

تأثير برنامج مقترح في تطوير بعض الحركات الاساسية للاطفال ذوي متلازمة داون

اعداد

أ.م.د. سها علي حسين

استلام البحث: ٢٠١٦/٤/٤

قبول النشر: ٢٠١٦/٥/١٢

ملخص البحث

تسير مراحل النمو وفق تسلسل معين الا ان هناك فروق فردية قد تسرع مع افراد وتبطيء مع افراد آخرين، ان التعليم المنظم يعتبر من افضل اساليب التعليم بالنسبة لمرحلة الطفولة بشكل عام والمعاقين بشكل خاص. لذا يعد التعليم وفق خطوات صحيحة ومدرسة هو الاساس الذي يستند عليه التعليم المنظم، فمن خلالها يمكن تعويدهم على تحمل المسؤولية ومساعدتهم على زيادة استقلاليتهم ودافعيتهم للتعلم كما ويمكن من خلاله ان ينجز الاهداف التعليمية المطلوبة منه حسب قدرته. لدى اطفال متلازمة داون اختلاف ملحوظ في نشاط العضلات وتوترها وكذلك القدرات الجسدية الموروثة، فهناك مشكلات في طول الاصابع فهي تكاد تكون متساوية في الطول لذلك فالمشاكل المصاحبة للأطفال ذوي متلازمة داون تؤثر تأثيراً كبيراً على مستقبلهم ويعتمد تطورهم الجسمي والنفسي والاجتماعي على تشخيص الحالة مباشرة بعد الولادة وبرنامج التدخل المبكر الذي يمكن ان يقدم الكثير لهذه الفئة من الاطفال وان تؤثر بصورة ايجابية على مستقبلهم.

**The impact of a proposed program to develop some basic movements
for children with Down syndrome**

Assist Prof Dr. Suha Ali Hussain

Abstract

The stages of growth going according to a certain sequence, but there are individual differences may speed up and slow down with members with other members, that structured learning is one of the best methods of education for childhood in general and the disabled in particular. So education is in accordance with the corrective and deliberate steps is the basis for the structured learning, through which it can get them used to take responsibility and help them to increase their independence and motivation to learn, can also be completed through the educational objectives required of it according to his ability.

A baby with Down syndrome noticeable difference in the activity of the muscles and tense as well as physical capacities inherited, there are problems with the length of the fingers are almost equal in length to that the problems associated with children with Down syndrome significantly affect their future depends development of their physical, psychological and social to diagnose the condition immediately after birth the early intervention program that can offer a lot to this group of children that have a positive impact on their future.

١- المقدمة

تسير مراحل النمو وفق تسلسل معين، إلا أن هناك فروق فردية قد تسرع مع أفراد وتبطيء مع أفراد آخرين، أن التعليم المنظم يعتبر من أفضل أساليب التعليم بالنسبة لمرحلة الطفولة بشكل عام والمعاقين بشكل خاص. لذا يمكن إعداد تمارين بدنية وفق خطوات صحيحة ومدرسة، من خلالها يمكن تعويدهم على تحمل المسؤولية ومساعدتهم على زيادة استقلاليتهم ودافعيتهم للتعلم كما ويمكن أن ينجز الأهداف التعليمية المطلوبة منه حسب قدرته، فهذه التمارين تحتوي على عدة مصادر للأنشطة التعليمية، يمكن أن توفر بيئة قياسية من خلالها قد يتم تحسين الحركات الأساسية بما يتيح له من تكرارات حرة، ويمكن أن يستغل جميع الوقت المعطى له بأن يعمل بجد ونشاط طوال فترة التعلم، تعتبر الحركات الأساسية مهمة لجميع الأطفال وطفل متلازمة داون بشكل خاص لأنه يعاني من صعوبة في اكتساب المهارات بشكل تلقائي أو بأسلوب التعلم الاعتيادي مثل باقي الأطفال الأسوياء وكذلك قياساتهم الجسمية تختلف عن أقرانهم الأسوياء كل ذلك يجعل الاهتمام بهذه الفئة ضرورة لتطويرهم وتحسين قدراتهم، إذ يؤكد ذلك (شفيق حسان ١٩٨٩)^١ أنه "من الصعب إن يصبح الفرد ناجحاً في الأداء الحركي في لعبة كرة السلة على سبيل المثال إذا لم تصل مهاراته الأساسية في الرمي واللقف والمحاورة والجري إلى مستوى النضوج فهناك [حاجز مهاري Proficiency Barrier] بين نمو أنماط مرحلة المهارات الحركية الأساسية وأنماط مرحلة مهارات الألعاب"

هناك نمط سائد لذوي متلازمة داون للتكوين الجسمي والمظهر العام، التي تميزهم عن غيرهم من الفئات. نلاحظ أن ذوي متلازمة داون يتشابهون فيما بينهم في تقاسيم وجههم وفي بنية أجسامهم، مع أن هناك فروقات فيما بينهم. وأن هذه الخصائص تظهر في ٢٥ عرضاً حددت من قبل منظمة الصحة العالمية، وأن توفرت عشرة أعراض منها يكفي لتصنيف الطفل ضمن هذه الفئة (إبراهيم وآخرون ٢٠٠١)^٢، فهناك مشكلات في طول الأصابع فهي تكاد تكون متساوية في الطول^٣ وكذلك هناك مشكلة في طريقة المشي والوثب والركض خاصة في فترة الطفولة حيث يظهر تباين بينهم وبين الأطفال الأسوياء في حركات اللعب، لذلك فالمشاكل المصاحبة لهم تؤثر تأثيراً كبيراً على حركاتهم الأساسية، أن تطورهم الجسمي والنفسي والاجتماعي يعتمد على تشخيص الحالة مباشرة بعد الولادة وبرنامج التدخل المبكر الذي يمكن أن يقدم الكثير لهذه الفئة من الأطفال وأن تؤثر بصورة ايجابية على مستقبلهم، من هنا جاءت أهمية البحث بأعداد تمارين تعمل على تطوير بعض الحركات الأساسية.

٢- الغرض من الدراسة

نظراً للأهمية البالغة للمجال الحركي للأطفال وخاصة الأطفال المعاقين ومن بينهم الأطفال المصابين بمتلازمة داون، لما تشكلت من جانب مهم في تطوير قدراتهم البدنية والحركية والصحية لذا وجب الاهتمام في الحركات الأساسية التي تشكل المحور الأساسي لحركة الطفل بصورة عامة، وقد لاحظ الباحث أن هذا الجانب مهم من قبل المراكز التي تقوم برعاية هذه الشريحة، وأن اهتمامها يقتصر على تعليم جوانب الحياة العامة مثل نظافة الجسم والتواصل الاجتماعي إضافة إلى محاولة التواصل في التعليم الأكاديمي الأولي لمحاولة اللحاق بالركب مع الأطفال الأسوياء، وكذلك المجال الرياضي لهم مجال هو غير مبرمج، فقط لقضاء وقت تسلية دون الانتباه إلى أساس حركتهم وما هي المشكلات التي يعانون منها أثناء الحركة، علماً أن هذا الجانب يمثل أساس حركاته في حياته العامة وخاصة المشي -الركض - الوثب، أن الاهتمام بالتربية الحركية للأطفال متلازمة داون يؤثر بشكل ايجابي ليس فقط على المستوى الحركي ولكن على كل جوانب النشاط العام في حياتهم بصورة مباشرة.

يتلخص الغرض من البحث بما يلي:

- ١- إعداد تمارين بدنية لتطوير بعض الحركات الأساسية للأطفال متلازمة داون.
- ٢- معرفة تأثير التمارين البدنية في تطوير بعض الحركات الأساسية للأطفال متلازمة داون.

٣- الطريقة والإجراءات

٣-١ العينة

يتكون مجتمع البحث من (٤٠) طفلاً مصاباً بمتلازمة داون في مركز هبة الله في بغداد تتراوح أعمارهم (٥-١٥) سنة، تم اختيار (١٢) طفلاً بأعمار (٥-٦) سنة بطريقة عمدية من الأطفال والذين لا يعانون من إعاقات جسدية مصاحبة لحالاتهم والمشخصين من قبل الطبيب المختص والمركز، وقد اختيرت هذه العينة نظراً لقدرتها على الاستجابة والتعلم، وقد تأكد الباحث من سلامة العينة عن طريق الملاحظة الشخصية لحركة الطلاب، تم سحب طفلين للتجربة الاستطلاعية وبذلك يصبح عدد عينة البحث (١٠) أطفال والجدول (١) يوضح ذلك.

^١ شفيق حسان، الحركات الأساسية، القاهرة: مطبعة دار الزهراء، ١٩٨٩، ص ٥٦.

^٢ إبراهيم فؤاد، وآخرون، بحوث ودراسات في سيكولوجية الإعاقة، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠١، ص ١٧-١٩.

^٣ - عبد الله محمد الصبي، متلازمة داون، القاهرة: دار الزهراء، ٢٠٠٢، ص ٤٧.

جدول (١)

يوضح مجتمع وعينة البحث

الاسلوب التعليمي	العدد الكلي	العدد المستبعد	عينة التجربة الاستطلاعية	عدد افراد العينة عند بدء التجربة	عدد افراد العينة عند نهاية التجربة
تمريينات بدنية	٤٠	٢٨	٢	١٠	١٠

- تمرينات الرمي في الاسبوع الخامس والسادس وتعاد تمرينات الركض في الاحماء العام والوثب في القسم الختامي كالعاب صغيرة في نهاية الدرس.

- تمرينات مهارة الاستلام في الاسبوعين الاخيرين السابع والثامن وتعطى التمرينات الخاصة بالركض في الاحماء العام والتمرينات الخاصة بالوثب في القسم النهائي وتعطى مهارة الرمي مع المهارة الخاصة وهي الاستلام في القسم الرئيسي من الدرس .

في مهارة الرمي تم التدرج في استخدام الكرات من الاسهل الى الاصعب اي من الكرات الصغيرة الى الكرات الكبيرة ، اما في مهارة الاستلام فقد تم استخدام التدرج العكسي اي استلام الكرات الكبيرة ثم الكرات المتوسطة ثم الكرات الصغيرة الحجم.

اما في فهاره القفز فقد تم استخدام الترامبولين صغير الحجم ويبدأ العمل بتقديم مساعدة للطالب عن طريق الدفع الخفيف لاكتاف الطفل بيدي المعلمة معاً الى ان يبدأ الحركة على الترامبولين وبعدها تصبح الحركة تلقائية.

ان الهدف من اعطاء التمارين كلها والاستمرار في اعادتها ، لكي يتم التدريب عليها اطول فترة ممكنة حتى تصل الى مرحلة الاتقان، وقد عرض البرنامج على السادة الخبراء ملحق (٢). تم استثمار الوقت المخصص لدرس الرياضة ومدة (٤٠) دقيقة للطلاب لتعليمه مهارات الحركات الاساسية، والوقت المخصص للجزء الرئيسي هو (٢٠) دقيقة يومياً يتم فيه تعليم المهارات الاساسية.

٢-٣ تصميم الدراسة

تم استخدام الاسلوب التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي.

٣-٣ المتغيرات المدروسة

في هذا البحث يعتبر المتغير المستقل هو البرنامج ، اما المتغير التابع فهو بعض الحركات الاساسية التي سيتم العمل على تطويرها.

٤-٣ الاختبارات المستخدمة

بعد اطلاع الباحث على العديد من المصادر العلمية وجد ان اختبارات الحركات الاساسية تقوم على اساس الملاحظة هو الأفضل في هذه الدراسة، وقد قام (لوفير ١٩٨٠) في جامعة اوهايو بتصميم مقياس التطور الحركي للاشكال الحركية الاساسية، وقد قام يعرب خيون بتعريبه ووضع مدى لكل مستوى اداء واخضعه لمعاملات الصدق والثبات والموضوعية^١ اسم المقياس : قياس الحركات الاساسية.

الهدف : تحديد مستوى اداء الحركات الاساسية.
طريقة التقويم : يتم ملاحظة الطفل عن طريق التصوير الفيديوي وفي التقويم يتم عرض الفيلم على (٤) محكمين مختصين ملحق (١)، ويقوم كل واحد بتحديد مستوى الاداء بالاعتماد على توصيف المقياس ودرجته وبعد ذلك يقوم الباحث بشطب اعلى واقل درجة للحكام واستخراج متوسط الدرجتين الوسيطيتين وقد عرض المقياس على الخبراء لمعرفة مدى صلاحيته للعمل.

٥-٣ التجربة الرئيسية

تم العمل وفق برنامج خاص ملحق (٢) ولمدة شهرين ابتداء من يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٥-٤-١ لغاية يوم الاحد الموافق ٢٠١٥-٦-١ ، وقد عرض البرنامج على السادة الخبراء ملحق (٣) لمعرفة مدى صلاحية وقد اثبتت صلاحيته بمعدل (٩٥%) شمل البرنامج وحدة تعليمية يومية ولخمسة ايام في الاسبوع اي بمعدل عشرين وحدة تعليمية كالتالي:

- تمرينات مهارة الركض في الاسبوع الاول والثاني
- تمرينات مهارة الوثب في الاسبوع الثالث والرابع وتعاد تمرينات الركض في الاحماء العام اثناء القسم التحضيري

^١ يعرب خيون وعادل فاضل؛ التطور الحركي واختبارات

الاطفال، بغداد، المكتبة المركزية، ٢٠٠٧، ص ١٠٧.

٤- النتائج والمناقشة

٤-١ عرض المتغيرات القبلية والبعدية لعينة البحث :

بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات القبلية والبعدية على عينة البحث، قام الباحث بمعالجة النتائج احصائياً وفيما يلي عرضاً لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث كما موضح بالجدول (١).

الجدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلية والبعدية لعينة البحث

الاشكال الحركية	الاختبار القبلية		الاختبار البعدية	
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الركض	٦.٠٠٠	٠.٥٧٧٤	٧.٣٠٠٠	٠.٧٥٢٨
الوثب	٥.٢٨٠٠	٠.٨٣٦٧	٥.٥٦٠٠	٠.١١٤٠٢
الرمي	٣.٧٥٠	١.٠٨٦٥	٦.١١٠	٠.٨١٥٧
الاستلام	٥.٤٤٠٠	٠.١١٤٠٢	٦.١٢٠٠	٠.١٣٠٣٨

من خلال الجدول (٢) نرى اختلافاً في الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبار القبلية والبعدية لعينة البحث في الاشكال الحركية الاساسية ولجل التثبيت من الفروق الظاهرة اذا كانت حقيقة ام لا ، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة وكانت النتائج كما مبينة في الجدول (٣).

الجدول (٣)

يوضح متوسطات الفروق وانحرافها وقيمة (ت) للاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث

المتغيرات	ف	ف هـ	قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية	نوع الفرق
ركض	- ١.٣٠٠٠	٠.٦٧٤٩	- ٦.٠٩١	٠.٠٠٠	معنوي
وثب	- ٠.٢٨٠٠٠	٠.٥٥٨٣١	- ٤.٨٠٢	٠.٠٠٩	معنوي
رمي	- ٢.٣٦٠٠	١.٢٨٩٤	- ٥.٧٨٨	٠.٠٠٠	معنوي
استلام	- ٠.٦٨٠٠٠	٠.٠٢٠٠٠	- ٣٤.٠٠٠	٠.٠٠٠	معنوي

المعلم ، وقد أكد (اسامة كامل راتب ١٩٩٩) 'يعتبر تمكن الطفل من الأداء الجيد لمهارة الركض اساساً مهماً للأشترك والممارسة للعديد من المهارات الرياضية للأنشطة المختلفة في المرحلة اللاحقة، كما اكدت (نادية عبد الأمير ٢٠٠٤) أن المهارات الحركية الاساسية تعد من الأنشطة المفضلة التي يمارسها الأطفال تلقائياً ويبلون عليها بصورة كبيرة لإشباع رغباتهم الجامحة في الحركة والمنافسة فيما بينهم.

٤-٢-٢ تحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلية

والبعدي لمهارة الوثب

من خلال الجدول (٣) قيمة (ت) وجد ان قيمتها (٤.٨٠٢) عند درجة حرية (٩) وجد ان هناك فروقاً معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٩) مما يدل على معنوية الفروق ولصالح الاختبار البعدي، وهذا يؤكد ان التمرينات البدنية المستخدمة التي تضمنها البرامج قد ادى الى نتائج افضل بكثير في الاختبار القبلية عند مقارنته بالاختبار البعدي فمهارة الوثب يتم فيها الارتقاء بإحدى القدمين من الأرض للأعلى والأمام مع نقل ثقل

من اجل ان يكون تحليل النتائج ومناقشتها اكثر وضوحاً ودقة فسنعرضها بالشكل التالي:

٤-٢-٢ تحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلية والبعدي:

٤-٢-١ تحليل ومناقشة نتائج الفروق بين الاختبارين القبلية والبعدية لمهارة الركض

من خلال الجدول (٣) نلاحظ ان قيمة (ت) وجد ان قيمتها (٦.٠٩١) عند درجة حرية (٩) وجد ان هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) مما يدل على ان التمرينات المستخدمة قد أثر على عينة البحث بطريقة ايجابية ، اذ يعتبر الركض امتداداً طبيعياً لأداء حركة المشي ، حيث يتم فيهما توالي الخطوات أو يتم فيها الدورات الحركية المزدوجة التي تتكون من خطوتين ، ويختلف الركض عن المشي في ان المشي يتم في اتصال دائم بالأرض اما في الركض فان هذا الاتصال يفقد لبعض الوقت ، لذا نرى ان عينة البحث تطورت في مهارة الركض لان الخطوات الاساسية (المشي) سليمة وصحيحة عندهم. الا ان مهارة الركض تحتاج الى تمارين مستمرة لتعليم الركض بصورة صحيحة اضافة الى ان عينة البحث تمتاز بصعوبة الحركة وصعوبة التوافق بين حركة الذراعين والرجلين وعليه يحتاج الطالب الى التكرار والتصحيح المستمر اضافة الى التعزيز الايجابي المستمر وتنفيذ التمرينات مع الطالب من قبل

^١ اسامة كامل راتب ، مدخل للمنهج المتكامل للطفل والمراهق، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص ٢٠٨-٢٠٩.

^٢ نادية عبد الأمير ، منهج في التربية الحركية وتأثيره في تحسين السلوك الحركي للأطفال بعمر (٤-٥) سنوات ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٤، ص ٥٠.

مهارة الاستلام فقد تم استخدام الكرات الكبيرة ثم المتوسطة وبعدها الصغيرة وذلك لان استلام الكرات الكبيرة اسهل من الكرات المتوسطة والصغيرة بعكس ما حدث في مهارة الرمي وقد استخدمت مهارة الرمي كمهارة سابقة لعينة البحث مما ساهم في اعطاء جو المتعة واثارة روح المرح بين الطلاب , كل ذلك ساهم في حدوث تطور في مستوى ادائهم وتشجيعهم على الاستمرار في ممارسة النشاطات الرياضية والسباقات بينهم أثناء الدمج بين المهارتين (الرمي والاستلام) والتعزيز الايجابي في حالة الاداء الجيد مما خلق لديهم دافعية للتعلم. وقد اكد (Sigman, Msunger 1984) أن مهارة الاستلام من أكثر المهارات الحركية الأساسية تمثيلاً لحركات المعالجة والتناول للعضلات الكبيرة . ويعتبر المحك العلمي لنجاح مهارة الاستلام لدى الطفل هو استلام الشيء المقذوف أو الكرة باليدين. ويشير (ويكستروم Wickstrom ١٩٨٢) نقلاً عن اسامة كامل راتب ١٩٩٨ الى ان هناك صعوبات عديدة تعترض دراسة تطور النمو الحركي لهذه المهارة ومن بينها حجم الكرة ، مسار الكرة، طريقة قذف أو رمي الكرة.

وجاء ذلك موافقاً لرأي (محمد حيلة)° ان الدافعية تأتي من قبل هؤلاء الاطفال تبعاً للموقف الذي يتفاعلون خلاله فكلما زادت الدافعية والتمرن زادت القدرة على النجاح والاستمرار. مما سبق نلاحظ ان البرنامج الذي طبق على عينة البحث وفق المؤشرات الحركية والاشكال الحركية الأساسية قد حقق فروقاً معنوية في كل مجالاته لذا نجد حدوث تطوراً في اداء عينة البحث.

٥- الاستنتاجات :

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها توصل الباحث الى :
- ان التمرينات المستخدمة ساعدت في تحسين كافة المهارات (الركض، الوثب، الرمي، الاستلام).
- لاحظ الباحث ان هذا البرنامج قد عمل على رفع روح المتعة لدى عينة البحث .
- حدوث تحسن واضح في اداء الحركات الأساسية.

المصادر

- ١- ابراهيم فؤاد، وآخرون، بحوث ودراسات في سيكولوجية الاعاقة، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠١.
- ٢- اسامة كامل راتب ، مدخل للمنهج المتكامل للطفل والمراهق، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩
- ٣- شفيق حسان، الحركات الأساسية ، القاهرة : مطبعة دار الزهراء ، ١٩٨٩.

3- Sigman, Msunger (1984) cog native and language Skills in antistic, Mentally children Development Psychologi, 29 المكتبة الافتراضية.

٤ اسامة كامل راتب ، مصدر سابق ، ص ٢٤٩.

° محمد حيلة؛ الألعاب التربوية وتقنيات انتاجها سيكولوجياً

وتعليمياً وعلمياً، ط٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ٢٠٠٠، ص ٢٤٣.

الجسم في الاتجاه نفسه ، هذا يحدث اثناء تطور نمو القدرة البدنية لمهارة الركض ، ان استخدام ادوات مساعدة مثل الحبال لتحديد مسافة الوثب وتدريبهم على عدم المساس فيها سواء في بداية الوثبة او نهايتها واستخدام معززات ايجابية في حال عدم تحرك الحبل ، واستخدام خطوات متدرجة في عملية التعلم ، لان عينة البحث لديها صعوبة في الحركة وصعوبة في التوافق العضلي العصبي لذلك يحتاجون الى التدرج والاستمرار في الاداء ، كل ذلك ساهم في تطور اداء عينة البحث في الاختبارات البعدية للبحث، وهذا ينسجم مع رأي (اسامة كامل راتب ١٩٩٩)¹، ان الوثب يعتبر من المهارات الاساية الهامة فضلاً عن انها مهارة تنسم بقدر من الصعوبة يزيد عن مهارة الركض ويرجع ذلك الى ان مهارة الوثب تتطلب من الطفل بالإضافة الى توافر قدر ملائم من القوة يسمح بدفع الجسم في الهواء ، أن يمتلك قدرأ كافيأ من التوافق العضلي العصبي الذي يسمح باحتفاظ الجسم بتوازنه أثناء الطيران وعند الهبوط .

٤-٢-٣ تحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي

والبعدي لمهارة الرمي

خلال الجدول (٣) نلاحظ ان قيمة (ت) وجد ان قيمها (٥.٧٨٨) عند درجة حرية (٩) وجد ان هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠)، مما يدل على ان البرنامج قد اثر على عينة البحث بشكل ايجابي ، ان الصفة التي تميز عينة البحث هو صغر حجم الكف لديهم وتساوي طول الاصابع وهذا يمثل عائق في عملية تعلم حركات الرمي لان حركة رمي الكرة تحتاج الى مرونة في اليد بصورة عامة والاصابع والكف بصورة خاصة ، لذا اعتمد الباحث استخدام احجام مختلفة للكرات وتم البدء بالحجم الصغير ثم المتوسط وبعدها الحجم الكبير لتعويد الاطفال على حجم الكرات وكذلك تم استخدام كرات مطاط ذات اوزان خفيفة لكي لا تسبب ردة فعل عكسية في حال سقوط الكرات عليهم ، ولا تسبب لهم الاذى في حالة عدم استطاعتهم السيطرة عليها، ان رمي الكرة الى هدف معين يحدث تأزر بصري حركي و قدرة على السيطرة على الكرة ورميها بصورة صحيحة كل هذه العوامل ساعد على تطور عينة البحث في الاختبار البعدي. وهذا ما اكدته (فريدة ابراهيم عثمان ١٩٨٧)² ان الرمي هو احد الحركات الأساسية يمكن ادائها عند الاطفال في سنين الأولى برمي الأشياء الصغيرة التي تمسك باليد كالكرة ، وكلما تقدم بالعمر كلما كان رمي الكرة افضل وخاصة اذا تبعه تدريب مستمر وبخطوات متدرجة وصحيحة.

٤-٣-٤ تحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي

والبعدي لمهارة الاستلام

كذلك من خلال الجدول (٣) نلاحظ ان قيمة (ت) وجد ان قيمتها (٣٤.٠٠٠) عند درجة حرية (٩) وجد ان هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٠) مما يدل ان التمرينات ساعدت عينة البحث على تعلم مهارة الاستلام بشكل صحيح ، ان مهارتي الاستلام والرمي تحتاج الى انتباه وتركيز وتوافق عضلي عصبي وبما ان عينة البحث لديها صعوبة في التعلم لذا تحتاج الى تدرج في العمل وقد تم استخدام التدرج العكسي بالنسبة الى

¹ اسامة كامل راتب ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢١٥.

² فريدة ابراهيم عثمان ، التربية الحركية لمرحلة الرياض والمرحلة الابتدائية ، الكويت: دار القلم، ١٩٨٧، ص ٦٧.

٨- يعرب خيون وعادل فاضل؛ التطور الحركي واختبارات الاطفال، بغداد، المكتبة المركزية، ٢٠٠٧، ص ٤٧.
عبد الله محمد الصبي ، متلازمة داون، القاهرة: دار الزهراء، ٢٠٠٢، ص ٤٧

9- Sigman, Msunger (1984) cog native and language Skills in antistic, Mentally

٤- عبد الله محمد الصبي ، متلازمة داون، القاهرة: دار الزهراء، ٢٠٠٢، ص ٤٧
٥- فريدة ابراهيم عثمان ، التربية الحركية لمرحلة الرياض والمرحلة الابتدائية ، الكويت: دار القلم، ١٩٨٧
٦- محمد حيلة؛ الألعاب التربوية وتقنيات انتاجها سيوكولوجياً وتعليمياً وعلمياً، ط٢، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
٧- نادية عبد الامير ، منهج في التربية الحركية وتأثيره في تحسين السلوك الحركي للأطفال بعمر (٤-٥) سنوات ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٤،

ملحق (١)

اسماء السادة المحكمين

الاسم والدرجة العلمية	مكان العمل	الاختصاص
أ.د. جنان سلمان	جامعة بغداد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	تعليم حركي
أ.د. ايمان عبد الامير	=	رياضة معاقين
أ.م.د احمد محمد اسماعيل	=	=
أ.م.د. هويدة اسماعيل ابراهيم	=	علم نفس رياضي

ملحق (٢)

يبين البرنامج التعليمي للمهارات الاساسية للمصابين بمتلازمة داون

التسلسل	المهاره	الادوات	التمرين	طريقة المساعدة	التكرارات	الوقت	الراحة بين التكرار	الراحة بين المجموع
١	ركض	١- خط بداية ٢- صافرة	١- هرولة خفيفة	ايجاز + تنفيذ التمرين مع الطلاب	دورتين حول محيط ساحة المدرسة	٢د	-	١د
			٢- تدوير الذراعين بالتعاقب من الوقوف للامام والخلف	=	حر	٢د	-	١د
			٣- ركض من الوقوف ١٠م	=	٢	١د	١د	١د
			٤- ركض / ٢٠م	=	٢	٢د	١د	١د
			٥- ركض / ٣٠م	=	٢	٤د	٢د	١د
٢	الوثب	١- حبال ٢- ترامبولين ٣- صافرة	١- الوقوف (ثني ومد الركبتين) ٢- الوقوف (مرجحة الذراعين معاً)	=	١٠	٢د	-	١د
			٣- قفز على الترامبولين مع ثني ومد الركبتين	=	٥ قفزات ١٠ X	١د	١د	١د
			٤- القفز فوق حبلين متوازيين المسافة بينهم ٥٠ سم مع ثني ومد الركبتين فقط.	ايجاز + تنفيذ التمرين مع الطالب	١٠	٣د	-	١د
			٥- القفز فوق حبلين متوازيين بنفس المسافة السابقة مع ثني ومد		١٠	٤د	١د	٣٠ ثا

الركبتين والذراعين.	ومرجحة							
٣	الرمي	١- كرات مطاطية صغيرة الحجم.	٢- كرات مطاطية متوسطة.	٣- كرات مطاطية كبيرة.	٤- صافرة.	١- رمي الكرات الصغيرة بيد واحدة بمرجحة الذراع للجانب داخل مربع مرسوم على حائط طول ضلعه ١م بارتفاع ١.٥م.	٢- رمي الكرات المطاطية المتوسطة الحجم على نفس الحائط من مستوى الصدر.	٣- رمي الكرات الكبيرة الحجم من فوق الرأس على مربع مرسوم على الحائط بارتفاع ٢م.
		١- المسكة الصحيحة للكرة (صغيرة - متوسطة - كبيرة)	٢- حركة الذراع للجانب ثم رمي الكرة للامام (الكرة الصغيرة)	٣- رمي الكرات الصغيرة بيد واحدة بمرجحة الذراع للجانب داخل مربع مرسوم على حائط طول ضلعه ١م بارتفاع ١.٥م.	٤- رمي الكرات المطاطية المتوسطة الحجم على نفس الحائط من مستوى الصدر.	٥- رمي الكرات الكبيرة الحجم من فوق الرأس على مربع مرسوم على الحائط بارتفاع ٢م.		
		١- كرات مطاطية صغيرة الحجم.	٢- كرات مطاطية متوسطة.	٣- كرات مطاطية كبيرة.	٤- صافرة.	١- يستلم الطالب الكرات الكبيرة على بعد مسافة ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٢- يستلم الطالب الكرات المتوسطة الحجم على بعد ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٣- يستلم الطالب الكرات الصغيرة الحجم على بعد ٥٠سم بذراع واحدة من الأعلى.
		١- كرات مطاطية صغيرة الحجم.	٢- كرات مطاطية متوسطة.	٣- كرات مطاطية كبيرة.	٤- صافرة.	١- يستلم الطالب الكرات الكبيرة على بعد مسافة ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٢- يستلم الطالب الكرات المتوسطة الحجم على بعد ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٣- يستلم الطالب الكرات الصغيرة الحجم على بعد ٥٠سم بذراع واحدة من الأعلى.
		١- كرات مطاطية صغيرة الحجم.	٢- كرات مطاطية متوسطة.	٣- كرات مطاطية كبيرة.	٤- صافرة.	١- يستلم الطالب الكرات الكبيرة على بعد مسافة ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٢- يستلم الطالب الكرات المتوسطة الحجم على بعد ١م بالذراعين معاً من وضع الوقوف الثابت وبمستوى الصدر.	٣- يستلم الطالب الكرات الصغيرة الحجم على بعد ٥٠سم بذراع واحدة من الأعلى.

ملحق (٣)

اسماء السادة الخبراء الذين عرض عليهم البرنامج

الاسم	مكان العمل	الاختصاص
د. ايمان عبد الامير	جامعة بغداد - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	رياضة معاقين
د. احمد اسماعيل محمد	=	=
م. يسار صبيح	=	=