

"تأثير برنامج تمرينات على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال متلازمة داون"

* أ.د/عادل حسني السيد شواف

** د/هالة محمد فؤاد أحمد

*** الباحثة/ أميرة عبدالعزيز عبداللاه عشري

مقدمة ومشكلة الدراسة:

التربية الرياضية هي مجال يهتم بتعليم وتنمية القدرات البدنية والحركية للأفراد. وتعتبر التربية الرياضية مهمة لجميع الأفراد بغض النظر عن قدراتهم الخاصة. ومع ذلك، فإنها تكتسب أهمية خاصة في حالة ذوي القدرات الخاصة. حيث تعتبر التربية الرياضية أداة قوية لتحسين الصحة العامة واللياقة البدنية لدى ذوي القدرات الخاصة. كما النشاط البدني المنتظم يساعد في تعزيز اللياقة البدنية، وتحسين القوة والمرونة والتوازن والتنسيق الحركي، وهذا يعزز القدرة على التحرك والمشاركة في الأنشطة اليومية بشكل أفضل. كما يمكن للتربية الرياضية أيضاً أن تساعد في تعزيز الصحة العقلية وتحسين المزاج والثقة بالنفس والتواصل الاجتماعي.

والبرنامج المتكامل في التربية الرياضية هو الموجه أساساً نحو التنمية والتطوير في المجال النفس حركي والمعرفي والوجداني ومن ثم تحسين الأداء لمهارات الأنشطة الرياضية والذي يؤثر بشكل كبير في نمو وتطوير الأفراد وذلك لتعزيز خبراتهم في مجموعة متنوعة من المهارات الأساسية في مجال التحرك والانتقال والتحكم والسيطرة والاتزان، تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية والتوازن والقوام، ويجب ان يشتمل اي برنامج للتربية الرياضية على جميع الأوجه التي من شأنها ان تحقق التنمية المتكاملة للفرد، باستخدام افضل الأساليب التعليمية لتحقيق الأغراض التي يهدف اليها، كما يجب ان يتضمن أنشطة معينة مختارة تهدف إلى تنمية المهارات الحركية، والتأكيد على القيم المصاحبة اللازمة لحاجات الأطفال من الناحية البدنية والفسولوجية والصحية والنفسية والاجتماعية والبيئية. (٥ : ١٢)

وتُعد برامج التربية الرياضية من الجوانب الرئيسية في برنامج تدريب وتأهيل أطفال متلازمة داون، فمن خلالها يمكن التغلب على مشكلاتهم الحركية وتطوير قدراتهم البدنية، وكذلك مساعدتهم على التكيف مع المجتمع وإعدادهم للحياة في ظل إمكاناتهم وقدراتهم البدنية والعقلية، وتحويلهم إلى قوى منتجة في المجتمع وذلك من خلال تعزيز الاستجابات الصحيحة

* أستاذ تدريس كرة السلة المتفرغ بقسم المناهج وتدريب علوم الرياضة ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث الأسبق، كلية علوم الرياضة، جامعة أسيوط

** مدرس بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية- تخصص تمرينات، كلية علوم الرياضة، جامعة أسيوط

*** بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية، كلية علوم الرياضة، جامعة أسيوط

للطفل، وتأكيد المحاولات الناجحة، وعدم التركيز على خبرات الفشل، واستخدام أدوات ووسائل من شأنها مساعدة الطفل على تأدية المهارة المطلوبة منه، وتدريب الطفل في جلسات قصيرة يتخللها فترة راحة. (١٧ : ٦٨)

وتأتي دور التمرينات الحركية في تلك البرامج في المقام الأول حيث أن التمرينات الحركية هي الأساس في البرامج الرياضية وأحد الأغراض الرئيسية التي تشكل هدف التنمية الحركية وتسعى لتحقيقه، وهي إطار ممتاز للاكتساب الثراء الحركي لدى الأطفال وزيادة حصيلتهم من المهارات الحركية وحسن توظيفها. (١ : ١٥٤)

ويشير محمد السيد خليل وأحمد عبد العظيم (٢٠٠٣) إلى أن المهارات الحركية الأساسية هي القاعدة الأساسية لتطوير المهارات اليومية الهادفة والأمانة، كما تعد حجر الأساس لجميع المهارات المتخصصة والتي تحتويها الألعاب. (٨ : ٢٧)

وتعد المهارات الحركية الأساسية الأساس الهام والفعال لتعلم اللعب، إذا أنه لا يمكن لأي طفل أن يمارسها أو يتقدم في أي مرحلة إلا بعد أن يمتلك القاعدة الأساسية لهذه المهارات بأنواعها المختلفة، وبمستوى عال من الكفاية البدنية والمهارية، بالإضافة إلى قدرة عالية على التركيز والتجديد والدقة والتوافق وسرعة التصرف في اختيار كل الحركات الهادفة والاقتصادية التي تسمح باستمرار اللعب وانجازه بكفاءة في مواقفه المتعددة بطريقة قانونية.

(١٥ : ٧٣)

فالطفل لا يستطيع مهما بلغت درجة تفتح أن يتعلم مهارة من مهارات لعبة معينة قبل أن يتعلم المهارات الحركية الأساسية الضرورية لجميع الأنشطة الرياضية، وكذلك المهارات الأساسية لنوع النشاط الذي سيتخصص فيه. (١٦ : ٣)

ومتلازمة داون هي إضراب خلقي توصف بأنها شذوذ كروموسومي منتشر يرتبط بالإعاقة الذهنية ومشاكل النمو تحدث مجموعة واسعة من التشوهات الخلقية والحالات الطبية ومظاهر التشوه لدى الأشخاص المصابين في جميع أنحاء العالم، يقدر معدل الإصابة بمتلازمة داون بـ ١ من كل ١٠٠٠ مولود جديد. يمثل ما يقرب من ٣٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ حالة سنوياً. (٢)

وهي إعاقة ليست نادرة وتمثل نسبة لا يمكن تجاهلها، ولكنها لم تتل حظها كم الاهتمام علي المستوي الدراسي في الدول النامية، في حين أنها تجد اهتماماً متزايداً في الدول المتقدمة، وقد زاد الاهتمام نسبياً بهذه الفئة في البلاد العربية خلال السنوات العشرة الأخيرة. (٧ : ٩)

والجدير بالذكر أن هذه الفئة تعاني العديد من المشكلات، ولعل من أبرز هذه المشكلات عدم القدرة علي العناية بالذات أي القيام بالأنشطة الخاصة بالحياة اليومية وعجزه

عن العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع ادائها أقرانه من الأطفال العاديين، حيث يعجز عن رعاية نفسه، أو حمايتها، أو إطعام نفسه، أو ارتداء ملابسه وخلعها، أو التعامل مع المرحاض وكذلك في تقديره للأخطاء التي يتعرض لها، وهذا ما أكد " جالاهو Gallahue " أن تنمية المهارات الحركية الأساسية هي الأساس لتنمية جميع الأطفال حيث تدمهم بخبرات حركية متنوعة وكم من المعلومات والمعارف يعمل على تأسيس إدراكهم بأنفسهم وعالمهم المحيط بهم وهذا ينطبق على الأطفال المعاقين ذهنياً، وأن النمو في المهارات الحركية الأساسية رئيسي بالنسبة للنجاح في الحركات الأخرى المعقدة، وأن تنمية تلك المهارات يعطى رؤية لحركات بدنية أخرى ويؤدى إلى نجاح في أداء حركات أكثر تعقيداً. (١١: ٣١٢-٣١٥) وتتفق الباحثة مع "كمال الدين درويش، محمد محمد الحماحمي" (١٩٩٧) أن الأنشطة الرياضية تؤدي إلى زيادة اعتماد ذوو الاحتياجات الخاصة على نفسه وعدم حاجته للآخرين كلما أمكن ذلك، مع زيادة قدرته على التكيف والاندماج مع المحيطين به. (٦: ١٣٢)

كما ترى الباحثة من خلال عملها في جمعية كيان للأطفال ذوي الإعاقة الخاص بتأهيل أطفال متلازمة داون لاحظت قصور وتأثيرات جسمانية وعقلية متنوعة وهي واحدة من التحديات الرئيسية التي يواجهها الأطفال المصابون بمتلازمة داون حيث يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات في التوازن والتنسيق الحركي والقوة العضلية والمرونة، كما يعانون من تغيرات في النمو والملاحج الجسدية وإعاقة ذهنية وهي أيضاً من أشهر الاضطرابات التي تسبب إعاقات التعلم لدى الأطفال واضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية وعادةً ما يظهرون تأخراً في التحدث وتعلم المهارات الحركية مما يؤثر على قدرتهم على المشي والتحرك والتعلم بطريقة طبيعية.

وفي ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي تعمل على دعم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وتمكينهم من المشاركة الفعالة في جميع جوانب الحياة، كما إنها تهدف إلى خلق مساحة ومناخ ملائم لتضافر جهود كل شرائح المجتمع من مؤسسات أكاديمية وتشريعية وغير ذلك، لدعم أصحاب الهمم والقدرات الخاصة، وذلك بعد سنوات مضت عانى فيها ذوو الاحتياجات الخاصة من الإقصاء والتهميش، ويبدأ معها عصر جديد من الاهتمام والتمكين للأشخاص ذوي الهمم، ومن خلال الاطلاع وعمل دراسات استطلاعية ومن خلال الدراسات العديدة التي أشارت إلى فاعلية استخدام البرامج الرياضية التي تحتوى على التمرينات الحركية لتنمية المهارات الحركية للأطفال كدراسة "روبيح بوعلام، زيشي نورالدين Li, Chunxiao & Chen, Shihui & Meng How. اتجه فكر الباحثة إلى محاولة بناء برنامج تمرينات حركية ومعرفة أثره على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والقدرات

الإدراكية الحركية لدى أطفال متلازمة داون وتوفير الدعم والتدريب المبكر لتعزيز التنمية الحركية وتحسين مستويات الحركة واللياقة البدنية لديهم.

هدف الدراسة:

تصميم برنامج تعليمي باستخدام التمرينات ومعرفة تأثيرها علي المهارات الحركية الأساسية لأطفال متلازمة داون.

فرض الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال متلازمة داون لصالح القياس البعدي.

المصطلحات المستخدمة في الدراسة:

-التمرينات:

مجموعة من الأوضاع والحركات البدنية التي تهدف تشكيل وبناء الجسم وتنمية قدراته الحركية المختلفة للوصول بالفرد لأعلى مستوى ممكن في أداء النشاط الرياضي والمهني في مجالات الحياة المختلفة معتمدين على الأسس التربوية وعلم النفس والاجتماع وطرق التدريس والتربية والمبادئ العملية لوظائف الأعضاء وعلم الحركة والصحة العامة".(٣: ٨٧)

-المهارات الحركية الأساسية:

تعرف "ناهدة عبد زيد الدليمي" (٢٠٠٨م) المهارات الحركية الأساسية بأنها تلك الحركات الطبيعية الفطرية التي يزاولها الفرد ويؤديها بدون ان يقوم احد بتعليمه إياها مثل المشي والركض والقفز والتعلق والوثب.(١٤: ٤٣٥)

-متلازمة داون:

هي عبارة عن شذوذ صبغي (كروموسومي يؤدي إلى وجود خلل في المخ والجهاز العصبي، ينتج عنه إعاقة ذهنية واضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية كما يؤدي هذا الشذوذ إلى ظهور ملامح وعيوب خلقية في أعضاء ووظائف الجسم، وهي ليست مرضاً، بل عرضاً يولد به الطفل. (١٢: ١٥٥)

الدراسات السابقة:

١- دراسة روبيج بوعلام، زيشي نورالدين (٢٠١٩)(٤) استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية وحدات تعليمية مكيفة في تحسين مستوى بعض المهارات الحركية لدى أطفال داون (٩-١٢) سنة ذو إعاقة ذهنية بسيطة تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم عينتين إحداهما ضابطة و أخرى تجريبية شملت كل عينة ١٣ طفل تم اختيارها بشكل عمدي لجمع البيانات استخدمنا إختبارات المهارات الحركية الأساسية وبعد جمع

النتائج ومعالجتها إحصائياً تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينة الضابطة والعينة التجريبية في نتائج الاختبار البعدي لصالح العينة التجريبية.

٢- دراسة لي تشونشياو وتشن ومينغ Li Chunxiao & Chen & Meng (٢٠١٣)

(١٢٢) استهدفت الدراسة الي مدي تأثير ممارسة التربية البدنية علي اللياقة البدنية للأفراد الذين يعانون من متلازمة داون، تكونت الدراسة من (١٠) أفراد واستخدمت التمارين الرياضية وقيمت أربع نتائج لياقة بدنية مختلفة (التوازن، قوة العضلات والقدرة على التحمل، سلامة الأوعية الدموية، الوعي بأجزاء الجسم) أظهرت النتائج إلى أن التدخلات الخاصة بالتمارين الرياضية يحسن قوة العضلات والتوازن وبشكل عام التدخل المبكر يحسن من اللياقة البدنية.

خطة وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام (باستخدام التصميم التجريبي لمجموعه تجريبه واحده) لمناسبتة لطبيعته هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة:

أشتمل مجتمع الدراسة علي أطفال متلازمه داون بمركز كيان فرع منفلووط بمحافظة أسيوط وعددهم (١٧) طفل وتتراوح اعمارهم ما بين ٩:١٢ سنه
ثالثاً: عينة الدراسة:

سوف يتم اختبار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من أطفال متلازمة داون بمركز كيان فرع منفلووط بمحافظة أسيوط وعددهم (١٧) كعينة اساسية و(١٢) كعينة الدراسات الاستطلاعية.

تجانس عينة الدراسة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات الخاصة بحساب إعتدالية العينة من خلال (المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري- معامل الالتواء- معامل التفلطح) لأفراد العينة وذلك فى المتغيرات الأساسية (السن- الطول- الوزن) التى قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي وجدول (٢) يوضح ذلك، كما قامت بايجاد تجانس عينة الدراسة قى الإختبارات البدنية واختبارات المهارات الحركية الأساسية وذلك بعد اختيارها وتأكد من صلاحية هذه الإختبارات بإيجاد المعاملات العلمية لها (الصدق- الثبات) والجداولين (١)، (٢) يوضحان ذلك.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

والتفطح في (السن، الطول، الوزن) (ن=٢٩)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدلالة
١	السن	سنة	١١,٩٥	١,٠٥	٠,٥٠-	٠,٢٨	غير دال
٢	الطول	سم	١٤٠,٥٠	٨,٩٤	٠,٧١-	٠,٠١	غير دال
٣	الوزن	كجم	٣٥,١٨	٧,٧٦	٠,٣٦-	٠,٤٧-	غير دال
٤	المشي	الثانية	٣٩,٥٠	١,٣	٠,٣٤-	٠,٥٤	غير دال
	الجري	الثانية	١٨,٩٠	٢,٠٠	٠,٥٤-	٠,٧٣	غير دال
	الوثب	السنتيمتر	٣٧,٧٦	١,٢	٠,٦١-	٠,٢٣	غير دال
	الحجل	الثانية	٢٦,٤٥	٠,٨٩	٠,٩١-	٠,٤٨	غير دال
	التوازن	درجة	٣,٦٥	٠,٧٨	٠,٩٨-	٠,٨٣	غير دال
	الرمي	متر	٤,٣٢	٠,٩٩	٠,٤٧-	٠,٢٩	غير دال
	الاستقبال(اللقف)	عدد	٤,١٢	١,٢٢	٠,٦٨-	٠,٨٧	غير دال
	المهارات الحركية الأساسية						

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١,٠٢ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ١,٩٨

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠,٩١- : ٠,١٨) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (٠,٢٨ : ٠,٤٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد الدراسة (السن، الطول، الوزن).

وسائل وأدوات جمع البيانات:-

أ- الأدوات والأجهزة المستخدمة:

١- جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.

٢- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.

٣- كرات طبية - كراسي - ساعات إيقاف - حائط - أقماع - مقاعد سويد - أطواق - خيط -

شريط قياس - علامات لاصقة - مسطرة مدرجة - اكواب كرتونية.

ج- المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال متلازمه داون:

قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية المرتبطة بالمهارات الحركية الأساسية وذلك للتوصل إلي المهارات الحركية الأساسية قيد الدراسة ثم قامت الباحثة بوضعها في استمارة استطلاع رأي مرفق (٥)، وذلك للعرض علي السادة الخبراء مرفق (١).

جدول (٢)

النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في المهارات الحركية الأساسية
لدى أطفال متلازمه داون (ن=١٠)

المهارات الحركات الأساسية				موافق	غير موافق	النسبة المئوية
حركات انتقالية	المشي	٨	٢	٨٠ %		
	الجري	٧	٣	٧٠ %		
	الخطو	٥	٥	٥٠ %		
	الوثب	٧	٣	٧٠ %		
	الحجل	٩	١	٩٠ %		
	دحرجة	٤	٦	٤٠ %		
	تسلق	١	١٠	١٠ %		
	زحقة	٢	٨	٢٠ %		
حركات غير انتقالية	اللوي	٤	٦	٤٠ %		
	الدوران	٥	٥	٥٠ %		
	التوازن	٩	١	٩٠ %		
	تعلق	٢	٨	٢٠ %		
	مرجحة	١	٩	١٠ %		
حركات معالجة وتناول	التنطيط	٢	٨	٢٠ %		
	الدفع	٣	٧	٣٠ %		
	الرمي	٨	٢	٨٠ %		
	الاستقبال/اللقف	٧	٣	٧٠ %		
	سحب	٥	٥	٥٠ %		
	رفع	٦	٤	٦٠ %		
	ركل	١	٩	١٠ %		
	ضرب	٢	٨	٢٠ %		

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في المهارات الحركية الأساسية تراوحت ما بين (١٠ % : ٩٠ %) وقد ارتضت الباحثه بنسبة (٧٠ %) فأكثر، وبهذا تم تحديد المهارات الحركية الأساسية التالية:

- (١) مهارة (المشي)
- (٢) مهارة (الجري)
- (٣) مهارة (الوثب)
- (٤) مهارة (الحجل)
- (٥) مهارة (التوازن)
- (٦) مهارة (الرمي)
- (٧) مهارة (الاستقبال-اللقف)

١- تحديد الاختبارات للمهارات الحركية الأساسية

قامت الباحثه بالاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة وذلك للتوصل إلى أنسب الاختبارات التي تقيس المهارات الحركية الأساسية ومن ثم تم وضعها في استمارة استطلاع رأي مرفق (٦)، وذلك للعرض على السادة الخبراء مرفق (١)، و جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في اختبارات

المهارات الحركية الأساسية (ن=١٠)

م	المهارة	الاختبارات	وحدة القياس	موافق	غير موافق	النسبة المئوية
١	المشي	١- مشي ٥ متر	ثانية	٦	٤	٦٠ %
		٢- مشي بين خطين ٩٠ متر.	ثانية	٥	٥	٥٠ %
		٣- مشي ٢٠٠ متر.	ثانية	٤	٦	٤٠ %
		٤- المشي السريع المتعرج لمسافة (٢٥) م.	ثانية	٨	٢	٨٠ %
٢	الجري	١- الجري لمسافة ٥ متر.	ثانية	٥	٥	٥٠ %
		٢- الجري لمسافة ١٠٠ متر.	ثانية	٤	٦	٤٠ %
		٣- الجري المكوكي ١٥ في ٥ مرات.	ثانية	٦	٤	٦٠ %
		٤- سرعة الجري لمسافة ٢٠ متر.	ثانية	٧	٣	٧٠ %
٣	الوثب	١- الوثب العمودي	السنتيمتر	٥	٥	٥٠ %
		٢- الوثب الطويل من الثبات	السنتيمتر	٨	٢	٨٠ %
		٣- الوثب العريض من الثبات.	السنتيمتر	٦	٤	٦٠ %
		٤- الوثب من فوق صندوق	السنتيمتر	٤	٦	٤٠ %
٤	الحجل	١- الحجل مسافة ٢٠ متر بقدم الارتقاء.	الثانية	٤	٦	٤٠ %

تابع جدول (٣)
النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في اختبارات
المهارات الحركية الأساسية (ن=١٠)

م	المهارة	الاختبارات	وحدة القياس	موافق	غير موافق	النسبة المئوية
		٢- الحجل مسافة (٣٦) متر، (١٨) متر بالرجل اليمني (١٨) متر بالرجل اليمني.	الثانية	٥	٥	% ٥٠
		٣- الحجل مسافة ١٠ متر .	الثانية	٨	٢	% ٨٠
٥	التوازن	١- المشي فوق خط طوله ١٠ متر.	الثانية	٤	٦	% ٤٠
		٢- المشي علي عارضة توازن.	الثانية	٥	٥	% ٥٠
		٣- المشي علي اللوح	الثانية	٩	١	% ٩٠
		٤- الجري ثم عمل ميزان	الثانية	٦	٤	% ٦٠
٦	الرمي	١- رمي كرة لأبعد مسافة.	السنتيمتر	٤	٦	% ٤٠
		٢- رمي كرة لأصابة هدف ثابت.	الثانية	٥	٥	% ٥٠
		٣- رمي كرة لأصابة هدف متحرك.	الثانية	٦	٤	% ٦٠
		٤- رمي كرة طبية لأقصى مسافة بيد واحدة.	الثانية	٩	١	% ٩٠
٧	الاستقبال-اللقف	١- استقبال كرة مردودة من حائط.	الثانية	٣	٧	% ٣٠
		٢- استقبال كرة مردودة من لوحة هدف.	الثانية	٥	٥	% ٥٠
		٣- إيقاف كرة متحركة بيد واحدة.	الثانية	٤	٦	% ٤٠
		٤- لقف الكرة من الزميل.	الثانية	٧	٣	% ٧٠

يتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في اختبارات المهارات الحركية الأساسية تراوحت ما بين (٣٠%:٩٠%) وقد ارتضت الباحثه بنسبة (٧٠%) فأكثر، وبهذا تم تحديد الأختبارات التالية مرفق (٧):

- ١- اختبار المشي السريع المتعرج لمسافة (٢٥) متر لقياس مهارة (المشي).
- ٢- اختبار سرعة الجري لمسافة (٢٠) متر لقياس مهارة (الجري).
- ٣- اختبار الوثب الطويل من الثبات لقياس مهارة (الوثب).
- ٤- اختبار الحجل مسافة (١٠) متر لقياس مهارة (الحجل).
- ٥- اختبار المشي علي اللوح لقياس مهارة (التوازن).
- ٦- اختبار رمي كرة لأقصى مسافة بيد واحدة لقياس مهارة (الرمي).
- ٧- اختبار لقف الكرة من الزميل لقياس مهارة (الاستقبال-اللقف).

المعاملات العلمية لاختبارات المهارات الحركية الأساسية:

أ- الصدق:

لإيجاد معامل الصدق لاختبارات المهارات الحركية الأساسية استخدمت الباحثه صدق المقارنة الطرفية عن طريق حساب قيمة متوسطات الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لنتائج العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم (١٢) طفل من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة، وذلك بتاريخ ١/٩/٢٠٢٤ م وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبارات

المهارات الحركية الأساسية (ن=١٢)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	الربيعي الأعلى (ن=٣)		الربيعي الأدنى (ن=٣)		قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	
مهارة (المشي)	اختبار المشي السريع المتعرج (٢٥م)	الثانية	٣٥,٤٠	٠,٨٩	٣٩,٥٥	٠,١٦	*٤,٢٦
مهارة (الجري)	اختبار سرعة الجري لمسافة (٢٠م)	الثانية	١٣,٦٠	٠,٧٧	١٧,٢٠	٠,٤٥	*٧,٥٩
مهارة (الوثب)	اختبار الوثب الطويل من الثبات	السنتيمتر	٥٥,٠٠	٠,٢١	٣٥,٠٠	٠,٨٩	*٥,٣٧
مهارة (الحجل)	اختبار الحجل مسافة ١٠متر	الثانية	١٧,٣٢	٠,٤٦	٢٣,٦٠	٠,٥٥	*٥,٣٨
مهارة (التوازن)	اختبار المشي علي اللوح	درجة	٣,٢٠	٠,١٦	٢,٨٠	٠,٣٠	*٢,٨٥
مهارة (الرمي)	اختبار رمي كرة طبية لأقصى مسافة بيد واحدة	متر	٥,٦٠	٠,٥٧	٣,٦٠	٠,٢٦	*٥,٧٧
مهارة (الاستقبال- اللقف)	اختبار لقف الكرة من الزميل	عدد	٤,٠٠	٠,٠٨	٢,٢٠	٠,٤٥	*٦,٩٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٩٦ * دال

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى في اختبارات المهارات الحركية الأساسية حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢,٨٥: ٧,٥٩) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات قيد الدراسة.

أ- الثبات:

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني مدته أسبوع في الفترة من ٨/٩/٢٠٢٤م علي عينة قوامها (١٢) طفل من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية و هي نفس العينة المستخدمة في ايجاد الصدق, وقد كانت الاختبارات تجري في نفس التوقيت وبنفس الشروط في القياسين وتم حساب معامل الارتباط بين القياسين, وجدول (٥)

جدول (٥)

معامل ارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبارات المهارات الحركية الأساسية (ن=١٢)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		قيمة "ر"
			المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	
مهارة (المشي)	اختبار المشي السريع المتعرج (٢٥م)	الثانية	٣٨,٢٠	٠,٨٩	٢٧,٢٦	٠,٠٥	* ٠,٩٤
مهارة (الجري)	اختبار سرعة الجري لمسافة (٢٠) متر	الثانية	١٧,٤٥	١,٠٠	١٦,٦٠	٠,١٤	* ٠,٨٣
مهارة (الوثب)	اختبار الوثب الطويل من الثبات	السنتيمتر	٣٦,٧٥	١,٠٢	٣٥,٥٥	٠,٩٤	* ٠,٩١
مهارة (الحجل)	اختبار الحجل مسافة ١٠ متر	الثانية	٢٤,٣٨	٠,٧٨	٢٣,٤٥	٠,٨٥	* ٠,٨٦
مهارة (التوازن)	اختبار المشي علي اللوح	درجة	٢,٦٥	٠,٩٩	٢,٥٥	٠,٨٩	* ٠,٨٧
مهارة (الرمي)	اختبار رمي كرة طبية لاقصى مسافة بيد واحدة	متر	٣,٤٠	٠,٨٨	٣,٢٠	٠,٠٩	* ٠,٩٦
مهارة (الاستقبال- اللقف)	اختبار لقف الكرة من الزميل	عدد	٣,٣٥	٠,٩٣	٣,٤٥	٠,١٨	* ٠,٩٢

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٠,٤٤ * دال

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبارات المهارات الحركية الأساسية حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠,٨٣ : ٠,٩٦) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على ثبات الاختبارات قيد الدراسة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة: -

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

١- المتوسط الحسابي.

- ٢- معامل الارتباط.
- ٣- الانحراف المعياري.
- ٤- اختبار (Test- R- Test).
- ٥- النسبة المئوية.
- ٦- نسبة التحسن.
- ٧- معامل الالتواء.
- ٨- معامل التقلطح.

عرض وتفسير ومناقشة نتائج الفرض: توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال متلازمة داون لصالح القياس البعدي.(قيد الدراسة).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في اختبارات المهارات الحركية الأساسية للعينة قيد الدراسة

(ن = ١٧)

م	المهارات	التصنيف	الاختبارات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت)
					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	المهارات الحركية الأساسية	مهارة (المشي)	اختبار المشي السريع المتعرج (٢٥م)	الثانية	٨,١٢	٠,٨٠	٦,٢٢	٠,٦٥	%٣٠,٥٤	*٤,١٢
٢		مهارة (الجري)	اختبار سرعة الجري لمسافة (٢٠م)	الثانية	٧,٠٠	٠,٦٧	٤,٨٧	٠,٥٤	%٤٣,٧٣	*٤,٣٤
٣		مهارة (الوثب)	اختبار الوثب الطويل من الثبات	سم	٦٢,٧١	١,٧٩	٦٦,١٦	٢,١٧	%٥٠,١٧	*٥,٣٨
٤		مهارة (الحبل)	اختبار الحبل مسافة ١٠متر	الثانية	٨,٤٥	٠,٩٨	٦,٢٠	٠,٧٨	%٣٦,٢٩	*٦,١٦
٥		مهارة (التوازن)	اختبار المشي علي اللوح	درجة	٣,٦٠	٠,٣٤	٥,٨٠	١,٠٠	%٣٧,٩٣	*٤,١٦
٦		مهارة (الرمي)	اختبار رمي كرة تنس لاقصي مسافة بيد واحدة	متر	٤,١٩	٠,٣٢	٧,١١	٠,٤٣	%٤١,٠٦	*٧,٠٩
٧		مهارة (الاستقبال- اللقف)	اختبار لقف الكرة من الزميل	درجة	٣,٢٣	١,٩٠	٥,٠٠	٠,٤٥	%٥٥,٤٠	*٤,١١

قيمته (ت) عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ١,٧٩٦ *دال

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح متوسط القياس البعدي في اختبارات المهارات الحركية الأساسية للعينة قيد الدراسة، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤,١١ : ٧,٠٩) ، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٣٠,٥٤ % : ٥٥,٤٠ %).

ويعزو الباحثة ذلك التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة الضابطة إلى البرنامج المتبع والذي أثر في استجابات المتعلمين لعملية التعلم كنتيجة للتدريب والممارسة والمران وكذلك تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الامكانيات والفترة الزمنية للتعلم ومعرفة المتعلم مضمون الأداء الخاص بالمهارات الحركية الأساسية يساعد على تكوين الصورة الواضحة لتلك المهارات حيث أن البيئة الحركية دائماً ديناميكية وتساعد باستمرار أن تكون لدى المتعلم قدراً من المعرفة وكذلك أهمية وجود المعلم الذي يعطى فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم (النموذج) الذي يجعله أكثر فعالية وتقديم التغذية الراجعة التصحيحية للمتعلمين من وقت لآخر أثناء الجلسة، الأمر الذي أدى إلى تحسن مستوى أداء المتعلمين بالمجموعة الضابطة في أداء المهارات الحركية قيد الدراسة.

وهذا ما أشار إليه "محمد حسن علاوي" (٢٠٠١م) (٩) إلى أن التعلم هو التغير في الأداء أو السلوك الحركي كنتيجة للتدريب والممارسة وليس نتيجة للنضج أو التعب أو تأثير بعض العقاقير المنشطة وغير ذلك من العوامل التي تؤثر على الأداء أو السلوك الحركي تأثيراً وقتياً .

كما أشار أيضاً "مفتي حماد" (٢٠٠٠م) (١٣) إلى أن تعلم المهارات الحركية والحسية ناتج عن قيام الفرد المتعلم بجهد مما أدى إلى تغيير سلوكه الحركي إلى الأفضل.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من " محمد فؤاد راشد (٢٠١٤م) (١٠)، إلى أن أسلوب الأمر له تأثير إيجابي على تحسين المهارات الحركية الأساسية ونتائج التعلم. وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال متلازمة داون لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١- البرنامج المقترح باستخدام التمرينات له تأثير إيجابي في تحسين المهارات الحركية الأساسية قيد الدراسة (المشي - الجري - الوثب - الحبل - التوازن - الرمي - اللقف)،

حيث تراوحت نسبة التحسن لهذه المهارات قيد الدراسة ما بين (٥٠,١٧% : ٥٥,٤٠%) وهي نسبة عالية تدل على مدى استغلال التدريبات المقترحة وتطويرها لخدمة تعليم المهارات قيد الدراسة.

٢- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في المهارات الأساسية (المشي - الجرى - الوثب - الحجل - التوازن - اللفف).

التوصيات:

١- ضرورة الاهتمام بتنمية المهارات الحركية الأساسية لدى الاطفال ذو القدرات الخاصة.

٢- استخدام برنامج التمرينات المقترح لتحسين المهارات الحركية الأساسية لدي اطفال متلازمة داون

٣- اعتبار المهارات الحركية الأساسية مشروع واقى يجب الاهتمام به في كافة الانشطة الرياضية لانقاذ المواهب الرياضية في الرياضات المختلفة من اطفال ذوي الاعاقة.

٤- إجراء دراسات مشابهة على مراحل سنوية مختلفة لتنمية وتطوير المهارات الحركية الأساسية لاطفال متلازمة داون

المراجع:

- ١- أمين أنور الخولي: أصول التربية البدنية والرياضة ، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨م
- ٢- ايلين وديع فرج: خبرات في الألعاب للصغار والكبار منشاة المعارف، الإسكندرية ١٩٩٣م
- ٣- دينا عبد الرحيم مهني، رانيا صديق عبد اللطيف، هالة محمد فؤاد: تدريس التمرينات (قواعد نظرية - تطبيقات عملية)، ط١، ٢٠٢٢م
- ٤- رويح بوعلام، زيشي نورالدين: فاعلية وحدات تعليمية حركية مكيفة في تحسين بعض المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال داون (٩، ١٢) سنة، مجلة العلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، المجلد (٢)، العدد (١٨)، كلية التربية الرياضية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، ٢٠١٩م
- ٥- عصام الدين متولي عبد الله: مدخل في أسس وبرامج التربية الرياضية، ط١، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠١٨م
- ٦- كمال الدين درويش، محمد محمد الحماحمي: رؤية عصرية للترويج وأوقات الفراغ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧م
- ٧- محمد أحمد خطاب: سيكولوجية الطفل المعاق، تعريفها، تصنيفها، أغراضها، تشخيصها، أسبابها، التدخل العلاجي، دار الثقافة، الطبعة ١، عمان، ٢٠٠٥م

- ٨- محمد السيد خليل، أحمد عبد العظيم عبد الله: التربية الحركية النظرية والتطبيق، ط٣، مطبعة الأمل للإوفست، المنصورة، ٢٠٠٣م
- ٩- محمد حسن علاوي (٢٠٠١م): اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي
- ١٠- محمد فؤاد راشد (٢٠١٤م): برنامج تعليمي باستخدام دورة التعلم لتنمية مفاهيم وأبعاد الحركة وأثره على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بقنا، جامعة جنوب الوادي
- ١١- محمد مرسل حمد: أثر برنامج تمرينات مقترح لتطوير بعض الحركات الأساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية من سن ٦، ٩ سنوات، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٣م
- ١٢- مدحت أبو النصر: الإعاقة العقلية (المفهوم، والأنواع) برامج للرعاية، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ٢٠٠٥م
- ١٣- مفتي إبراهيم حماد: طرق تدريس ألعاب الكرات وتطبيقاتها بالمرحلتين الابتدائية والاعدادية، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠٠٠م
- ١٤- ناهدة عبد زيد الدليمي: أساسيات في التعلم الحركي ، ط١، النجف، دار الضياء للطباعة والتصميم ، العراق، ٢٠٠٨م
- ١٥- هشام عبد الله محمد الربيع: تأثير برنامج للحركات الأساسية على المهارات الحركية والقدرات البدنية للمعاقين ذهنيا القابلين للتعلم في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م
- ١٦- يعقوب الشاروني: دراسات في القصة للأطفال، الهيئة العامة للاستعلامات وزارة الإعلام، القاهرة، ١٩٩٥م
- ١٧- Kirk, S (2004): Education Exceptional Children, Daflas, Houghton Mifflin
- ١٨- Li, Chunxiao & Chen, Shihui & Meng How. (2013). Benefits of physical exercise intervention on fitness of individuals with Down syndrome. a systematic review of randomized ,controlled trials (Review), International Journal, 36(3), PP. 187 ، ٩٥