

فاعلية برنامج للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي علي تأهيل ابطال ذوي الهمم (طيف التوحد)

الباحث/ خالد سمير عوض عبدالله

• باحث بدرجة الدكتوراه كلية التربية الرياضية بنين أبو قير جامعة الاسكندرية

المقدمة ومشكلة البحث :

لقد جعل الله عز وجل لبعض خلقه أمورًا تجعله مختلفًا عن الآخرين ، فبعض الناس ينقص شيء من صحتهم يجعلهم يختلفون عن الناس الأصحاء ، ولكن هذا النقص الذي يعانون منه لا يمكننا إلا أن نصفه بميزة يتميزون بها ، وذلك لما يتأتى منهم من إنجازات يعجز عنها الأناس الأصحاء فعلاً ، كما يعتبر الاهتمام بأبطال ذوي الهمم في أي مجتمع ما ركيزة أساسية لإهتمامهم بمستقبل هذا المجتمع بأثره ليقاس مدى تقدم وتطور تلك المجتمعات ورفيها بمدى اهتمامها بأبطال ذوي الهمم والعناية بهم ودراسة مشكلاتهم والعمل على حلها .

وفي هذا الصدد ينكر "عبد الله محمد" (2023) بأن النظر إلى المجتمع والحياة الاجتماعية يجد الإنسان كثيراً من ذوي الاحتياجات الخاصة حوله ، وإذا ما أنعم النظر كما ينبغي فإنه يتفاجأ بكمية الإبداع التي تصدر عنهم إذا ما أحسن المرء التعامل معهم بالشكل الصحيح ، إذا يولد الإنسان داخل مجتمع مليء بأصناف الناس المتنوعة، ومن بين هؤلاء الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، وهم فئة من الناس تحتاج إلى عناية خاصة لتتجاوز النقص الخلقى الموجود لديهم ، ولكن المجتمع قد يجعل من هؤلاء منارة ومثالا للإبداع ، وقد يحطم هؤلاء الأشخاص بجهله وسطحية أفرادهم ، إذا يولد الإنسان داخل مجتمع مليء بأصناف الناس المتنوعة، ومن بين هؤلاء الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ، وهم فئة من الناس تحتاج إلى عناية خاصة لتتجاوز النقص الخلقى الموجود لديهم، ولكن المجتمع قد يجعل من هؤلاء منارة ومثالا للإبداع، وقد يحطم هؤلاء الأشخاص بجهله وسطحية أفرادهم (10:214) .

كما يضيف "عمار خضير" (2019) بأن اضطراب طيف التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية المشفرة بصعوبة واسعة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد الذي يعاني منها وقابله التعلم أو التنشئة الاجتماعية Beta أو التدريب على الإعداد المهني أو تحقيق اي قدر على العمل أو درجة الوسيطة من الاستقلال Social Independender الاجتماعي والاقتصادي أو القدرة على حماية الذات إلا بدرجة محدودة وبالنسبة لعدد محدود من الأعمال (12:134) .

ويذكر " محمد عبد الحميد" (2021) أنه بدأ ينظر لهذه الفئة كفئة يطلق عليها الأوتيزم أو التوحد في الستينات من القرن الماضي مع التشابه في ذلك الوقت بين فصام الطفولة والتوحد حتى الثمانينات وذلك بعد صدور الدليل الإحصائي التشخيصي للاضطرابات النفسية والعقلية DSM الثاني (15:182) وقد بدأ الاعتراف بالأوتيزم كاضطراب مستقل وليس نوع من الفصام الطفولي أو ذهان الطفولة المبكر حيث كان هناك خلط بين هذه الاضطرابات العقلية منذ عام 1978 مع نشر الدليل الدولي التاسع تحت عنوان الأوتيزم الطفولي Infantile Autism إضافة إلى هذا يوجد فرق بين زملة أعراض الاوتيزم وزملة أعراض الفصام في الطفولة حيث يتم الأول بالدلالات الإكلينيكية التالية: فالطفل التوحدي عاجز عن التفاعل مع الآخرين مما يجعل أبويه يصفونه بأنه مستقل وغير معتمد على الآخرين ، وأنه يفضل الوحدة ولا يشعر بوجود الآخرين وأنه يدرك الآخرين وكأنهم جوامد .

ويشدد " مصطفى ابراهيم" (2020) بأن التوحد لغزا محيراً لكثير من علماء النفس والتربية بل ان العديد من الفلاسفة قد بدأوا ايضا في دراسة هذه الظاهرة ووضع تساؤلات مختلفة مثل هل هناك علاقة بين السلوك الانساني للطفل التوحدي والسلوك الحيواني؟ أما ان التوحدي باختصار استعراض للسلوك البدائي الموجود عند الفرد والتي تخفيه مظاهر الحضارة منذ التنشئة الاجتماعية والترويض البشري الذي يحدث حتى سن السادسة , لذا اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بالطفل التوحدي خاصة في السنوات الأخيرة حتى اننا نجد اغلب دوريات علم النفس في الخارج اخذت في اعداد مقالات متخصصة عن هذه العينة من الاطفال ولا شك ان الازدياد العالمي لهذه النوعية من الاطفال قد ادى الى ضرورة عمل دراسات متخصصة وسريعة لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الاباء والمشرفين في تعديل سلوك اطفالهم(16:21) .

ويؤكد " قاسم بن شويطة" (2018) أن السلوك المضطرب من اهم واخطر المشكلات لدى الاطفال التوحديين حيث انه يحد من فعالية وكفاءة البرامج التدريبية التأهيلية ويمتد اثره ايضا على مستوى تفاعل الاطفال التوحديين خارج اطار المراكز والمؤسسات الخاصة التي يتم تأهيلهم بها , وتمتد آثار هذا الاضطراب لتؤثر على مستوى التوافق النفسي والاجتماعي لدى الطفل التوحد وحيث تظهر لديه دروب من عدم القدرة على التوافق والتكيف مع المواقف والمتغيرات التي واجهها مهما كانت بسيطة الأمر الذي يؤثر سلبيا على مستوى التوافق لديهم سواء كان ذلك على المستوى النفسي او الاجتماعي اللازمة للوصول إلى المصادر الأساسية للمادة العلمية باعتبارها تساعد الطلبة في تخطيط أفكارهم بتنظيم مرئي لتسهيل التعلم إذ يشكل الجدول الذاتي صورة مرئية للمعلومات لأنه يسمح للعقل أن يرى النماذج والعلاقات بين الحقائق والمصطلحات والافكار والمفاهيم غير المكتشفة في النص المطروق وهي تقيد

الطلبة في تحديد ما يعرفون وما يريدون أن يعرفوا واستنتاج ما تعلموه في أثناء دراستهم ويمكن الاستعانة بها في السلسلة التعليمية كي تظهر التطور المعرفي للطلبة واستيعابهم (14:37).

أن البرامج الحركية إذا أحسن تنفيذها تساعد الطفل على تنمية عالمه المكاني والزمني وقدرته على التفكير السليم والتحليل والدراسة بجانب الطلاقة والمهارة الحركية ومهارات التفكير الابتكاري وتساعده على الملاحظة والتخيل وتنظيم معلومات عن البيئة المحيطة به ، حيث أشارت الأبحاث العلمية الحديثة إلى أن استخدام الوسط المائي في البرامج التدريبية له تأثير إيجابي في الإتجاهات المختلفة ، أن التدرجات داخل الوسط المائي تعد وسيلة مؤثرة وفعالة، فهي تقلل الوقت الذي يحتاجه الفرد لتعلم الأداء الصحيح عن طريق رفع القدرات الحركية الخاصة المرتبطة بالأداء حيث أن التمرين في الوسط المائي يجعل الجسم حر الوزن حيث تعتبر كثافة الماء أثقل من المقاومة لزيادة المدى الحركي في المفصل وعليه يعد الوسط المائي بيئة طبيعية يعمل على الشعور بالإسترخاء وتحسين الجانب الوظيفي للفرد وتحسين اختلال التوازن بين المجموعات العضلية (2:227) .

والسباحة هي إحدى الرياضات المائية التي تستعمل الوسط المائي كوسيط للتحرك خلاله وذلك عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع وذلك لغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان بندياً ومهارياً واجتماعياً ونفسياً ويمكن ممارستها في المراحل العمرية المختلفة ولكلا الجنسين ويمكن تطويعها حسب قدرات كل فرد كما يمكن استخدامها كوسيلة للترويح والعلاج والتأهيل (4:94).

وتنكر " ربحاب فرج " (2022) بأنه قد حظيت القصة بالحركية أهمية تربوية كبرى في جميع مراحل التعليم والتعلم وبخاصة لأطفال ذوي الهمم ، إذ تعد من أهم الأدوات في بناء الثقافة ، وتشكيل الوعي لدي الطفل التوحيدي باعتبارها أقوى عوامل استثارته ، وأكثر الفنون الأدبية والسلوكية ملائمة لميوله ، ونظراً لما تقدمه من أفكار وخبرات وتجارب في شكل حي معبر ، وشائق ، ومؤثر ؛ فإنها تعمل علي تطوير طفل التوحد ثقافياً لما تحمله إليه من أفكار ومعلومات : حسية ، حركية ، وفنية ، ونفسية ، واجتماعية ، فضلاً عن التطور الخلفي واكتساب القيم الإيجابية ، والقصة الحركية هي القصة التي تتطلب من الأطفال التعبير بالحركة وما تشتمل عليه من معان وحركات تساعد علي زيادة إدراكهم العام وتعرف القصة الحركية بأنها مجموعة من الأحداث المتسلسلة والمشوقة والمثيرة لها بداية ونهاية ولها أبطالها وزمانها ومكانها، ترويه المعلمة للأطفال وتطلب منهم تخيل وتقليد هذه الأحداث بواسطة الحركة مع استخدام الصوت كلما أمكن ذلك (7:41) .

وتعتبر القصة الحركية من أحدث طرق إعطاء التمرينات الحركية للأطفال الصغار ولنجاحها ، لمناسبتها لطبيعتهم وميولهم ورغباتهم ، فضلاً عن أنها تحقق لهم قدراً كبيراً من البهجة والفرح والسرور ،

وتشجع فيهم النزوع إلى التخيل والإدراك والمحاكاة ، وحب التقليد ، واكتساب الجديد من الثقافة والمعلومات الرياضية لتمثل القصة الحركية وحدة قصصية متكاملة من التمرينات والحركات غير الشكلية والبسيطة ، وغالباً تؤخذ من مصادر يعرفها الأطفال من خلال البيئة المحيطة بهم ، إي من ثقافتهم وقصصهم البيئية الشائعة ، كما أن هذه القصص تتناسب دائماً مع إمكانية البيئة التعليمية سواءً كانت رياض الأطفال أو ذوي احتياجات خاصة لأنها لاحتاج إلى إمكانيات عالية الكلفة أو أجهزة أو أدوات كثيرة أو كبيرة وإنما إمكانيات وأدوات بسيطة يمكن لأثاث البيئة التعليمية أن يفي بالمطلوب (91:6) .

وتشير " سناء أبو الفضل" (2018) بأهمية القصة الحركية حيث تعمل على مساهمة خيال الأطفال التوحديين وحبهم للتقليد واللعب وخصوصاً إذا كانت داخل الوسط المائي لأنها لا تحتاج إلى درجة كبيرة من التركيز ، ولا قدر كبير من الإمكانيات والأدوات والأجهزة الرياضية ، إذ من الممكن الاستعانة بالوسط المائي مع مجموعة من الأدوات البسيطة في الماء لرسم الخطوط والدوائر والتشكيلات التي تنفذ فيها القصة الحركية ، وهي احد الأساليب المشوقة والمثيرة التي تستعمل الطفل في مرحلة عقلية مبكرة ومتأخرة تتناسب مع ما يشعر فيها من القرب والالتصاق في كيفية وأسلوب تنفيذها مع اصدقاءه ، حيث تتفق مع ميوله الحركية والفكرية ، والقصة الحركية تساعد المعلم على غرس القيم والمثل والعادات التربوية الصحيحة التي تسود المجتمع ، ويبغي نشرها وتهذيبها من خلال ممارسة عمليات مقننة مدروسة تسعى لتحقيقها أحد الأهداف المرجوة من أطفال طيف التوحد ، كما يمكن عن طريق القصة الحركية تعليم الحركات الأولية والأساسية ، وكذلك الأوضاع الأساسية في التمرينات ، والتي لا يستساغ إعطاؤها في شكلها التقليدي الجامد فعن طريق القصة الحركية تسهل مهمة المعلم في تنفيذ الأنشطة الحركية بشكل تربوي حركي ممتع ومفيد (17:8).

ومن خلال خبرة الباحث كمعلم سباحة في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة فئه اطفال (اضطراب طيف التوحد) لاحظ ان الطفل التوحدي به صعوبات وتحديات تتمثل في مجموعه من الإضطرابات سواء كان إضطراب بعدم التواصل البصري أو التشتت وعدم الانتباه والتركيز او الرفرفات او الاندفاعية حيث نجد أن الطفل لا يستطيع التفاعل بشكل طبيعي مع البيئة المحيطة ، وقد اظهرت الاحصائيات العالمية تزايداً كبيراً في نسبه وجود الطفل التوحدي والتي وصلت إلى حوالي 3 من أعداد الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتعتبر هذه النسبة كبيره بالمقارنة بغيرها من الاحصائيات المرتبطة بالأطفال في مصر لا توجد إحصائيات تبين نسبه هذه الفئه وهذا راجع الى ان هناك خط كبير من هذه الفئه من الاطفال وبين الكثير من الاعاقات المختلفه وايضا لأنه يحدث خلط في التشخيص لهذه الفئه من الأطفال التوحديين فالبعض يشخصهم على انهم اطفال معاقين ذهنيا او اطفال مصابين بالصم وقد

اشارت العديد من الدراسات إلى أن التوحدية في حد ذاتها عند الاطفال تمثل مشكله نفسيه واجتماعية وتعليميه مما يترتب عليه اصابه الطفل التوحدي بالعديد من الاضطرابات السلوكية بالتالي يحتاج هؤلاء الأطفال إلى خدمات وقائية وعلاجيه نفسيه واجتماعية وتربويه وطبيه حتى لا تتفاقم اضطراباتهم السلوكية وتؤدي إلى نتائج خطيره وسلبيه ولذلك فان الطفل التوحدي في حاجه ماسه الى قيامه بالمشاركة في جلسات تأهيلية علي هيئة قصص حركية تستخدم من الوسط المائي وسيله لإستثارة دافعية سلوكية كوسيله الاستبصار والتنفيس حيث يتاح للطفل من خلال تلك القصص الحركية في الوسط المائي فرصه التعبير عما يدور في نفسه بطريقه مقصوده دون خوف من تقييم أو عقاب ويؤكد علي التواصل والدمج مع أقرانه من الأسوياء .

أهداف البحث :

- 1- التعرف علي فاعلية برنامج للقصه الحركية بإستخدام الوسط المائي علي بعض المهارات الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) .
- 2- التعرف علي فاعلية برنامج للقصه الحركية بإستخدام الوسط المائي علي المتغيرات البدنية(القوة العضلية - التوازن - المرونة) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) .
- 3- التعرف علي فاعلية برنامج للقصه الحركية بإستخدام الوسط المائي علي الذكاء العقلي لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) .

فروض البحث :

- 1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين(القبلى والبعدى) للمجموعتين(الضابطة والتجريبية) فى المهارات الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(القوة العضلية - التوازن - المرونة) والذكاء العقلي(قيد البحث) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) .
- 2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين(البعدين) للمجموعتين(الضابطة والتجريبية) فى المهارات الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(القوة العضلية - التوازن - المرونة) والذكاء العقلي(قيد البحث) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) ولصالح المجموعة التجريبية .

3- هناك فروق في نسب التحسن المئوية بين متوسطي القياسات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في في المهارات الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين كم - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (القوة العضلية - التوازن - المرونة) والذكاء العقلي (قيد البحث) لأبطال ذوي الهمم (طيف التوحد) (قيد البحث) ولصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

القصة الحركية : مجموعة من الأحداث المتسلسلة والمشوقة والمثيرة لها بداية ونهاية ولها أبطالها وزمانها ومكانها، ترويها المعلمة للأطفال وتطلب منهم تخيل وتقليد هذه الأحداث بواسطة الحركة مع استخدام الصوت كلما أمكن ذلك ، وتمثل القصة الحركية وحدة قصصية متكاملة من التمرينات والحركات غير الشكلية والبسيطة ، وغالباً تؤخذ من مصادر يعرفها الأطفال من خلال البيئة المحيطة بهم ، إي من ثقافتهم وقصصهم البيئية الشائعة ، كما أن هذه القصص تتناسب دائماً مع إمكانية البيئة التعليمية سؤنا كانت رياض الأطفال أو المدرسة لأنها لا تحتاج إلى إمكانيات عالية الكلفة أو أجهزة أو أدوات كثيرة أو كبيرة وإنما إمكانيات وأدوات بسيطة يمكن لأثاث البيئة التعليمية أن يفي بالمطلوب (10:32) .

التوحد (Autism) : نوع من الاضطرابات التطورية والتي تظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل وتكون نتيجة الاضطرابات نيروولوجيه تؤثر على وظائف المخ وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو فيجعل الاتصال الاجتماعي صعب ويجعل عندهم صعوبة في الاتصال سواء كان لفظي او غير لفظي ودائماً ما يستجيب هؤلاء الأطفال إلى الأشياء أكثر من الاستجابة إلى الأشخاص ويضطرب هؤلاء الاطفال من أي تغير يحدث في بيئتهم ودائماً ما يكرروا حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقه اليه متكررة (11:33) .

الدراسات السابقة :

- دراسة يسرا فتحي (٢٠١٨) (17) بعنوان " تأثير برنامج تعليمي باستخدام القصص الحركية على تعلم بعض الحركات الأساسية للأطفال ما قبل المدرسة " وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام القصص الحركية على تعلم بعض الحركات الأساسية لدى طفل ما قبل المدرسة ، حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين متكافئتين أحدهما ضابطة وأخرى تجريبية قوام كل منها (٢٠) طفل ، وكانت أهم نتائج هذا البحث تفوق المجموعة التجريبية في تنمية مهارات البحث الأساسية (الجري - الوثب - الرمي - اللقف عنها في المجموعة الضابطة .

- دراسة كل من Hernandez, Elizondo & Sanchez Mende; Salicetti, Fonseca (2018) (21) بعنوان تأثير برنامج تربية بدنية منتظم والقصص الحركية على مستوى اللياقة البدنية والنمو الحركي للأطفال في كوستاريكا وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج اللياقة البدنية وآخر بالقصص الحركية على مستوى اللياقة البدنية والنمو الحركي للأطفال في كوستاريكا مستخدماً المنهج التجريبي باستخدام ثلاث مجموعات مجموعتين تجريبيتين إحداهما استخدمت البرنامج المقترح للياقة البدنية والأخرى استخدمت برنامج القصص الحركية ومجموعة ضابطة مستخدمه المنهج العادي، وأظهرت أهم النتائج أن المجموعتين التجريبيتين أحدثتا تحسناً ملحوظاً في تنمية اللياقة البدنية والمهارات الحركية للأطفال .
- دراسة كل من Silva Torres & Alva Vargas (2017) (22) بعنوان برنامج القصص الحركية لحد من السلوك العدواني لدى الأطفال بعمر 5 سنوات وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر القصص الحركية على السلوكيات العدوانية لدى الأطفال بعمر 5 سنوات مستخدماً المنهج التجريبي بالمجموعتين التجريبية والضابطة كما أجريت الدراسة على 50 طفل ، وأظهرت أهم النتائج أن القصص الحركية قد أسهمت في تقليل درجة العدوانية بشكل ملحوظ بنسبة 26,1% لدى المجموعة التجريبية عنها في المجموعة الضابطة .
- دراسة كل من and & Nekah (2010) (19) بعنوان أثر علاج اللعب الجماعي في خفض السلوك العدواني لدى الأطفال الذكور في مرحلة ما قبل المدرسة وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر علاج اللعب الجماعي في خفض السلوك العدواني لدى الطلبة الذكور في مرحلة ما قبل المدرسة حيث اتخذ الباحث المنهج التجريبي باستعمال مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة قوام كل منها (15) طفل ، وكانت أهم النتائج وجود تأثير إيجابي للعلاج باللعب في خفض السلوك العدواني لدى الأطفال الذكور .
- دراسة كل من جاسم و ناجي (2013) (23) بعنوان تأثير برنامج التربية الحركية للألعاب الصغيرة في الإدراك الحس- حركي لدى أطفال الرياض وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام الألعاب الصغيرة في التفكير الإبداعي للإدراك الحس حركي لدى أطفال الرياض حيث اعتمد الباحث على المنهج التجريبي بالتطبيق على مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة قوام كل منها (20) طفل ، وكانت أهم النتائج في هذا البحث تفوق عينة البحث الألعاب الصغيرة على عينة البحث التي اتبعت الأسلوب التقليدي في تنمية الإدراك الحس حركي لدى أطفال الرياض .

- دراسة " زهدي وآخرون" (٢٠١٢) (24) بعنوان تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب القصص الحركية لتعلم بعض الحركات الأساسية التمهيديّة لمهارات بكرة اليد الأطفال ما قبل المدرسة حيث استخدم المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طفل ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب القصص الحركية في تعلم بعض الحركات الأساسية التمهيديّة لمهارات بكرة اليد لأطفال ما قبل المدرسة ، وكانت أهم النتائج تأثير القصص الحركية تأثيراً إيجابياً على تعلم الحركات الأساسية التمهيديّة لمهارات كرة اليد لأطفال ما قبل المدرسة .
- دراسة " زائد إيلينا" (٢٠١٢) (25) بعنوان برنامج تعليمي باستخدام القصة الحركية المصورة وتأثيرها على اكتساب المهارات الأساسية الحركية لرياض الأطفال حيث استخدمت المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) طفل ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام القصة الحركية المصورة وتأثيرها على اكتساب المهارات الأساسية الحركية لرياض الأطفال (٤-٦) سنوات، وكانت أهم النتائج تأثير القصص الحركية تأثيراً إيجابياً على تنمية المهارات الأساسية (الدفع ، الرمي ، الضرب الركل ، الاستقبال ، الالتقاط ، الاستلام ، المسك ، القبض) .

خطة وإجراءات البحث :

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي وسوف يستعين الباحث بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، باتباع القياس القبلي والبعدي لهما وذلك لمناسبته لطبيعة واهداف البحث .

مجالات الدراسة :

المجال البشري : يشتمل مجتمع البحث على أطفال طيف التوحد من مركز الأمل بالمملكة العربية السعودية .

عينة البحث : قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من أطفال طيف التوحد من مركز الأمل بالعاصمة الرياض بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (20) من اطفال التوحد تم تقسيمهم إلي (10) أطفال توحد للمجموعة الضابطة و(10) أطفال للمجموعة التجريبية ، بينما بلغت عينة البحث الاستطلاعية (16) طفل ، ويوضح ذلك جدول رقم (1) .

جدول (1)

الوصف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث

بيانات العينة	مجتمع البحث	العينة الاستطلاعية	عينة البرنامج التأهيلي	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
العدد	35	16	20	10	10
النسبة المئوية	100%	45.71%	57.14%	28.57%	28.57%

وقد تم استبعاد المعلمين ذوي الفئات التالية :

- الأطفال غير المنتظمون في حضور البرنامج التأهيلي للقصة الحركية بإستخدام الوسط المائي لدمج الاطفال المصابين بالتوحد وعددهم (3) أطفال .
- اعتدالية أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث :
- تكافؤ عينة البحث :

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد المجموعة ككل في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو وتشمل (السن ، الطول ، الوزن) والمتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) ومقياس السلوكيات النمطية (السلوكيات النمطية اتجاه الأسرة - السلوكيات النمطية اتجاه الآخرين) واختبار النكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد .

جدول (2)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري

ومعامل الالتواء في المتغيرات (قيد البحث) لعينة البحث ككل (ن = 32)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	معدلات النمو	العمر	سنة	12.25	12	-0.253
		وزن	كيلو جرام	33.4	32	1.031
		طول	سنتيمتر	128.55	128.5	0.206
2	المتغيرات المهارية	الطفو علي البطن والثبات	درجة	6.6	7	-1.245
		الانسياب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	6.4	7	-0.851
		السباحة الكلابية	درجة	6.5	7	-1.076
3	المتغيرات البدنية	الوثب العريض من الثبات	متر	60.2	62	-0.480
		توازن الثابت	ثانية	4.214	4.17	-0.300
		لمس المشط المرونة	سنتيمتر	4.35	4	0.651
		اختبار النكاء	درجة	131.4	133	-0.668

يتضح من جدول (2) والذي يشير إلي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات (قيد الدراسة) لأفراد عينة البحث قبل تنفيذ تجربة البحث أن معامل الالتواء تراوح بين (-0.253) ، (1.031) أي ما بين (-3) ، (+3) وهذا يعني أن تلك المتغيرات تقع داخل المحني المعتدل الطبيعي مما يدل علي تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات (قيد الدراسة) .

تجانس أفراد العينة لكلاً من المجموعة الضابطة والتجريبية :

قام الباحث بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية كلاً علي حده في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو وتشمل (السن ، الطول ، الوزن) والمتغيرات المهارية

الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد .

جدول(3)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات(قيد البحث) للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل تنفيذ تجربة البحث(ن₁=2=10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية		
			المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري
1	معدلات النمو	العمر	12	12	0.707	صفر	11.8	0.447	2.236-
		وزن	38.4	41	4.669	0.691-	37.8	4.969	0.413-
		طول	128.6	132	7.127	0.453-	129.6	5.319	0.404
2	المتغيرات المهارية	الطفو علي البطن والثبات	3	3	0.707	صفر	3.2	0.836	0.512-
		الانسياب مع ضربات الرجلين 5م	3.6	3	0.894	1.257	3.4	0.547	0.608
		السباحة الكلابية	3.8	4	0.836	0.512	3.6	0.547	0.608-
3	المتغيرات البدنية	الوثب العريض من الثبات	59	57	5.147	0.439	59.8	4.438	0.363
		توازن الثابت	4.106	4.09	0.590	0.124	4.122	0.345	0.209-
		لمس المشط المرونة	4.6	5	0.547	0.608-	4.4	0.547	0.608
4	اختبار الذكاء	اختبار أحمد زكي صالح	33.6	34	2.701	0.182-	34.2	3.834	0.189

يتضح من جدول(3) ان قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو وتشمل(السن ، الطول ، الوزن) والمتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين(0.608:-2.236) بينما تراوحت للمجموعة التجريبية ما بين(1.492:-2.236) وجميعها تنحصر ما بين(+3,-3) مما يشير إلي اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات .

تكافؤ عينة البحث :

بعد أن تم التأكد من تجانس واعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية(10) اطفال في المتغيرات قيد البحث , تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة بلغ قوام كل منهما(10) أطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة(طيف التوحد) ثم قامت الباحثة بالتحقيق من تكافؤ مجموعتي البحث في معدلات النمو وتشمل(السن ، الطول ، الوزن) والمتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء

المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعتين تم إجراء القياسات الخاصة بالتكافؤ بين أفراد عينة البحث الأساسية قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في الفترة الزمنية المقترحة من قبل الخبراء .

جدول (4)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبليين

للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن₁=ن₂=10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=10)		المجموعة التجريبية (ن=10)		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	مستوي الدلالة	
			ع	م	ع	م				
1	معدلات النمو	العمر	سنة	0.707	12	0.447	11.8	0.2	0.350	غير دالة
		وزن	كيلو جرام	4.669	38.4	4.969	37.8	0.6	0.877	غير دالة
		طول	سنتيمتر	7.127	128.6	5.319	129.6	1	0.535	غير دالة
2	المتغيرات المهارية	الطفو علي البطن والثبات	درجة	0.707	3	0.836	3.2	0.2	0.756	غير دالة
		الانسياب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	0.894	3.6	0.547	3.4	0.2	0.632	غير دالة
		السباحة الكلابية	درجة	0.836	3.8	0.547	3.6	0.2	0.000	غير دالة
3	المتغيرات البدنية	الوثب العريض من الثبات	متر	5.147	59	4.438	59.8	0.8	0.832	غير دالة
		توازن الثابت	ثانية	0.590	4.106	0.345	4.122	0.016	0.250	غير دالة
		لمس المشط المرونة	سنتيمتر	0.547	4.6	0.547	4.4	0.2	0.960	غير دالة
4	اختبار الذكاء	اختبار أحمد زكي صالح	درجة	2.701	33.6	3.834	34.2	0.6	1.449	غير دالة

قيمة(ت) الجدولية عند درجة حرية(18) ومستوى دلالة (0.05) = 1.734

يتضح من جدول (4) والذي يشير إلي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(ت) لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في معدلات النمو وتشمل(السن ، الطول ، الوزن) والمتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعتين قبل تنفيذ تجربة البحث بأنه توجد فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة الأمر الذي يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في تلك المتغيرات(قيد الدراسة) قبل تنفيذ تجربة البحث .

الدراسة الأستطلاعية :

بعد أن تأكدت للباحثة من صدق وثبات المقياس المستخدم قيد البحث قامت الباحثة بتطبيق المقياس في صورته النهائية على العينة الأساسية في الفترة من يوم الأحد الموافق 2024/5/12 الي 2024/5/20م وبعد ذلك قام الباحث بتجميع استمارة الاستبيان وتصحيحها ووضع الدرجات لها ، ثم تبويب تلك النتائج تمهيداً ومعالجتها إحصائياً .

1- المعاملات العلمية للمتغيرات للمهارية قيد البحث :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث من صدق وثبات من الفترة من يوم الأحد الموافق 2024/5/12م الي يوم الأثنين 2024/5/20م .
 أ. الصدق : تم حساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (16) ستة عشر طفل من أطفال التوحد ، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (4) أربعة طلاب والأرباعي الأدنى وعددهم (4) أربعة أطفال من طيف التوحد ، وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين كما هو موضح في جدول (14) .

جدول (5)

دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأدنى في

اختبارات المتغيرات المهارية بطريقة مان ويتني اللابارومتري (ن=16)

م	المتغيرات	الربيع الأعلى (ن=4)				الربيع الأدنى (ن=4)				U	W	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
1	الطفو علي البطن والثبات	7	0.707	15.00	40.00	3	0.707	3.000	8.000	0.00	15.00	2.677-	0.007
	الانسباب مع ضربات الرجلين 5م	6.8	0.547	15.00	40.00	3.4	0.547	3.000	8.000	0.00	15.00	2.739-	0.006
	السباحة الكلايية	7.4	0.547	15.00	40.00	4.2	0.836	3.000	8.000	0.00	15.00	2.739-	0.006

يتضح من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في اختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث وفي اتجاه مجموعة الأرباعي الأعلى حيث أن قيم احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها علي التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب. الثبات : لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (16) ستة عشر طفل من أبطال ذوي الهمم (طيف التوحد) من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني ليزوال أثر التعلم بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (7) سبعة أيام ، والجدول (6) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (6)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية (قيد البحث) (ن = 16)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			ع	م	ع	م	
1	الطفو علي البطن والثبات	درجة	3	0.707	3.2	0.836	0.845
2	الانسباب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	3.4	0.547	3.2	0.836	0.872
3	السباحة الكلايية	درجة	4.2	0.836	4.4	1.140	0.943

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (6) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث قد بلغ بين (0.845:0.943) وهي معاملات ارتباط دال إحصائياً من حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلي ثبات تلك الاختبار .

2- المعاملات العلمية للمتغيرات البدنية قيد البحث :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث من صدق وثبات من الفترة من يوم الأحد الموافق 2024/5/12م الي يوم الأثنين 2024/5/20م
 أ. الصدق : تم حساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (16) ستة عشر طفل من أطفال التوحد ، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (4) أربعة طلاب والأرباعي الأدنى وعددهم (4) أربعة أطفال من طيف التوحد ، وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين كما هو موضح في جدول (7) .

جدول (7)

دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأدنى في

اختبارات المتغيرات المهارية بطريقة مان ويتني اللابارومتري (ن=16)

م	المتغيرات	الربيع الأعلى (ن=4)			الربيع الأدنى (ن=4)			U	W	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب				
1	الوثب العريض من الثبات	57	7.155	15.00	43.4	2.408	3.000	8.000	15.00	2.619	0.007
	توازن الثبات	4	4.494	15.00	2.108	0.448	3.000	8.000	15.00	2.614	0.006
	لمس المشط المرونة	5.2	0.836	15.00	1.6	0.547	3.000	8.000	15.00	2.668	0.006

يتضح من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في اختبارات المتغيرات المهارية قيد البحث وفي اتجاه مجموعة الأرباعي الأعلى حيث أن قيم احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها علي التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب. الثبات : لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (16) ستة عشر طفل من أطفال التوحد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني لزوال أثر التعلم بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (7) سبعة أيام ، والجدول (8) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (8)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية (قيد البحث) (ن=16)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			ع	م	ع	م	
1	الوثب العريض من الثبات	درجة	7.155	57.2	5.019	57.2	0.968
2	توازن الثابت	درجة	0.242	4.352	0.281	4.352	0.943
3	لمس المشط المرونة	درجة	0.836	3.8	1	4	0.896

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (8) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث قد بلغ بين (0.968:0.896) وهي معاملات ارتباط دال إحصائياً من حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلي ثبات تلك الاختبار .

3- المعاملات العلمية لإختبار الذكاء (العمر العقلي) قيد البحث

قامت الباحثة باختيار اختبار الذكاء المصور إعداد " أحمد زكى صالح 1978" والذي يهدف إلى تحديد نسبة الذكاء من خلال إدراك التشابه والاختلاف بين الموضوعات والأشياء ويعد هذا الاختبار من الاختبارات الغير لفظية لأنه لا يعتمد على اللغة , حيث أن أسئلة الاختبار عبارة عن مجموعة من الصور ويطلب من المفحوصين من أطفال التوحد إدراك العلاقة بينهما , حيث ينظر طفل التوحد إلى الأشكال الخمسة الموجودة في كل سطر ثم يحدد علاقة التشابه بينهما ويبقى أحد الأشكال يختلف عن باقي الأشكال , ويصلح الاختبار للتطبيق بصورة فردية وجماعية علي مدي واسع من العينات, ويستغرق الزمن الكلي لتطبيق الاختبار (30) ثلاثون دقيقة للأفراد والمجموعات مع عدم احتساب الوقت المخصص للإرشادات وطرح الأسئلة , والدرجة النهائية للاختبار هي مجموع الإجابات الصحيحة والحد الأقصى للدرجة هي (60) درجة وقد إختبار الباحث هذا الاختبار بناءً علي :-

1- الدراسات والبحوث المشابهة التي استخدمته علي عينات متشابهة لنقص عينة البحث مثل دراسة كلاً من .

2- بناءً علي رأي الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية والذين لهم سنوات خبره لا تقل عن (10) سنوات والباغ عددهم (10) خبراء (ملحق 1) والذين قاموا بمناسبة هذا الاختبار للعينة قيد البحث بنسبة 100% .

أ . الصدق : تم حساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (16) ستة عشر تلميذ ، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (4) أربعة طلاب والأرباعي

الأدنى وعددهم (4) أربعة طلاب من المبتدئين في مسابقات الميدان والمضمار ، وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين كما هو موضح في جدول (4) .

جدول (9)

دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأدنى في

اختبار الذكاء (قيد البحث) بطريقة مان ويتني اللابارومتري (ن=16)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الربع الأدنى (ن=4)				الربع الأعلى (ن=4)							
			متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط	مجموع	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	متوسط	مجموع				
1	اختبار الذكاء	درجة	45.8	1.303	15.00	40.00	31.40	1.673	3.000	8.000	0.007	2.627-	15.00	0.00

يتضح من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في اختبار الذكاء لأحمد زكي صالح قيد البحث وفي اتجاه مجموعة الأرباعى الأعلى حيث أن قيم احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرته علي التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب . الثبات : لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (16) ستة عشر سباح من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني لزوال أثر التعلم بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (7) سبعة أيام ، والجدول (5) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (10)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبار الذكاء (قيد البحث) (ن=16)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			ع	م	ع	م	
1	اختبار الذكاء لأحمد زكي صالح	ثانية	31.40	1.673	31	1.414	0.950

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (10) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء لأحمد زكي صالح قيد البحث قد بلغ (0.950) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلي ثبات تلك الاختبار .

أدوات جمع البيانات :

الأجهزة والأدوات : قامت الباحثة بتحديد الأدوات المستخدمة في البحث وفقاً للشروط الآتية :

- أن تكون ذات فاعلية في قياس الجوانب المحددة للبحث .
- أن يتوفر بها المعاملات العلمية من صدق وثبات وموضوعية .

أ- الأجهزة العلمية : قام الباحث باستخدام الأجهزة العلمية الآتية :

- ساعة إيقاف 100/1 من الثانية .

- ميزان طبي (لقياس الوزن) بالكيلوجرام .

- جهاز رستاميتز لقياس الطول/ سم .

وقامت الباحثة بمقارنة بعض الأجهزة بتطبيق القياس على أجهزة أخرى من نفس النوع وفي

نفس الظروف فأعطت نفس النتائج مما يشير إلى صدق وثبات نتائج تلك الأجهزة .

ب- الأدوات : قام الباحث باستخدام أدوات التدريب الآتية :

- حمام سباحة .

- صندوق خشبي وأقماع وشواخص .

- متوازي عقلة مثبت بأسلاك .

- مسطرة بطول (50) سم .

- ملعب كرة سلة مجهز .

- طباشير وعلامات توضيحية .

- صفارة .

- شريط قياس بالسنتيمتر .

ب- الأدوات : قام الباحث باستخدام أدوات التدريب الآتية :

- كفوف اليد (H.P) متنوعة الأشكال .

- مثبت قدمين (P.B) .

- زعانف fins .

- لوحات طفو .

- كرات طبية .

- شريط قياس الطول بالسنتيمتر .

- حمام سباحة 50 × 21 م .

- سنوركل لتنظيم عملية التنفس في الماء أثناء السباحة .

ثانياً : الإختبارات : قام الباحث باستخدام الإختبارات الآتية :

1- معدلات النمو وتشمل (السن ، الطول ، الوزن) .

2- اختبارات المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) (مرفق 4) .

3- المتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) (مرفق 4) .

4- اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد (مرفق 4) .

برنامج القصة الحركية التأهيلي بالوسط المائي لدمج الاطفال المصابين بالتوحد :

لتصميم برنامج القصة الحركية التأهيلي باستخدام الوسط المائي لدمج الاطفال المصابين بالتوحد ،

قام الباحث بالاطلاع علي العديد من المراجع العلمية المتخصصة وكذلك الدراسات السابقة مثل دراسة

" أحمد محمد يونس" (2018) (6) ودراسة " ياسر محمد أحمد ريان" (2017) (62) ، ودراسة " ويلرو

وهولج Wheeler.R.h & Hooleg.A.M (2009) (77) للتعرف علي مدى مناسبة البرنامج من حيث مدة الإستمرار وتوزيع المدة الإجمالية للبرنامج التأهيلي علي المراحل التأهيلية في الأسبوع وزمن

الوحدة التأهيلية اليومية ومكونات الوحدة التعليمية اليومية ونسب التوزيع داخل البرنامج التأهيلي المائي

أ- أهداف وضع البرنامج :

- تأثير برنامج قصة حركية باستخدام الوسط المائي لتأهيل ودمج الاطفال المصابين بالتوحد .
- ب- أسس وضع البرنامج : قد راعت الباحثة عند تصميم البرنامج الأسس الآتية :-
- أن تتشابه التمرينات في حركاتها مع نفس المسار الحركي للجملة الحركية للمهارة الأساسية .
- أن يكون في استطاعته توظيف الحواس البصرية والسمعية لتفعيل التركيز والتقليل من تشتت الانتباه والاعتماد علي المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل لتجنب الاصابة .
- التدرج من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب .
- التنوع في إستخدام التمرينات التي تنمي الإدراكات الحس - حركية .
- التكامل بين جميع محتوى البرنامج .
- ان تحتوي القصة الحركية علي التخيل المطلق وتنفيذ الواقع .

ج- محتوى البرنامج التعليمي :

- تمرينات إحماء عامه للتدفئة وإعداد عينة البحث .
- تمرينات خاصة لتطوير الإدراكات الحس - حركية .
- إعداد مهاري للتدريب علي جملة أداء المهارات الحركية الأساسية للسباحة .
- تمرينات إسترخاء لعودة الأجهزة العضوية إلي حالتها الطبيعية .

مكونات القصة الحركية :

يمكن أن تشمل القصة الحركية على الآتي :

- تمرينات بدنية بالبساطة والسهولة ، وبعيدة عن التعقيد ، وتعمل في هذه التمرينات العضلات الكبيرة في الطفل .
- تشمل على الأوضاع الحركية الأساسية ، مثل : المشي ، الجري ، الوثب ، التسلق ، الدحرجة ، القفز ، القف ، الدوران .
- تشمل على حركات إيقاعية منغمة .

- حركات مقصودة لتنمية عناصر اللياقة البدنية المطلوبة لهذه المرحلة السنية ، قد تكون للتوازن أو الرشاقة أو المرونة ... الخ من عناصر اللياقة البدنية التي تناسب مرحلة نمو الطفل .
- تشتمل على التمرينات البنائية والمهارية للأطفال والتي تقدم في قالب تخيلي يتم فيه تقليد الأشياء والطيور والحيوانات بصورة بسيطة سهلة غير معقدة ، تؤدي باستخدام العضلات الكبيرة في الجسم ، والتي تسمح بالمجال الحركي غير القصير لحركة الطفل .

تنفيذ القصة الحركية :

يتطلب سرد القصة الحركية استعدادات خاصة أهمها قدرة المعلم على النزول لمستوى الطفل ، كما يتوقف تنفيذها في بعض الأحيان على رغبة المعلمة واقتناعها بعملها ، ويعتبر معلم الروضة العامل الإيجابي المؤثر في القصة ، فهي الموجهة والمصلحة لتمريناتها ، وما على الطفل إلا التنفيذ ، والأداء الإبداعي كما يبدو أن غرضها لا يقتصر عند حد التدريب البدني ، ولكن يمتد ليكون تربية عن طريق البدن ، ومن المعروف أن لكل طفل مستوى من القدرات وتوقيت خاص به ، ولو أتحنا للطفل فرصة اكتشاف قدراته الحركية ، ثم الثقة فيها بتكرار أدائها وتوجيهه لتنميتها ، وابتكار طرق جديدة لأدائها وتطويرها ، وذلك من خلال أداء حركي حر بتوقيت فردي ، وربما كان ذلك أجدى لتكامل نموه ، والذي قد لا تحققه القصة الحركية بطريقة تقليدية .

ومن طرق الأداء الحركي الرقص الإيقاعي والتدريب الحركي ، وتتطلب هذه الطرق دراسات خاصة لاكتساب خبرة تطبيقها ، وفي نفس الوقت يناسب إمكانات بيئتنا البشرية والمادية - التمرينات البنائية باستعمال أدوات وأجهزة التمرينات ، وخاصة الأدوات الفردية الصغيرة ، وأن تكون تمريناته قريبة من الحركة الطبيعية ، ويراعى في تطبيقها توجيه الأطفال لحركاتها ، ثم نطلق لهم حرية الأداء بتوقيتهم الفردي وهم منتظمون ، أو في تشكيل حر .

خطوات تنفيذ القصة الحركية :

- تقص المعلمة القصة على الأطفال باختصار في بداية النشاط بطريقة جذابة تزيد من اندماجهم في خيالهم وحماسهم لأدائها.
- الابتعاد عن النداء التقليدي ، بأن يكون النداء وإصلاح الأخطاء بلغة التخاطب ، و متمشياً مع خيال القصة ، وقد تستعمل المعلمة كلمة "بدي" لبدء العمل ، وكلمة "قف" لإنهائه ، وتوجهه المعلمة المشي والدوران لشو اخص ملموسة في الملعب ، مثل : بالوثب ناحية الشجرة ... دور .
- التشجيع والإيحاء من عوامل استمرار الطفل في بذل الجهد .

- من عوامل رفع مستوى الأداء توجيه الأطفال الممتازين في أداء الحركة والمبتكرين لها .
- أن تساير المعلمة الأطفال، وتنزل إلى مستواهم الفكري والخيالي.
- يجب أن تراعي المعلمة عوامل الأمن والسلامة أثناء تدريسها للقصة الحركية للأطفال حتى نضمن عدم إصابة الأطفال بأي مكروه بدني أو نفسي .

ويجب مراعاة ما يلي عند تنفيذ القصة الحركية:

- تحكى القصة إجمالاً بالكلمات فقط دون الحركة ، مع مراعاة الألفاظ المناسبة لمستوى الطفل.
- يعاد سرد القصة مع تمثيل المواقف بالحركات بواسطة المعلمة دون أن يعمل الطفل.
- يتم سرد القصة مرة أخرى مع التمثيل بالحركة ، على أن يصاحب الطفل بالنقل لنفس الحركات التي تؤديها المعلمة ؛ولكن بشكل تعبيرى من خياله.
- يمكن بعد السرد بالكلمات يترك للطفل لترجمة المواقف إلى حركات رياضية يختارها هو، وطبعاً هذا يتوقف على المرحلة السنوية التي يمر بها الطفل.

أهم النقاط التي يجب مراعاتها عند تدريس القصة الحركية :

- تدرس القصة الحركية بحيث لا يقلد الأطفال المعلمة، وإنما يجب أن يكون التعبير ذاتياً من الأطفال.
- يأخذ النشاط طابع الحدوتة ، ويكون خالياً من النداءات الشكلية.
- يبدأ النشاط بأن تشرح المعلمة القصة للأطفال بطريقة شيقة بحيث تحثهم على الاشتراك في أحداثها، وقد تتدخل المعلمة أثناء التعبير عنها بالحركة لكي تصوب موقف أو تصح خطأ.
- استخدام بعض الأدوات الرياضية مثل أكياس الحب والرمل والأطواق والكرات الطبية والأعلام والصولجانات ... الخ .
- مراعاة التدرج في أحداث القصة بحيث تبدأ من السهل إلى الصعب ، ومن المعلوم إلى المجهول ، ومن البسيط إلى المركب ، وأن تنتهي والأطفال في حالة بدنية هادئة تسمح لهم بمتابعة دروسهم العملية بعد الانتهاء من النشاط الحركي .
- أن تشمل على حركات الجسم كله ، فيكون فيها حركات خاصة بالذراعين ، والرجلين ، والجذع ، والرأس ، والجانبين ، والبطن .

- يجب أن تؤدي من خلال القصة الحركية بعض التمرينات لتنمية القوة العضلية وتحمل والسرعة والمرونة والرشاقة والدقة والتوافق .
- يجب أن تكون القصة الحركية نابعة من محيط وبيئة الأطفال.
- يجب أن يكون التعبير عن القصة الحركية ذاتياً ، ويترك للأطفال التصور والتخيل لما هو مطلوب من القصة الحركية فيعبر كل طفل عن نفسه .
- يجب أن تدرس القصة الحركية بطريقة غير الشكلية، وأن تكون التعليمات بلغة سهلة ومفهومة للأطفال .

د- المدة الزمنية للبرنامج :

- تم تطبيق البرنامج التأهيلي والتعليمي المقترح لأطفال طيف التوحد خلال الفترة الزمنية لمدة (12) أسبوع بواقع (3) وحدات تأهيلية تعليمية في الأسبوع ، أي بواقع (36) وحدة تأهيلية تعليمية وكان زمن الوحدة التأهيلية (60) دقيقة قسمت إلي
- الجزء التمهيدي 10 دقائق .
 - الجزء الأساسي 45 دقيقة .
 - الجزء الختامي 5 دقائق .

هـ- الموقف التأهيلي واستراتيجية التعليم :

- يستخدم طفل التوحد برنامج القصة الحركية التأهيلي معتمداً علي نفسه تحت إشراف المعلم وترتيب الوحدة التعليمية علي النحو التالي :
- الأعمال الإدارية
 - المشاهدة والتفاعل مع البرنامج التأهيلي للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي
 - الإحماء العام والخاص
 - التطبيق العملي/الممارسة
 - الختام وذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم .

و- القيادات المساعدة في التنفيذ :

- قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه .
- قام الباحث بتوفير عوامل الأمن والسلامة داخل الوسط المائي وخارجة .
- قام بمساعدة الباحث مجموعة من أخصائيي الصحة النفسية العاملين بالمراكز المختصة في علاج وتأهيل طفل التوحد ومجموعة من المدربين بحمام السباحة لأبطال ذوي الهمم (طيف التوحد) .

ز- الخطوات التنفيذية للبحث :

- 1- القياسات القبلية : أجريت القياسات القبلية في متغيرات البحث لقياس وتقييم المهارات الأساسية والبدنية والنكاه العقلي من أبطال ذوي الهمم (طيف التوحد) يوم الأحد الموافق 2024/5/21م .
- 2- تنفيذ البرنامج : استغرق تنفيذ البرامج التدريبية (8) أسابيع وتم التطبيق العملي في الفترة الزمنية من 2024/5/22م إلى 2024/7/22م بواقع (3) وحدات أسبوعياً .
- 3- القياسات البعدية : قام الباحث بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة يوم الثلاثاء 2024/7/23م بنفس الشروط التي اتبعت في القياس القبلي .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (11)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات
(قيد البحث) للمجموعة الضابطة (ن = 10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	فروق المتوسطات	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	الطفو علي البطن والنتبات	درجة	3	3.2	0.2	1	غير دال
	الانسباب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	3.6	4	0.4	1.633	غير دال
	السباحة الكلايية	درجة	3.8	4.2	0.4	1.633	غير دال
2	الوثب العريض من الثبات	متر	59	59.8	0.8	1.372	غير دال
	توازن الثابت	ثانية	4.106	4.268	0.162	1.426	غير دال
	لمس المشط المرونة	سنتيمتر	4.6	5.2	0.6	1.500	غير دال
3	اختبار الذكاء	درجة	33.6	34.4	0.8	1.804	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.833

يتضح من جدول (11) وجود فروق غير دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والنتبات - الانسباب - الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلايية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد (قيد البحث) حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) .

جدول (12)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدي في المتغيرات

(قيد البحث) للمجموعة التجريبية (ن = 10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	فروق المتوسطات	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
1	المتغيرات المهنية	درجة	3.2	8.2	5	3.500	دال
	الطفو علي البطن والثبات	درجة	3.4	7.4	4	3.363	دال
	الانسحاب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	3.6	8	4.4	3.478	دال
2	المتغيرات البدنية	متر	59.8	82.4	22.6	3.078	دال
	الوثب العريض من الثبات	ثانية	4.122	6.436	2.314	3.541	دال
	توازن الثابت	سنتيمتر	4.4	8.8	4.4	3.478	دال
3	اختبار الذكاء	درجة	34.2	47.2	13	2.910	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.833

يتضح من جدول (12) وجود فروق دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهنية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسحاب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلايية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد (قيد البحث) حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) .

جدول (13)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبليين

للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن₁ = ن₂ = 10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=10)		المجموعة التجريبية (ن=10)		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	مستوي الدلالة
			ع	م	ع	م			
1	المتغيرات المهنية	درجة	3.2	0.447	8.2	1.095	5	9.449	غير دالة
	الانسحاب مع ضربات الرجلين 5م	درجة	4	0.707	7.4	1.140	3.4	5.667	غير دالة
	السباحة الكلايية	درجة	4.2	0.447	8	0.707	3.8	10.156	غير دالة
2	المتغيرات البدنية	متر	59.8	4.604	82.4	1.140	22.6	10.654	غير دالة
	الوثب العريض من الثبات	ثانية	4.268	0.595	6.436	0.408	2.168	6.716	غير دالة
	توازن الثابت	سنتيمتر	5.2	0.447	8.8	0.836	3.6	8.485	غير دالة
3	اختبار الذكاء	درجة	34.4	1.816	47.2	1.303	12.8	12.800	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.734

يتضح من جدول (13) والذي يشير إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلايية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعتين بعد تنفيذ تجربة البحث بأنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (14)

النسب المئوية لمعدلات التغير للقياسات البعدية عن القبلية لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات (قيد البحث) (ن₁=1 ن₂=10)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=12)			المجموعة التجريبية (ن=12)			فروق نسب التحسن %
			قبلي	بعدي	التحسن %	قبلي	بعدي	التحسن %	
1	المتغيرات المهارية	الطفو علي البطن والثبات	3	3.2	6.25	3.2	8.2	60.975	89.749
		الانسياب مع ضربات الرجلين 5م	3.6	4	10	3.4	7.4	54.054	81.499
		السباحة الكلايية	3.8	4.2	9.5238	3.6	8	55	82.684
2	المتغيرات البدنية	الوثب العريض من الثبات	59	59.8	1.3377	59.8	82.4	27.427	95.122
		توازن الثابت	4.106	4.268	3.7956	4.122	6.436	35.954	89.443
		لمس المشط المرونة	4.6	5.2	11.538	4.4	8.8	50	76.924
3	اختبار الذكاء	اختبار أحمد زكي صالح	33.6	34.4	2.325	34.2	47.2	27.542	91.558

يتضح من جدول (14) ما يلي :

هناك اختلاف في النسب المئوية لمعدل التغير للقياسات البعدية عن القبلية لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلايية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد (قيد البحث) حيث حصلت المجموعة التجريبية على أعلى نسب تغير مقارنة بالمجموعة الضابطة .

ثانياً : مناقشة النتائج :

بالرجوع إلى جدول (11) وجود فروق غير دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلايية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات -

توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد(قيد البحث) حيث أن جميع قيم(ت) المحسوبة أقل من قيمة(ت) الجدولية عند مستوى(0.05) . ويعزو الباحث إلي الفروق الغير دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة إلي افتقاد برامج القصص الحركية أطفال التوحد إلي عنصر التوجيه المحض للطبيعة الشخصية لأطفال طيف التوحد وتصنيفهم وتشخيصهم بالطريقة العلمية الصحيحة الموضوعية بعناية تامة من قبل المتخصصين وبالتالي اعتبرت البرنامج التقليدي كنوع من المرح والمتعة الشخصية لهم دون تأهيلهم وتوجيههم الدقيق إلي النواحي المهارية والنفسية والبدنية والعقلية لذلك كانت هناك فروق ولاكنها غير دالة إحصائية مما يشير إلي عدم التعامل الكامل للبرنامج التقليدي مع أطفال طيف التوحد . وهذا مايتفق مع نتائج دراسة كلاً من " فراج عبد المجيد توفيق "(2000)(13) ودراسة " جاثييت سمير"(2001)(3) , ودراسة " زيالديبيسي ZI-Debes, I "(2016)(25) .

وبذلك يتم التحقق من الفرض الأول من فروض البحث بأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات -توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد للمجموعة الضابطة(قيد البحث) .

وبالرجوع إلي جدول(12) والذي يشير إلي وجود فروق دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات -توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد(قيد البحث) حيث أن جميع قيم(ت) المحسوبة أكبر من قيمة(ت) الجدولية عند مستوى(0.05) .

ويعزو الباحث ذلك الفروق الدالة إحصائياً إلي البرنامج التأهيلي للقصة الحركية بإستخدام الوسط المائي لدمج أطفال طيف التوحد ومدي تأثيره عليهم لأنه يمتلك الصفة التشخيصية السليمة والمرحلة العمرية المستهدفة بنوعية من الدقة والتكامل مما انعكس عليهم بصفة وجوبية علي النواحي المهارية لذلك كانت النتائج في المهارات الأساسية للسباحة جميعها دالة بين القياسين القبلي والبعدي لأنه مكن المجموعة التجريبية من امتلاك للتصور الصحيح للمهارة من خلال القابلية الحسية بالإحساس بالمسافة والاتجاه والزمن مما أدي إلي فهم طبيعة عناصرها وتنفيذ أدائها بشكل دقيقاً ومتمقن ومعرفة المؤدي للمهارة بمواقع أجزاء جسمه في الفراغ وكذلك موقع الأشياء المحيطة بها من حوله الأمر الذي مكن من ربط المفهوم التطبيقي للقدرة الحركية بعملية استقبال وتنسيق الأوامر العصبية الحركية للتحكم والتوافق

العضلي العصبي مما أدى إلي تنفيذ معظم المهارات الحركية بدرجة عالية من الإتقان , بينما كان للمتغيرات البدنية الدلالة الواضحة علي تحسن القدرات العضلية علي افضل صورة للتعامل مع مقاومة الماء والذي حقق قدرة عضلية عالية في عضلات الرجلين لديهم لاختبار الوثب العريض وكذلك التوازن لأنه ساعد في الحفاظ علي وضع الجسم في الفراغ وأيضاً المرونة لما لها من زيادة المدي الكامل لمفاصل الركبة لتعودها علي المقاومة المائية للعضلة وتمتع المفصل بالمدي الكامل للرجلين ومشط القدمين والسماح بزيادة زاوية المفصل في الامتداد , بينما كان للسلوكيات النمطية صورة أكثر واقعية مما كان عليهم قبل تنفيذ البرنامج التأهيلي وبعده حيث ساهم البرنامج التأهيلي في تغيير السلوك بشكل جزري فإعتماد البرنامج التأهيلي علي الوسط المائي ساهم في الاعتماد علي النفس ومواجهة وسط مائي غريب لم يعتاد عليه الطفل بل والتعود عليه ومواجهة الخوف والقلق بشكل أكثر فاعلية واقدم دون توتر وبالتالي وضع سلوكه في مرحلة متقدمة جداً مما كان عليه من قبل .

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كلاً من " تيجيو ديجام Tegui Djame " (2008) (19) , ودراسة " ربحاب فراج السعيد " (2022) (7) , ودراسة " عبدالله محمد عبدالله " (2023) (10) .

ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة جدول (12) يتم التحقق من الفرض الثاني من فروض البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعة التجريبية (قيد البحث) وفي صالح القياس البعدي .

وبالرجوع إلي جدول (13) والذي يشير إلي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعتين بعد تنفيذ تجربة البحث بأنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزو الباحث هذه الفروق إلي تأثير البرنامج التأهيلي للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي الذي كان له الأثر الواضح لمميزات هذا الأسلوب التأهيلي في مشاركة جميع المتعلمين من أطفال طيف التوحد في إعطاء التغذية الراجعة ويساهم في تطور العلاقات الاجتماعية بالآخرين ويهتم بالفروق الفردية في

زيادة العمر واقتربة من العمر الزمني ومعالجة الفروق بين العمرين وتطبيق مبدأ الطالب المعلم ويعتمد هذا الأسلوب أيضا على مبدأ التوزيع التبادلي للأطفال التوحد على شكل ثنائيات وبما ان وقت الجزء التطبيقي أصبح للطفل المؤدي والطفل الملاحظ بالتبادل وهذا يدعو إلى تقليل المحاولات التكرارية قليلاً نحو التطور وحصول تقدم واسع في درجة القناة الاجتماعية بين الأطفال أنفسهم من جهة ومع الآخرين من جهة أخرى وهو ما وضع السلوك النمطي في صورة متقدمة جداً وانعكس علي مستواهم العقلي حيث ساهم بالإحساس بالمسافة والاتجاه والزمن وتنسيق الأوامر العصبية الحركية للتحكم والتوافق العضلي العصبي , وأداء المهارة بشكل صحيح لتجنب المقاومة والحفاظ علي مستوي الانسيابية للجسم وضربات الرجلين بشكل قوي وسلسل مما أدى إلي تنفيذ معظم المهارات الحركية بدرجة عالية من الإتقان هذا ما يظهره انخفاض قيمة خطأ , لقد مكن برنامج القصة الحركية التأهيلي من فهم المهارات المركبة في البرنامج التعليمي للجمع بين كتم النفس وأداء الطفو الأفقي والانسيابي من ذوي التوحد والتي يبدأ فيها المتعلم المرحلة الهامة في السباحة وهي التعلق في الماء وترك القدمين قاع حوض السباحة ويبدأ معها الجسم الدخول لمرحلة فيزيائية وهي الأهم في وضع وزن الجسم في كثافة أقل من كثافة الماء حتي يتمكن الجسم من الطفو , كذلك وضعية الطفو بضربات الرجلين لمسافة 5م مكنهم مع رفع الرأس لأعلي دون استخدام لأي أدوات وأداء المهارة في خط مستقيم له دلالة في الحفاظ علي مسار الجسم مما أعطي الثقة بالنفس وزيادة في التحكم والسيطرة علي أجزاء الجسم في الأداء الحركي والتحكم في كثافته مقابل كثافة الماء والتي مكنتهم من توسيع مداركهم العقلية وزيادة ذكائهم العقلي بصورة ملحوظة فكلما قلة كثافة الجسم ساعد علي زيادة فاعلية الطفو والأداء الحركي , كما أن السباحة لمسافة 5م المهارة الأكثر فاعلية في المهارات الأساسية في السباحة لأنها المهارة الجامعة لكل المهارات السابق ذكرها في السباحة والتي هي نتاج هام للتدرج الصحيح في الأداء ونتاج للفاعلية المطلقة لكلاً من ضربات الرجلين والتوافق والأحساس الزمني المكاني في مهارة واحدة تؤدي بكفاءة سرعة ضربات الرجلين لتدخل فيها طابع التوافق مع التقاطع الفردي لحركات الطرف العلوي والسفلي معاً بزيادة التنفس , وهو ما أدى الي زيادة التحسن الواضح في القدرات البدنية والعقلية والسلوكيات النمطية لديهم .

وهذا مايتفق مع نتائج دراسة كلاً من " ابتهاج محمود طلبة " (2000)(1) ودراسة " أيه محمود صابر ، وحيد الدين السيد عمر " (2021)(3) , ودراسة " زيالديبيسي ZI-Debes, I " (2016)(42) .
ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة جدول(13) يتم التحقق من الفرض الثالث من فروض البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات- توازن الثابت- لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء

المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد لذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال (طيف التوحد) (قيد البحث) للمجموعتين الضابطة والتجريبية (قيد البحث) لأطفال طيف التوحد (عينة البحث) ولصالح المجموعة التجريبية .

الاستنتاجات : في حدود مشكلة البحث وأهميته وفي ضوء أهدافه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها تمكنت الباحثة من التوصل إلي الإستنتاجات الآتية :-

- 1- البرنامج التأهيلي للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي له فاعلية كبيرة لدمج أطفال طيف التوحد في الحياة ومع ذويهم من الأسوياء .
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات -توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد للمجموعة الضابطة (قيد البحث) .
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعة التجريبية (قيد البحث) وفي صالح القياس البعدي .
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات -توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد لذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال (طيف التوحد) (قيد البحث) للمجموعتين الضابطة والتجريبية (قيد البحث) لأطفال طيف التوحد (عينة البحث) ولصالح المجموعة التجريبية .
- 5- توجد نسبة مئوية لمعدل التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة (الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية (الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد لذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال (طيف التوحد) ولصالح المجموعة التجريبية .

ثانياً : التوصيات : في ضوء النتائج التي أسفرت عليها الدراسة , وفي حدود مجالها والعينة التي أجريت عليها ووفقاً للإستنتاجات التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي :

- 1- ش
- 2- العمل علي نشر اسلوب البرنامج التأهيلي المائي كإحدى الأساليب الانفعالية في تفعيل الجوانب الحسية والاجتماعية لأطفال طيف التوحد وزيادة قدرتها ورفع كفاءتها .
- 3- إتباع الأسلوب العلمي عند اختيار أو تصميم البرامج التعليمية الحركية مع مراعاتها لطبيعة وخصائص واحتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة من متحدي الإعاقة(طيف التوحد).
- 4- إجراء دراسات حديثة ومتطورة في مجال التأهيل المائي ليشمل استخدام الأجهزة والأدوات المستحدثة لمنظومة الأجهزة والأدوات .
- 5- تعميم استخدام اسلوب التأهيل المائي في رياضة السباحة باعتبارها أسرع الطرق والوسائل في تعزيز نشاط الدماغ في إحداث التوافق العصبي العضلي لديهم .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- 1- إبتهاج محمود طلبة : فاعلية إستخدام القصص الحركية في تحقيق بعض أهداف تربية الطفل في الروضة ، مجلة الدراسات تربوية و اجتماعية ، المجلد الرابع ، العدد الثاني ، كلية التربية ، جامعة حلوان 1998 .
- 2- أحمد طارق مهدي عطيه: تأثير برنامج تروحي مائي على بعض المهارات الأساسية في السباحة لذوي الاحتياجات الخاصة ذهنيا " .رسالة ماجستير . جامعة الزقازيق. ٢٦ (٦٣) .٢٥٠٠-٢٢٧
- 3- أيه محمود صابر ، وحيد الدين السيد عمر : تأثير إستخدام القصة الحركية على مستوى بعض الحركات الأساسية لرياض الأطفال ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد ، العدد 22 2021م
- 4- بلم عاصم : برنامج بدني رياضي في السباحة لتأهيل أطفال التوحد ، بحث منشور ، مجلة المسار ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة زيان عاشور الجلفة الجزائر، العدد 1 ، جوان 2018م .
- 5- جاثيت سمير : كيف تجعل القصة في متناول الطفل المعاق عقلياً ، القاهرة ، المكتبة العامة للكتاب 2001م .
- 6- جلييلة مصطفى السوبركي : القصة الحركية وأثرها على تنمية القدرات الإدراكية الحس حركية وبعض المهارات الطبيعية أطفال دور الحضانة ، مجلة علوم وفنون جامعة حلوان ، المجلد 2 ، العدد 2 ، 2013م .
- 7- ریحاب فراج السعيد عبدالقادر: تأثير برنامج تعليمي بأستخدام القصة الحركية على بعض المهارات الأساسية في كرة اليد التفاعل الإجتماعي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة 2022م .
- 8- سناء أبو الفضل عبدالله : فعالية برنامج إرشاد قائم على القصة الحركية في تنمية مهارات التعبير الشفهي وأثره على خفض مشكلات النطق الشائع لدى الأطفال ذود الاعاقة العقلية البسيطة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الفيوم 2018م .
- 9- عادل عبدالحليم حيدر: القصص الحركية وتنمية السلوك القويم للأطفال ، الرياض ، مجلة الأمن والحياه ، العدد 222 ، مامعة ناي العربية للعلوم الأمنية 2016م
- 10- عبدالله محمد عبدالله : تأثير برنامج مائي علي تعلم بعض مهارات السباحة وتنمية الذكاءات المتعددة لأطفال التوحد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها 2023م .

- 11- **عبدالكريم أبو جاموس ، عيد كنعان :** أثر القصة الحركية في تنمية الأنماط اللغوية والأدوات الحركية لدى أطفال السنة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن بحث منشور ، مجلة جامعة النجاح ، جامعة اليرموك ، الأردن 2011م .
- 12- **عمار خالد خضير:** تأثير الألعاب التعاونية في تعلم أداء بعض المهارات الأساسية في السباحة لتخفيف اضطراب طيف التوحد للأطفال من (6-7) سن, مجلة الكوفة لعلوم التربية البدنية / السنة الثامنة / تشرين الأول / العدد (4 / المجلد 3) .
- 13- **فراج عبد المجيد توفيق :** نماذج من القصص الحركية ، موسوعة ألعاب القوى ، ط2 ، مركز الكتاب للنشر 2000م .
- 14- **قاسم بن شويطه:** اقتراح برنامج بدني رياضي مكيف في السباحة لتأهيل أطفال التوحد "بحث منشور ، مجلة المسار الرياضية ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة زيان عاشور الجلفة - الجزائر 2018م
- 15- **محمد عبد الحميد طه:** تأثير برنامج تعليم سباحة الزحف على البطن على تحسين السلوكيات السلبية لدى أطفال التوحد, جامعة بنها - كلية التربية الرياضية - مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة رقم المجلد (48) شهر يونيو لعام (2021) العدد الثالث .
- 16- **مصطفى إبراهيم محمد :** استخدام برنامج تيتش (TEACCH) في تعليم مهارات السباحة الأساسية للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، أطروحة ماجستير ، جامعة الإسكندرية / كلية التربية الرياضية 2020م .
- 17- **يسرا فتحي :** تأثير برنامج تعليمي باستخدام القصص الحركية على تعلم بعض الحركات الأساسية للأطفال ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير جامعة بنها 2018م .

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية :

- 18- **Nahed :** The effect of a small group of games on developing specific motor abilities and some basic movements for students aged(7-8)years, scientific production, University of Babylon, College of Physical Education, Journal of Physical Education Sciences, No. 4, Vol. 3 2022 .
- 19- **Teguig Djame :** The study of the effect of kinetic games in the aqueous center and developing the sensation and the motion sides and decreasing the Autism for kids in age 05 to 06 Université Kasdi Merbah Ouargla · Institute of Science and Techniques of Physical and Sports Activities (ISTAPS) 2023 .

- 20- **Sanchez, Mendez ; Salicetti, Fonseca & Hernandez, Elizondo** : Effect of a physical education regular program and motor stories in the physical suitability and motor , development of costarrica, University of Murcia :Span, Euro-American Journal of Sports , Sciences, vol. 7, No. 2 2018 .
- 21- **Silva, Torres & Alva, Vargas** : Motor Stories Program to reduce Aggressive Behaviors in 5-year-old children of the I.E.E. Rafael Narvez Cadenillas from the city of Trujillo. National University of Trujillo, Faculty of education and communication cyncles, from2017 .
- 22- **wassim, Mayada**; Najy, Rana : The effect of the Kinetic Education Program for Small Games on Sensory-Kinetic Perception among Riyadh Children, Scientific Production, University of Babylon, College of Physical Education, Journal of Physical Education Sciences, Vol. 6, No.12013 .
- 23- **Zahdi, Amjad; Hammady, Jasem; Hammady, saera.** : The effect of a proposed educational program using the kinetic story method to learn some basic introductory movements for handball skills for preschool children, a scientific production, Journal of Physical Education Science, Vol 5, No12012 .
- 24- **Zand, Elina** : An educational program using the kinematic story and its effect on acquiring basic motor skills for kindergartens, Master's thesis, Zagazig University, Faculty of Physical Education for girls2012 .
- 25- **Zl-Debes, I** “ The Effect of Using Reciprocal Teaching and Semantic Mapping Reading Strategies on the Development of English Reading Comprehension of Upper Basic Strategic Students (Doctoral Dissertation), Amman Arab University, Amman: Jordan, 2005.

ملخص البحث

فاعلية برنامج للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي علي تأهيل ابطال ذوي الهمم(طيف التوحد)

* الباحث/ خالد سمير عوض عبدالله

يهدف البحث في التعرف علي بعض المهارات الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) , والتعرف علي فاعلية برنامج للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي , علي المتغيرات البدنية(القوة العضلية - التوازن - المرونة) لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) , والتعرف علي فاعلية برنامج للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي علي الذكاء العقلي لأبطال ذوي الهمم(طيف التوحد) , واستخدم الباحث المنهج التجريبي وسوف يستعين الباحث بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة , باتباع القياس القبلي والبعدي لهما وذلك لمناسبته لطبيعة واهداف البحث , وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من أطفال طيف التوحد من مركز الأمل بالعاصمة الرياض بالمملكة العربية السعودية وبالبالغ عددهم(20) من اطفال التوحد تم تقسيمهم إلي(10) أطفال توحد للمجموعة الضابطة و(10) أطفال للمجموعة التجريبية , بينما بلغت عينة البحث الاستطلاعية(16) طفل , وكانت أهم النتائج أن البرنامج التأهيلي للقصة الحركية باستخدام الوسط المائي له فاعلية كبيرة لدمج أطفال طيف التوحد في الحياة ومع ذويهم من الأسوياء , ولاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات -توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد للمجموعة الضابطة(قيد البحث) , وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد قيد البحث للمجموعة التجريبية(قيد البحث) وفي صالح القياس البعدي , وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات-الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م- السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات-توازن الثابت- لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد لذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال(طيف التوحد)(قيد البحث) للمجموعتين الضابطة والتجريبية(قيد البحث) لأطفال طيف التوحد(عينة البحث) ولصالح المجموعة التجريبية , وتوجد نسبة مئوية لمعدل التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية الأساسية للسباحة(الطفو علي البطن والثبات - الانسياب الأمامي مع حركات الرجلين 5م - السباحة الكلابية) والمتغيرات البدنية(الوثب العريض من الثبات - توازن الثابت - لمس المشط المرونة) واختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح لأطفال طيف التوحد لذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال(طيف التوحد) ولصالح المجموعة التجريبية , وكانت أهم التوصيات تعميم تطبيق البرنامج التأهيلي باستخدام الوسط المائي علي الجانبين الأسوياء وذوي الاحتياجات الخاصة علي وجهه الخصوص(اطفال طيف التوحد) لما له من تغير ايجابي قوي عليهم في جميع النواحي المهارية والقدرات البدنية والسلوكيات النمطية والعقلية , والتركيز علي اسلوب التأهيل المائي كأساس في تطوير مستوي الأداء المهاري والبدني وخصوصاً لجميع المراحل السنوية لكلاً من(البراعم , الناشئين , الأصحاء , ذوي الاحتياجات الخاصة) .

• باحث بدرجة الدكتوراه كلية التربية الرياضية بنين أبو قير جامعة الاسكندرية

Research Summary**The effectiveness of a program for a kinetic story using the aquatic medium on the rehabilitation of champions with disabilities (autism spectrum)*****Researcher / Khaled Samir Awad Abdullah**

The research aims to identify some basic swimming skills (floating on the stomach and stability – forward flow with leg movements 5 m – dog swimming) for champions with disabilities (autism spectrum), and to identify the effectiveness of a program for a kinetic story using the aquatic medium on physical variables (muscle strength – balance – flexibility) for champions with disabilities (autism spectrum), and to identify the effectiveness of a program for a kinetic story using the aquatic medium on mental intelligence for champions with disabilities (autism spectrum). The researcher used the experimental method and will use the experimental design for two groups, one experimental and the other control, following the pre- and post-measurement for them due to its suitability to the nature and objectives of the research. The researcher selected the research sample intentionally from children with autism spectrum from the Hope Center in the capital, Riyadh, in the Kingdom of Saudi Arabia, numbering (20) autistic children They were divided into (10) autistic children for the control group and (10) children for the experimental group, while the exploratory research sample amounted to (16) children. The most important results were that the rehabilitation program for the kinetic story using the aquatic medium has a great effectiveness in integrating autism spectrum children into life and with their normal relatives. There are no statistically significant differences between the averages of the pre- and post-measurements in the basic skill variables of swimming (floating on the stomach and stability – forward flow with leg movements 5 m – canine swimming) and physical variables (broad jump from stability – static balance – touching the flexible comb) and the illustrated intelligence test of Ahmed Zaki Saleh for autism spectrum children for the control group (under investigation). There are statistically significant differences between the averages of the pre- and post-measurements in the basic skill variables of swimming (floating on the stomach and stability – forward flow with leg movements 5 m – canine swimming) and physical variables (broad jump from stability – static balance – touching the flexible comb) and the illustrated intelligence test Ahmed Zaki Saleh for children with autism spectrum disorder under investigation for the experimental group (under investigation) and in favor of the post-measurement, and there are statistically significant differences between the averages of the post-measurements in the basic skill variables of swimming (floating on the stomach and stability – forward flow with leg movements 5 m – dog swimming) and the physical variables (broad jump from stability – static balance – touching the flexible comb) and the illustrated intelligence test of Ahmed Zaki Saleh for children with autism spectrum disorder with special needs from children (autism spectrum disorder) (under investigation) for the control and experimental groups (under investigation) for children with autism spectrum disorder (research sample) and in favor of the experimental group, and there is a percentage of the rate of change between the control and experimental groups in the basic skill variables of swimming (floating on the stomach and stability – forward flow with leg movements 5 m – dog swimming) and the physical variables (broad jump from stability – static balance – touching the flexible comb) and the illustrated intelligence test of Ahmed Zaki Saleh for children with autism spectrum disorder with special needs from children (autism spectrum disorder) (under investigation) Autism) and in favor of the experimental group, and the most important recommendations were to generalize the application of the rehabilitation program using the aquatic medium on both normal and special needs sides in particular (children with autism spectrum) because of its strong positive change in all aspects of skills, physical abilities, stereotypical and mental behaviors, and to focus on the method of aquatic rehabilitation as a basis for developing the level of skill and physical performance, especially for all age groups for each of (buds, young people, healthy people, people with special needs).

- researcher, Faculty of Physical Education for Boys, Abu Qir, Alexandria University