الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد التاسع، العدد الرابع، الملحق (1)، 2024
DOI: https://doi.org/10.46515/jaes.v9i4.996

The Impact of Recreational Sports Activities on Social Interaction among Children with Autism in the State of Kuwait

Dr. Abdullah Hizam Ali Al-Otaibi*

Received 1/12/2022 Accepted 17/1/2023

Abstract:

The study aims to measure the impact of recreational sports activities on social interaction among children with autism in the State of Kuwait. There were 14 students participated into two groups: a control group and an experimental group, in the school of autistic behavior in the State of Kuwait. The researcher used the experimental method, and to achieve the objectives of the study and data collection, a recreational sports skills program and a measure of social interaction were prepared. The results showed that there were statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) between the control and experimental groups in favor of the experimental group, as the value of (t) on the total tool was (4.821) with a level of significance less than (0.05), and the results also showed that there were no statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) between the post and follow-up tests, where the value of (t) on the total tool was (0.576) with a level of significance greater than (0.05), which confirms the impact of recreational activities on increasing social interaction.

Keywords: recreational sports activities, social interaction, autistic children.

Ministry of Education \ Kuwait\ aha.788@gmail.com *

أثر الأنشطة الرياضية الترويحية على التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد في دولة الكويت

د. عبد الله حزام علي العتيبي *

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الأنشطة الرياضية الترويحية وتأثيرها في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد في دولة الكويت، وتكوّنت عينة الدراسة من (14) طالباً وطالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية في مدرسة السلوك التوحدي في دولة الكويت. واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات تم اعداد برنامج المهارات الرياضية الترويحية ومقياس التفاعل الاجتماعي. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، إذ بلغت قيمة (ت) على الأداة الكلية (4.821) وبمستوى دلالة أقل من (0.05)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الاختبارين البعدي والتتبعي، إذ بلغت قيمة (ت) على الأداة الكلية (0.576) وبمستوى دلالة أكبر من (0.05)، مما يؤكد أثر الانشطة الترويحية في زيادة التفاعل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: الأنشطة الرياضية الترويحية، التفاعل الاجتماعي، أطفال اضطراب التوحد.

* وزاره التربية/ الكويت/ aha.788@gmail.com

المقدمة

يعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات انتشارا هذا اليوم وهو أبرز الاضطرابات ذات المنشأ العصبي، ومن خلال دراسة مراكز السيطرة على الامراض في أمريكا تذكر أن من كل (88) طفلًا هنالك طفلًا واحدًا مصابًا باضطراب التوحد ويعود الفضل في اكتشاف اضطراب التوحد إلى الطبيب الأمريكي النفسي كانر (1943) ومنذ ذلك الوقت ظهر الاهتمام جليا من خلال الدراسات العلمية المختلفة كالطب، والتربية، وعلم الوراثة وغيرها.

يُعد اضطراب التوحد هو اضطراب قد يصيب الطفل في سن الطفولة المبكرة إذ تؤثر تلك الاضطرابات في المجال النمائي للطفل والذي يتمثل في حدوث خلل وقصور في الإدراك الحسي والاستجابة للمثيرات الخارجية واللغة مما يؤثر سلبًا في تفاعله الاجتماعي (Muhammad, 2022).

ويعرف الاضطراب هنا بإنه اضطراب قد يصيب الطفل في الطفولة المبكرة من عمره فهو اضطراب عصبي نمائي يؤثر في الطفل في مجالات عدة تتمثل في تواصله مع الآخرين وتفاعله الاجتماعي إلى جانب أنماط السلوك النمطية والمحددة بالأنشطة الحركية والتفاعلية والاهتمامات الذي يظهر على الطفل في مرحلته المبكرة والذي يؤثر في أدائه للأنشطة الحركية اليومية (Hendi , al et, 2020).

وذكر عبد الله ويزيد (Abdul & Yazid, 2013) إن التوحد يضعف مقدرة الطفل على التواصل والذي ينعكس على اكتساب المهارات الاجتماعية التفاعلية وطرقه التي يتعلمها من خلال تواصله وتفاعله مع المواقف الحياتية المختلفة والتي تمكنه من أن يتكيف مع ظروف مجتمعه التي تعد ضرورية له.

إن أطفال اضطراب التوحد قد تظهر لديهم مقدرات محدودة من المهارات المختلفة مما يميز هذه الفئة عن غيرها من الفئات ذوي الإعاقة، هذا الأمر يتطلب تدخلاً سيكولوجياً لتقديم برامج تربوية تعتمد على الأنشطة الحركية والرياضية كإحدى الوسائل التعليمية فقد أكدت الدراسات فاعليتها في إكساب أطفال ذوي اضطراب التوحد كثير من المهارات الضرورية. إذ لوحظ من الدراسات أن أطفال اضطراب التوحد لا يرغبون الأنشطة التي تقوم على الحركة بسبب ارتباطها بسلوكهم، مما يسبب ضعفاً في التفاعل الاجتماعي مع الأطفال الآخرين إلى جانب أن تصرفاتهم وأنماط سلوكهم الحركية التي تصدر عنهم تتداخل مع مقدراته على بناء علاقات مع الأطفال

الآخرين والتي تسبب لهم الشعور بالقلق والاضطراب والتوتر في مسايرة الآخرين والتفاعل معهم (Abo Youssef, 2013).

وأشار برانيك وآخرون (Baranek, al et, 1997) إلى أن الإخفاق الذي يعانيه أطفال التوحد في أنشطة حياتهم اليومية والتواصل والتفاعل الاجتماعي وكذلك مهارات اللعب مع الآخرين يعود بنسبة ما إلى المشكلات التي يعانون منها في المهارات الحركية. كما أكدت دراسة ويمير وآخرون (Weimer al et, 2001) على أن ضعف التواصل والتكامل البصري الحركي ونماط السلوك النمطية والعبارات اللفظية التكرارية والتي يعانون منها ترجع إلى الصعوبات في المهارات الحركية الدقيقة.

تتأثر المهارات الحركية الكبيرة لدى أطفال التوحد والمتمثلة (المشي والجري، الوثب، الحجل واستلام الكرة، الرمي لأسفل، الرمي أعلى، اللقف، تنطيط الكرة باليد (أو حركات الثبات والاتزان) الوقوف على الرأس أو اليدين، المشي على عرضة التوزان، الوقوف على رجل واحدة) بالمهارات الشخصية والمعرفية الإدراكية والسمعية لدى أطفال التوحد إذ تتأثر بنسبة كبيرة بمستوى تمتعهم في الحياة (Emmanuelle, 2007).

من هنا يعد اللعب والأنشطة الرياضية من أهم الوسائل التي تنمي لدى أطفال اضطراب التوحد مهارات التواصل المختلفة والتفاعل الاجتماعي وتنمي لديهم الخبرات والمقدرات والانفعالات فاللعب يُعد رحلة اكتشاف تدريجية للعالم الذي يعيش فيه الطفل بواقعه وبخياله. فمن خلال مواقف اللعب يقوم طفل اضطراب التوحد بعمليات كالانتباه والتذكر واسترجاع الخبرات السابقة والاجتماعية ويؤدي أدوارًا ويتمثل أحداثا، كل ذلك في قالب اجتماعي وانفعالي وتواصلي (Tayabiyyah, al et,2021).

وذكر بن سعيد وآخرون (Bin Saeed, et al, 2021) يجب على التربويين أن يدركوا أن طفل اضطراب التوحد ضعيف في الخيال لذا يجب على التربويين ابتكار الالعاب وأنشطة رياضية مختلفة تتناسب مع مقدرات هذه الفئة، كما يجب تدريبه على تلك الألعاب لأنه من المعروف أنه لا يرغب وغير شغوف باللعب كغيره من الأطفال الآخرين إلا أنّ الأبحاث أكدت على أن طفل اضطراب التوحد غير عاجز عن اللعب، ولكن حسب نوع اللعبة والنشاط الذي يقدم له .

وتعد الأنشطة الرياضية الحركية مدخلًا اساسيًا ووظيفيًا لحياة طفل اضطراب التوحد فمن الضروري تشكيل شخصيته في جميع الجوانب المختلفة الحسية والحركية والاجتماعية والانفعالية

والعقلية ولا يتم ذلك إلى من خلال تقديم عديد من الوسائل ومنها اللعب التي تمكنه من أن يكتسب معارفه عن العالم الخارجي ويكتشف بيئته ويعرف المثيرات المتعددة (Al-Taweel, 2001)

وقد أكدت دراسة اناني (Anani, 2014) تحسن حالات التوحد من خلال تقديم الطرق المناسبة كتدريبهم على مهارات التفاعل الاجتماعي لأنه يؤدي دورًا مهمًا في تحقيق النمو الاجتماعي لديه ولدى الأطفال العاديين. وهذا أيضا ما أكدته كثير من الدراسات كدراسة محمد (2022) التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج أنشطة حركية على تنمية مهارات التواصل الاجتماعي وبعض المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال اضطراب التوحد. وقد تكون مجتمع البحث من (20) طفلاً، وقد اتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبي، واستخدمت اختبار الذكاء: (ستانفورد – بينيه) ومقياس تشخيص الطفل التوحدي – الإصدار الثانيST –CA ومقياس مهارات التواصل الاجتماعي لأطفال. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دالة إحصائية بعد تطبيق البرنامج لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لصالح المجموعة التجريبية ويدل ذلك على التأثير الإيجابي للأنشطة الحركية.

وهدفت دراسة رحلي (Rahli, 2022) إلى معرفة دور النشاط البدني المعدل في التقليل من الضغوط النفسية لدى أطفال التوحد ، واعتمدت الدراسة على تطبيق الأسلوب الوصفي المسحي من خلال محاولة التعرف إلى أثر الأنشطة الرياضية المعدلة على الصحة النفسية في علاج أطفال التوحد. ولقد اعتمدت في هذه الدراسة على عينة قدرت بـ 21 مربياً من ذوي الاحتياجات الخاصة (لأطفال التوحد) بمركز التوحد لولاية المسيلة واستخدمت استمارة استبيانة، تحتوي هذه الاستمارة على 21 سؤالًا يغطي ثلاثة محاور وهي: السلوك العدواني، التصرفات اللاعقلانية والتواصل الاجتماعي. وأظهرت الدراسة أن للنشاط البدني الرياضي المكيف تأثير كبير في تنمية مختلف القصور الإنمائية التي يعاني منها طفل التوحد سواء من الناحية النفسية كتحسين التواصل ورح التعاون وتقبل الآخرين أم التخفيف من حدة انسحابه من بعض المواقف للاجتماعية، أم التخفيف من سلوكه العدواني كالقلق والتوتر واكتسابه المقدرة على التنسيق في بعض الحركات الجسمية كالمشي والقفز.

كما هدفت دراسة بن سعيد(Bin Saeed, et al, 2021) لمعرفة إلى أي مدى تؤثر الألعاب شبه الرياضية في تحقيق التفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال التوحد نوع طيف التوحد بالمركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا بولاية البيض، وقد تكون مجتمع البحث من (14)

طفلاً، من بينهم (3) إناث و(11) ذكراً، وقد اتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبي، واستخدمت استمارة الاستبيانة كأداة لتجميع البيانات وقياس التفاعل الاجتماعي، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دالة إحصائية بعد تطبيق برنامج اللعب الترويحي لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بعد تطبيق برنامج اللعب التنافسي لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد لصالح المجموعة التجريبية، ومنه استنتجت الدراسة أن الألعاب شبه الرياضية أثرت في تحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

وفي دراسة ارجلوا وآخرون (Uyaroğlu, et al, 2021) وجد أن برنامج العلاج الترفيهي للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد قد أثر في المهارات الاجتماعية للأطفال بشكل إيجابي إذ كان الهدف من هذه الدراسة الكشف عن تأثير برنامج العلاج الترفيهي في المهارات الاجتماعية للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.

وهدفت دراسة مرنيز وحمارید (Marneez, Hamarid, 2021) إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية بعض المهارات الحركية لدى عينة من 20 طفلًا توحديا بولاية مستغانم ، ولهذا الغرض أُستخدم المنهج شبه التجريبي والبرنامج القائم على الأنشطة الحركية الرياضية واختبار المهارات الحركية، بعد جمع النتائج ومعالجتها إحصائيًا تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رُتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس المهارات الحركية لدى أطفال التوحد لصالح المجموعة التجريبية. وبين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد بين تطبيقي للبرنامج المقترح القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

وفي دراسة تيايبية وآخرون (Tayabiyyah, et al, 2021) بغرض التحقق من فاعلية البرنامج الرياضي المقترح الذي يستند إلى برنامج تيش في التخفيف من اضطراب طيف التوحد لدى الأطفال(5– 9) سنوات فقد تكونت عينة الدراسة من(14) طفلًا من أطفال التوحد في مركز (spotlight) بسوق أهراس واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، مع اختبار (t) لعينتين مترابطتين ومستقلتين كما تم استخدام مقياس(كارز) لقياس اضطراب طيف التوحد كما وأكدت النتائج وجود فروق بين القياس البعدي لدى العينة التجريبية و العينة الضابطة في الدرجة الكلية الاضطراب طيف التوحد.

وهدفت دراسة هندي وآخرون (Hendi, et al, 2020) التعرف إلى فاعلية برنامج لتنمية التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي طيف التوحد غير اللفظيين. واعتمد البحث على المنهج شبة التجريبي. وتمثلت أدوات البحث في مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال، وبرنامج تنمية التفاعل الاجتماعي للأطفال، وتم تطبيقها على عينة قوامها (6) من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير اللفظي، تراوحت أعمارهم ما بين (8–12) سنة. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود فروق دالة بين متوسطات درجات القياسيين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي في اتجاه القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة بين متوسطات درجات القياسيين القبلي والتتبعى على مقياس التفاعل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة إبراهيم وغريب (Brahim & Gharib,2020) التعرف إلى فاعلية برنامج ترويحي لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد. تكونت عينة البحث من (6) أطفال يمثلون العينة التجريبية و(4) أطفال يمثلون العينة الضابطة. تم استخدام المنهج التجريبي. واستخدام مقياس التفاعل الاجتماعي. وأظهرت الدراسة أن البرنامج الترويحي المقترح لأطفال طيف التوحد له تأثير إيجابي دال إحصائياً في التفاعل الاجتماعي لدى أطفال العينة التجريبية، أن مشاركة الأسرة في متابعة تنفيذ البرنامج بالمنزل واتباع التعليمات أسهم في نجاح البرنامج، والتوازن والتوازي في تنمية أطفال التوحد بين الأسرة ومتابعة تنفيذ وحدات أو جلسات البرنامج الترويحي وكذلك متابعة استشاري المخ والأعصاب أسهم في التحسين والقرب من شفاء أطفال التوحد متوسطي الشدة.

وقام صيام وعمر (Siam & Omar, 2018) بدراسة هدفت إلى تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية (المشي باتزان، دقة التمرير، لقف الكرة، دقة التصويب داخل حيز السلة، القفز بكلتا القدمين) ومعرفة أثر ذلك على بعض المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية لدى 10 أطفال من ذوي اضطراب التوحد منتظمين في مركز تنمية الإنسان (عبور) بمدينة جيزان بالمملكة العربية السعودية، وتم تصميم عديد من الجلسات التدريبية القائمة على الألعاب الصغيرة الترويحية وتم تطبيقها مع الأطفال في فترة بلغت ثلاثة شهور، استخدم المنهج التجريبي فضلاً عن أدوات قياس هي: مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء، مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة السعودية، مقياس المهارات الحركية الأساسية لأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومقياس المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية، توصلت النتائج إلى وجود تحسن ذي

دلالة إحصائية في مستوى المهارات الحركية الأساسية وكذلك تحسن ذي دلالة إحصائية في مستوى المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

وأجرى سارول وسيمن (Sarol & Çimen, 2015) دراسة أجريت على (59) فرداً مصابين بالتوحد أعمارهم بين 4–18عام كان الهدف منها تحديد آثار النشاط البدني الترفيهي المعدل في نوعية حياه الأفراد الذين يعانون من التوحد إذ وجد أن النشاط البدني الترفيهي يسهم بشكل إيجابي بالتطور العاطفي والجسدي للأفراد المصابين بالتوحد ويمكن أن تكون فعالة في دعم جودة حياه الأفراد المصابين بالتوحد.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الدراسات السابقة يرى الباحث أن بعض الدراسات هدفت إلى معرفة أثر برنامج أنشطة حركية على تنمية مهارات التواصل الاجتماعي وبعض المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال اضطراب التوحد كدراسة محمد (2022) ودراسة مرنيز وحمارید (Marneez, Hamarid, 2021) ودراسة إبراهيم وغريب (Brahim & Gharib,2020) وغيرها من الدراسات. كما هدفت بعض الدراسات إلى معرفة دور النشاط البدني المعدل في التقليل من الضغوط النفسية لدى أطفال التوحد كدراسة رحلي (Rahli, 2022) ودراسة بن سعيد وآخرون (Bin Saeed, et al, 2021) .

كما أجريت الدراسات في بيئات مختلفة فدراسة مرنيز وحمارید (Marneez & Hamarid, 2021) بولاية مستغانم ودراسة تيايبية وآخرون (Tayabiyyah, et al,2021) بسوق أهراس ودراسة صيام وعمر (Siam & Omar, 2018) بمدينة جيزان بالمملكة العربية السعودية.

واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة والأدب النظري وبعض الدراسات، فضلاً عن المنهجية المتبعة، وبمقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة، والاطلاع على أدوات دراستها، وتميزت الدراسة بتناولها عينة من مدرسة السلوك التوحدي في دولة الكويت.

ومن هنا تأتي أهمية البرامج والانشطة التي تساعد أطفال اضطراب التوحد على تنمية التفاعل الاجتماعي ومن بين تلك الأنشطة هي توظيف اللعب بجميع أشكاله المختلفة وخاصة الرياضة الترويحية لأنه من أنجح الوسائل في العلاج لفئة أطفال اضطراب التوحد، وتسهم في تحقيق النمو العاطفي والجسدي لأطفال اضطراب التوحد، كما لها تأثير كبير في تنمية مختلف جوانب القصور الإنمائية التي يعاني منها فمن الناحية النفسية تحسين التواصل ورح التعاون وتقبل

الآخرين والتخفيف من حدة انسحابه من بعض المواقف الاجتماعية، والتخفيف من سلوكه العدواني كالقلق والتوتر واكتسابه المقدرة على التنسيق في بعض الحركات الجسمية كالمشي والقفز. وكذلك حسن لدى أطفال اضطراب التوحد في مستوى المهارات الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية.

مشكلة الدراسة:

من خلال اطلاع الباحث على دراسة كل من بن سعيد وآخرون (Bin Saeed, et al, 2021) ودراسة هندي وآخرون (Hendi, et al, 2020) وإبراهيم وغريب (Brahim & Gharib,2020) وغيرها من الدراسات التي أكدت على أهمية تنمية المهارات الحركية لدى أطفال اضطراب التوحد والاهتمام بتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد وبناءً على المبادئ الإنسانية التي تؤكد على حقوق الإنسان وحقوق الطفل كالمساواة والعدالة وتكافؤ الفرص كان من الضروري أن يقدم لأطفال اضطراب التوحد أفضل الطرق والمناهج العلاجية من أجل استثمار طاقاتهم ومقدراتهم الحركية وتعد الأنشطة الرياضية الترويحية خير وسيلة للعلاج لأنها تنمي لديهم المهارات الحركية والاجتماعية في وقت واحد. كما لاحظ الباحث ندرة الدراسات العربية التي استخدمت الأنشطة الرياضية الترويحية المعدّة لفئة أطفال اضطراب التوحد، كما ومن خلال الزيارات لمراكز التوحد لوحظ وجود ضعف لدى أطفال اضطراب التوحد من ناحية التفاعل الاجتماعي ومن هنا جاء البحث للكشف عن أهمية دور الأنشطة الرياضية الترويحية على التفاعل الاجتماعي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في دولة الكويت ومن هنا نطرح السؤالين الآتيين:

هل لممارسة الانشطة الرياضية الترويحية أثر في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد في دولة الكويت

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق برنامج قائم على للأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) على المجموعة التجريبية بين الإختبارين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج قائم على الأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى معرفة أثر الانشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد بعمر (6- 8) في دولة الكويت

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- توفير الأدب النظري والدراسات السابقة عن أطفال اضطراب التوحد.
- توفير الأدب النظري والدراسات السابقة في التعرف إلى مظاهر القصور الخاص بالتفاعل الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد.
- أهمية استخدام البرنامج الذي يقوم على مجموعة من الأنشطة الرياضية الترويحية في تحقيق التفاعل الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد.

الأهمية التطبيقية:

- الاستفادة من أنشطة البرنامج وفعالياتها وفنياتها كاستراتيجية مهمة في تنمية التفاعل الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد من جهة ولفئات ذوي الحاجات الخاصة من جهة أخرى.
- الاستفادة من الدراسة الحالية لدراسات أخرى من خلال الاستفادة من البرنامج التدريبي في تحقيق التفاعل الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد في بيئتنا العربية بشكل عام والمجتمع الكويتي بشكل خاص.
- الاستفادة من نتائج الدراسة وتوصياتها بتوجيه المختصين في التربية الخاصة في كيفية التعامل مع أطفال اضطراب التوحد بتوفير أهم البرامج التي تناسب هذه الفئة.

حدود البحث:

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي:

- **الحدود المكانية:** مدرسه السلوك التوحدي في دولة الكويت.
- **الحدود الزمانية:** إذ تم إنجاز هذه الدراسة خلال العام 2021 / 2022.
- **الحدود البشرية:** أطفال اضطراب التوحد ضمن مكان الدراسة.

مصطلحات البحث:

- الأنشطة الرياضية الترويحية: هي مجموعة الأنشطة الرياضية الخاصة لفئة أطفال اضطراب التوحد منظمة تنظيمًا بسيطًا وسهلة الأداء ولا تحتاج إلى جهد كبير من أطفال اضطراب

التوحد ولا توجد لها قوانين وتنظيمات محددة يمكن لمعلم التربية الخاصة وضع القوانين الخاصة التي تحقق الهدف (Bin Saeed, et al, 2021)

ويعرف بأنه مجموعة من الإجراءات المنظمة والمخطط لها والتي تتمثل بمجموعة من الأنشطة الخاصة لفئة أطفال اضطراب التوحد تتخذ أشكال متعددة تتناسب مع الفئة العمرية (6– 8) سنوات ومع ميول ورغبات هذه الفئة وتتمثل بـ (الجري، الوثب، الرمي، الحجل)، إذ يسود الأنشطة الطابع الترويحي التنافسي.

- التفاعل الاجتماعي: هي المهارات التي يستخدمها أطفال اضطراب التوحد للتعبير عن أنفسهم وذواتهم للآخرين والتواصل معهم ومشاركتهم في الأنشطة الاجتماعية المتنوعة وإقامة العلاقة معهم واستخدام الايماءات الاجتماعية للتواصل معهم مع مراعاة الذوق العام في التفاعل معهم(Brahim & Gharib, 2020)

ويعرف بأنه الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على الاختبار المعد لهذه الغاية.

- التوحد: عرفت الجمعية الأمريكية لتصنيف الأمراض العقلية (American Psychiatric Association) الاضطراب التوحدي بأنه فقدان المقدرة على التحسن في النمو، مما يؤثر في الاتصالات اللفظية وغير اللفظية والتفاعل الاجتماعي. ويظهر عادة في سن قبل الثلاث سنوات ويؤثر في الأداء في التعليم. وتكون بعض الحالات التوحدية مرتبطة بتكرار آلي لمقاطع معينة، ويظهر هؤلاء مقاومة شديدة لأي تغيير أو تغير في الروتين اليومي، كما يظهرون ردود أفعال غير طبيعية لأي خبرات جديدة، وأشار (Qawish, 2019) إلى مجموعة الأطفال الذين تم تشخيصهم من قبل المتخصصين في التوحد، ويتلقون التعليم والتدريب في مدرسة السلوك التوحدي في دولة الكويت.

الطريقة والإجراءات:

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على التصميم شبه التجريبي بوصفه التصميم المناسب للدراسة ودرجة ملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الطلبة في مدرسة السلوك التوحدي وعددهم (52) طالبًا وطالبة، وضمن الفئة العمرية من (6–8) سنوات.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (14) طالبًا وطالبة. تم اختيارهم بشكل قصدي، وقد تم توزيعهم إلى مجموعتين، ضابطة واخرى تجريبية في كل مجموعة سبعة طلبة.

أدوات الدراسة:

برنامج المهارات الرياضية الترويحية:

للتعرف إلى أهم المهارات الرياضية الترويحية المناسبة لطفل اضطراب التوحد تم إعداد استمارة من قبل الباحث تتضمن مجموعة من المهارات الرياضية الترويحية الحركية وذلك من خلال الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة كدراسة كل من محمد (Muhammad, 2022) ، ودراسة بن سعيد وآخرون (Bin Saeed, et al, 2021)، ودراسة مرنيز وحمارید (Marneez, & Hamarid, 2021).

عُرض البرنامج على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الكويتية من المختصين في التربية الرياضية وعلم النفس والتربية الخاصة، وبعد الانتهاء من التحكيم تم اختيار أربع مهارات رياضية وهي (الجري، الوثب، الرمي، الحجل).

الهدف العام من البرنامج الرياضي:

يهدف البرنامج إلى تنمية المهارات الرياضية الترويحية والتي تتمثل (الجري، الوثب، الرمي، الحجل) ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد.

الأهداف التفصيلية:

- اكساب أطفال اضطراب التوحد المهارات الرياضية الترويحية
- تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد من خلال تطبيق الأنشطة الرياضية الحركية.
- تعرض طفل اضطراب التوحد لمواقف محددة تشجعه على المبادرة الإيجابية.
- تنمية زيادة ثقة الطفل بنفسه والاعتماد على ذاته.
- مساعدة الطفل على التحكم بمستوى أدائه
- اكساب الطفل المهارات الرياضية الحركية كالتوازن وإصابة الهدف والتآزر.
- التقليل من الحركات غير المرغوبة لدى أطفال اضطراب التوحد وتوجيهها.

ويتكون البرنامج التدريبي من عشر حصص موزعة على خمسة أسابيع بمعدل حصتين كل

أسبوع مدة الحصة (45) دقيقة.

وتتمثل الدعائم الأساسية للبرنامج في: الدعائم الأساسية للبرنامج:

- درجة ملاءمة البرنامج لأطفال اضطراب التوحد
- ملاءمة البرنامج للمرحلة العمرية (6–8) سنوات
- توفير الأدوات والوسائل والأجهزة المناسبة لتطبيق البرنامج
- الأنشطة الرياضية المناسبة للبرنامج ودرجة تحقيق أهداف البرنامج.
- اختيار الأساليب والطرق والوسائل التعليمية المناسبة
- الإسعافات الأولية
- التقويم

الأدوات المستخدمة:

ملعب، بالونات، سجاد، أجهزة وثب، حبال، كرة تنس، أطواق بلاستيكية، مرتبة اسفنج، فلين، كرتون، مشابك، كرات مختلفة الألوان والأشكال، سلات

أما الطرق والأساليب المستخدمة في تنفيذ البرنامج فقد اشتملت على التوجيه اللفظي والايماءات الحركية، والمشاهدة، والنمذجة، فضلاً عن اللعب، كذلك تم استخدام التعزيز في كل مرحلة.

مقياس التفاعل الاجتماعي:

تم إعداد مقياس التفاعل الاجتماعي بالرجوع إلى الدراسات السابقة كدراسة كل من محمد (Muhammad, 2022)، ودراسة بن سعيد وآخرون (Bin Saeed, et al, 2021)، ودراسة مرنيز وحماريد (Marneez & Hamarid, 2021)، فقد اشتمل المقياس على (25) فقرة تم توزيعها على (خمسة مجالات).

صدق الأداة وثباتها:

للتحقق من صدق الأداة، قام الباحث بعرض الأداة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الكويتية من المختصين في التربية الرياضية وعلم النفس والتربية الخاصة.

صدق البناء:

تم حساب معاملات ارتباط بين كل فقرة مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة.

وبين درجة كل مجال من المجالات مع الدرجة الكلية للاستبانة، والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول (1) معاملات ارتباط بيرسون بين مجالات أداة الدراسة والأداة ككل

المجال	المشاركة الاجتماعية	التواصل الاجتماعي	مهارات التواصل اللفظي	مهارات التواصل الغير اللفظي	الأداة الكلية
المشاركة الاجتماعية	1.00	.91**	.68**	.79**	.89**
التواصل الاجتماعي		1.00	.76**	.85**	.85**
مهارات التواصل اللفظي			1.00	.64**	.74**
مهارات التواصل الغير اللفظي				1.00	.79**
الاداة الكلية					1

*دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.05).**دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.01).

يتبين من الجدول (1) أن قيم معاملات الارتباط لمجالات أداة الدراسة مع الأداة ككل للعينة الاستطلاعية، كانت أكبر من (0.30)، وجميعها دالة إحصائيًا لتحقيق أغراض هذه الدراسة.

كذلك تم التحقق من صدق البناء، من خلال حساب قيم الارتباط بين فقرات الأداة والمجالات التي تنتمي إليها. وبين الفقرات والأداة ككل، وكما هو مبين في الجدول (2):

الجدول (2) قيم معاملات الارتباط بين فقرات كل مجال مع المجال والأداة الكلية

رقم الفقرة	معامل الارتباط		رقم الفقرة	معامل الارتباط	
	مع المجال	مع الأداة		مع المجال	مع الأداة
1	0.91**	0.71**	19	0.58**	0.32**
2	0.73**	0.55**	20	0.50	0.30**
3	0.84**	0.80**	21	0.72**	0.55**
4	0.87**	0.66**	22	0.68**	0.49**
5	0.88**	0.77**	23	0.78**	0.65**
6	0.77**	0.78**	24	0.66**	0.51**
7	0.88**	0.83**	25	0.65**	0.53**
8	0.90**	0.89**	26	0.70**	0.81**
9	0.95**	0.53**	27	0.70**	0.77**
10	0.90**	0.64**	28	0.72**	0.60**
11	0.97**	0.64**	29	0.85**	0.72**
12	0.76**	0.86**	30	0.92**	0.80**
13	0.70**	0.78**			
14	0.88**	0.81**			
15	0.79**	0.66**			
16	0.85**	0.81**			
17	0.84**	0.81**			
18	0.52**	0.41**			

**دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.01).

يظهر الجدول (2) أن معاملات الارتباط بين فقرات الأداة ومجال الدراسة والأداة الكلية للعينة الاستطلاعية كانت مناسبة، فقد كانت الارتباطات بين فقرات الأداة ومجالاتها، وبين فقرات المجالات والأداة الكلية كانت أكبر من (0.20) حسب مصفوفة الارتباط، وجميعها دالة إحصائيًا لتحقيق أغراض الدراسة الحالية.

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3) معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا للأداة ككل ومجالاتها

المقياس ومجالاته	ثبات الاتساق الداخلى
المشاركة الاجتماعية	0.87
التواصل الاجتماعي	0.85
مهارات التواصل اللفظي	0.90
مهارات التواصل غير اللفظي	0.92

أظهرت النتائج في الجدول (3) أن معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة "كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha) ومعامل ثبات الإعادة كان أكبر من (0.80)، ويُلاحظ أنها ذات معامل ثبات مرتفع. وعليه عدت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة وتحقيق غرضها والوثوق بنتائجها.

تكافؤ المجموعات:

تم تطبيق المقياس على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وتم إجراء المقارنات الإحصائية بين متوسطي المجموعتين باستخدام تحليل الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وكما هو مبين في الجدول (4)، مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) الثنائي على المقياس القبلي

المجالات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
المشاركة الاجتماعية	ضابطة	7	2.26	.312	-.486	.636
	تجريبية	7	2.35	.384		
التواصل الاجتماعي	ضابطة	7	2.45	.367	.728	.481
	تجريبية	7	2.29	.455		
مهارات التواصل اللفظي	ضابطة	7	2.46	.297	.180	.860
	تجريبية	7	2.43	.360		
مهارات التواصل الغير اللفظي	ضابطة	7	2.57	.412	1.728	.110

المجالات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
	تجريبية	7	2.22	.344		
(التفاعل الاجتماعي) الكلي	ضابطة	7	2.43	.289	.737	.475
	تجريبية	7	2.32	.285		

تصحيح المقياس:

لأجل احتساب الدرجة الكلية للأداة، تم وضع خمسة بدائل يختار المستجيب أحد هذه البدائل التي تعبر عن رأيه، وأعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) للبدائل الخمسة على التوالي للفقرات، إذ أعطيت الدرجة (5) على البديل كبيرة جدًا، والدرجة (4) للبديل كبيرة، وأعطيت الدرجة (3) على البديل متوسطة، وأعطيت الدرجة (2) على البديل متدنية، وأعطيت الدرجة (1) على البديل متدنية جدًا. وللحكم على مستوى المتوسطات الحسابية للفقرات والمجالات والأداة ككل، اعتمد المعيار الإحصائي باستخدام المعادلة الآتية:

مدى الفئة= (أعلى قيمة – أدنى قيمة) مقسومًا على عدد الخيارات

مدى الفئة= 5−1=4 ÷5=0.8 وبذلك يصبح معيار الحكم على النحو الآتي:

الجدول (5) المعيار الإحصائي لتحديد درجة المتوسطات الحسابية

المتوسط الحسابي	الدرجة
من 4.20 – 5.00	كبيرة جدًا
من 3.40 إلى أقل من 4.20	كبيرة
من 2.60 إلى أقل من 3.40	متوسطة
من 1.80 إلى أقل من 2.60	قليلة
من 1.00 إلى أقل من 1.80	قليلة جدًا

نتائج الدراسة:

نتائج السؤال الأول ومناقشتها:

ينص السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α=0.05) بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق برنامج قائم على للأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وإجراء اختبار (ت) الثنائي، كما هو مبين في الجدول (6):

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) الثنائي بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق برنامج قائم على للأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد

المجالات	المقياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
المشاركة الاجتماعية	ضابطة	7	2.40	.049	-5.165	.000
	تجريبية	7	3.19	.403		
التواصل الاجتماعي	ضابطة	7	2.23	.134	-4.013	.002
	تجريبية	7	3.53	.842		
مهارات التواصل اللفظي	ضابطة	7	2.44	.416	-4.730	.000
	تجريبية	7	3.49	.408		
مهارات التواصل الغير اللفظي	ضابطة	7	2.18	.340	-6.123	.000
	تجريبية	7	3.64	.532		
(التفاعل الاجتماعي) الكلي	ضابطة	7	2.32	.143	-4.821	.000
	تجريبية	7	3.54	.656		

يظهر الجدول (6) أن هناك تباينًا ظاهريًا للمتوسطات الحسابية بين المجموعة الضابطة والتجريبية، ولبيان الفروق الدالة إحصائيًا بين هذه المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (ت) الثنائي، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، إذ بلغت قيمة (ت) على الأداة الكلية (4.821) وبمستوى دلالة أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، مما يؤكد أثر الانشطة الترويحية في زيادة التفاعل الاجتماعي لأطفال اضطراب التوحد.

ويعزو الباحث تحسن مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد بأن البرنامج التدريبي المقترح تضمن ألعابًا وتدريبات وأنشطة ترويحية مستوحاة من بيئة الطفل التي يعيش فيها. كما تم إعداد البرنامج الرياضي بطريقة منظمة وجاذبة أدخلت البهجة والسرور وكونّت جو التنافس بينهم كما زادت الألعاب الحركية من مهارات أطفال اضطراب التوحد الشخصية والاجتماعية ومنها مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي وأكسبته ايضاً خبرات حياتية من اختلاطه مع الآخرين ومشاركته في الألعاب مما أدى إلى إجراء تعديلات جوهرية في سلوكه.

كما أن الأنشطة الرياضية الترويحية صممت واتسمت بالتنافسية والحث عليها عند تنفيذ الألعاب هذا الأمر الذي جعل أطفال اضطراب التوحد أن يتعرضوا إلى مواقف مختلفة شجعتهم على المبادرة الإيجابية وزيادة الثقة بذاته.

وهذا يدل على أن الأنشطة الرياضية الترويحية من أفضل الوسائل والطرق التي يمكن

استخدامها لمساعدة أطفال اضطراب التوحد على التكيف مع البيئة التي يعيشون فيها ودمجهم مع أقرانهم ومشاركتهم بالألعاب.

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من محمد (Muhammad, 2022) ودراسة بن سعيد وآخرون (Bin Saeed al et, 2021) ودراسة تيايبية وآخرون (Tayabiyyah, al et,2021). وغيرها من الدراسات التي توصلت أن الألعاب الشبه رياضية أثرت في تحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها:

ينص السؤال على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) على المجموعة التجريبية بين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج قائم على للأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وإجراء اختبار (ت) الثنائي والمقارنة بين القياس البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية كما هو مبين في الجدول (7):

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) الثنائي على المجموعة التجريبية بين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج قائم على للأنشطة الرياضية الترويحية لتحقيق التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد

المجالات	المقياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
المشاركة الاجتماعية	بعدي	7	3.19	.403	.165	.872
	تتبعي	6	3.16	.373		
التواصل الاجتماعي	بعدي	7	3.53	.842	.238	.817
	تتبعي	6	3.41	.863		
مهارات التواصل اللفظي	بعدي	7	3.49	.408	-1.816	.097
	تتبعي	6	3.88	.356		
مهارات التواصل الغير اللفظي	بعدي	7	3.64	.532	-.374	.715
	تتبعي	6	3.75	.493		
(التفاعل الاجتماعي) الكلي	بعدي	7	3.46	.357	-.576	.577
	تتبعي	6	3.55	.097		

يظهر الجدول (6) أن هناك تباينًا ظاهريًا للمتوسطات الحسابية على المقياس البعدي والتتبعي، ولبيان الفروق الدالة إحصائيًا بين هذه المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (ت) الثنائي، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين

البعدي والتتبعي، فقد بلغت قيمة (ت) على الأداة الكلية (0.576) وبمستوى دلالة أكبر من ($\alpha \leq$ 0.05)، مما يؤكد أثر الأنشطة الترويحية في تمكين التفاعل الاجتماعي لدى الطلبة الذين يعانون من التوحد.

ويعزى ذلك إلى أثر برنامج الأنشطة الرياضية الترويحية وما تضمنه من ألعاب مختلفة في تحقيق التفاعل الاجتماعي بين البعدي والتتبعي إذ استطاع أطفال اضطراب التوحد اكتساب خبرات مختلفة ساعدتهم على التمتع بالحياة والتمكن من أن يعبروا عن ذواتهم وأنفسهم أكثر ويتعامل مع الآخرين بكل طمأنينة وبروح معنوية عالية وهذا الأمر انعكس على زيادة التواصل والذي زاد من تفاعلهم الاجتماعي وتحسين نسب درجات التوحد التي كان يعاني منها أطفال اضطراب التوحد.

واتفق ذلك مع دراسة كل من تيايبية وآخرون (Tayabiyyah, al et,2021) ودراسة ابن فهد وسعيد (Ibn Fahd, Youssef, 2021) ودراسة مرنيز وحماريد (Marneez, Hamarid, 2021) ودراسة صيام وعمر (Siam & Omar, 2018) التي أكدت على أن نتائج الدراسة أشارت إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي.

التوصيات:

- ضرورة الاهتمام بالأنشطة الرياضية الترويحية لأطفال اضطراب التوحد.
- ضرورة الاهتمام من المسؤولين والقائمين في مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة (التوحد) إلى الاستعانة بأنشطة البرنامج التدريبي.
- ضرورة توفير جميع احتياجات أطفال اضطراب التوحد من أجهزة وأدوات لتنفيذ البرنامج التدريبي.
- إيجاد طرق وألعاب أخرى لأطفال اضطراب التوحد تساعدهم في تنمية التفاعل الاجتماعي وتقليل نسبة التوحد لديهم.

References:

Abo Youssef, Hossam (2016). *The autistic child (his behavioral and educational characteristics), tests that measure his abilities, his integration into society, Cairo*: ITRAC for publication and distribution.

Anani, Mona. (2014) The effectiveness of a program based on group play to develop social interaction among autistic children. Ismailia: *Suez Canal University*. 3 (9) 115-140.

Baranek, G. ; Foster, L. & Berkson, G. (1997). Tactile defensiveness and stereotyped behaviors. *The American Journal of Occupational Therapy*, 5, 91-95.

Bin Saeed, Mahmoud and Majadi, Mustafa and Haizum, Muhammad (2021). The effect of proposed semi-sports games in achieving social interaction in children with autism spectrum disorder. *Academy of Social and Human Studies,* 13 (1) 280-289.

Brahim, Amr Mohamed and Gharib Mohamed (2020). The effectiveness of a recreational program to develop social interaction among autistic children. *Assiut Journal of Science and Arts of Physical Education*. Special Issue, 96-114.

Emmanuelle, J. (2007). Impact of sensory responses and motor skills of functional skills in activities of daliy living of pre-school children with autism spectrum disorders. *(Unpublished Master Thesis),* Canada -McGiII University.

Hani Abdel-Rahman Al-Taweel. (2001) *Educational administration and organizational behavior*.1sted Amman: Dar Wael (first edition)

Hendi, Hussain Najjar, and Samira Abulhassan Abd al-Salam, Ibrahim, Violet (2020). Af program for the development of social interaction for children with non-verbal autism spectrum disorder. *Journal of the Educational Association for Social Studies, for the Educational Association for Social Studies*. (122), 11-30.

Ibn Fahd, Fahd and Youssef, Muhammad (2021). The effectiveness of a program based on motor and sports activities in developing psychological balance among a group of young people on the autism spectrum. *Childhood and Education Journal*, Alexandria University - Kindergarten Faculty. 13 (4), 490-540.

Koçak Uyaroğlu, A., Ertüzün, E., & Tas Arslan, F. (2021). The effect of the therapeutic recreation program for children with autistic spectrum disorder on their social skills. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 13(7), 3-15.

Marneez, Affi and Hamarid, Hayat (2021). To know the effectiveness of a play-based training program in developing some motor skills for a sample of 20 autistic children in Mostaganem Province. *Scientific Journal of Science and Technology for Physical and Sports Activities*, University of Abdel Hamid Badis Mostaganem. 18 (2),230-249.

Muhammad, Muhammad Abd al-Azim (2022). The effect of a motor activities program on the development of social communication skills and some basic motor skills for children with autism spectrum disorder. *Scientific Journal of Sports Arts and Sciences*. (70) 179-149.

Qawish, Mughniyeh (2019). Psychological stress and coping strategies among mothers of children with autism: A descriptive study of mothers of children with autism in Mostaganem. *Journal of Human Development*, (11) 5, 68-78.

Rahli, Murad (2022). The effect of modified sports physical activities in promoting mental health for the treatment of children with autism. *Challenge Magazine*. 14 (1), 46-62.

Sarol, H., & Çimen, Z. (2015). The effects of adapted recreational physical activity on the life quality of individuals with autism. *The Anthropologist*, 21(3), 522-527.

Siam, Khaled and Omar, Mohamed (2018) The effectiveness of using small recreational games in developing motor skills of autistic children and their impact on their functional skills related to the activities of daily life. *Educational Journal - Faculty of Education - Sohag University*. 51, 12-69.

Tayabiyyah, Fawzi, Saidi Jamal, and Boujalal Yousry (2021). The effect of a proposed sports program based on the TEACCH program in alleviating autism spectrum disorder in children (5-9 years), a field study at the Spotlight Center, Souk Ahras. *The Academy for Social and Human Studies*, 13 (2), 337-346.

Weimer, A. K., Schatz, A. M., Lincoln, A., Ballantyne, A. O., & Trauner, D. A. (2001). "Motor" impairment in Asperger syndrome: evidence for a deficit in proprioception. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 22, 92-101

Yazid, Abdul-Mahdi, and Wael, Muhammad, (2013) Building a training program based on the Macton method to develop verbal communication among autistic children in Taif Governorate, *Specialized Educational Journal*, 2 (10) 984-1003.