فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

إعداد

د./ محمد النوبى محمد على
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية فرع الدقهلية
جامعة الأزهر

الملخص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، وبلغ عدد المشاركين (١٥) من طفلاً وطفلة من ذوى اضطراب طيف التوحد بمؤسسة ابنى للفئات الخاصة والتوحد بمصر الجديدة ، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية مابين (٧-١٣) عاماً ، بمتوسط (١٠،٨) عاماً، وانحراف معياري (٢،٠٨) ، وتراوحت نسب ذكائهم مابين (٥٨- ٧٩) ، بمتوسط (٧٤،٣) وانحراف معياري (٥،٢)، وتم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: تجريبية وبلغ عدد أفرادها (٧) ،وضابطة وبلغ عدد أفرادها (٨)، وأشتملت أدوات الدراسة على لوحة جودارد للذكاء ، ومقياس الطفل التوحدي، وقائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، ومقياس السلوك النمطى التكرارى، ومقياس مهارات التواصل الوظيفى ،وبرنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية،وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية وللمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية (في الاتجاه الأفضل) ، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي(في الاتجاه الأفضل) ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والمتابعة والتتبعى ، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات المتكررة لصالح القياسات التنازلية للسلوك النمطى التكرارى والتصاعدية لمهارات التواصل الوظيفى(في الاتجاه الأفضل)، كما أوصت الدارسة بأهمية ممارسة الانشطة الفنية ضمن الخدمات التربوية المقدمة لتلك الفئة .

الكلمات المفتاحية :الأنشطة الفنية - السلوك النمطى التكرارى – مهارات التواصل الوظيفى – الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد .

Effectiveness of a Training Program Based on Artistic Activities in Reducing Stereotypical Repetitive Behavior in the development of Functional Communication skills for Children with Autism Spectrum Disorder

Abstract:

The study aimed to identify the effectiveness of a program based on artistic activities in the reduction of stereotypical repetitive behavior in the development on functional Communication skills in children with autism spectrum disorder.

The number of participants consisted of (15) of the boys and girls with autism spectrum disorder in My Son Foundation for Special Groups and Autism at Heliopolis ,the sample has ranged from the ages of (7-10) years, with an average of (8.6)years and a standard deviation (0.62), the proportion of intelligence ranged between (58-67), average (60.4) and standard deviation (4.62), The participants were divided into two groups , the experimental and the control, the study instruments comprised the Panel Goddard intelligence, and the measure of autistic child, list of assessing symptoms of autism, the Stereotypical Repetitive Behavior Scale ,the Functional Communication Skills Scale and the Artistic Activities Program and which lasted for (23) sessions. Results of the study revealed that there are statistically significant difference between the pre and post mean score ranks of stereotypical repetitive behavior in the development on functional communication skills of the first experimental group and the second experimental in the best direction , the first control group and the second control on the other hand in favour of the post measurement of the experimental group signalling a better direction .The study also indicated that there are no statistically significant differences in the stereotypical repetitive behavior and the functional communication skills of the experimental group in the pre-, post-, and follow-up measurments .Besides , the study results revealed that

there are statistically significant difference in the mean score ranks of stereotypical repetitive behavior and the functional communication skills of the experimental group in the descending measurement verferring to a better direction. Hence , the study recommends the necessity of giving the children with autism spectrum disorder the opportunity to practice artistic activities as a part of the instructional program given to such a class of children .

Key Words :Artistic Activities ; Stereotypical Repetitive Behavior ; Functional Communication skills ; Children with Autism Spectrum Disorder.

المقدمة:

يعد إضطراب طيف التوحد (ASD) Autism Spectrum Disorder "الاوتيزم" Autism اضطراب نمائى مستقل تؤثر سلوكياته سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى، وتناوله الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM-V) * فى مجالين رئيسيين هما: التواصل والتفاعل الاجتماعي، واهتمامات مقيدة ومكررة من السلوك والأنشطة. وخاصة السلوك النمطى التكرارى الذى يرتبط بوجود هذا الأضطراب. كما يتسم هؤلاء الأطفال بوجود عجز واضح فى التواصل واللعب والارتباط بالأخرين والقدرة على تعلم المهارات، وبالانغلاق والانسحاب وعدم التواصل مع العالم الخارجى (غازى،٢٠١٢، ص.١٢). كما أشار (Watt, 2006 ;Watt, Wetherby, Barber &Morgan, 2008) إلى أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد أظهروا تكراراً أعلى وأطول فى مدة السلوكيات النمطية المرتبطة بالأشياء والحركات الجسمية. ويظهر التأثير السلبي للسلوك النمطى التكرارى بإنخراط هؤلاء الأطفال في سلوكيات نمطية وتكرارية لاتكيفية، مما يعيق مشاركتهم في الأنشطة الصفية،والاجتماعية اليومية بنجاح Wolff,2010,P.8; ,2011,P.23 Schnell Gordon,2000; Lam & Aman, 2007). وقد قام Chevallier & Grèzes2016,P.P.78-88) بتصنيف الأفراد ذوى اضطراب طيف التوحد باستخدام الرنين المغناطيسي للتحقق من العلامات العصبية المتعلقة بممارسة النشاط الذى يميزهم. ويتسم هؤلاء الأطفال بالاستثارة الذاتية ، والتى تظهر فى هزهزة الجسم لفترات طويلة والرفرفة وتحريك اليد ، والعين ، وإصدار أصوات عالية بصورة متكررة .... ألخ ، ويعد التواصل لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد مشكلة متعددة الجوانب تظهر فى صورة انخفاض فى مهارات التواصل،كما أن هؤلاء الأطفال لا يبادرون بالتواصل بسهولة سواء بإستخدام الكلام أو اللغة المعززة ؛ إذ تصاحبهم صعوبة فى فهم الكلام نتيجة لقصور تطور التواصل لديهم.(DSM IV-TR, 2000; Potter & Whittaker , 2001 ,P. 37)

فى حين أن الصعوبة الأساسية لتطور التواصل لديهم تكمن فى عدم قدرتهم على الانتباه المشترك ،كما أنهم يجدون صعوبة فى توجيه انتباه الآخرين إلى ما يريدونه (National Research Council , 2001, P.57).

* قام الباحث بتوثيق البحث الحالى بطريقة APA 6

فى حين تقوم الأنشطة الفنية على تنمية المدركات الحسية الخاصة بالألوان والمجسمات،وتحدد فنون الرسم والتصميم اللوني والتشكيل بمواد طينية لإنتاج أعمال فنية (العفيفي، ٢٠٠٧،ص. ١٤). ويمارس الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد الأنشطة الفنية الأداءات المحببة فنياً وتتمثل فى لعب الأدوار ، والرسم والزخرفة والموسيقى والصلصال وتصميم الأشكال بعجينة السيراميك ... ، وهذا الأمر دفع الباحث إلى اختبار فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد .

مشكلة البحث :

قام الباحث بالإطلاع على بعض الأطر النظرية والدراسات السابقة التى تناولت السلوك النمطى التكرارى ، ومهارات التواصل الوظيفى، والأنشطة الفنية، واضطراب طيف التوحد مثل دراسة: أحمد ؛ عقل ؛ بشاتوة(٢٠١٣) ، ودراسة Chugani ; Chugani; Wiznitzer; Parikh; Evans ;Hansen;Nass;Janisse; Dixon-Thomas ;Behen ; Rothermel; Parker; Kumar; Muzik; Edwards;Hirtz & Autism Center of Excellence Network(2016) ، ودراسة Fulceri ;Narzisi ; Apicella.; Balboni ; Baldini; Brocchini; Domenici; Cerullo; Igliozzi; Cosenza; Tancredi ; Muratori & Calderoni(2016). ، ودراسة يوسف (٢٠١٤)، ودراسة Chien; Jheng; Lin; Tang; Taele; Tseng & Chen(2015) ، ودراسة Wiklund (2016) ، ودراسة عواد ؛ والبلوى (٢٠١٢) ، ودراسة Schweizer ; Knorth and Spreen(2014) والتى تناولت فعالية الأنشطة الفنية فى تنمية مهارات التواصل وبعض المهارات الأخرى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد؛ بالإضافة إلى قيام الباحث بعدة زيارات لبعض مراكز التلاميذ ذوى اضطراب طيف التوحد بالقاهرة ، والذين يظهرون السلوك النمطى التكرارى مع ضعف فى مهارات التواصل الوظيفى.

وتتحدد مشكلة البحث الحالية في التساؤلات التالية :

١. هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى ؟

٢. هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي والمتابعة والتتبعى ؟

٣. هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات المتكررة ؟

أهداف البحث :

إعداد برنامج قائم على فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لخفض هذه السلوكيات وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى أضطراب طيف التوحد. كما هدفت إلى اختبار فعالية برنامج الأنشطة الفنية ، والتأكد من استمرار فعالية البرنامج بعد توقفه فى القياسين المتابعة والتتبعى.

أهمية البحث :

تكمن أهمية الدراسة فى تقديم إطار نظري ودراسات سابقة حول الأنشطة الفنية والسلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى والأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، مع تصميم برنامج قائم على الأنشطة الفنية ، وأختبار فعاليته لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى على عينة الدراسة، وقد تفيد هذه الدراسة صانع القرار في تعميم أستخدام الأنشطة الفنية لخفض حدة بعض الأضطراب وتنمية بعض المهارات لهؤلاء الأطفال فى مدارس ومراكز الرعاية الخاصة بهم .

مصطلحات البحث :

أولاً: الأنشطة الفنية : Artistic Activities:

تعرف الأنشطة الفنية إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها مجموعة الأداءات والممارسات الفنية التي قدمت لأفراد المجموعة التجريبية من خلال البرنامج

التدريبي المستند عليها والتى تمثلت فى : الرسم، التلوين، الطباعة، التشكيل، الزخرفة، السيكودراما ممثلة فى لعب الدور وعكس الدور على المهن ، واوبريت الليلة الكبيرة – وأوبريت قناة السويس ، وحفلة تنكرية ....).

ثانياً: السلوك النمطى التكرارى: Stereotypical Repetitive Behavior

يعرف الباحث السلوك النمطى التكرترى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بأولئك الذين يقاومون ويرفضون أي تغير في روتين حياتهم اليومية للأشياء أو الأفعال التى أعتادوا على فعلها ؛ ولذا تظهر عدم وظيفية الحركات التكرارية القهرية وغير المفيدة التى يؤديها هؤلاء الأطفال مثل رفرفة الأيدي، وسرعة حركة الأيدي المتكررة ، ويعرف السلوك النمطى التكرارى إجرائياً بالدرجة التى يحصل عليها الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد على مقياس السلوك النمطى التكرارى وأبعاده المتمثلة فى: الحركات الجسمية المتكررة ، تكرارية استخدام الحواس ، الأنشطة والاهتمامات المحدودة ، الأفكار المتكررة ، روتينية الأشياء وثباتها إعداد الباحث.

ثالثاً: مهارات التواصل الوظيفى: Functional Communication Skills

يعرف الباحث مهارات التواصل الوظيفى إجرائياً بكونه وسيلة تبادلية لفظية أو غير لفظية تحمل هدفاً واضحاً ،وتقاس تلك المهارات بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى مقياس مهارات التواصل الوظيفى من خلال استجابات القائم بالرعاية ،والتى تمثل أبعادة فى : المبادأة بالتحية ، القدرة على الطلب، القدرة على الاختيارات، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك إعداد الباحث .

رابعاً : اضطراب طيف التوحد: Autism Spectrum Disorder

يصف الدليل التشخيصى والاحصائى الخامس للاضطرابات العقلية Diagnostic and Statistical Manual of Mental(2013,P.809) ، اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) ، بوجود عجز فى مجالين رئيسيين هما : التواصل والتفاعل الاجتماعي، واهتمامات مقيدة ومكررة من السلوك والأنشطة. ويتحدد اضطراب طيف التوحد إجرائياً فى الدرجة التى يحصل على الطفل فى مقياس الطفل التوحدي:إعداد: عادل عبد الله

محمد (٢٠٠٥)، وقائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد: إعداد/ ريملاند وإديلسون ترجمة وتعريب/ عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦) .

الإطار النظرى والدراسات السابقة :

أولاً : السلوك النمطى التكرارى لذوى اضطراب طيف التوحد :

يظهر السلوك النمطي التكرارى بأداء سلوكيات شاذة تبدو على هيئة استجابات متباينة من الناحية الشكلية، إلا أنها تتشابه من حيث كونها غير وظيفية أي ليس لها هدف أو وظيفة تؤديها (الخطيب ،٢٠٠٤، ص.٢٠) . كما يظهر الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد سلوكيات نمطية وتكرارية Sterotype and Repetitive Behaviors تتمثل فى حركات جسدية متكررة تظهر فى رفرفة اليدين والرجلين وتأرجحهما ، وهز اليدين لأعلى أو لأسفل أو حركة لف اليدين والدوران المستمر، أو طقطقة الأصابع، والنقر بالأصابع كمحاولة منهم لخفض شدة المثيرات العالية الآتية من الخارج، ولخفض حدة مصدر الإثارة وتعلقهم بأشياء من حولهم ؛ فضلاً عن مقاومة أي تغيير في الأمور الحياتية العادية الروتينية (Lam & Aman,2007, P. 855؛ ذيب، ٢٠٠٤). وغالباً يصاحب حركات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد طقوساً غير وظيفية، ومقاومة أى محاولة لإحداث تغير فى السلوك أو الأشياء أو الأماكن ، ويصرون على المداومة فى ممارسة ذلك الروتين. فقد يعتادوا على ارتداء ملابس معينة لا يريدون تغييرها، أو أن يجلسون فى مكان ما فى المنزل أو فى مؤسسة الرعاية ، كما يحافظون على أماكن قطع الأثاث فى مكانها ، وتظهر رغبتهم فى عدم تغيير ذلك الروتين مع شعورهم بالتوتر عندما تتغير البيئة المحيطة بهم.

ويمكن تقسيم السلوك النمطي التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إلى إلى خمسة أشكال ، منها تلك المتعلقة بالحركات الجسمية المتكررة مثل رفرفة اليدين والذراعين والقفز، والدوران كثيراً في المكان، مع كثرة حركات يديه ورجليه عند استثارته أو عندما يمعن النظر في شيء معين، كما قد تظهر هذه الحركات في صورة تحريك كامل الجسم حول نفسه وفي أرجحة الجسم من الخصر ، وتدوير الأشياء حول نفسها ، كما أظهروا معدلات أعلى في السلوك الروتيني والتكراري المتعلق بحركات الجسم (الشخص، ٢٠٠٢؛ Barber,2008).

والسلوك النمطي المتعلق بالأنشطة والاهتمامات ويتمثل فى الاستغراق في عمل واحد محدد لمدة طويلة ومتكررة ، والتقيد الجامد بالعادات أو الطقوس غير العملية (الشخص، ٢٠٠٣)، كما أن هناك السلوك النمطي المتعلق بروتينية الأشياء وبثباتها: وفى ذلك النوع يثبت الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد على روتين ونمط معين ويقومون بمقاومة أي تغيير يطرأ عليه، مثل رفض تغيير مكان قطعة الأثاث في المنزل ولو لبضع سنتمترات، أو يصر على أن تواجد شيء معين كلعبة أو زجاجة مثلاً برفقته طوال اليوم ، أو تغيير نوع الأكل الذي يتناوله ، حيث يقاوم أي تغيير في الأوضاع المألوفة لديه، ويحزن أو يثور عند حدوث أي تغير لها ، كما أظهر هؤلاء مستوى أعلى للسلوك الروتيني والنمطي(عامر، ٢٠٠٨؛ Matson; Fodstad & Dempsey, 2009). كما أن هناك السلوك النمطي المتعلق بالأفكار المتكررة: ويظهر فى التساؤلات المستمرة، والأهتمام بموضوع أو أثنين بحيث يكون هذا الاهتمام مستحوذاً على فكر هؤلاء الأطفال ، إضافة إلى المصاداة وهي تكرار المقطع الأخير أو الكلمة الأخيرة من كلام المتحدث (الشامي، ٢٠٠٤ ب). وهناك السلوك النمطي المتعلق بتكرارية أستخدام الحواس: ويظهر فى المشي في أرجاء الحجرة ، وقد يمضي الساعات محلقاً في اتجاه معين أو نحو مصدر صوت قريب أو بعيد عنه ،وكذلك الحملقة في الأشياء اللامعة مثل إضاءة الأنوار وإطفائها(محمد، ٢٠٠٣؛الشامي، ٢٠٠٤ ب).كما تناولت بعض النظريات السلوك النمطي التكرارى مثل نظرية الإثارة Arousal Theory والتى ترى أن ذلك السلوك محاولة لضبط مستوى الإثارة المرتفعة نتيجة وجود نشاط زائد بالدماغ ، وترجع زيادة مستوى الاستثارة لدى هؤلاء الأطفال إلى وجود البيئة المعقدة (Barber,2008,P.P.8-9 ؛ الشامي ،٢٠٠٤،ص.٣٧٤؛Schnell,2011,P.24).

فى حين تناولت النظرية السلوكية تكرارية السلوك النمطي إلى ما يعقبه من التعزيز الحسي ، أو ما يسمى بالتعزيز الآلي بواسطة المحاولة والخطأ والتى تحقق له التعزيز الحسي ، وترجع نظرية الخلل التنفيذي وجود السلوك النمطي التكرارى لخلل وظيفي في المهام التنفيذية في الدماغ، والتى تتمثل فى المهارات المعرفية كالتخطيط، والتنفيذ، والمنع، وتحويل الانتباه (Barber, 2008,P.13). وتتعدد الاتجاهات التدخلية للسلوك النمطي التكرارى للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال العلاج بالفن Art Therapy، والعلاج السلوكي Behavior

Therapy، والعلاج باللعب Play Therapy ،وعلاج اللغة والاتصال Language and Communication Therapy(الخطيب، ٢٠٠١، ،ص.ص. ١٢٢-١٢٦)، والعلاج بالموسيقى Music Therapy ، والإرشاد الأسري Family Counseling ،فى حين يتم التدخل بالانطفاء بإيقاف المثيرات البغيضة أو الإكثار من المعززات التي كانت تتبع السلوك غير المقبول في الماضي، وهناك العلاج البيئي والأسري ويتم من خلاله توفير فرص التفاعلات الاجتماعية وإيجاد البيئية المناسبة (نصر، ٢٠٠٢، ص. ٨٩؛الخطيب،٢٠٠١،ص.١٢٢).كما يتم التدخل بتنظيم وإعادة الوضع Manipulation of Setting والتى تهدف للتحكم في الظروف البيئية التي تمهد لحدوث السلوك النمطي،وهناك الإجراءات الإيجابية وتستخدم التعزيز وعدم استخدام الأساليب العقابية المنفرة ، ويمثل نقيض التعزيز التفاضلي للسلوك (العزة، ٢٠٠٠،ص. ٢٤٣؛ الخطيب، ٢٠٠٣، ص.ص.٣٠- ٣١).ومع تنوع الأتجاهات التدخلية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لأضطراب طيف التوحد قام الباحث باختيار برنامج تدريبى لخفض حدة هذه السلوكيات والذى تمثل فى الأنشطة الفنية .

وهناك دراسات تناولت برامج لخفض حدة السلوك النمطى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة حسونة (٢٠١٠) والتى بحثت أثر النشاط الرياضى فى خفض السلوك النمطى لدى عينة مكونة من (٣) من الأطفال التوحديين من المركز الأردنى التخصصى للتوحد ،وأشارت النتائج الى حدوث انخفاض فى السلوك النمطى بعد ممارسة برنامج الأنشطة الحركية الرياضية . بينما تناولت دراسة مطر (٢٠١٢) فعالية برنامج قائم على القصة الحركية في الحد من السلوك النمطي، وسلوك إيذاء الذات لدى عينة مكونة من (١٢) تلميذاً من التوحديين الذكور فى برنامج التوحد الملحق بمعهد التربية الفكرية بمكة، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٧,١٧- ١٣,٧) عاماً، وأسفرت النتائج عن خفض حدة السلوك النمطي، وسلوك إيذاء الذات لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج .

كما قام العيد (٢٠١٣) ببناء برنامج تعليمي مستند إلى اللعب الترفيهي وبيان فاعليته في خفض السلوك النمطي والانسحاب الاجتماعي لدى أطفال التوحد، حيث بلغ عددهم (١٦) طفلاً من مدرسة السلوك التوحدي في الكويت، ممن تراوحت أعمارهم الزمنية مابين(٨-١٠) أعوام ، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات

دلالة إحصائية فى السلوك النمطى بين أطفال التوحد في المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح أفراد المجموعة التجريبية فى اتجاه خفض السلوك النمطى.

فى حين هدفت دراسة أحمد ؛ عقل ؛ بشاتوة(٢٠١٣) لبحث فاعلية برنامج قائم على التعلم الملطف في تعديل بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة مكونة من (١٠) أطفال من الأطفال التوحديين بمعهد التربية الفكرية بمدينة الطائف، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للسلوك النمطي فى اتجاه القياس البعدى .كما تناولت دراسة Chugani et al. (2016) بحث فعالية العلاج الدوائى والإيحائى ممثلاً فى تناول الجرعات المنخفضة من البوسبيرون لخفض حدة السلوك المقيد والمتكرر والكفاءة الاجتماعية ، وتم اختيار عينة مكونة من (١٦٦) طفلاً من ذوى اضطراب طيف التوحد ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٢-٦) أعوام، وتوصلت النتائج إلى حدوث خفض فى حدة السلوك المقيد والمتكرر لدى عينة الدراسة.

وتعددت البرامج التدخلية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى مثل النشاط الرياضى فى دراسة حسونة (٢٠١٠) ، والقصة الحركية كما فى دراسة مطر (٢٠١٢) ، واللعب الترفيهي فى دراسة العيد (٢٠١٣)، والتعلم الملطف فى دراسة أحمد ؛ عقل ؛ بشاتوة(٢٠١٣) ، والعلاج الدوائى والإيحائى كما فى دراسة Chugani et al. (2016) ؛ ولذا قدم البحث الحالى مدخلاً أخر لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى تمثل فى ممارسة هؤلاء الأطفال للأنشطة الفنية .

ثانياً: مهارات التواصل الوظيفى لذوى اضطراب طيف التوحد :

يعد مفهوم مهارات التواصل الوظيفى لدى الأفراد ذوى اضطراب طيف التوحد معيار أساسى لنمو التواصل ، ومساعدة هؤلاء الأفراد على تحقيق طلباتهم ورغباتهم وتشجيعهم على التعبير عن طلباتهم ورغباتهم بطرق مناسبة ومألوفة وفيها مرونة(كشك ،٢٠٠٧،ص.١٠٣). ويراعى تعزيز السلوك الوظيفى للتواصل بالاستجابة المباشرة للأطفال وتحقيق رغباتهم (Scott; Clark & Brady, 2000 ,P. 216). ويتم تنمية مهارات التواصل الوظيفي بتحديد وظيفة أو هدف السلوك المزعج الذي يقوم به الطفل مثل: الضرب، الصراخ ، أو أخذ الدمى من الآخرين؛ ويستخدم كلمات تحتوى على طلب

المساعدة(Schieltz; Wacker; Harding; Berg; Lee& Dalmau,2010). كما أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لا يستطيعون المبادأة باستخدام التواصل؛ ولذا فإن من الأهمية الاعتماد على نظام تواصلى بسيط فى التفاعل معهم ، ويتمثل ذلك فى وصف أى سلوك يفسر من الآخرين على أنه أداء وظيفة تواصلية ذات سلوك هادف. (Keen ;Potter and Whittaker , 2001 , P.37; Sigafoos & Woodyatt ,2001,P. 385) ، فى حين يقوم تحليل السلوك الوظيفي لمهارات التواصل الوظيفي بتعليم الطفل آتيان استجابات تواصلية ملائمة والتي تعادل وظيفة السلوك غير التكيفي، وقد تكون الأستجابات التواصلية فى صورة إشارة يدوية ، أو صورة، أو استخدام التقنيات المساندة ، أو حدوث استجابات لفظية مع ظهور السلوك الملائم وتعزيز هذه الاستجابات الوظيفية عند ظهورها لدى الطفل(Conroy; Alter & Scott ، 2009).

وقد ذكر Grossman and Tager-Flusberg (2012) أن هناك اختلافات بين مهارات التواصل اللفظى (التعبيري أو الاستقبالى)، والتواصل غير اللفظي ممثلاً فى تعبيرات الوجه لدى المراهقين ذوى اضطراب التوحد ، والتى تم مقارنة أدائهم على تقبل المهام التعبيرية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة الممثلة للمهام التعبيرية، وتم التوصل إلى أن ذوى اضطراب التوحد لديهم عجز في المهارات التعبيرية عبر مجموعة من المهام. بينما أكد Wiklund (2016) على وجود تحديات في التواصل من خلال المحادثات التفاعلية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد فى فنلندا مع ظهور صعوبات فى التفاعل غير اللفظي ممثلة فى عدم الفهم لبعضهم البعض .وقد أشار أيضاً كل من;Beighley;Matson Rieske; Konst & Tureck (2014) إلى الاختلافات في مهارات التواصل عند تشخيص اضطراب طيف التوحد من خلال فحص مجال التواصل باستخدام المعايير التشخيصية فى DSM-V ، والتى أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال التواصل العام أو التواصل التعبيري بين صغار السن من الأطفال ذوى اضطراب التوحد مع وجود تأثير بسيط في مجال التواصل بشكل عام.

كما يرجع القصور فى مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إلى غياب اللغة وعدم القدرة على استخدام مهارات تواصل بديلة والتى

تفتقد إلى الوظيفة المنوطة بها، وتتضمن غياب الهدف من وراء أستخدامها مثل الإشارة إلى الشئ المرغوب فيه ، وتمثلت مهارات التواصل الوظيفى للدراسة الحالية فى المبادأة بالتحية ، القدرة على الطلب بمبادرة الطفل لذلك نحو شخص محيط به بهدف الحصول على الشئ الذى يرغب فيه ، القدرة على الاختيار والتمييز نحو الشئ الذى يريده من بين شيئين أو أكثر ، تقليد النماذج والانتباه لسلوكياتهم وأفعالهم وتقليدهم ،والقدرة على الانتباه المشترك أثناء أداءه للمهارات التواصلية .

وتناولت بعض الدراسات السابقة برامج لتنمية بعض مهارات التواصل لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة بن صديق (٢٠٠٧) والتى تناولت فعالية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحّديين بمدينة الرياض، وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، وقد بلغت عينة الدراسة (٣٨) طفلاً من ذوى اضطراب التوحد ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات التواصل غير اللفظي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياسين البعدي والمتابعة لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

كما تناولت دراسة كشك (٢٠٠٧) فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى عينة مكونة من (٨) من الأطفال التوحديين ، ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) عاماً ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى لصالح المجموعة التجريبية. بينما هدفت دراسة سلام (٢٠١٢) لبحث فاعلية برنامج تدريبى لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين محدودي اللغة الملتحقين بمعهد التربية الفكرية،ومركز التدخل المبكر للتوحد بحائل، والذين تراوحت أعمارهم ما بين(٦-٨) أعوام ،وبينت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل فى القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية. فى حين هدفت دراسة حسنين (٢٠١٣) لبحث فعالية برنامج تدريبي للأنشطة الجماعية في تعديل بعض مهارات التواصل اللفظي ، وتكونت العينة من (١٠) أطفال من الأطفال ذوى أضطراب التوحد، ممن تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٦- ٩) أعوام ، وتوصلت النتائج إلى

وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة علي مهارات التواصل اللفظي والدرجة الكلية لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية .بينما تناولت دراسة يوسف (٢٠١٤) فعالية برنامج تدريبى للطلاب معلمى المستقبل مسار التوحد بجامعة القصيم لتنمية مهارات التواصل الاجتماعى لدى عينة مكونة من(١٦) طالبا بمسار التربية الخاصة ، و(٨) أطفال من ذوى اضطراب التوحد بمدرسة التربية الفكرية بجنوب بريدة بالقصيم بالسعودية ، وتم تطبيق مقياس مهارات التواصل الاجتماعى ، والبرنامج التدريبى ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى مهارات التواصل الاجتماعى فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية.

فى حين بحثت دراسة Chien et al. (2015) فعالية برنامج تعليمى عن طريق الكمبيوتر اللوحي والقائم على تبادل الصور لتنمية مهارات التواصل لدى عينة مكونة من (١١) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج فى تنمية مهارات التواصل لأفراد العينة التجريبية . بينما استهدفت دراسة محمد ؛ عبد السلام ؛ راجح (٢٠١٥) لبحث فعالية برنامج تدريبى فى تنمية مهارات التواصل اللفظى لدى عينة مكونة من (٨) من الأطفال ذوى اضطراب التوحد ، والذين تراوحت أعمارهم ما بين (٦-٩) أعوام ، واستخدمت الدراسة مقياس مهارات التواصل اللفظى ، والبرنامج التدريبى ، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبى فى تنمية مهارات التواصل اللفظى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد .

كما بحث Wiklund (2016) فعالية برنامج تدخلى لتنمية التواصل غير اللفظى من خلال المحادثات التفاعلية عن طريق جلسات علاجية جماعية مكونة من مواد سمعية وبصرية مسجلة لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب التوحد الفنلنديين ، والذين تراوحت أعمارهم مابين (١١- ١٣) عاماً ، كما تم التوصل إلى أنه لا يوجد أي اتصال بالعين لدى (٨٤٪) من أفراد العينة ، كما أظهرت النتائج ميل هؤلاء الأطفال لتجنب الاتصال بالعين مباشرة.

فى حين تناولت بعض الدراسات مهارات التواصل المختلفة مثل : مهارات التواصل اللفظى كما فى دراسة حسنين (٢٠١٣) ، ودراسة محمد وأخرون (٢٠١٥) ، ومهارات التواصل غير اللفظي كما فى دراسة بن صديق (٢٠٠٧) ،ودراسة

سلام (٢٠١٢)، والتواصل الاجتماعى ممثلاً فى (التواصل البصرى – التواصل اللفظى - التواصل غير اللفظى) كما فى دراسة يوسف (٢٠١٤)، والتواصل الوظيفى كما فى دراسة كشك (٢٠٠٧) .وقد قام الباحث بمحاولة تنمية مهارات التواصل الوظيفى لتحديد هدف واضح من وراء أداء كل مهارة من هذه المهارات.

ثالثاً :الأنشطة الفنية لذوى اضطراب طيف التوحد :

تعمل الأنشطة الفنية على تنمية المدركات الحسية الخاصة بالخطوط والألوان والمجسمات، وتشتمل تلك الأنشطة على الرسم والتصميم اللوني والتشكيل المجسم بمواد طينية قابلة للتشكيل سواء النحتي أو الخزفي وكذلك التوليف بالخدمات السهلة كالورق لإنتاج أعمال فنية ،وممارسة الموسيقى من خلال استخدام النماذج الحية أو الرمزية لتحقيق جودة الحياة للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد (العفيفي، ٢٠٠٧،ص. ١٤؛ محمد ،٢٠٠٥).

كما توصف الأنشطة الفنية بكل ما يساهم في بناء الفرد وتكوينه من الناحية الفنية والجمالية وتعد أداة لمداخل تنموية كثيرة للتدريب بالفن (الشربيني ؛ الموافي ؛ البنا ، ٢٠١١، ص.٢١٩). فى حين تعمل الأنشطة الفنية على الحد من بعض السلوكيات النمطية التكرارية من خلال الإنشغال فى أنشطة فنية محببة ومحاولة إحداث تنفيس إنفعالى والتخلص من التوترات وإتاحة الفرصة لتنمية بعض المهارات .وتتمثل متطلبات ممارسة الأنشطة الفنية كما جاء عند سري(١٩٩٠) فى : المكان، والمواد المستخدمة عند أداء هذه الأنشطة مع تنظيم عملية الممارسة ، وعدم تحديد زمن للجلسات الفنية تبعاً لنوع النشاط الفنى الذى يمارسه الطفل بصورة فردية أو جماعية ، واستمرار الجلسات على ألا تقل عن ثلاث جلسات في الأسبوع، مع توفير المواد والخامات، والملابس ، والألوان بجميع أنواعها : فلوماستر، مائية، فرش، ورق، صلصال، عجائن سيراميك ، مقصات، أشغال فنية، طباعة، صمغ أوأى أدوات أخرى . كما يتم تحديد محتوى الجلسات وفقاً لمبدأ التدرج التصاعدى (فى : جمال الدين ، ٢٠٠٩). كما أكدت دراسة البلوى (٢٠١١) على فعالية الأنشطة الفنية فى خفض السلوك النمطى لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد فى الأردن.

رابعاً: الأنشطة الفنية بين السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى لذوى اضطراب طيف التوحد : الاستجابات والفعالية .

تظهر فعالية الأنشطة الفنية فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد - كما يرى Schnell (2011,P.5) - أن إنشغال الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالإهتمامات المحببة من خلال ممارساتهم للأنشطة الفنية التى يتقنوها ويهتمون بها ويبرعون في أدائها وتسهم فى إلهائم عن ممارسة السلوك النمطي التكراري وتنمى مهارات التواصل الوظيفى لديهم . فى حين أشارت Fulceri et al.(2016) لإقتصار السلوك النمطي المتكرر على الاهتمامات والأنشطة ، والتى تعد من السمات الأساسية لتشخيص اضطراب طيف التوحد. كما بين Blackmon;Ben-Avi; Xiuyuan;Pardoe;Di Martino; Halgren;Devinsky;Thesen & Kuzniecky(2016) أن الأضطراب الحادث فى البطينات الدماغية فى المح تسبب فى تكرار السلوك المقيد ، وظهر ذلك من خلال العثور على تشوهات قشرية بمعدلات أعلى فى الدماغ، كما وجدت زيادة فى السلوكيات المتكررة من خلال مراجعة المسح البصري للدماغ بالتصوير بالرنين المغناطيسي لذوى اضطراب طيف التوحد. بينما أظهر Bitsika; Sharpley; Agnew & Andronicos(2015) الفروق المرتبطة بالعمر للسلوك النمطي لدى الذكور ذوى اضطراب طيف التوحد ، كما تم تحديد الأعراض الرئيسية لذلك الاضطراب ممثلة فى الإجهاد الفسيولوجية ، وتركيزات هرمون الكورتيزول المرتبطة بالتوتر. وعلى الرغم من استخدام إستراتيجيات عديدة للحد من السلوك النمطي مثل: تعزيز السلوك البديل، والتدريس الملطف، إلا أن هناك حاجة إلى إستراتيجيات يمكن للمعلم ممارستها مع عدد كبير في وقت واحد، لاسيما مع كثرة عدد الأطفال ذوى أضطراب التوحد (Conroy et al.,2005, P.P.223-232)إلى جانب أن هذه الأنشطة من النوع المحبب لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

فى حين أشار Sayers, Oliver, Ruddick & Wallis (2011) إلى أن الأطفال التوحديين يظهرون السلوك النمطي التكرارى عند ممارسة النشاط الحر أكثر منه في وقت الخضوع للأنشطة التدريسية. كما أن الأسلوب المستخدم في الدراسة الحالية هو الأنشطة الفنية التلقائية الترويحية حيث تتشابه الأنشطة

الفنية مع اللعب، وتعتمد هذه الأنشطة على الأداء الفنى فى بيئات مفتوحة تشتمل على : لعب الأدوار فى المسرح ، وبالقاعات الدراسية ، وحجرة الأنشطة بمؤسسة ابنى للفئات الخاصة والتوحد بالقاهرة ، ومركز التنمية الرياضية بالقاهرة بمدينة نصر ، والأنشطة الفنية المتنوعة والتى تشتمل على الرسم ، النقش ، التلوين ، القص واللصق ، لعب الأدوار ، القص ، اللصق ، الدراما ، الغناء ، الرقص ، الأوبريت الغنائى ، والأنشطة الترويحية .

وتناولت بعض الدراسات فعالية الأنشطة الفنية فى خفض حدة بعض السلوكيات وتنمية بعض المهارات لذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة محمد؛وعبد العظيم (٢٠٠٧)حيث أعدا برنامجاً للعلاج بالموسيقى لتنمية المهارات الاجتماعية وأثره فى تنمية مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى عينة مكونة من (١٠) أطفال من ذوى اضطراب طيف التوحد، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٠- ١٣)، واستخدم الباحثان اختبار جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي، ومقياس التواصل، وبرنامج العلاج بالموسيقى، وتم التوصل إلى فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التواصل لدى الأطفال ذوى أضطراب التوحد .

كما هدفت دراسة البلوى (٢٠١١) لبحث فعالية برنامج تدريبى مستند إلى الأنشطة الفنية فى تنمية مهارات التفاعل الاجتماعى وخفض السلوك النمطى لدى عينة مكونة (١٥) طفلاً من أطفال التوحد فى الأردن ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦) أعوام ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى نمو مهارات التفاعل الاجتماعى وخفض السلوك النمطى لدى افراد العينة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبى بواسطة الأنشطة الفنية.

فى حين هدفت دراسة عواد ؛ والبلوى (٢٠١٢) لبحث فعالية العلاج بالفن في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة مكونة من (١٥) طفلاً من ذوى اضطراب التوحد في الأردن، وقد تألفت عينة الدراسة من مركز تواصل للتوحد بمدينة عمان، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦)أعوام، وقد أسفرت النتائج عن فعالية التدخل بالفن مع أفراد العينة. كما بحثت دراسة حسن (٢٠١٢) فعالية برنامج قائم على تدريب أمهات الأطفال التوحديين على استخدام أنشطة الغناء في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لأطفالهن ، وتكونت العينة من (١٧) أماً

وأطفالهن التوحديين من المترددين على مركز الهدف بالمعادي الجديدة بالقاهرة ، وتوصلت النتائج إلى فعالية برنامج الأنشطة الموسيقية من خلال استخدام أنشطة الغناء فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظي "البصرى" لدى أطفالهن.

فى حين تناولت دراسة Schweizer ; Knorth & Spreen(2014) فعالية العلاج بالفن فى تنمية صورة الذات ومهارات التواصل لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وتم تطبيق الدراسة على مجموعة تجريبية وصلت أعمارها إلى (١٨) عاماً ، وأشارت النتائج إلى فعالية العلاج بالفن في التخفيف من المشاكل الاجتماعية التواصلية، وأنماط السلوك المقيدة والمتكررة. ولاحظ الباحث اختلاف الأنشطة الفنية المقدمة تبعاً للبيئة التى تم تطبيق الدراسة بها وعينتها.

فروض البحث :

فى ضوء ما سبق من عرض للإطار النظرى والدراسات السابقة ،تمت صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالى :

١. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى .
٢. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي والمتابعة والتتبعى.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات المتكررة .

عينة البحث:

وصلت عينة الدراسة النهائية الى (١٥) تلميذاً وتلميذة نتيجة عدم انتظام طفلة من أفراد العينة التجريبية فى البرنامج ، وتكونت المجموعة التجريبية من (٧) أطفال، والمجموعة الضابطة من (٨) أطفال .

أدوات البحث :

تمثلت أدوات الدراسة فى الادوات التالية :

أولاً: لوحة الأشكال لجودارد لقياس الذكاء :

تعريب وتقنين ثريا السيد عطى (٢٠٠٤): ويعد أحد أختبارات الذكاء الأدائية (غير اللفظية) التى يتم اللجوء إليها لكونها سهلة التطبيق وتتناسب مع الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، ويتكون من لوحة خشبية مساحتها تصل إلى (١٢ بوصة × ١٨ بوصة) وتحتوى على عشر قطع خشبية تتطابق أشكالها مع شكل الفتحات المحفورة فى هذه اللوحة الكبيرة . كما تم وضع هذه اللوحة أمام المفحوص ووضع القطع فى ثلاث كومات من الناحية الأخرى من اللوحة ، وطلب من المفحوص أن يضع القطع الخشبية فى أماكنها الصحيحة (فى الفتحات المناسبة لها) بأسرع ما يمكن على أن يسمح له فى الاختبار بثلاث محاولات بحيث لا يزيد زمن المحاولة عن خمس دقائق ، ولتقدير الدرجات للاختبار يتم حساب الزمن الذى أخذته أقل المحاولات الصحيحة الثلاث، أو يتم أخذ متوسط الزمن فى المحاولات الثلاث (النجار ، ١٩٩٨ ، ص.١٥٠). وقد أتبع الباحث الطريقة الثانية ، وقد قام الباحث هذا الاختبار للتأكد من عدم وجود إعاقة عقلية.

ثانياً: مقياس الطفل التوحدي: إعداد : عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥).

تكون هذا المقياس من(٢٨) عبارة يجيب عنها الأخصائي أو أحد الوالدين باستخدام (نعم) وتحصل على درجة واحدة ، أو (لا) وتحصل على صفر ، وقد تمت الإجابة عنه في الدراسة الحالية من قبل القائم بالرعاية فى مؤسسة أبنى للفئات الخاصة والتوحد . وتلك العبارات تمثل أعراض اضطراب التوحد المشتقة من المحكات المتضمنة في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقليةDSM-IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي(1994) APA ، ويشترط انطباق(١٤) عبارة على الأقل على الطفل لكى يشخص أنه يعاني من هذا الاضطراب ، وتم حساب صدق المحكمين ، وحساب صدق المحك وذلك باستخدام مقياس عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجي، وبلغ معامل الصدق(٠،٨٦٣)، وتم حساب الثبات بإعادة التطبيق لدى عينة من الأطفال التوحديين (ن= ١٣) حيث بلغت قيمة معامل الثبات (٠،٩١٧)،و(٠،٨٤٦)، وهي جميعاً قيم دالة عند (٠،٠١)

ثالثاً : قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد:إعداد/ ريملاند وإديلسون ترجمة وتعريب/ عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦):

وتستخدم هذه القائمة لتقييم أعراض اضطراب التوحد، وقد أعد القائمة ريملاند وإديلسون Rimland & Edelson، وتهدف إلى تشخيص اضطراب طيف التوحد بين الأطفال، والتعرف على مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية ، وتكونت هذه القائمة من (٤) مقاييس فرعية يتم الاستجابة لها من قبل أحد الوالدين، أو الأخصائي ، وتحتوى المقاييس الفرعية في التواصل اللفظي على:اللغة والحديث، والاجتماعية، والإدراك أو الوعي الحسي/ المعرفي، والمشكلات الصحية والحالة الجسمية، وتكون المقياس الفرعي الأول من(١٤)عبارة، والثاني من(٢٠) عبارة، أما الثالث فتكون من (١٨) عبارة، والرابع من(٢٥) عبارة ليصبح إجمالي عدد العبارات الكلى(٧٧) عبارة ، بينما يتبع المقياس الفرعي الثالث (الإدراك أو الوعي الحسي/ المعرفي) عكس هذا التدريج (صفر، ١، ٢) على التوالي فتراوح إجمالي درجات المقياس الفرعي الأول ما بين(صفر- ٢٨) درجة، والثاني بين (صفر- ٤٠) درجة، والثالث بين(صفر- ٣٦) درجة ، وتراوحت درجات المقياس ما بين (صفر- ١٧٩) درجة ، وتم حساب الصدق التلازمى باستخدام مقياس الطفل التوحدي الذي أعده عادل عبد الله (٢٠٠١)كمحك خارجي، وقد بلغ معامل الصدق (٠,٧٨) للآباء، وللمعلمين (٠,٧١) ، وتم حساب الثبات على عينة من آباء الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، وبلغ (٨٩ ،.) للدرجة الكلية .

رابعاً: مقياس السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث.

قام الباحث بمراجعة بعض الأطر النظرية وبعض الدراسات السابقة والمقاييس السابقة التى تناولت السلوك النمطى التكرارى ، والإطلاع على بعض مقاييس السلوك النمطي التكرارى والدراسات السابقة ذات العلاقة ، ومنها: مقياس السلوك النمطى إعداد : عبد الفتاح مطر (٢٠١١)، ومعايير تشخيص التوحد الواردة فى الدليل الخامس للأضطراب العقلية (DSM-V(2013، ومقياس السلوك االنمطى إعداد : موسى عبد الله بن موسى الشمراني (١٤٣٢هـ)، ومقياس السلوك النمطى إعداد : عمر فواز عبد العزيز (٢٠٠٨). وقام الباحث بتصميم هذا المقياس ؛ نظراً لاختلاف البيئة الثقافية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وإختلاف العمر الزمنى والعمر العقلى للعينة ، وتم تطبيق استبيان مفتوح على بعض معلمي

وأولياء أمور الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تضمن أهم السلوكيات النمطية المنتشرة لدى هم داخل الأسرة والصف الدراسى ، وتكون المقياس في صورته الاولية من (٤٩) عبارة تندرج تحت (٧) أبعاد للصورة الأولية ، وقد وصلت فقراته النهائية إلى (٣٢) عبارة تندرج تحت (٥) أبعاد بعد التحكيم وحساب ثبات وصدق المقياس، لكل منها خمسة اختيارات وهى : أ – يصدر هذا السلوك بشدة(٥)درجات، ب- يصدر هذا السلوك غالباً (٤) درجات، وجـ - يصدر هذا السلوك احياناً (٣) درجات، ودـ يصدر هذا السلوك نادراً (٢) درجتان، وهـ – لا يصدر هذا السلوك مطلقا(١) درجة واحدة ، وكانت الدرجة الكلية للمقياس (١٦٠) درجة ، والدرجة الدنيا هى (٣٢) درجة .

- تم الأستجابة لملاحظات المحكمين ××على فقرات المقياس وتم تعديلها وحذف بعضها.

الخصائص السيكومترية :

أولاً: **صدق المقياس** :

أ ـ صدق المحكمين : قام الباحث بعرض فقرات مقياس السلوك النمطى التكرارى على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات، وبعض معلمى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وبعض معلمى التربية الفنية ، وبعض أولياء الأمور، وتم الإبقاء على الاستجابات التى بلغت نسبة الاتفاق عليها (٨٠) ٪ فاكثر .

بـ الصدق التلازمى : تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات العينة على المقياس الحالي ودرجاتهم على مقياس السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد : أسامة فاروق سالم (٢٠١٥) كمحك تلازمى ، وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٧٦) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١)، الامر الذى يدل على صدق المقياس .

جدول (١)

معامل الارتباط لحساب الصدق التلازمى بطريقة بيرسون بين درجات مقياس السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد ، أسامة فاروق سالم (٢٠١٥) كمحك تلازمى

	معاملات الارتباط
الدرجة الكلية	٠,٨٧٦

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

ثانياً: ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس من خلال الطرق التالية :

أ ـ الثبات بالتجزئة النصفية: تم تجزئة مفردات مقياس السلوك النمطى التكرارى إلى نصفين بعد تطبيقه على عينة مكونة من (٢٠) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ؛ إذ يحتوى النصف الأول على البنود الفردية والنصف الثانى على البنود الزوجية. وتم حساب الارتباط بينهما من خلال معامل بيرسون والذى بلغ للأبعاد التالية : الحركات المتكررة، الحواس، الأنشطة، الأفكار، والأشياء (٠,٦٩٨ ،٠,٧٢٣ ، ٠,٧٧٥،٠,٨٤٥ ، ٠,٧٣٤، والدرجة الكلية ٠,٧٥٥) ، وتعد معاملات الثبات بالتجزئة النصفية هى معاملات مقبولة.

×× أ. د/ السعيد غازى محمد أستاذ الصحة النفسية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر.

أ. د/ بسيونى بسيونى سليم أستاذ الصحة النفسية ورئيس قسم الصحة النفسية الأسبق، كلية التربية،جامعة الأزهر.

ب ـ إعادة الاختبار: حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون ،وذلك بإجراء تطبيقين على العينة بفاصل زمني قدره (١٥) يوماً ، وكان معامل الارتباط بينهما على التوالى كالتالى للأبعاد : (٠,٧٩٢، ٠,٨٢٤ ، ٠,٧٥٨ ، ٠,٨٧٦ ، ٠,٧٧٦،وللدرجة الكلية : ٠,٨٠٥ ، وهو دال عند مستوى (٠١،.) مما يدل على تمتع المقياس بالثبات.

جدول (٢)

معامل الارتباط بإعادة الإختبار مقياس السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث

الأبعاد	معاملات الارتباط
الحركات الجسمية المتكررة	٠,٧٩٢
تكرارية استخدام الحواس	٠,٨٢٤
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	٠,٧٥٨
الأفكار المتكررة	٠,٨٧٦
روتينية الأشياء وثباتها	٠,٧٧٦
الدرجة الكلية	٠,٨٠٥

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

جـ ـ الفا كرونباخ: قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ، ووصلت قيمته للأبعاد التالية : الحركات المتكررة، الحواس، الأنشطة، الأفكار، والأشياء ٠,٧٤٥، ٠,٨٤٢، ٠,٦٥٤،٠,٧٦٤، ٠,٧٦٩ وللدرجة الكلية ٠,٧٥٤ ، وهى قيمة تدل على تمتع المقياس بدرجة مناسبة من الثبات.

دـ الاتساق الداخلي : تم حساب الأتساق الداخلى لمقياس السلوك النمطى التكرارى تم حساب معامل ارتباط كل مفردة من مفردات المقياس وأبعاده والتى تراوحت ما بين (٠,٣٩، ٠,٧٤) ، وأتضح أن المفردات رقم (٣، ٦ ،٩، ١١ ،١٤، ١٦ ،١٩، ٢٢ ، ٢٥، ٢٧،٢٩، ٣٣،٣٧، ٤٠،٤٢،٤٦، ٤٩)لم يكن معامل ارتباطها ذا دلالة إحصائية ، ولذا فإن هذه المفردات تم حذفها من المقياس وبذلك أصبح عدد مفردات المقياس(٣٢) مفردة (الصورة النهائية للمقياس).

هـ ـ سبيرمان – براون وجتمان: تم حساب ثبات المقياس بطريقة سبيرمان براون وبلغت قيمته للأبعاد التالية : الحركات المتكررة، الحواس، الأنشطة، الأفكار، والأشياء ، ٠,٦٨٣، ٠,٦٩٤، ٠,٧٣٤، ٠,٦٥٧، ٠,٧٦٢، وللدرجة الكلية ٠,٧٠٦كما بلغت قيمة جتمان ٠,٦٩٢، ٠,٧٨٤، ٠,٨٤٣، ٠,٧٦٠، ٠,٦٨٦،وللدرجة الكلية ٠,٧٥٣ وهى قيم مقبولة من الثبات.

جدول (٣)

ثبات المقياس بطريقة الثبات بالتجزئة النصفية والفا كرونباخ وسبيرمان – براون وجتمان لمقياس السلوك النمطى التكرارى إعداد الباحث

الأبعاد	معاملات الارتباط بالتجزئة النصفية	الفا كرونباخ	سبيرمان – براون	جتمان
الحركات الجسمية المتكررة	٠,٦٩٨	٠,٧٤٥	٠,٦٨٣	٠,٦٩٢
تكرارية استخدام الحواس	٠,٧٢٣	٠,٨٤٢	٠,٦٩٤	٠,٧٨٤
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	٠,٧٧٥	٠,٧٦٤	٠,٧٣٤	٠,٨٤٣
الأفكار المتكررة	٠,٨٤٥	٠,٦٥٤	٠,٦٥٧	٠,٧٦٠
روتينية الأشياء وثباتها	٠,٧٣٤	٠,٧٦٩	٠,٧٦٢	٠,٦٨٦
الدرجة الكلية	٠,٧٥٥	٠,٧٥٤	٠,٧٠٦	٠,٧٥٣

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

خامساً: مقياس مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث:

قام الباحث بمراجعة الإطار النظرى وبعض الدراسات السابقة والمقاييس السابقة التى تناولت مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، والأطلاع على بعض مقاييس مهارات التواصل الوظيفى، والدراسات السابقة ذات العلاقة ، ومنها: دراسة بدير ؛ وصادق (٢٠٠٠)، كما تم الإطلاع على قوائم التقدير التي تقيس مهارات التواصل لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحّد والمتضمنة لقوائم تشخيصهم كما فى دراسة الشمري) ٢٠٠٠) ، وقائمة ملاحظة التواصل اللغوى للطفل التوحدى إعداد محمد شوقى عبد السلام (٢٠٠٤) . ونظراً لإختلاف البيئة الثقافية والعمر الزمنى والعقلى لأفراد العينة عن عينات الدراسات السابقة لجأ الباحث إلى إعداد هذا المقياس .

- إقتراح عدد من المهارات الخاصة بالمقياس وعرضها على عدد من السادة المحكمين من بعض أساتذة الجامعات بقسم علم النفس والصحة النفسية بجامعات الأزهر والزقازيق ، وبعض معلمى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وعرض فقرات مقياس مهارات التواصل الوظيفى، كما قام الباحث باشتقاق معايير تشخيص التوحد الواردة فى الدليل الخامس للاضطراب العقلية (DSMV(2013، وتم تطبيق استبيان مفتوح على بعض معلمي وأولياء أمور الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد تضمن أهم السلوكيات النمطية المنتشرة لدى هؤلاء الأطفال داخل الصف الدراسى وخارجه، وتكون المقياس في صورته الأولية من (٤٩) عبارة تندرج تحت (٧) أبعاد ، وقد وصلت فقراته النهائية إلى (٣٥) عبارة تندرج تحت (٥) أبعاد ولكل عبارة خمسة اختيارات وهى :

أ – يقوم بهذه المهارة بشدة (٥)، ب- يقوم بهذه المهارة غاليا (٤) ، جـ - يقوم بهذه المهارة احياناً (٣) ، د– يقوم بهذه المهارة نادراً (٢) ، هـ – لا يقوم بهذه المهارة مطلقاً (١) درجة واحدة ، وعليه تكون الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل الوظيفى هى (١٧٥) درجة ، والدرجة الدنيا هى (٣٥) درجة ، وتمثلت أبعاد مقياس مهارات التواصل الوظيفى فى :المبادأة بالتحية – القدرة على الطلب – القدرة على الاختيارات – تقليد النماذج – القدرة على الانتباه المشترك.

الخصائص السيكومترية:

اولا: صدق المقياس :

أ ـ صدق المحكمين : وتم الإبقاء على الاستجابات التى بلغت نسبة الاتفاق عليها (٨٠) ٪ فاكثر فى تحكيم المقياس من قبل بعض أساتذة الجامعات وبعض المعلمين والقائمين على الرعاية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد .

ب ـ الصدق التلازمي: تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات العينة على المقياس الحالي ودرجاتهم على مقياس مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد : رضا عبد الستار رجب كشك (٢٠٠٧) كمحك تلازمى ، وكانت قيمة معامل الارتباط (٨٩٣،٠) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) ، الامر الذى يدل على صدق المقياس الحالي.

جدول (٤)

معامل الارتباط لحساب الصدق التلازمى بطريقة بيرسون بين درجات مقياس مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد : رضا عبد الستار رجب كشك (٢٠٠٧) كمحك تلازمى

	معاملات الارتباط
الدرجة الكلية	٠,٨٢٦

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

ثانياً: ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس من حلال الطرق التالية :

أ ـ إعادة الاختبار: وتم ذلك بإجراء تطبيقين على العينة بفاصل زمني قدره (١٥) يوماً بين التطبيق الأول والثانى ، وبلغ معامل الارتباط بطريقة بيرسون للأبعاد (٠,٨٢٥ ،٠,٧٨٣ ، ٠,٧٦٢،٠,٨٣٣، ٠,٨٤٣، وللدرجة الكلية ٠,٨٠٩)، وهو دال عند مستوى (٠١،) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

جدول (٥)

معامل الارتباط بإعادة الإختبار لمقياس مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إعداد الباحث

الأبعاد	معاملات الارتباط
المبادأة بالتحية	٠,٨٢٥
القدرة على الطلب	٠,٧٨٣
القدرة على الاختيارات	٠,٨٣٣
تقليد النماذج	٠,٧٦٢
القدرة على الانتباه المشترك	٠,٨٤٣
الدرجة الكلية	٠,٨٠٩

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

بـ الثبات بالتجزئة النصفية: تم تجزئة مفردات مقياس مهارات التواصل الوظيفى إلى نصفين بعد تطبيقه على عينة مكونة من (٢٠) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ؛ إذ يحتوى النصف الأول على البنود الفردية والنصف االثانى على البنود الزوجية. وبلغ معامل بيرسون لأبعاد المقياس التالية المبادأة بالتحية، القدرة على الطلب، القدرة على الاختيارات، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك وللدرجة الكلية هى(٠,٧٤٣، ٠,٧٥٨، ٠,٨٢١، ٠,٧٦٧، ٠,٨٢٤، ٠,٧٨٢) ، وتعد معاملات الثبات بالتجزئة النصفية هى معاملات مقبولة.

جـ الفا كرونباخ: وصلت قيمة الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، لأبعاد المقياس التالية المبادأة بالتحية، القدرة على الطلب، القدرة على الاختيارات، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك وللدرجة الكلية(٠,٧٤٨،٠,٦٨٢، ٠,٧٨٣،٠,٦٨٤، ٠,٧٨٩، ٠,٧٣٧) وهى قيمة تدل على تمتع المقياس بدرجة مناسبة من الثبات.

دـ سبيرمان – براون وجتمان: تم حساب ثبات المقياس بطريقة سبيرمان براون وبلغت قيمته لأبعاد المقياس التالية المبادأة بالتحية، القدرة على الطلب، القدرة على الاختيارات، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك وللدرجة الكلية هى (٠,٧٦٢، ٠,٧٩٤، ٠,٧٦٥،٠,٧٥٨، ٠,٧٤٥، ٠,٧٦٤) ، كما بلغت قيمة جتمان لهذه الأبعاد (٠,٧٢٥، ٠,٦٧٩، ٠,٦٨٣،٠,٧٤٦، ٠,٧٢٥،٠,٧٩٢)، وهى قيم مقبولة من الثبات.

جدول (٦)

ثبات المقياس بطريقة الثبات بالتجزئة النصفية والفا كرونباخ وسبيرمان – براون وجتمان لمقياس مهارات التواصل الوظيفى إعداد الباحث

الأبعاد	معاملات الارتباط بالتجزئة النصفية	الفا كرونباخ	سبيرمان – براون	جتمان
المبادأة بالتحية	٠,٧٤٣	٠,٦٨٢	٠,٧٦٢	٠,٧٢٥
القدرة على الطلب	٠,٧٥٨	٠,٧٤٨	٠,٧٩٤	٠,٦٧٩
القدرة على الاختيارات	٠,٨٢١	٠,٦٨٤	٠,٧٥٨	٠,٧٤٦
تقليد النماذج	٠,٧٦٧	٠,٧٨٣	٠,٧٦٥	٠,٦٨٣
القدرة على الانتباه المشترك	٠,٨٢٤	٠,٧٨٩	٠,٧٤٥	٠,٧٩٢
الدرجة الكلية	٠,٧٨٢	٠,٧٣٧	٠,٧٦٤	٠,٧٢٥

× دال عند (٠,٠٥) ×× دالة عند (٠,٠١)

٥ـ الاتساق الداخلي : تم حساب الاتساق الداخلى لمقياس مهارات التواصل الوظيفى بحساب معامل ارتباط كل مفردة من مفرادات مقياس مهارات التواصل الوظيفى وأبعاده من عبارات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس ، والتى تراوحت ما بين (٠,٣١، و٠,٧٦) ، وأتضح أن المفردات رقم(٥، ٨ ، ١٢،١٦، ٢٣ ، ٣٣، ٣٦، ٤١) لم يكن معامل ارتباطها ذا دلالة إحصائية ، ولذا فإن هذه المفردات تم حذفها من المقياس.

ثالثاً: برنامج الأنشطة الفنية: إعداد الباحث

قام الباحث بعدة خطوات لإعداد برنامج الأنشطة الفنية تمثلت فى الإطلاع علي الأدب النظرى والدراسات السابقة والخاصة بالأنشطة الفنية والسلوك النمطى التكرارى ، ومهارات التواصل الوظيفى، وكذلك على بعض البرامج التى أستخدمت الأنشطة الفنية مع ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة محمد ؛ وعبد العظيم (٢٠٠٧)، ودراسة البلوى (٢٠١١)، ودراسة عواد ؛ والبلوى (٢٠١٢) ، ودراسة حسن (٢٠١٢) ، ودراسة Schweizer et al.(2014) ، واقتراح بعض الأنشطة الفنية القائمة على ميول وأهتمامات أفراد العينة التجريبية فى الأنشطة الفنية ، ثم قام الباحث بوضع تصميم مقترح لبرنامج الأنشطة الفنية .

- عرض الباحث البرنامج على بعض المتخصصين×× في مجال التربية الصحة النفسية وعلم النفس ، والتربية الخاصة والتربية الفنية فى بعض كلية التربية بجامعة الأزهر والزقازيق، وحلوان ، وبعض معلمى التربية الفنية .

الأساس النظري للبرنامج : أعتمد البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية علي نظرية التعلم الاجتماعي من خلال ممارسة هذه الأنشطة من قبل الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، وذلك من خلال تحويل اهتماماتهم من ممارسة السلوك النمطى التكرارى إلى اكتساب أنماط سلوكية وإلهائهم عن إتيان تلك السلوكيات .

أهمية برنامج الأنشطة الفنية:

تتضح أهمية برنامج الأنشطة الفنية في الحد من السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج تدريبى قائم علي الأنشطة الفنية .

أهداف البرنامج :

الهدف العام : تمثل الهدف العام فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال استخدام برنامج قائم على الأنشطة الفنية .

الهدف الإجرائى : ويتمثل فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى ، وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد البسيط .

مكونات البرنامج : تكون البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية من عددً من الجلسات أشتملت على أنشطة فنية متنوعة والتى تم اشتقاقها من أهتمامات وميول أفراد العينة وتتسم بكونها ترويحية تجلب المتعة،وقام بتأديتها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد.

وتمثلت الأنشطة الفنية التى استخدمها أفراد العينة فى : التلوين ، القص واللصق ، السيكودراما ممثلة فى لعب الدور بأداء المهن كأداء شخصية الشيف

والحلاق ، واوبريت الليلة الكبيرة – وأوبريت قناة السويس ، وحفلة تنكرية .... ، الغناء ، والرقص ، الرسم، بالاضافة لعزف الموسيقى ، والأعمال اليدوية ، مسابقة المسرح ، مسرح العرائس .....

× أ. د/ رشاد عبد العزيز على موسى أستاذ الصحة النفسية المتفرغ ورئيس قسم الصحة النفسية الأسبق، كلية التربية ، جامعة الأزهر.
أ.د./ عياد أبو بكر هاشم أستاذ الفنون التشكيلية وعميد كلية الفنون والإعلام طرابلس ليبيا سابقا.
د./ أحمد عبد العزيز مدرس التربية الفنية بكلية التربية جامعة حلوان بمصر والباحة بالسعودية.

وتكونت جلسات البرنامج من (٢٤) جلسة، موزعة على (٨) أسابيع، بواقع (٣) جلسات أسبوعياً للمجموعة التجريبية، وتدرج زمن الجلسة ما بين (٢٠- ٤٥) دقيقة، منها(٥) دقائق للجزء التمهيدي ،ثم تم ممارسة النشاط الفنى ، ثم تختتم الجلسة بتلخيص ومراجعة النشاط الذى تمت ممارسته وعمل تغذية راجعة Feed Back له مع أفراد العينة، وأشتملت المرحلة التمهيدية على التعارف بهدف حدوث ألفة بين الباحث وأفراد العينة ومدتها ثلاث جلسات ، ثم المرحلة التدريبية وتمثلت فى ممارسة الأنشطة الفنية المتنوعة والمحببة وتكونت من(١٨) جلسة لأفراد العينة ،ثم اختتم الباحث البرنامج بثلاث جلسات بمرحلة إعادة التدريب وهى خاصة بإعادة التدريب على أنشطة البرنامج الفنية وإنهاء البرنامج.

اعتبارات تم مراعاتها فى البرنامج :

روعى أن تكون جلسات البرنامج جماعية وفى حجرة يعتاد على التواجد بها أفراد العينة فى بداية الجلسات التدريبية بالأنشطة الفنية ، ثم تم بعد ذلك نقلهم إلى أماكن أخرى .

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

أحتوي البرنامج على بعض الفنيات والأساليب السلوكية لنظرية التعلم الاجتماعى من خلال أستخدام (لعب الدور - التعزيز الإيجابي -التعزيز السلبي – التكرار - النمذجة– المناقشة- التجاهل (التكتيكى أو المخطط)- إعادة التوجيه - التحكم الذاتى-التلقين والحث – التقليد - التغذية الراجعة - الواجبات المنزلية).

الدراسة الاستطلاعية:

تم تطبيق البرنامج المقترح كتطبيق أستطلاعى ، وذلك على (٣) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من نفس مجتمع الدراسة ، وذلك بمساعدة من القائم بالرعاية، وذلك للتعرف على مدى مناسبة برنامج الأنشطة الفنية لخصائص أطفال العينة، والتعرف على مدى ملاءمة البرنامج المستخدم ، وصلاحية المكان المخصص لأفراد العينة لممارسة الأنشطة الفنية عليه، ومدى مناسبة الفنيات والأدوات المستخدمة فى البرنامج.

الأدوات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

تمثلت أدوات البرنامج فى : حجرة بمؤسسة ابنى للفئات الخاصة والتوحد بمصر الجديدة بالقاهرة ، ومسرح وملعب مركز التنمية الرياضية بالقاهرة ، ومسرح وملعب الكلية الحربية ، وملابس للعب الأدوار ، وأكلات (وجبات للشيف) ، وادوات للرسم ، وأدوات للتشكيل والتزيين والقص واللصق ، وأدوات لعجينة السيراميك .

جدول (٧)

جلسات برنامج الأنشطة الفنية للحد من السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

رقم الجلسة	التشكيل	الزمن	نوع النشاط
المرحلة التمهيدية (التعارف)			
من الجلسة الأولى إلى الجلسة الثالثة		من٢٠ إلى٢٥ دقيقة	الهدف : حدوث التعارف بين الباحث وأفراد العينة وبث مناخ يتسم بالمرح والسعادة والألفة بين أفراد العينة مع توزيع الحلوى والألعاب ، والتعريف بالبرنامج واختيار نوعية الأنشطة الفنية المحببة لدى أفراد العينة التجريبية .

المرحلة التدريبية (ممارسة الأنشطة الفنية)			
رقم الجلسة	التشكيل	الزمن	نوع النشاط
من الجلسة الرابعة إلى الجلسة الثامنة عشر		من ٣٠ إلى ٤٠ دقيقة	هدفت المرحلة التدريبية إلى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى من خلال ممارسة الأنشطة الفنية متمثلة فى : لعب الأدوار بالسيكودراما : (دور الشيف – دور الحلاق ، ....) - ممارسة الرسم – ممارسة التشكيل – القص واللصق – تشكيل الصلصال - التلوين -التمثيل ، الغناء ، الرقص ، الأنشطة الترويحية ، الرسم، التشكيل ، الطباعة، التزيين، عزف الموسيقى ، التصوير الفوتوغرافى ، ،الأعمال اليدوية ، مسابقة المسرح، ....مسرح العرائس ، أوبريت قناة السويس
مرحلة إعادة التدريب			
رقم الجلسة	التشكيل	الزمن	نوع النشاط
من الجلسة الحادية والعشرين إلى الجلسة الرابعة والعشرين		من ٣٠ إلى٤٠ دقيقة	إعادة ممارسة بعض الأنشطة السابق ممارستها وإعادة- التدريب عليها للتأكد من استمرارية خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى .

التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية: قام الباحث بإجراء التكافؤ بين أفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية من حيث العمر الزمني، والذكاء، والسلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى ،واستخدم الباحث الإحصاء اللابارامتري ممثلاً فى اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test للتكافؤ بين المجموعتين من حيث :

١) **العمر الزمني**: تم اختيار أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة فى المرحلة العمرية من (٩-١٣) سنة وتمت المكافئة بينهما فى العمر الزمني، ويوضح جدول (٨) ذلك التكافؤ .

جدول (٨)

الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى العمر الزمني

المتغير	البيان / المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٧	١٠,٨٥	١,٥٧	٧,٥٧	٥٣,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٧٢٢ غير دالة
	الضابطة	٨	١١,١٢	١,٦٤	٨,٣٨	٦٧,٠٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٠٣

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ٨

٢) **متغير الذكاء**: تم اختيار أفراد العينة ممن تمتد نسب ذكائهم من (٥٥- ٦٩) درجة فئة القابلين للتعلم على مقياس لوحة الأشكال لجودارد ،ويوضح ذلك جدول (٩) .

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني بلغت (٢٥,٠٠) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين وهذا يعد مؤشراً على التكافؤ بينهما في متغير العمر الزمني.

جدول (٩)

الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على متغير الذكاء

المتغير	البيان / المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
الذكاء	التجريبية	٧	٧,٧٩	٥٤,٥٠	٢٦,٥٠	٠,٨٦٢ غير دالة
	الضابطة	٨	٨,١٩	٦٥,٥٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٠٣

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ٨

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء بلغت (٢٦,٥٠) ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً ؛مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين وهذا يعد مؤشراً على التكافؤ بينهما في متغير الذكاء.

٣) السلوك النمطي التكرارى: تم إجراء التكافؤ بين مجموعتى الدراسة قبل تطبيق البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية فى السلوك النمطي من إعداد الباحث، وذلك ويوضح ذلك جدول(١٠):

جدول (١٠)

الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلي للسلوك النمطى التكرارى

الأبعاد	المجموعات	العدد ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
الحركات الجسمية المتكررة	ضابطة	٨	٨,٤٤	٦٧,٥٠	٢٤,٥٠	٠,٦٩٤ غ د
	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠		
تكرارية استخدام الحواس	ضابطة	٨	٨,٣٨	٦٧,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٧٧٩ غ د
	تجريبية	٧	٧,٥٧	٥٣,٠٠		
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	ضابطة	٨	٨,٦٩	٦٩,٥٠	٢٢,٥٠	٠,٥٣٦ غ د
	تجريبية	٧	٧,٢١	٥٠,٥٠		
الأفكار المتكررة	ضابطة	٨	٨,٩٤	٧١,٥٠	٢٠,٥٠	٠,٣٩٧ غ د
	تجريبية	٧	٦,٩٣	٤٨,٥٠		
روتينية الأشياء وثباتها	ضابطة	٨	٦,١٩	٤٩,٥٠	١٣,٥٠	٠,٠٩٤ غ د
	تجريبية	٧	١٠,٠٧	٧٠,٥٠		
الدرجة الكلية	ضابطة	٨	٨,٣٨	٦٧,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٧٧٩ غ د
	تجريبية	٧	٧,٥٧	٥٣,٠٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٠٣

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ٨

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي بلغت على الترتيب (٢٤,٥٠، ٢٥,٠٠، ٢٢,٥٠، ٢٠,٥٠، ١٣,٥٠، ٢٥,٠٠)، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين مما يدل على تكافؤ المجموعتين .

٤) مهارات التواصل الوظيفي : كما استخدم الباحث اختبار مان ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمهارات التواصل الوظيفى .

جدول (١١)

الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمهارات التواصل الوظيفى

الأبعاد	البيان / المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
المبادأة بالتحية	الضابطة	٨	٩,٥٦	٧٦,٥٠	١٥,٥٠	٠,١٥٢
	التجريبية	٧	٦,٢١	٤٣,٥٠		
القدرة على الطلب	الضابطة	٨	٩,٠٠	٧٢,٠٠	٢٠,٠٠	٠,٣٩٧
	التجريبية	٧	٦,٨٦	٤٨,٠٠		
القدرة على الاختيارات	الضابطة	٨	٩,١٣	٧٣,٠٠	١٩,٠٠	٠,٣٣٦
	التجريبية	٧	٦,٧١	٤٧,٠٠		
تقليد النماذج	الضابطة	٨	١٠,٠٠	٨٠,٠٠	١٢,٠٠	٠,٠٧٢
	التجريبية	٧	٥,٧١	٤٠,٠٠		
القدرة على الانتباه المشترك	الضابطة	٨	٨,٦٣	٦٩,٠٠	٢٣,٠٠	٠,٦١٣
	التجريبية	٧	٧,٢٩	٥١,٠٠		
الدرجة الكلية	الضابطة	٨	٩,٩٤	٧٩,٥٠	١٢,٥٠	٠,٠٧٢
	التجريبية	٧	٥,٧٩	٤٠,٥٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٠٣

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ٨

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للتواصل الوظيفى بلغت (١٥,٥٠ ، ٢٠,٠٠ ، ١٩,٠ ، ١٢,٠ ، ٢٣,٠ ، ١٢,٥٠) وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين ، ويوضح ذلك جدول (١٢) من خلال

حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلي لكل من المجموعتين.

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلي على مقياس مهارات التواصل الوظيفى للمجموعتين التجريبية والضابطة

البعد	ضابطة		تجريبية	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
المبادأة بالتحية	٩,٣٧	١,٦٨	٨,١٤	٠,٦٩
القدرة على الطلب	٩,٠٠	١,٥١	٨,٤٢	٠,٧٨
القدرة على الاختيارات	٩,٦٢	١,٤٠	٨,٨٥	٠,٨٩
تقليد النماذج	٨,٨٧	١,٢٤	٧,٧١	٠,٧٥
القدرة على الانتباه المشترك	٩,٨٧	١,٥٥	٩,٢٨	٠,٧٥
الدرجة الكلية	٤٦,٧٥	٤,٦٢	٤٢,٤٢	٢,٢٢

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للمجموعة يتقارب من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وهذا يعد مؤشراً على تكافؤ المجموعتين في مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية. وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة باستخدام معادلة مان ويتنى Mann Whitny.

نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه « لا توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى ».

وينقسم الفرض الحالى إلى التالى :

أ- لاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لمقياس السلوك النمطى التكرارى، ويوضح ذلك جدول (١٣):

جدول (١٣)

الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي للسلوك النمطى التكرارى

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
الحركات الجسمية المتكررة	ضابطة	٨	١١,٥٠	٩٢,٠٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
تكرارية استخدام الحواس	ضابطة	٨	١١,٤٠	٩١,٢٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	ضابطة	٨	١١,٤٥	٩١,٦٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الأفكار المتكررة	ضابطة	٨	١١,٥٠	٩٢,٠٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
روتينية الأشياء وثباتها	ضابطة	٨	١١,٣٥	٩٠,٨٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
الدرجة الكلية	ضابطة	٨	١١,٥٥	٩٢,٤٠	٠٠,٠٠	٠,٠١
	تجريبية	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ١٨

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ١١

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي كانت صفر، وهي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى وجود فروق بين المجموعتين، وتوجه هذه الفروق لصالح المجموعة الأقل في متوسط الرتب، وهي المجموعة التجريبية ولمعرفة اتجاه الفروق في المجموعتين التجريبية والضابطة ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي لكل من المجموعتين.

جدول (١٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للأبعاد والدرجة الكلية على مقياس السلوك النمطى التكرارى للمجموعتين التجريبية والضابطة

البعد	ضابطة		تجريبية		حجم الأثر
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الحركات الجسمية المتكررة	٢٦,٥٠	٠,٩٣	١١,٤٢	١,١٣	٠,٩٩
تكرارية استخدام الحواس	٢٨,٨٧	٢,٥٨	١٠,٨٥	١,٢١	٠,٩٧
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	٢٦,٧٥	٠,٧١	١١,٢٨	٠,٩٥	٠,٩٩
الأفكار المتكررة	٢٩,٧٥	١,١٦	١١,١٤	١,٣٤	٠,٩٩
روتينية الأشياء وثباتها	٢٦,٢٥	١,١٦	١٠,٤٢	٠,٩٦	٠,٩٩
الدرجة الكلية	١٣٦,٠	٥,٧٥	٥٥,٠٠	٢,٤٧	٠,٩٩

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أقل من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة مما يشير إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، كما يتضح أيضاً أن حجم الأثر كبير (أكبر من ٠,٥) وهذا يعد مؤشراً على فاعلية البرنامج التدريبي في السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وتوضح معادلة مان ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التواصل الوظيفى من خلال جدول(١٥):

جدول (١٥)

الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التواصل الوظيفي

الأبعاد	البيان / المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوى الدلالة
الاهتمام المشترك	الضابطة	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠		
التواصل بالعين	الضابطة	٨	٤,٤٠	٣٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	١٠,٠٠	٧٠,٠٠		
لغة الجسد	الضابطة	٨	٤,٦٠	٣٧,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	١٢,٠٠	٨٤,٠٠		
تعبيرات الوجه	الضابطة	٨	٤,٣٠	٣٤,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	١٣,٠٠	٩١,٠٠		
الإشارات والايماءات	الضابطة	٨	٤,٢٠	٣٤,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	٩,٠٠	٦٣,٠٠		
الدرجة الكلية	الضابطة	٨	٤,٧٠	٣٨,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
	التجريبية	٧	١٤,٠٠	٩٨,٠٠		

قيمة (U) الجدولية عن مستوى ٠,٠٥ = ١٨

قيمة (U) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ١١

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (U) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للتواصل الوظيفى بلغت (٠,٠٠)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى وجود فروق بين المجموعتين وتوجه هذه الفروق لصالح المجموعة الأعلى في متوسط الرتب وهي المجموعة التجريبية.

ب- ولاختبار صحة هذا الفرض أيضاً استخدم الباحث اختبار مان ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل الوظيفى، ويوضح ذلك جدول (١٦):

جدول (١٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي على مقياس لمهارات التواصل الوظيفى للمجموعتين التجريبية والضابطة

البعد	ضابطة		تجريبية		حجم الأثر
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الاهتمام المشترك	٨,٨٧	١,٤٥	٢٥,٧١	٠,٧٦	٠,٩٩
التواصل بالعين	٨,٧٥	٠,٧١	٢٥,٨٥	١,٠٦	٠,٩٩
لغة الجسد	٩,٢٥	١,٢٨	٣٠,٢٨	١,١١	٠,٩٩
تعبيرات الوجه	٩,٠٠	١,٠٦	٢٥,٧١	١,١١	٠,٩٩
الإشارات والايماءات	٩,٦٢	١,٨٤	٣٠,٢٨	١,٤٩	٠,٩٨
الدرجة الكلية	٤٥,٥٠	٤,٣٤	١٣٨,١٤	٢,٧٩	٠,٩٩

يوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة ،كما يتضح أيضاً أن حجم الأثر كبير (أكبر من ٠,٥) مما يشير إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وهذا يعد مؤشراً على فاعلية البرنامج التدريبي في مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثانى :

ينص الفرض الثانى على أنه « توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي والمتابعة والتتبعى «.

وينقسم ذلك الفرض إلى التالى :

أ-ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار السلوك النمطى التكرارى قبل وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية

، ويوضح ذلك جدول (١٧).

جدول (١٧)

الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الحركات الجسمية المتكررة	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٣٧٥	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
تكرارية استخدام الحواس	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٤١٠	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٣٨٨	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
الأفكار المتكررة	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٣٨٨	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
روتينية الأشياء وثباتها	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٣٧٥	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٧	٤	٢٨	-٢,٣٧١	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي(٠,٠١) = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z)لمعرفة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للأبعاد هى على التوالى(-٢,٣٧٥، -٢,٤١٠، -٢,٣٨٨ ، -٢,٣٨٨ ، -٢,٣٧٥

٢,٣٧١،) ، وهى قيم دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين وذلك لصالح القياس البعدى، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية البرنامج المستخدم فى السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى أبعاد السلوك النمطى التكرارى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية، ويوضح ذلك جدول (١٨) .

جدول (١٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى

البعد	قبلي		بعدي		حجم الأثر
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الحركات الجسمية المتكررة	٢٦,٧١	٠,٧٥	١١,٤٢	١,١٣	٠,٩٩
تكرارية استخدام الحواس	٢٨,٥٧	٢,١٥	١٠,٨٥	١,٢١	٠,٩٩
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	٢٦,٥٧	٠,٩٧	١١,٢٨	٠,٩٥	٠,٩٩
الأفكار المتكررة	٢٩,٧١	١,٧٠	١١,١٤	١,٣٤	٠,٩٧
روتينية الأشياء وثباتها	٢٦,٧١	١,٣٨	١٠,٤٢	٠,٩٦	٠,٩٩
الدرجة الكلية	١٣٧,٨٥	٤,١٤	٥٥,٠٠	٢,٤٧	٠,٩٩

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أكبر من المتوسط الحسابى للقياس القبلى فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية ؛ مما يشير إلى تحسن السلوك النمطى التكرارى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، كما يتضح أيضاً أن حجم الأثر كبير (أكبر من ٠,٥) وهذا يعد مؤشراً على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

ب- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار مهارات التواصل الوظيفى ، قبل وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية ، ويوضح

ذلك جدول (١٩).

جدول(١٩)

الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
المبادأة بالتحية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٤٢٨	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
القدرة على الطلب	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٣٧٥	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
القدرة على الاختيار	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٤٥٦	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
تقليد النماذج	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٣٧٥	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
القدرة على الانتباه المشترك	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٣٩٢	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٣٧١	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٧	٤	٢٨		
	التساوى	٠				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للأبعاد هى على التوالى(-٢,٣٧٥، -٢,٤١٠، -٢,٣٨٨ ، -٢,٣٨٨ ، -٢,٣٧٥

٢,٣٧١،) ، وهى قيم دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين وذلك لصالح القياس البعدى، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرا على فاعلية البرنامج المستخدم فى مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى مهارات التواصل الوظيفى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية، وجدول (٢٠) يوضح ذلك.

جدول (٢٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى

البعد	قبلي		بعدي		حجم الأثر
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
المبادأة بالتحية	١١,٤٢	١,١٣	٢٥,٧١	٠,٧٦	٠,٩٩
القدرة على الطلب	١٠,٨٥	١,٢١	٢٥,٨٥	١,٠٦	٠,٩٩
القدرة على الاختيار	١١,٢٨	٠,٩٥	٣٠,٢٨	١,١١	٠,٩٩
تقليد النماذج	١١,١٤	١,٣٤	٢٥,٧١	١,١١	٠,٩٩
القدرة على الانتباه المشترك	١٠,٤٢	٠,٩٧	٣٠,٢٨	١,٤٩	٠,٩٨
الدرجة الكلية	٥٥,١٤	٢,٤٧	١٣٨,١٤	٢,٧٩	٠,٩٩

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أكبر من المتوسط الحسابى للقياس القبلى فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية ؛ مما يشير إلى تحسن مهارات التواصل الوظيفى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، كما يتضح أيضاً أن حجم الأثر كبير (أكبر من ٠,٥)، وهذا يعد مؤشراً على فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

جـ- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والمتابعة للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار السلوك النمطى التكرارى بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية وبعد مرور شهر على القياس البعدى ، ويوضح ذلك

جدول(٢١)

الفروق بين القياسين البعدي والمتابعة لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الحركات المتكررة	الرتب السالبة	٠	٠	٠	١,٧٣٢ -	٠,٠٨٣ غ د
	الرتب الموجبة	٣	٢	٦		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الحواس	الرتب السالبة	٠	٠	٠	١,٠٠٠-	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٦				
	المجموع	٧				
الأنشطة والاهتمامات	الرتب السالبة	٠	٠	٠	١,٠٠٠-	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٦				
	المجموع	٧				
الأفكار	الرتب السالبة	٢	٢	٤	٠,٣٧٨-	٠,٧٠٥ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٣	٦		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
الأشياء وثباتها	الرتب السالبة	١	٢	٢	٠,٤٤٧-	٠,٦٥٥ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	١	٢	٢	١,٥١٨-	٠,١٢٩ غ د
	الرتب الموجبة	٤	٣,٢٥	١٣,٠٠		
	التساوى	٢				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدى والمتابعة للأبعاد هى على التوالى(-١,٧٣٢، -١,٠٠٠، -١,٠٠٠ ، -٠,٣٧٨ ، -٠,٤٤٧، -١,٥١٨) ، وهى قيم غير دالة ، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين وهذا يعد مؤشرا على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى أبعاد السلوك النمطى التكرارى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين البعدي والمتابعة للمجموعة التجريبية، وجدول (٢٢) يوضح ذلك.

جدول (٢٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والمتابعة

البعد	بعدي		متابعة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
الحركات الجسمية المتكررة	١١,٤٢	١,١٣	١١,٠٠	٠,٨٢
تكرارية استخدام الحواس	١٠,٨٥	١,٢١	١٠,٧١	١,١١
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	١١,٢٨	٠,٩٥	١١,١٤	٠,٨٩
الأفكار المتكررة	١١,١٤	١,٣٤	١١,٠٠	٠,٥٧
روتينية الأشياء وثباتها	١٠,٤٢	٠,٩٦	١٠,٥٧	٠,٥٣
الدرجة الكلية	٥٥,٠٠	٢,٤٧	٥٤,٤٣	١,٧٢

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أكبر من المتوسط الحسابى للقياس القبلى فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى تحسن السلوك النمطى التكرارى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، وهذا يعد مؤشراً على بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

د- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدى والمتابعة للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار مهارات التواصل الوظيفى ، بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية وبعد مرور شهر على القياس البعدى ، ويوضح ذلك جدول (٢٣).

جدول (٢٣)

الفروق بين القياسين البعدى والمتابعة لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
المبادأة بالتحية	الرتب السالبة	٣	٢	٦	-١,٧٣٢	٠,٠٨٣ غ د
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
القدرة على الطلب	الرتب السالبة	١	٢	٢	-٠,٤٧٧	٠,٦٥٥ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
القدرة على الاختيار	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٦				
	المجموع	٧				
تقليد النماذج	الرتب السالبة	٣	٢	٦	-١,٧٣٢	٠,٠٨٣ غ د
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
القدرة على الانتباه المشترك	الرتب السالبة	٢	٢	٤	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٤	٣,٦٣	١٤,٥٠	-٠,٥٦٤	٠,٣٩٥ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٣,٢٥	٦,٥٠		
	التساوى	١				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدى والمتابعة للأبعاد هى على التوالى(-١,٧٣٢، -٤٤٧، -١,٠٠٠ ، -١,٧٣٢ ، -٠,٥٧٧ ،٠,٣٩٥)، وهى قيم غير دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين ، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى مهارات التواصل الوظيفى،تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين المتابعة والبعدي للمجموعة التجريبية، وجدول (٢٤) يوضح ذلك.

جدول (٢٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والمتابعة

البعد	بعدي		متابعة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
المبادأة بالتحية	٢٥,٧١	٠,٧٦	٢٦,١٤	٠,٨٩٩
القدرة على الطلب	٢٥,٨٥	١,٠٦	٢٦,٠٠	٠,٨١٦
القدرة على الاختيار	٣٠,٢٨	١,١١	٣٠,١٤	١,٣٥
تقليد النماذج	٢٥,٧١	١,١١	٢٦,١٤	١,٢١
القدرة على الانتباه المشترك	٣٠,٢٨	١,٤٩	٣٠,٤٣	١,٢٧
الدرجة الكلية	١٣٨,١٤	٢,٧٩	١٣٨,٨٥	٢,٧٣

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى يتقارب من المتوسط الحسابى للقياس المتابعة فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى تحسن مهارات التواصل الوظيفى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، وهذا يعد مؤشراً على بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية التواصل غير اللفظى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

هـ- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد، وذلك بتطبيق اختبار السلوك النمطى التكرارى بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى وبعد مرور شهرين على القياس البعدى ، وجدول (٢٥) يوضح ذلك.

جدول (٢٥)

الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الحركات المتكررة	الرتب السالبة	١	٢	٢	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الحواس	الرتب السالبة	٢	٢	٤	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الأنشطة والاهتمامات	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٣٤٢	٠,١٨٠ غ د
	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
الأفكار	الرتب السالبة	١	٢	٢	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الأشياء وثباتها	الرتب السالبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٧٣٢	٠,٠٨٣ غ د
	الرتب الموجبة	٣	٢	٦		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدى والتتبعي للأبعاد هى على التوالى(٠,٥٧٧، -٠,٥٧٧، -١,٣٤٢ ، -٠,٥٧٧ ، -١,٠٠٠، -١,٧٣٢) ، وهى قيم غير دالة ؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين وهذا يعد مؤشرا على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى أبعاد السلوك النمطى التكرارى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، ويوضح ذلك جدول (٢٦).

جدول (٢٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي

البعد	بعدي		تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
الحركات الجسمية المتكررة	١١,٤٢	١,١٣	١١,٢٨	١,٣٨
تكرارية استخدام الحواس	١٠,٨٥	١,٢١	١١,٠٠	١,٠٠
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	١١,٢٨	٠,٩٥	١٠,٨٥	٠,٨٩٩
الأفكار المتكررة	١١,١٤	١,٣٤	١١,٠٠	٠,٨١٦
روتينية الأشياء وثباتها	١٠,٤٢	٠,٩٦	١٠,٧١	٠,٧٥٥
الدرجة الكلية	٥٥,٠٠	٢,٤٧	٥٤,٧١	٢,٤٩

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أكبر من المتوسط الحسابى للقياس القبلى فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية مما يشير إلى تحسن السلوك النمطى التكرارى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ،وهذا يعد مؤشراً بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

و- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار مهارات التواصل الوظيفى بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية ، وبعد مرور شهرين على القياس البعدى ، وجدول (٢٧) يوضح ذلك.

جدول (٢٧)

الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المبادأة بالتحية	الرتب السالبة	٣	٢,٦٧	٨	- ١,١٣٤	٠,٢٥٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢,٠٠	٢		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
القدرة على الطلب	الرتب السالبة	١	٤	٤	-٠,٣٧٨	٠,٧٠٥ غ د
	الرتب الموجبة	٣	٢	٦		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
القدرة على الاختيار	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	١	١		
	التساوى	٦				
	المجموع	٧				
تقليد النماذج	الرتب السالبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
القدرة على الانتباه المشترك	الرتب السالبة	٤	٣	١٢	-١,٣٤٢	٠,١٨٠ غ د
	الرتب الموجبة	١	٣	٣		
	التساوى	٢				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٣	٢,٣٣	٧	-٠,٧٣٠	٠,٤٦٥ غ د
	الرتب الموجبة	١	٣,٠٠	٣		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد هى على التوالى (-١,١٣٤، -٣٧٨، -١,٠٠٠ ، -١,٠٠٠ ، -٠,١,٣٤٢ ، ٠,٧٣٠) ، وهى قيم غير دالة؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرا على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى مهارات التواصل الوظيفى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، وجدول (٢٨) يوضح ذلك.

جدول (٢٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي

البعد	بعدي		تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
المبادأة بالتحية	٢٥,٧١	٠,٧٦	٢٦,١٤	١,٠٦
القدرة على الطلب	٢٥,٨٥	١,٠٦	٢٥,٧١	٠,٧٥٥
القدرة على الاختيار	٣٠,٢٨	١,١١	٣٠,١٤	١,٣٤
تقليد النماذج	٢٥,٧١	١,١١	٢٦,٠٠	١,١٥
القدرة على الانتباه المشترك	٣٠,٢٨	١,٤٩	٣٠,٧١	١,٣٨
الدرجة الكلية	١٣٨,١٤	٢,٧٩	١٣٨,٧١	٢,٥٦

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى يتقارب من المتوسط الحسابى للقياس التتبعي فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية مما يشير إلى تحسن مهارات التواصل الوظيفى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، وهذا يعد مؤشراً على بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

ز- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار السلوك النمطى التكرارى بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهر على قياس البعدى تم إجراء قياس المتابعة ، وبعد مرور شهر على قياس المتابعة تم إجراء القياس التتبعى "، ويوضح ذلك جدول (٢٩).

جدول (٢٩)

الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
الحركات الجسمية المتكررة	الرتب السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	-٠,٨١٦	٠,٤١٤ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٢,٢٥	٤,٥٠		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
تكرارية استخدام الحواس	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غ د
	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	الرتب السالبة	٢	١,٥٠	٣	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غ د
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
الأفكار المتكررة	الرتب السالبة	٢	٢,٥٠	٥	٠,٠٠٠	١,٠٠ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٢,٥٠	٥		
	التساوى	٣				
	المجموع	٧				
روتينية الأشياء وثباتها	الرتب السالبة	١	٢	٢	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٤	٨	-٥٤١	٠,٥٨٩ غ د
	الرتب الموجبة	٤	٣,٢٥	١٣		
	التساوى	١				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي للأبعاد هى على التوالى(٠,٨١٦، -٠,١,٤١٤، -١,٤١٤ ، ٠,٠٠ ، -٥٧٧، -٠,٥٤١)، وهى قيم غير دالة عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين، وهذا يعد مؤشرا على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى أبعاد السلوك النمطى التكرارى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين المتابعة والتتبعي للمجموعة التجريبية، ويوضح ذلك جدول (٣٠).

جدول (٣٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لأبعاد السلوك النمطى التكرارى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين المتابعة والتتبعي

البعد	تتبعي		متابعة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
الحركات الجسمية المتكررة	١١,٢٨	١,٣٨	١١,٠٠	٠,٨٢
تكرارية استخدام الحواس	١١,٠٠	١,٠٠	١٠,٧١	١,١١
الأنشطة والاهتمامات المحدودة	١٠,٨٥	٠,٨٩٩	١١,١٤	٠,٨٩
الأفكار المتكررة	١١,٠٠	٠,٨١٦	١١,٠٠	٠,٥٧
روتينية الأشياء وثباتها	١٠,٧١	٠,٧٥٥	١٠,٥٧	٠,٥٣
الدرجة الكلية	٥٤,٧١	٢,٤٩	٥٤,٤٢	١,٧٢

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس المتابعة يتقارب من المتوسط الحسابى للقياس التتبعي فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية ؛مما يشير إلى تحسن السلوك النمطى التكرارى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ،وهذا يعد مؤشراً بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية السلوك النمطى التكرارى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

ح- ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار مهارات التواصل الوظيفى قبل وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبى القائم على برنامج الأنشطة الفنية لأفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهر على قياس البعدى تم إجراء قياس المتابعة ، وبعد مرور شهر على قياس المتابعة تم إجراء القياس التتبعى ، وجدول (٣١) يوضح ذلك.

جدول (٣١)

الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	مستوى الدلالة
المبادأة بالتحية	الرتب السالبة	١	٣	٣	٠,٠٠	١,٠٠ غ د
	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				
القدرة على الطلب	الرتب السالبة	٢	٠	٠	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غ د
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
القدرة على الاختيار	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٠,٠٠	١,٠٠ غ د
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوى	٧				
	المجموع	٧				
تقليد النماذج	الرتب السالبة	٣	٣	٩	-٠,٤٧٧	٠,٦٥٥ غ د
	الرتب الموجبة	٢	٣	٦		
	التساوى	٢				
	المجموع	٧				
القدرة على الانتباه المشترك	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غ د
	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣		
	التساوى	٥				
	المجموع	٧				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٢	٤	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غ د
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	التساوى	٤				
	المجموع	٧				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين المتابعة والتتبعي للأبعاد هى على التوالى(٠,٠٠، -١,٤١٤، ٠,٠٠ ، -٠,٤٧٧ ، -٠,١,٤١٤ ،٠,٥٧٧)، وهى قيم غير دالة؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين حيث كان متوسط الرتب الموجبة أقل من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرا على بقاء فاعلية البرنامج المستخدم فى مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن فى مهارات التواصل الوظيفى ، تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، للقياسين المتابعة والتتبعي للمجموعة التجريبية، ويوضح ذلك جدول (٣٢).

جدول (٣٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمهارات التواصل الوظيفى والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية فى القياسين المتابعة والتتبعي

البعد	تتبعي		متابعة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
المبادأة بالتحية	٢٦,١٤	١,٠٦	٢٦,١٤	٠,٨٩
القدرة على الطلب	٢٥,٧١	٠,٧٥٥	٢٦,٠٠	٠,٨٢
القدرة على الاختيار	٣٠,١٤	١,٣٤	٣٠,١٤	١,٣٤
تقليد النماذج	٢٦,٠٠	١,١٥	٢٦,١٤	١,٢١
القدرة على الانتباه المشترك	٣٠,٧١	١,٣٨	٣٠,٤٢	١,٢٧
الدرجة الكلية	١٣٨,٧١	٢,٥٦	١٣٨,٨٥	٢,٧٣

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابى للقياس المتابعة يتقارب من المتوسط الحسابى للقياس التتبعي فى الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى تحسن مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية وهذا يعد مؤشراً على بقاء فاعلية التدريب داخل جلسات البرنامج فى تنمية التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه « توجد فروق بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات المتكررة»

وللتحقق من صحة الفرض أجرى الباحث «تحليل التباين للقياسات المتكررة « للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية في مقياس السلوك النمطي التكرارى في الجلسات التالية (٦، ٩، ١٢، ١٥)، ولمهارات التواصل الوظيفى فى الجلسات التالية (٧ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٦) للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في التالى :

أ- السلوك النمطي التكرارى ، والجدول التالي يوضح نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى أفراد المجموعة التجريبية في السلوك النمطي التكرارى ، ويوضح جدول (٣٣) ذلك .

جدول (٣٣)

تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية في السلوك النمطي التكرارى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(قيمة (ف	مستوى الدلالة
القياسات	١٩٢٢٠,١٤٣	٣	٦٤٠٦,٧١٤	٢٥٣,٨١١	٠,٠٠١
الخطأ	٤٥٤,٣٥٧	١٨	٢٥,٢٤٢		
المجموع الكلي	١٩٦٧٤,٥٠٠	٢١			

- درجات الحرية×بين القياسات = (ك - ١) = ٤- ١= ٣ .× للخطأ= (ك- ١) (ن- ١) = ٣ ×٦ = ١٨.

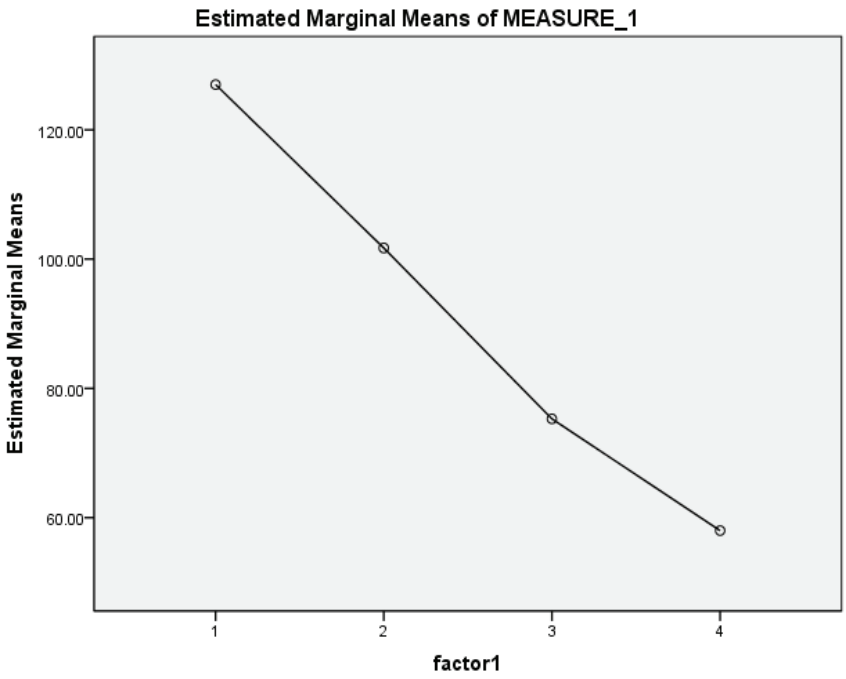
يتضح من جدول السابق أن قيمة «ف» دالة إحصائياً بين القياسات (٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥) المتكررة لدى أفراد المجموعة التجريبية على السلوك النمطي ؛ حيث بلغت قيمة «ف» (٢٥٣,٨١١) ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية(بدرجتي حرية ٣ ، ١٨ عند مستوى ٠,٠١= ٥,٠٩) ، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات المتكررة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية في السلوك النمطي. ويوضح جدول (٣٦) هذه النتيجة من خلال استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسات المتكررة للسلوك النمطي التكرارى .

جدول (٣٤)

المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسات المتكررة في السلوك النمطي التكرارى

المتوسطات والانحرافات المعيارية القياسات	المتوسط	الانحراف المعيارى
القياس بعد الجلسة رقم (٦)	١٢٧,٠٠	١٠,٦٣
القياس بعد الجلسة رقم (٩)	١٠١,٧١	٨,٤٠
القياس بعد الجلسة رقم (١٢)	٧٥,٢٨	٦,٦٢
القياس بعد الجلسة رقم (١٥)	٥٨,٠٠	٢,٥٨

ويوضح شكل (١) الفروق بين القياسات المتكررة فى السلوك النمطي التكرارى لدى المجموعة التجريبية.



شكل(١)

الفروق بين القياسات المتكررة فى السلوك النمطي التكرارى

ويظهر من خلال الشكل السابق وجود فروق بين القياسات فى السلوك النمطى التكرارى ؛ حيث يشير (١) إلى متوسط القياس (٦) ، وتشير (٢) إلى متوسط القياس (٩) ، وتشير (٣) إلى متوسط القياس (١٢) ، وتشير (٤) إلى متوسط القياس (١٥) ، فى المحور الأفقى ، بينما يشير المحور الرأسي إلى متوسط درجات التلاميذ في السلوك النمطي التكرارى .وللكشف عن اتجاه هذه الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه لمعرفة اتجاه الفروق بين القياسات المتكررة في السلوك النمطي التكرارى لدى المجموعة التجريبية. ويوضح جدول (٣٥) نتائج هذا الاختبار.

جدول (٣٥)

اختبار شيفيه لتحديد اتجاه الفروق بين القياسات المتكررة في السلوك النمطى التكرارى

القياسات	القياس بعد الجلسة رقم (٦)	القياس بعد الجلسة رقم (٩)	القياس بعد الجلسة رقم (١٢)	القياس بعد الجلسة رقم (١٥)
	م = ١٢٧,٠	م = ١٠١,٧١	م = ٧٥,٢٨	م = ٥٨,٠٠
القياس بعد الجلسة رقم (٦)	–	٢٥,٢٨××	٥١,٧١××	٦٩,٠٠××
القياس بعد الجلسة رقم (٩)		–	٢٦,٤٣××	٤٣,٧١××
القياس بعد الجلسة رقم (١٢)			–	١٧,٢٨××
القياس بعد الجلسة رقم (١٥)				–

×× دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق أن اتجاه الفروق بالنسبة لمهارات التواصل الوظيفى كما يلي :

ب - عند المقارنة بين القياس بعد الجلسة رقم (٦) ، و(٩) ، و(١٢) ، و(١٥) وباقي القياسات كانت الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) لصالح القياس المتأخر.

وللتحقق من صحة الفرض أجرى الباحث «تحليل التباين للقياسات المتكررة» للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية في مقياس مهارات التواصل الوظيفى في الجلسات التالية (٧، ١٠، ١٣، ١٦) للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في مهارات التواصل الوظيفى .

جدول (٣٦)

تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية في مهارات التواصل الوظيفى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
القياسات	١٨٤٩٥,٨٢١	٣	٦١٦٥,٢٧٤	٦٨٩,٥٩	٠,٠٠١
الخطأ	١٦٠,٩٢٩	١٨	٨,٩٤٠		
المجموع الكلي	١٨٦٥٦,٧٥٠	٢١			

- درجات الحرية ×بين القياسات = (ك - ١) = ٤- ١= ٣ .× للخطأ= (ك- ١) (ن- ١) = ٣ ×٦ = ١٨

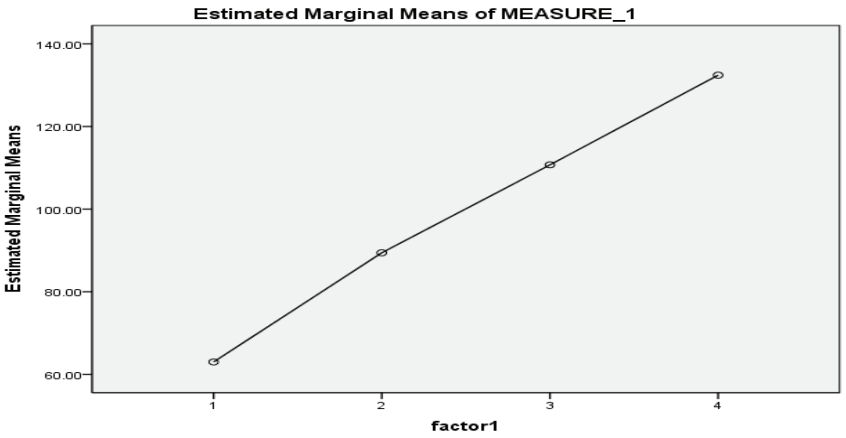
يتضح من الجدول السابق أن قيمة «ف» دالة إحصائياً بين القياسات (٧، ١٠، ١٣، ١٦) المتكررة لدى أفراد المجموعة التجريبية على مهارات التواصل الوظيفى ؛ حيث بلغت قيمة «ف» (٦٨٩,٥٩) ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية (بدرجتي حرية ٣، ١٨ عند مستوى ٠,٠١= ٥,٠٩) ، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات المتكررة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية في مهارات التواصل الوظيفى .ويوضح الجدول التالى المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسات المتكررة في مهارات التواصل الوظيفى.

جدول (٣٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسات المتكررة لمهارات التواصل الوظيفى

المتوسطات والانحرافات المعيارية القياسات	المتوسط	الانحراف المعيارى
القياس بعد الجلسة رقم (٧)	٦٣,٠٠	٢,١٦
القياس بعد الجلسة رقم (١٠)	٨٩,٤٣	١,٩٨
القياس بعد الجلسة رقم (١٣)	١١٠,٧١	٤,٦٨
القياس بعد الجلسة رقم (١٦)	١٣٢,٤٣	٤,٥٧

ويوضح شكل (٢) الفروق بين القياسات المتكررة فى مهارات التواصل الوظيفى لدى المجموعة التجريبية.



شكل (٢)

الفروق بين القياسات المتكررة فى مهارات التواصل الوظيفى

ويظهر من خلال الشكل السابق وجود فروق بين القياسات فى مهارات التواصل الوظيفى ؛ حيث يشير (١) ، و(٢) ، و(٣)، و(٤) إلى متوسط القياس (٧) ، و (١٠) ، و (١٣) ، و(١٦) على التوالى ، فى المحور الأفقى ، بينما يشير المحور الرأسي إلى متوسط درجات التلاميذ في مهارات التواصل الوظيفى. وللكشف عن اتجاه هذه الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه لمعرفة اتجاه الفروق بين القياسات المتكررة لدى المجموعة التجريبية.

جدول (٣٨)

نتائج اختبار شيفيه لتحديد اتجاه الفروق بين القياسات المتكررة في التواصل الوظيفى

القياسات	القياس بعد الجلسة (٧)	القياس بعد الجلسة (١٠)	القياس بعد الجلسة (١٣)	القياس بعد الجلسة (١٦)
	م = ٦٣,٠٠	م = ٨٩,٤٣	م = ١١٠,٧١	م = ١٣٢,٤٣
القياس بعد الجلسة (٧)	–	××٢٦,٤٢	××٤٧,٧١	××٦٩,٤٢
القياس بعد الجلسة (١٠)		–	××٢١,٢٨	××٤٣,٠٠
القياس بعد الجلسة (١٣)			–	××٢١,٧١
القياس بعد الجلسة (١٦)				–

×× دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن اتجاه الفروق بالنسبة التواصل الوظيفى كما يلي :

ب- عند المقارنة بين القياس بعد الجلسة رقم (٧) ، (١٠) ، (١٣) ، (١٦) وباقي القياسات كانت الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) لصالح القياس المتأخر.

مناقشة نتائج الفرض الاول :

أشارت نتائج هذين الفرضين إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى الأتجاه الأفضل. مما يدل على فعالية الإجراء التجريبى باستخدام البرنامج القائم على الأنشطة الفنية على المجموعة التجريبية ، وقد ظهر هذا الأمر فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لديهم مقارنة بالمجموعة الضابطة. وأشارت نتائج هذا الفرض إلى التالى :

- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى فى الأتجاه الأفضل، وقد ظهر ذلك الأمر من خلال خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى فى القياس البعدى، وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة والتي أكدت على فعالية بعض البرامج لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة العيد (٢٠١٣) والتى أشارت لوجود فروق ذات دلالة إحصائية فى السلوك النمطى بين أطفال اضطراب طيف التوحد بعد تعرض أفراد المجموعة التجريبية إلى برنامج اللعب الترفيهى، وفعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل الوظيفى والعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل: دراسة محمد وآخرون (٢٠١٥) ، كما أكدت بعض الدراسات على فعالية الأنشطة الفنية فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل وبعض المهارات الأخرى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل :دراسة محمد ؛ وعبد العظيم (٢٠٠٧)، والتى أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التواصل لدى الأطفال التوحديين ، كما توصلت دراسة البلوى (٢٠١١) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تنمية مهارات التفاعل

الاجتماعى وخفض السلوك النمطى لدى افراد العينة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبى بواسطة الأنشطة الفنية. ويرجع الباحث فعالية برنامج الأنشطة الفنية إلى ما تضمنته الأنشطة الفنية من تنوع وممارستها بإقبال من قبل أفراد المجموعة التجريبية ؛ فضلاً عن أن هذه الأنشطة كانت نابعة من أهتمامات وميول أفراد العينة ، الأمر الذى جعل أفرادها ينشغلون بالأداء عن ممارسة السلوكيات النمطية التكرارية ؛ نظراً لشعورهم بالمتعة والإقبال عليها ؛ ولذا اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية على فعالية البرامج التدخلية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى (حسونة ،٢٠١٠؛ البلوى ،٢٠١١؛ مطر ،٢٠١٢؛ العيد ،٢٠١٣؛ أحمد ؛ عقل ؛ بشاتوة، ٢٠١٣). كما ترجع فعالية البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية إلى كونه عامل ضبط وتحكم فى المثيرات التى تلقتها أفراد العينة، الأمر الذى جعلهم يحولون انتباههم عن ممارسة السلوكيات النمطية التكرارية، كما أن نظرية الإثارة تعزى ممارسة السلوك النمطي التكرارى لزيادة مستوى الإثارة التى يتعرض لها أفراد العينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ؛ ولذا تم خفض هذا المستوى من الإثارة، ومع تنوع الأتجاهات التدخلية لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لأفراد المجموعة التجريبية ذوى اضطراب طيف التوحد قام الباحث باختيار برنامج تدريبى لخفض حدة هذه السلوكيات وتنمية المهارات والذى تمثل فى الأنشطة الفنية.

كما أن البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية قد خفض من حدة السلوك النمطى التكرارى فى البعد المتعلق بالحركات الجسمية المتكررة بالمساهمة فى التقليل من رفرفة اليدين والذراعين والقفز، والمشي على أطراف أصابعه والدوران كثيراً في المكان، والحد من حركات اليدين والرجلين أو تحريك كامل الجسم حول نفسه وفي أرجحة الجسم ، وفى بعد تكرارية استخدام الحواس وتظهر فى عدم المشي والحركة بدون داعى أو بدون وظيفة كالمشى في أرجاء الحجرة لتحسس الحوائط، وعدم تركيز الانتباه نحو مثير ما لفترات زمنية طويلة كاتجاه معين أو نحو مصدر صوت قريب أو بعيد عنه ، وعدم استمرارية ممارسة الأشياء لمدة طويلة وتظهر فى رمشة العين، والأنماط الإلزامية. وفى بعد الأنشطة والاهتمامات المحدودة تمثل فى عدم الاستغراق في عمل واحد محدد لمدة طويلة ومتكررة بصورة غير وظيفية، وعدم التقيد بالعادات أو الطقوس غير الوظيفية ، وفى بعد الأفكار

المتكررة ويتمثل فى عدم طرح التساؤلات بصورة مستمرة ، وعدم الاهتمام بموضوع يستحوذ على فكره ، وفى البعد المتعلق بروتينية الأشياء وثباتها والذى ظهر من خلال عدم مقاومة أي تغيير يطرأ عليه، وعدم رفض تغيير مكان أى شئ أعتاد عليه سواء فى المنزل أو الفصل الدراسى كقطع الأثاث أو تغيير نوع الأكل الذي يتناوله ، والحد من مقاومة أي تغيير في الأوضاع المألوفة لديه .

ويرجع الباحث نتائج هذا الفرض إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية فى السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى الأتجاه الأفضل إلى فعالية البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية ؛ بما يشير إلى انخفاض السلوك النمطي التكرارى ،وتنمية مهارات التواصل الوظيفى ،وتم التأكد من هذه النتيجة وفقاً لما أسفرت عنه النتائج من وجود فروق دالة إحصائياً في المتغيرات ذاتها لدي أفراد المجموعة التجريبية ، قبل وبعد تطبيق البرنامج عليهم ،وذلك لصالح القياس البعدي .

وكذا فإن فعالية البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى ترجع إلى محتوى هذه الأنشطة والتى تركزت على ميول واهتمامات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.فى حين اتفقت بعض الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية فى فعالية بعض البرامج فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى بعد استخدام برنامج الأنشطة الفنية (بن صديق ، ٢٠٠٧؛ كشك،٢٠٠٧؛ محمد ؛ وعبدالعظيم،٢٠٠٧؛ سلام،٢٠١٢؛ حسن،٢٠١٢؛ حسنين،٢٠١٣؛ Schweizer et al,2014; يوسف ، ٢٠١٤؛ Chen et al., 2015 ; ؛ محمد وآخرون، ٢٠١٥؛ Wiklund ,2016). ولذا قام الباحث بتفعيل استخدام أفراد العينة للمبادأة بالتحية ، القدرة على الطلب ، القدرة على الاختيارات ، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك . كما ترجع فعالية البرنامج إلى إقبالهم على ممارسة الأنشطة الفنية بتلقائية وبإندماج ، مع بث السرور والبعد عن ممارسة السلوكيات النمطية ، وتنمية مهارات التواصل الوظيفى لديهم.

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

أشارت نتائج هذا الفرض إلى :

أ- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات القبلى والبعدي.

وقد اتفقت نتائج الدراسات السابقة مع نتائج الفرض الحالى على فعالية بعض البرامج لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة حسونة (٢٠١٠) والتى أشارت إلى حدوث انخفاض فى السلوك النمطى بعد ممارسة برنامج الأنشطة الحركية ، كما أسفرت دراسة مطر (٢٠١٢) عن انخفاض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، فى حين أكدت دراسة العيد (٢٠١٣) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى السلوك النمطى بين أطفال التوحد بعد تعرض أفراد المجموعة التجريبية إلى برنامج اللعب الترفيهى ، كما أكدت بعض الدراسات على فعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة كشك (٢٠٠٧) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى بعد تطبيق برنامج تبادل الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما تم التعرف فى دراسة Chien et al.(2015) على وجود قصور فى فعالية الصورة الورقية اليدوية لتنمية مهارات التواصل مقارنة بالبرنامج القائم على الكمبيوتر المستخدم مع الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

كما أكدت بعض الدراسات على فعالية الأنشطة الفنية فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل وبعض المهارات الأخرى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة البلوى (٢٠١١) والى أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تنمية مهارات التفاعل الاجتماعى وخفض السلوك النمطى لدى افراد العينة التجريبية تعزى لبرنامج الأنشطة الفنية، فى حين أن دراسة حسن (٢٠١٢) توصلت إلى فعالية برنامج الأنشطة الموسيقية من خلال استخدام أنشطة الغناء فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظي وخاصة التواصل البصرى لدى أطفالهن. فى حين أن التأثر بملاحظة سلوكيات الآخرين وتصرفاتهم و عن

طريق الملاحظة والتقليد، الأمر الذى قد أسهم فى تحويل الانتباه لمسار سلوكى آخر عير السلوكيات النمطية التكرارية وتحرير الاستجابات المكفوفة أو المقيدة لتظهر من خلال أدائهم الفنى واكتساب السلوك الإيجابى .

ب- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في قياس البعدي والمتابعة.

واتفقت بعض الدراسات مع نتائج الدراسة الحالية مثل دراسة البلوى (٢٠١١) على فعالية برنامج تدريبى مستند إلى الأنشطة الفنية فى خفض السلوك النمطى لدى عينة من أطفال التوحد فى الأردن . كما أكدت بعض الدراسات على فعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل الوظيفى والعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة حسنين (٢٠١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة علي مهارات التواصل اللفظي والدرجة الكلية . كما أن استخدام إستراتيجيات عديدة للحد من السلوك النمطي مثل: تعزيز السلوك البديل، والتدريس الملطف، إلا أن هناك حاجة إلى إستراتيجيات يمكن للمعلم ممارستها مع عدد كبير في وقت واحد، لاسيما مع كثرة عدد الأطفال التوحديين، بل ويمكن إشراك أقرانهم العاديين فيها (Conroy et al.,2005, P.P.223-232) ، وقد استخدم الباحث فى دراسته الحالية فنيات متنوعة قائمة على ممارسة الأنشطة الفنية ، حيث إن خبرات الإنصات لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يمكن لها أن توفر خبرة لمسية وبصرية إضافية (محمد ،٢٠٠٥). إلى جانب أن تلك الأنشطة من النوع المحبب لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.كما أظهر Bitsika et al. (2015) الفروق المرتبطة بالعمر في العلاقة بين السلوك النمطي والكورتيزول اللعابي في لدى ذوى اضطراب طيف التوحد ، الأمر الذى أشار إلى أن التعلم المرتبط بالعمر قد يكون طريقاً ممكناً لتقليل السلوك النمطى. الأمر الذى يدل على فعالية وأستمرارية فعاليته فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وحدوث تحسن فى مهارات التواصل الوظيفى لدى أفراد المجموعة التجريبية .وتكمن استمرارية فعالية البرنامج التدريبى القائم على الأنشطة الفنية فى قيام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بأنشطة فنية تتطلب مهارات متنوعة ومشتقة من ميول واهتمامات

أفراد العينة ، الأمر الذى حول اهتمام هؤلاء الأفراد عن ممارسة السلوك النمطى التكرارى ، وتوظيف مهارات التواصل بصورة مقبولة بالترويح عنهم وإلهائهم فى ممارسة أنشطة محببة وغير تقليدية . كما أشارت نتائج هذا الفرض إلى أنه :

جـ- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى بعد مرور شهر من إجراء القياس البعدى، مما يدل على استمرارية فعالية البرنامج فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وحدوث تحسن فى مهارات التواصل الوظيفى .

وأشار Sayers et al (2011). إلى أن الأطفال التوحديين يظهرون السلوك النمطي التكرارى عند ممارسة النشاط الحر أكثر منه في وقت الخضوع للأنشطة التدريسية، كما يرى Schnell(2011,5) أن إنشغال الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فى إهتمامات محببة من خلال ممارستهم للأنشطة الفنية التى يتقنونها ويهتمون بها ويبرعون في أدائها ويحرصون على التواجد فى الجلسات والأقبال على المشاركة بصورة فردية أو جماعية فى هذه الأنشطة والتى تتشابه مع اللعب والسيكودراما ، الأمر الذى قد السلوكيات النمطية التكرارية وتنمية مهارات التواصل الوظيفى ؛ إذ ينشغلون فى ممارسة أنشطة فنية وأهتمامات اخرى تلهيه عن ممارسة السلوكيات النمطية التكرارية والإخفاق فى مهارات التواصل الوظيفى بفعالية. بينما أكدت دراسة Schweizer et al.(2014) على فعالية العلاج بالفن - من خلال مزج عناصر الفن بالتجارب الحسية مع البصر واللمس- في التخفيف من المشاكل الاجتماعية التواصلية، وأنماط السلوك المقيدة والمتكررة. كما أن الأنشطة الفنية تتسم بالتلقائية والترويحية والتنوع والتى تشتمل على الرسوم الفنية والنقش والتلوين ولعب الأدوار من خلال استخدام السيكودراما والمواهب الفنية والتى تمارس فى بيئات محببة تشتمل على : لعب الأدوار فى الأماكن المخصصة لذلك وفى المسرح ، وبالقاعات الدراسية وحجرة الأنشطة بمؤسسة ابنى للفئات الخاصة والتوحد بالقاهرة ، ومركز التنمية الرياضية بالقاهرة بمدينة نصر ؛ حيث يمثل تطوراً جديداً للأنشطة غير التقليدية بالتركيز على الميول والاهتمامات الفنية المفضلة لدى عينة الدراسة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

كما أشارت نتائج هذا الفرض إلى أنه :

د- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في قياس المتابعة والتتبعى فى السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى ،الأمر الذى يدل على استمرار فعالية البرنامج فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وحدوث تحسن فى مهارات التواصل الوظيفى.

واتفقت تلك النتيجة مع نتائج دراسات أكدت فعالية بعض البرامج لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة حسونة (٢٠١٠) والتى أشارت إلى حدوث انخفاض فى السلوك النمطى بعد ممارسة برنامج الأنشطة الحركية ، كما أسفرت دراسة مطر (٢٠١٢) عن انخفاض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد .

وكذا اتفقت هذه النتيجة مع دراسات سابقة أكدت فعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل الوظيفى والعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل : دراسة بن صديق (٢٠٠٧) والتى أشارت لوجود فروق دالة إحصائيا في مهارات التواصل غير اللفظي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياسين البعدي والمتابعة لصالح أفراد المجموعة التجريبية ، بينما أكدت نتائج دراسة كشك (٢٠٠٧) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى رتب درجات أطفال طيقف التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى بعد تطبيق برنامج تبادل الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما ساعد ممارسة الأنشطة الفنية على الأستجابة الإيجابية لممارسة تلك الأنشطة بإقبال وظهور الفردية والجماعية فى الأداء الفنى لتلك الأنشطة ؛ فضلاً عن تنوع الأنشطة قد أعطى أبعاداً مقبولة للإنخراط والمشاركة فيها من قبل أفراد العينة .

كما أشارت هذا الفرض إلى أنه:

هـ- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في قياس المتابعة والتتبعى بعد مرور شهر من إجراء القياس البعدى، مما يدل على استمرارية

فعالية البرنامج فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وحدوث تحسن فى مهارات التواصل الوظيفى.

واتفقت بعض الدراسات السابقة مع هذه النتيجة فى حينما أكدت على فعالية بعض البرامج لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة أحمد وآخرون(٢٠١٣) إلى وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للسلوك النمطي ولصالح القياس البعدى فى الاتجاه الافضل يعزى للبرنامج القائم على التعلم الملطف . وكذا اتفقت هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة حينما أكدت على فعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل الوظيفى والعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة سلام (٢٠١٢) والتى أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل غير اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما أظهرت دراسة حسنين (٢٠١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة علي مهارات التواصل اللفظي والدرجة الكلية. كما اتفقت بعض الدراسات مع النتيجة الحالية فى فعالية الأنشطة الفنية فى خفض حدة السلوك النمطى التكرارى وتنمية مهارات التواصل وبعض المهارات الأخرى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة عواد ؛ والبلوى (٢٠١٢) والتى أكدت على وجود فروق دالة إحصائياً في نمو مهارات التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد فى بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى البرنامج التدريبي القائم على العلاج بالفن، كما توصلت دراسة حسن (٢٠١٢) إلى فعالية برنامج الأنشطة الموسيقية من خلال استخدام أنشطة الغناء فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظي وخاصة التواصل البصرى لدى أطفالهن.

كما ظهر التعلم الاجتماعي من خلال استخدام التعزيز ، والتعلم بالملاحظة ، وظهر اكتساب أنماط سلوكية واجتماعية بالمحاكاة والتعلم بالملاحظة ، وتحويل الأهتمامات والتعلق باتجاه السلوكية المكتسبة الجديدة والعزوف عن السلوكيات النمطية التكرارية وتنمية وظيفية مهارات التواصل ،كما تولد لديهم القدرة على التمييز بين اكتساب استجابات المحاكاة وأدائها، مع وجود هدف لمهارات التواصل لديهم.

ثالثاً: مناقشة نتائج الفرض الثالث :

أشارت نتائج هذا الفرض إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات السلوك النمطى التكرارى ومهارات التواصل الوظيفى للمجموعة التجريبية في القياسات المتكررة، مما يشير إلى وجود فروق جوهرية بين عدد مرات القياس لصالح القياسات التنازلية للسلوك النمطى التكرارى ولصالح القياسات التصاعدية لمهارات التواصل الوظيفى فى الاتجاه الأفضل.

واتفقت نتائج الدراسات السابقة مع النتيجة الحالية والتى تناولت فعالية بعض البرامج لخفض حدة السلوك النمطى التكرارى لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة حسونة (٢٠١٠) والتى أشارت إلى حدوث انخفاض فى السلوك النمطى بعد ممارسة برنامج الأنشطة الحركية ، كما أسفرت دراسة مطر (٢٠١٢) عن انخفاض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، فى حين أكدت دراسة العيد (٢٠١٣) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى السلوك النمطى بين أطفال التوحد بعد تعرض أفراد المجموعة التجريبية إلى برنامج اللعب الترفيهى ، وكذا اتفقت نتائج بعض الدراسات السابقة مع النتيجة الحالية فى فعالية بعض البرامج لتنمية بعض مهارات التواصل الوظيفى والعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد مثل دراسة فتحي (٢٠١٢) والتى توصلت لفعالية برنامج كمبيوتر باستخدام الألعاب التربوية الالكترونية فى تنمية مستوي التواصل الاجتماعي للأطفال التوحديين، كما أكدت دراسة يوسف (٢٠١٤) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى مهارات التواصل الاجتماعى فى التطبيق البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى الاتجاه الافضل ، كما تم التعرف فى دراسة Chien et al.(2015) على وجود قصور فى فعالية الصورة الورقية اليدوية لتنمية مهارات التواصل مقارنة بالبرنامج القائم على الكمبيوتر المستخدم مع الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

كما ساعد برنامج الأنشطة الفنية في خفض تكرارات السلوك النمطى وتنمية مهارات التواصل الوظيفى مع الأخرين بهدف ووظيفة محددة ، كما لوحظ أن تحويل مسار السلوك النمطي التكراري بالانخفاض أدى لتوجيه مهارات التواصل نحو تحقيق أهداف معينة من خلال فعالية البرنامج التدريبى القائم على ميوله

وإهتمامات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، كما ظهر أن انتقال الاستجابات في التعلم بالملاحظة للمهارات المكتسبة لأفراد العينة فى الجلسات التدريبية وممارستهم للأنشطة الفنية بصورة مقبولة والتى ظهرت فى فردية وجماعية الأداء مع ملاحظة التعرض للنموذج والذى تمثل فى كف أو تحرير السلوك غير المرغوب فيه.

توصيات واستنتاجات البحث:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصى الباحث بالآتي:

- تطبيق برنامج الأنشطة الفنية فى المؤسسات والمدارس والمراكز التى يلتحق بها الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد .
- السماح بوضع حصص وبرنامج للأنشطة الفنية وزيادة ساعات فى برامج الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد .
- مشاركة معلمي وأولياء أمور الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد في برنامج الأنشطة الفنية مع هؤلاء الأطفال.
- تدريب القائمين بالرعاية والاخصائيين ومعلمين ذوى اضطراب طيف التوحد على كيفية تطبيق برنامج الأنشطة الفنية .
- أهمية تعليم الأنشطة الفنية فى المرحلة الابتدائية لبرنامج ذوى اضطراب طيف التوحد.

البحوث المقترحة:

- فاعلية العلاج المعرفي السلوكي لتنمية التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
- اثر التدريب علي القصص الاجتماعية في تنمية مفهوم الذات الاجتماعي لدي الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
- فعالية برنامج قائم على الأنشطة التكاملية للحد من السلوك النمطى التكرارى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
- فعالية مسرح العرائس فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

- أثر استخدام نظرية العقل في تنمية التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
- فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل اللفظي باستخدام الحاسوب في تنمية مفهوم الذات الأكاديمي لدي الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

المراجع

أحمد ، خالد عبد القادر يوسف ؛ عقل ، سمير محمد؛ بشاتوة، محمد عثمان (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعلم الملطف في تعديل بعض الاضطرابات السلوكية (السلوك النمطي – إيذاء الذات) لدى عينة من الأطفال التوحديين بمدينة الطائف، **مجلة كلية التربية ، جامعة الازهر** ، ٢(١٥٤)،ص.ص. ٧٠٧-٧٦٠.

البلوى، نادية صالح (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى الأنشطة الفنية في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي وخفض السلوك النمطي لدى أطفال التوحد في الأردن. **رسالة دكتوراه**، جامعة عمان العربية، الأردن.

النجار ،خالد عبد الرازق السيد (١٩٩٨) . **النمو العقلى والمعرفى** . القاهرة : حورس للطباعة.

بدير، كرمان؛ صادق، إيميلي (٢٠٠٠). **تنمية المهارات اللغوية للطفل**. القاهرة: عالم الكتب.

بن صديق ، لينا عمر (٢٠٠٧). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، **مجلة الطفولة العربية – الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية**، ٩(٣٣)، ديسمبر، ص.ص. ٨-٣٩.

الخطيب، جمال (٢٠٠٠). **تعديل سلوك الأطفال المعوقين، دليل الآباء والمعلمين.** عمّان: دار حنين.

الخطيب، جمال (٢٠٠٣). **تعديل السلوك الإنساني.** عمان: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

الخطيب، جمال (٢٠٠٤). فاعلية برنامج تدريبي في خفض السلوك النمطي، والعدواني، والفوضوي لدى عينة من الأطفال المعوقين عقليا في الأردن. **المجلة التربوية.** جامعة الكويت. ١٩ (٧٣)، ص. ص.٥٩- ٩٠.

الزريقات، إبراهيم عبد الله(٢٠٠٤).**التوحد الخصائص والعلاج.** عمان : دار وائل للطباعة والنشر.

الشامي،وفاء علي (٢٠٠٤) .**سمات التوحد : تطورها وكيفية التعامل معها** .جدة: مركز جدة للتوحد: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

الشخص ، عبد العزيز السيد (٢٠٠٢). برامج تدريبية لإعداد متخصصين للعمل في مجال التوحد الطفولي (الأوتوسية) ، **مجلة اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين**، ٦٩(١٤)، مارس، ج.م.ع، القاهرة.

الشخص، عبدالعزيزالسيد (٢٠٠٣).التوحدالطفولى، **كتاب الدورة التدريبية لمركز الإرشاد النفسى** فى الفترة من ١٠/٧إلى ٢٠٠٣/١١/١٨، جامعة عين شمس.

الشربيني ، سعدية عبد الحميد ؛ الموافي ، فؤاد حامد ؛ البنا ،إسعاد عبد العظيم (٢٠١١).دور بعض الأنشطة الفنية في خفض السلوك العدواني لدي أطفال الروضة، **مجلة بحوث التربية النوعية** ، جامعة المنصورة، ٢٢ (١)، ص.ص. ٢١١-٢٤٢ .

الشمراني، موسى عبدالله بن موسى (١٤٣٢هـ). فاعلية برنامج إرشادي سلوكي مقترح لخفض السلوك النمطي لدى الطلاب المعاقين بصرياً في مرحلة الابتدائية بمعهد النور. **بحث تكميلي لدرجة الماجستير**. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية.

الشمري، طارش (٢٠٠٠) .الأطفال التوحديون (أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج) ، **ورقة عمل مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية**، جامعة الخليج العربي، البحرين.

العبادي، رائد. (٢٠٠٦). **التوحد**. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

العزة، سعيد حسن(٢٠٠١). **الإعاقة العقلية**. عمان : الدار العلمية الدولية، ودار الثقافة للنشر والتوزيع.

العفيفي، طارق محمد أحمد (٢٠٠٧). أثر إستخدام إستراتيجية مقترحة مبنية على التمثيلات الحسية لتنمية المهارات الفنية للمعاقين ذهنياً، **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة.

العيد ، وفاء عايد(٢٠١٣). بناء برنامج تعليمي مستند إلى اللعب الترفيهي وبيان فاعليته في خفض السلوك النمطي والانسحاب الاجتماعي لدى أطفال التوحد، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية العلوم التربوية ، جامعة عمان العربية .

اللقانى ، أحمد حسين(٢٠٠٣) . **التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل** . القاهرة : دار عالم الكتب .

جمال الدين ، حنان محمد (٢٠٠٩). أثر برنامج تدخل علاجي بالأنشطة الفنية لخفض بعض الاضطرابات السلوكية لدى الطفل التوحدي ذو الإعاقة العقلية البسيطة ، **مجلة دراسات تربوية وإجتماعية - مصر** ، ١٥(٣) ص.ص. ٢٠١-٢٣٥.
https://content.mandumah.com/download?t=e1fabc8497a050 2f9970dcda2ed5b49211255d71&f=Znvjps%20oS7AP004sK dRLFQTo9c9yvhAckaifC9U/r/A=&s=1

حسن، حسين عبدالرحمن(٢٠١٢). تدريب أمهات الأطفال التوحديين على استخدام أنشطة الغناء في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لأطفالهن، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، السعودية** ، ٣(٢١)، ص.ص. ٧٧-١١٨.

حسنين، هالة أحمد سليمان(٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي للأنشطة الجماعية في تعديل بعض مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين، **مجلة التربية الخاصة والتأهيل - مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل - مصر** ، ١(٢) ، ص.ص.٢٣٢-٢٢٧.

حسونة، مأمون محمد جميل (٢٠١٠). اثر النشاط الرياضى فى خفض السلوك النمطى لدى الأطفال التوحديين ، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية .

ذيب ، رائد الشيخ (٢٠٠٤). تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية. عمان، الأردن.

سالم، أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥) .فعالية برنامج تدريبى فى خفض القلق واثره فى خفض السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد ، **مجلة التربية الخاصة** ، كلية التربية جامعة الزقازيق ، (١٠) ، ص.ص.٦٣-١١٦.

سلام، حسام عباس خليل (٢٠١٢). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي والسلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين محدودي اللغة، **مجلة العلوم التربوية** ، ٢٠ (١)،ص.ص. ٣-٥٤.

عامر ، طارق (٢٠٠٨). **الطفل التوحدي**. عمان : دار اليازوري .

عبد السلام، محمد شوقي عبد المنعم(٢٠٠٤). فعالية برنامج إرشادي فردى لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين : الاوتيزم ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية بكفر الشيخ ، جامعة طنطا.

عبد العزيز، عمر فواز (٢٠٠٨). فاعلية برنامج سلوكي باستخدام التعزيز الرمزي في تعديل السلوك النمطي وضعف الانتباه لدى الأطفال المعاقين عقلياً بالمملكة العربية السعودية. **رسالة ماجستير غير منشورة**. عمان: جامعة عمان العربية.

عطى ، ثريا السيد (٢٠٠٤) . دليل استخدام الاختبارات والمقاييس العملية والأدائية " اختبار لوحة الأشكال لقياس الذكاء لجودارد ". القاهرة : **اتحاد هيئات** رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بمصر.

عواد ، أحمد أحمد ؛ والبلوي، نادية صالح (٢٠١٢). فعالية العلاج بالفن في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، **مجلة الارشاد النفسى- مصر**، (٣٠)،ص.ص. ١-٣٠.

غازى، السعيد (٢٠١٢). **أطفال طيف الأوتيزم** . القاهرة : مطبعة المدينة .

فتحي ،عبير عبد الحميد (٢٠١٢). فاعلية استخدام الألعاب التربوية الالكترونية في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال التوحديين بمدارس الدمج التعليمي ، **المؤتمر الدولي العلمي التاسع - التعليم من بعد والتعليم المستمر أصالة الفكر وحداثة التطبيق** ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، مصر ، (٢)، ص.ص. ٦٤٠- ٦٩٤.

كشك ، رضا عبد الستار رجب عبده (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبى بنظام تبادل الصور فى تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين، **رسالة دكتوراه الفلسفة فى التربية** ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق.

محمد ، عادل عبد الله (٢٠٠٣). **الأطفال التوحديون** « دراسات تشخيصية وبرامجية»، ط(٢). القاهرة : دار الرشاد.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٤). **الإعاقات العقلية**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٥). **مقياس الطفل التوحدي** (ط٢). القاهرة: دار الرشاد

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٦). **قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد** (ط٢). القاهرة. دار الرشاد.

محمد ، عادل عبد الله ؛ وحمدى ، شريف على (٢٠٠٥). فعالية العلاج بالموسيقى فى الحد من أعراض اضطراب التواصل للأطفال التوحديين . **مؤتمر حماية وتربية الطفل العربى**. كلية الحقوق بالاشتراك مع كلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، المجلد الأول .

محمد ، عادل عبد الله ؛ عبد السلام، سميرة ابو الحسن ؛ راجح، هدى فتحى حسانين (٢٠١٥) .فعالية برنامج تدريبى فى تنمية مهارات التواصل اللفظى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد .**مجلة التربية الخاصة** ، كلية التربية جامعة الزقازيق ،(١١) ، ابريل،ص.ص. ٣١٠-٣٣٠.

محمد ، عادل عبد الله ؛وعبد العظيم ، إيهاب حامد (٢٠٠٧). فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين وأثره في تنمية قدرتهم على التواصل، **المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية «التربية الخاصة بين الواقع والمأمول»** في الفترة من١٥ - ١٦ يوليو ، كلية التربية جامعة بنها .

مطر، عبد الفتاح رجب (٢٠١٢). فعالية برنامج قائم على القصة الحركية في الحد من السلوك النمطي وسلوك إيذاء الذات لدى الأطفال التوحديين، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العد السادس والعشرون، الجزء الثاني، يونيو ٢٠١٢م، ص . ص. ١٩٣- ٢٣٢.

نصر، سهى (٢٠٠٢). **الاتصال اللغوي للطفل التوحّدي**، التشخيص، البرامج العلاجية. عمّان: دار الفكر.

يوسف ، الطيب محمد زكى(٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبى للطلاب معلمى المستقبل مسار التوحد بجامعة القصيم لتنمية مهارات التواصل الاجتماعى (التواصل البصرى – التواصل اللفظى - التواصل غير اللفظى) لدى اطفال التوحد . **مجلة كلية التربية جامعة الازهر** ، ٢(١٥٩)، يوليو ،ص.ص. ٥١-١٠٧.

American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th edn. Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (APA) (2000). Diagonistic and statistic manual of mental disorders , 4th Edition . Text Revision (DSM- IV) Washington , Dc: American Psychiatric Publishing.

American Psychiatric Association. (2010). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical Manuel of mental disorders (DSM-5). Washington, DC: Author.

Barber,A.(2008). The context of repetitive and stereotyped behaviors in young children with autism spectrum disorders: Exploring triggers and functions. *Ph.D.,* Florida State University.

Beighley, J. ; Matson, J. ;Rieske , R. ; Konst, M. & Tureck, K. (2014). Differences in communication skills in toddlers diagnosed with A utism Spectrum Disorder according to the DSM-IV- TR and the DSM- 5. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(2), P.P.74 -81.

Bitsika ,V.; Sharpley, C.; Agnew, L.& Andronicos, N.(2015). Age-related differences in the association between stereotypic behaviour and salivary cortisol in young males with an Autism Spectrum Disorder.*Physiol Behav.* Dec 1(152),(Pt A),P.P. 43-238. doi: 10.1016/j. physbeh.2015.10.010.

Blackmon,K.; Ben-Avi,E.; Xiuyuan,W.; Pardoe,H.; Di Martino ,A.; Halgren, E.; Devinsky, O.; Thesen, T.& Kuzniecky, R.(2016).Periventricular white matter abnormalities

and restricted repetitive behavior in autism spectrum disorder ,*In NeuroImage: Clinical* ,(10),P.P.36-45.

Chambers, M.& Rehfeldt ,R.(2003). Assessing the acquisition and generalization of two mand forms with adults with severe developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities.*(24),P.P.265–280.

Chanel, G.; Pichon, S.; Conty, L.; Berthoz, S. ; Chevallier ,C.& Grèzes,G.(2016). Classification of autistic individuals and controls using cross-task characterization of fMRI activity, *Journal List, Neuroimage Clin*, (10), P.P.78-88.

Chien ,M.; Jheng ,C.; Lin ,N.; Tang, H.; Taele ,P.; Tseng ,W.&Chen, M. (2015). A tablet-based pedagogical system for improving communication skills of children with autism, *International Journal of Human-Computer Studies*, 73, P.P. 79-90 Jan.

Chugani , D.; Chugani, H.; Wiznitzer ,M.; Parikh, S.; Evans,P.;Hansen, R.;Nass, R..;Janisse, J.; Dixon-Thomas, P.;Behen , M.; Rothermel, R.; Parker, J.; Kumar, A.; Muzik, O.; Edwards, D.;Hirtz, D.& Autism Center of Excellence Network(2016). Efficacy of Low-Dose Buspirone for Restricted and Repetitive Behavior in Young Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Trial,*The Journal of Pediatrics*, 170, P.P.45-53.e4 Mar.

Conroy, M.; Alter, P.& Scott, T.(2009). Functional behavior assessment and students with emotional/behavioral disorders: When research, policy, and practice collide. In T. E. Scruggs & M. A. Mastropieri (Eds.), *Policy and practice: Advances in learning and behavior disabilities* , 22, P.P.133-167. Bingly, UK: Emerald.

Fulceri, F.; Narzisi, A.;Apicella. F.; Balboni ,G.; Baldini, S.; Brocchini, J.; Domenici, I. ; Cerullo, S.; Igliozzi, R.;

Cosenza, A.; Tancredi ,R.; Muratori, F.& Calderoni, S.(2016). Application of the Repetitive Behavior Scale-Revised – Italian version – in preschoolers with autism spectrum disorder, *Research in Developmental Disabilities*, 48, P.P. 43-52 Jan.

Gordon, C.(2000). Commentary: Considerations on the pharmacological treatment of compulsions and stereotypies with serotonin reuptake inhibitors in pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders,* 30,P.P. 437-438.

Grossman, R.& Tager-Flusberg, H. (2012). Quality matters! Differences between expressive and receptive non-verbal communication skills in children with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), P.P.1150-1155, PMC3388545

Keen, D. (2003). Communicative Repair strategies and problem Behaviors of children with autism. *International Journal of Disability, Developmental and Education*, 50(1),P.P. 53-64.

Keen ,D.; Sigafoos J.&Woodyatt, G. (2001) . Replacing prelinguistic behaviors with functional communication. *Journal of autism and developmental* ,31(4),P.P. 385 – 397.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11569585

Kendall, P. (2000). Cognitive-behavioral therapy for anxious children: Therapist manual, (2nd ed.). Ardmore, PA: Workbook Publishing Inc.

Lam ,K.& Aman , M.(2007). The repetitive behavior scale-revised: Independent validation in individuals with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*, 37,P.P.855-866.

Matson, J.; Fodstad ,J.& Dempsey ,T.(2009). What symptoms predict the diagnosis of autism or PDD-NOS in infants and

toddlerswithdevelopmentaldelaysusingtheBabyandInfant Screen for a utism traits., *Dev Neurorehabil*.;12(6):381-8. doi: 10.3109/17518420903029501.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20205546

National Research Council (2001). Educating children with autism. Washington, D.C.: Author.

Potter, C. & Whittaker, C. (2001).Enabling communication in children with autism . London . Jessica Kingsely Publishers.

Sayers ,N.;Oliver ,C.; Ruddick, L.& Wallis, B. (2011). Stereotyped behaviour in children with autism and intellectual disability: an examination of the executive dysfunction hypothesis. *Journal of Intellectual Disability Research* ,55(7),P.P.699-709.

Scott, J.; Clark,C. & Brady,M. (2000) .Students with autism, characteristics and instructional programming for special educators. Singular publishing group , Inc.

https://www.amazon.com/Students-Autism-Characteristics-Instruction-Programming/dp/1565936302

Schweizer ,C.; Knorth ,E.& Spreen ,M. (2014). Art therapy with children with autism spectrum disorders: a review of clinical case descriptions on 'what works' Art therapy with children with autism spectrum disorders: a review of clinical case descriptions on 'what works'. *Arts in Psychotherapy* ; 41(5),P.P. 577-593.

Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0197455614001087#

Schnell, S.(2011). The Effects of Generative Play Instruction on Pretense Play Behavior and Restricted Stereotypic Behaviors in Young Children With Autism Spectrum

Disorder , *Doctor of Philosophy,* Ohio State University, EDU Physical Activity and Educational Services. https://etd.ohiolink.edu/ap/10?0::NO:10:P10_ACCESSION_NUM:osu1313028969

Watt, N.(2006).Repetitive and stereotyped behaviors in children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Unpublished doctoral dissertation*. Florida State University; Tallahassee.

Watt, N., Wetherby, A Barber, A,&. Morgan, L.(2008). Repetitive and stereotyped behaviors in children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism ana Developmental Disorders*, 38(8), P.P.1518-1533.

Wiklund ,M. (2016). Interactional challenges in conversations with autistic preadolescents: The role of prosody and non-verbal communication in other-initiated repairs, *Journal of Pragmatics*, 94, P.P.76-97 Mar.

Wolff, J.(2010). An examination of avoidance extinction procedures in treatment of maladaptive higher-order repetitive Behavior in autism. *Ph.D*., University of Minnesota.

Schieltz,K. ; Wacker, D.; Harding, J.; Berg, W.; Lee,J.& Dalmau, Y.(2010). An Evaluation of Manding Across Functions Prior to Functional Communication Training, *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(2), P.P. 131–147 April.