

فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

حمزه عبد الحافظ البكار، إبراهيم عبدالله الزريقات *

ملخص

هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. في الأردن، وتم قياس فاعلية البرنامج التدريبي بمدى تطور المهارات المعرفية من خلال المقاييس الذي أعدد الباحث. بلغ عدد أفراد الدراسة (30) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم من 6-12 سنة وزعوا على مجموعتين تجريبية وضابطة في كل منها (15) طفلاً. ولتحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بتصميم أدوات الدراسة والتحقق من صدقها وثباتها. وللإجابة عن فرضيات الدراسة استخدم الباحث المتosteرات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين الثنائي المشترك ANCOVA. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) يعزى لأثر المجموعة حيث بلغت قيمة $F = 21.561$ وبدلة إحصائية 0.000 ، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) يعزى لأثر شدة الاضطراب حيث بلغت قيمة $F = 0.720$ وبدلة إحصائية 0.508 . وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى والمتابعة على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريبي، حيث بلغت قيمة $F = 2.122$ وبدلة إحصائية 0.052 .

الكلمات الدالة: المهارات المعرفية، اضطراب طيف التوحد، العلاج باللعب، البرنامج التدريبي.

المقدمة

يعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية العصبية التي تؤثر سلباً على تطور المجالات النمائية لدى الفرد كونه يحدث في مرحلة الطفولة المبكرة. مما يؤثر على سرعة النمو، أو تسلسله إضافة إلى الاضطرابات الحسية، ومشاكل في الانتماء للناس والأحداث، وكما هو معروف فإن التداخل في المجالات النمائية يؤثر في بعضها البعض، وبما أن اضطراب طيف التوحد يؤثر على الجوانب التواصيلية والاجتماعية بالدرجة الأولى فإن ذلك التأثير سيحدُّ من النمو المعرفي والتعليمي مما يعيق الفرد من التطور في المجالات الأخرى (Stahmer, 2007).

أكّدت البحوث التربوية أن الأطفال كثيراً ما يخربون بما يفكرون فيه وما يشعرون به من خلال لعبهم التمثيلي الحر واستعمالهم للدمى والمكعبات والألوان والصلصال وغيرها، وبعد اللعب وسيطاً تربوياً يعمل بدرجة كبيرة على تشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة، وهذا فإن الألعاب التعليمية متى أحسن تخطيّتها وتنظيمها والإشراف عليها تؤدي دوراً فعالاً في تنظيم التعلم، وقد تم إثبات القيمة الكبيرة للعب في إكساب المعرفة ومهارات التوصل إليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه (عوي، 2008).

يعد اللعب وسيلة مهمة لتشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة: المعرفية والجسمية والحركية والنفسية الوجدانية أو الانفعالية والاجتماعية، ولا يرجع مصدر هذه الأهمية إلى أن الطفل يقضي معظم وقته في اللعب الذي يشتهر اهتمامه فحسب وإنما إلى حقيقة أن اللعب يحدث تغييرات وتطورات في التكوين العقلي والنفسي والجسمي للطفل، بحيث تؤثر في مجمل سلوكه التحصيلي والنماجي في المراحل النمائية المتعاقبة (بلقيس ومرعي، 2013).

تمتاز الألعاب التعليمية بأنها تساعد جميع المتعلمين بدون استثناء على تعلم المهارات ويكفاءة وفعالية حيث إن الأهداف التي يسعى إليها المنهاج القائم على الألعاب التعليمية ليست محدودة بل متنوعة وشاملة لجميع جوانب نمو المتعلم الوجدانية والمعرفية

* الجامعة الأردنية، الأردن. تاريخ استلام البحث 2016/5/13، و تاريخ قبوله 2016/8/4.

والنفس حركية، وينبغي مراعاة الأمور التالية عند تنظيم محتوى المنهج القائم على الألعاب التربوية: تحديد الألعاب الخاصة بكل المتعلمين، وصف خصائص الألعاب المختارة لمستوى معين، ومراعاة التكافؤ الفردي بين المترافقين وكذلك التكافؤ الجماعي بين الفرقاء، والأخذ بعين الاعتبار أن الألعاب ليست وسائل تعليمية لتبسيط المفاهيم بل أنها منبع معرفي يشتق منها محتوى المنهج، كما يحتاج الأمر إلى تنظيم محتوى المناهج تظيمياً منطقياً وسيكولوجياً والاهتمام بالألعاب التي تطلق من البيئة التي يعيش فيها المتعلم (الختناتة، 2013).

وتتأتي أهمية اللعب من كونه أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك، كما يعده وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء، ويساعد في تقويد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية ويتعلم الأطفال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم، ويعد أيضاً أداة للتواصل والتعبير ، وأسلوب علاجي يلجم له المريون في حل بعض المشاكل التي يعاني منها الطلاب، كما تساعد في تشجيع القدرات العقلية وتحسين المواهب الإبداعية لدى الأطفال (عيوي، 2008). إذ يعده اللعب في مرحلة الطفولة المبكرة وسيلة تنموية أكثر منها ترفيهية، فهو طريقة الطفل الأولى في اكتشاف البيئة، إذ يعده اللعب نشاطاً مقصوداً يساعد الأطفال على تنمية قدراتهم العقلية والبدنية والاجتماعية والانفعالية بشكل يساعدهم على بناء شخصية متوازنة ومتكيفة مع البيئة المحيطة (Gilian& Mary, 2007).

كما يعزز اللعب التطور المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال إدراك خصائص الأشياء ووظائفها، فهو يسمح لهم بمعالجة المعلومات بوسائل حسية، ويساعد على تطور الجانب التواصلي من خلال تعلمهم الأفعال، وأسماء الأشياء، ويعزز تطور المهارات الاجتماعية من خلال التعرف على القيم، والقواعد، والسلوكيات، والأخلاقيات، والأخلاق(الشامي، 2004).

مبررات الدراسة:

- ندرة الدراسات العربية التي تناولت المهارات المعرفية بالتطویر للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .
- تطویر المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة.
- فاعلية اللعب كأسلوب تعليمي في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- إعداد برنامج تدريسي لتطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الأدب النظري والدراسات السابقة:

نشرت منظمة الصحة العالمية (WHO) النسخة التاسعة للتصنيف العالمي للأمراض (ICD-9) وصنفت اضطراب التوحد باعتبارها فئة مستقلة، وأصدرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) تصنيفها الثالث من خلال الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الثالث (DSM-3) وضعت فيه اضطراب التوحد من ضمن الاضطرابات النمائية الشاملة في مرحلة الطفولة المبكرة، وفي الإصدار الرابع للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (4) في عام 1994م قدمت مفهوم الاضطرابات النمائية الشاملة الذي يضم كلاً من: اضطراب التوحد، ومتلازمة أسيجر، واضطراب التفكك الذهني، واضطراب ريت، والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة، وفي الإصدار الخامس للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية-(DSM-5) عام 2013 فقد دمجت اضطرابي التوحد وأسيجر مع الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة في فئة مجموعة تشخيصية واحدة تسمى اضطراب طيف التوحد (الجابري، 2014)

ويعرف (DSM-5) اضطراب طيف التوحد بأنه اضطراب نمائي عصبي يمتاز بقصور ملحوظ في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي إضافة إلى السلوكيات التكرارية والنمطية والطقوسية (APA,2013).

وقدرت سابقاً نسبة انتشار حدوث اضطراب طيف التوحد بـ (4-5) لكل 10000 ولادة لذلك كان يصنف هذا الاضطراب من الاضطرابات نادرة الحدوث(حسونه، 2010)، أما في الوقت الحالي فنقدر نسبة حدوث اضطراب طيف التوحد بـ 1 من 100 طفل ، والملاحظ من تلك النسبة يرى تزايد كبير في الأعداد (الزريقات، 2016).

ويواجه العاملون في مجال قياس وتشخيص اضطراب طيف التوحد بعض الصعوبات بسبب تفاوت شدة الاضطراب، ووقد حدث أو ظهور الاضطراب، وتدخله مع الاضطرابات الأخرى، وتأثيره على الجانب التواصلي والاجتماعي بالدرجة الأولى(الجلبي، 2005). وتم تحديد معايير تشخيص اضطراب طيف التوحد في (DSM-5) وهي العجز المتواصل في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي عبر السياقات المتعددة في الوقت الراهن أو في تاريخ الطفل، كما هو موضح بمعايير العجز الاجتماعي العاطفي التبادلي، والعجز في السلوكيات التواصلية غير اللغوية المستخدمة في التفاعل الاجتماعي، والعجز في تطوير واكتساب وفهم العلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها.

أما المعيار الثاني فهو يتصف بأنماط سلوكية أو اهتمامات أو تكرارية ويُشترط ظهور اثنين منها على الأقل وهي النمطية أو التكرارية في الحركات أو استخدام الأشياء أو الكلام وأمثاله عليه، صف الالعاب في خط مستقيم أو تقليب الأشياء أو المصاداة الكلامية؛ الاصرار على التمايل والالتزام بالروتين القاسي؛ الاهتمامات الثابتة والمقيدة بدرجة عالية وغير طبيعية من حيث شدتها؛ قلة أو زيادة الحساسية للمدخلات الحسية .

أما المعيار الثالث فهو يجب أن تظهر في الفترة النمائية المبكرة منذ الميلاد وحتى سن الثامنة من العمر؛ وفي المعيار الرابع الذي يؤكد على تسبب الاعراض ضعف واضح في المجالات الاجتماعية والمهنية، أو غيرها من المجالات الهامة للأداء الوظيفي الحالي. وفي المعيار الخامس الذي ينص على أن لا تتطبق هذه الاعراض على الاعاقة العقلية أو التأثر النمائي الشامل ، فالإعاقة العقلية واضطراب طيف التوحد كثيرا ما يشاركان من حيث اجراءات التشخيص المرضي لاضطراب طيف التوحد والإعاقة العقلية، لذا ينبغي أن يكون التواصل الاجتماعي أقل مما هو متوقع على مستوى النمو العام (الزريقات، 2016).

ويتصف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بضعف القدرة على التواصل، ويظهر ذلك من خلال ضعف مهارات اللعب الجماعي لديهم، وانعدام القدرة على الانتباه لفترات متواصلة، وكذلك رفضهم الشديد للاحتكاك أو التلامس الجسدي، وعدم الرغبة في الاتصال العاطفي البدني (Saulnier&Klin,2007).

وأهم المظاهر التي تدل على المشكلات في التفاعل لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد عدم التواصل البصري، حيث يتميز الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بتجنب التواصل البصري مع الآخرين وبذلك فإنهم يفقدون معرفة أفكار الآخرين ورغباتهم وتلمس مشاعرهم وقراءة ما يدور في أذهانهم. والتواصل البصري هام في عملية التفاعل الاجتماعي مع الآخرين وبدونه فان الطفل لا ينمو اجتماعيا بطريقة سليمة، وتعتمد نسبة كبيرة من البرامج التربوية أساساً على التدريب على التواصل البصري.

ويعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبة في فهم مشاعر الآخرين، ومن صعوبات في فهم وتفسير تعبيرات الآخرين المتمثلة في الإيماءات ونبرات الصوت والحركات الجسمية، وبالتالي فإن لديهم عدم اهتمام بمشاعر الآخرين ، كما أن لديهم صعوبات في التعبير عن مشاعرهم باستخدام تعبيرات الوجه بما يتاسب مع المواقف الاجتماعية المختلفة.

ويسبب الانسحاب الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عدم القدرة على تكوين صداقات والاحتفاظ بها، فهم لا يستطيعون تكوين صداقات حيث إنهم غير قادرين على فهم المثيرات الاجتماعية التي تصدر عن الآخرين وكيفية الاستجابة لها، بالإضافة إلى عدم معرفتهم بالعادات والتقاليد الاجتماعية السائدة.

وتشير مشكلات اللعب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، باختلاف لعبهم عن لعب أقرانهم من الأطفال الآخرين ومن أهم خصائص لعبهم افتقاره إلى اللعب الرمزي والافتقار إلى التخييل والإبداع والى محدودية الألعاب ، والطريقة غير العادلة في استخدام اللعب (الخطيب وآخرون، 2009).

وتذكر الشامي (2004) أنه يندر أن يتطور التواصل الهداف خلال أول سنتين أو ثلث سنوات من حياة ذوي اضطراب طيف التوحد، فلا يدركون أن هنالك طرقاً أخرى غير البكاء والصرخ قد يجعلهم يحصلون على ما يريدونه وعندما يريدون شيئاً ما فإنهم يحاولون الوصول إليه بأنفسهم دون الاستعانة بشخص بالغ وعلى الرغم من أن هذا السلوك يبدو مريحاً للأسر والمحظيين على حد سواء إلا أنه لا يساعد الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد على تعلم اللغة والتواصل على الإطلاق، وعندما يتتطور التواصل الهداف لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وهو أمر نادر فإنه ينحصر عادة في أغراض الطلب، ولكنهم أيضاً لا يستخدمون مهاراتهم في طلب كل شيء ربما قد يكونون تعلموا طلب أشياء معينة بطريقة سحب يد الأم إلى مكان ذلك الشيء أو قد يستخدمون سلوكيات غير لفظية كالإشارة (مرحلة أكثر تقدماً).

وتتطور اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بصورة غير عادية ويوصف مخزونهم اللغوي بالمحظوظ، فلديهم صعوبات واضحة في تفسير تعبيرات الوجه، وتبادل الحديث مع الآخرين، فهم يعرفون أسماء الأشياء أكثر من معرفتهم أسماء الأشخاص، وتظهر المصاداه في لغتهم، ويقلبون الضمائر (Fukushima, 2012).

وكما تتطور اللغة بشكل طبيعي مع حدوث مشكلات تتعلق بالاستخدام العملي للغة، سواء أكانت اللفظية أم غير اللفظية وتوجد هذه المشكلة عند 25% من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، ويقصد بالاستخدام العملي للغة توظيف بعض الأساليب اللغوية في التواصل اليومي مع الآخرين مثل لغة الوجه والجسد من خلال تعبيرات الوجه، والتواصل البصري، والإيماءات، والأوضاع الجسمية، وكذلك مهارات الاستماع كالانتباه للمتحدث، والتركيز على لغته اللفظية وغير اللفظية بوضوح، واستعمال التغيم في أثناء الحديث، والتركيز على الكلمات المهمة التي تعد أساسية في أثناء الكلام، واستعمال درجة الصوت المناسبة في النقاش وفسح المجال للآخرين

في المشاركة في النقاش وتتجنب المقاطعة والالتزام بالدور أثناء النقاش أو الحديث (الشيخ ذيب، 2004). ويظهر لدى أكثر من 70 % من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قدرات عقلية متقدمة تصل أحياناً إلى حدود الإعاقة العقلية، وإن ما نسبته حوالي 10% منهم يظهرون قدرات مرتفعة في جوانب محددة مثل الذاكرة، والحساب، والموسيقى ، والفن أو قد يظهرون قدرات قرائيةالية مبكرة بدون استيعاب(الخطيب وآخرون، 2009). وتشير مشكلات الذاكرة واستدعاء المعلومات منها، فهم بحاجة إلى إشارات مستمرة لاستدعائهما من الذاكرة، هي يتصفون بخصائص فريدة تتعلق بالتعلم مثل الانقائية للمثيرات التعليمية، وانعدام الحافز بالإضافة إلى الاستجابة غير الطبيعية للتعزيز، والانتباه المقيد للبيئة من حوله (Perko&McLauhlin, 2002). بينما اضطرابات الانتباه تظهر لدى جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فهي تختلف في الشكل والدرجة، منهم من يعاني من الحركة الزائدة، والتشتت، والانتقال من موضوع لآخر قبل الاندماج في الموضوع الأول، وبعضهم لديه فترة انتباه طويلة للمواضيع التي تهمه فقط، كما ويفتقون أيضاً الدافعية للقيام بالمهام التي تطلب منهم، وذلك لانشغالهم في السلوكيات الروتينية والنمطية، ويبدو أنه لا توجد لدى الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد الدوافع الموجدة لدى غيره من الأطفال مثل الحاجة: إلى الانسجام، والتوافق، والكسب الشخصي، والرغبة في المنافسة، والفوز، وتقليل الآخرين مما يجعل المعززات المألوفة أقل فاعلية مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويعانون من صعوبات بالغة في التبؤ بالأحداث والواقع اللاحق، لذلك فهم يشعرون بالارتباك والتوتر وحالة من الفوضى نتيجة لعدم قدرتهم على معرفة المستقبل، وتتخفظ هذه الحالة عند معرفتهم بالخطوات اللاحقة (الشيخ ذيب، 2004).

تفسر النظريات البيولوجية اضطراب طيف التوحد باضطراب دماغي ناشئ من أصل عصبي أي اضطراب في المنظومة العصبية للمخ وخاصة المتعلقة بالفص الصدغي والمخين، وقد أظهرت بعض الاختبارات التصويرية للدماغ إلى وجود اختلافات غير عادية في تشكيل الدماغ، كما توجد فروق في المخيخ إذا ما قورن بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إذ وجد العلماء ضمور في المخيخ ليصل إلى (13%) عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Carper&Courchene, 2005). ويعزو الباحثون مشكلات ضعف الانتباه وعدم القدرة على التخطيط وضعف الاستجابة في المواقف الجديدة وغير المألوفة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، إلى ضعف في بنية الدماغ ووظيفته، ولكن لم يتم الإجماع على موقع محدد لهذا الخلل أو الضعف (Olney, 2002).

وتوصل بيفن وزملاؤه والمشار إليهم في الظاهر(2009) إلى أن حجم دماغ الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد أكبر من أفرادهم غير المصابين باضطراب طيف التوحد . وقد يكون الكبر محدد في الفصوص الصدغية والجداري والمؤخرى، بينما لم يظهر فرق في حجم الفص الجبهي على عينة مقدارها (23) طفلاً مصاباً بالتوحد والأطفال الذين ليس لديهم توحد.

ونفس النظريات الوراثية والجينية اضطراب طيف التوحد على أنه يمكن وراثة اضطرابات الجينية من الوالدين لأن أحدهما أو كليهما يحمل الجين أو الجينات المسئولة عن ذلك الاضطراب ولكن في أحيان أخرى قد تحدث اضطرابات جينية لا يحمل جيناتها أيًّا من الوالدين، ولكنها تحدث نتيجة لوقوع اضطراب ما أثناء عملية الازدجاج بين كروموسومات الأب أو الأم، كما أن هناك ما يقدر نسبته من 4-5% من إجمالي حالات التوحد تعود لتشوهات في الكروموسومات إلا أن ذلك لا يعد دليلاً قطعياً لاعتبار اضطراب طيف التوحد اضطراباً جينياً (السامي، 2004).

تعزو الفرضية البيوكيميائية حدوث اضطراب طيف التوحد لخلل في الناقلات العصبية الموجودة في الدماغ ومنها السيروتونين الذي يرتبط ببعض حالات اضطراب طيف التوحد، ووجدت كميات كبيرة من مادة "بيتا- اندورفين" في دماغ الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد عن الحد الطبيعي لدى بعض حالات اضطراب طيف التوحد، والمتعلقة بالشعور للألم، وجود الدوبامين بنساب مرتفعة أو منخفضة أيضاً يؤدي إلى اختلالات لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد (Prater&Zylstra, 2002).

ويفترض أنصار الفرضيات الأيضية هذه الفرضية أن بعض الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم حساسية من بروتينين الجلوتين الموجود في القمح، وبروتين الكازين (Casen) الموجود في الحليب ومنتجاته، وتكون لديهم صعوبة في هضم هذه المركبات، وعليه يكون تحليل هذه البروتينات غير سليم مما يؤدي إلى ظهور مستويات عالية من مركبات البيتيد الأفيوني، بيتا - اندورفين (Endorphin_Beta) الذي له تأثير تخديري، مما يؤدي إلى ظهور أعراض اضطراب طيف التوحد (الزارع، 2010).

وتعزو فرضية الفيروسات والتطعيم إن الإصابة بالعدوى الفيروسية في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل تؤدي إلى اضطرابات نمائية لدى الطفل منها اضطراب طيف التوحد ومن أخطرها فيروس الحصبة الألمانية حيث تعمل هذه الفيروسات على زيادة عدد الخلايا (الإمام والجولادة، 2010). واستخدام بعض المطاعيم في مرحلة الطفولة المبكرة قد يؤدي إلى ظهور أعراض اضطراب بسبب عدم تطور جهاز المناعة للطفل وقدرته على إنتاج أجسام مضادة، الأمر الذي يجعل المطاعيم في جسم الطفل بحالة نشطة والتي

بدورها تعمل على إحداث تشوهية في الدماغ، ومنها المطعمون الثلاثي (MMR) الذي أجريت عليه دراسة في مستشفى الملك فيصل بالرياض على عينة مكونة من (65) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تم إجراء مجموعة من الفحوصات الطبية والمخبرية لهم، وخلص الباحثون إلى وجود علاقة بين المطعمون الثلاثي واضطراب طيف التوحد (أبو دلهوم، 2008).

ونفس نظرية العقل لاضطراب طيف التوحد من جانب معرفي حيث تصفه بعدم القراءة على نمو الأفكار مما يجعل عملية تفسير أفكار الآخرين ومشاعرهم أو التنبؤ بها أمراً صعباً بالنسبة للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، مما ينبع عن ذلك إعاقة في التفاعلات الاجتماعية والتواصلية لديهم (Bogdashina, 2006).

ونفترض النظريات المعرفية أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم مشكلات معرفية شديدة تؤثر في قدرتهم على التقليد والفهم والمرؤنة والإبداع لتشكيل وتطبيق القواعد والمبادئ واستعمال المعلومات، وبعبارة أخرى فإن النظريات المعرفية تفترض أن المشكلات المعرفية هي مشكلات أولية وتسبب مشكلات اجتماعية (الزريقات، 2010).

توجد العديد من البرامج التربوية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويأتي النوع في البرامج بسبب عدم التجانس بين أفراد هذا الاضطراب وبسبب تعدد حاجات هذه الفئة وتعدد أسباب الاضطراب، فمن البرامج ما ثبت فاعليتها مع حالات ولكن لم تثبت فاعليتها مع حالات أخرى الأمر الذي يجعل المختصين في حيرة من استخدام أي الأساليب الأكثر فاعلية، الأمر الذي فتح المجال أمام الأخصائيين باستخدام البرنامج الأمثل الذي يتلاءم مع كل طفل بناء على خصائصه وحاجاته.

برنامج نجح TEACCH وتعود بداية ظهوره إلى بداية العقد السابع من القرن العشرين قام إيرك سكوبيل بتطوير هذا البرنامج، الذي انطلقت فسفته من نتائج رسالة الدكتوراه والتي توصل فيها إلى أن الطفل المصاب بالتوحد يمكنه معالجة المعلومات البصرية بسهولة أكبر من المعلومات الشفهية، ويقوم البرنامج على استراتيجيات تنظيم البيئة المادية وإعداد الجداول الدقيقة والمواعيد والأنشطة وبناء على ما هو متوقع مستخدمين المواد البصرية، ويشجع البرنامج الآباء على وضع إجراءات في المنزل لديهم مماثلة لذاك التي في المدرسة، لتحقيق التعاون ما بين الأهل والأخصائي (صديق، 2005)؛ (الظاهري، 2009).

برنامج لوفاس يعنى من برامج التدخل المبكر للأطفال المصابين بالتوحد، الذي قام على نظرية التحليل السلوكي التطبيقي (ABA)، وتعتمد طريقة لوفاس على استخدام الاستجابة الشرطية والتدريب بشكل مكثف، ولا تقل مدة التدريب عن (40) ساعة أسبوعياً، وتشترك الأسرة في البرنامج، وتركز طريقة على تشكيل السلوك من خلال التعزيز بشكل تدريجي أو عن طريق التقويم المتابعي مستخدماً إجراءات الحث والتشجيع، ويفترض اختيار المعزز المرغوب فيه من قبل الطفل المصاب بالتوحد كالأطعمة المفضلة واللعبة التي يرغبه (Olley, 2005).

برنامج ماكتون (Magaton Program) وطور هذا البرنامج في أوائل السبعينيات على يد مارجريت ووكر (Margaret Waker)، وهي أخصائية نطق بكلية طب سان جورج بجامعة لندن، ويهدف هذا البرنامج بشكل خاص لتحسين الجانب اللغوي للأفراد الذين يعانون من قصور لغوي سواء كان في عملية التواصل أو مهارات القراءة والكتابة وليعطي عدة شرائح من ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يشتكون في مظاهر الاضطرابات اللغوية للأطفال المصابين بالتوحد والمعاقين عقلياً وذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية، ويعتمد البرنامج على لغة الإشارة ويحتاج إلى يدي الطفل (الظاهري، 2009).

ويقوم العلاج بالتعليم المعرفي على أساس مفاده أن اضطراب طيف التوحد هو نتيجة خلل في التفاعل الاجتماعي العاطفي، ويهدف هذا البرنامج إلى تقديم برنامج إرشادي إلى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يركز على مشكلاتهم في التفكير والفهم خصوصاً الأفراد الذين يمكن تعليمهم مهارات تحليل الذات، ومهارات التخطيط والمراقبة، ويحتاج الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد إلى تطوير مهارات الفهم خطوة بخطوة، باستخدام الوسائل البصرية التي تتضمن صور الأشياء والأنشطة، ويتم تنفيذ البرنامج من خلال إرشاد الطفل وتوجيهه للتفكير وتدريبه على التعرف إلى مشاعر الآخرين الذين يتعامل معهم، ومعرفة الأسباب التي تجعل الآخرين يتصرفون بطريقة معينة حتى يحصل الطفل على استبصار ويتقبل الأشخاص الآخرين، ويتمكن من فهم طريقة تفكيرهم (الزريقات، 2010).

إن التعليم في مرحلة الطفولة يجب أن يدور حول اهتمامات ورغبات الأطفال مراعياً النواحي الأربع لنمو الطفل وهي : النواحي الاجتماعية والانفعالية والجسمية والمعرفية؛ لأن هذه الجوانب تؤثر في قدرة الطفل على التعلم فمراعاة هذه الجوانب تؤدي إلى توفير الطاقات والقدرات ومراعاة الفروق الفردية بين الأطفال؛ ولهذا فطرق أو أساليب تربية الطفل يجب أن تكون ثرية في البيئة التعليمية للأطفال، بحيث يتم توفير الأجهزة والأدوات المناسبة للنشاط (عثمان، 2010).

إذ يشير الزريقات (2010) إلى أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يُظهرون عجزاً في العمليات الإدراكية لذاك يقumen

باستجابات غير مألفة للإثارة الحسية وهذا يعود إلى مستوى الأداء الوظيفي الإدراكي لهذه الفئة من الأفراد، وهذا ما تتحدث عنه نظرية التماسك المركزي بأن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم مشكلات في اكتساب المعلومات ودمجها مع المعلومات الكلية، ويكون التوجيه الإدراكي لهم باتجاه العنصر أكثر من الشكل الكلي فالتركيز يكون على أجزاء العناصر، وهذا ما يفسر غياب التداخل الكلي. ويُخضع الأطفال ضمن مرحلة الطفولة من 6-12 سنة إلى تغيرات كمية ونوعية في النمو، من خلال الشعور بالذات، ومهارات التنظيم الانفعالي والثقة بالنفس، ويتعلم آلية تشكيل العلاقات مع الأقران واستخدام التواصل الفعال للوصول إلى هدف معين (Athena, 2016).

ويستنتج الباحث من خلال ما سبق أهمية التدريب على المهارات المعرفية لضمان نجاح دمج هذه الفئة في المستقبل، مما يساعد على تطورهم الاجتماعي والتواصلي.

وتعزز المهارات المعرفية بأنها مجموعة من المعلومات والبيانات التي اكتسبها الفرد من خلال تفاعله مع الأحداث والأشياء، فشكل لها ارتباطات في الذاكرة، فهي تساعد في التعلم المستقل من خلال استراتيجيات يستخدمها الفرد بنفسه، وتعد معياراً للحكم على تطور الفرد ونضجه (كاشف والمarsi، 2007).

وتعزز المهارة بأنها مجموعة من الأعمال العقلية والجسمية التي يستخدمها الفرد لإنجاز مهمة ما أو هدف معين أو ضمن موقف محدد، وتتصف المهارة بأنها أداء منظم لإنجاز عمل معين بسرعة ودقة فائقة (عبدالهادي وبني مصطفى، 2001)، ويعرف الباحث المهارة بأنها مجموعة من الحركات التي يقوم بها الفرد نتيجة لتفاعل التدريب مع الخبرة لأداء عمل معين يتسم بالدقة والإتقان.

وتكون المهارة من مكون معرفي يتحدد فيه المفاهيم والإدراكات التي يكتسبها الفرد من خلال تفاعله مع البيئة ومكانها في الذاكرة والتي يمكن الاستدلال عليها من خلال المكون السلوكي الذي يمتاز بقابليته للملاحظة والقياس (حمودة، 2004).

وقد هدف الباحث في دراسته الحالية تطوير بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي: مهارة التصنيف، مهارة التسلسل، مهارة المطابقة.

مهارة التصنيف: وهي تلك المهارة التي تستخدم في تجميع الأشياء على أساس خصائصها أو صفاتها ضمن مجموعات أو فئات . أي أنها عبارة عن عملية عقلية يتم من خلالها وضع الأشياء معاً ضمن مجموعات بحيث تجعل منها شيئاً ذا معنى (سعادة، 2006)

وتعزز مهارة التصنيف: بأنها تجمع العناصر والمحسوسات المتشابهة بخاصية أو خصائصين في مجموعة واحدة وتكون علاقه بين المحسوسات، وتكون أهمية مهارة التصنيف في أنها تسهم في تنمية الجوانب العقلية للطفل نظراً لأنها تتم وفقاً لخاصية معينة تجمع بين الأشياء مثل (اللون، الحجم، والشكل) (الحمدود، 2013).

وتعد مهارة التصنيف من مهارات التفكير الأساسية لبناء الإطار المعرفي للفرد، وضرورية للتقدم العلمي وتطوره، بل يمكن اعتبارها من أهم مهارات تعلم التفكير الأساسية. وتعد من المهارات الأساسية التي يجب أن يتدرّب الأطفال عليها في مرحلة الطفولة المبكرة، لأنها تساعد الطفل في تكوين وبناء المخزون المعرفي بصورة منتظمة، الأمر الذي يجعل من عملية التعليم المستقلية سهلة ويسيرة. ويتعارض الأطفال في حياتهم مبكراً لأنظمة التصنيف بدءاً من البيت، فخرائط المطبخ وأدواته منظمة بطرق معينة: الأطباق هنا والковوس هناك. وغرف البيت لها أسماء واستخدامات مختلفة : غرفة طعام، غرفة جلوس، غرفة نوم، مطبخ، وغالباً ما ترتبط أشياء معينة بغرف معينة. والملابس لها تصنفياتها الخاصة: ملابس اللعب، ملابس النوم ملابس المدرسة، ملابس الحفلات أو المناسبات، ملابس الشتاء، وملابس الصيف. كما أن فكرة هذا "لي" وهذا "لك" هي نوع بسيط من التصنيف القائم على اما- أو . وفي مرحلة ما قبل المدرسة وفي الصفوف الأساسية الأولى يتعرض الطلبة لخبرات العمل بالورق والأشكال والألوان وكلها مثيرات تستدعي الدخول في عملية التصنيف بصورة طبيعية ومبكرة(جروان، 2012).

ويأخذ تصنفي الأشياء والأحداث عدة أشكال من أهمها.

- التصنيف المنطقي: ويعني وضع الأشياء ضمن مجموعات بناءً على وظيفتها العامة.
- التصنيف الوصفي: ويعني تجميع الأشياء استناداً إلى صفة عامه مشتركة بينها.
- التصنيف التعميمي: ويقصد به تجميع الأشياء ضمن فئات عامة(الخطيب والحديدي، 2005).

وقد اشتغلت الدراسة الحالية على التدريب على مهارات التصنيف التالية:

- التصنيف حسب اللون.
- التصنيف حسب الحجم.

- تصنیف القطع النقدية.
- تصنیف الأشكال الهندسية.
- التصنیف حسب الكم (ممثل، فارغ).

مهارة التسلسل: عملية عقلية تستخدما لترتيب حدث أو أشياء بطريقة دقيقة ومنظمة، مع الحرص على وضع الأشياء في مكانها الخاص لتكون ذو معنى (سعادة، 2006).

كما توصف مهارة التسلسل بترتيب الصور أو الأشياء وفقاً لاختلافات النسبية بينها وتسهم هذه المهارة في مساعدة الطفل على تحديد العلاقات بين الأشياء وفقاً لاختلافات محددة كالاختلاف في الحجم والموقع ويمكن ترتيب الأشياء بصورة تصاعدية أو تنازليه وفقاً للحجم وبعد هذا المفهوم متطلباً سابقاً، لإدراك المفاهيم العددية في المرحلة الابتدائية (ريفير، 2011).

ويرى بياجيه أن الأطفال في المرحلة الحس حرکية يستطيعون القيام بترتيب ثلاثة أحجام من الأشياء وذلك إذا كان من السهل عليهم إدراك اختلاف أحجامها بسهولة، وكذلك يستطيع يستطيع أطفال مرحلة الإدراك الحسي القيام بالنشاط نفسه ولكنهم يعجزون عن القيام بعملية التسلسل إذا كان عدد الأشياء المقدمة إليهم كبيراً أو إذا كانت الفروق في الحجم سطحية أو غير واضحة (الحمدود، 2013).

يشير جروان (2012) إلى العوامل التي تساعد على التطور في مهارة التسلسل أو الترتيب:

- المعرفة السابقة أو الخبرة .
 - التدريب والممارسة.
 - تنويع مجموعات المفاهيم أو الأشياء أو المفردات المطروحة للترتيب.
- وقد اشتملت الدراسة الحالية على التدريب على مهارات التسلسل التالية:
- تسلسل الألعاب حسب الحجم تصاعدياً وتنازلياً.
 - تسلسل الأعداد تصاعدياً وتنازلياً.
 - بناء هرم مكون من خمس مكعبات من الأكبر إلى الأصغر.
 - التسلسل وفق مفاهيم (أول، وسط، آخر).

مهارة المطابقة: هي عملية عقلية تهدف إلى مطابقة الأشياء مع بعضها من حيث الشكل أو اللون، أو من خلال صورها، ومطابقة الأشكال الهندسية، والرموز اللغوية والحرروف والكلمات والأرقام (بطرس، 2004).

كما تساعد مهارة المطابقة على ترسیخ المعرفة أو المفهوم لدى الطفل لأنّه يتعرّف إليها بيدوياً ويقوم بمعالجتها حسياً أو بيدوياً، كما تحسن التأثير البصري اليدوي لديه من خلال توفير فرص التدريب (مروان والعبيدي، 2004).

وقد اشتملت الدراسة الحالية على التدريب على مهارات المطابقة التالية:

- مطابقة الأشكال الهندسية.
- مطابقة صور الحيوانات.
- مطابقة الأعداد من 1-3.
- مطابقة الألوان.
- مطابقة أدوات العناية بالأسنان.

وتمتاز المهارة بأنّها لا يمكن أن تكتسب إلا من خلال الممارسة ، كما يتوقف اكتسابها أيضاً على التعلم والفرص المتاحة للتدريب عليها، وتدريب الطفل وتعلیمه لاكتساب المهارة يتوقف على عوامل متعددة منها ما هو خاص بالطفل مثل مراحل النمو وخصائصه الشخصية . ومنها ما هو خاص بالمجتمع والبيئة التي يعيش فيها . وهنالك شروط عامة يجب أن تتوفر لكي يكتسب الطفل المهارة وهي النضج الجسمي والعصبي المناسب، والاستعداد لتعليم المهارة، والرغبة الشديدة في تعليم المهارة، والتشجيع الدائم على اكتسابها والأداء السليم، والتدريب اللازم، والقدوة أو النموذج السليم، والتوجيه أو الإرشاد المناسب، والتقليد أو النقل الصحيح من النموذج، والتركيز والانتباه خلال التدريب، والإشراف على الطفل خلال أداء المهارة (حموده ، 2004)

ويصف التربويون اللعب في مرحلة الطفولة على أنه وسيلة أو وسیط تعليمي، كون أهداف الأطفال تتحدد من خلال اللعب، فهم يحرصون على استغلال تلك الفترة بالشكل الصحيح لإنتاج شخصية متكاملة تتمتع بالصحة النفسية وهذا ما تؤكد نظريات علم النفس (عثمان، 2010). ويعرف اللعب من قبل بياجيه على أنه: عملية تمثل تعلم على تحويل المعلومات الواردة لتلائم حاجات الفرد فاللعبة

والتقليد والمحاكاة جزء لا يتجزأ من عملية النماء العقلي والذكاء (بلقيس ومرعي، 2013). كما يعرف اللعب بأنه: عملية شخصية محكومة بدوافع الفرد ورغباته، مما يحفز الفرد ويسجّعه نحو تحقيق أهدافه (Gleave&Hanilton, 2012). كما ويعرف اللعب انه أسلوب طبيعي يستخدمه الأطفال للتغيير عن أنفسهم، كما يعدّ نوع من أنواع العلاج النفسي (Raman&Singhal, 2015).

ويعد اللعب وسيلة مهمة لتشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة: المعرفية والجسمية والحركية والنفسية الوجدانية أو الانفعالية والاجتماعية، ولا يرجع مصدر هذه الأهمية إلى أن الطفل يقضى معظم وقته في اللعب الذي يستثير اهتمامه فحسب وإنما إلىحقيقة أن اللعب يحدث تغييرات وتطورات في التكوين العقلي والنفسي والجسماني للطفل، بحيث تؤثر في مجمل سلوكه التحصيلي والنمائي في المراحل النهائية المترتبة (بلقيس ومرعى، 2013).

كما تمتاز الألعاب التعليمية بأنها تساعد جميع المتعلمين بدون استثناء على تعلم المهارات ويكفاءة وفعالية حيث إن الأهداف التي يسعى إليها المنهج القائم على الألعاب التعليمية ليست محدودة بل متنوعة وشاملة لجميع جوانب نمو المتعلم الوجدانية والمعرفية والنفس حركية، وينبغي مراعاة الأمور التالية عند تنظيم محتوى المنهج القائم على الألعاب التربوية : تحديد الألعاب الخاصة بكل المتعلمين، وصف خصائص الألعاب المختارة لمستوى معين، ومراعاة التكافؤ الفردي بين المترافقين وكذلك التكافؤ الجماعي بين الفرقاء، والأخذ بعين الاعتبار أن الألعاب ليست وسائل تعليمية لتبسيط المفاهيم بل أنها منبع معرفي يشتق منها محتوى المنهج ، كما يحتاج الأمر إلى تنظيم محتوى المناهج تظيمياً منطقياً وسيكولوجياً والاهتمام بالألعاب التي تتطاير من البيئة التي يعيش فيها المتعلم (الختانة، 2013).

ويساعد اللعب من خلال الأنشطة المتنوعة التي يحتويها على تطوير قدرات الأطفال، فمن خلال أنشطة الفك والتحليل والتركيب فإن القراءات العقلية تنمو لديهم، ويساعد اللعب أيضاً على تحقيق التكيف الاجتماعي، كما ويساعد على الكشف عن الاضطرابات لدى الأطفال، إذاً اللعب ليس وسيلة تعليمية فقط وإنما هو وسيلة تشخيصية (Peter & Anthony & Jessica, 2007).

واهتم العلماء كثيرا في بيان آثار اللعب في حياة الأطفال، أمثال كارل ببولر الذي يؤكد على أهمية اللعب في النمو العقلي للطفل، والعالم الروسي ماكارينكو الذي يؤكد على التأثير البالغ للعب في تكوين شخصية الطفل، ولللعب فوائد عده على جميع النواحي الجسمية، والعقلية، والاجتماعية، والخلقية، والتربوية.

يسهم اللعب في تربية الناحية الجسمية فهو نشاط حركي ضروري في حياة الطفل لأنه ينمي العضلات ويقوى الجسم ويصرف الطاقة الزائدة عند الطفل، كما أسهم في تطوير الجانب العقلي فهو يساعد الطفل على أن يدرك عالمه الخارجي وكلما تقدم الطفل في العمر استطاع أن ينمي كثيراً من المهارات في أثناء ممارسته للألعاب وأنشطة معينة، ويلاحظ أن الألعاب التي يقوم فيها الطفل بالاستكشاف والتجميع وغيرها من أشكال اللعب في مرحلة الطفولة المتأخرة تثري حياته العقلية بمعارف كثيرة عن العالم الذي يحيط به (الختانة، 2013).

كما أن اللعب يساعد على نمو الطفل من الناحية الاجتماعية ففي الألعاب الجماعية يتعلم الطفل النظام ويؤمن بروح الجماعة واحترامها ويدرك قيمة العمل الجماعي والمصلحة العامة، فإذا لم يمارس الطفل اللعب مع الأطفال الآخرين فإنه يصبح أنانياً ويميل إلى العدوان ويكره الآخرين، لكنه بوساطة اللعب يستطيع أن يقيم علاقات جيدة ومتوازنة معهم وإن يحل ما يعترضه من مشكلات (ضمن الإطار الجماعي)، وإن يتحرر من نزعة التمركز حول الذات.

ويمتاز اللعب من الناحية التربوية إذا استطعنا توجيهه بحيث لا نترك عملية نمو الأطفال للمصادفة، فاللتربية العفوية التي اعتمدتها (روسو) لا تضمن تحقيق القيمة البنائية للعب وإنما يتحقق النمو السليم للطفل بال التربية الوعائية التي تضع خصائص نمو الطفل ومقدرات تكوين شخصيته في نطاق نشاط تربوي هادف (الخاتمة، 2013).

للعب اهمية تربوية فهو يسهم ب مختلف أنواعه الفردية أو الجماعية، سواء أكان داخل البيت أم خارجه في توفير فرص التعلم وتحقيق القدرات، وتعلم مهارات جديدة، بل يساعد على تعلم الكثير عن الأحجام المختلفة والألوان المتعددة ووظائف الأشياء (محمد، 2007).

وتعتبر اللعبة التربوية أحد الأنشطة التي يبذل فيها الأطفال جهوداً كبيرة لتحقيق هدف ما في ضوء قوانين معينة وتعرف أيضاً بأنها نشاط منظم منطقياً في ضوء مجموعة من القوانين، وقد تطورت الألعاب التربوية مؤخراً بحيث أصبحت تخدم الأهداف التعليمية من أصل تطوير المهارات واللغات والتأصيل، وغيرها (الحلة، 2005).

كما أسمهم اللعب في تحسين نمو الذاكرة والتفكير والتخيل والكلام والانفعالات والإرادة والخصال الخلقية ولكن لا ينبغي إن نفهم من ذلك أن نمو هذه العمليات النفسية وخصائص الشخصية يحدث تلقائياً لدى الطفل بمحمد انه يلعب فحسب. فقد سار في هذا

الشأن وجهة نظر تذهب إلى أن الطفل الصغير يتعلم بوعي من خبرته الخاصة وأنه بنفسه يكتشف هذا العالم ولا شك أن الطفل يستوعب الكثير عن طريق المحاكاة المباشرة للأشخاص المحبيين به بهذه الطريقة أساساً يستوعب اللغة والكثير من خبرات الحياة وهذه الخبرة يكتسبها الطفل بطريقة تلقائية واستقلالية ذات قيمة تربوية عظيمة فهي تتمي فيه حب الاستطلاع والدافعة والتردد بانطباعات عديدة عن العالم المحيط به والشراء الحسيالخ(العناني، 2007).

ويواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبات في اللعب بالأشياء، كونهم لا يعرفون آلية استخدامها أو الحصول على المتعة منها، في الغالب يتعلم الأطفال اللعب بالأشياء من خلال تقليد الكبار ولكن هذا لا يحدث لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بسبب نقص التواصل والتفاعل لديهم، وتفسر عدم القدرة لديهم باللعب بالأشياء في مرحلة الطفولة من المؤشرات على وجود اضطراب طيف التوحد لديه. ويوصي اللعب الحس حركي عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالاستمرارية بينما يبدأ الطفل العادي بالتخلص منه قبل نهاية السنة الأولى من العمر، ويمتاز لعبهم الحس حركي بالتكرار والنمطية واستخدامه الألعاب للشمس والتنفس. ويبتهر اللعب التنظيمي بصورة واضحة لدى الأطفال ذوي اضطراب ذوي اضطراب طيف التوحد، فهو يصفون الألعاب بطرق منظمة ويبدون ثورات الغضب عند تغييرها. ويختلف اللعب الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن أقرانهم العاديين سواء من حيث الكم أو النوع، فهم لا يلعبون باللعبة بشكل كامل بل يهتمون بجزء منها وبصوره نمطية، ويلاحظ في ألعابهم خلوها من اللعب الرمزي (الشامي، 2004).

ويفضل الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد التعامل واللعب مع الأشخاص الكبار أكثر من اللعب مع الأطفال، ويتسم لعب الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد باللعبة الحس حركي لسنوات أكثر إذا ما تم مقارنته بلعب الأطفال العاديين الذين غالباً ما يتخلصوا من هذا النوع من اللعب بعد السنة الثانية من العمر، كما تتسنم ألعاب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باللعبة التنظيمي (صف الأشياء في صفوف)، ويهمم الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد بخاصية واحدة أو خاصيتين من اللعبة، ويكون اهتمام الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد بالجانب غير الوظيفي للعبة مثل (الضواعف الصالحة، الاتهزازات التي تحدثها اللعبة)، ويفقد الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد القدرة على اللعب التخييلي أو اللعب الرمزي، كما يتصرف لعب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأنه أقل مرونة، ومتكرر (مصطفى والشرييني ،2011).

لا يوجد اتفاق على تقسيم الألعاب إلى أنواع محددة وذلك بسبب جهات النظر المختلفة في تفسير الألعاب، فمنهم من قسم الألعاب حسب القوانين، أو بناء على عدد الأفراد المشاركين باللعبة وغيرها من تقسيمات، فتقسم الألعاب حسب القوانين إلى اللعب الموجه حيث يحتمل فيه إلى القوانين والأنظمة المتفق عليها مسبقاً والتي توجه النشاط، واللعب الحر الذي يخلو من القيود والأنظمة وفي الغالب يترك للطفل نفسه في اختياره بناءً على رغباته وحاجاته، أما من حيث عدد المشاركين فيقسم إلى فردي أو جماعي(الهنداوي، 2003). وتصنف الألعاب بناءً على المرحلة العمرية فيبدأ اللعب الحس حركي في مرحلة الطفولة ويستخدم فيه الطفل الحواس لاكتشاف البيئة، وبعد هذا النوع من اللعب أساساً في تطوير قدرات الطفل الإبداعية ويبتهر في الشهر الثالث حتى السنة الثانية، وفي نهاية السنة الأولى يبدأ الطفل باللعب بالدمى التي تساعد على اكتساب واكتشاف الأشياء(الهذيلي، 2005)، وفي السنة الثالثة يبدأ وفي مرحلة ما قبل المدرسة يبدأ الطفل باللعبة الرمزي كأن يأخذ دوراً ليبطل في فيلم أو مسرحية(عبدالباقي، 2004)، ويتطور الطفل اللعب البنائي الذي يحتاج إلى وقت أطول من الألعاب السابقة فهو يحتاج إلى دقة وتركيز (الحمدود، 2013).

وتصنف الألعاب إلى العاب معرفية إدراكية تتطلب جهد عقلي متزكي كالحساب أو الدواد أو التصنيف أو التحليل لأداء مهمة أو انجاز هدف معين، والألعاب حركية تتطلب جهد جسمي عضلي كالجري أو الوثب أو الركض (Veleva, 2009).

تقس نظرية التأثيرية للعب على أنه تلخيص لصروب النشاطات المختلفة التي مر بها الجنس البشري عبر القرون والأجيال، وليس إعداداً للتدريب على نشاط مقبل ومواجهة صعاب الحياة (الختانة، 2013). وتؤكد هذه النظرية أن مجموعة الألعاب والحركات التي يمارسها الطفل ما هي إلا انعكاس للأجيال التي سبقة، غير أن الألعاب التي يمارسها الأطفال بالرغم من أنها مماثلة للألعاب التي قام بها الأجداد، إلا أنها تتأثر سلباً أو إيجاباً في أسلوبها وفي أدواتها وفق متطلبات العصر، كما يؤكد رائد هذه النظرية على أن الإنسان منذ ميلاده إلى اكتمال نضجه يميل إلى المرور بالألوار التي مرت بها مراحل تطور الحضارة البشرية منذ ظهور الإنسان إلى الآن (عبدالهادي،2004). وتقس نظرية الإعداد للحياة المستقبلية للعب على أنه نشاطاً غريزياً يقوم به الإنسان والحيوان للتدريب على مهارات الحياة الازمة للبقاء، مثل: لعب البناء في الدمى، ولعب الأولاد بالأسلحة والركوب على العصي، ومن أصحاب هذه النظرية جروس (Gross) الذي استمد أفكاره من داروين (الخطيب، 2003) .ويرى جروس، أن اللعب بالنسبة للكائن الحي هو عبارة عن وظيفة بيولوجية هامة، فهو يمرن الأعضاء، و يستطيع الطفل من خلاله أن يسيطر على أعضائه ويستعملها استعمالاً حرّاً في المستقبل.

فاللعبة يعد الكائن كي يعمل في المستقبل أعمالاً جادة ومفيدة. ووفقاً لهذه النظرية فإن اللعب يؤدي وظيفة حيوية تمثل إعداد الأطفال لحياة الكبار، وهو تدريب في تنمية الوظائف الجسمية، والعقلية، والإدراكية لدى الطفل، ثم إعداده لحياة الكبار، وهو تدريب في تنمية الوظائف الجسمية، والعقلية، والإدراكية لدى الطفل، ثم إعداده للحياة المستقبلية (الختانة، 2013).

وتقسّر نظرية التخلص من الطاقة الزائدة للعب بأنه تصريف للطاقة الزائدة وهو أيضاً نتيجة طبيعية لوجود طاقة زائدة لدى الكائن الحي، وليس بالضرورة أن تحتاج لها في كفاحه في الحياة. فالنشاط الذي لا يصرف في تنفيذ الحاجات الضرورية لا بد أن يجد منفذاً ومخرجاً له في حركات ونشاط لافائدة فيه. ولهذا لا بد أن يكون للعب أهمية في تفريغ هذه الطاقة، ومما يؤيد صحة هذه النظرية أن الأطفال يلعبون أكثر من الكبار نظراً لوجود هذه الطاقة الزائدة لديهم إذا ما قورن ذلك مع غيرهم (عبدالهادي، 2004).

وتقسّر نظرية التحليل النفسي للعب الذي استخدم كأسلوب علاجي للأشخاص الذين يعانون من الاضطراب العقلي، كون السلوك محكم بذوق (القوى اللاشعورية) هي من يحرك السلوك، ويصف (فرويد) للعب: بأنه يساعد الطفل على التخفيف من القلق الذي يحاول كل إنسان التخلص منه بأية طريقة، وكان ذلك على يد سيموند فرويد في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين بوصفه طريقة لعلاج المرض العقلي، واعتبرت (آنا فرويد) للعب أداء تشخيصية في سياق التطور النمائي وذلك باعتبار اللعب ملزماً للمجالات النمائية (الختانة، 2013).

وتقسّر النظرية السلوكية للعب على أنه ارتباط بين مجموعة من المثيرات والاستجابات، بمعنى أن الطفل يتلقى اللعبة عن طريق التكرار والممارسة والتعزيز ويعثر ذلك في مستوى المهارة لدى الطفل. وقد تحدث واطسون عن المحاوّلات الخاطئة والناجحة التي يقوم بها الفرد خلال موقف معين، ووضح ذلك بمجموعة من التجارب على الحيوانات. ومن العلماء السلوكيين الذين فسروا اللعب العالم جاثري (Gathrie) في نظريته التعلم الشرطي والتي تعرف بالتلازم والاقتران ويصر جاثري على ضرورة تلازم المثير غير الطبيعي والمثير الطبيعي حتى تتم الرابطة بين المثير والاستجابة، كما يرى أن الفترة التي تنتهي بين ظهور المثير غير الطبيعي بعد المثير الطبيعي ليست فترة سكون تام، وإنما فيها حركات تثير مثيرات جديدة، وتركز النظرية السلوكية على دور البيئة المحيطة، وأن السلوك متعلم يقلده الأفراد إذا تم تعزيزه (الهذيلي، 2005).

وتقسّر النظرية المعرفية للعب بأنه الوسيط الذي يتم من خلاله النمو العقلي، أو المعرفي، أو الأخلاقي لدى الأطفال، وهذا ما يؤكده مؤسس هذه النظرية بياجيه Piaget. ويركز بياجيه على النمو المعرفي منذ الطفولة حتى مرحلة المراهقة والرشد. وينظر إلى التكيف على أساس أنه عملية متكاملتان، هما: المواجهة والتمثيل، والتمثيل هو نزعة الفرد إلى أن يغير من صورة الشيء لتناسب ما يعرفه، أما المواجهة فهي نزعة الفرد إلى أن يغير من استجاباته لتألم البيئة المحيطة ويعزو بياجيه عملية النمو العقلي عند الأطفال إلى النشاط المستمر للعمليتين التمثيل والمواجهة، حيث يكون الكائن الحي في حالة من التوافق الذي عندما تتواءن عمليتا التمثيل والمواجهة، وعندما تكونان في حالة عدم توازن تنشط المواجهة على حساب التمثيل، وهذا يؤدي إلى التقليد أو المحاكاة، أما في حالة العمل المتوازن للعمليتين، فيسود التمثيل الذي يساعد على إحداث التوافق والانسجام بين التعلم الجديد والخبرات في نطاق حاجة الكائن الحي (الهذيلي، 2005).

الدراسات السابقة:

أجرى صادق والخمسي (2004) دراسة هدفت التعرف إلى دور أنشطة اللعب الجماعية في تنمية التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج أنشطة اللعب الجماعية في تنمية التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (3)أطفال مصابين باضطراب طيف التوحد (البسيط) وتراوحت أعمارهم من (10-12) سنة باستخدام مجموعة من الجلسات التي تنفذ من خلال دروس أنشطة اللعب الجماعية التي أعدتها الباحثان ولمدة 9 أسابيع وبواقع 3 جلسات أسبوعياً وذلك من خلال دمج الأطفال ذوي اضطراب التوحد مع الأطفال العاديين في البرنامج وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى لاختبار الاتصال غير اللفظي.

وقام الحساني (2005) بدراسة هدفت إلى قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللغوي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن، وبلغ عدد أفراد الدراسة من 20 طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد قسموا إلى مجموعتين: الأولى ضابطة والثانية تجريبية، وطبق عليهم مقياس الاتصال اللغوي كاختبار قبلي وبعدى، بالإضافة إلى البرنامج التعليمي باللعب، وأشارت النتائج إلى أن البرنامج التدريسي باللعب عمل على تنمية الاتصال اللغوي للمجموعة التي طبق عليها.

وقام إبراهيم (2007) بدراسة هدفت إلى مواجهة النشاط الرائد بالأطفال ذوي اضطراب التوحد وتنمية سلوكهم التكيفي من خلال

برنامج التربية الرياضية في الأردن، حيث تكونت عينة الدراسة من 10 أطفال يتراوح أعمارهم ما بين (12-7) سنة من الذكور تم تقسيمهم إلى مجموعتين، واستخدم الباحث مقياس تقدير سلوك التوحد ومقياس النشاط الزائد واختبار القدرات البدنية ومقياس السلوك التكيفي واستخدم الباحث الإحصاء الوصفي المناسب (المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الوسيط معامل الانلتواء اختبار مان وتنبي) وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس النشاط الزائد والسلوك التكيفي.

وأجرى الملك (2009) دراسة هدفت إلى الاستقصاء عن فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تربية المهارات الأكاديمية الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من 10 أطفال تراوحت أعمارهم بين 6-8 أعوام، وتم توزيعهم ضمن مجموعتين: الأولى تجريبية، والثانية ضابطة، وخصوصاً خمس منهم للعينة التجريبية، والآخرون للبرنامج العادي، وقامت الجلسات التدريبية على تقنيات تعديل السلوك: التعزيز، والتلقين، والتشكيل، وقد أكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية في رتب درجات الأطفال الذين يعانون من التوحد.

وأجرى حسونة (2010) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر الأنشطة الرياضية في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وتكونت عينة الدراسة من 3 أطفال تراوحت أعمارهم بين (4-6) سنوات، حيث تم تشخيصهم بناءً على قائمة تقدير السلوك التوهدية، وطبق عليهم برنامج الأنشطة الرياضية المكونة من (نشاط الركض، نشاط المشي، نشاط القفز على الترامبولين) لمدة عشرة أسابيع بواقع 3 جلسات أسبوعية، ومدة كل جلسة 15 دقيقة، بحيث يشارك كل طفل في نشاط واحد من الأنشطة في اليوم الواحد وينهي الثلاثة أنشطة في أسبوع . وأشارت نتائج الدراسة إلى حدوث انخفاض ذو دلالة إحصائية في مستوى السلوك النمطي لدى الأطفال الثلاثة بنسبة 23.47%، 17.05%، 10.59% على التوالي.

وقامت فيرا (Vera,2004) بدراسة هدفت المقارنة بين التدخل السلوكي والتدخل باستخدام اللعب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتمثلت العينة من مجموعتين كل مجموعة تحتوي على (8) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم تدريب كل مجموعة حسب الأسلوب الواقع (10) أسابيع، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن ايجابي لكلا المجموعتين في الامتنال والحضور واللعب والتواصل مع المعالجين وأولياء الأمور، كما وأظهرت النتائج أن التحسن في الحضور والامتنال أعلى بالنسبة للمجموعة التدخل السلوكي مقارنة مجموعة اللعب، وأظهرت النتائج أيضاً أن (7) من أفراد الدراسة انخفضت درجات التوحد لديهم بعد التدخل، وتشير النتائج إلى أن التدخل السلوكي واللعب يؤثران على السلوك بطرق مختلفة ولها اثر كبير لعلاج أعراض التوحد للأطفال الصغار التوهديين.

وأجرى كل من كارين وشيلوولورتا (Karen, Chloe, Loretta,2012) دراسة هدفت التعرف إلى العلاقة بين اللعب واللغة والمهارات الاجتماعية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بلغ عدد أفراد الدراسة 19 طفلاً ذو اضطراب طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين 5-8 سنوات، تم تطبيق البرنامج مرتين في الأسبوع لمدة ستة أشهر بواقع ساعة تدريبية في جلسة، حيث وأشارت النتائج إلى تحسن اللغة والمهارات الاجتماعية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وأجرى جوبيت ومور واندرسون(Jowett&Moore and Anderson,2012) دراسة بعنوان استخدام النمذجة بالفيديو عن طريق جهاز التشغيل "الآي باد" لتعليم المهارات الحسابية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهدفت إلى تقييم فعالية استخدام النمذجة بالفيديو في تعليم طفل يبلغ من العمر 5 سنوات من ذوي اضطراب التوحد (ASD) المهارات الحسابية الأساسية وتكونت مجموعة العلاج من: الآي باد، الإيقاف التدريجي للفيديو، التعزيز، التسلسل التدريجي، وكانت الأساليب المستخدمة: حالة واحدة تخصيص لعدد من التصاميم بالإضافة إلى تعميم مقاييس المراقبة. وكانت النتائج كالتالي: قدرة المشاركين بوضوح على تحديد وكتابة الأرقام العربية من 1-7 وفهم كيفية تمثيل الأرقام، وأظهرت البيانات اثر التدخل العلاجي باستخدام تقنية النمذجة بالفيديو التي تعتمد على الآياد وأشارت بأنها تقنية فعالة لتعليم المهارات الحسابية للأطفال ASD، وأوصت الدراسة بالنكرار المنهجي لهذه الدراسة مع مختلف المشاركين.

وأجرى ساري (SARI,2014) دراسة هدفت التعرف إلى نتائج اللعب المنزلي على الأطفال ذوي اضطراب التوحد وهدفت إلى معرفة التدخل في المنزل عن طريق اللعب على الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأشارت النتائج إلى أن اللعب المنزلي يوفر الدعم للطفل ذوي اضطراب التوحد، كما يعده أحد خيارات التدخل المبكر الذي يؤدي إلى تغييرات إيجابية في تربية الأطفال ذوي اضطرابات النمو، كما اشتملت الدراسة على تحليل لبرنامج تعليمي قائم على أساس اللعب والدعم المنزلي والأسرة التعليمية مقدم لطفل يبلغ من العمر 4 سنوات من ذوي اضطراب طيف التوحد، وأشارت نتائج التحليل إلى ما يلي: (أ) تطور مهارات الطفل عن طريق اللعب و التعليم الفردي، (ب) كان هناك انخفاض في شدة أعراض التوحد، (ج) وجود دليل على تطوير انتباه الطفل أثناء اللعب، (د) ظهور تحسن

في مهارات التواصل والكلام. وتمت مناقشة الآثار المترتبة على دراسة الحالة فيما يتعلق بالإعداد الطبيعي لبيئة التعلم والتعاون ودور الأسرة، والتعليم المبكر للأطفال المعرضين لخطر اضطرابات النمو.

وأجرى كل من راشيل وزملاءه (2014, Rachel, Johnny and Jennifer) دراسة هدفت التعرف إلى العلاقة بين شدة الاضطراب والأعراض باستخدام مقياس باتيل الطبعة الثانية (BDI-2) على الأطفال الصغار في الولايات المتحدة الأمريكية، ويبلغ عينة الدراسة 325 طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد، تم جمع مجموع درجات الأطفال على مقياس باتيل النهائية (BDI-2) لشخص واستكشاف العلاقة بين شدة اضطراب طيف التوحد والحصلة النهائية، وضعف المهارات الشخصية والاجتماعية، على التكيف أو الإدراك وال التواصل، كما أجريت المعالجات الإحصائية المناسبة لاكتشاف العلاقة بين شدة الاضطراب والأعراض، وأشارت النتائج إلى أن شدة الاضطراب تزيد من أعراض طيف التوحد.

وقام كل من ترينيشا وزملاءه (Trenesha,Sarah,Jodi and Varela,2015) بدراسة هدفت العرف إلى العلاقة بين العمر والوظيفة التكيفية للأطفال والراهقين من ذوي اضطراب طيف التوحد وشدة الأعراض ، ويبلغ عينة الدراسة 220 من ذوي اضطراب طيف التوحد، وأشار تحليل الانحدار إلى أن الوظيفة الفكرية وشدة أعراض اضطراب طيف التوحد قد توصلت العلاقة بين العمر والوظيفة التكيفية، أما بالنسبة للأطفال الأصغر سناً مع وظيفة فكرية منخفضة كانت شدة الاضطراب أعلى، وكان تكيفهم الوظيفي أقل، ويشكل مشابه جاءت النتائج للأكبر سناً بحيث كانت القدرة التكيفية للأقل شدة أفضل من الأعلى شدة .

مشكلة الدراسة واهميتها:

جاء الإحساس بمشكلة الدراسة وذلك من خلال دراسة قام بها (البكار والزريقات، 2015) هدفت إلى تقييم مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية من وجهة نظر المعلمين في عمان، وأظهرت النتائج مدى امتلاكهم للمهارات المعرفية بدرجة ضعيفة، وقام الباحث بمراجعة الأدب الخاص باضطراب طيف التوحد، ولاحظ تركيز العديد من الدراسات على المهارات الاجتماعية، والمهارات التواصلية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هنا استمدت الدراسة الحالية أهميتها في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتدريبهم عليها من أجل تحسين مهاراتهم الأخرى.

ونتيجة لفلة الدراسات التي تناولت المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وانسجاماً مع التوجه الحديث نحو دمج الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مع الأطفال العاديين، فإن ذلك يحتم علينا إعدادهم من كافة الجوانب بما في ذلك المعرفية والوظيفية منها. من أجل تحقيق الدمج الناجح في كافة الميادين. ومن هنا جاءت أهمية الدراسة الراهنة للتعرف على فاعلية برنامج تدريسي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وما يميز الدراسة الحالية استخدامها اللعب كأسلوب تعليمي يهدف إلى تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال مجموعة من الألعاب تركز على إكسابهم بعض المهارات المعرفية وهي (التصنيف، التسلسل، المطابقة) لما يتميز به اللعب من قدرة على تنمية التفكير، والتشجيع على التواصل والتفاعل الاجتماعي، واكتساب اللغة، والحد من السلوكات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وجاءت الدراسة لتجيب عن السؤال الرئيسي الآتي:

ما فاعلية برنامج تدريسي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ؟

وانبثق عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

أسئلة الدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريسي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريسي تبعاً لمتغير شدة الاضطراب؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والمتابعة على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريسي؟

متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل:** البرنامج التدريسي القائم على اللعب. ويكون من (22) جلسة تدريبية مدة كل منها (40) دقيقة.

2. المتغيرات التابعة: المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة الحالية في التعرّف إلى فاعلية برنامج تدريسي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتنمّيّ أهمية الدراسة من الناحيتين، النظرية والعملية فيما يأتي.

الأهمية النظرية:

- إضافة برنامج تدريسي لتطوير المهارات المعرفية للأدب النظري الخاص في ميدان اضطراب طيف التوحد.
- إبراز أهمية اللعب في إكساب المهارات المعرفية للأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.
- لفت نظر المهتمين في ميدان اضطراب طيف التوحد إلى أهمية المهارات المعرفية، ودورها في تحسين المهارات الحياتية الأخرى للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تزويد أسر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأهمية اللعب في إكساب أطفالهم المهارات وخصوصاً في المراحل العمرية المبكرة.

الأهمية العملية:

- تقديم برنامج تدريسي قائم على اللعب لتطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف.
- تقديم أداة لقياس بعض المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- استخدام البرنامج التدريسي من قبل العاملين مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مصطلحات الدراسة:

وتختصر مصطلحات الدراسة الحالية على ما يلي: العلاج باللعب، المهارات المعرفية، اضطراب طيف التوحد، البرنامج التدريسي. **اللعب:** يوصي اللعب بأنه نشاط يساعد الأطفال على تنمية قدراتهم الجسدية والعقلية والانفعالية، فضلاً عن توفيره أنشطة مختلفة تجلب لهم الفرح والسرور وتزودهم بمعارف مختلفة تساعدهم على تطوير أنبيتهم المعرفية (Connie, Stephanny and Tanya, 2006).

ويعرف اللعب إجرائياً: أنه الأسلوب التعليمي الذي اعتمدته الباحث عند بناء البرنامج التدريسي لتطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين تتراوح أعمارهم من (6-12) سنة.

المهارات المعرفية: وهي مجموعة من العمليات العقلية التي نمارسها ونستخدمها لمعالجة البيانات والمعلومات لتحقيق أهداف تربوية متعددة ومنها:

- **مهارة التصنيف:** عملية عقلية نستخدمها لوضع الأشياء ضمن مجموعات أو فئات بناءً على خصائصها أو سماتها لتكون شيئاً ذا معنى.
- **الترتيب:** عملية عقلية نستخدمها لترتيب حدث أو أشياء بطريقة دقيقة ومنظمة، مع الحرص على وضع الأشياء في مكانها الخاص لتكون ذو معنى (سعادة، 2006).
- **المطابقة:** عملية عقلية تهدف إلى مطابقة الأشياء مع بعضها من حيث الشكل أو اللون، أو من خلال صورها، ومطابقة الأشكال الهندسية، والرموز اللغوية، والحرروف، والكلمات، والأرقام (بطرس، 2004).

وتعرف المهارات المعرفية إجرائياً: أنها تلك المهارات التي قام الباحث بتطويرها للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي (التصنيف، والترتيب، والمطابقة) وذلك من خلال أنشطة منتظمة تتزدّر باستخدام اللعب.

اضطراب طيف التوحد: هو اضطراب نمائي عصبي يمتاز بالقصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي، والسلوك النمطي والاهتمامات وتنظيره أعراضه خلال فترة الطفولة المبكرة (APA, 2013).

ويعرف اضطراب طيف التوحد إجرائياً: بأنهم الأطفال المُشخصين باضطراب طيف التوحد والمتّحدون في مركز التواصل للتوحد وأكاديمية النوى التحديات الخاصة وتتراوح أعمارهم من (6-12) سنة.

ويعرف البرنامج التدريسي إجرائياً: بأنه مجموعة من المهارات، والإجراءات، والأنشطة التدريبية المستندة إلى اللعب والهادفة إلى تطوير المهارات المعرفية لأفراد عينة الدراسة ويبين الملحق رقم (3) البرنامج وإجراءاته.

محددات الدراسة:

اشتملت الدراسة الراهنة على خمسة عشر طفلاً كمجموعة تجريبية من ذوي اضطراب طيف التوحد وضمن الفئة العمرية من 6-12 سنة من مركز التواصل للتوحد في عمان، وتحددت المجموعة الضابطة بخمسة عشر طفلاً من أكاديمية التقوى لذوي التحديات الخاصة، ضمن الفئة العمرية من 6-12 سنة. بالإضافة لأدوات الدراسة (مقياس المهارات المعرفية، البرنامج التدريسي) ومنهجية الدراسة المستخدمة للإجابة على فرضياتها ، وخصائص المعلمات اللواتي طبقن البرنامج.

الطريقة والإجراءات

تتناول الدراسة وصف لعينة الدراسة، وطريقة اختيارها، وتوزيع أفرادها، وأدواتها، وأالية بنائها والتحقق من دلالات الصدق والثبات لأدواتها، وإجراءات تطبيقها وتحقيقها، بالإضافة إلى المنهجية التي استخدمها الباحث، ووصف الطرق الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات واستخلاص النتائج.

أفراد الدراسة:

بلغ عدد أفراد الدراسة (30) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد ضمن الفئة العمرية 6-12 سنة في مركز (ال التواصل للتوحد) وأكاديمية التقوى لذوي التحديات الخاصة) في مدينة عمان للعام الدراسي 2014/2015م. وتم اختيار أفراد الدراسة بصورة قصيدة لتوفير عينة الدراسة لدى مركز التواصل للتوحد، وأكاديمية التقوى لذوي التحديات الخاصة، فبلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (15) طفلاً، وهم أطفال مركز التواصل للتوحد وذلك لتوفر الكادر المدرب على تطبيق البرنامج وقرب المركز من مكان سكن الباحث، تم تطبيق البرنامج عليهم، وعدد أفراد المجموعة الضابطة (15) طفلاً، وهم أطفال أكاديمية التقوى لذوي التحديات الخاصة ولم يتم تطبيق البرنامج عليهم، كما هو موضح في جدول (1).

جدول (1) عدد أفراد العينة بصورةتها النهائية

| المجموعة | عدد الأفراد |
|--------------------|-------------|
| المجموعة التجريبية | 15 |
| المجموعة الضابطة | 15 |
| المجموع | 30 |

أدوات الدراسة:

1. **مقياس المهارات المعرفية:** قام الباحث بتطوير مقياس المهارات المعرفية، لقياس مدى تطور المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك بالرجوع إلى الأدب التربوي السابق المتعلق بالمهارات المعرفية، وبعض المقاييس التي تضمنت الجوانب الإدراكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (برنامج لوفاس لتعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واختبار الصورة الجانبية لبرنامج البورتج، والمقاييس الإدراكية). وبلغت عدد فقرات المقياس (35) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات: التصنيف، والسلسلة، والمطابقة. وتكون سلم الإجابة من خمس استجابات أعدت وفق تدرج ليكرت وهي: بدرجة عالية جداً (5)، بدرجة عالية (4) بدرجة متوسطة (3) بدرجة ضعيفة (2)، ضعيفة جداً (1).

صدق المقياس:**الصدق الظاهري(صدق المحكمين) للمقياس:**

تم عرض المقياس بصورةه الأولية على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص والمكون من (35) فقرة؛ للحكم على مدى ملائمة الفقرات وانتظامها للأبعاد؛ واعتمد على إجماع (80%) من المحكمين لقبول الفقرة، وخلصت نتائج التحكيم إلى إجراءات عدة منها: فصل بعض الفقرات إلى أكثر من فقرة، وإعادة صياغة (5) فقرات لعدم وضوحها. وفي ضوء التعديلات المقدمة، بقي عدد فقرات المقياس (35) فقرة، موزعة على المجالات الثلاثة المذكورة سابقاً.

صدق البناء

بغرض استخراج مؤشرات صدق البناء لجميع فقرات مقياس الدراسة، تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (40) طفلاً تم الإجابة على المقياس من قبل ثمانى معلمات من خارج عينة الدراسة الحالية، وحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة، والمجال الذي

تنتمي إليه، والمقياس ككل، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.40-0.80)، ومع المجال (0.43-0.92)، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) معاملات الارتباط بين الفقرات والمجال الذي تنتمي إليه والمقياس ككل

| رقم الفقرة | معامل الارتباط مع المجال | رقم الفقرة | معامل الارتباط مع الأداة |
|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1 | **.68 | 13 | **.61 | 17 | **.50 | 24 | **.64 | 25 | **.80 |
| 2 | **.62 | 14 | **.58 | 23 | **.60 | 26 | **.63 | 27 | **.62 |
| 3 | **.77 | 15 | **.72 | 28 | **.41 | 29 | **.51 | 30 | **.43 |
| 4 | **.53 | 16 | **.48 | 31 | **.67 | 32 | **.57 | 33 | **.67 |
| 5 | **.58 | 18 | **.72 | 34 | **.63 | 35 | **.57 | 36 | **.63 |
| 6 | **.74 | 19 | **.63 | 37 | **.88 | 38 | **.69 | 39 | **.76 |
| 7 | **.71 | 20 | **.47 | 40 | **.86 | 41 | **.67 | 42 | **.64 |
| 8 | **.48 | 21 | **.62 | 43 | **.92 | 44 | **.59 | 45 | **.67 |
| 9 | **.64 | 22 | **.74 | 46 | **.81 | 47 | **.51 | 48 | **.62 |
| 10 | **.76 | 23 | **.70 | 49 | **.84 | 50 | **.62 | 51 | **.62 |
| 11 | **.71 | 24 | **.64 | 52 | **.64 | 53 | **.57 | 54 | **.57 |
| 12 | **.64 | | | | | | | | |

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$).

يظهر من الجدول رقم (2) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من الفقرات والمجال الذي تنتمي إليه والمقياس ككل كانت مرتفعة، وهذا يدل على وجود معامل ارتباط قوي، وهي معاملات ارتباط مقبولة دالة عند مستوى الدلالة ($0.05=\alpha$) لأغراض تطبيق الدراسة.

ثبات المقياس

لأغراض التحقق من ثبات المقياس، تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (40) طفلاً بحيث أجبت على فقرات المقياس (8) معلمات من خارج عينة الدراسة الحالية، وأعيد تطبيق المقياس على العينة ذاتها بعد أسبوعين من التطبيق الأول؛ كما تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach)، والجدول (3) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا، وثبات الإعادة للمجالات والأداة ككل.

جدول (3) معاملات كرونباخ ألفا الخاصة بالمجالات الفرعية لمقياس المهارات المعرفية والأداة ككل

| الاتساق الداخلي | ثبات الإعادة | المجال |
|-----------------|--------------|----------------------|
| 0.90 | 0.87 | التصنيف |
| 0.92 | 0.92 | الترتيب |
| 0.90 | 0.90 | المطابقة |
| 0.94 | 0.91 | الدرجة الكلية |

يظهر من الجدول رقم (3) أن معاملات ثبات الإعادة لمجالات المقياس تراوحت بين (0.87-0.92)، وبلغ معامل ثبات الإعادة

للأداة ككل (0.91)، في حين أن معاملات كرونباخ ألفا لمجالات المقياس تراوحت بين (0.90-0.92)، وبلغ معامل كرونباخ ألفا للأداة ككل (0.94) وهي معاملات مرتفعة ومقبولة لأغراض تطبيق الدراسة.

تصحّح المقياس:

تكون المقياس بصورته النهائية من (35) فقرة بسلم إجابة خماسي يأخذ الأوزان التالية: بدرجة عالية جداً (5)، بدرجة عالية (4) بدرجة متوسطة (3) بدرجة ضعيفة (2)، ضعيفة جداً (1)، وبذلك تتراوح درجة المفهومين على المقياس بين (35-175) درجات. وقد تم اعتماد الترتيب التالي للحكم على درجة تقدير المتوسط الحسابي:

- متوسط حسابي (1.6-0.8) درجة تقدير ضعيفة جداً.
- متوسط حسابي (2.5-1.7) درجة تقدير ضعيفة.
- متوسط حسابي (3.4-2.6) درجة تقدير متوسطة.
- متوسط حسابي (4.3-3.5) درجة تقدير عالية.
- متوسط حسابي (4.4-5) درجة تقدير عالية جداً.

2. البرنامج التدريبي:

قام الباحث بإعداد برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير بعض المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، بهدف تزويد المشاركين (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) بمجموعة من الألعاب التي تساعدهم في تنمية بعض المهارات المعرفية لديهم، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية (الحساني، 2005؛ الملك، 2007؛ الجوبان، 2013؛). وتعديلها بما يتاسب مع موضوع الدراسة الحالية من حيث الأهداف والأمثلة والفئة العمرية، وقد استخدم في تطبيق البرنامج مجموعة من الأدوات والاستراتيجيات.

وتكون البرنامج بصورته الأولية من (20) جلسة تدريبية، مدة كل جلسة (30) دقيقة بواقع جلستين أسبوعياً، وتدريب الأطفال على مهارات (التصنيف، والتسلسل، والمطابقة) التي قد تساعدهم في تنمية بعض المهارات المعرفية.

صدق محتوى البرنامج التدريبي

للتأكد من مدى ملاءمة هذا البرنامج، عرض الباحث البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين، بلغ عددهم (10) من المتخصصين في التربية الخاصة، والإرشاد النفسي؛ لإبداء الرأي حول ملاءمة الأهداف في كل جلسة، وملاءمة الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق الأهداف، وكفاية الزمن المخصص لكل مهمة. وبناءً على ملاحظات المحكمين أجريت التعديلات المقترنة، حيث أصبح عدد جلسات البرنامج التدريبي (22) جلسة، تتراوح مدة كل جلسة (40) دقيقة.

منهجية الدراسة وتصميمها:

تُعد هذه الدراسة من الدراسة شبه التجريبية؛ إذ هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث باستخدام التصميم القبلي والبعدي للمجموعتين، والمدار على رياضياً بالرموز:

| | | | | | |
|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|
| R | G ₁ | O ₁ | × | O ₂ | O ₃ |
| R | G ₂ | O ₁ | - | O ₂ | - |

المعالجات الإحصائية:

للحاجة عن أسلئلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام تحليل التباين الثنائي المشترك (ANCOVA) للتأكد من فرضيات الدراسة، واختبار(t)، ومعادلة كرونباخ ألفا لحساب معامل ثبات المقياس.

نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وفيما يلي عرض لنتائج هذه الدراسة.

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha=0.05$ بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعنى للبرنامج التدريبي؟

للحاجة من صحة من السؤال السابق تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس المهارات المعرفية تبعاً لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس المهارات المعرفية لمتغير المجموعة

| العدد | المتوسط المعدل | البعدي | | القبلي | | المجموعة |
|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|----------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 15 | 2.90 | .878 | 3.09 | .528 | 1.86 | تجريبية |
| 15 | 2.07 | .775 | 1.87 | .627 | 1.53 | ضابطة |

يتبيّن من الجدول رقم (4) تباينًا ظاهريًّا في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس المهارات المعرفية بسبب اختلاف فئات متغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي المشترك والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

الجدول (5)

نتائج تحليل التباين الثنائي المشترك لأثر المجموعة على درجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس المهارات المعرفية

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة الإحصائي (ف) | الدلاله الإحصائية (ح) |
|---------------------------|----------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------------|
| الاختبار القبلي (المصاحب) | 13.250 | 1 | 13.250 | 60.184 | .000 |
| المجموعة | 4.747 | 1 | 4.747 | 21.561 | .000 |
| الخطأ | 5.944 | 27 | .220 | | |
| الكلي المعدل | 30.461 | 29 | | | |

يتبيّن من الجدول رقم (5) وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) يعزى لأثر المجموعة حيث بلغت قيمة ف 21.561 وبدلالة إحصائية 0.000، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريسي تبعًا لمتغير شدة الاضطراب؟

للحصول على إجابة على السؤال الثاني تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات المجموعة التجريبية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس المهارات المعرفية تبعًا لمتغير شدة الاضطراب (بسيطة، متوسطة، شديدة)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات المجموعة التجريبية لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقاييس المهارات المعرفية تتبعاً لمتغير شدة الاضطراب

| العدد | المتوسط المعدل | البعدي | | القبلي | | شدة الاضطراب |
|-------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 5 | 3.40 | .823 | 3.74 | .214 | 2.21 | بسيطة |
| 7 | 2.86 | .723 | 2.53 | .469 | 1.52 | متوسطة |
| 3 | 3.13 | .495 | 3.33 | .652 | 2.08 | شديدة |
| 15 | 3.13 | .878 | 3.09 | .528 | 1.86 | المجموع |

يبين من الجدول (6) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقاييس المهارات المعرفية بسبب اختلاف فئات متغير شدة الاضطراب (بسيطة، متوسطة، شديدة)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي المشترك والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

الجدول (7)

نتائج تحليل التباين الثنائي المشترك لأثر شدة الاضطراب على درجات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مقاييس المهارات المعرفية

| الدالة الإحصائية (ح) | قيمة الإحصائي (ف) | متوسط المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين |
|-------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| .036 | 5.737 | 2.171 | 1 | 2.171 | الاختبار القبلي (المصاحب) |
| .508 | .720 | .273 | 2 | .545 | شدة الاضطراب |
| | | .378 | 11 | 4.163 | الخطأ |
| | | | 14 | 10.787 | الكلي المعدل |

يتبيّن من الجدول رقم (7) عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) يعزى لأثر شدة الاضطراب حيث بلغت قيمة F 0.720 وبدلالة إحصائية 0.508.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والمتابعة على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريسي؟

لتفصيل السؤال الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والمتابعة في المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" بين التطبيقين البعدى والمتابعة للمجموعة التجريبية على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

| الدالة الإحصائية | درجات الحرية | قيمة "ت" | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | التطبيق |
|------------------|--------------|----------|-------------------|-----------------|-------|---------|
| .052 | 14 | 2.122 | .878 | 15 | 3.09 | بعدى |
| | | | .897 | 15 | 2.99 | متابعة |

يبين من الجدول رقم(8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين التطبيقين البعدى والمتابعة للمجموعة التجريبية على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، حيث بلغت قيمة ت 2.122 وبدالة إحصائية 0.052.

مناقشة النتائج والتوصيات:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريسي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وفيما يلي مناقشة نتائج استئلة الدراسة التي بنيت عليها.

مناقشة السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي؟
 وأظهرت نتائج السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريسي القائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تعزى لمتغير المجموعة على القیاس البعدی لصالح المجموعة التجريبية. وتفسر هذه النتيجة إلى أن المهارات المعرفية التي استهدفتها الدراسة بالتطوير هن من المهارات التي يتدرّب عليها الأطفال في مراكز الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وتنتمي هذه المهارات بالمهارات الأدائية وليس للفظية مما جعل إمكانية تطويرها أفضل من خلال برنامج تدريسي قائم على اللعب بعكس الصورة النمطية التي يتدرّب بها الأطفال على هذه المهارات، فضلاً عن أن الأساس الذي بني عليه البرنامج التدريسي لتطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد هو اللعب كوسيلة تعليمية وتدريبية، إذ يساعد اللعب على خلق جو من المرح والسعادة والمرحنة في تطبيق جلسات البرنامج التدريسي، الأمر الذي أسهم في خلق بيئة تربوية قادرة على إكساب المهارات المعرفية بكل سهولة ويسر، واستخدام الأدوات المتوفرة في البيئة المحلية والمألوفة لدى أفراد الدراسة أسهم في اكتساب تلك المهارات، وإمكانية استخدام كافة أشكال التعزيز داخل الجلسات، ويسهم اللعب أثناء تطبيق البرنامج على التخفيف من حالات القلق والتوتر والسلوكيات النمطية لدى أفراد الدراسة ويجعلهم أكثر يقظة للتدريب والتعلم، وتم الأخذ بعين الاعتبار عند بناء البرنامج أن تكون الألعاب المناسبة للمهارات المراد تحقيقها، مع الحرص على استخدام الأدوات المعروفة داخل المركز لتطبيق جلسات البرنامج. وتنوّاق هذه النتيجة مع دراسة الحساني (2005)، ودراسة الملك (2009)، ودراسة فيرا (Vera,2004)، ودراسة كارين وشيلوولورتا (Karen, 2012)، دراسة ساري (Chloe, Loretta,2012).

مناقشة السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية على مقاييس المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريسي تبعاً لمتغير شدة الاضطراب؟
 وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريسي القائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير شدة الاضطراب. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن اضطراب طيف التوحد يؤثّر بشكل غير مباشر على جميع المجالات النمائية لدى الأفراد ذوى اضطراب طيف التوحد، إلا أنه أكثر تأثيراً على الجوانب الاجتماعية والتواصلية من الجوانب المعرفية أو العقلية، لذلك من المحتمل أن يكون طفل لديه درجة من اضطراب طيف التوحد شديدة إلا أنه يوصف بالأداء العالى أو القدرات العالية الأمر الذي يمكنه من اكتساب المهارات المعرفية أفضل من غيره من ذوى اضطراب طيف التوحد. كما أن الإجراءات والأنشطة التدريبية ساعَت أطفال المجموعة التجريبية على اكتساب المهارات المعرفية وهذا ربما يكون مؤشراً إلى أن طبيعة محتوى الجلسات التدريبية كانت مناسبة لأفراد عينة الدراسة التجريبية، وهذا يعني أنها عملت على تثبيط المهارات وال حاجات التعليمية وكانت مناسبة إلى درجة أنها ساعَتهم على اكتساب مهارات يحتاجون إليها، وكون تم تقديم المساعدة لجميع أفراد الدراسة القيام

جلسات البرنامج هو من الأمور التي لم تجعل لشدة الاضطراب أن تحد من مشاركة جميع أفراد الدراسة في جلسات البرنامج التدريسي وبمراجعة الأدب ذي الصلة فإن الباحث لم يجد دراسات بحث في أثر اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وعلاقته بمتغير شدة الاضطراب ، ربما لأن شدة اضطراب طيف التوحد كان أشير إليها حديثاً في الإصدار الخامس من الدليل الإحصائي والتشخيصي للأضطرابات العقلية (DSM-5). كما وجد الباحث دراسات أشارت إلى اثر الشدة وتأثيرها على جانب أخرى، ومنه دراسة ترينشا وزملائها (Trenesha, at all, 2015)، ودراسة راشيل وزملاءها (Rachel at all, 2014) ، واللواتي اختلfen في نتائجهما مع نتيجة الدراسة.

مناقشة السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والمتابعة على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تعزى لاستمرارية أثر البرنامج التدريسي؟

وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين التطبيقين البعدي والمتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث بلغت قيمة ت 2.122 وبدلالة إحصائية 0.052 ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن فاعلية البرنامج التدريسي مستمرة بعد فترة التطبيق، وذلك كون البرنامج يحتوي على مهارات معرفية تم التدريب عليها بأسلوب ممتع وشيق بالنسبة للأطفال من خلال مجموعة من الألعاب الأمر الذي أدى إلى ثبات المهارات لدى الأطفال، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمات يطبقن مثل هذه المهارات والتدريبات داخل المركز بشكل يومي كجزء من البرنامج الفردي للأطفال، وكون المهارات المستهدفة في البرنامج التدريسي هي مهارات معرفية يتم التدريب عليها بصورة أداة لا تحتاج إلى الجانب اللفظي مما أدى سهولة اكتسابها واحتفاظ الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لها، وسهولة الألعاب المستخدمة في البرنامج تمكن المعلمات من تكرارها في أي وقت كجزء من التدريب المعرفي أو الجانب المعرفي للأطفال في عدة أماكن سواء داخل الصف أو خارجه أو في ساحة المركز. كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الملك، 2009).

الوصيات والمقترنات:

1. إجراء دراسات حول فاعلية اللعب في تطوير مهارات معرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبيان اثر شدة الاضطراب في اكتساب المهارات المعرفية.

إجراء دراسات حول فاعلية اللعب في تطوير مهارات معرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة مع تطوير مهارات اجتماعية او تواصلية.

المراجع

- إبراهيم، أ (2007). تأثير التأهيل الرياضي على خفض مستوى النشاط الزائد وتحسين السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين، المؤتمر السنوي الرابع عشر لمركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ابو دلهوم، ج (2008). فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، أطروحة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.
- الإمام، م، والجودة، ف (2010). التوحد ونظريّة العقل، عمان: الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- بطرس، ح (2004). تنمية المفاهيم العلمية لأطفال ما قبل المدرسة، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر.
- بطرس، ح (2004). تنمية المفاهيم العلمية لأطفال ما قبل المدرسة، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر.
- البكار، ح، والزريقات، إ (2015). مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية من وجهة نظر المعلمين، بحث منشور، مجلة دراسات، العلوم التربوية عدد لاحق.
- باقيس، أ، ومرعي، ت (2013). الميسر في سيكولوجية اللعب، عمان: الأردن، دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- الجاري، م (2014). التوجهات الحديثة في تشخيص اضطرابات طيف التوحد في ظل المحكّات التشخيصية الجديدة - ورقة عمل مقدمة (الملنقي الاول لل التربية الخاصة -الرؤى والتطبيقات المستقبلية) المنعقد في جامعة تبوك المملكة العربية السعودية
- جروان، ف (2012). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ط5، عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الجلبي، س (2005). التوحد الطفولي: أسبابه، خصائصه، تشخيصية، علاجه، سوريا: دار علاء الدين للنشر.
- الحسانى، س (2005). فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي عند أطفال التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.

- حسونه، م (2010). اثر النشاط الرياضي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال التوحديين، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الحمدود، ف (2013). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية بعض المهارات الحسابية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الخفيفة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.
- حموده، آ (2004). استخدام برنامج بورتاج لتنمية بعض المهارات المعرفية واللغوية والاجتماعية لطفلما قبل المدرسة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.
- الحيلة، م (2005)، الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها سينولوجية وتعليمياً وعملياً، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الختاتة، س (2013). سينولوجية اللعب، عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- الخطيب، ج والحديد، م (2005) المدخل إلى التربية الخاصة، دار الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الخطيب، ج والصمامي، ج والحديد، م والروسان، ف والناطور، م والزريقات، إ والعمairy، م والسرور، ن (2009)، مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة، ط 1، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الخطيب، ص (2003). الإرشاد النفسي في المدرسة، أسسه ونظرياته، تطبيقاته، العين: الإمارات، دار الكتاب الجامعي.
- ريفير، ش (2011). التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة من الولادة وحتى ثمان سنوات: استراتيجيات لنتاجات إيجابية (مترجم: زينات دعنا وسمى طبال)، عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الزارع، ن (2010). المدخل إلى اضطراب التوحد المفاهيم الأساسية وطرق التدخل، عمان، الأردن: دار الفكر.
- الزريقات، إ (2016). الاعاقات الشديدة والمتعددة، عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الزريقات، إ (2010). التوحد السلوك والتشخيص والعلاج، عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- سعادة، ح (2006). تدريس مهارات التفكير، ط 1، عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الشامي، و (2004). سمات التوحد وكيفية التعامل معها، مركز جدة للتوحد، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.
- الشيخ ذيب، ر (2004). تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصيلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.
- صادق، م، والخميسي، إل (2004)، دور أنشطة اللعب الجماعة في تنمية التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد، الرياض : بحث منشور .
- صديق، ل (2005). فاعلية برنامج مقترن في تنمية مهارات التواصل غير الفظي للأطفال التوحديين وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.
- الظاهر، ق (2009). التوحد، عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عبد البالقي، س (2004). اللعب بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية، مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.
- عبدالهادي، ن (2004). سينولوجية اللعب وأثرها في تعلم الأطفال ، عمان: الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
- عبدالهادي، ن وبني مصطفى، ن (2001). التفكير عند الأطفال، عمان: الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عبوي، ز (2008). الاتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم الفعال، عمان، الأردن، دار الراية للنشر والتوزيع.
- عثمان، ع (2010). طرق التعليم في الطفولة المبكرة، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العناني، ح (2007). اللعب عند الأطفال، الأسس النظرية والتطبيقية، عمان، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- العناني، ح (2007). اللعب عند الأطفال، الأسس النظرية والتطبيقية، عمان، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- كاشف، إ، والمرسى، م (2007). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية للطلاب ذوي صعوبات التعلم، ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر الدولي الأول لصعوبات التعلم، الرياض.
- محمد، ش (2008). سينولوجية اللعب رؤية نظرية وأمثلة تطبيقية، الإسكندرية، مصر: دار الفتح للنشر والتوزيع.
- مروان، ن، والعيدي، ش (2004). تكوين المفاهيم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- مصطففي، أ والشريبي، السيد ك (2011). التوحد الأسباب، التشخيص، العلاج، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الملك، أ (2009). فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الأكاديمية الأساسية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الهذيلي، ن (2005). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال المعاقين سمعياً في مرحلة ما قبل المدرسة في عينة أردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الهداوي، ع (2003). سينولوجية اللعب، عمان، الأردن: دار حنين للنشر والتوزيع.
- American Psychiatric Association(2013), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.), Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Athena, A(2016), Play therapy in middle childhood, American Psychological Association, 304 pp..

- Bogdashina, O (2006), Theory of mind and the tried of perspectives on autism and Asperger syndrome, Loudon and Philadelphia:Jessiva king sely publisher.
- Carper, R, Courchense, E(2005), Localized enlarge of the frontal cortexin early autism, Biological psychiatry 57(2): 126-133.
- Connien, K;Steephanny, FandTanya, P (2006), Joint attention and Symbolic Play Young Children whith Autism, Journal of Child Psychology&psychiatry, Issue 6, P611-620.10 p.3 charts.
- Fukushima, K(2012), Assessment Package for Language Development in Japanese Hearing Impaired children (ALADJIN) as a test Battery the development of Practical Communication, Journal of Early Childhood Edution (20) 3-15. SCOTT.
- Gilian, S; Mary, M(2007), Symbolic Play in Children whith Autism Spectrum Disorder, Journal of Autism & Psychology and Behavioral Sciences Collection, Vol.37 Issue 7, p1215-1223.9p.
- Gleave, J ;Hamilton, C(2012), A world without play: A Literature Review, UK: British and Hoopy Association.
- Jowett, E; Moore, D and Adnerson, A(2012)using an ipad- based video. modelling package to teach numeracy skills to a child with an autism spectrum disorder . Developmental Neuro rehabilitation. Aug2012, Vol. 15 Issue 4, p304-312. 9p
- Karen, S ; Chloe, S; Loretta(2012), Impact of the Learn to Play program on play, social competence and language for children aged 5-8 years who attend a specialist school, Australian Occupational Therapy Journal, Aug, Vol. 59 Issue 4, p302-311. 10p.
- Perko, S & McLaughlin, T(2002), Autism Characteristics, causes and some Education Interventions, International Journal of Special Education, 17 (2), 59- 68.
- Peter, H;Anthouy, L and Jossica, H (2007) Qualities of Symbolic Play Among Children with Autism. Asocial_ Developmental Perspactive. Issue 1.p12-22.11p.1 Chart.
- Prater, C; zylstra, R(2002), Autism: Amedical primer. American family physician journal.
- Rachel, G; Johnny, M; Jennifer, B; Jina, J (2014), Autism spectrum disorder severity as a predictor of Battelle Developmental Inventory - Second Edition (BDI-2) scores in toddlers, Developmental Neurorehabilitation (DEV NEUROREHABIL), Feb; 17(1): 39-43 (5p).
- Raman, V; Singhal, M (2015), Play therapy with children: Its relevance and utility in the Indian context, Journal of Indian Association for Child & Adolescent Mental Health, 2015, Vol. 11 Issue 2, p121-157. 37p.
- Sari, O(2014), Outcomes of play –Based, Home Support For Children With Autism Spectrum Disorder, Social Behavior &Personality: an international journal Supplement, Vol. 42, p65-80. 16p
- Saulnier, C;Klin, A(2007), Brief Report social and Communication Abilities and Disabilities in Higher Function indivuuals with Autism and Asperger Syndrom, Journal of Autism and Development Disorder, 37. 4 784- 793.
- Stahmer, C (2007), The basic of community Early Intervention: Programs for children with Autism and Developmental Disorders, Journal of Autism and children Schizophrenia, 37, 1344-1354.
- Trenesha, H; Sarah, G; Jodi, K; Varela, E (2015), in Children and Adolescents with ASD: The Effects of Intellectual Functioning and ASD Symptom Severity, Journal of Autism and Developmental Disorders, v45 n12 p4074-4083 Dec. 10 pp.
- Vera, P(2004), Comparison of behavioural and natural play interventions for young children with autism, Publications and The National Autistic Society, Vol 8(3) 319–333; 045212 1362-3613(200409)8:, 3.
- Waltz, M (2003), Pervaive Developmental Disorders: Diagnosis optins, and Answers, United stats of America: future Horizons.

The Effectiveness Of A Training Program Based On Play To Develop The Cognitive Skills Among Children With Autism Spectrum Disorders

*Hamzah A. Al-Bakkar, Ibrahim A. Al-Zrekat**

ABSTRACT

The Study aimed to investigate the effectiveness Of a training program based on Playing in developing of the Cognitive Skills for Children With Autism Spectrum Disorders in Jordan. The effectiveness of the training program was measured through the development of Cognitive Skills for Children With Autism Spectrum Disorder by the scale was prepared by the researcher. The Study sample consisted of (30) children With Autism Spectrum Disorder, they were (6-12) years. They were enrolled in two groups: an experimental group (15), and control group (15). To achieve the purposes of the study, the researcher designed tools of the study, and their reliability and validity were verified. To answer the hypotheses of the study, the SMA's, Standard deviations,(T) and ANCOVA were used. The results showed that, there were statistically significant difference ($\alpha=0.05$). It is due to the impact of the group, F value = (21.561) with a statistically significant (0.000). the differences were favor of the experimental group. The results indicated that, there were not statistically significant difference ($\alpha=0.05$). It is due to the impact of the disorder severity, F value = (0.720) with a statistically significant (0.508). The results showed that, there were statistically significant difference ($\alpha=0.05$). between the dimensional applications and the follow-up for the experimental group in the Cognitive Skills for Children With Autism Spectrum Disorder, T value = (2.122) with a statistically significant (0.052) .

Keywords: Cognitive Skills, Autism Spectrum Disorder, Play Therapy, Training Program.

* The University of Jordan. Received on 13/5/2016 and Accepted for Publication on 4/8/2016.