# أثر برنامج الرياضة المعدلة في تطوير بعض الجوانب الحركية عند الأطفال التوحد يون

ناجح محمد الذيابات[٢٣]
نسيبة عبد الرحيم العمري[٢٤]
حامد خميس دعوم[٢٥]

**المقدمة**

تعد التربية الرياضية شكلاً من أشكال التربية يقوم على أساس إتمام عملية التربية عن طريق البدن وهي تركز على اكتساب الفرد للمهارات وتعمل على تطوير الخصائص والصفات البدنية وتكوين العادات الصحية السليمة التي تكون من شأنها أن ينشأ الفرد ويعيش حياة صحيحة وسليمة وأن تكون لديه القدرة على مجابهة متطلبات الحياة بكفاءة، وتعتبر اللياقة البدنية والكفاءة الحركية والوظيفية مظهراً للتربية الرياضية لها أهميتها بالنسبة للعمل والإنتاج وشغل وقت الفراغ والاستمتاع بالحياة، حيث لعبت التربية الحركية دوراً فاعلاً في مجال الأفراد العاديين ويمكن أن تحقق هذا الدور مع الفئات الخاصة فهي قادرة على حل مشكلاتهم العديدة وتحويل الطفل المعاق إلى طفل مقبول في مجتمعه مشارك فيه بصورة فاعلة، وتمكين الطفل المعاق من الممارسة الايجابية والمشاركة الفعالة مع أقرانه العاديين في مواقف اللعب المتعددة (شرف، ٢٠٠١).

فاللعب يعتبر حاجة من حاجات الطفل الأساسية ومظهر هام من مظاهر سلوكه. كما أنه استعداد مظهري لديه وضرورة من ضروريات حياته، ويتعلم الطفل عن طريق اللعب أشياء كثيرة عن البيئة المحيطة به ويحقق التواصل معها. ويكتسب العديد من المهارات التي تساعده في التكيف النفسي والاجتماعي. فاللعب ليس مجرد وسيلة لقضاء وقت الفراغ، إنه وسيط تربوي يساهم في نمو الشخصية لطفل كما أنه وسيلة لتعلم الكثير من المفاهيم الاجتماعية واللغوية (العاني، ٢٠٠٢).

فالأطفال التوحد يون هم أطفال معاقون بشكل واضح في مجال استقبال المعلومات أو توصيلها للآخرين. وتؤدي بهم هذه الإعاقة إلى القيام ببعض أنواع السلوك غير المناسب للبيئة أو الوسط الاجتماعي المحيط بهم مما يؤدي بالتالي في عدم قدرة الطفل على التعلم. وفي توافقه بشكل عام(.تعريف إجرائي)

ويعد اللعب والأنشطة الرياضية من أهم وسائل تنمية التواصل لدى الطفل ألتوحدي، وذلك من حيث أن اللعب من أهم الأنشطة التلقائية اليومية في حياة الطفل وللدور الذي يلعبه في تنمية خبراته وقدراته وانفعالاته، فاللعب رحلة اكتشاف تدريجية للعالم المحيط بالطفل يعيشه بواقعه وخياله ويندمج عناصره وأدواته ويستجيب لرموزه ومعانيه، فاللعب لا يتطلب سوى الرغبة الطبيعية فيه حتى تتحقق كل أهميته ووظائفه، فالطفل في عمليات اللعب يقوم

---

[٢٣] استاذ مشارك– جامعة البلقاء التطبيقية –الاردن

[٢٤] مدرسة –مديرية التربية والتعليم –الرمثا الاردن

[٢٥] استاذ مشارك– جامعة البلقاء التطبيقية

بعمليات مثل الانتباه والتذكر والاستدعاء لخبرات اجتماعية وانفعالية ويلعب أدواراً ويتمثل إحداثاً في قالب اجتماعي وانفعالي وتواصلي (خالد، ٢٠٠١).

فالأطفال التوحديون يعانون من صعوبات في كافة أشكال اللعب الاستكشافي وعندما يتناولون اللعب بالأجسام المختلفة فإنهم يلعبون بها بطريقة غير مقصودة بقليل من التنوع والابتكار ولا يبدون أي مبادرات للعب التخيلي كما لا يستطيعون الاندماج في اللعب مع الأطفال الآخرين (عبد الله، ٢٠٠٤).

ويعد (Karnner, 1943) هو أول من أشار إلى التوحد كاضطراب يحدث في مرحلة الطفولة. حيث تعرفه الجمعية القومية للأطفال التوحديين (١٩٧٨) بأنه اضطراب أو متلازمة يعرف سلوكياً وأن المظاهر المرضية المتضمنة يجب أن تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى ثلاثين شهراً، ويتضمن ذلك اضطراب في سرعة وتتابع النمو، واضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات، واضطراب في اللغة والكلام والسعة المعرفية ( Aavons & Gittens, 1992).

ويرى (Marica, 1990) أن التوحد يعد بمثابة اضطراب يشير إلى الانغلاق على النفس، والاستغراق في التفكير، وضعف القدرة على الانتباه، وضعف القدرة على التواصل وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، إضافة إلى النشاط الحركي المفرط.

عرف قانون التربية الخاصة للأفراد المعوقين التوحد على أنه: إعاقة نمائية تؤثر تأثيراً بالغاً على التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعلى التفاعل الاجتماعي، وتظهر قبل سن ٣ سنوات، مما يؤثر على انجاز الطفل التعليمي، ومن الخصائص الأخرى وجود سلوكيات نمطيه متكررة بشكل واضح، والطفل هنا لا يقبل التغيير خصوصا في الروتين اليومي، كما أن ردود فعله غير عاديه بالنسبة للخبرات الحدسية (مصطفى والشربيني، ٢٠١١).

**أهمية الدراسة:**

يعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيراً على المعالم النمائية الرئيسية، حيث جذب الاضطراب اهتمام الاختصاصين والباحثون النفسيين. ولا تقتصر أسباب هذا الاضطراب المحير على سبب منفرد، فأسبابه متعددة، حيث لا يزال هذا الاضطراب مثيراً للجدل من حيث تشخيصه وأسبابه وأساليب علاجه. وقد أصبح في عصرنا هذا تصنيفاً مستقلاً في التربية الخاصة.

والمشاركة في الأنشطة الحركية المختلفة تساعد الأطفال التوحيديون على التكيف في المجتمع، وخلق التوازن لدى هؤلاء الأفراد وجلب السعادة لهم، وتسهم في الكثير من تحقيق احتياجات ومتطلبات الحياة، فاللعب يعكس الخصائص النمائية للأطفال التوحديون، وكذلك يتطور ويتغير مع التغيرات النمائية إذ أن لكل مرحلة عمرية ونمائية أنشطة لعب خاصة بها والتي يحقق الطفل من خلالها ذاته.

ومن هنا تظهر أهمية دراسة والحاجة اليها في التعرف على حالات التوحد الانمائية في حياة الطفل التوحدي التي يشوبها الكثير، من الاضطرابات ، وكذلك زيادة معدلات انتشاره وهذا ما أبرزته نتائج الدراسات السابقة مما يتطلب التعرف على الكثير من المعلومات عن

أسباب حدوثه لخفض معدلات انتشاره، ومحاولة الوصول إلى أفضل البرامج العلاجية التي تمكن الوالدين والعاملين مع هذه الفئة من الأطفال من التعامل الفعال معهم وإنشاء المراكز المتخصصة وتزويدها بالمتخصصين في هذا المجال. وكذلك تظهر أهمية الدراسة في معرفة أثر برنامج رياضي معدل في تطوير بعض الجوانب الحركية عند الأطفال التوحديين ومدى استجابتهم لهذا البرنامج بهدف أن يستفيد منها العاملين في مجال تعليم وتطور ودمج أطفال التوحد في المجتمع الذي يعيشون فيه.

**مشكلة الدراسة**

لقد بينت الدراسات البحثية أن الغالبية العظمى من الأشخاص التوحديين يواجهون صعوبة في التصرفات الحركية التي تتطلب مستويات معالجة عالية من التخطيط والتنسيق والانتباه لتنفيذ حركات حسب تسلسل ما. مما يصعب عليهم ممارسة نشاطات توازن كالوقوف على سطح غير ثابتة أو الوقوف على ساق واحدة (الشامي، ٢٠٠٤).

وبما أن هناك عيوباً في النمو الحركي لدى الطفل التوحدي مثل ضعف في ضبط بعض الحركات الكبيرة، والإيماءات النمطية وعدم القدرة على التقليد الحركي بما في ذلك التلويح بالأيدي، والمشي على الأصابع، والتأرجح والتمايل أو الترنح، وشقلبة الرأس. هذه السلوكيات جميعها ناتجة عن اضطراب في الحركة مما دفع الباحثون إلى البحث في هذا المجال ومحاولة وضع برنامج بهدف تطوير بعض الجوانب الحركية والمهارية.

من هنا ظهرت مشكلة البحث لدى الباحثون كون أن الموضوع حديث نسبياً والدراسات العربية المتعلقة به قليلة نسبياً وخاصة المتعلقة بالدور الذي تلعبه الأنشطة الرياضية في تحسين وتطوير التربية الحركية وتحسين التفاعل الاجتماعي عند هذه الفئة.

**هدف الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى:

- تصميم برنامج الرياضة المعدلة والتعرف إلى أثر البرنامج في تطوير بعض الجوانب الحركية المختارة لدى الأطفال التوحيديون.

**فرضية الدراسة:**

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) في استخدام البرنامج الرياضي المعدل في تطوير بعض الجوانب الحركية لدى الأطفال التوحديين.

**مجالات الدراسة**

**المجال البشري:** اعتمدت هذه الدراسة أطفال التوحد من مركز وأكاديمية الأوج للتربية الخاصة / اربد.

**المجال المكاني:** مركز وأكاديمية الأوج للتربية الخاصة / اربد.

**المجال الزماني:** تم إجراء الدراسة خلال الفترة من ١٠ / ١٠ / ٢٠١٠ ولغاية ١٢ / ١٢ / ٢٠١٠ م.

**الدراسات السابقة:**

**الدراسات العربية:**

**قام الحساني (٢٠٠٥)** بدراسة هدفت إلى قياس مدى فاعلية البرنامج التعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللفظي عند أطفال التوحد، استخدم الباحثون المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين كل منهما من عشرة أطفال يعانون من التوحد، واستخدم الباحثون تحليل التباين الأحادي والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في مهارات الاتصال اللغوي في الاختبار القبلي لدى المجموعة التجريبية وكذلك مهارات التقليد ومهارات الفهم أما الانتباه والتعبير فلم يوجد فروق من قبل تطبيق البرنامج التدريبي وأوصى الباحثون بضرورة إعداد برامج للتواصل اللغوي لدى أطفال التوحد وتطويره.

**قام خطاب (٢٠٠٤)** بدراسة هدفت إلى إعداد برنامج علاجي باللعب لخفض حدة بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينه من الأطفال التوحيديين، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال توحديين كمجموعه تجريبية و (١٠) أطفال كمجموعة ضابطة والمدى العمري يتراوح من (١٠ – ١٢) سنة. وأظهرت نتائج الدراسة بأنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي باللعب. كما ثبت للباحث أيضا أن للألعاب الحركية والحسيه قدرة هائلة في مساعدة الأطفال التوحيديين على زيادة قدرتهم على الانتباه والتواصل مع الآخرين بشكل فعال والاندماج معهم في كافة الأنشطة المشتركة وهذا بدوره ساعد في التقليل من حدة الاضطرابات السلوكية بشكل فعال ومؤثر.

**قام محمود (١٩٩٧)** بدراسة هدفت إلى التأكيد من فعالية برنامج سلوكي في التخفيف من حدة أعراض التوحد المتمثلة في القلق والسلوك العدواني والنشاط الحركي المفرط وضعف الانتباه وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وذلك على عينة من الأطفال التوحدين المكونة من ثلاثين طفلاً، والملتحقين في مركز الأمل في مدينة جدة، وتم استخدام مقاييس الطفل المنطوي على ذاته ومقياس كونرز وأوضحت النتائج انخفاض مستوى القلق والسلوك العدواني والنشاط الحركي المفرط لديهم وازداد مستوى الانتباه وعلاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين مما يدل على فعالية البرنامج في هذا الإطار.

**دراسة بدر(١٩٩٧)** هدفت الدراسة للتعرف الى مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الاطفال ذوي التوحد .تكونت عينة الدراسة من(٤)طلاب ذكور تراوحت اعمارهم ٥-٧ سنوات استخدم الباحث المنهج التجريبي اظهرت نتائج الدراسة قدرة الطفل على التقليد وتحسين بعض اشكال التفاعل الاجتماعي وزيادة فهم الطفل للإشارات واللغة وانخفاض العدوانية

**الدراسات الأجنبية:**

**قام كلا من (Kern, Dyer & Ferton, 2005)** بدراسة هدفت إلى إيجاد أثر زيادة النشاط البدني (الجري) على خفض السلوك النمطي وفرط النشاط وبالتالي استجابات مناسبة لدى أطفال التوحد، وقد استخدم المنهج التجريبي خلال هذه الدراسة، وقد قام الباحثون بقياس تكرار هذه السلوكيات قبل وبعد النشاط البدني عند عينة الدراسة المكونة من (٧) أطفال

توحديين، وأظهرت النتائج خفض النمطية في السلوك وخفض الحركة الزائدة التي لا معنى لها وزيادة اللعب المناسب وزيادة الاستجابات للتعليمات.

قام (Moes & Frea, 2002) بوضع برنامج يهدف إلى تدريب ثلاثة أطفال يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم بين (٣- ٥) بمشاركة أعضاء الأسرة بالتدريب على أنشطة حركية مثل المشي واللعب وعمل استجابات لفظية وغير لفظية مع الطفل، كما اشتمل التدريب على تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة الدراسة مثل الانتباه الاجتماعي لبعض المثيرات واللعب الحر، وأشارت النتائج إلى أن عينة الدراسة أظهرت انخفاضاً ملحوظاً في الاضطرابات السلوكية كما ازدادت وظائف التواصل، والحصيلة اللغوية، وزيادة معدل الدخول في أنشطة الألعاب المفضلة.

**منهج الدراسة:**

تم استخدم المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة.

**مجتمع وعينة الدراسة:**

تكون مجتمع الدراسة من أطفال التوحد في مركز الأوج للتربية الخاصة / اربد، والمشخصين بإصابة التوحد من قبل وزارة التنمية والبالغ عددهم (٤) حسب إحصاءات ألمركز وتراوحت أعمارهم بين (٦ ، ٧) سنوات اختيروا بالطريقة العمدية حيث يضم المركز ٧ أطفال وقد انسحب ٣ طلاب من العملية التجريبية لتصبح عينة الدراسة ٤ أطفال مما اجبر الباحثون على استخدام إحصاء wilcoxon الخاص بالعينة الصغيرة بعد استشارة أصحاب الخبرة في الإحصاء والتربية ليتناسب مع حجم العينة.

جدول (١) توصيف أفراد عينة الدراسة

| العينة | العمر | الطول | الوزن |
|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 115 | 20 |
| 2 | 6 | 120 | 23 |
| 3 | 7 | 130 | 24 |
| 4 | 7 | 126 | 25 |

يتضح من الجدول أعلاه توصيف أفراد عينة الدراسة من حيث العمر والوزن والطول.

**المنشآت والأدوات المستخدمة:**

- برنامج تربية رياضية معدلة مقترح لتطوير بعض المهارات الحركية لدى الأطفال التوحديين، اشتمل على (٥) وحدات تدريبية لمدة (٨) أسابيع بواقع (٤٥) دقيقة لكل وحدة. وقد تم تصميم البرنامج الرياضي المعدل بعد الاطلاع ومشاهدة المراجع والمصادر والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع والتي تتوافق مع عينة الدراسة.
- الأجهزة والأدوات اللازمة والمستخدمة في الدراسة (الحبال، الكرات، طباشير، سلال، صافرة، بطاقات ملونة).

**اختبارات قياس المهارات الحركية لأطفال التوحد:**

**صدق أداة الدراسة**

من أجل إيجاد صدق المحتوى للاختبارات البدنية ومدى مناسبتها لأفراد العينة قام الباحثون بعرض الاختبارات على مجموعة من الأساتذة في جامعة اليرموك والمتخصصين في مجال التربية الرياضية انظر (ملحق رقم ١) ، حيث تم توزيع مجموعة من الاختبارات على المحكمين لإبداء آرائهم واقتراحاتهم وملاحظاتهم حول الاختبارات وقد تم الأخذ بالملاحظات الواردة من قبل هيئة المحكمين للاختبارات والتي تمثلت بالاختبارات الخمس والمتمثلة بالجدول (٢) **والشرح المفصل ملحق٢.جدول (٢)**

**الاختبارات بعد التحكيم**

| ت | الاختبار |
|---|---|
| ١ | اختبار الجري المنظم |
| ٢ | اختبار التصويب داخل المربعات |
| ٣ | اختبار التوازن (المشي على خط مستقيم) |
| ٤ | اختبار الرشاقة (الجري المتعرج) |
| ٥ | اختبار سباق الجري (مسافات مختلفة) |

يتبين من خلال الجدول رقم (٢) أنواع الاختبارات التي تم استخدامها لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة.

**خطوات إجراء الدراسة:**

للقيام بهذه الدراسة قام لباحثون بالخطوات التالية:

١. اختيار العينة التجريبية القصدية من المركز أنظر (جدول ١).
٢. إعداد الاختبارات ومحتوى البرنامج المراد تطبيقه على عينة الدراسة انظر (ملحق (٣).
٣. إجراء الاختبار القبلي لأفراد العينة بتاريخ يوم الأحد ١٠/ ١٠/ ٢٠١٠.
٤. تطبيق البرنامج يوم الثلاثاء الموافق ١٢ / ١٠/ ٢٠١٠ إلى يوم الخميس الموافق ٩/ ١٢/ ٢٠١٠.
٥. إجراء الاختبار البعدي بتاريخ يوم الأحد ١٢/ ١٢/ ٢٠١٠.
٦. تفريغ البيانات وتحليلها باستخدام التحليل الإحصائي الملائم للدراسة.
٧. التوصل إلى النتائج وتفسيرها والخروج بالتوصيات.

**متغيرات الدراسة:**

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

- **المتغير المستقل:** برنامج الرياضة المعدلة.المقترح
- **المتغير التابع:** الجوانب الحركية لدى الأطفال التوحديون.

**المعالجة الإحصائية:**

قام الباحثون باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) وذلك لحساب:

- معامل ويلكوكسون (**Wilcoxon**).
- المتوسطات الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.عرض نتائج الدراسة التي هدفت إلى التعرف إلى برنامج الرياضة المعدلة في تطوير بعض الجوانب الحركية عند الأطفال التوحديين.

وتسهيلا لعرض نتائج الدراسة فقد تم تصنيفها وفقاً لفرضيات الدراسة بحيث قام الباحثون بالإجابة عن فرضية الدراسة، وفيما يلي عرض لهذه النتائج في البيانات الإحصائية المتعلقة بها.

**عرض النتائج وتفسيرها:**

**النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = ٠.٠٥) في استخدام البرنامج الرياضي المعدل في تطوير بعض الجوانب الحركية لدى الأطفال التوحدين".**

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الاختبارات الخمسة القبلية والبعدية. ولبيان دلالة الفروق الإحصائية (α = ٠.٠٥) بين كل من التطبيقين القبلي والبعدي تم استخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) لكل اختبار على حدة.

**الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجري المنتظم**

| اسم الاختبار | الفترة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "Z" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار الجري المنتظم | قبلي | 4 | 2.00 | .82 | -1.732 | .083 |
| | بعدي | 4 | 2.75 | .96 | | |

دال عند مستوى (α = ٠.٠٥)

يتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار الجري المنتظم وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي مما يشير إلى أن البرنامج التدريبي المقترح أسهم في تحسين مهارة الجري لدى أفراد العينة .

- **النتائج المتعلقة بالاختبار الثاني التصويب داخل المربع:**

**الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار التصويب داخل المربع**

| اسم الاختبار | الفترة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "Z" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار التصويب داخل المربع | قبلي | 4 | 1.75 | .50 | -1.732 | .083 |
| | بعدي | 4 | 2.50 | .58 | | |

دال عند مستوى(α = ٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التصويب داخل المربع ولصالح القياس البعدي. مما يدل على أن البرنامج المقترح أسهم في تحسين القدرة على التصويب وإن كان ليس بالشكل المطلوب إلا أن المعرفة في كيفية التصويب كانت الهدف من الاختبار.

ويرى الباحثون أن الأنشطة الحركية والبدنية تسهم في تحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحية العامة لذوي الاحتياجات الخاصة وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة الفهد (٢٠٠٨) بأهمية الأنشطة الحركية في تنمية التوافقات العقلية والعصبية والحسية لدى الأشخاص المعاقين.

وفيما يتعلق بمهارة التصويب داخل المربعات أظهرت النتائج إلى وجود دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي حيث اظهر أفراد العينة عدم قدرة على مسك الكرة بالشكل الصحيح أو معرفته بطريقة التصويب بالشكل الصحيح حتى بعد الشرح والأداء المتكرر للمهارة، إلا أن النتائج لذات الاختبار بعد تطبيق البرنامج المقترح دل على أن البرنامج المقترح أسهم في تحسين القدرة على التصويب وإن كان ليس بالشكل المطلوب أو بالاتجاه الصحيح إلا أن المعرفة في كيفية التصويب كانت الهدف من الاختبار.

**الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار التوازن**

| اسم الاختبار | الفترة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "Z" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار التوازن | قبلي | 4 | 1.50 | .58 | -1.732 | .083 |
| | بعدي | 4 | 2.25 | .50 | | |

دال عند مستوى (α = ٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التوازن وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي مما يشير إلى وجود تحسن من البرنامج المطبق وإن كانت مدة المشي فترة زمنية قصيرة والخروج عن الخط أو بمساعدة المسك بالفاحص أو الزميل.

حيث أظهرت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والقبلي لاختبار التوازن حيث أصبح الطفل قادراً على المشي على الخط ولو لفترات قصيرة وبدون مساعدات متعددة حيث كانت نتائجه في الاختبار القبلي عدم المشي لخطوتين متتاليتين على الخط بوجود المساعدات اللفظية والشخصية حيث يرى الباحثون أن تلك النتيجة تعزى إلى حاجة الأطفال إلى تحسين عملية التوافق العضلي العصبي الذي يساعد على إحداث عملية التوازن.

وهذا ما يتفق مع دراسة سليمان (٢٠٠١) أن الأطفال التوحديون يقفون بطريقة خاصة في معظم الأحيان حيث يقفون ورؤوسهم منحنية وينظرون إلى أقدامهم ويمشون على أطراف أصابعهم، مما يؤثر على عدم مقدرة الأطفال على السير على الخط بشكل صحيح أو بالمستوى المطلوب.

**الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار اختبار الرشاقة**

| اسم الاختبار | الفترة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "Z" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار الرشاقة | قبلي | 4 | 1.50 | .58 | -1.414 | .157 |
| | بعدي | 4 | 2.00 | .82 | | |

دال عند مستوى (α = ٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار الرشاقة. مما يدل على عدم وجود أثر للبرنامج التدريبي المقترح في تحسين الرشاقة لدى عينة الدراسة وذلك بإيقاع بعض الأقماع الموضوعة

علما بأن المعيار الأمثل هو الوصول إلى نهاية الجري دون وقوع أي من الأقماع وبدون مساعدة. ولذلك يرى الباحثون العمل على الإكثار من التمرينات الخاصة بالاختبار الرشاقة من أجل العمل على تحسين مستوى الرشاقة عند أطفال التوحد والعمل على زيادة فترات البرنامج لإعطاء الأثر المرجو منه. وذلك بالتدريب الخاص باستخدام المجموعات العقلية ذات العلاقة بالمهارة المراد تعلمها.

**الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار سباق الجري**

| اسم الاختبار | الفترة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "Z" | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار سباق الجري | قبلي | 4 | 1.50 | .52 | -1.857 | .063 |
| | بعدي | 4 | 3.00 | .82 | | |

دال عند مستوى(α = ٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبار اختبار سباق الجري وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي. وهذا يعني أن البرنامج التدريبي المقترح أسهم في تحسين القدرة عند أفراد العينة على الجري.

وبالتالي فقد أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار سباق الجري حيث أصبح الطفل قادر على الجري وإن كان بمساعدة جسمية أو لفظية حيث كانت نتائج ذلك الاختبار عند القياس القبلي عدم الرغبة في الجري أو الاستمرار فيه في الاتجاه المطلوب، وهذا سيؤثر على أن البرنامج أصبح له دور فاعل في تشجيع أطفال التوحد على المستوى والجري مما يساعدهم بالتالي إلى الاندماج ضمن المجتمع الذي يعيشون فيه وأن تصبح حياتهم مملوءة بالنشاط والابتعاد عن حياة الخمول والتوحد.

ويرى الباحثون أن هذا البرنامج جاء ملائم في تحقيق الأهداف المنشودة في تنمية المهارات الحركية لأطفال التوحد وهي تأتي متفقة مع دراسة بدر (٢٠٠٧) التي أتاحت للأطفال تعلم وممارسة الرياضة الفردية والأنشطة الحركية من خلال اشراكهم بالأنشطة الرياضية حيث أظهرت زيادة في قدرة على تقليد الآخرين، كما اتفقت أيضاً مع دراسة خطاب (٢٠٠٤) والتي أشارت أن الألعاب الحركية والحسية تلعب دوراً كبيراً في زيادة القدرة على التعامل والسليم، كما اتفقت أيضاً مع دراسة موس وفريا (Moes & Frea, 2002) التي أشارت إلى زيادة معدل الدخول في أنشطة الألعاب المفضلة والتي أسهمت في تخفيض الاضطرابات السلوكية.

**الاستنتاجات**

١-ان الالعاب الحركية تساعد على التركيز والانتباه.

٢انخفاض مستوى القلق والتوتر بعد البرنامج لإفراد المجموعة

٣-زيادة المشاركة مع اقرانهم في اللعب من خلال التشجيع لهم

٤-زيادة ردود الفعل الايجابية نحو النشاط والزملاء.

٥-تحسن بعض عناصر اللياقة البدنية لدى عينة البحث.

٦زيادةفترة البرنامج قد تحدث تطور كبير للتوحد يون

**التوصيات :**

١-اعداد برامج تدريبية حركية تساعد على التواصل بين التوحد يون والمدربين.

٢-التركيز على بعض عناصر اللياقة مثل التركيز والرشاقة.

٣- محاولة دمج التركيز الذهني مع التركيز البدني.

٤-. استخدام التغذية الراجعة لتثبيت المهارات المكتسبة

٥-التدرج في التعلم واستخدام اكثر من طريقة

٦-التوجيه خلال التعليم من خلال التواصل بالصوت.من اجل لفت الانتباه

٧-استخدام البرنامج المقترح لتطوير جميع العناصر ماعدا الرشاقة

٨-اجراء دراسات لاحقة بزيادة زمن تطبيق البرنامج لإحداث تطور على عنصر الرشاقة

٩- اجراء تعديل على البرنامج المقترح ودراسة عدم فاعليته في تحسين الرشاقة

**المراجع العربية:**


١. الحساني، سامر عبد الحميد حمود. (٢٠٠٥). **فعالية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي عند أطفال التوحد، الجامعة الأردنية**، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان – الأردن.

٢. بدراسماعيل(١٩٩٧).**مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الاطفال ذو التوحد**.الموتمر الرابع لمركز الارشاد النفسي القاهرة .جامعة عين شمس

٣. خالد، عبد الرزاق. (٢٠٠١). **فاعلية استخدام اللعب في الكشف عن الاضطراب لناجم عن الإعاقة العقلية وتعدد الإعاقة**. مجلة معوقات الطفولة، القاهرة: مكتبة الأزهر، العدد التاسع.

٤. خطاب، رأفت (٢٠٠٤). **فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٥. سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠٠١). **إعاقة التوحد**. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

٦. الشامي، وفاء (٢٠٠٤). **سمات التوحد – تطورها – وكيفية التعامل معها**. الرياض: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

٧. شرف، عبد الحميد. (٢٠٠١). **التربية الرياضية والحركية للأطفال الأسوياء ومتحدي الإعاقة بين النظرية والتطبيق**. الطبعة لأولى، القاهرة: مركز الكتاب، مصر الجديدة.

٨. العاني، حنان (٢٠٠٢). **اللعب عند الأطفال: الأسس، النظرية والتطبيقية**. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.

٩. عبد الله، عادل (٢٠٠٤). **الإعاقات العقلية**. القاهرة: دار الرشاد. ١٤ شارع جواد حسني – القاهرة.

١٠.محمود، عبد المنان ملا. (١٩٩٧). فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تحقيق عدة أعراض اضطراب الأطفال التوحدين. **المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس**، ٢- ٤ /١.

١١.مصطفى، أسامه فاروق؛ الشربيني، السيد كامل (٢٠١١). **التوحد. الأسباب، والتشخيص والعلاج**. الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

١٢.المراجع الانجليزية:

13. Aavons, M. and Gittens, T. (1992). **The Handbook of Autism: A guide for Parents and Professionals**. New york: Routledge.
14. Kern, L., Dyer, K., & Ferton, L. (2005). The Effects of Physical Exercise on Self Stimulation and Appropriate Responding in Autisic Children. **Journal of Autism and Developmental Disorders.** Vol. 2, (34 – 36).
15. Mac Duff, et., al. (1993). Teaching Children with Autism to Use Photographic Activity
16. Marica, D. (1990). **Autism and life in the Community. Successful Intervention for Begavioural Challenges.** London: Pawul, H. Co.
17. Yuji, K (1992). **A Follow up Study of 201 Children with Autisic in Kyushu and Yamaguchi Areas**, Japan.