كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

فعالية برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد

إعـــداد

أ.م.د/غادة صابر السيد أبوالعطا

أستاذ الصحة النفسية المساعد وكيل الدراسات العليا والبحوث
كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة مطروح

تم ارسال البحث: ٢٠٢٤/٤/٢١ تم الموافقة على النشر: ٢٠٢٤/٥/٥

{العدد التاسع والعشرون– ابريل ٢٠٢٤م – الجزء الثانى}

فعالية برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد

تم ارسال البحث:٢٠٢٤/٤/٢١ تم الموافقة على النشر:٢٠٢٤/٥/٥

مستخلص

يعانى أطفال اضطراب التوحد من مشكلات الطعام التى قد تهدد حياتهم وتعوق نموهم، لذا هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد، وتناولت الدراسة عينة من ذوى اضطراب البيكا من أطفال اضطراب التوحد قوامها (١٠ أطفال) تتراوح أعمارهم مابين (٣٦-٦٠) شهرا بمتوسط (٤٥,٦٣) شهرًا وانحراف معيارى(٣,٥١)، مستخدمة قائمة أعراض اضطراب البيكا للأطفال ذوى اضطراب التوحد، برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية، كما استخدمت المنهج شبه التجريبى، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: فعالية البرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد، وكان للبرنامج حجم تأثير كبير ودال إحصائيًا فى خفض أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد".

الكلمات المفتاحية: اضطراب التوحد – اضطراب البيكا – المهارات الحسية

The Effectiveness of A Training Program Based on Some Sensory Skills to Reduce The Severity of Pica Disorder Symptoms for Children With Autism Disorder

Dr.\ Ghada Saber Elsayed Aboalata

Absract:

Children with autism disorder suffer from food problems that may threaten their lives and hinder their development. Therefore, the current study aimed to verify the effectiveness of a training program based on some sensory skills to reduce the severity of the symptoms of pica disorder in children with autism disorder. The study dealt with a sample of pica disorder children with autism disorder. (10 children) aged between (36-60) months with an average of (63.45) months and a standard deviation of (51.3), using a list of symptoms of pica disorder for children with autism disorder, a training program based on some sensory skills, and I also used Semi-experimental approach., and the study reached the following results: The effectiveness of the training program based on some sensory skills in reducing the severity of the symptoms of pica disorder in children with autism disorder. The program had a large and statistically significant effect size in reducing the symptoms of pica disorder in children with autism disorder.

Keywords: autism disorder - pica disorder - sensory skills

أولًا: مقدمة الدراسة:

قد لا يعرف الكثيرون عن اضطرابات الأكل عند الأطفال الصغار، فثمة اضطرابات تكون عند الأطفال الصغار، وقد تكون عند الكبار ولكنها نادرة بالنسبة للكبار، من هذه الاضطرابات ما يعرف بـ " بيكا Pica "، وهو أن يقوم الطفل بأكل مواد غير قابلة للاكل، وغير قابلة للهضم، وتكون هذه المواد غير مفيدة لنمو الطفل، ويكون هذا السلوك الغذائي غير مقبول اجتماعياً أو ثقافياً في المجتمع الذي يعيش فيه الطفل.

هذا الاضطراب يصيب الأطفال الصغار بصورة أكثر بكثير من الكبار، ويأكل الأطفال المصابون بهذا الاضطراب أكلات غير مقبولة مثل أكل التراب أو الطين، وبعضهم يأكل مواد صلبة قد تسبب له أضرار كبيرة في الجهاز الهضمي، فإن هذه الحالات تسمى Pica (*) (Gilles, 2008).

وقد أشارت دراسة صفاء رفيق (٢٠١٧) إلى أن هذا الاضطراب يبدأ عادة فى الطفولة ويستمر لبضعة أشهر، فيبدأ بين سن إثنا عشر شهراً وأربع وعشرين شهراً، كما تزداد صعوبة السيطرة عليه لدى الأطفال ذوى الاضطرابات النمائية، ويعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة وشدة على الطفل من حيث تأثيرها على سلوكه، ومن أبرز ما يعانى منه أطفال التوحد مشكلات الطعام التى قد تهدد حياتهم وتعوق نموهم.

وقد أشارت نتائج دراسة Goldschmidt (2015) إلى معاناة الأطفال ذوى اضطراب التوحد من مشكلات كبيرة فى تناول الطعام من أهمها رفض الطعام، تناول كميات كبيرة من الطعام، عدم الرغبة فى تناول الطعام نهائيًا على مدار اليوم، حساسية معينة تجاه بعض الأنواع من الأطعمة، رفض تناول الخضروات والفواكه مما يعرضهم إلى مشكلات التغذية والوزن فنجدهم يعانون من السمنة أو النحافة أو نقص مواد وعناصر غذائية هامة للنمو الطبيعى للجسم مما يؤثر على نشاطهم اليومى وقدرتهم على أداء الأنشطة التى يكلفون بها، ومن أهم مشكلات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد الغذائية تناول الأطعمة الغريبة وغير الصالحة للأكل والتى قد تؤدى فى النهاية إلى الوفاة.

كما أوضحت دراسة Gulia, Yadav, Rattan, Hooda(2008) أن بعض الأطفال ذوى اضطراب التوحد لديهم شغف فى تناول مواد غير غذائية مثل بعض المخلفات والطلاء وغيرها وهى تسبب مشكلات كبيرة للجهاز الهضمى وقد تصل إلى تهديد حياتهم،

(*)يتم التوثيق في هذه الدراسة كالتالي: (اسم الباحث أو الكاتب، السنة، رقم الصفحة أو الصفحات)، طبقاً لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس – الطبعة السادسة APA Style of the Publication Manual of the American Psychological Association (6th ed)، وتفاصيل كل مرجع مثبتة في قائمة المراجع.

ولكن تظل العلاقة بين اضطرابى البيكا والتوحد غير مفهومة بشكل واضح وأنها تنتشر بين الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد الصغار أكثر من البالغين.

وعادة يضع الأطفال كل ما تصل إليه أيديهم من مواد فى الفم خاصة مع قلة العناية والإشراف من الوالدين، ويبدأ اضطراب البيكا فى مرحلة الطفولة بعد عامين وتقل نسبته مع التقدم فى العمر، حيث يأكل الأطفال أى شئ متواجد فى المنزل وقد يأكل مثل المواد البلاستيكية، الخيوط، الشعر والأوراق (صمويل بشرى، ٢٠١٥ ، ٢٠٤)، ويؤدى اضطراب البيكا إلى أعراض خطيرة فالمصابون الذين يأكلون بعض المواد مثل الأسمنت المحتوى على الرصاص يسبب تلف فى دماغ الطفل نتيجة تناول الرصاص، كما أن تناول الأتربة يؤدى إلى مشكلات فى التنفس والتسمم وتمزق فى الجهاز الهضمى، وابتلاع الطفيليات التى قد تكون موجودة فى التربة له تأثيره السلبى على الأسنان حيث يؤدى إلى تآكلها (سيد أبو زيد، ٢٠٠١، ١٥٨).

كما أشار (Swamy, Darshan.2011) أن كثيرا ما لوحظ اضطراب البيكا مع الأطفال الذين يعانون من مرض التوحد كثيرا ما لوحظ لديهم عجز في النمو وصعوبة فى التواصل الاجتماعى فهو شخص منفصل عن غيره من الناس، وقصور سلوكى فلم يستجيبوا بشكل مناسب، وبطء فى الأنشطة الفكرية واللفظية التى أعطيت لهم، كما أنه غير ودود، والسلوكيات المتكررة، وسلوك ضار نتيجة لتطور بعض اضطرابات الأكل.

كما أظهرت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة(2017) Schnizler إلى أن مشكلات تناول الطعام من المميزات الأساسية لأطفال التوحد ، وهى من المشكلات المقلقة للوالدين لما لها من تأثير سلبى على النشاط اليومى لأطفالهم كما أنها حدد كمية ونوع الطعام الذى يتناولونه مما يقلل من حصولهم على ما يكفى من العناصر الغذائية اللازمة لنموهم .

ثانيًا: مشكلة الدراسة:

بدأ إحساس الباحثة بمشكلة الدراسة من خلال ما تم ملاحظته أثناء ترددها على المراكز الخاصة بأطفال التوحد وشكوى الكثير من الأمهات بأن أطفالهن يقومون بوضع بعض المواد غير الصالحة للأكل فى الفم مثل الورق، أوراق الأشجار، فضلات الطعام، وغيرها، مما دفع الباحثة إلى البحث عن معرفة التشخيص لهذه السلوكيات، وكيفية علاجها والحد من ممارستها.

ومن خلال استقراء بعض الكتابات النظرية والدراسات البحثية وجد أن اضطراب البيكا يمثل أكبر مشكلات الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد، وأشارت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة صمويل بشرى (٢٠١٥)، ودراسة (2014) Aponte أن نسبة انتشار

هذا الاضطراب يقدر ما بين ١٦-٣٢% فى الأطفال ما بين سن العام الواحد إلى ستة أعوام بين ذوى الإعاقات المختلفة، وبلغت ٦٦ % بين الأطفال ذوى اضطراب التوحد.

عادة ما يبدأ هذا المرض في الطفولة ويستمر لبضعة أشهر، لكن تزداد صعولة السيطرة على هذا المرض في الأطفال المصابين بإعاقات في النمو، حيث أكدت العديد من الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من التوحد تطور سريع فى أعراض بيكا، حيث وجد أن ٣٠٪ من الأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم بيكا تتراوح فى شدتها بين معتدلة وشديدة (Gulia, et al.,2008).

وأشارت دراسة Tanner(2014) إلى أن عدد كبير من أطفال طيف التوحد يعانون من مشكلات الطعام حيث تنتشر ما بين ٤٦-٨٩ % بينهم وتتمثل فى رفض الغذاء، تناول أنواع معينة من الاطعمة ، عدم الجلوس على المائدة ، تناول المواد غير الغذائية (البيكا)، وهو ما يضيف تحدى وضغط للوالدين مثل ظهور بعض أعراض الاكتئاب لديهم ومشاكل نفسية وصحية وإجهاد كبير فى محاولاتهم المستمرة لتقديم الطعام أو منع أبنائهم من السلوكيات الخاطئة التى يقومون بها والتى قد تسبب ضرر صحى لهم، كما يعانى ذوو اضطراب التوحد بوجود مشكلات فى الإدراك الحسى، ومشكلات فى الجهاز الهضمى، وكذلك المشكلات الطقوسية والتكرارية، وخلل فى الوظائف التنفيذية، والمهارات الاجتماعية واللغوية، والتى يمكن أن تكون ذات علاقة بعملية تناول الطعام والإحساس بما يتناولونه من أطعمة والتى قد تؤدى بهم فى النهاية إلى وضع العديد من الأشياء غير الصالحة للأكل فى الفم.

ويمثل اضطراب البيكا مشكلة على حياة الأطفال لأنهم قد يبتلعون مواد وأشياء سامة أو حادة تمزق الأمعاء وهو ما قد يؤدى إلى الوفاة، كما أن أكل الأوراق وما بها من كتابة ورسم قد يؤدى إلى التسمم بالرصاص، وتناول المخلفات قد يصيبهم بجراثيم وفطريات قاتلة، كما أن أكل التراب والطين يصيبهم بنقص الزنك والانيميا، وأكلهم للمواد الصلبة مثل الحجارة أو أى كتل صغيرة يصيبهم بأنسداد فى الأمعاء (صمويل بشرى، ٢٠١٥، ٢٠٥).

وفى ضوء النسب المرتفعة لاضطراب البيكا لدى أطفال اضطراب التوحد وتأثيرها السلبى على تغذيتهم وقد يصبحون عرضة لمخاطر صحية، اضطرابات معوية وعمليات جراحية من تناول المواد غير الصالحة للأكل، وانعاكسها على افتقار للعلاقات القوية والداعمة فى الاسرة و عجز وقصور فى العلاقات الاجتماعية ، وعدم الرغبة فى المشاركة فى أنشطة طويلة المدى ، آثارها على السلوك اليومى، وهذا ما أشارت إلية دراسة (2013) Barnevik, Carlsson, Westerlund, Gillberg & Fernell إلى أنه يصعب السيطرة

علـى هذا الاضـطراب مـع ذوى الإعاقـات النمائيـة ممايتطلـب إعداد بـرامج خاصـة لخفض أعراضه خاصة وأن له أبعاد اجتماعية وسلوكية، حيث أن سلوكيات البيكا تؤدى إلى لخبطة فى معادن الجسم مما يجعلها تؤثر على المهارات الاجتماعية وتظهر بشكل كبير مع أطفال التوحد حيث أن لديهم فى الأصل مشاكل فى التواصل الاجتماعى.

وأن هؤلاء الأطفال نجدهم لا يأكلون ولا يشربون إلا أصناف قليلة ومحدودة، ومن أبرز مشكلات الطعام لديهم اضطراب البيكا أى وضع المواد غير الصالحة للأكل فى الفم حيث يأكلون كل ما يصل إلى ايديهم مما يؤثر على الجهاز الهضمى ويسبب أضرار جسدية كثيرة، كما أن محاولات الطفل المتكررة فى الوصول إلى أى مواد لكى يضعها فى فمه قد توقعه فى بعض المخاطر مما يدعى الحاجة إلى التدريب لخفض أعراض هذا الاضطراب (غادة كامل سويفى، ٢٠١٧)

(Olsson, Carlsson, Westerlund, Gillberg & Fernell,2013).

وفى ظل ندرة الدراسات العربية–على حد علم الباحثة– التى تناولت خفض حدة أعراض اضطراب البيكا لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد، تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة على السؤال التالى: **ما فاعلية برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد؟.**

ثالثًا: هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من **فاعلية برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.**

رابعًا: أهمية الدراسة:

١–ندرة الدراسات العربية–على حد علم الباحثة– التى تناولت خفض حدة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.

٢–تتناول الدراسة مشكلة تمس بشكل مباشر قطاعًا من المجتمع لا يمكن إغفالهم وهم أطفال اضطراب التوحد.

٣–تتصدى الدراسة الحالية لمشكلة هامة لم تحظ بالاهتمام الكافي في البيئة العربية بصفة عامة والبيئة المصرية بصفة خاصة وهى علاج اضطراب البيكا٠

خامسًا: محددات الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية وما توصلت اليه من نتائج بعينة من ذوى اضطراب البيكا من أطفال اضطراب التوحد المشاركين بالعينة الأساسية (١٠ أطفال) تتراوح أعمارهم مابين (٣٦–٦٠) شهرا بمتوسط (٤٥,٦٣) شهرًا وانحراف معيارى(٣,٥١)، وبأدوات الدراسة وهى

قائمة أعراض اضطراب البيكا للأطفال ذوى اضطراب التوحد، برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية، كما تحددت بالمنهج شبه التجريبى وبالنتائج والأساليب الإحصائية التى استخدمت للتحقق من نتائج الدراسة.

سادسًا: المفاهيم الإجرائية للدراسة:

١-أطفال اضطراب التوحد Autism Spectrum Disorder :

تعرف الباحثة ذوى اضطراب التوحد إجرائيًا على أنهم :" **الأطفال ذوى اضطراب التوحد مرتفعى اضطراب البيكا، والتى تتراوح أعمارهم بين** (٦٠-٣٦) شهرا " .

٢-اضطراب البيكا Pica Disorder :

تعرف الباحثة اضطراب البيكا إجرائيًا على أنه :" **تناول المواد والأشياء غير الصالحة للأكل لمدة شهر على الأقل، ويقاس ذلك بالدرجة على قائمة تشخيص اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد المستخدمة بالدراسة الحالية**" .

سابعًا: الإطار النظرى والدراسات السابقة:

١-اضطراب التوحد Autism Spectrum Disorder :

ينظر إلى التوحد فى الوقت الحاضر على أنه من الاضطرابات النمائية العامة الذى يحدث فى سن ما دون الثالثة من عمر الطفل، ويتضمن إعاقة نوعية فى التفاعل الاجتماعى، والتواصل اللغوى، ويمتاز بأنماط من السلوكيات النمطية التكرارية والاهتمامات والنشاطات المحددة، ويعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيرًا على المجالات الرئيسة للقدرات الوظيفية، وقد جذب اضطراب طيف التوحد اهتمام الاختصاصيين والباحثين النفسيين، وكان ينظر لهذا الاضطراب فى السابق على أنه جزء من الإعاقات المتنوعة خاصة الإعاقات الذهنية، وقد أدرجه البعض ضمن الاضطرابات الحركية والصحية، (Coombs, Brosnan, Waugh & Skevington, 2011).

أ-تعريف اضطراب التوحد:

عرفته الجمعية الأمريكية للتوحد بأنه نوع من الاضطرابات النمائية المعقدة، ويظهر فى السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل ، وينتج عن اضطرابات عصبية تؤثر فى وظائف الدماغ وتظهر الأعراض فى شكل قصور فى التفاعل الاجتماعى، التواصل اللفظى وغير اللفظى، ونشاطات اللعب ويستجيب ذوى اضطراب التوحد للاشياء أكثر من الاستجابة للأشخاص، ويضطربون من اى تغير يحدث فى البيئة ويكررون حركات نمطية ومقاطع من الكلمات بشكل آلى (APA , 2013).

ويعرف التوحد بأنه إعاقة عصبية حيوية للتطور تؤدي الي إحداث اختلافات او فروق في طريقة معالجة المعلومات، حيث تؤثر هذه الفروق في معالجة المعلومات علي قدرة الفرد في فهم واستخدام اللغة في التفاعل والتواصل مع الناس، وفهم الارتباط بطريقة طبيعية مع الناس والاشياء والاحداث البيئية، وفهم المثيرات الحسية والاستجابات لها مثل الالم والسمع والتذوق بالاضافة الي التعلم والتفكير بنفس الطريقة التي يستخدمها الاطفال العاديون(Ye, Campbell, Killy, Sue, &Pabico 2021).

وأوردت الطبعة الخامسة من الدليل الاحصائى الخامس اضطراب التوحد ضمن مظلة الاضطرابات النمائية العصبية (Neurodevelopmental Disorders) والتي تتضمن الفئات التالية إلى جانب فئة اضطرابات التوحد: الاضطرابات العقلية (Intellectual Disabilities)، واضطرابات التواصل(Communication Disorders)، وضعف الانتباه والنشاط الزائد (ADHD)، وصعوبات التعلم المحددة (Specific LD)، والاضطرابات الحركية (Motor Disorders) (DSM-5, 2013).

ب-معايير التشخيص العامة لاضطراب طيف التوحد:

بعض المعايير التشخيصية العامة التي يمكن أن تساعد في تشخيص الطفل مع اضطراب البيكا جنبا إلى جنب مع ASD

- لا ابتسامات على وجهه أو تعبيرات بهجة
- ضعف مهارات التواصل٠
- لا يلتفت للتلويح باليدين٠
- صعوبة فى تكوين كلمات ذات معنى
- قصور فى المهارات الاجتماعية في أي مرحلة من مراحل العمر
- مهارات اللعب الضعيفة٠(DSM-5, 2013)٠

إذا كان الطفل يعاني من اضطراب التوحد، تضعف بشدة قدرة المريض على التواصل والتفاعل مع الآخرين والحفاظ على الاتصال العادي مع العالم الخارجي، الأعراض يمكن أن تتراوح بين معتدلة وحادة جدًا ومنها:

-عدم وجود الاستخدام المستمر لإتصال العين٠

-عدم وجود مصلحة في الآخرين٠

-عدم وجود الإبتسامة الاجتماعية، والاستجابة للإسم، والتقليد٠

-عدم وجود التعبير العاطفي٠

-عدم وجود الألفاظ الموجهة٠

-عدم وجود مهارات الإنتباه٠
-عدم وجود سلوكيات الطالبة٠
-عدم وجود بوادر الاجتماعية مثل التلويح، التصفيق، ويهز رأسه
(Williams, McAdam,2012).

٢-اضطراب البيكا:

البيكا مصطلح يأتي من الكلمة اللاتينية التي تعني العقعق نسبة إلى طائر العقعق الذى يميل إلى أكل أي شيء تقريبا، بما في ذلك المواد غير الغذائية، وقد عرفت البيكا على مر العصور، التي يعود تاريخها إلى ١٨٠٠ قبل الميلاد في بلاد بتناول عناصر غير غذائية لأغراض طبية وقد عرف الاغريق والرومان والمصرين بأكل التراب والطين للأغراض الطبية، وقد ظهرت أيضا فى الولايات المتحدة هذا السلوك كنوع من أنواع الاحتفالات الدينية والمعتقدات فى محاولة منهم للتخلص من السحر ولا زالت هذه الثقافات منتشرة حتى الأن فيوحد فى أمريكا الجنوبية من يقومون ببلع أكياس الطين الابيض الذى يمكنك الحصول عليه من السوبر ماركت (Mishori, McHale, 2014, 63).

اضطراب البيكا من اضطرابات الاكل، ويتمثل في الرغبة بتناول مادة معينة عن طريق الفم غير معتادة في نوعها او كميتها ، ويشكل تهديدا لصحة العامة للفرد، وينتشر بين الاطفال المضطرين عقلياً وعند النساء الحوامل تحديدًا.

أ-تعريف اضطراب البيكا:

اضطراب البيكا اضطراب نفسى وظيفى وسلوكى يؤدى إلى مشاكل فى العمليات الحيوية ولا يكون له حلول طبية ويظهر السلوك فى أنه يقوم بأكل أشياء لا تؤكل كالشعر والجلد والملح ويجب أن يستمر هذا السلوك مده لا تقل عن شهر، وتختلف درجه البيكا وفقا لنوع الأشياء التى يقوم الطفل بأكلها (Ali, 2001,25)

ويوجد اختلاف بين شراهة الأكل وفقدان الشهيه وبين البيكا فشراهة الأكل هى عدم القدره على التوقف عن الأكل، أما فقدان الشهية هى عدم قدره الفرد على تناول الطعام، أما البيكا فهى قدره الفرد على أكل مواد غير غذائية أى غير صالحة للأكل ولكن وجب أن يكون الفرد تخطى المرحلة الفمية أى تجاوز عمره ١٨ شهر حيث أنه من سمات هذه المرحله التعرف على جميع الأشياء من خلال الفم (Stacy, 2004, 39).

ويعرف بأنه: " اضطراب في الاكل يتضمن تناول مواد لا تعد غذاء كما لا يحتوي علي مواد مغذية مثل الشعر والاوساخ ورقاقات الطلاء (Mishuri & McHale, 2014 ,4).

وعرفه Wadhawan, Richa (2015) بأنه:" اضطرابًا فى الأكل يمثل شكل من أشكال سلوك إيذاء الذات، وهو يعتبر من الاضطرابات القاتلة لما للمواد الغير غذائية من آثار ضارة على صحة المصابين بهذا الاضطراب".

وعرفه Williams, Seiverling (2010) بأنه:" هو تناول المواد غير الغذائية والتي قد تترافق بالرغبة شديدة لدى المرضى الذين لديهم انيميا حادة او نقص في التغذية ويحدث لدى النساء الحوامل والاطفال من ذوي الاعاقة العقلية والذي يلاحظ بشكل متكرر لديهم

وعرفته (Stacy (2004 ان اضطراب البيكا ينبغى أن يكون فيه الطفل قد تخطى المرحلة الفمية أى تجاوز ١٨ شهرًا ، ويكون مازال يتناول مواد غير صالحة للأكل دون تحسس.

ب-انتشار اضطراب البيكا:

أشارت دراسة Najarian (2014) أن 33-10٪ من المرضى الذين يعانون من التوحد يعانون من PICA، المصابين بالتوحد، وكثيرا ما لوحظ بيكا في المرضى الذين يعانون من مرض التوحد والمعاقين عقليا، كما جعلها تنفصل عن محيطها وتطوير وحدها عالمهم الخاص، أنهم غالبا ما يمضون وقتهم في القيام ببعض سلوكيات معينة، مثل ان يبقى مشغولا في تناول المواد غير الغذائية أو غير صالحة للأكل، والتي تعطي لهم الارتياح.

كما أشار باحثون مختلفون أن 66 -60٪ من الناس يعانون من مرض التوحد غالبا ما يعانون من اضطراب بيكا، والتي تظهر علاقة مكثفة في مثل هذه الاضطرابات، وقد تجلى اضطراب بيكا، متحدا مع اضطراب طيف التوحد لإظهار أدنى قدر من الأنشطة الاجتماعية والسلوك الاجتماعي (Mary,2014).

ج-أنواع البيكا:

هذا السلوك له أشكال مختلفة وفقا لنوع المواد التى يتناولها المريض وهو يصنف كالتالى:

-أكل البراز: وهو اكل البراز أو الفضلات الحيوية.

-أكل التراب: وهوالاكل من الطين والتربة مثل أو المواد ترابي أي والطباشير، والتربة، وما إلى ذلك أمر شائع بين الأطفال والنساء الحوامل.

-Lithophagia الليسو فاجيا: هو شكل آخر من أشكال أكل التراب، ويتضمن احيانا تناول الحصى وقطع من الطوب والحجارة الخ ويظهر عموما في الأطفال.

-أكل الزجاج: هذا الاضطراب ويتكون ابتلاع الأجسام الزجاج.

-المكوفيليا Mucophilia: يتضمن استهلاك المخاط من اللافقاريات والأسماك.

-أكل الجليد: هذا شكل من أشكال يشمل الاستهلاك المفرط للمكعبات الثلج أو مثلج مشروبات، هذا الشرط مع نقص الحديد أو المعادن نقص.

-أكل لحوم البشر الذاتي: وهذا النوع من بيكا يشمل ممارسة أكل الذات أو لحوم الآخرين٠
-Trichophagia : يتميز هذا النوع باكل الشعر ويبدأ فى أكل شعر ذاته أو أى شعر أخر ٠
-Xylophagia: وهذا النوع يقومون بأكل الأشياء المصنوعة من الخشب أو أقلام رصاص، ورق، لحاء الخشب وما إلى ذلك....

.(Folse, Glassman &Miller,2014)

د-تشخيص البيكا:

إذا تم الاشتباه أن شخصا ما يمتلك هذا المرض، فالتقييم الطبي ضروري لمعرفة فيما إذا كان هناك فقر دم، إنسداد معوي أو تسمم ناتج عن المواد المتناولة. اذا تواجدت هذه الأعراض، فإن الطبيب سيبدأ التقييم عن طريق أخذ تاريخ طبي كامل من المريض وإجراء الاختبارات الجسدية، قد يستعمل الطبيب إختبارات معينة مثل الx-ray وإختبارات الدم للتأكد من وجود الانيميا والبحث عن السموم ومواد أخرى في الدم، ويتفقد أيضا الإنسدادات التي قد تتكون في المجرى المعوي. يقوم الطبيب أيضا بتحري وجود بعض الأمراض الأخرى التي قد تظهر بسبب تناول مواد ملوثة بالبكتريا وكائنات أخرى. كما أنه قد يتم مراجعة عادات الشخص الغذائية.

قبل تشخيص المريض بمرض بيكا، يقوم الطبيب بدراسة وجود أمراض أخرى مثل التخلف العقلي أو إضطرابات نمو أو مرض الوسواس القسري والتي قد تكون سببا وراء هذا السلوك الغريب. هذا النمط السلوكي يجب أن يستمر لمدة شهر على الأقل لتشخيص الشخص بمرض بيكا٠

الكشف المبكر عن سلوكيات البيكا يساعد فى الحد من الأضرار التى قد تصيب الانسان نتيجه هذا السلوك لذا وجب التعرف على علامات وأعراض البيكا وطبقا للتشخيص الاحصائى للاضطرابات العقليه (DSM-5) قد لخص أعراضها فى الأتى:

١) تناول مواد غير غذائية لمده لا تقل عن شهر وذلك بعد ان يكون عمر الفرد يفوق ال ١٨ شهر حتى يكون قد إنتهى من المرحلة الفمية التى تتميز بأن الطفل يقوم باستكشاف جميع الأشياء من خلال الفم٠
٢) الأكل الذى يتناوله الفرد تكون متناسب مع المرحلة العمرية التى يمربها٠
٣) سلوك الأكل ليس جزءا من معتقدات ثقافيا أو اجتماعيا٠
٤) في حالة حدوث السلوك في سياق اضطراب عقلي أو طبى كالفصام والتوحد والحمل وغيرها٠

(DSM-5, 2013).

هـ-أسباب الإصابة باضطراب البيكا:

هناك العديد من النظريات التي طرحت لشرح مرض بيكا ولكن للأسف لم تقبل أي منها على مستوى العالم. ولكن الملاحظات بأن هذا المرض يكون انتشاره أقرب بين الأشخاص الذين يعانون من مرض البيكا. سوء التغذية واحد من الاسباب التي قيلت بأنها قد تكون ذات دور في هذا الاضطراب، لكن واقع الأمر لم يثبت هذا.

أشار Glazer (2008, 332) بأن نقص بعض المواد المعدنية عند الطفل مثل الزنك والحديد قد تكون سبباً في جعل الطفل يأكل هذه المواد غير القابلة للاكل، وان هناك تحسن بالنسبة للاطفال عند معالجتهم باعطائهم المواد المعدنية التي يعانون من نقص بها، وأن إهمال الوالدين للطفل وحرمان الطفل من رعاية وحب والديه قد يلعب دوراً في هذا الامر.

ثمة أمر آخر وهو أن بعض الثقافات تشجع على بعض هذه السلوكيات خاصة عند الكبار مثل أكل التراب أو الطين أو بعض المواد الصلبة مما يجعل الأطفال يقلدون الكبار في فعل مثل هذه الاشياء.

علاوة على ذلك فإن أسباب الإصابه بالبيكا غير محددة بشكل دقيق ولكن يوجد بعض الظروف التى تزيد من خطر الإصابه بها وهى:

- نقص التغذية، مثل الحديد أو الزنك، التي قد تؤدي الى رغبة شديدة فى الطعام إلا أنه يقوم بأكل عناصر غير غذائية ايضًا.
- الأشخاص الذين يتبعون النظام الغذائي فى محاولة منهم لتخفيف الجوع من خلال تناول مواد غير غذائية للحصول على الشعور بالامتلاء.
- سوء التغذية وخاصة في البلدان المتاخره، حيث ينشر مع الفقر أن الناس يقومون بأكل التراب والطين لسد الجوع.
- العوامل الثقافية حيث نجد في الأسر، أو الجماعات التي تتناول مواد غير غذائية طبقا لثقافتهم.
- إهمال الوالدين، وعدم وجود رقابة، أو الحرمان من الطعام – وغالبا ما تظهر على الأطفال الذين يعيشون في الفقر.
- الذين يعانون من مشاكل نفسيه مثل اضطراب الوسواس القهري (OCD) والفصام.

و-أضرار اضطراب البيكا:

تختلف الأضرار من شخص إلى آخر حسب ما يأكله من الأطعمة والتسمم هو أهم تلك العواقب خاصة بعد تناول رقائق الرصاص التي تتواجد في اصباغ الحائط أما من يأكل الطين والتراب والأرض فهذا قد يسبب له الإلتهابـــات والإصابـــة بالديدان، ولا ننسى

المشاكل الفيزيائية المباشرة التي تصيب الجهاز الهضمي، مثل المريء والمعدة ...فالقرحة والجروح والانسداد المعوي وإلى غير ذلك من الأضرار كلها من نتائج اضطراب البيكا.

كما هناك العديد من الامراض التي قد تنتج عن الاصابة باضطراب البيكا:

- تناول مواد معينة، مثل شرائح التلوين والتي ربما تحتوي على الرصاص أو أي معدن مادة سامة أخرى وتناولها قد يؤدي الى التسمم وزيادة فرصة إصابة الطفل بمضاعفات مثل إعاقات التعلم وضرر في الدماغ، وتعتبر هذه المضاعفات أكثر الأعراض الجانبية المرافقة لاضطراب البيكا إثارة للقلق.
- تناول المواد غير الغذائية قد يتعارض مع تناول الطعام الصحي، والذي قد يؤدي الى إضطرابات غذائية.
- تناول المواد غير القابلة للهضم مثل الأحجار قد يؤدي إلى الإمساك وإنسداد في المجرى الهضمي، كإنسداد الامعاء.
- البكتريا والطفيليات الموجودة في القذارة والأشياء الأخرى قد يؤدي إلى أمراض حادة والتي قد تضر بالكلى والكبد.
- مجموعة اضطرابات النمو التي تصيب المريض بنفس الوقت تجعل معالجة المريض صعبة (Barker,2009, 199).

ز–طرق علاج اضطراب البيكا:

غالبًا ما يختفي اضطراب بيكا تلقائيا خاصة عند الأطفال والنساء الحوامل، لكنه قد يستمر لسنوات إذا لم يعالج خاصة عند الأشخاص الذين يعانون تخلفا عقليا أو في النمو.

لا يوجد علاج طبي محدد لاضطراب البيكا، لكن ينصح بمقاربة متعددة الاختصاصات لعلاج فعال، تشمل علماء نفس وأخصائيين اجتماعيين وأطباء، وتعتبر حاليا الاستراتيجيات السلوكية الأكثر فعالية لعلاج اضطراب البيكا، مع تصحيح النقص الغذائي (Clarke, Boer, Whittington, Holland, Butler &Webb 2002).

وقد وجدوا بعد ذلك مجموعه من الطرق الأكثر حداثة فى علاج هذا السلوك وهى:

***النموذج الطبى:**

وقد ثبت نجـاح العلاج من اضطراب البيكا مع التدخـــلات الطبية المصممة لعلاج الحالات المرتبطة بها، وأن علاج سلوك البيكا يكمن فى حل مشكلة التسمم بالرصاص وإزالة المعادن الثقيلة وقد عمل (Lask,1995) على التصميم التجريبي B–A–B باستخدام الفيتامينات والمعادن حتى تتوازن جميعها داخل الجسم وذلك للتخلص من الاثار السلبية للبيكا داخل جسم الطفل.

***النموذج المعرفى:**

وقد ذكرت Bhandari & Agarwala (1996) أنه يشترط للتخلص من أعراض وسلوك اضطراب البيكا أن يكون لدى الطفل إدراك ومعرفة بتصنيف المواد الغذائية والمواد الغير غذائية ليتمكن من التخلص من هذه السلوكيات.

***النموذج سلوكى:**

وكثيرا ما ذكرت معالجات باستخدام تقنيات تحليل السلوك وقد تناولت البيكا من خلال:

-العقاب٠

-معدات الحماية (سلوكى معرفى)٠

-استجابة الحجب وإعادة توجيه (Matson,et.al.1999) المستخدمة حجب الاستجابة وإعادة توجيهه مرة اخرى٠

علاج بيكا يجب أن يكون علاج متكامل، لذا ينصح بالأستراتيجيات السلوكية العامة من أجل علاج هذا المرض، مع تدريب الطفل المريض على التمييز بين المواد القابلة للاكل والمواد الغير مناسبة للأكل عن الطريق التعزيز الايجابى٠

ح-اضطراب البيكا لذوى اضطراب التوحد:

تعود العلاقة بين مشاكل تناول الطعام واضطراب التوحد إلى الزمن الذي وصف فيه ليو كانر 1943 لأول مرة مجموعة من الأطفال الذين لديهم صعوبة في العلاقات مع الافراد، وعجزًا في التواصل ،وكتب كانر أيضا حول مشاكل تناول الطعام المتعددة التي يعاني منها هؤلاء الأطفال، حيث كان رفض الطعام والانتقائية في اختيار نوعية الطعام وسيلة الطفل الذي يعاني من طيف التوحد إبقاء العالم الخارجي بعيدًا وعلى الرغم من عدم وجود بحوث منهجية، فقد أشارت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة(2014) Prosser إلى أن مشكلات تناول الطعام كانت في وقت من الأوقات "الميزة الأساسية" لأطفال طيف التوحد، وأن كثيرًا مما كان يعتبر حقيقة حول مشكلات تناول الطعام لدى أطفال اضطراب طيف التوحد مبني على خبرات سريرية طبية، وليست نتاج بحوث منهجية حتى نهاية التسعينات من القرن الماضي والسنوات المبكرة من القرن الواحد والعشرون ونجد بأن نظام التشخيص الحالي المتمثل بالدليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية، الإصدار الخامس DSM-5 لا يتضمن مشكلات تناول الطعام كسمة بارزة لطيف التوحد (American Psychiatric Association, 2013)

ومن أهم اضطرابات الطعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد اضطراب البيكا أى تناول المواد الغير صالحة للأكل وهى من الاضطرابات المهمة والمقلقة للوالدين ولعل

السبب في ذلك يرجع إلى تأثيرها السلبي على النشاط اليومي لهؤلاء الأطفال وعلى صحتهم كما يحد ذلك الاضطراب من كمية ونوعية الطعام الذي يتناولونه مما يقلل من حصولهم على القدر الكافي من العناصر الغذائية اللازمة للنمو، هذا الاضطراب يصيب الأطفال الصغار بصورة أكثر بكثير من الكبار، ويمكن أن يحدث في الاشخاص الذين يعانون من التخلف العقلي (Mental Retardation)، ويأكل الأطفال المصابون بهذا الاضطراب وكذلك الكبار أكلات غير مقبولة مثل أكل التراب أو الطين، وبعضهم يأكل مواد صلبة قد تسبب له أضرار كبيرة في الجهاز الهضمي، ولكنهم لا يرتدعون عن القيام بأكل هذه المواد غير القابلة للاكل والهضم، وقد تم رصد حالات لنساء حوامل قمن بأكل مثل هذه المواد الضارة، وغير المقبول أكلها وتسبب أضرار جسدية للشخص هذه الحالات تسمى اضطراب البيكا وتبدأ أعراض الاضطراب بين سن اثني عشر شهرًا وأربعا وعشرين شهرًا، وتتضاءل نسبة بدأ ظهور أعراض الاضطراب مع التقدم في العمر، وتكون المواد الغريبة التي يأكلها الطفل تتراوح بين كل ما يصل إلى يده، خاصة مع قلة الاشراف والمتابعة به من والديه، وكلما كان الطفل أكبر سناً كلما استطاع الحصول على مواد أكثر والتهمها وقد تحدث مضاعفات صحية قد تصل إلى مراحل خطيرة (صمويل بشرى، ٢٠١٥، ٤٠٢ ; غادة كامل ،٢٠١٧، ٢٢٣).

وعلى الرغم من أن هناك بعض الأدلة الجديدة التي تشير إلى أن الأطفال الذين يعانون من طيف التوحد معرضون لأن تتطور لديهم مشكلات تناول الطعام، الا أن مجموعة البحوث حول هذا الموضوع لا تزال قليلة نسبيًا ويوجد حاليًا مجموعة محدودة من الباحثين تسعى إلى التحقق من هذا الموضوع، وأن العديد من الدراسات المنشورة لا تعرف بشكل كاف عيناتها، أو لا تحدد مشكلات تناول الطعام ويتضمن الدليل الاحصائي التشخيصي للصحة العقلية الاصدار الخامس العديد من اضطرابات تناول الطعام مثل البيكا–وهي أكل مواد غير قابلة للأكل–، التقيؤ وتكرار مضغ الطعام والاجترار بالإضافة إلى اضطراب جديد متمثل في اضطراب تجنب تناول الطعام أو التقيد بنوعية معينة الرابطة الأمريكية للطب النفسي (American Psychiatric Association, 2013; Autism Society of America , 2003 , 2).

وقد يؤثر التشخيص والبيئة الاجتماعية على سلوكيات تناول الطعام، وأظهرت مراجعة دراسة Ledford& Gast(2006) الوصفية لسبع دراسات عن اضطرابات الطعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد طبقت على 381 طفلا من الأطفال الذين يعانون من التوحد قدمت بعض المعلومات الأولية عن طبيعة تحديات تناول الطعام لدى أطفال التوحد

وبناء على هذه الدارسات فقد ذكر بأن 46٪ -89٪ من الأطفال الذين يعانون من التوحد يواجهون تحديات ومشكلات في تناول الطعام . وتضمنت هذه التحديات ذخيرة محدودة من الطعام، ورفض الطعام، وخروج الطعام من الفم، وعدم المرونة المتعلقة بتقديم طعام متنوع، ونوعية الأواني والأطباق، والعلامات التجارية والتعبئة والتغليف، والقضايا المتعلقة بالإحساس التذوق، والملمس، والحساسية من الروائح وقضايا السلوك، وتناول الطعام، وصعوبة تقبل الأطعمة الجديدة وقضايا أخرى أقل شيوعًا ذكرت ايضا من قبل هؤلاء الباحثين مثل مشكلات حركة الفم، والبيكا أكل الاشياء التي لا تؤكل وصعوبة تقبل الدواء، والاحتفاظ بالطعام في الفم، وأخذ الطعام من صحون الآخرين، بالإضافة إلى رفض الطعام على أساس اللون والنوع وبالتالي فإن مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف معقدة ومتنوعة وتحتاج إلى دارسة أعمق.

ثامنا: فروض البحث:

١-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد فى إتجاه القياس البعدى.

٢-يوجد أثر كبير للبرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.

٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.

تاسعًا: الخطة والإجراءات:

١-عينة الدراسة:

أ-المشاركون بالدراسة الإستطلاعية:

قامت الباحثة باختيار عينة استطلاعية قوامها(٣٠) طفل توحدى، للتحقق من الخصائص السيكومترية لقائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال التوحد)٠

ب-المشاركون بالدراسة الأساسية:

قامت الباحثة باختيار عينة من ذوى اضطراب البيكا من أطفال اضطراب التوحد قوامها (١٠ أطفال) تتراوح أعمارهم مابين (٣٦-٦٠) شهرا بمتوسط (٤٥,٦٣) شهرًا وانحراف معيارى(٣,٥١)، لتطبيق برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية، للتحقق من فروض الدراسة.

٢-أداوات الدراسة:

أ-قائمة أعراض اضطراب البيكا لذوى اضطراب التوحد: إعداد الباحثة

-الخصائص السيكومترية لقائمة اضطراب البيكا لذوى اضطراب التوحد:

***الاتساق الداخلى للمفردات:**

قامت الباحثة بالتحقق من اتساق القائمة داخلياً، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات القائمة والدرجة الكلية للقائمة، وذلك بعد تطبيق القائمة فى صورتها الأولية (٢٠ مفردة) على عينة الدراسة الاستطلاعية، كما هو موضح بجدول (١)٠

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية (ن= ٣٠)

رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط
١	٠,٥٦٤**	٢	٠,٦٤٣**	٣	٠,٧٥١**	٤	٠,٦٤٥**	٥	٠,٦١٩**
٦	٠,٧٤٤**	٧	٠,٨١٣**	٨	٠,٦٥٣**	٩	٠,٥٥٩**	١٠	٠,٧٢١**
١١	٠,٦١٤**	١٢	٠,٥٨٠**	١٣	٠,٦٨١**	١٤	٠,٧١٢**	١٥	٠,٥١٨**
١٦	٠,٦٦٩**	١٧	٠,٦٦١**	١٨	٠,٥٩٤**	١٩	٠,٧٢٩**	٢٠	٠,٦٦٥**

** دالة عند مستوى ٠,٠١

***الصدق:**

اعتمدت الباحثة فى حساب الصدق على **صدق المحك** بحساب معامل الارتباط بين قائمة أعراض اضطراب البيكا إعداد الباحثة وقائمة أعراض البيكا إعداد صمويل تامر بشرى، وبلغت قيمة معامل الصدق قيمة (ر =٠,٨٤٥) وهى دالة عند مستوى ٠,٠٠١

***الثبات:**

اعتمدت الباحثة فى حساب الثبات على مايلى:

أ-طريقة التجزئة النصفية: استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية، وبلغت قيمة معامل الثبات قيمة (ر =٠,٨٨٤) وهى دالة عند مستوى ٠,٠٠١.

ب-طريقة معادلة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method : استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك، وهى معادلة تستخدم فى إيضاح المنطق العام لثبات الاختبار، وبلغت قيمة معامل الثبات قيمة (ر =٠,٨٥٧).

٢-برنامج تدريبى قائم على بعض المهارات الحسية:

يعتمد البرنامج على مهارات الشم والتذوق، حيث نجد أن الأطفال ذوى اضطراب التوحد يستجيبون لروائح معينة ويفضلونها حتى وان كانت ذات رائحة نفاذة وشديدة، وقد ينفرون من راوائح معينة حتى وان كانت من الروائح الجميلة مثل مساحيق الغسيل أو معطرات الجو، وبعض منهم يرغب فى شم أى شئ قبل تناوله أو قبل التعامل معه، وتظهر

الصعوبات فى حاسة الشم فى عدم قدرتهم على التمييز بين الروائح الكريهة وغير الكريهة، فنجدهم يعبثون فى مواد وأشياء كريهة الرائحة جدًا مثل الطعام المتعفن أو البراز.

كما أنهم يميلون إلى مذاق أطعمة معينة فبعضهم يفضل الأطعمة المالحة، وينفرون من الأطعمة التى تحتوى على السكر أو العكس، وبعضهم يرغب فى تذوق أى شئ يقدم له قبل أكله ويبدى نفور من بعض ما يتم تذوقه وقد يبصقون ما تم تذوقه إذ كان غير مفضل لهم أو يأكلون الكثير من الأطعمة الحامضة وشرب مشروبات محددة، أو تكون لديهم انتقائية شديدة تجاه أطعمة ومشروبات محددة ولا يتناولون غيرها.

***الاهداف العامه للبرنامج:**

١-التعبير عن الروائح الكريهة٠
٢-التعرف على الروائح الجميلة٠
٣-التميز بين الروائح المختلفة٠
٤-التعرف على الأطعمة المختلفة٠
٥-التعرف على الاطعمة المحببة٠
٦-التميز بين الاطعمة المختلفة٠
٧-التعرف على المذاقات المختلفة٠
٨-تحديدالمعايير الصحيحة للأطعمة المختلفة٠
٩-تحديد المعايير الصحيحة للمشروبات المختلفة٠
١٠-رفض وضع الاشياء التى لا تؤكل داخل الفم٠

***الاهداف الاجرائيه للبرنامج:**

-أن يعبر الطفل عن الروائح الكريهه بالرفض٠
-أن يرفض الطفل الروائح الكريهة٠
-أن يتعرف الطفل على الروائح الجميلة٠
-أن يظهر الطفل الاستمتاع بالروائح الجميلة٠
-أن يتعرف الطفل على الروائح الجميله والكريهة٠
-أن يعبر الطفل عن الروائح الجميله والكريهة٠
-أن يتعرف الطفل على الطعم المالح٠
-أن يتعرف الطفل على الطعم الحلو٠
-أن يبدى الطفل سعادته بالمذاق٠
-أن يميز الطفل بين الطعم الحلو والمر٠

–أن يعبر الطفل عن الطعم بالإيماءات أو باللغة التعبيرية٠
–أن يتعرف الطفل طرق استكشاف الأطعمة المختلفة٠
–أن يعبر الطفل سواء بالرفض أو القبول على تذوق الأطعمة المختلفة٠
–أن يتعرف الطفل على الاشياء التى تؤكل والاشياء الغير صالحه للأكل٠
–أن يضع الطفل الاشياء الصالحه للاكل فقط داخل فمه٠
–أن يتعرف الطفل على معاير الطعام اللذيذ٠
–أن يستمتع الطفل بالأكلات اللذيذة٠
–أن يتعرف الطفل على معاير الشرب اللذيذ٠
–أن يستمتع الطفل بالشراب اللذيذ٠
–أن يتعرف الطفل على الاشياء التى تؤكل والاشياء الغير صالحة للأكل٠
–أن يضع الطفل الأشياء الصالحة للأكل فقط داخل فمه٠

***الادوات المستخدمه فى البرنامج:**

(أكسيد نشادر – زيت بصل – زيت ثوم .... (روائح (فل – ياسمين – نرجس)– شطة – فلفل اسود – ينسون – نعناع – كمون – جنزبيل – أكلات مختلفة (جبنه – بطاطس مقليه – بيض .....) – لمون – خل – عصائر مختلفه (مانجو – فراوله –بطيخ– قصب....) – عسل – سكر – ماء)٠

***ملاحظات هامة :**

- يجب التأكد من ان الطفل لا يعانى أى مشاكل فى الجهاز التنفسى والجهاز الهضمى.
- يجب إطعام الطفل موز أو لبن أو عسل بعد الأنشطه حتى لا تتاذى المعدة٠

<u>النشاط الأول</u>

الهدف العام: التعبير عن الروائح الكريهة٠

الأهداف الإجرائية:

– أن يعبر الطفل عن الروائح الكريهة بالرفض٠
– أن يرفض الطفل الروائح الكريهة٠

الادوات المستخدمة: أكسيد نشادر (أمونيا) – زيت بصل – زيت ثوم ....

مده النشاط: ٣٠ دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بوضع الروائح الكريهة المختلفة أمام الطفل – وقامت الباحثة برفض هذه الروائح الكريهة أمام الطفل وتدريبه على تقليد الرفض – وجعله يرفضهم جميعا

باستخدام الإرتباط الشرطى من خلال الإيماءات أو التعبير اللفظى للباحثة ... وتكرار هذا النشاط بصفة مستمرة حتى يقوم برفض جميع الروائح٠

تقويم النشاط:

تعميم الرفض لجميع الروائح الكريهة٠

النشاط الثانى

الهدف العام:

التعرف على الروائح الجميلة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل على الروائح الجميلة٠

-أن يظهر الطفل الاستمتاع بالروائح الجميلة٠

الادوات المستخدمة: روائح (فل – ياسمين – نرجس).

مده النشاط: ١٥دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بوضع أشياء محببة لدى الطفل أمامه وتقديم الروائح الجميلة بمصاحبة الأشياء المحببة للطفل، وبعمل ارتباط شرطى بين الروائح الجميلة والأشياء المحببة لدى الطفل ...والإستمرار حتى يستطيع الطفل التعرف على جميع الروائح والاستمتاع بها٠

تقويم النشاط:

تعميم رد الفعل على جميع الروائح الجميلة فى البيئة٠

النشاط الثالث

الهدف العام:

التميز بين الروائح المختلفة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل على الروائح الجميلة والكريهة٠

-أن يعبر الطفل عن الروائح الجميلة والكريهة٠

الأدوات المستخدمة:

أكسيد النشادر– زيت بصل – زيت ثوم – رائحة (فل –رائحة ياسمين – رائحة نرجس)،..... وغيرهم٠

مده النشاط: ٣٠ دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بأن تجعل الطفل يجلس أمامها على كرسى وبدأت بعرض الروائح المختلفة فى علب ذات شكل موحد وبطريقة واحدة حتى يعتمد الطفل على الرائحة فقط فى التميز بين الروائح المختلفة وتقوم بلخبطته بين الروائح حتى يتمكن من اتقان التعرف على جميع الروائح ..

تقويم النشاط:

تقوم الأم بتعميم الروائح فى المواقف المختلفة فى المنزل ومساعدته على التعرف عليها والتميز بينها والتعبير عن ذلك٠

النشاط الرابع

الهدف العام:

التعرف على الأطعمة المختلة٠

الأهداف الإجرائية:

–أن يتعرف الطفل على الطعم المالح٠

–أن يرفض الطفل الملح الزائد عن الحد٠

الأدوات المستخدمة: (ملح – ماء)

مده النشاط: ١٥دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وبعدها قامت بتعليم الطفل عمليه البصق (إخراج الأشياء من الفم)، وذلك من خلال التلقين والتكرار وإذا إحتاج الأمر أن تفعل ذلك الباحثة أمام الطفل ويقوم بتقليدها، وبعد ذلك تقوم الباحثة بإعطاء الطفل الملح ويقوم بمحاولة إخراج اللعاب لمساعدته على إخراج الملح من فمه، ويتم تكرار ذلك حتى يتقن الطفل ذلك ويتعرف على طعم الملح ويتعلم رفض الملح.

تقويم النشاط:

محاولة جعل الطفل يقوم بإخراج الملح من فمه بدون مساعدة٠

النشاط الخامس

الهدف العام:

التعرف على الاطعمة المحببة٠

الأهداف الإجرائية:

–أن يتعرف الطفل على الطعم الحلو٠

–أن يبدى الطفل سعادته بالمذاق٠

الأدوات المستخدمة: (عسل – سكر – ماء)

مده النشاط: ٣٠ دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وبعدها قامت بتعليم الطفل تذوق الطعم العسل والسكر، وذلك من خلال التلقين والتكرار وإذا إحتاج الأمر أن تفعل ذلك الباحثة أمام الطفل ويقوم بتقليدها، خاصة وأن تقوم الباحثة بإيماءات كالإبتسام والإعجاب بالطعم، وبعد ذلك تقوم الباحثة بإعطاء الطفل العسل والسكر وتقول تعبير لغوى مثل كلمة حلو.

تقويم النشاط:

أن نجعل الطفل يقوم بالتعبير فى كل مره يتذوق بها الطعم الحلو أنه حلو٠

النشاط السادس

الهدف العام:

التميز بين الأطعمة المختلفة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يميز الطفل بين الطعم الحلو والمر٠

-أن يعبر الطفل عن الطعم بالايماءات أو باللغه التعبيرية٠

الادوات المستخدمة: (ملح – سكر–عسل – اكسيد نشادر– ماء)

مده النشاط: ١٥ دقيقة

شرح النشاط:

قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وبعد ذلك تقوم بوضع الأطعمة فى علب تحمل نفس الشكل وتقوم بإطعام الطفل منها وتنتظر ردود أفعاله وتستمر حتى يميز بينهم جميعا دون النظر إلى الشئ الذى يقوم بتناوله, مع التعزيز المعنوى سواء إيجابى أو سلبى فى كل مرة٠

تقويم النشاط:

تقوم الأم بتكرار النشاط فى أوقات مختلفة للتأكد من قدرته الطفل على التفرقة بينهم٠

النشاط السابع

الهدف العام:

التعرف على المذاقات المختلفة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل طرق استكشاف الاطعمة المختلفة٠

-أن يعبر الطفل سواء بالرفض أو القبول على تذوق الاطعمة المختلفة٠

الأدوات المستخدمة: (شطة – فلفل اسود – ينسون– نعناع – كمون – جنزبيل)

مده النشاط: ٣٠ دقيقة

شرح النشاط: قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وتقوم الباحثة بعرض الأطعمة المختلفة على الطفل فى علب متشابهه ثم تقوم بتعليم الطفل الخطوات الأساسية للتعرف على الأطعمة وهى اللمس ثم الشم ثم اتخاذ القرار للتذوق أو لا

مع مراعاة الفروق الفردية للمذاقات بين الاشخاص المختلفة ....وتكرار هذه العملية حتى الاتقان ..مع عمل التعزيزات المعنويه سواء سلبية أو الإيجابية فى كل مرة٠

تقويم النشاط:

تقوم الأم بتعميم النشاط فى أوقات مختلفة على الأطعمة المختلفة٠

النشاط الثامن

الهدف العام:

تحديدالمعايير الصحيحة للأطعمة المختلفة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل على معاير الطعام اللذيذ٠

-أن يستمتع الطفل بالأكلات اللذيذة٠

الادوات المستخدمة:

أكلات مختلفة (جبنه – بطاطس مقليه – بيض .....) – ملح – لمون – خل – اكسيد نشادر – زيت – شطه – فلفل اسود ....وغيرها

مده النشاط: ٤٥ دقيقة

شرح النشاط: قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وتقوم الباحثة بوضع الطعام أمامه ثم يبدأ فى إطعام الطفل الأكلات المختلفة ووضع بهارات مختلفة على كل شئ مع مرعاة الكمية والفروق الفردية فقد يحب طفل طعم يكرهه غيره ...

تقويم النشاط:

تكرار النشاط على الاطعمة المختلفة٠

النشاط التاسع

الهدف العام:

تحديد المعايير الصحيحة للمشروبات المختلفة٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل على معاير الشرب اللذيذ٠

-أن يستمتع الطفل بالشراب اللذيذ٠

الادوات المستخدمة:

عصائر مختلفه (مانجا – فراوله –بطيخ– قصب....)– ملح – سكر – أكسيد نشادر – شطه – فلفل اسود....

مده النشاط: ٤٥دقيقة

شرح النشاط: قامت الباحثة بجعل الطفل الجلوس بحيث تستطيع التحكم فى الطفل، وتقوم الباحثة بوضع العصائر أمامه ثم يبدأ فى إعطاء الطفل العصائر المختلفة ووضع بهارات مختلفة على كل شئ مع مرعاة الكمية والفروق الفردية فقد يحب طفل طعم يكرهه غيره ...

تقويم النشاط:

تكرار النشاط على العصائر المختلفة٠

النشاط العاشر

الهدف العام:

رفض وضع الاشياء التى لا تؤكل داخل الفم٠

الأهداف الإجرائية:

-أن يتعرف الطفل على الاشياء التى تؤكل والاشياء الغير صالحة للأكل٠

-أن يضع الطفل الأشياء الصالحة للأكل فقط داخل فمه٠

الادوات المستخدمه:

الأشياء التى اعتاد الطفل وضعها داخل فمه غير الصالحة للأكل – اكسيد نشادر.

مده النشاط: ٤٥ دقيقة

شرح النشاط: بعد تامين غرفة نقوم بوضع اكسيد النشادر على الاشياء المعتاد وضعها فى فمه وهى لا تأكل ونقوم بترك الطفل داخل الغرفه ونقوم بعمليه الملاحظه المستمرة لما يحدث داخل الغرفه ونقوم بحساب عدد الاشياء التى يقوم بادخالها إلى فمه وإرجاعها ...نقوم بتدوين الملاحظات بصفة مستمرة ...تكرار هذه العملية حتى التأكد من عدم إدخاله لأى شىء غير قابل للأكل داخل فمه٠

تقويم النشاط: تكرار العملية لمده ٣ أشهر حتى تختفى هذه العاده بالمرة٠

تاسعًا: فروض الدراسة:

١-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد فى إتجاه القياس البعدى القياس البعدى.

٢-يوجد أثر كبير للبرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.

٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد"

عاشرًا: نتائج الدراسة وتفسيرها:

١-نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

والذى ينص على " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد فى إتجاه القياس البعدى** "

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بإستخدام اختبار" **ويلكوكسن**" **WelCoxon** للأزواج المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا، كما يوضح ذلك جدولى رقم (٢، ٣)٠

جدول رقم (٢)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

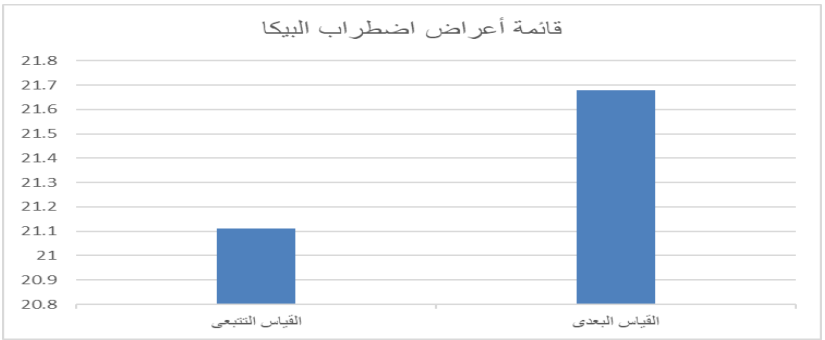
	القياس القبلى		القياس البعدى	
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى
قائمة أعراض اضطراب البيكا	٥٦,٤٢	٣,٥١	٢١,٦٨	٢,٧١

جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين رتب متوسطات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

		ن	رتب المتوسط	مجموع الرتب	قيمة " Z "	مستوى الدلالة
قائمة أعراض اضطراب البيكا	الرتب السالبة	١٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠	٢,٨٥١-	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z = -٢,٨٥١) وهى دالة عند مستوى ٠,٠٠١، مما يدل على وجود فروق جوهرية بين القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لدى أطفال اضطراب التوحد، ويوضح شكل (١) دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا.



شكل رقم (١): دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

يتسق ذلك مع ما أظهرته نتائج عدد من الدراسات التى أفادت بأن الحد من أعراض اضطراب البيكا ترتبط بتنمية المهارات الحسية لدى ذوى اضطراب التوحد، كدراسة

محمود حمدى (٢٠١٩)، والسيد سعد ومريم الشيراوى (٢٠١٧)، وصمويل بشرى (٢٠١٥)، Kariholu et al., (2008) ، Fields et al (2020) ، Guinan et al ., (2019) ، Delaney et al., (2015) Barbier (2015) .

كما أشارت Barbier (2015) إلى آثار مشكلات تناول الطعام لدى ذوى اضطراب طيف التوحد وتأثيرها السلبي على عملية تغذيتهم ومن أهم تلك المشكلات اضطراب البيكا، حيث يرغبون فى تناول مواد غير صالحة للأكل، حيث يحد ذلك من كمية الطعام الذي يتناولونه ونوعيته، مما يقلل من حصولهم على القدر الكافي اللازم منها للنمو السليم، وبالتالي يصبحون عرضة لمخاطر سوء التغذية، مثل فقر الدم، وخسارة كبيرة في الوزن، وتسوس الأسنان، وبعض الاضطرابات المعوية، والحساسية الغذائية ،والاعتماد أحيانًا على الحصول على العناصر الغذائية والسعرات الحرارية من خلال انابيب، ومن أهم أسباب تناول تلك المواد غير الصالحة للأكل وجود قصور حسى لديهم يمنعهم من تمييز الطعم أو اللون أو الرائحة، ووجود نهم شديد لتناول أشياء يكون لها ملمس معين سواء أن كانت صالحة أو غير صالحة للأكل، وأن ذوى اضطراب طيف التوحد لديهم تحديات في تناول الطعام إلى أقصى حد ممكن مقارنة بأقرانهم العاديين فهم مقيدون بفئة من أنواع الطعام قد تكون على أساس الملمس أو اللون أو درجة حرارتها، كما أنهم يرفضون تناول الطعام أكثر من الأطفال العاديين في نفس مرحلة النمو بالإضافة إلى ذلك، ذكر الآباء المزيد من مشاكل تناول الطعام العامة، كما كان لدى أطفالهم المصابين بالتوحد ذخيرة محدودة من أنواع الطعام، ويطلبون تقديم الغذاء بطريقة وأدوات محددة، وأن الأساس فى تلك المشكلة الخلل الحسى لديهم، وأن التدريب الحسى يساهم بشكل كبير فى خفض حدة تلك التحديات.

كما أشار (2021) ., Park et al إلى معاناة ذوى اضطراب التوحد من حساسية عالية في حاسة الشم، وهذه الحساسية المفرطة لديهم تكون لطعم أو لرائحة بعض أنواع الطعام تجعل هذه الأطعمة غير مرغوب فيها، كما أن هذه الحساسية تزيل الطعم المشوق للطعام مما يؤدي إلى انتقائيتهم لأى شئ يتناولونه من حيث القوام المقبول لديهم هم حتى أن كانت تلك المواد غير صالحة للأكل، كما أن الإحساس السلبى المرتبط بالأطعمة أو المواد غير المستساغة يكون به قصور معين لديهم الأمر الذى قد يجعلهم لا يتجنبون تلك المواد والأشياء ويدفعهم تفضيل ملمس أو لون معين لأى مادة إلى وضعها فى الفم وأكلها، بل والبحث الدائم عنها من أجل تناولها، وأوضح (2017) skinner إلى معاناة أسر الكثير من ذوى اضطراب طيف التوحد من ضغوط كبيرة، حيث أنهم قد لا يستطيعون ممارسة الكثير من الأنشطة خاصة خارج المنزل لخوفهم من تناول المواد غير الصالحة

للأكل نظرًا لاستمتاعهم بتناولها، وخشية عدم الانتباه لهم خاصة خارج المنزل، وإلى أهمية التدريب من أجل تحسين الحواس لخفض حدة أعراض اضطراب البيكا .

كما أضاف Hagopian ; Rooker ; Rolider (2011) إلى حاجة ذوى اضطراب التوحد إلى التدريب المستمر لخفض أعراض اضطراب البيكا لما يمثله من خطورة كبيرة على صحتهم، قد تصل إلى تهديد جياتهم، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة صمويل بشرى (٢٠١٥) بوجود علاقة بين قصور مهارات الشم والتذوق واضطراب البيكا، وأتسق ذلك مع ما أظهرته نتائج Jasmin (2007) بوجود نتائج مرضية فى خفض مشكلات الأكل لدى ذوى اضطراب التوحد، وذلك من خلال التمييز اللمسى والشمى والتذوقى للمواد الصالحة للأكل والتمييز البصرى والسمعى واللمسى للمواد غير الصالحة للأكل الأمر الذى يخفض حدة تلك المشكلات بشكل كبير، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسة الحالية.

وتعزى الباحثة وجود فروق دالة إحصائيًا بين بين القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لصالح القياس البعدى إلى معاناة ذوي اضطراب التوحد من قصور في عملية التمييز للمثيرات الحسية أو التعرف عليها، كذلك يؤدي الخلل في المثيرات الحسية إلى عدم التمييز بين ما هو صالح وغير صالح للأكل، وفي بعض الحالات قد يحتاجون إلى نوع من المراقبة المتقطعة أو الدائمة، وبعض الإجراءات الأخرى الخاصة بسلامتهم أو حمايتهم من أخطار يحتمل أن يتعرضوا لها في مجال حياتهم اليومية نتيجة تناول المواد غير الصالحة للأكل، وبالتالى يحتاجون إلى برامج وتدريبات لتحسين مهاراتهم الحسية المختلفة، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسة الحالية بحدوث خفض لاعراض اضطراب البيكا بعد جلسات البرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية.

كما تعزى الباحثة وجود فروق دالة إحصائيًا بين بين القياس القبلى والقياس البعدى على قائمة أعراض اضطراب البيكا إلى خفض حساسية ذوى اضطراب التوحد من بعض الأطعمة خاصة بعد التدريب على مهارات التذوق وتناول مذاقات مختلفة، والتمييز بين الروائح المختلفة، والتعرف علي ما نأكله وما يجب ان نتجنبه، الأمر الذى يقل من فرص تناولهم للكثير من المواد غير الصالحة للأكل، ويزيد من تناولهم للكثير من المواد الغذائية بعد إحساسهم بالطعم والرائحة والمذاق المشوق للأكل.

٢-نتائج الفرض الثانى وتفسيرها:

والذى ينص على: "يوجد أثر كبير للبرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد"٠

قامت الباحثة بحساب قيمة مربع إيتا (μ^2) التى تدل على حجم الأثر، كما يوضح ذلك جدول (٤).

جدول (٤)

قيمة مربع إيتا (μ^2) لعينة الدراسة

	قيمة " Z "	مربع إيتا (μ^2)
قائمة أعراض اضطراب البيكا	٢,٨٥١-	٠,٩٠٢

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (μ^2) كبيرة، مما يدل على حجم الأثر المرتفع الذى أحدثه البرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد.

ومن هنا يتضح أثر البرنامج المستخدم فى الدراسة للحد من أعراض اضطراب البيكا من خلال الأنشطة المقدمة التى تحتوى على تقنيات وأسلوب تطبيقها بما يضمن تحقيق ذلك.

كما لاحظ أباء الأطفال من ذوي اضطراب التوحد بأن أبنائهم يتفحصون البيئة من حولهم من خلال الشم فهم يشمون أجساد أبائهم أو ألعابهم الخاصة أو حتى الأجهزة الكهربائية بالمنزل أن بعض الأطفال من ذوي اضطراب التوحد قد يفضلون الروائح النفاذة، وأيضا يشعر بأن كل أنواع الطعام لها الرائحة نفسها، وأيضا يجد أن هناك أنواع عدة من الروائح مزعجة وخاص عند تناول الطعام، كما يرى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد أن "رائحة كل أنواع الطعام حادة "، ولا يحبون بعض الأطعمة.

كما لاحظ أيضا أن العديد من الأطفال من ذوي اضطراب التوحد قد يستجيبون بشدة للطعم التذوق، وقد لا يبدو عليهم الوعي بطعم العديد من الأشياء أو الأكلات في بيئاتهم، كما أن الاضطرابات الحسية التذوقية شأنها شأن الاضطرابات الحسية الأخرى، حيث يوجد لدى بعض أطفال التوحد خصائص تتعلق بالتذوق والبعض منهم يفضل للأطعمة الحمضية أو العكس أو يرفض بعض الأطعمة ذات طعم معين أو يضع شي بالفم لفحصه سواء كان هذا الشي طعام أو لعبة أو أداة من الأدوات الموجودة حوله ذوي الحساسية المنخفضة يفضلون أكل المواد والأشياء الغير صالحة للأكل مثل التراب أو الخشب.

٣-نتائج الفرض الثالث وتفسيرها:

والذى ينص على: "لا **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب متوسطى درجات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد**".

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بإستخدام اختبار" **ويلكوكسن**" **WelCoxon** للأزواج المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا، كما يوضح ذلك جدول رقم (٥، ٦)٠

جدول رقم (٥)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

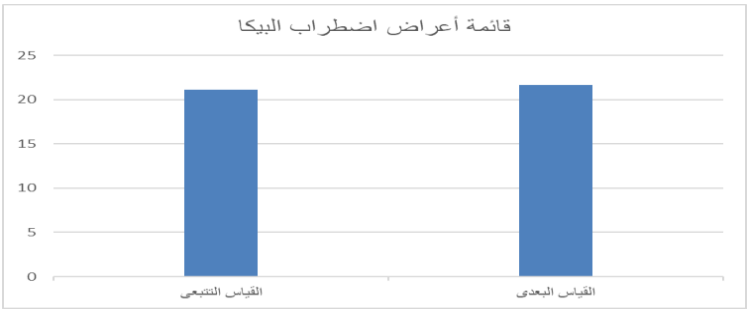
	القياس البعدى		القياس التتبعى	
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى
قائمة أعراض اضطراب البيكا	٢١,٦٨	٢,٧١	٢١,١١	٢,٥٦

جدول رقم (٦)

دلالة الفروق بين رتب متوسطات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

		ن	رتب المتوسط	مجموع الرتب	قيمة " Z "	مستوى الدلالة
قائمة أعراض اضطراب البيكا	الرتب السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	-٠,١٢٦	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٩				

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z = -٠,١٢٦) غير دالة، مما يدل على عدم وجود فروق جوهرية بين القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا لأطفال اضطراب التوحد، مما يدل على استمرارية فعالية البرنامج التدريبى القائم على بعض المهارات الحسية فى خفض أعراض اضطراب البيكا لدى أطفال اضطراب التوحد عينة الدراسة، ويوضح شكل (٢) دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا.



شكل رقم (٢) :دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدى والقياس التتبعى على قائمة أعراض اضطراب البيكا

المراجع

سيد أبو زيد عبد الموجود.(٢٠٠١). اضطرابات الأكل لدى المراهقين والشباب وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية، ***مجلة علم النفس***، ٥٩(١٥)، ١٥٦ – ١٦٣.

السيد سعد، مريم عيسى.(٢٠١٧). ***مشكلات تناول الطعام وعلاقتها بالمعالجة الحسية لدى الأشخاص ذوى اضطراب طيف التوحد***، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربى.

صفاء رفيق.(٢٠١٧). مشكلات تناول الطعام لدى أطفال التوحد وعلاقتها ببعض المتغيرات، ***المجلة الدولية للبحوث التربوية***، ٤١(٣)، ١٩٦ – ٢١٨.

صمويل تامر بشرى.(٢٠١٥). أثر برنامج علاجى لتنمية مهارات الشم والتذوق لدى أطفال التأخر العام والتوحد ذوى اضطراب البيكا، ***مجلة التربية المعاصرة***، ٩٩(٣٢)، ٢٠١ – ٢٥٢.

صمويل تامر بشرى.(٢٠١٧). الصورة الحسية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين، ***مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*** ، ٣٣(٣)، ٤٤٩ – ٤٩٦.

غادة كامل سويفى.(٢٠١٧). أثر استخدام برنامج تدريبى لتنمية بعض سلوكيات الأمان والسلامة على أطفال الروضة ذوى اضطراب البيكا، ***دراسات عربية فى التربية وعلم*** النفس، ٨٧، ٢١٩ – ٢٧٦.

محمود حمدى شكرى.(٢٠١٩).فاعلية برنامج قائم على أنشطة المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد لمعالجة مشكلات تناول الطعام لديهم، ***مجلة كلية التربية جامعة العريش***، ٧(٢٠)، ١٩٩– ٢٢٨.

Ali, Z.(2001). Pica in people with intellectual disability: A literature review of aetiology, epidemiology and complications. ***Journal of Intellectual & Developmental Disability***, 26, 205–215.

American Psychiatric Association.(2000). ***Diagnostic and statistical manual of mental disorders*** (4th ed. Rev). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Aponte, C.(2014). assessment of eating problems in children with autism spectrum disorders, in fulfillment of the requirements for the ***degree doctor, Binghamton University.***

Autism Society of America.(2003). ***Facts and statistics. Retrieved September24, 2005***, from http://www.autism society.org.

Barbier, S.(2015). a qualitative assessment of eating behaviors in adults with autism **,** ***ProQuest Dissertations Publishing2015.***

Barker, D.(2009). Tooth Wear as a Result of Pica. ***BDJ***, pp.199

Barnevik, M., Carlsson, L., Westerlund, J., Gillberg, C & Fernell, E.(2013), Autism before diagnosis: crying, feeding and sleeping problems in the first two years of life, ***Foundation Acta Pædiatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd***, 635–639.

Bhandari, A.& Agarwala, S.(1996). Related efficacy of self-monitoring alone and self-monitoring in combination with progressive relaxation in the modification of pica behaviour. ***Psycho-lingua***,PP. 26.

Clarke, D., Boer, H., Whittington, J., Holland, A., Butler, J.& Webb, T.(2002). ***Prader-Willi syndrome, Compulsive and Ritualistic Behaviors.***

Coombs, E., Brosnan, M., Waugh, R.& Skevington, S.(2011). An investigation into the relationship between eating disorder sample psychopathology and autistic

symptomatology in a non-clinical, ***British Journal of Clinical Psychology***,50,326-338.

Delaney, C., Eddy, K., Hartmann, A., Becker, A., Murray, H.& Thomas, J.(2014). Pica and Rumination Behavior among Individuals Seeking Treatment for Eating Disorders or Obesity, ***International Journal of Eating Disorders***, 48 (2), 238–248.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders: ***DSM-5.*** Arlington, Va: American Psychiatric Press, 2013.

Fields, V., Soke, G., Reynolds, A., Tian, L., Wiggins, L., Maenner, M., DiGuiseppi, G.& Schieve, A.(2020). Association between pica and gastrointestinal symptoms in preschoolers with and without autism spectrum disorder, Study to Explore Early Development, ***Disability and Health Journal*** , 9 , 1-32 .

Folse, G., Glassman, P.& Miller, C.(2014). Serving the Patient with Special Needs. ***Available from www.adha.org***. [Last accessed on 2014 Jul 21].

Gilles, A.(2008). treatment of sleep disturbances in children with autistic disorder: utilization of behavioral intervention, social story, and picture activity schedule, ***in fulfillment of the requirements for the degree doctor***, University of California.

Glazer, J.(2008). Eating Disorders among Male Athletes. ***Curr Sports Med*** pp.332

Goldschmidt, J.(2015). active engagement: enhancing fruit and vegetable consumption for individuals with autism, ***In partial fulfillment of the requirements for the degree master***, University of Maryland.

Guinan, D.,Drvar, T., Brubaker, D., Rabanes, M., Kupec, J.& Marshalek, P.(2019). Intentional Foreign Body Ingestion: A Complex Case of Pica, ***Case Reports in Gastrointestinal Medicine***, 2 , 1- 100.

Gulia JS, Yadav S, Rattan K, Hooda A. (2008).Complications of Pica: Case Report And Review Of Literature. IJHNS; 2(2):6; ISSN:1937-819X.

Hagopian, L., Rooker, G.& Rolider, N.(2011). Identifying empirically supported treatments for pica in individuals with intellectual disabilities, ***Research in Developmental Disabilities***, 32, 2114–2120.

Jasmin, E.(2007). Impact of sensory responses and motor skills on functional skills in activities of daily living of pre-school children with autism spectrum disorders, ***fulfillment of the requirements of a Master***, McGill University.

Kariholu, P., Jakareddy, R., HemanthKumar, M., Paramesh, K.& Pavankumar, N.(2008). Pica – a case of acuphagia or hyalophagia?, ***Indian JournalSurg***, 70:144–146.

Lask, B.& Bryant-Waugh, R.(1995). Annotation: Eating disorders in children. ***Journal of Child Psychology and Psychiatry***, PP.36.

Ledford, J.& Gast, D.(2006). Feeding problems in children with autism, ***autism and other Developmental Disabilities***, 21(3), 153 – 166.

Mary, L. Pica: Kids Health. Available from ***http://kidshealth.org/parent/emotions/behavior***/pica.html. [Last accessed on 2014 Jul 20].

Matson, J., Cherry, K.& Applegate, H.(1999). An evaluation of functional variables effecting severe problem behaviors in adults with mental retardation by using the Questions About Behavioral Function Scale (QABF). ***Research in Developmental Disabilities***, PP. 20, 229 –237.

Mishori, R.& McHale, C.(2014). Pica: an age-old eating disorder that's often missed. ***J Fam Pract***. PP. 63

Najarian, T.(2014). Eating What You Should Not: Pica in Autistic Individuals. ***Available from www.examhealth.com*** [Last accessed on 2014 Jul 19].

Olsson, M., Carlsson, L., Westerlund, J., Gillberg, C. & Fernell, E.(2013). Autism before the diagnosis: crying problems, Feeding and sleep in the first two years of life, ***Acta Paediatrica,*** 102 (6), 130 – 190 .

Park, H., Choi, S., Kim, Y., Cho, M.& Jim, Y.(2021). Mealtime Behaviors and Food Preferences of Students with Autism Spectrum Disorder, ***Journal of Foods***, 10 (49), 1-17.

Pica: New York Times Health Guide. ***Available from http:// health. nytimes.com /health*** /. [Last accessed on 2014 Jul 19]

Prosser, S.(2014). pica eating redefined: exploring the extreme food behavior and feeding environment challenges in children with autism spectrum disorder, ***In partial fulfillment of the requirements for the master degree***, Ontario University.

Schnizler, A. (2017). Aberrant Eating Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorder and Their Correlates, ***In partial fulfillment of the requirements for the master degree***, Washington University.

Skinner, H.(2017). A Component Analysis of a Feeding Intervention with Siblings as Peer Models for Children with Autism***, Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master***, University of Kansas.

Stacy, L.(2004). Education and Training in Developmental Disabilities: Pica: ***A Review of Recent Assessment and Treatment Procedures,*** 39(4), 346 –358

Swamy, N.& Darshan, D.(2011). Pica disorder (Geophagia): a case report. ***Int. J. Dent. Clin.*** 3(4):70-71; ISSN: 0975-8437.

Tanner, K.(2014). Selective eating autism spectrum disorder: child and parent factors, ***in fulfillment of the requirements for the degree doctor***, Ohio state university.

Wadhawan, B.& Richa, M.(2015). Pica Disorder: are dentists aware, International, ***Journal of Advanced Dental Research***, 1(1), 20-25.

Williams, D.& McAdam, D.(2012). Assessment, Behavioral Treatment, and Prevention of Pica: ***Clinical Guidelines and Recommendations for Practitioners on line research***.

Williams, K.& Seiverling, L.(2010). Eating problems in children with autism spectrum disorders, ***Topics in Clinical Nutrition***, 25, 27-37.

Ye, L., Campbell, D., Killy, N., Sue, D.& Pabico, R.(2021). The progress of chemokines and chemokine receptors in autism spectrum disorders, ***Journal Pre-proof*** ,5 , 1-52**.**