فاعلية برنامج إرشادي قائم علي اللعب لتنمية الادراك الحركي لدى الاطفال ذوي متلازمة داون

إعداد

الباحثة / هنادي جمعة سعد عبدالعزيز

ملخص البحث:

هدف البحث الى تنمية الإدراك الحركي لدى الأطفال ذوى متلازمة داون باختبار فاعلية البرنامج الإرشادي القائم علي اللعب ،وتكونت عينة البحث من مجموعة تجريبية تتكون من (١٠) أطفال من الأطفال ذوي متلازمة داون، وقد اشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفورد بينيه الصوره الخامسه (اعداد ابو النيل) مقياس –مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية– الحركية (اعداد ، برنامج إرشادي لتنمية الادراك الحركى (إعداد الباحثة) ،وقد راعت الباحثه التجانس بين افراد العينه من حيث العمر الزمنى–المستوى الاجتماعى والاقتصادى –درجه ذكاء افراد العينه حيث تقع فى الفئه بين (٥٥–٧٥) على مقياس استنافورد بينيه، وتوصلت النتائج إلى فاعليه استخدام البرنامج الإرشادي القائم علي اللعب في تنميه الإدراك الحركي لذوى متلازمه داون في القياسين البعدى والتتبعي كما أوضحت النتائج استمرار فاعلية البرنامج في تنميه الإدراك الحركي في نتائج القياس التتبعي ويرجع ذلك الى اهميه الارشاد ومدي فاعليه البرامج الارشاديه القائمه على اللعب بلاضافه الى فاعليه المشاركه الوالديه خاصه الامهات فى تنفيذ البرنامج بالمنزل من خلال الخطه والتقويم المنزلى الخاص بهن مع اطفالهن،وقد راعت الباحثه فى البحث الحالى الى القاء الضوء على استخدام البرامج الارشاديه القائمه على اللعب واهميتها فى التدخل مع هذه الفئه و التركيز على مهارات الادراك الحركي لذوى متلازمه الداون نتاج الضعف العضلي الشديد والقصور المتضح فى المهارات الحركيه بشقيها الكبري والصغري لدى هذه الفئه من الاطفال والتى اكدته العديد من الدراسات ، وقد أشار البحث إلى العديد من المقترحات والقاء الضوء على جوانب الضعف والقوه التي يوصي بها في الدراسات اللاحقه .

الكلمات المفتاحية: البرنامج الارشادى– الادراك الحركي– ذوي متلازمة داون.

The efficacy of using program by the researcher based on play developing motor perception in childern with Down syndrome

Abstract:

The research aimed to prepare a program based on by the researcher

to develop motor awareness in children with Down syndrome. The study sample consisted of an experimental group consisting of (10) children with Down syndrome. The study tools included the Stanford-Binet scale, a measure of perceptual-motor skills. (Prepared by the researcher, a program for developing motor perception skills. (Prepared by the researcher) The results concluded that there are statistically significant differences between the averages of the ranks of the experimental group's scores in the pre- and post-measurements of the motor-perception skills scale in favor of the post-measurement. There are no statistically significant differences between the averages Rank the scores of the experimental group on the motor perception skills scale in both the post and follow-up measurements.

Keywords: Children with Down syndrome – motor perception-program by the researcher

مقدمة:

تعتبر البرامج التدريبية والارشاديه بصفة عامة ضرورية ومهمة جداً في تنمية المهارات الحياتية لدى جميع فئات المعاقين بشتى أصنافها، وخاصة عندما يتلقاها الطفل المعاق في مراحل مبكرة من حياته أي في مراحل الطفولة المتقدمة، حيث تكمن أهميتها في أنها تعتمد على الجانب الملموس في طرق التدريب والتلقين.

فالاطفال هم نواه المستقبل ويعد الاطفال من ذوى الهمم بشكل خاص أكثر الفئات احتياجا لتوفير كافه احتياجتهم والاهتمام بكيفيه التعامل معهم ودمجهم مع ذويهم فى المجتمع بشكل عام وداخل المؤسسات الاجتماعيه والثقافيه واقرانهم من نفس الفئه العمريه بشكل خاص فى كل مجالات الحياه ،لذلك اوجب على الدول والمجتمعات أن تتيح لذوي الفئات الخاصة بصفة عامة، وحالات الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة ممن يعانون من أعراض " داون " بصفة خاصة فرص التعليم والرعاية التعليمية خاصة أن هذه الفئة لم تنل بعد حقها من الرعاية والاهتمام خاصة من جانب الباحثين.

ثانياً مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة من خلال عملها كأخصائية تأهيل لأطفال متلازمة داون بعض أوجه القصور في تدريب أطفال متلازمة داون، وتتضح في عدم تمكنهم من أداء المهارات الحياتية واحتياجهم الدائم إلى الدعم الكلى، وانخفاض مستوى التفاعل أثناء الجلسات التأهيلية إلى جانب نقص المعارف والمعلومات حول متلازمة داون وشكوى الأهل لصعوبة أداء ذويهم للمهارات الحياتية اليومية باستقلالية الى جانب الضعف العضلي لديهم وبعض المشكلات الخاصه بالادراك الحركى والوعى بالجسم فى الفراغ ومدى تأثيره على هؤلاء الاطفال فى التعامل فى الحياه اليوميه.

وهذا ما اكدته معظم الدراسات كدراسه رانيا الهواري (٢٠١٦) عن تأثير برنامج تربية حركية مقترح لتطوير الإدراك الحركي لدى أطفال متلازمة داون

مما دعي الباحثة للبحث في جوانب القصور عند هؤلاء الأطفال وأمهاتهم وما يجب أن تقوم به الأم من تواصل أسرى وإشباع احتياجات الأطفال وكيفية التعامل معهم، لأن الأسرة هي بيئة الطفل الأولى وأكثر بيئة داعمة ومساندة لهؤلاء الأطفال بجانب المتخصصين.

يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤالين التاليين:

- ما فاعلية برنامج ارشادى قائم على اللعب لتنمية الادراك الحركي لذوي متلازمة داون؟
- مدي استمراريه التحسن في تنمية مهارات الادراك الحركي لذوي متلازمة داون؟

أهداف البحث:

١- اعداد برنامج ارشادى قائم على اللعب لتنميه الادراك الحركى لذوى متلازمه الداون .

٢- اختبار فاعليه برنامج ارشادى قائم على اللعب لتنميه الادراك الحركى لذوى متلازمه الداون والتحقق من مدى استمرارفاعليته.

أهمية البحث

أولاً: الأهمية النظرية:

ترجع أهمية البحث من الناحية النظرية إلى:

- الوقوف على التأثيرات السلبية لقصور الإدراك الحركي على جوانب النمو المختلفة، وعلى تفاعل الطفل مع جميع المحيطين به.
- الاسهام فى توضيح أهميه تنميه الادراك الحركى لذوى متلازمه الداون.
- الإسهام في توفير بعض الحقائق والمعلومات حول أهمية أدوات القياس والشخيص في معرفة مظاهر العجز والقصور في الادراك الحركي للأطفال ذوي متلازمة داون، ومن ثم إعداد برامج تدريبية لتحسين هذه المهارات.
- ندره عدد البحوث والدراسات فى حدود علم الباحثة حول مشاكل الادراك الحركي.

-الأهمية التطبيقية والتنموية: -

♦تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فى:

- تصميم برنامج ارشادى قائم علي اللعب يتضمن مجموعة من المعلومات والخبرات والأنشطة لتنمية الادراك الحركي لذوي متلازمة داون.
- التقدم من خلال النتائج بالتوصيات والمقترحات اللازمة للمختصين والمراكز البحثية لمزيد من الاهتمام بدراسة المشاكل والاضطرابات التي يتمتلازمة لها الطفل بمختلف أنواعها.

أدوات البحث:

- مقياس استانفورد بينيه للذكاء- الصوره الخامسه (اعداد عبد الموجود ٢٠١١).
- مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية (اعداد كيهارت، أيوجين روش).
- برنامج ارشادى قائم علي اللعب (إعداد الباحثة).

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة البرنامج الاحصائي SPSS الإصدار الثاني والعشرون للعام ٢٠١٣ بهدف احتساب الاختبارات الإحصائية التالية :

- معامل ألفا كرونباخ .α- chronbach coefficient
- معاملات الارتباط

- المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- مربع كا(Chi-Square)
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وذلك لحساب الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات المرتبطة (المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي والتتبعي) .

مصطلحات البحث والمفاهيم الاجرائيه:

اولا : البرنامج الارشادي القائم على اللعب :

تعرفه (سهير كامل ٢٠١٥) بانه "مجموعه من الخطوات المحدده والمنظمه تستند فى اساسها

على نظريات وفنيات ومبادئ الارشاد النفسي ، وتتضمن مجموعه من المعلومات والخبرات والمهارات و الانشطه المختلفه والتى تقدم للافراد خلال فتره زمنيه محدده بهدف مساعدتهم فى تعديل سلوكياتهم" .

يتضح دور البرنامج الارشادي من خلال مجموعة من الأنشطة والألعاب والممارسات العلمية التى يقوم بها الطفل تحت اشراف وتوجيه من جانب المشرفة التي تعمل على تزويده بالخبرات والمعلومات والمفاهيم والاتجاهات (عبيرالنجار،٢٠٠٩ : ٢٠٠)

ومن هنا تظهر اهميه البرامج الارشاديه القائمه على اللعب من خلال الصحه النفسية للفرد وبخاصه تلك التى ترتبط باداء وظائفه المختلفه فى الحياه ترتبط الى حد كبير بالمعامله الوالديه التى يتلقاها الطفل من والدية ومدى سلامه العلاقات بين الوالدين والطفل وطبيعتها الانفعاليه و الوجدانية ، ومن ثم فاءذا فشل فى اداء وظائفه او تعرض لاضطربات نفسية فان المتغيرات الاسريه هى المرشحه اكثر من غيرها كعوامل مسئوله عن هذا الاضطراب وتفسيره.

وتعرف الباحثة البرنامج نظرياً بأنه موقف منظم يتضمن مجموعه المعارف والتوجيهات الارشاديه التى توجه للامهات الاطفال بالاضافه الى مجموعه من الانشطه والمهارات التدريبيه التي تقدم للطفل ويشارك فى تنفيذها الامهات بالمنزل

وتعرفه الباحثة اجرائياً بأنه مجموعه من الخطوات التكامليه المنظمه المدمجة القائمه على الجمع بين الارشادات الخاصه باولياء الامور والتدريبات الخاصه بالاطفال المجدوله زمنيا والتى يتضح مدى تاثيرها على مهارات الطفل وادائه بعد التعرض للانشطه التدريبيه الخاصه بالبرنامج لتنميه التازر البصري الحركى لذوى قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

المحور الثاني: الادراك الحركي:

- **تعريف الادراك الحركي:**

الإدراك الحركي: قدرة الفرد على استقبال المثيرات الخارجية والداخلية عن طريق الحواس وتحويلها إلى مراكز معينة في الدماغ، الذي يقوم بدوره بتفسيرها وإرسالها كأوامر للجهاز الحركي للاستجابة لها (Rhodes, 2009).

تسِهِم المهارات الحركية في تهذيب حركات الطفل مما يؤدي إلى نمو الإدراك الحس الحركي الذي يعبر عن الوعي الجسمي وإدراك الذات والإلمام بالمفاهيم الحركية.

وتظهر أهمية الإدراك –حركي في اكتشاف الفرد لحركات جديدة وتحويل الطاقة من شكل إلى آخر وتجهيز المعلومات وإرسال الإشارات إلى مكان عملها، (محجوب، ٢٠٠٠).

والإدراك الحس – حركي (Kinesthetic) هي الحاسة التي تمكننا من إدراك وضع الجسم وحركة أجزائه وامتدادها النابع من العضلات وأوتار ومفاصل، (Al–Tayeh, 2008)). ويعرفه محجوب (٢٠٠٠) "بأنه الإحساس الذي يمكننا من تحديد وضع الجسم وحاله وامتداده واتجاهه في الحركة وكذلك الوضع الكلي للجسم ومواصفات الحركة.

وتظهر أهمية تحسين الإدراك الحركي لدى الأطفال في تنمية:

١– الوعي بالجسمBody Awareness، معرفة الطفل بأجزاء جسمه وعلاقتها بالحركات المختلفة.

٢– الوعي المكانيSpatial Awareness، معرفة الطفل بحجم الفراغ وعلاقته بالأشياء الخارجية.

٣– الوعي الاتجاهي Directional Awareness، معرفة الطفل بالاتجاهات المختلفة.

٤– الوعي الزماني Temporal Awareness معرفة الطفل بالوقت.

وأكدت أم هاشم العمدة (٢٠١٤ ، ٢٦) على أهمية تنمية الإدراك الحركي لتحقيق الكفاءة الإدراكية الحركية من خلال أنشطة إدراك الجسم وهدفها زيادة معلومات الطفل عن جسمه وأعضائه وعلاقة كل عضو بالأعضاء وبالجسم كله واستخدام ثقل الجسم وتقدير القوة اللازمة للحركة أنشطة الإدراك المكاني وهدفها معرفة أين يتجه الجسم ومن أهم الاتجاهات في هذا السن فالطفل في هذا السن يجد صعوبة في عملية تغيير الاتجاهات لذا يحتاج إلى أنشطة لتعليم الاتجاهات المختلفة(أمام، خلف، مائلا، جنب)

ويؤكد ذلك كولتا (2003) Cullata الذي يرى أن الاضطرابات الإدراكية – الحركية بالنسبة للطلبة ذوي صعوبات التعلم تنشأ نتيجة عجزهم عن تفسير وتأويل المثيرات البيئية التي يتم استقبالها

عبر الحواس، ومن ثم الوصول إلى مدلولات ومعاني تلك المثيرات،وخاصة إذا كان إيقاع أوتدفق هذه المثيرات سريعا أو لا يواكب معدل عمليات التجهيز والمعالجة لديهم .

كما أتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أمان (٢٠٠٠) بعنوان فاعلية العلاج الأسرى البنائى والأستراتيجيات السلوكيه العرضيه للأطفال مضطربين الأنتباه والحركه الزائده تكونت العينة من ٦٢ اسره مجموعة تجريبيه و ٦٢ ضابطه عليهم قائمة الضغط الوالدى ، مقياس الرضا العائلى ، قائمة المهارات الأجتماعيه وتدريب الوالدين خلال جلسات البرنامج الأسرى لتعليم أطفالهم مجموعه من المهارت والأنشطه لاثارة انتباه اطفالهم والحد من حركتهم الزائده تم تطبيق البرنامج مع كل اسره ويعطى واجبا منزليا فى نهاية كل جلسه تجتمع الأسرة فى جلسة تفاعلية لمهارات ماتم تعليمهم عليه خلال الجلسات. أظهرت النتائج أن تدريب الوالدين والطفل تحد من الصراعات داخل الأسره مع زيادة شعور الوالدين بالرضا العائلى ويكون الوالدين اكثر فاعليه على تقييم أطفالهم ، تطوير المهارات الفرديه للنمو السوى لأطفالهم.

مماسبق تستخلص الباحثه اهميه الدراسه الحاليه بضروره القاء الضوء على استخدام البرامج الارشاديه بالاضافه الى التركيز على مهارات الادراك الحركي لذوى متلازمه الداون نتاج الضعف العضلي الشديد لديهم والقصور المتضح عليهم فى المهارات الحركيه بشقيها الكبري والصغري وبالتالى :

تعرف الباحثه الادراك الحركى نظريا: قدره الطفل على ادراك ابعاد الحركه والتوجهه فى الفراغ ومعرفه الاتجاهات والوعي بالجسم مع القدره على استخدام المهارات الحركيه الكبري والدقيقه وتوظيفها مع الاستجابه للمثيرات البصريه المختلفه اثناء تنفيذ الحركه لتحقيق التناغم بين النظام الحركى ككل .

وتعرفه الباحثه اجرائيا : الدرجه التى يحصل عليها الطفل على مقياس الادراك الحركى .

المحور الثالث: متلازمة داون

تعريف متلازمة داون:

تعرف متلازمه الداون بأنها حاله وراثيه ناتجه عن خلل كروموسومى وترتبط بالاعاقه الفكريه ، وتتسم بمظهر خارجى مميز للوجه وضعف عضلى عام خلال الطفوله ، ويصاحبها تاخر معرفى واعاقه فكريه مابين بسيطه الى متوسطه .

(lannigan&ares-goyal-capone,2016: 158)

احد الاضطرابات الاكثرشيوعا ناتج عن زيادة كروموسوم ٢١ الى ثلاثة كروموسومات بدلا من كروموسومين. (محمد حسن :٢٠١٩، ٣٤)

ايضا عرفت متلازمة داون بأنها شذوذ في الكروموزوم ٢١ ويمكن أن تسبب الإعاقة الذهنية وصغر الرأس وقصر القامة. (Nina, 2020, 2)

وتعرفه الباحثه اجرائيا :اضطراب جيني نتاج خلل كروموسومى يتضح معالمه على الطفل بصورة ملحوظه حيث يتشابه الاطفال في الشكل والمظهر، والسمات العامة وملامح الوجه والشعر، وتتضح ايضا في التكوين الجسمي مع ضعف عضلي عام يصحبه اعاقه فكريه ما بين بسيطه الى متوسطه .

وقد اشارت العديد من الابحاث والدراسات الى اهميه الادراك الحركى واهميه البرامج الارشاديه فقد كشف البحث الذي أجرته رانيا الهواري (٢٠١٦) عن تأثير برنامج تربية حركية مقترح لتطوير الإدراك الحركي لدى أطفال متلازمة داون. وتضمن البحث إطارًا مفاهيميًا أوضح مفهوم التربية الحركية، والقصص الحركية التمثيلية الغنائية، والقصص الحركية التقنية، والإدراك الحركي، ومتلازمة داون. واعتمد البحث لتحقيق هدفه على المنهج التجريبي. وجاءت أدواته متمثلة في مجموعة من الأجهزة حيث (جهاز رستاميتر، وساعة إيقاف، وشريط قياس، وكرات مختلفة الأحجام، وطباشير، ومقاعد سويدية، ومراتب أسفنجية، وجير، وصافرة، وشريط قماش عريض، وشاشة متلازمة، وأطواق، وجهاز كمبيوتر، وأكياس حبوب، ومجسمات، وكراسي، واسطوانات مدمجة ((C.D للقصص الحركية)، والمقابلات الشخصية، وعدة اختبارات الإدراك الحركي حيث اختبار التمييز البصري، واختبار التمييز الحس–حركي، واختبار التمييز السمعي، والتآزر الحركي، وطبقت على عينة قوامها (٣٠) طفل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون بمؤسسة إشراقة لذوي الاحتياجات الخاصة، ويتراوح أعمارهم ما بين (٩–١١) سنة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين. وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) للمجموعة التجريبية الأولى والتي استخدمت القصة الحركية التمثيلية الغنائية. كما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين في اختبارات الإدراك الحركي قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الثانية. واختتم

البحث بطرح عدة توصيات منها، إدراج برنامج التربية الحركية المقترح ضمن برامج مؤسسات رعاية الأطفال ذوي متلازمة داون لما لها تأثير إيجابي واضح.

- **فروض البحث:**
- **توجد فروق ذات دلاله احصائيه بين متوسطات درجات الاطفال ذوى متلازمه داون واطفال العينه بالمجموعه التجريبيه علي مقياس الادراك الحركي والدرجه الكليه في القياسين القبلي والبعدي فى اتجاه القياس البعدي.**
- **لا توجد فروق ذات دلاله احصائيه بين متوسطات درجات الاطفال ذوى متلازمه داون واطفال العينه بالمجموعه التجريبيه علي مقياس الادراك الحركي والدرجه الكليه في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق البرنامج الارشادى القائم على اللعب.**

منهج البحث وإجراءاتها:

أولاً: منهج البحث:

تستخدم الباحثه المنهج شبه التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) لملائمته لطبيعه البحث الحالى، والذى يعتمد على مجموعة واحدة تجريبية يتم تطبيق البرنامج عليها.

ثانيا :مجتمع وعينه البحث:

تم تحديد عينه البحث الاستطلاعية إلى الوقوف على مدى مناسبة الأدوات المستخدمة لمستوى أفراد العينة والتأكد من وضوح تعليمات الأدوات، والتأكد من وضوح البنود المتضمنة في أدوات البحث والتعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق والعمل على تلاشيها والتغلب عليها، إلى جانب التحقق من صدق وثبات أدوات البحث. كما هدفت البحث الاستطلاعية إلى تحديد الأطفال المرتفعين فى مستوي النشاط الزائد ممن تنطبق عليهم معايير البحث الحالية ولتحقيق هذه الأهداف قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٣٠) طفلاً ممن تراوحت أعمارهم بين (٤) و (٦) حيث تراوح المدي العمري بالشهور بين (٤٨) شهراً إلي (٧٢) شهراً بمتوسط قدره (٦١) شهراً وانحراف معياري قدره (٨.٣٠). من الأطفال ذوي متلازمة داون. والذين قامت الباحثة بإجراء البحث الاستطلاعية عليهم للاطمئنان الي الخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في البحث الحالية.

عينة البحث النهائية (الأساسية): تكونت عينة البحث من مجموعة تجريبية مكونة من (١٠) من الأطفال ذوي متلازمة داون وقد تم اختيار هؤلاء الاطفال وفقاً للأسس التالية:

- **أسس اختيار العينة: تم اختيار العينة وفقا للخصائص التالية:**

١- أن يقع الطفل فى الارباعي الأدنى لمقياس بوردو المسحي للقدرات الادراكية الحركية.

٢- أن يقع الطفل فى الارباعي الأدنى لمقياس استنفارد بينيه –الصوره الخامسه بين (٥٥-٧٥)لمعدل الذكاء فئه الاعاقه العقليه البسيطه.

٣- أن يوافق الطفل وأسرته على الاشتراك فى البرنامج.

٤- الالتزام بالحضور والانتظام في جلسات البرنامج.

وقد قامت الباحثة بإجراء التجانس داخل المجموعة التجريبية فى المتغيرات الديموجرافية والمتغيرات الأساسية وذلك علي النحو التالي:

التجانس داخل المجموعة التجريبية: قامت الباحثة بتحقيق التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية فى متغيري العمر والذكاء. ويوضح جدول(١) نتائج مربع كا(Chi Square) للفروق بين أفراد المجموعة في العمر والذكاء والقياس القبلي للإدراك الحركي كما يوضح جدول (٢) نتائج مربع كا الدرجة علي أبعاد مقياس مهارات الادراك الحركي.

أولاً: التجانس فى المتغيرات الديموجرافية: قامت الباحثة بحساب التجانس بين متوسطات الأطفال من ذوي متلازمة داون فى العمر والذكاء والنوع باستخدام اختبار كا٢ والنتائج موضحة فى جدول (١)

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال من حيث العمر الزمنى والذكاء ن=١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
العمر الزمنى	٦٥.٣٠	١.٨٥	٠.٨٠٠	غير دالة	٦	١٦.٨١٢	١٢.٥٩٢
الذكاء	٦٥.٢٢	٢.٢٠	٠.٨٠٠	غير دالة	٤	١٣.٢٧٧	٩.٤٨٨

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي من حيث العمر الزمنى والذكاء ومستوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال داخل المجموعة التجريبية.

تجانس العينة من حيث أبعاد الادراك الحركي:

قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال على الادراك الحركي لدى الأطفال باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح في جدول (٣)

جدول(٣)
دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال على الادراك الحركي

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
مجال التوازن والقوام	٥.٠٠	٠.٨١	٠.٤٠٠	غ.د	٣	١١.٣٤٥	٧.٨٠٥
مجال تصور الجسم وتمييزه	٦.٧٠	١.١٥	٠.٨٠٠	غ.د	٤	١٣.٢٧٧	٩.٤٨٨
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	٧.٧٠	٠.٩٤	٠.٢٠٠	غ.د	٤	١٣.٢٧٧	٩.٤٨٨
مجال التحكم البصري	١٩.٨٠	١.٣١	٠.٤٠٠	غ.د	٣	١١.٣٤٥	٧.٨٠٥
مجال إدراك الشكل	٣.٢٠	٠.٧٨	٣.٦٠	غ.د	٣	١١.٣٤٥	٧.٨٠٥
الدرجة الكلية	٤٢.٤٠	٣.٥٦	١.٢٠٠	غ.د	٦	١٦.٨١٢	١٢.٥٩٢

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات الأطفال على الادراك الحركي مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا٢ غير دالة إحصائيًا.

- وفيما يلي متلازمة هذه الأدوات وطرق اعدادها وخصائصها السيكومترية:

مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة (إعداد د. محمد طه، د. عبد الموجود عبد السميع ،٢٠١١)

الهدف من المقياس: يهدف مقياس ستانفورد بينيه بصورته الخامسة إلى تقديم صورة متكاملة عن القدرة العقلية للفرد (الذكاء) بصورتيه اللفظي وغير اللفظي كما يقدم تقريرا مفصلا عن القدرات المعرفية المختلفة للفرد من حيث جوانب القوة والضعف بها (فيما يعرف بالصفحة المعرفية) ، مما يساعد الفرد أو ولى أمره للوقوف على إمكانات الفرد وقدراته الفعلية وبالتالي يمكن استخدام النتائج فى مجالات متعددة كوضع البرامج العلاجية والارشادية أو التوجيه المهنى وغيرها من الأغراض

وصف الإختبار: يطبق مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة بشكل فردى لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن ٢:٨٥ سنة فما فوق ، ويتكون المقياس الكلى من ١٠ إختبارات فرعية غير لفظية ، لفظية، وتتدرج فى الصعوبة عبر ستة مستويات ، وهذه الإختبارات الفرعية تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخرى هى :

١- مقياس نسبة ذكاء البطارية المختصرة ؛ ويتكون من إختبارى تحديد المسار (إختبار سلاسل الموضوعات و إختبار المفردات) وتستخدم هذه البطارية فى إجراء التقييم النيروسيكولوجى

٢- مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية والتى ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التى تقيسها الصورة الخامسة ، ويستخدم هذا المجال فى تقييم الأفراد العاديين وأيضا الصم ،وبعض الحالات الأخرى ذات الإعاقات اللغوية .

٣- مقياس نسبة الذكاء اللفظية والتى ترتبط أيضا بالعوامل المعرفية الخمسة ، ويسخدم هذا المجال فى تقييم العاديين كما يطبق على بعض الحالات الخاصة التى تعانى من ضعف

البصر أو مشكلات أخرى تحول دون تطبيق الجزء الغير لفظى فيتم الاقتصار على الجزء اللفظى فقط .

٤- نسبة الذكاء الكلية للمقياس وهى ناتج جمع المجالين اللفظي وغير اللفظي .

التصحيح: يتم تصحيح المقياس إلكترونيا حيث يقدم المقياس ثلاث نسب للذكاء بالإضافة الى المؤشرات العاملية الخمسة والصفحة المعرفية ، كما يمكن تصيح المقياس بشكل يدوى باستخدام الجداول المعيارية الملحقة بالبطارية.

ثبات المقياس: تورد الباحثة فيما يلى ثبات المقياس كما ورد في دليل مقياس عينة التقنين المصرية٢٠١١، حيث تم حساب ثبات الاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية المحسوبة بمعادلة ألفا كرونباخ، وقد تراوحت معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق بين٠.٨٧٠ و٠.٩٨٨ كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية بين٠.٩٥٤ و ٠.٩٩٧، ومعادلة ألفا كرونباخ والتى تراوحت بين ٠.٨٧٠و٠.٩٩١.

وقد قامت الباحثة ف البحث الحالي بحساب صدق هذا المقياس باستخدام صدق المحك بحساب معامل الارتباط بين أداء الأطفال فى عينة البحث الحالية وأداؤهم على مقياس مصفوفات رافن، وبلغ معامل ارتباط بين المقياسين قدره ٠.٨٧ وهو مرتفع جداً كما استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباخ وكان معامل الثبات ٠.٧٧ وهي قيمة مرتفع تطمئن علي تطبيق المقياس فى البحث الحالية.

مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية:

قام بإعداد هذا المقياس كل من نيويل كيهارت، وأيوجين روش في الولايات المتحدة الأمريكية، في ضوء المفاهيم التي طرحها كيهارت في نظريته عن القدرات الإدراكية- الحركية، ومعد للتلاميذ من الصف الأول الابتدائي وحتى نهاية الصف الرابع الابتدائي، أي من عمر (٦ – ١٠) سنوات. وقد قننه للبيئة العمانية (حسن ، ٢٠٠٧) ويتكون المقياس من واحد وثلاثين بندا ، تمثل أحد عشر اختبارا فرعيا موزعة على خمسة مجالات هي :

١) مجال التوازن والقوام Balance and Posture، ويشمل:

اختبار المشي على اللوحة:Walking Bord ، واختبار الوثب Jumping: الغرض من الاختبار قياس التحكم، وتصور الجسم، والإيقاع الحركي، ويتضمن الاختبار ثمانية بنود، يعتمد الأداء فيها على أنشطة ثنائية الجانب كالوثب بالقدمين معا، وأنشطة أحادية الجانب، مثل: الوثب بقدم واحدة، والأنشطة التبادلية ذات النمط المنتظم مثل الوثب مع رفع القدم اليمنى مرة واليسرى مرة ثانية.

٢) مجال تصور الجسم وتمييزه Body Image and Differentiation ،ويشمل :

أ- تحديد أجزاء الجسم Identification of Body Parts ، الغرض من هذا الاختبار قياس وعي الطفل بأجزاء جسمه، ويتكون من تسعة بنود يعتمد الأداء فيها على سرعة استجابة الطفل لأوامر الممتحن بأن يلمس أجزاء مختلفة من جسمه.

ب- اختبار تقليد الحركات Imitation of Movements الغرض من هذا الاختبار قياس التحكم الحركي في الأطراف العليا من الجسم وقدرة الطفل على ترجمة الأنماط البصرية إلى أنماط حركية، وتتضمن سبعة عشر وضعا للذراعين تشمل ما يلي : حركات أحادية الجانب تتحرك فيها ذراع واحدة، حركات زوجية الجانب تتحرك فيها الذراعان من وضع لأخر في نفس الاتجاه، حركات متضادة تتحرك فيها الذراعان في اتجاهين مختلفين .

ج- اختبار عبور المانع Obstacle Course ، الغرض من هذا الاختبار قياس وعي الطفل لشغل جسمه حيز الفراغ، ووعيه بالأشياء التي لاتوجد مباشرة في مجاله البصري، ويتكون الاختبار من ثلاثة بنود هي : المرور من فوق العارضة، المرور من تحت العارضة، والمرور بين العارضة والحائط .

د- اختبار زوايا على الثلج (الأرض) Angles in the Snow، الغرض من هذا الاختبار قياس القدرة على التحكم في أطراف الجسم أثناء حركة هذه الأطراف بمفردها أو مجتمعة، ويتكون من عشرة بنود تعتمد على حركة الرجلين والذراعين في اتجاهات مختلفة من وضع الرقود .

هـ- اختبار كروس- ويبر Kraus – Weber ، يهدف هذا الاختبار قياس الحد الأدنى من اللياقة العضلية لطلاب المدارس، وهي مجموعة من ستة اختبارات، وفي المقياس الحالي تم اختيار الاختبارين الرابع والخامس من هذه الاختبارات لقياس الوضع العام للقوام والتوافق الحركي بسبب صعوبة أداء الأطفال من هذه الفئة العمرية والتي أشار إليها المحكمين من قسم التربية البدنية.

٣) مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية Perceptual –Motor Match، يستخدم لقياس هذا المجال اختباران هما :

أ- اختبار لوحة الطباشير Chalkboard Test، الهدف من هذا الاختبار قياس الاتجاهية، والتزامن، والمزاوجة الإدراكية – الحركية، ويتضمن أربعة بنود يعتمد الأداء فيها على رسم دوائر وخطوط على السبورة بالطباشير، والبنود الأربعة هي: رسم دائرة، رسم دائرتين باليدين معا، رسم خط أفقي، رسم خطين رأسيين من أعلى إلى أسفل باليدين معا.

ب- اختبار الكتابة الإيقاعية Rhythmic Writing ، الغرض من الاختبار قياس الإيقاع الحركي وانسياب الحركة، والتتابع الزمني وتوجيه الحركة من جانب اخر، وإنتاج الأنماط الإيقاعية المعقدة، ويتكون الاختبار من ثمانية بنود تمثل رسومات مشتقة من الكتابة الإنجليزية، والرسوم الثمانية متدرجة في الصعوبة .

٤) مجال التحكم البصري Ocular Control ، يستخدم هذا الاختبار في قياس التحكم البصري من خلال ثلاثة عشر بندا. منها قياس القدرة على التحكم البصري، والاتصال البصري بالأشياء ومتابعتها، ويعتمد الأداء في هذه البنود على متابعة الطفل لضوء منبعث من بطارية صغيرة على شكل القلم يحركها الممتحن في الاتجاه الأفقي، والرأسي، والمائل، وفي شكل قوس، وإلى الأمام والخلف في اتجاه أنف الطفل ، ويكون الأداء بالعينين معا،ثم بالعين اليمنى والعين اليسرى

٥) مجال إدراك الشكل Form Perception يستخدم في هذا المجال اختبار التحصيل البصري للأشكال لقياس قدرة الطفل على إدراك الشكل – الأرضية، ويتكون الاختبار من سبعة أشكال هندسية مرسومة على بطاقات منفصلة، ويطلب من الطفل رسم هذه الأشكال على ورقة بيضاء، أما الأشكال السبعة فهي: مربع، مثلث، معين أرضي، معين طولي، مستطيل مقسم بخطوط متقاطعة ، خطان متقاطعان، ويتم تقويم هذا الاختبار في ضوء متغيرين هما الشكل، والتنظيم، ويختبر الأطفال من (٥ – ٥.١١) شهرا في الأشكال من (١ – ٤) فقط، والأطفال من ست سنوات إلى ست سنوات وإحدى عشر شهرا في الأشكال من (١ – ٥)، أما الأطفال من سبع سنوات فأكثر يتم اختبارهم في جميع الأشكال.

دلالات الصدق: (Validity):

يتمتع المقياس بدلالة صدق عالية؛ إذ تم استخراج صدقه من قبل معده للبيئة العمانية بالطرق التالية:

١/ صدق المحتوى : (Content Validity): تم الحصول على النوع الأول من صدق المحتوى،وهو الصدق الظاهري، وذلك عن طريق متلازمة الصور المقترحه للبيئة العمانية من الاختبارعلى تسعة محكمين لمعرفة مناسبتها لهدف البحث، وقد حسبت نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل بند من بنود المقياس فكانت نسبة اتفاق عالية (٩٠%)على معظم الفقرات).

٢ / الصدق المحكي (Criterion Validity): فقد تم حساب صدق المحك بحساب معاملات الارتباط بين درجات التلاميذ على المقياس ودرجتهم في اللغة العربية لنهاية الفصل (كمحك مستقل)، فكانت قيم معاملات الصدق (٠.٧٣، ٠.٧٨) للصف الثاني والثالث على التوالي، أما بالنسبة للعينة كاملة فكان معامل الصدق (٠.٧٣)، وجميع هذه القيم دالة عند مستوى (٠.٠١)

٣ / الصدق البنائي: (Construct Validity): فقد تم التأكد من الصدق البنائي بعدة مؤشرات ومنها: الصدق البنائي من خلال معاملات ارتباط الفقرات مع بعضها البعض، ومعاملات ارتباطها مع الأبعاد التي تنتمي إليها :فقد تبين أن هذه المعاملات جميعها موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١) كما تبين أن ارتباط كل فقرة بالبعد التي تنتمي إليه أعلى من ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وأعلى بكثير من ارتباطها مع الابعاد الأخرى للمقياس، وهذا الاتساق يعتبر مؤشرا على صدق بناء المقياس. وكذلك استخرج الصدق البنائي من خلال معاملات الارتباط بين المجالات مع بعضها البعض وارتباطها مع الدرجة الكلية للاختبار، فقد كانت جميع هذه المعاملات موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، لذلك اعتبرت هذه المعاملات مؤشرات جيدة على صدق البناء للمقياس.

الثبات:

يعتبر الثبات من الخصائص السيكومترية المهمة لأي اختبار، ويشير مفهوم ثبات الاختبار إلى اتساق أداء الطلاب على الاختبار، ويدل على ما يقيسه الاختبار بدرجة مقبولة من الدقة أو بأقل خطأ ممكن، ويمكن ان يستدل عليه من خلال تطبيق الاختبار، وإعادة تطبيقه أوتطبيق صورة مكافئة له

تحت نفس الظروف (Gipps,1983). وعلى الرغم من استخراجه من قبل معده بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة الاختبار، فقد تم حسابه بطريقة إعادة الاختبار على عينة من ٢٠ طالبا من دولة الكويت وسلطنة عمان، علما أن الباحثين قد أستخرجوا الثبات المقدَر rater reliability بطريقة كابا (K) بين معلمتين قمن بتقدير القدرات على ١٠ طلبة وقد تم الحصول على درجة إتفاق بلغت ٠.٨٩ وهو ثبات مقبول في ضوء ما يشير له سكوت Scott (عودة ، ١٩٩٣: ٣٦١-٣٦٣).

الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالى:

١- صدق المحك الخارجي:

قامت الباحثة بحساب صدق مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية باستخدام صدق المحك الخارجي وذلك بحساب معامل الارتباط بين أداء العينة الاستطلاعية علي المقياس وأداؤهم علي مقياس فروستج للإدراك البصري وبلغ معامل الارتباط ٠.٧٦٧ وهو دال احصائيا عند مستوي ٠.٠١

ثانيًا: الثبات: قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس **بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية** باستخدام الطرق التالية:

(أ) **معادلة ألفا كرونباخ:** وذلك على عينة بلغت (٣٠) من المفحوصين، وذلك لأن المقياس على متدرج ثلاثي ومن ثم يصلح هذا النوع من أنواع معادلات حساب الثبات وكانت النتائج كما هي ملخصة فى جدول (٣)

جدول(٣)
معاملات الثبات بطريقة **ألفا كرونباخ** (ن= ٣٠)

الأبعاد	ألفا كرونباخ
مجال التوازن والقوام	٠.٧٦٦
مجال تصور الجسم وتمييزه	٠.٧٤١
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	٠.٨٠٥
مجال التحكم البصري	٠.٧٣٦
مجال إدراك الشكل	٠.٧٩٦
الاجمالي	٠.٨٢١

(ب) **طريقة اعادة التطبيق:** قامت الباحثة بحساب معاملات ارتباط القياسين اللذان تما بفاصل زمني قدره أسبوعين على عينة الدراسة الاستطلاعية وكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة فى جدول (٤).

جدول(٤)
معاملات الثبات بطريقة اعادة التطبيق (ن= ٣٠)

الأبعاد	اعادة التطبيق
مجال التوازن والقوام	٠.٧٤٩
مجال تصور الجسم وتمييزه	٠.٧٣٤
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	٠.٧٨٦
مجال التحكم البصري	٠.٧٩٣
مجال إدراك الشكل	٠.٧٨٥
الاجمالي	٠.٧٩٩

يتضح من الجدول السابق (٤) أن جميع معاملات ارتباط المقياس بين التطبيقين جاءت مرتفعة ومطمئنة للاستخدام في الدراسة الحالية.

إجراءات البحث:

١- إعداد الإطار النظري للدراسة فيما يتعلق بالمفاهيم والنظريات والبحوث والدراسات الأساسية المرتبطة بمتغيرات البحث الحالية.

٢- مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت الإدراك الحركي لدي الأطفال ذوي متلازمة داون كما اطلعت علي العديد من المقاييس وقامت باختيار مقياس بوردو لمهارات الإدراك الحركي في ضوء الأبعاد الأكثر شيوعاً فى التراث النفسي والتربوي.

٣- بناء برنامج ارشادى قائم علي اللعب يهدف إلى تنمية الادراك الحركي، وتم عرضه على السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة، والصحة النفسية وعلم النفس.

٤- إختيار العينة الاستطلاعية ممثلة للعينة الأصلية ومن غير عينة البحث الأساسية لعمل الخصائص السيكومترية للمقياس وتقنيينه .

٥- تطبيق **مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية** الخاص بالبحث على العينة السابقة تطبيقاً قبلياً وتصحيح المقياس حسب التعليمات الخاصة به ورصد الدرجات التي حصل عليها أفراد عينة البحث في جداول تم إعدادها لتسهيل عملية المعالجة الإحصائية.

٦- تطبيق البرنامج على أفراد عينة البحث.

٧- تطبيق **مقياس بوردو المسحي للقدرات الإدراكية – الحركية** الخاص بالبحث على العينة السابقة تطبيقاًبعديا والتاكد من مدي استمراريه البرنامج ف التحسن للاطفال ذوى متلازمه الداون

٨- تقديم بعض التوصيات والمقترحات التربوية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة لاختبار صحة فروض البحث.

- المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- معاملات الارتباط.
- معامل ثبات ألفا كرونباخ

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الاول على أنه: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعه التجريبيه في القياسين القبلي والبعدي على الادراك الحركي في اتجاه القياس البعدي**". وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على أبعاد الادراك الحركي، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق الادراك الحركي ، والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج.

جدول (٨) قيمه(Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الادراك الحركي والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
مجال التوازن والقوام	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨٢٣	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
مجال تصور الجسم وتمييزه	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨١٢	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨٢٥	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
مجال التحكم البصري	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨١٢	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				

	المجموع	١٠				
مجال إدراك الشكل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٧٦٢	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨٠٧	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرًا على فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية الادراك الحركي لدى المجموعة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن في الادراك الحركي ، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، ويمتلازمة جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد الادراك الحركي والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

	قبلي		بعدي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
مجال التوازن والقوام	٥.٠٠	٠.٨١	١١.٧٠	١.٥٦
مجال تصور الجسم وتمييزه	٦.٧٠	١.١٥	١٤.٨٠	٢.٢٠
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	٧.٧٠	٠.٩٤	١٦.٨٠	٣.٤٢
مجال التحكم البصري	١٩.٨٠	١.٣١	٢٨.٨٠	٢.٠٩
مجال إدراك الشكل	٣.٢٠	٠.٧٨	٥.٣٠	٠.٦٧
الدرجة الكلية	٤٢.٤٠	٣.٥٦	٧٧.٤٠	٧.٩١

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي في الأبعاد والدرجة الكلية المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشرًا على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج في تنمية الادراك الحركي لدى أفراد المجموعة التجريبية. ويمكن تفسير ما تم التوصل إليه من نتائج بالنسبة للفرض الأول من خلال الدور الذي قام به البرنامج الارشادى القائم

على اللعب باستخدام الفنيات التي اعتمد عليها البرنامج في تنمية الادراك الحركي، حيث تبين أن هذه الفنيات لها فاعلية كبيرة في تحسين الادراك الحركي.
وبالتالى يمكن للباحثه التاكيد على ان ما تحقق من نتائج ايجابيه يرجع الى اسباب عديدة احدها تتعلق بالبرنامج والمشاركون فى تنفيذه ومتابعته (الباحثه ،الامهات)

ترى الباحثه ان المهارات الادراكيه مكمل للمهارات الحركيه وبالتالى قامت الباحثه بلاهتمام بشق المهارات الادراكيه بالتركيز على الجزء الخاص مهارات القص والتلوين واشارات النتائج بارتفاع مهارات الكتابه وايضا الادراك البصرى قبل وبعد تطبيق البرنامج ممايدل على مدى فاعليه الانشطه الخاصه بالمهارات الادراكيه ولوحظ ان مؤشر الادراك البصري اعلى من حيث المتوسطات قبل وبعد تطبيق البرنامج مما يشير الى اهميه الانتباه البصرى وان الادراك البصري مترتب على الانتباه البصري وكلا منهما يخدم المهارات الحركيه ومن ثم تحقيق تازر بصري جيد.

وهذا ما اكدت بعض الدراسات التى اشارت لاهميه البرنامج الارشادى دورا كبيرا فى مساعده الاطفال والتعرف على طبيعتهم وكيفيه التعامل معهم وهذا ما اكدت عليه دراسة صفاء البستاوي (٢٠١١) هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي للوالدين ومعلمي رياض الأطفال

كما اكدت العديد من الدراسات على اهميه **اللعب كدراسه (الروسان ٢٠٠١)حيث يعداحد مظاهر الادراك الحركي ، فهو احد وسائل الطفل الجوهريه للاتصال بنفسه وبالبيئه من حوله ، ومن هنا تتضح لنا اهميه الانشطه و التدريبات الحركيه(انشطه الحركه واللعب والتمرينات البدنيه) فى تحسين القدرات العضليه التى تساعد كثيرا فى ضبط اتزان الجسم ، وتطوير حركات المشي والجري ، وتنميه القصور الحادث فى عمليات التازر الحركي البصري . كما ان مظاهر الادراك الحركي تتضمن مدى قدره الطفل على التازر الحركي العام والتوازن الحركي العام ، والقدرة على التعامل مع الاشياء المحيطة بالفرد حركيا .**

اتضح من نتائج (الرزوق،تقي حسن ، ٢٠١٤) ان القدره على الادراك البصري الحركي تزاد كلما تقدم الاطفال فى العمر وهذا يوكد نتائج الدراسات الى الحدث ان الادراك ينمو كلما تقدم الاطفال من العمر انه يكتمل تقريبا بعمر ١٢ سنه عند الاطفال الطبيعين لذلك كان من احد الدوافع لالقاء الضوء عليه من قبل الباحثه .

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال في القياسين البعدي والتتبعي على الادراك الحركي**". وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على أبعاد الادراك الحركي والدرجة الكلية، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق الادراك الحركي والدرجة الكلية والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج بعد شهر من انتهاء البرنامج، وهذا يوضحه الجدول رقم (٣).

جدول(٣) قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد الادراك الحركي والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مجال التوازن والقوام	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٠٠	غ.د
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
مجال تصور الجسم وتمييزه	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٠٠	غ.د
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٠٠٠	غ.د
	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣,٠٠		
	التساوي	٨				
	المجموع	١٠				
مجال التحكم البصري	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٠٠	غ.د
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
مجال إدراك الشكل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٠٠	غ.د

	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	– ١.٣٤٢	غ.د
	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣,٠٠		
	التساوي	٨				
	المجموع	١٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد هي قيم غير دالة ما عدا الدرجة الكلية، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي في الادراك الحركي، وهذا يعد مؤشرًا على استمرار فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية الادراك الحركي لدى المجموعة التجريبية.

ولمعرفة مقدار التحسن في أبعاد الادراك الحركي، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

جدول(٤)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد الادراك الحركي والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

	بعدي		تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
مجال التوازن والقوام	١١.٧٠	١.٥٦	١١.٨٠	١.٤٧
مجال تصور الجسم وتمييزه	١٤.٨٠	٢.٢٠	١٤.٩٠	٢.٠٧
مجال المزاوجة الإدراكية – الحركية	١٦.٨٠	٣.٤٢	١٦.٩٠	٣.٢٨
مجال التحكم البصري	٢٨.٨٠	٢.٠٩	٢٨.٩٠	١.٩١
مجال إدراك الشكل	٥.٣٠	٠.٦٧	٥.٤٠	٠.٦٩
الدرجة الكلية	٧٧.٤٠	٧.٩١	٧٧.٩٠	٧.١٢

من الجدول السابق يتضح أن المتوسط الحسابي للقياس التتبعي قريب من المتوسط الحسابي للقياس البعدي في الأبعاد والدرجة الكلية مما يشير إلى استمرار تنمية أبعاد الادراك الحركي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشرًا على استمرار فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج في تنمية الادراك الحركي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى تأثير استخدام البرنامج، الأسس النظرية المناسبة لأهداف البحث، والتي تم تصميم البرنامج في ضوئها، وما تضمنه من فنيات ومواقف وخبرات مختلفة، والاستناد إلى النظريات وتطبيق البرنامج بشكل فردي على الأطفال، وحرص أمهات أطفال عينة البحث على تطبيق الأنشطة المنزلية بعد كل جلسة تقريبًا، وإتباع تعليمات الباحثة والالتزام بها داخل الجلسات وخارجها، والحرص على المشاركة الفعالة أثناء الجلسات، وعلى تنفيذ الأنشطة المنزلية في المواعيد المحددة له، والتي تشكل جزء من الفنيات التي استخدمتها الباحثة في تنفيذ البرنامج.

ثانياً: توصيات ومقترحات البحث:

- من خلال النتائج التى توصلت اليها الباحثه القت الضوء على بعض التوصيات والايجابيات التى ربما تكون عونا ومساعدا لهولاء الاطفال والعاملين معهم والمختصين:
- ضرورة التشخيص المبكر من خلال عمل الفحوصات الطبية اللازمة.
- توفير أماكن وأجهزه خاصة لمتابعة هؤلاء الاطفال وحالاتهم.
- استخدام الانشطة التى تعتمد على القصص، ولعب الادوار والمحاكاة للتعليم والتدريب.
- تفعيل دور الاعلام ووضع برامج توعية للمجتمع لمعرفة من هم أطفال ذوي متلازمة داون وكيفية التعامل معهم.
- عمل دورات ارشادية لأولياء والمختصين فى مجال التربية الخاصة على كيفية التعامل مع طفلها وتخفيف التوتر النفسى لها.
- التوسع فى عمل الدراسات والبحوث الخاصة بمجال التربية الخاصة وخاصةً أطفال ذوي متلازمة داون.
- اهتمام أولياء الامور بكل جوانب الطفل وعدم الاقتصار على الاهتمام بجانب الحركة فقط.

ثالثاً: البحوث المقترحة

فى ضوء ما انتهت اليه النتائج فان الباحثة تقترح اجراء الدراسات التالية مستقبلا النحو التالى

- فاعلية برنامج إرشادى لتنمية المهارات اللغوية لدى أطفال ذوي متلازمة داون باستخدام أنشطه اللعب.
- الحاجات النفسية لدى أطفال ذوي متلازمة داون.
- فاعليه برنامج ارشادى لتنميه مهارات العضلات الدقيقه لدى اطفال الاصابه الدماغية من خلال اللعب.
- فاعلية استخدام جداول الأنشطة فى تنمية مهارات التواصل اللغوي لدي أطفال ذوي متلازمة داون.
- فاعلية استخدام الألعاب التعليمية علي مستوي التحصيل والنمو الوجداني لدي أطفال ذوي متلازمة داون.
- أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط وبعض الألعاب التعليمية لإكساب أطفال ذوي متلازمة داون القدرة على التفكير والنمو الذهنى.
- أثر الألعاب التعليمية في تنمية التحصيل وبعض المهارات الحياتية لدى عينة من أطفال ذوي متلازمة داون.
- أثر الألعاب التعليمية في تحسين المهارات الحياتية لدى أطفال ذوي متلازمة داون.

المراجع:

١- فاروق الروسان (٢٠٠١): مناهج وأساليب تدريس ذوي الحاجات الخاصة، القاهرة، دار الزهراء.

٢- أمين أنور الخولي، أسامة كامل راتب، (٢٠٠٧). التربية الحركية للطفل" دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الثانية

٣- جال. ه. روید (٢٠١١أ). ستانفورد بينيه مقياس الذكاء الصورة الخامسة دليل الفاحص، تعريب وتقنين: صفوت فرج. القاهرة: الأنجلو المصرية.

٤- صفاء أحمد البستاوي (٢٠١١). فاعلية برنامج إرشادي للوالدين ومعلمي رياض الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، ماجستير ، معهد الداسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

٥- أم هاشم عبد المطلب العمده (٢٠١٤). المهارات الحركية والفنيه لأطفال الروضه –دار الزهراء الرياض-طبعه ثانيه

٦- رانيا محمد حسن سعيد الهواري. (٢٠١٦). برنامج تربية حركية مقترح لتطوير الإدراك الحركي لدى أطفال متلازمة داون. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع٤٢، ج٣ ، ٥٥٤ - ٥٧٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/846738

٧- محمد حسن غانم(٢٠١٩). متلازمة أعراض داون. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

٨- محجوب، وجيه ،وآخرون، (٢٠٠٠). نظريات التعلم والتطور الحركي، بغداد، مطبعة وزارة التربية.

- Rhodes, B. (2009). **Learning and Production of Movement** , Behavioural Physiological and Modelling Perspectives, Human Movement Science, London.23
- Capone G, Goyal P, Ares W, Lannigan E. (2016). Neurobehavioral Disorders in Children, Adolescents, And young Adults with Down Syndrome. Am J Med Genet C Semin Med Genetics; 15; (3).
- Karen Gill, M. D. (2019). Down syndrome. The Healthline. USA: California.
- Nina N. Powell-Hamilton. (2020). Down Syndrome (Trisomy