠).

البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة): ويعني القدرة على استخدام الأدوات الصغيرة بشكل فعّال، مثل المقص، الأقلام، أو الأزرار، ويتضمن ذلك القدرة على الإمساك بالأدوات والتحكم بها لتحقيق الهدف المطلوب منها، ويشتمل على (١٠) مفردات تأخذ أرقام (٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠).

ويتم تطبيق المقياس باختيار بديل واحد من ثلاثة بدائل على مقياس ليكرت ثلاثي (غير قادر، يحتاج مساعدة، قادر بشكل مستقل) لكل مفردة، بحيث تأخذ درجات (٠، ١، ٢) على التوالي، وبهذا يتراوح مجموع الدرجات على المقياس ما بين (٠-٦٠) درجة.

٢. **التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:** قام الباحث بالتحقق من صدق وثبات المقياس على النحو الآتي:

أولًا: صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بعدة طرق للتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه وهذه الطرائق هي: صدق المحكمين، صدق المقارنة الطرفية، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

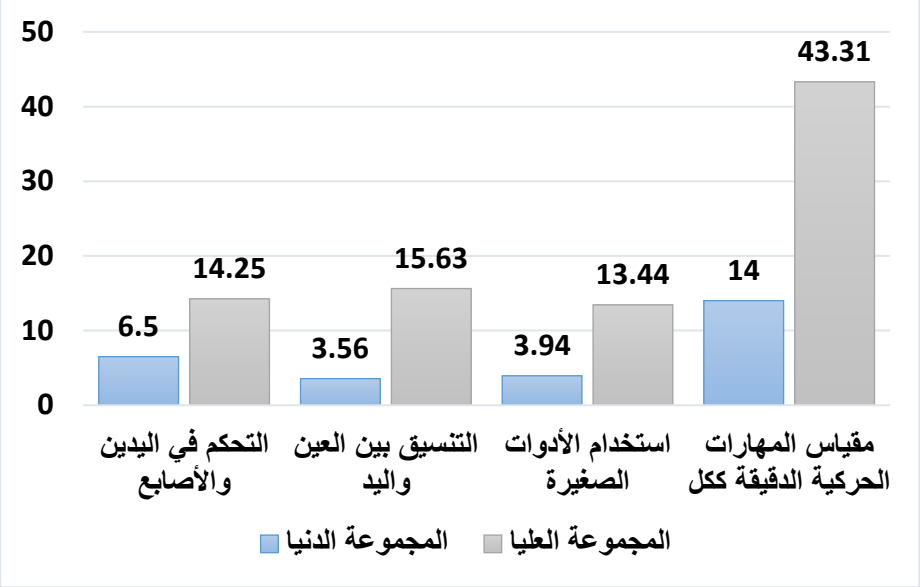
أ- **الصدق الظاهري (صدق المحكمين):** تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين في تخصص التربية الخاصة وعددهم (١٠)؛ لتحديد مدى صحة وسلامة مفردات المقياس، وخلوها من الغموض، وارتباطها بالمقياس، وملائمتها لعينة الدراسة، وقد أسفرت عن تعديل بعض المفردات وهي (٣، ٦، ٨، ١٢، ٢٢، ٢٨، ٣٠) وقد اعتمد الباحث نسبة (٩٠%) للاتفاق بين المحكمين.

ب- صدق المقارنة الطرفية: تم حساب صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وذلك باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين؛ وذلك للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات (١٦) طفلًا وطفلة من الأطفال مرتفعي الأداء و(١٦) طفلًا وطفلة من الأطفال منخفضي الأداء على مقياس المهارات الحركية الدقيقة، بتقسيم (٢٧%) للأدائين المرتفع والمنخفض، وكانت النتائج كالآتي:

جدول (٤) نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
التحكم في اليدين والأصابع	الدنيا	١٦	٨,٥٠	١٣٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٨٥٦	دالة إحصائيًا عند ٠,٠١
	العليا	١٦	٢٤,٥٠	٣٩٢,٠٠			
التنسيق بين العين واليد	الدنيا	١٦	٨,٥٠	١٣٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٨٤٧	دالة إحصائيًا عند ٠,٠١
	العليا	١٦	٢٤,٥٠	٣٩٢,٠٠			
استخدام الأدوات الصغيرة	الدنيا	١٦	٨,٦٦	١٣٨,٥٠	٢,٥٠٠	-٤,٧٦٢	دالة إحصائيًا عند ٠,٠١
	العليا	١٦	٢٤,٣٤	٣٨٩,٥٠			
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	الدنيا	١٦	٨,٥٠	١٣٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٨٣٣	دالة إحصائيًا عند ٠,٠١
	العليا	١٦	٢٤,٥٠	٣٩٢,٠٠			

يتضح من خلال نتائج جدول (٤) أن قيم (z) المحسوبة قد بلغت (-٤,٨٥٦، -٤,٨٤٧، -٤,٧٦٢، -٤,٨٣٣)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي رتب درجات الأطفال منخفضي ومرتفعي الأداء في الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) في اتجاه الأطفال مرتفعي الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية العالية للمقياس وصدق المقارنة الطرفية، وهذا ما يوضحه الشكل البياني التالي:



شكل بياني (١) الفروق بين مجموعتي أعلى وأدنى الأداء على مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية.

ثانيًا: التجانس الداخلي للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ للتعرف على مدى تجانس مفردات المقياس، وجدول (٥) يوضح قيم معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس.

أ. **حساب معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس:**

جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية ومقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل.

الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	١	٠,٤٨٩**	٠,٣١٦*	٦	٠,٤٠٩**	٠,٣٠٨*
	٢	٠,٦٣٩**	٠,٤٢٥**	٧	٠,٤٩٤**	٠,٣٦٣**
	٣	٠,٤٨٩**	٠,٤٧٥**	٨	٠,٧٤٠**	٠,٦٠٠**
	٤	٠,٥٦٩**	٠,٣٨١**	٩	٠,٦٤٩**	٠,٧٠٢**
	٥	٠,٤٧٧**	٠,٣٦٨**	١٠	٠,٦٧٦**	٠,٦٥٤**
البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	١١	٠,٦٢٨**	٠,٦٣٤**	١٦	٠,٦٤٤**	٠,٥١٧**
	١٢	٠,٨٠٦**	٠,٧٨٩**	١٧	٠,٧٠١**	٠,٦٥٢**
	١٣	٠,٧٢٣**	٠,٧١٧**	١٨	٠,٧٢٨**	٠,٦٧٥**
	١٤	٠,٦٤٠**	٠,٦١٢**	١٩	٠,٧٩٣**	٠,٧١٨**
	١٥	٠,٥٧٠**	٠,٥٠٢**	٢٠	٠,٧٣١**	٠,٦٦٣**
البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	٢١	٠,٧٤٩**	٠,٦٠٧**	٢٦	٠,٦١٤**	٠,٦١١**
	٢٢	٠,٦٥٥**	٠,٤٨٦**	٢٧	٠,٦٨٧**	٠,٧١٩**
	٢٣	٠,٤٩١**	٠,٤٤٦**	٢٨	٠,٥٢١**	٠,٦١٠**
	٢٤	٠,٧٩٩**	٠,٦٦٦**	٢٩	٠,٥٤١**	٠,٣٤٨**
	٢٥	٠,٦٤٢**	٠,٦٧٧**	٣٠	٠,٥٥٣**	٠,٢٩١*

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (٥) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١)؛ مما يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة الحالية، وبهذا يظل عدد مفردات المقياس (٣٠) مفردة بعد إجراء الاتساق الداخلي عليه.

ب. حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وجدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٦) معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

المقياس وأبعاده الفرعية	البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل
البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	١	**٠,٦٥٨	**٠,٥٥٠	**٠,٨٢٢
البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	**٠,٦٥٨	١	**٠,٧٥٧	**٠,٩٣١
البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	**٠,٥٥٠	**٠,٧٥٧	١	**٠,٨٧٧
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	**٠,٨٢٢	**٠,٩٣١	**٠,٨٧٧	١

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين الأبعاد الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة)، والدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

ثالثًا: ثبات المقياس:

قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا–كرونباخ على عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

أ) طريقة ألفا–كرونباخ Cronbach Alpha

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، ثم تم حساب قيم معاملات ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول (٧) معاملات ثبات مقياس المهارات الحركية الدقيقة (معامل ألفا–كرونباخ).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل ألفا–كرونباخ
البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	١٠	٠,٧٦٦
البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	١٠	٠,٨٨١
البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	١٠	٠,٨٢٩
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	٣٠	٠,٩٢٣

ويتضح من خلال نتائج جدول (٧) أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ مرتفعة وأكبر من (٠,٦٠)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

ب) طريقة التجزئة النصفية Half–Split:

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان–براون على عينة قوامها (٦٠) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

جدول (٨) معاملات ثبات مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (طريقة التجزئة النصفية).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان–براون"		معامل جوتمان
		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	١٠	٠,٥٩٩	٠,٧٤٩	٠,٧٤٥
البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	١٠	٠,٨١٣	٠,٨٩٧	٠,٨٩٦
البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	١٠	٠,٧٦٦	٠,٨٦٧	٠,٨٦٧
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	٣٠	٠,٩٤٣	٠,٩٧١	٠,٩٧١

ويتضح من خلال نتائج جدول (٨) أن معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان–براون وجوتمان مقبولة وأكبر من (٠,٦٠)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

وصف المقياس في صورته النهائية وطريقة الاستجابة وتفسير الدرجة:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٣٠) مفردة مصممة بشكل أدائي في صورة أنشطة، وفي تعليمات المقياس يقوم القائم بتطبيق المقياس (الباحث/ المعلم/ة) باختيار إجابة واحدة من ثلاثة بدائل على مقياس ليكرت الثلاثي (غير قادر، يحتاج مساعدة، قادر بشكل

مستقل)، وتأخذ الدرجات: (٠، ١، ٢) على التوالي، وعليه تصبح الدرجة العظمى للمقياس (٣٠×٢= ٦٠)، والدرجة الدُنيا للمقياس (٣٠×صفر= صفر).

خطوات تطبيق المقياس:

١- **توجيه الطفل لأداء الأنشطة:** يقوم المقيّم (الباحث/ المعلم/ة) بتوجيه الطفل لأداء الأنشطة المحددة لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة، ويجب ملاحظة أداء الطفل وتسجيل النقاط بناءً على مستوى الأداء.

٢- **تسجيل النقاط:** يتم تسجيل النقاط في جداول مخصصة لكل بُعد كما هو موضح بملحق (٢)، يتم جمع النقاط لحساب الدرجة النهائية.

٣- **تحليل النتائج:** تحليل النقاط الإجمالية لتحديد مستوى المهارات الحركية الدقيقة، توجيه التدخلات بناءً على مستوى الأداء.

التقييم النهائي على مستوى الأبعاد: يتم جمع النقاط لكل بُعد من أبعاد المقياس وتسجيله بنموذج تسجيل النقاط كما هو موضح بملحق (٢) للحصول على الدرجة النهائية، تتراوح الدرجة النهائية للبُعد بين (٠ و٢٠) تُستخدم هذه الدرجات لتحديد مستوى المهارات الحركية الدقيقة للطفل وتوجيه التدخلات اللازمة لتحسينها.

ويعتمد التقييم النهائي على مستوى الأبعاد على جمع النقاط التي حصل عليها الطفل في كل مفردة من المفردات المدرجة تحت الأبعاد الثلاثة، ويتم تسجيل النقاط باستخدام مقياس ليكرت ثلاثي النقاط كما يلي:

٠ = غير قادر: الطفل غير قادر على أداء المهمة.

١ = يحتاج مساعدة: الطفل يحتاج إلى مساعدة لأداء المهمة.

٢ = قادر بشكل مستقل: الطفل قادر على أداء المهمة بشكل مستقل دون مساعدة.

خطوات التقييم النهائي على مستوى الدرجة الكلية:

١- **جمع النقاط:** يتم جمع النقاط التي حصل عليها الطفل في جميع المفردات العشرة لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة، ويتم تسجيل النقاط الإجمالية لكل بُعد بشكل منفصل بنموذج تسجيل النقاط كما هو موضح بملحق (٢).

٢- **حساب الدرجة النهائية:** يتم جمع النقاط من جميع الأبعاد للحصول على الدرجة النهائية للمقياس، والدرجة النهائية تتراوح بين (٠ و٦٠)، حيث تمثل الدرجة (٠) أدنى مستوى من المهارات الحركية الدقيقة والدرجة (٦٠) أعلى مستوى.

٣- تفسير الدرجات على مستوى الأبعاد:

البُعد الأول: التحكم في اليدين والأصابع: هذا البُعد يقيس قدرة الطفل على التحكم في حركات اليدين والأصابع من خلال أداء مهام دقيقة تتطلب تنسيقاً عالياً، ويتم جمع النقاط التي حصل عليها الطفل في جميع البنود العشرة لهذا البُعد.

التفسير:

٠-٦ **نقاط:** مستوى ضعيف جداً - يحتاج إلى تدخل مكثف.

٧-١٣ **نقاط:** مستوى متوسط - يحتاج إلى دعم وتحسين.

١٤-٢٠ **نقاط:** مستوى جيد - قادر على أداء الأنشطة بشكل مستقل مع القليل من الدعم.

البُعد الثاني: التنسيق بين العين واليد: يركز هذا البُعد على قدرة الطفل على تنسيق حركات اليدين مع حركات العينين، ويتضمن المهام التي تتطلب التنسيق البصري والحركي مثل الرسم أو تجميع الأشكال.

التفسير:

٠-٦ **نقاط:** مستوى ضعيف جداً - يحتاج إلى تدخل مكثف.

٧-١٣ **نقاط:** مستوى متوسط - يحتاج إلى دعم وتحسين.

١٤-٢٠ **نقاط:** مستوى جيد - قادر على أداء الأنشطة بشكل مستقل مع القليل من الدعم.

البُعد الثالث: استخدام الأدوات الصغيرة: يقيس هذا البُعد مدى دقة الطفل في أداء الحركات الدقيقة والتحكم فيها، يتضمن المهام التي تتطلب دقة في الحركات مثل استخدام الأدوات الصغيرة أو تركيب الأشياء الدقيقة.

التفسير:

٠-٦ **نقاط:** مستوى ضعيف جداً - يحتاج إلى تدخل مكثف.

٧-١٣ **نقاط:** مستوى متوسط - يحتاج إلى دعم وتحسين.

١٤-٢٠ **نقاط:** مستوى جيد - قادر على أداء الأنشطة بشكل مستقل مع القليل من الدعم.

٣- تفسير الدرجات على مستوى الدرجة الكلية:

٠-٢٠ نقطة: مهارات حركية دقيقة ضعيفة جدًا، ويحتاج إلى تدخل مكثف، ويجب تقديم برامج تدخُّل مكثفة لتحسين المهارات الحركية الدقيقة.

٢١-٤٠ نقطة: مهارات حركية دقيقة متوسطة، ويحتاج إلى دعم وتحسين، ويحتاج الطفل إلى برامج دعم لتحسين مستوى المهارات الحركية الدقيقة وزيادة الاستقلالية.

٤١-٦٠ نقطة: مهارات حركية دقيقة جيدة، وقادر على أداء الأنشطة بشكل مستقل مع القليل من الدعم، ويُظهر الطفل مهارات حركية دقيقة جيدة، ولكن يمكنه الاستفادة من بعض التدخلات الطفيفة لتحسين الأداء الكلي.

ثانيًا: البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة إعداد الباحث (ملحق٣):

الهدف العام للبرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة: تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (٥-٦) سنوات.

الأهداف الإجرائية الفرعية للبرنامج:

١- أن يتمكن الطفل من الإمساك بالأشياء الصغيرة مثل الخرز أو الحصى بأصابعه بمهارة ودقة.

٢- أن يتمكن الطفل من نقل الأشياء الصغيرة من مكان لآخر بدقة دون إسقاطها.

٣- أن يتمكن الطفل من تنفيذ سلسلة من الحركات المحددة بترتيب صحيح.

٤- أن يتمكن الطفل من متابعة حركة يديه أثناء أداء المهام.

٥- أن يتمكن الطفل من تنسيق حركات يديه مع ما يراه بعينيه أثناء اللعب.

٦- أن يتمكن الطفل من تنفيذ حركات دقيقة بناءً على متطلبات بصرية معينة.

٧- أن يتمكن الطفل من الإمساك بالأدوات الصغيرة والتحكم بها بشكل فعّال.

٨- أن يتمكن الطفل من استخدام الأدوات الصغيرة مثل الأقلام أو الأزرار لتحقيق أهداف معينة.

٩- أن يتمكن الطفل من استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات الصغيرة لإكمال مهام متعددة.

إعداد وبناء البرنامج:

١- **الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة** التي تناولت البرامج التدخلية لتحسين المهارات الحركية الدقيقة كما هو موضح في الإطار النظري للدراسة.

٢- الاعتماد في بناء البرنامج على مجموعة من الأسس في بناء البرنامج وهي كالآتي:

– التركيز على استخدام الألعاب الصغيرة: توفير مجموعة متنوعة من الألعاب التي تشجع الأطفال على استخدام أيديهم، وأصابعهم بطرق مختلفة لتعزيز التحكم والتنسيق الحركي.

– تحسين التنسيق بين العين واليد: تصميم الأنشطة التي تتطلب من الأطفال استخدام البصر مع الحركات اليدوية الدقيقة، مثل تصنيف الألوان والأشكال؛ مما يساعد في تحسين مهارات التنسيق.

– استخدام الفنون والأنشطة الإبداعية: دمج الأنشطة الفنية والإبداعية مثل الرسم والتلوين التي تتطلب التحكم الدقيق في الأدوات مثل الأقلام والفرش؛ مما يعزز المهارات الحركية الدقيقة.

– توفير بيئة تعليمية محفزة وداعمة: التأكيد على أهمية البيئة التعليمية الداعمة التي تشجع على التحفيز والمشاركة الإيجابية للأطفال، مع تقديم المكافآت والتشجيع المستمر.

– التدريب المستمر والمراقبة والتقييم: بناء جلسات تدريبية منتظمة يتم من خلالها مراقبة أداء الأطفال وتقديم التوجيهات اللازمة لتحسين أدائهم، مع تقييم مستمر لتحقيق الأهداف المرجوة

التفاعل الإيجابي والتشجيع: استخدام التعزيز الإيجابي والتفاعل الفعّال مع الأطفال، مثل تقديم ملاحظات إيجابية وتشجيعهم على تحسين الأداء

٣- الاعتماد على فنيات متنوعة تمثلت في:

– اللعب بألعاب الألوان والأشكال: استخدام مكعبات ملونة، وأشكال هندسية لتحسين التنسيق بين العين واليد، وتعزيز القدرة على الإمساك والتحكم في الأشياء الصغيرة.

– التعليم بالتكرار: استخدام الأسلوب التكراري لتعليم الأطفال الحركات والمهارات المطلوبة؛ مما يساعدهم على اكتساب المهارات الحركية الدقيقة من خلال التكرار المستمر للأنشطة.

التعزيز الإيجابي: تقديم ملاحظات إيجابية وتشجيعية للأطفال بعد كل محاولة ناجحة لتحفيزهم على المشاركة، وتحسين أدائهم، وشمل التعزيزات الإيجابية: التصفيق، والكلمات التشجيعية، أو المكافآت الصغيرة مثل الملصقات، أو الألعاب الصغيرة.

التفاعل الإيجابي والمشاركة: تشجيع الأطفال على المشاركة بنشاط في الأنشطة المختلفة، واستخدام التحفيز والمشاركة الإيجابية لتعزيز تفاعلهم مع البرنامج والجلسات التدريبية.

– تنفيذ أنشطة التنسيق: تنظيم أنشطة تتطلب تنسيقًا حركيًا مثل القفز على قطع الطوب أو الرقص بموسيقى محفزة لتحسين التوازن والتنسيق الحركي العام.

– مراجعة الأنشطة ومناقشة النتائج: مراجعة الأنشطة التي قام بها الأطفال ومناقشة مدى تحقيق الأهداف المحددة للجلسة باستخدام اللغة البسيطة والإيماءات لتشجيع الأطفال على التعبير عن تجاربهم ومشاعرهم.

التقييم المستمر: مراقبة أداء الأطفال خلال الأنشطة، وتسجيل النقاط على مقياس المهارات الحركية الدقيقة لتقديم التغذية الراجعة وتوجيه الأطفال لتحسين أدائهم.

٤- **التنويع في وسائل وأساليب التقييم** والتقويم المستخدمة في البرنامج التدريبي، والتي اتصفت بالاستمرارية؛ فلم تقتصر على التقويم الختامي فقط، بل أُستخدمت أساليب تقويم بنائية وتكوينية أثناء سير الجلسات التدريبية، وتشمل ما يلي:

التقويم البنائي (أثناء سير الجلسات التدريبية):

مراقبة الأداء: يتم مراقبة أداء الطفل خلال الأنشطة، وتسجيل النقاط على مقياس المهارات الحركية الدقيقة؛ مما يساعد في تقديم تغذية راجعة فورية وتعديل الأنشطة حسب الحاجة.

التغذية الراجعة: تقديم ملاحظات إيجابية وتشجيعية للأطفال على تحسين الأداء في المرات القادمة، مع التركيز على نقاط القوة والتحسينات المطلوبة.

التعزيز: استخدام مكافآت صغيرة مثل ملصقات، أو ألعاب صغيرة عند إكمال المهام بنجاح لتحفيز الأطفال على الاستمرار والمشاركة بفعالية.

التقويم التكويني (بناء المهارات تدريجياً):

التقييم المستمر: تقييم مستمر للأطفال أثناء الأنشطة لمعرفة مدى تقدمهم وتحقيق الأهداف المرحلية المحددة لكل جلسة.

مراجعة الأنشطة ومناقشة النتائج: في نهاية كل جلسة يتم مراجعة الأنشطة مع الأطفال، ومناقشة ما حققوه من نتائج؛ باستخدام لغة بسيطة وأدوات مرئية مثل البطاقات الملونة، والصور لتعزيز الفهم والاستيعاب.

التقويم الختامي:

التقييم الشامل لأداء الطفل: يتم إجراء تقييم شامل لأداء الأطفال بعد انتهاء البرنامج التدريبي لمعرفة مدى تحقيق الأهداف الكلية للبرنامج وتحسين المهارات الحركية الدقيقة لديهم.

مشاركة النتائج مع أولياء الأمور: تقديم تقارير دورية وشاملة لأولياء الأمور حول تقدم أطفالهم، مع تقديم توصيات لمواصلة التدريب في المنزل باستخدام الأنشطة المشابهة.

٥- **عُرض البرنامج بعد إعداده على مجموعة من الأساتذة** المتخصصين في التربية الخاصة لأخذ آرائهم حول مدي تسلسل وترابط خطوات البرنامج وجلساته، ومدي مناسبة محتواه لهدف الدراسة، وكذلك مدي مناسبة الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة، وقد أجرى الباحث ما طُلب منه من تعديلات سواء بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة.

٦-**الخطة الزمنية للبرنامج:** تم تطبيق البرنامج في (٣١) جلسة تدريبية بواقع (٤) جلسات أسبوعيًا، وتراوحت مدة تطبيق كل جلسة (٤٥) دقيقة تقريبًا وفق أهداف كل جلسة ومحتوياتها، ولمدة شهرين تقريبًا، ويوضح جدول (٩) ملخص جلسات البرنامج:

جدول (٩) ملخص جلسات البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
١	التعرف على الألوان والأشكال	- تحسين التنسيق بين العين واليد - تعزيز القدرة على الإمساك والتحكم في الأشياء الصغيرة	اللعب بألعاب الألوان والأشكال، نشاطات تصنيف الألوان والأشكال	مكعبات ملونة، أشكال هندسية
٢	لعبة المطابقة	- تعزيز التنسيق بين العين واليد - تحسين القدرة على التمييز بين الأشكال	لعبة المطابقة، نشاطات توصيل النقاط	بطاقات مطابقة، أوراق توصيل النقاط
٣	لعبة التصويب	- تعزيز التنسيق بين العين واليد - تحسين القدرة على التصويب بدقة	لعبة التصويب بالكور، نشاطات رمي الكرة في سلة	كرات صغيرة، سلال صغيرة
٤	بناء الأبراج	- تحسين التحكم في اليدين والأصابع - تعزيز مهارات البناء والتوازن	بناء أبراج باستخدام المكعبات، نشاطات التوازن	مكعبات بناء بأحجام مختلفة
٥	القص واللصق	- تحسين القدرة على استخدام الأدوات الصغيرة - تعزيز التحكم في اليدين والأصابع	أنشطة القص باستخدام المقص، أنشطة اللصق بالورق	مقصات آمنة للأطفال، ورق ملون، غراء
٦	تركيب البازل	- تحسين التنسيق بين العين واليد	لعبة تركيب البازل، أنشطة تجميع الأشكال	ألغاز البازل بأشكال وأحجام مختلفة

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		– تعزيز مهارات حل المشكلات		
٧	الرسم والتلوين	– تحسين التحكم في اليدين والأصابع – تعزيز الإبداع والتعبير الفني	أنشطة الرسم، أنشطة التلوين	أوراق رسم، أقلام تلوين
٨	لعبة البناء بالصلصال	– تحسين التحكم في اليدين والأصابع – تعزيز القدرة على تشكيل الأشياء	تشكيل الصلصال، بناء أشكال مختلفة باستخدام الصلصال	صلصال ملون
٩	لعبة الذاكرة البصرية	– تعزيز التنسيق بين العين واليد – تحسين الذاكرة البصرية	لعبة الذاكرة البصرية، نشاطات تذكر الأشكال والألوان	بطاقات الذاكرة البصرية
١٠	لعبة التوازن والتنسيق	– تحسين التحكم في اليدين والأصابع – تعزيز التوازن والتنسيق	لعبة التوازن، نشاطات التنسيق	ألعاب توازن
١١	لعبة التقاط الكرات الملونة	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على متابعة الحركات الدقيقة.	التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي.	كرات ملونة، سلة.
١٢	لعبة تمرير الكرة	– تعزيز التنسيق بين اليد والعين. – تطوير القدرة على التحكم في الحركة الدقيقة.	التكرار، النمذجة.	كرة صغيرة.
١٣	لعبة ترتيب الأشكال الهندسية	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تطوير القدرة على التعرف على الأشكال والألوان.	التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي.	أشكال هندسية ملونة.
١٤	لعبة الألغاز البسيطة	– تعزيز التنسيق بين العين واليد. – تحسين القدرة على حل المشكلات البسيطة.	التكرار، التعليم بالنمذجة.	ألغاز بسيطة (بازل).
١٥	لعبة تلوين الأشكال	– تحسين التنسيق بين العين واليد.	التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي.	أوراق تلوين، ألوان شمعية.

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		– تعزيز الإبداع والتعبير الفني.		
١٦	لعبة الخرز والخيط	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على التركيز والتحكم في الحركات الدقيقة.	التعليم بالنمذجة، التعزيز الإيجابي.	خرز، خيط.
١٧	لعبة البناء بالمكعبات	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على البناء والتصميم.	التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي.	مكعبات بناء.
١٨	لعبة الرسم على الرمل	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على التعبير الفني.	التعليم بالنمذجة، التعزيز الإيجابي.	رمل، أدوات رسم.
١٩	لعبة لصق الملصقات	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على تنفيذ التعليمات البسيطة.	التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي.	ملصقات ملونة، ورق.
٢٠	لعبة قص الورق	– تحسين التنسيق بين العين واليد. – تعزيز القدرة على استخدام المقص بأمان.	التعليم بالنمذجة، التعزيز الإيجابي	ورق ملون، مقص آمن.
٢١	استخدام المقص	– تعريف الأطفال بالمقص وكيفية استخدامه بأمان. – تحسين القدرة على الإمساك بالمقص والتحكم به.	التوجيه المباشر، التشجيع والتعزيز الإيجابي.	مقصات صغيرة مخصصة للأطفال، أوراق ملونة.
٢٢	استخدام الأقلام لتتبع الخطوط	– تحسين القدرة على إمساك القلم والتحكم به. – تعزيز القدرة على تتبع الخطوط.	التوجيه العملي، التشجيع اللفظي.	أوراق تتبع خطوط (خطوط مستقيمة ومنحنية)، أقلام رصاص
٢٣	ترتيب الأزرار حسب الحجم واللون	– تعزيز القدرة على التمييز بين الأحجام والألوان.	التوجيه الجماعي، اللعب التفاعلي.	مجموعة من الأزرار بأحجام وألوان مختلفة، لوحات ترتيب.

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		– تحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال التعامل مع الأزرار		
٢٤	استخدام الأشكال الهندسية البلاستيكية لتركيب الأشكال	– تحسين القدرة على الإمساك بالأدوات الصغيرة. – تعزيز التفكير الهندسي والتخطيط.	التوجيه البصري، التعليم التجريبي.	أشكال هندسية بلاستيكية (مربعات، مثلثات، دوائر).
٢٥	تلوين داخل الأشكال	– تحسين القدرة على إمساك الألوان والتحكم بها. – تعزيز القدرة على التلوين داخل الأشكال دون الخروج عن الحدود.	التوجيه العملي، التشجيع اللفظي.	أوراق تحتوي على أشكال للتلوين، ألوان شمعية أو خشبية.
٢٦	تركيب قطع البازل	– تعزيز القدرة على التمييز بين الأشكال والألوان. – تحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال التعامل مع قطع البازل.	التوجيه الجماعي، اللعب التفاعلي.	ألغاز تركيب (بازل) بأشكال وألوان مختلفة.
٢٧	استخدام الخرز لصنع سلاسل	– تحسين القدرة على الإمساك بالأدوات الصغيرة. – تعزيز التركيز والتنسيق بين العين واليد.	التوجيه المباشر، التعليم التجريبي.	خرز بألوان وأحجام مختلفة، خيوط لصنع السلاسل.
٢٨	بناء أبراج باستخدام المكعبات	– تعزيز القدرة على الإمساك بالأدوات الصغيرة. – تحسين المهارات الهندسية والتخطيط.	التوجيه البصري، التعليم التجريبي.	مكعبات بناء ملونة بأحجام مختلفة.
٢٩	استخدام الفوم لتشكيل الحروف والأرقام	– تحسين القدرة على الإمساك بالأدوات الصغيرة. – تعزيز القدرة على التعرف على الحروف والأرقام.	التوجيه العملي، التشجيع اللفظي.	قطع فوم ملونة، قواطع الحروف والأرقام.
٣٠	استخدام الدمى اليدوية لتعزيز	– تعزيز القدرة على التحكم بالأدوات الصغيرة.	التوجيه البصري، اللعب التفاعلي.	دمى يدوية صغيرة.

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
	المهارات الحركية الدقيقة	– تحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال استخدام الدمى اليدوية.		
٣١	الختامية	– تقييم مدى التحسن في المهارات الحركية الدقيقة. – تعزيز الثقة بالنفس لدى الأطفال. – تحديد نقاط القوة والمجالات التي تحتاج إلى تحسين.	اللعب بألعاب الألوان والأشكال، التعليم بالتكرار، التعزيز الإيجابي، التفاعل الإيجابي والمشاركة، مراجعة الأنشطة ومناقشة النتائج.	مقياس المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن هم في عمر (٥-٦) سنوات إعداد الباحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: تم استخدم عدة أساليب إحصائية في معالجة بيانات الدراسة واختبار صحة الفروض وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري، واختبار ويلكوكسون اللابارامتيري Wilcoxon Test، معادلة الكسب المعدلة لبلاك وحجم الأثر، والتجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان-براون، جوتمان)، ومعامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل ألفا-كرونباخ.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج اختبار صحة الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، وجدول (١٠) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (١٠) نتائج اختبار "مان–ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

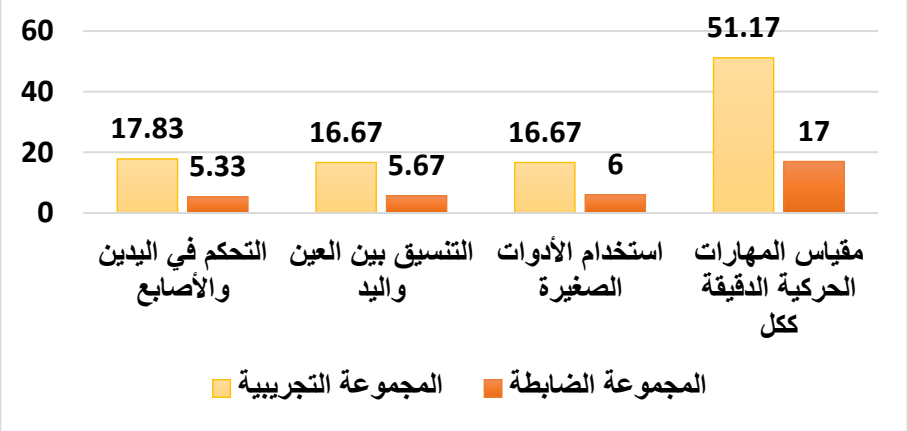
المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة "Z" ودلالتها	حجم الأثر (r)
التحكم في اليدين والأصابع	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩٢٣**	(٠,٨٤٤) قوي
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
التنسيق بين العين واليد	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩١٣**	(٠,٨٤١) قوي
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
استخدام الأدوات الصغيرة	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٨٩٢**	(٠,٨٣٥) قوي
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩٠٣**	(٠,٨٣٨) قوي
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			

(**). دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (١٠) تحقق الفرض الأول وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٢,٩٢٣، -٢,٩١٣، -٢,٨٩٢، -٢,٩٠٣) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة يسهم في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وهذا ما تؤكده قيم معاملات التأثير حيث بلغت قيم حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة في مقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) لدى أفراد المجموعة التجريبية (٠,٨٤٤، ٠,٨٤١، ٠,٨٣٥، ٠,٨٣٨)، وهي قيم ذات تأثير قوي وفقًا لمحك كوهين (Cohen, 1988) لقيم حجم الأثر (ر)= ٠,١ تأثير ضعيف، و(ر)=٠,٣٠ تأثير متوسط،

و(ر)=٠,٥٠ تأثير قوي (In: Pallant, 2011, 230-232). والشكل البياني (٢) يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة:



شكل بياني (٢) الفروق في أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس المهارات الحركية الدقيقة بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يشير جدول (١٠) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) لصالح المجموعة التجريبية، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة Capio et al., (2018) التي أشارت إلى أهمية كفاءة المهارات الحركية الأساسية في تعزيز النشاط البدني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يدعم فعالية البرامج التدريبية في تحسين المهارات الحركية، ودراسة عبيدة (٢٠١٦) التي أوصت بضرورة الاهتمام ببرامج الأنشطة الرياضية لتحسين المهارات الحركية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

ويرى الباحث أن الأسباب التي قد تكون وراء فعالية هذا البرنامج لدى أطفال المجموعة التجريبية تتلخص في النقاط التالية:

التفاعل الممتع والجذاب: الألعاب الصغيرة تقدم بيئة تعليمية ممتعة وجاذبة للأطفال؛ مما يحفزهم على المشاركة بنشاط وتحسين مهاراتهم بدون شعور بالإجهاد أو الملل.

التدريب العملي والتطبيقي: الأنشطة التي تتضمن الألعاب تتيح للأطفال فرصة التدريب العملي والتطبيق الفعلي لمهاراتهم الحركية؛ مما يساعدهم على تطوير هذه المهارات بشكل أفضل مقارنة بالأساليب التقليدية.

التعزيز الإيجابي المستمر: تقديم التشجيع والمكافآت الصغيرة بشكل مستمر يعزز من ثقة الأطفال بأنفسهم ويشجعهم على الاستمرار في تحسين أدائهم.

التوجيه والمساعدة الفردية: تقديم الدعم والتوجيه الفردي للأطفال يساعد على التغلب على التحديات الشخصية لكل طفل، مما يسهم في تحقيق تقدم ملحوظ في مهاراتهم الحركية.

الأنشطة المتنوعة: تنوع الأنشطة المقدمة في البرنامج يساعد على تحفيز الأطفال وتجديد اهتمامهم، حيث يتنقلون بين تصنيف الألوان والأشكال، وبناء الأشكال الهندسية، وألعاب التصويب، وبناء الأبراج.

ويفسر الباحث وجود تلك النتيجة في ضوء جلسات البرنامج التدريبي بأنها تعزو إلى الآتي:

تحقيق أهداف الجلسات: تم تصميم كل جلسة لتحقيق أهداف محددة تتعلق بتحسين المهارات الحركية الدقيقة مثل التنسيق بين العين واليد، والتحكم في اليدين والأصابع، واستخدام الأدوات الصغيرة، وتنفيذ هذه الجلسات بنجاح أسهم في تحقيق هذه الأهداف بشكل ملموس.

التحسن في القياس البعدي: مقارنة متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي أظهرت فروقًا دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يدل على أن الأنشطة المطبقة كانت فعالة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

قوة تأثير البرنامج: قيم حجم التأثير (٠,٨٤٤، ٠,٨٤١، ٠,٨٣٥، ٠,٨٣٨) وفقًا لمحك كوهين تشير إلى تأثير قوي للبرنامج على تحسين المهارات الحركية الدقيقة؛ مما يعزز من مصداقية وكفاءة البرنامج المستخدم.

استمرارية التعلم والتطبيق المنزلي: الأنشطة المنزلية التي تم تكليفها لأولياء الأمور لتعزيز الممارسات اليومية مع الأطفال ساعدت في ترسيخ المهارات المكتسبة خلال الجلسات؛ مما أدى إلى تحسن مستمر ومستدام في المهارات الحركية الدقيقة.

وعلى سبيل المثال تضمنت الجلسة الأولى أنشطة تصنيف الألوان والأشكال وبناء الأشكال الهندسية باستخدام المكعبات الملونة، حيث تم التركيز على تحسين التنسيق بين العين

واليد وتعزيز مهارات التمييز بين الألوان والأشكال، وكذلك بناء أشكال هندسية بسيطة، فهذه الأنشطة العملية والتفاعلية ساعدت الأطفال على تحسين مهاراتهم بشكل ملموس، وتوضح الجلسات التالية أيضًا الأنشطة المفصلة التي تم تنفيذها، مثل لعبة المطابقة، ونشاطات رمي الكرة في سلة، وبناء الأبراج باستخدام المكعبات، وكلها تركز على تحسين التنسيق الحركي والتحكم الدقيق في اليدين والأصابع.

باختصار يشير التقييم المستمر لأداء الأطفال وتعزيزهم الإيجابي إلى أن البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة كان له تأثير قوي وإيجابي على تطوير المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية؛ مما يفسر الفروق الإحصائية الكبيرة بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

نتائج اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشتها:

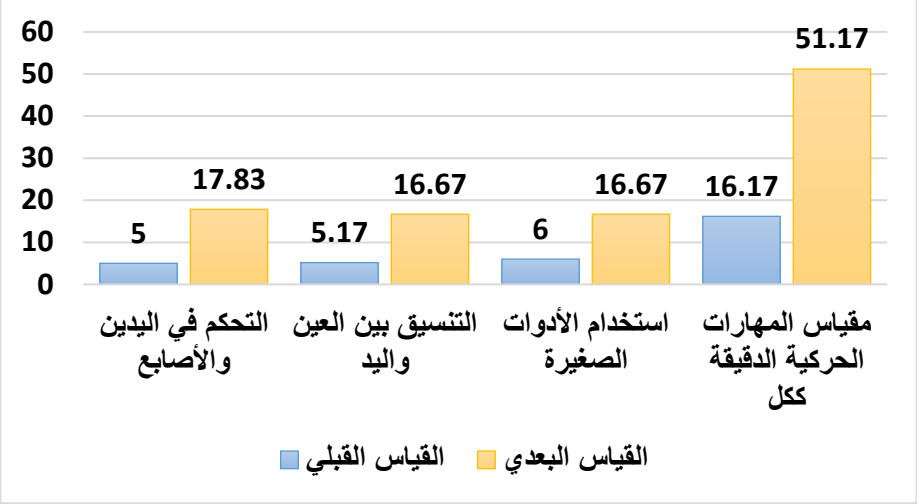
ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، وجدول (١١) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (١١) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z" ودلالتها	حجم الأثر (r)
التحكم في اليدين والأصابع	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٢٦*	(٠,٦٤٣) قوي
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
التنسيق بين العين واليد	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢١٤*	(٠,٦٣٩) قوي
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
استخدام الأدوات الصغيرة	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠٧*	(٠,٦٣٧) قوي
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠٧*	(٠,٦٣٧) قوي
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥

ويتضح من نتائج جدول (١١) تحقق الفرض الثاني وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٢,٢٢٦، -٢,٢١٤، -٢,٢٠٧، -٢,٢٠٧) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) وذلك في اتجاه القياس البعدي؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي له أثر كبير في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى المجموعة التجريبية، والشكل البياني (٣) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة:



شكل بياني (٣) الفروق في أداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الحركية الدقيقة قبل وبعد تطبيق البرنامج.

وللتحقق من فعالية البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والنهايات العظمى للأبعاد الفرعية ومقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل لدى عينة البحث، ثم تم حساب نسبة الكسب المُعدل لبلاك من خلال المعادلة التالية:

$$MG_{Blake} = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

حيث إن: M_2 : متوسط درجات الأطفال في القياس البعدي، M_1 : متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي، P: النهاية العظمى لدرجات المقياس أو البعد الفرعي، والجدول التالي يوضح نتيجة تطبيق المعادلة على درجات عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة لإثبات فعالية البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة.

جدول (١٢) حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة (ن=٦).

المقياس وأبعاده الفرعية	القياس القبلي	القياس البعدي	النهاية العظمى	نسبة الكسب المُعدل لبلاك	دلالة النسبة
	M_1	M_2	(P)		
البعد الأول (التحكم في اليدين والأصابع)	٥	١٧,٨٣	٢٠	١,٥٠	مؤشر قوي على الفعالية
البعد الثاني (التنسيق بين العين واليد)	٥,١٧	١٦,٦٧	٢٠	١,٣٥	مؤشر قوي على الفعالية
البعد الثالث (استخدام الأدوات الصغيرة)	٦	١٦,٦٧	٢٠	١,٣٠	مؤشر قوي على الفعالية
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	١٦,١٧	٥١,١٧	٦٠	١,٣٨	مؤشر قوي على الفعالية

يتضح من جدول (١٢) أن نسب الكسب المُعدل لبلاك قد بلغت (١,٥٠، ١,٣٥، ١,٣٠، ١,٣٨) بالترتيب على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة)، وهي نسب مقبولة وفقًا للحد الأدنى الذي حدده بلاك (Blake, 1966, p.99) وهو (١,٢)، وهذا يدل على فعالية قوية للبرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يشير جدول (١١) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة) وذلك في اتجاه القياس البعدي، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة زعبار (٢٠١٧) التي أوصت باستخدام الألعاب الصغيرة في مرحلة الروضة لتطوير الجوانب الحسية الحركية، مما يتماشى مع نتائج الفرض الثاني حول فعالية الألعاب الصغيرة، كذلك دراسة Zikl et al., (2013) أشارت إلى انخفاض مستوى أداء المهارات الحركية لدى الأطفال

ذوي الإعاقة الفكرية مقارنة بأقرانهمP مما يبرز أهمية البرامج التدريبية لتحسين هذه المهارات ، ودراسة الصاوي (٢٠١٥) أوصت بضرورة وجود برامج مختلفة تهدف إلى تحسين الأداء المهاري الحركي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يدعم نتائج الفرض الثاني حول تحسن المهارات بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

ومن وجهة نظر الباحث هناك عدة أسباب تفسر الفعالية الكبيرة للبرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وهي كالآتي:

التحفيز العالي من خلال اللعب: الألعاب الصغيرة تستخدم كأداة تعليمية محفزة للأطفال، حيث تجعلهم يشعرون بالسعادة والمرح أثناء التعلم، وهذا التحفيز الإيجابي يساهم في زيادة انخراط الأطفال في الأنشطة، وتحسين قدرتهم على تعلم المهارات الجديدة.

التدريب الموجه والمتدرج: البرنامج التدريبي مصمم بشكل متدرج ومنظم، حيث يبدأ بأنشطة بسيطة تزداد تدريجيًا في الصعوبة، هذا التدرج يساعد الأطفال على بناء مهاراتهم خطوة بخطوة؛ مما يسهل عليهم تحقيق التقدم بشكل مستمر.

التفاعل الاجتماعي والدعم: الجلسات التدريبية تشجع التفاعل الاجتماعي بين الأطفال والمشرفين؛ مما يوفر بيئة داعمة ومحفزة. الدعم الاجتماعي والإيجابي يساعد الأطفال على التغلب على الصعوبات والتحديات التي يواجهونها أثناء التدريب.

التركيز على المهارات الحركية الدقيقة: البرنامج يركز بشكل خاص على تحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال أنشطة مصممة لهذا الغرض مثل التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، واستخدام الأدوات الصغيرة، هذا التركيز يضمن تحسين الجوانب المختلفة من المهارات الحركية الدقيقة بشكل شامل.

وفي ضوء تفاصيل جلسات البرنامج التدريبي يتضح أن كل جلسة كانت مصممة لتحقيق أهداف محددة باستخدام أدوات وأساليب تفاعلية

والجلسات شملت أنشطة متنوعة مثل التوازن والتنسيق، تصنيف الأشكال، والتقاط الكرات الملونة، كلها ساهمت في تطوير جوانب مختلفة من المهارات الحركية الدقيقة، ونتائج جدولي (١١، ١٢) تدعم فعالية البرنامج؛ حيث أظهرت القيم "Z" المحسوبة فروق دالة إحصائيًا

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وأظهرت نسب الكسب المُعدل لبلاك قيمًا مقبولة وفقًا للحد الأدنى المحدد؛ مما يدل على فعالية قوية للبرنامج التدريبي.

التفسير العلمي للفعالية: تظهر البيانات الإحصائية أن البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة قد أحدث تأثيرًا كبيرًا في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال في المجموعة التجريبية، تعزو هذه الفعالية إلى العوامل التالية:

استخدام الألعاب كأداة تعليمية: الألعاب تجعل التعلم أكثر جذبًا وفاعلية للأطفال، حيث يحفزهم على المشاركة بنشاط.

التكرار والتعزيز الإيجابي: التكرار المنتظم للأنشطة مع تقديم تعزيز إيجابي يعزز من ثقة الأطفال بأنفسهم وقدرتهم على تنفيذ المهام بنجاح.

تصميم البرنامج بناءً على احتياجات الأطفال: تصميم الأنشطة بما يتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم يساعد في تحسين المهارات الحركية الدقيقة بشكل فعّال ومتدرج.

التقييم والتغذية الراجعة المستمرة: تقديم ملاحظات فورية وتقييم مستمر لأداء الأطفال يساعدهم على معرفة نقاط القوة والضعف والعمل على تحسينها بشكل مستمر.

هذه العوامل مجتمعة تفسر لماذا كان البرنامج التدريبي ناجحًا في تحقيق أهدافه وتحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

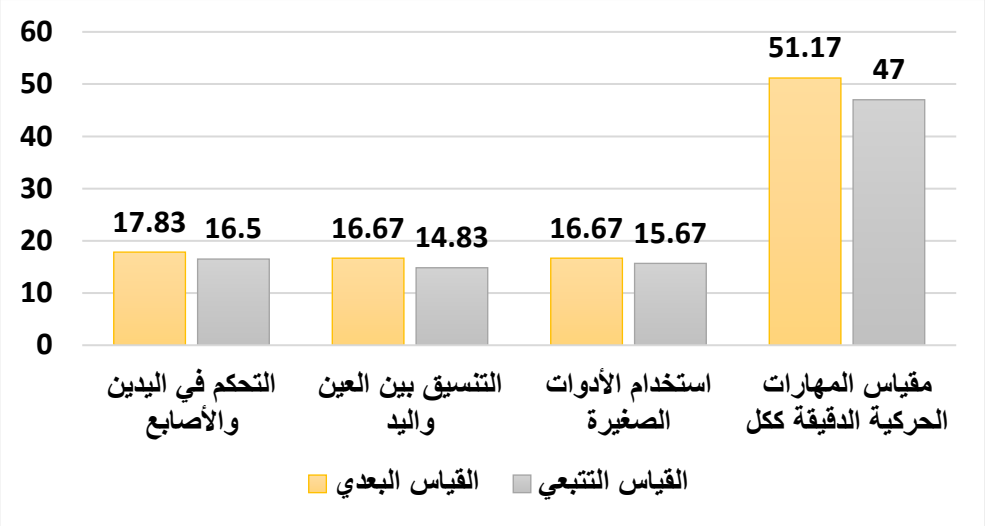
نتائج اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية "، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة، وجدول (١٣) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (١٣) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	الدلالة الإحصائية
التحكم في اليدين والأصابع	السالبة	٤	٣,٢٥	١٣,٠٠	– ١,٥١١	(٠,١٣١) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠		
	المتساوية	١				
التنسيق بين العين واليد	السالبة	٥	٣,٥٠	١٧,٥٠	– ١,٤٧٦	(٠,١٤٠) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	١	٣,٥٠	٣,٥٠		
	المتساوية	٠				
استخدام الأدوات الصغيرة	السالبة	٤	٢,٥٠	١٠,٠٠	– ١,٨٩٠	(٠,٠٥٩) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	المتساوية	٢				
مقياس المهارات الحركية الدقيقة ككل	السالبة	٥	٣,٩٠	١٩,٥٠	– ١,٨٩٢	(٠,٠٥٨) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	١	١,٥٠	١,٥٠		
	المتساوية	٠				

ويتضح من نتائج جدول (١٣) تحقق الفرض الثالث وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (–١,٥١١، –١,٤٧٦، –١,٨٩٠، –١,٨٩٢) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية، وهي قيم غير دالة إحصائيًا، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة)، مما يدل على ثبات أثر البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة بعد مرور شهر من تطبيقه، والشكل البياني (٤) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية:



شكل بياني (٤) الفروق في أداء المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

تشير نتائج جدول (١٣) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة وأبعاده الفرعية (التحكم في اليدين والأصابع، التنسيق بين العين واليد، استخدام الأدوات الصغيرة)، والسبب من وجهة نظر الباحث يعود إلى ثبات أثر البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة بعد مرور شهر من تطبيقه؛ مما يدل على فعاليته في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال المشاركين، والقيم غير الدالة إحصائيًا تشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي، وهذا يوضح أن الأطفال حافظوا على المهارات التي اكتسبوها من خلال البرنامج التدريبي، حيث إن البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة تضمن عدة جلسات مركزة على تحسين المهارات الحركية الدقيقة من خلال أنشطة متنوعة تشمل:

التنسيق بين العين واليد: الأنشطة مثل تصنيف الألوان والأشكال، وبناء الأشكال الهندسية باستخدام المكعبات الملونة، هذه الأنشطة تعزز من قدرة الأطفال على التنسيق بين النظر والعمل اليدوي؛ مما يساهم في تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

استخدام الأدوات الصغيرة: تم تنفيذ أنشطة مثل اللعب بالمكعبات الملونة، وبناء الأبراج، والتي تتطلب من الأطفال استخدام أدوات صغيرة وتحكم دقيق في حركات اليد والأصابع، هذه الأنشطة تساعد في تعزيز التحكم الحركي وتحسين القدرة على التعامل مع الأدوات الصغيرة بشكل فعال.

تحسين التحكم في اليدين والأصابع: تم تنفيذ أنشطة متعددة تشمل بناء الأشكال الهندسية باستخدام المكعبات، وألعاب المطابقة والتصويب، هذه الأنشطة تستهدف تحسين التحكم الحركي الدقيق للأطفال؛ مما يؤدي إلى تعزيز مهاراتهم الحركية.

تعزيز المهارات الاجتماعية والانفعالية: من خلال الأنشطة الجماعية والتفاعل مع الباحث والأطفال الآخرين، تم تعزيز المهارات الاجتماعية والانفعالية للأطفال، والتشجيع الإيجابي والمكافآت الصغيرة ساعدت في تحفيز الأطفال وزيادة رغبتهم في المشاركة والتعلم.

وبناءً على هذه الجلسات والأنشطة؛ يمكن تفسير ثبات النتائج الإيجابية بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج بأن الأطفال قد اكتسبوا مهارات حركية دقيقة من خلال التدريب المستمر والموجه، وهذه المهارات لم تتأثر بمرور الوقت نتيجة للتدريب الفعال والمتنوع الذي عزز من قدراتهم بشكل مستدام.

التوصيات التربوية:

١- توصي الدراسة بدمج الألعاب الصغيرة كجزء من المناهج التعليمية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث أثبتت فعاليتها في تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

٢- تقديم دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات حول كيفية تصميم وتنفيذ الأنشطة القائمة على الألعاب الصغيرة، لضمان تطبيقها بشكل صحيح وفعال، وتزويدهم بأدوات ومعايير تقييم لمتابعة تقدم الأطفال وتحديد الاحتياجات الفردية لكل طفل.

٣- تطوير برامج تدريبية مستدامة تعتمد على الألعاب الصغيرة، لضمان استمرار تحسين المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على المدى الطويل، ومتابعة تنفيذ هذه البرامج بانتظام وتقديم التحديثات اللازمة بناءً على التغذية الراجعة ونتائج التقييم.

٤- تشجيع إجراء المزيد من البحوث والدراسات لتقييم تأثير البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة على مختلف الفئات العمرية ونطاقات أخرى من المهارات الحركية والذهنية،

واستكشاف تطبيقات أخرى للألعاب الصغيرة في تحسين جوانب أخرى من تطور الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، مثل المهارات الاجتماعية والعاطفية.

٥- توصي الدراسة بإشراك أسر الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في البرامج التدريبية، من خلال تقديم ورش عمل وإرشادات حول كيفية استخدام الألعاب الصغيرة في المنزل لتحسين المهارات الحركية الدقيقة، وتعزيز التواصل بين الأسر والمدارس لضمان تكامل الجهود التربوية وتحقيق أفضل النتائج للأطفال.

٦- توصي الدراسة بتوفير الموارد التعليمية والمادية اللازمة لتنفيذ البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة، بما في ذلك الأدوات والألعاب المناسبة التي تعزز من تطوير المهارات الحركية الدقيقة، وضمان توافر بيئة تعليمية داعمة ومجهزة بالألعاب والأدوات المناسبة لتلبية احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

٧- توجيه السياسات التربوية لدعم وتبني البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة كجزء من الاستراتيجيات الوطنية لتحسين تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتخصيص موارد مالية وبشرية لدعم تنفيذ هذه البرامج وضمان استدامتها.

البحوث المقترحة: في ضوء نتائج الدراسة التي أظهرت فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، يمكن اقتراح البحوث المستقبلية التالية:

١- تأثير الألعاب الصغيرة على تطوير المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (دراسة تجريبية): تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير الألعاب الصغيرة على تحسين المهارات الاجتماعية والتفاعلية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، باستخدام منهج شبه تجريبي وعينة مشابهة.

٢- فاعلية البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة في تحسين القدرات الأكاديمية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية: تستهدف هذه الدراسة تقييم تأثير الألعاب الصغيرة على تحسين القدرات الأكاديمية مثل القراءة والكتابة والرياضيات لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، باستخدام تصميم شبة تجريبي.

٣- استدامة أثر البرامج القائمة على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية: دراسة تتبعية طويلة الأمد: تهدف هذه الدراسة إلى متابعة

الأطفال الذين شاركوا في البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة لفترات زمنية أطول لتقييم استدامة التحسينات في المهارات الحركية الدقيقة.

٤- تأثير البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة على تحسين التفاعل بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأقرانهم في بيئة المدرسة: تهدف هذه الدراسة إلى دراسة كيفية تأثير الألعاب الصغيرة على تحسين التفاعل الاجتماعي بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأقرانهم في الصفوف المدرسية.

٥- فاعلية الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقات المتعددة (دراسة مقارنة): تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة تأثير الألعاب الصغيرة على تحسين المهارات الحركية الدقيقة بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية والأطفال ذوي الإعاقات المتعددة.

٦- تقييم تأثير الألعاب الصغيرة على تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في البيئات المنزلية: تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مدى تأثير الألعاب الصغيرة عند استخدامها في البيئات المنزلية، ومدى مشاركة الأهل في تحسين المهارات الحركية الدقيقة.

٧- تحليل الفروق بين الجنسين في استجابة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية للبرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة: تستهدف هذه الدراسة تحليل ما إذا كانت هناك فروق في استجابة الأطفال الذكور والإناث ذوي الإعاقة الفكرية للبرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة.

٨- تأثير البرامج التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة في تحسين التنسيق بين العين واليد للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (دراسة متعمقة): تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على تحسين جوانب محددة من المهارات الحركية الدقيقة مثل التنسيق بين العين واليد، وتقييم فعالية الألعاب الصغيرة في تحقيق هذا الهدف.

٩- دور الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في بيئات تعليمية متنوعة: (دراسة ميدانية): تستهدف هذه الدراسة تقييم تأثير الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة عبر بيئات تعليمية متنوعة (مثل المدارس العادية، مراكز التربية الخاصة، والبيئات المجتمعية).

١٠- فاعلية التدخلات متعددة الوسائط القائمة على الألعاب الصغيرة في تحسين المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية: تهدف هذه الدراسة إلى دمج الألعاب الصغيرة مع وسائط تعليمية أخرى (مثل التكنولوجيا المساعدة والفنون البصرية) لتقييم تأثير هذه التدخلات متعددة الوسائط على المهارات الحركية الدقيقة.

مراجع الدراسة

قائمة المراجع العربية:

بدوي، بلال، والتهامي، باسم محمد، ويوسف، محمد. (٢٠٢٣م). أثر برنامج ترويحي على تنمية المهارات الحركية لذوي الاعاقة الفكرية (القابلين للتعلم). *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*. جامعة حلوان، ١(١٠٠)، ٦٧- ٨٦.

الجاف، مؤيد. (٢٠١٧م). *التقنيات الحديثة ودورها كتغذية راجعة في تطوير أداء المهارات الحركية*. الإمارات العربية المتحدة: نور للنشر.

الجنابي، فاضل. (٢٠١٩م). *تأثير برنامج تربية حركية على بعض المهارات الحركية الأساسية للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم بجمهورية العراق*. أعمال المؤتمر الأول: رياضة المرأة العربية – التحديات والفرص، (٢) ، القاهرة: وزارة الشباب والرياضة والجمعية المصرية للاجتماع الرياضي، ٣ – ١٩.

جواد، انعام، وكاظم، ساهرة. (٢٠٢٢م). تأثير برامج ترويحي بالألعاب الصغيرة في السلوك التكيفي لأطفال ذوي الاعاقة العقلية في بغداد. *Modern Sport*, 21(2)، ١٠٩- ١١٧.

حمودي، عائدة. (٢٠١٤م). *أثر الألعاب الحركية في تنمية الإدراك الحسي حركي لدى فئة المتخلفين عقليًا القابلين للتدريب*. رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر، الجزائر.

خليل، محمد، وعبدالله، أحمد عبدالعظيم. (٢٠٠٣م). *التربية الحركية النظرية والتطبيق*. (ط٣)، القاهرة: مطبعة الأمل للأوفست.

رشاد، يسرا. (٢٠٢٢م). فعالية برنامج رياضي باستخدام الألعاب الصغيرة في تنمية المهارات الحركية الأساسية لدي الاطفال التوحديين. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*، ٦٢(١)، ٢٠١- ٢٢٤.

زعبار، عبدالغني. (٢٠١٧م). *أثر الألعاب الصغيرة في تنمية بعض الجوانب الحسية- الحركية لأطفال الرياض*. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة.

السيد، محسن، وعرفة، تامر، وعرفة، شريف. (٢٠٢١م). تأثير استخدام الألعاب الصغيرة على تنمية التفاعل الاجتماعي للتلاميذ المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم .*المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*. ٢٦(٢)، ٤٩-٨١.

الشهراني، سعيد. (٢٠٠٢م). *تأثير برنامج للمهارات الحركية الأساسية باستخدام أسلوب تحليل الواجب على بعض عناصر القدرة الحركية للتلاميذ المتخلفين عقليًا*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية علوم التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الصاوي، هشام. (٢٠١٥م). برنامج حركي قائم على نظرية العقل لتحسين الأداء المهاري الحركي للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم. *مجلة الطفولة والتربية*، ٧(٢٢)، ٤٤٧ – ٥١١.

عبدالمعطي، نادية. (٢٠٠٧م). برنامج مقترح للتربية الحركية وتأثيره على تنمية المهارات الحركية الأساسية والإدراك الحس حركي والابتكار الحركي لتلميذات المرحلة الابتدائية. *مجلة علوم وفنون الرياضة*، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، ٢٨، ٢٣٧ – ٢٧٨.

عبيد، ماجدة (٢٠٠٧). *الوسائل التعليمية في التربية الخاصة*. (ط٢)، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عبيدة، محمد الأمين. (٢٠١٦م). *أثر برنامج تربية رياضية مقترح في تطوير بعض المهارات الحركية الأساسية عند الاطفال ذوي التخلف العقلي البسيط (٩-١٢ سنة): دراسة ميدانية بالمركز الطبي البيداغوجي باتنة ٣* . رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الجزائر٣، معهد التربية البدنية والرياضية –سيدي عبالله– الجزائر.

عذاب، محمد، وعبد، كاظم، وغالي، عبد سروال. (٢٠٢٣م). تأثير منهج تعليمي باستخدام مهارات كرة السلة لتطوير بعض القدرات الحركية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية*، ٢,٢(٢٣)، ١٣٠-١٣٦.

علوان، محمود. (٢٠١٧م). *تأثير برنامج ألعاب تمهيدية على بعض المهارات الحركية والتوافق الاجتماعي لتلاميذ مدارس التربية الفكرية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الاسكندرية، الاسكندرية.

قنصوة، كامل، وعبدالوهاب، مصطفى، وعبدالعزيز، أمل، وحسن، عبدالحكيم. (٢٠١٧م). تصميم برنامج تربية حركية للمعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بمدارس التربية الفكرية بأسيوط. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*، ٤٥(٢)، ٤٧٤ – ٤٩٤.

المصادر والمراجع الأجنبية:

ASTUTI, Y., ORHAN, B. E., ERIANTI, D. A., & SARI, D. N. (2024). Improving fundamental motor skills in children with intellectual disabilities through adapted sports and games. *Journal of Physical Education & Sport*, *24*(1).

Azrie, A. M. (2023). The influence of Montessori games educational methods and media in improving the fine motorcy of cerebral palsy children for pre-hooting skills. *JASSI ANAKKU*.

Blake, C. S. (1966). A procedure for the initial evaluation and analysis of linear programmes. *Abdullah Saad Alqahtani (2019). The use of Edmondo: Its impact on Learning and students attitude towards IT. Journal of Technology and Education: Research.(18)*, 319-330.

Brugnaro, B. H., Pauletti, M. F., Lima, C. R. G., Verdério, B. N., Fonseca-Angulo, R. I., Romão-Silva, B., ... & Rocha, N. A. C. F. (2024). Relationship between sensory processing patterns and gross motor function of children and adolescents with Down syndrome and typical development: a cross-sectional study. *Journal of Intellectual Disability Research*.

Capio, C. M., Mak, T. C. T., Tse, M. A., & Masters, R. S. W. (2018). Fundamental movement skills and balance of children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *62*(3), 225-236.

Duger, T., Bumin, G., Uyanik, M., Aki, E., & Kayihan, H. (1999). The assessment of Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency in children. *Pediatric rehabilitation*, *3*(3), 125-131.

Gaweł, E., Celebańska, D., & Zwierzchowska, A. (2024). Differentiation of the body build and posture in the population of people with intellectual disabilities and Down Syndrome: a systematic review. *BMC Public Health*, *24*(1), 406.

Kakejani, H., Farsi, A., Abdoli, B., & Hassanlouei, H. (2024). The Game-Based Training Improves Fundamental Movement Skills in Children with Down Syndrome. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-15.

Kao, M. S., & Wang, C. H. (2018). Impact of Frisbee game course on the upper limb motor function of students with intellectual disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities*, *64*(2), 96-104.

Karakaş, G., Eroğlu Kolayiş, I., & Bayazıt, B. (2024). Effects of adapted physical activity on the motor development of children with mild intellectual disability. *International Journal of Developmental Disabilities*, 1-11.

Lee, H. K., & Jin, J. (2024). Combined Virtual-Reality-and Gym-Based Physical Activity Intervention for Children With a Developmental Disability: Effects on Physical Activity Levels, Motor Skills, and Social Skills. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *1*(aop), 1-21.

Michalsen, H., Henriksen, A., Hartvigtsen, G., Olsen, M. I., Pedersen, E. R., Søndenaa, E., ... & Anke, A. (2024). Barriers to physical activity participation for adults with intellectual disability: A cross-sectional study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *37*(4), e13242.

Özkan, Z., & Kale, R. (2023). Investigation of the effects of physical education activities on motor skills and quality of life in children with intellectual disability. *International Journal of Developmental Disabilities*, *69*(4), 578-592.

Pallant, J., & Manual, S. S. (2011). A step by step guide to data analysisusing spss 4th edition. *Australia: Allen & Unwin*.

Patrick, M. E., Shaw, K. A., Dietz, P. M., Baio, J., Yeargin-Allsopp, M., Bilder, D. A., ... & Maenner, M. J. (2021). Prevalence of intellectual disability among eight-year-old children from selected communities in the United States, 2014. *Disability and Health Journal*, *14*(2), 101023.

Perić, D. B., Milićević-Marinković, B., & Djurović, D. (2022). The effect of the adapted soccer programme on motor learning and psychosocial behaviour in adolescents with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *66*(6), 533-544.

Praskidou, A. K., Argiriadou, E., Giagazoglou, P., Douka, S., & Mavrovounioti, C. (2024). THE EFFECT OF GREEK TRADITIONAL DANCES, SONGS, AND GAME-BASED ACTIVITIES ON ANXIETY AND ENGLISH LEARNING AT SCHOOL IN STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITY. *European Journal of Special Education Research*, *10*(1).

Regaïeg, G., Kermarrec, G., & Sahli, S. (2020). Designed game situations enhance fundamental movement skills in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *64*(4), 271-279.

Sakdalan, J., & Mitchell, B. (2023). Development of an evidence-based violence rehabilitation program for offenders with intellectual

disability. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 0306624X231176005.

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, *126*(6), 439-442.

Tounsi, O., Ben Chikha, A., Koubaa, A., Trabelsi, O., Masmoudi, L., Jahrami, H. A., ... & Bahloul, M. (2024). Effects of the Good Behaviour Game on the Behaviour of Students with Mild Intellectual Disabilities in Physical Education Settings. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-17.

Ulrich, D. A., & Sanford, C. B. (2000). *TGMD-2: Test of gross motor development*. Austin, TX: Pro-ed.

Xiao, R., Xu, P., Liang, X. L., Zou, Z., Zhong, J. G., Xiang, M. Q., & Hou, X. H. (2024). Effects of the special olympics unified sports soccer training program on executive function in adolescents with intellectual disabilities. *Journal of Exercise Science & Fitness*, *22*(2), 103-110.

Zarei, H., Norasteh, A. A., Dehghani, N., Lieberman, L. J., Ertel, M. W., & Brian, A. (2024). Effects of exercise training programs on motor skills of individuals with intellectual disabilities: a systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*, 1-10.

Zikl, P., Holoubková, N., Karásková, H., & Veselíková, T. B. (2013). Gross motor skills of children with mild intellectual disabilities. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, *7*(10), 2789-2795.

The Effectiveness of a Training Program Based on Small Games in Improving Fine Motor Skills in Children with Intellectual Disabilities

Dr. Ramadan Ashour Hussein Salem

Associate Professor of Special Education Department of Special Education, College of Education, Al-Baha University and College of Education, Helwan University

Abstract:

The study aimed to investigate the effectiveness of a training program based on small games in improving fine motor skills of children with intellectual disabilities. It utilized a quasi-experimental design with a sample of 12 children aged 5-6 years, purposively selected and divided into an experimental group (n=6) and a control group (n=6). The study tools included a scale for fine motor skills of children with intellectual disabilities aged 5-6 years, and a small games-based program, both developed by the researcher, Results indicated statistically significant differences at the 0.01 level between the mean ranks of the control and experimental groups in the post-test measurement of fine motor skills and its sub-dimensions (hand and finger control, eye-hand coordination, use of small tools), favoring the experimental group. This suggests that the small games-based training program contributes to improving fine motor skills in the experimental group. Additionally, there were statistically significant differences at the 0.05 level between the mean ranks of the experimental group in the pre-test and post-test total scores of fine motor skills and its sub-dimensions, indicating improvement over time due to the training program. Furthermore, there were no statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group in the post-test and follow-up measurements, indicating the stability of the program's effects one month after implementation.

Key Words: Small Games**,** Fine Motor Skills, Intellectual Disabilities**.**