بناء مقياس اضطراب البيكا لدى الطفل التوحدي

م.م. زهراء موفق رسول
جامعة الزهراء (عليها السلام) للبنات

Developing a Scale for Pica Disorder in Children with Autism

Asst. Lec. Zahraa Mowafaq Rasool
Al-Zahraa University for Women
zahraa.muafaq@alzahraa.edu.iq

Abstract

The current research aims to develop a scale for Pica disorder among children with autism spectrum disorder (ASD). Given the absence of a suitable tool for measuring Pica disorder in children with autism in Iraq, the researchers constructed a Pica disorder scale for children with autism according to the following steps:

a. The researchers reviewed several Arabic and foreign sources and studies related to the subject.
b. They conducted interviews with several experts in general psychology, educational psychology, and special education to benefit from their opinions and observations in defining the scale's dimensions and preparation steps.
c. To ensure the scale's items align with the research sample and their environmental, social, and economic conditions, the researchers consulted specialists in psychology.
d. Based on the specialists' feedback and the relevant studies and references, the researchers identified the appropriate items for this sample.

The scale consisted of 20 items, each accompanied by five response options to measure the participants' responses: "Always," "Often," "Sometimes," "Rarely," and "Never." The responses to the positive items were assigned weights of (5, 4, 3, 2, 1), respectively. The highest possible total score on the scale is 100, while the lowest is 20, with a hypothetical mean of 60.

Keywords: Pica disorder, Autism, Children.

الملخص:

يهدف البحث الحالي الى بناء مقياس لاضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ونظرا لعدم وجود اداة ملائمة لقياس اضطراب بيكا لدى اطفال التوحد في العراق، قام الباحثان ببناء مقياس اضطراب بيكا لأطفال التوحد على وفق الخطوات التالية

أ. قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المصادر والدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة.

ب. قامت الباحثة بمقابلة عدد من السادة المختصين من ذوي الخبرة في مجال علم النفس العام وعلم النفس التربوي والتربية الخاصة للإفادة من آرائهم وملاحظتهم في تحديد مجالات المقياس وخطوات اعداده.

ج. من اجل اعداد فقرات المقياس بما ينسجم مع عينة البحث وظروفهم البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية فقد توجه الباحثان الى المتخصصين في علم النفس.

د. على ضوء إجابات المتخصصين وبضوء الدراسات والمراجع، توصل الباحثان الى تحديد الفقرات المناسبة لهذه العينة.

إذا تكون المقياس من (٢٠) فقرة ووضع أمام كل فقرة خمس بدائل لتقدير الاستجابات على فقرات المقياس هي دائما، غالبا، أحيانا، ابدا، نادرا). وتعطى إجابات بدائل الفقرات الايجابية الاوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي، وتبلغ أعلى درجة كلية محتملة للمقياس (١٠٠) درجة وأدنى درجة (٢٠)، والوسط الفرضي للمقياس هو (٦٠) درجة.

الكلمات المفتاحية: اضطراب بيكا، التوحد، اطفال.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولًا: مشكلة البحث

اضطراب البيكا يمثل تحديًا صحيًا وسلوكيًا للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة مثل التسمم أو انسداد الأمعاء. هذه الدراسة تسعى لفهم أسباب اضطراب البيكا لدى هذه الفئة وآليات التدخل المناسبة، اذ يُعد اضطراب بيكا من الاضطرابات السلوكية المعقّدة التي كثيرًا ما تُلاحظ لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد، حيث يقوم الطفل بتناول مواد غير غذائية، مثل التراب، الشعر، الورق، أو حتى المواد البلاستيكية والمعدنية، وهو سلوك غير طبيعي، خصوصًا عندما يستمر لفترة طويلة ويتجاوز السن الذي يُعد فيه ذلك السلوك طبيعيًا، ورغم أن اضطراب بيكا ليس محصورًا بالأطفال التوحديين فقط، إلا أن نسبته لديهم تُعدّ أعلى، بسبب مشاكل التواصل، والاضطرابات الحسية، والأنماط السلوكية المتكررة التي تميز هذا الاضطراب. هذه السلوكيات تُثير القلق، ليس فقط لما تحمله من مخاطر صحية وجسدية على الطفل كالتسمم أو انسداد الأمعاء، بل أيضًا لما تشير إليه من نقص في القدرات المعرفية والإدراكية.(Smith et al., 2020, p. 12)

وتكمن المشكلة في أن الكثير من الأُسر والمربين لا يدركون العلاقة بين اضطراب بيكا وطيف التوحد، ولا يُفرّقون بين السلوك العابر والسلوك المرضي المزمن، مما يُعيق التدخل المبكر والعلاج الفعال.

وتُعد مشكلة اضطراب بيكا لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد واحدة من أكثر التحديات تعقيدًا وصعوبة، لا سيما في السياق العراقي حيث تتفاقم المشكلة بسبب محدودية الموارد المتاحة للتشخيص والعلاج. اضطراب بيكا قد يؤدي إلى عواقب صحية خطيرة مثل التسمم المعدني أو الأضرار الجسدية نتيجة ابتلاع مواد ضارة .(Matson et al., 2013, p. 48) بالإضافة إلى ذلك، يُعتبر نقص الوعي المجتمعي وضعف التوجيه الطبي عوامل رئيسية تزيد من تفاقم المشكلة وتجعل من الصعب التعامل معها بفعالية.وفي ظل غياب الإحصائيات

الدقيقة حول انتشار اضطراب بيكا في العراق، تُواجه المؤسسات الصحية تحديات كبيرة في وضع استراتيجيات واضحة للتعامل مع هذه المشكلة. الأسر غالبًا ما تكون غير قادرة على التعرف على طبيعة الاضطراب أو التعامل معه، مما يؤدي إلى زيادة العبء النفسي والاجتماعي عليها .(Smith et al., 2020, p. 18) كما أن نقص الأبحاث المحلية المتعلقة بهذه الظاهرة يُعيق تطوير تدخلات علاجية ملائمة تأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات الثقافية والاجتماعية في العراق.(World Health Organization, 2021, p. 36)

وتنبع دراسة هذه المشكلة من الحاجة الماسة إلى تطوير فهم شامل للعوامل المسببة والمؤثرة في اضطراب بيكا لدى الأطفال المصابين بالتوحد، بالإضافة إلى السعي لإيجاد حلول تطبيقية تدعم الأطفال وأسرهم وتُحسن من جودة حياتهم. وهنا تتجلى مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما طبيعة اضطراب بيكا لدى الطفل التوحدي؟

ثانيا: أهمية البحث:

اضطراب بيكا هو حالة تُظهر فيها الأفراد رغبة ملحة لتناول مواد غير غذائية مثل الطين، الورق، أو الرمل. هذا الاضطراب يُعد أكثر شيوعًا بين الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد، ويشكل تحديًا صحيًا وسلوكيًا واجتماعيًا كبيرًا. في العراق، تُعاني العديد من الأسر من آثار اضطراب بيكا لدى أطفالها، لا سيما مع نقص الوعي والدعم الطبي والنفسي الكافي. تأتي أهمية هذا البحث لتسليط الضوء على هذه المشكلة وفهم أبعادها وتأثيراتها على الأطفال المصابين بالتوحد وأسرهم.(Smith et al., 2020, p. 15)

من الناحية النظرية، يسعى البحث إلى سد الفجوات المعرفية المتعلقة باضطراب بيكا وعلاقته باضطرابات طيف التوحد. يُمكن أن يُساهم البحث في تطوير المعرفة العلمية حول أسباب هذا الاضطراب وآلياته، مع تسليط الضوء على العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية التي تؤدي إلى ظهوره (Matson et al., 2013, p. 42) بالإضافة إلى ذلك، يُمكن أن يساعد هذا البحث في توضيح العلاقة بين اضطراب بيكا والتوحد، مما يُعزز من فهمنا العلمي ويدفع نحو تطوير نظريات جديدة حول التفاعل بين هذه العوامل، أما من الناحية التطبيقية، يُسهم البحث في تقديم توصيات عملية للتعامل مع اضطراب بيكا لدى الأطفال المصابين بالتوحد، يُمكن أن تكون لهذه التوصيات أثر مباشر في تحسين جودة حياة الأطفال وأسرهم من خلال تطوير استراتيجيات علاجية فعالة وبرامج تدخل تربوي وسلوكي (Wink et al., 2014, p. 89)، كما يُمكن أن يُساعد البحث في زيادة الوعي المجتمعي بهذا الاضطراب، مما يُشجع على تحسين الخدمات الصحية والنفسية للأطفال المصابين بالتوحد في العراق. علاوة على ذلك، يُمكن أن يؤدي هذا البحث إلى التخفيف من المخاطر الصحية المرتبطة باضطراب بيكا، مثل التسمم أو انسداد الجهاز الهضمي.(World Health Organization, 2021, p. 34)

الأهمية النظرية

١. **إثراء المعرفة العلمية** :يُسهم البحث في سد الفجوة المعرفية حول اضطراب بيكا لدى الأطفال المصابين بالتوحد في العراق، خاصة في ظل قلة الدراسات المحلية التي تتناول هذا الموضوع. يُمكن لهذا البحث أن يُضيف إلى الأدبيات العلمية المتوفرة ويُساعد الباحثين في فهم أعمق لأسباب هذا الاضطراب وآلياته (Smith et al., 2020, p. 15).

٢. **توضيح العلاقة بين التوحد واضطراب بيكا** :يُمكن للبحث أن يُلقي الضوء على الصلة بين اضطراب بيكا واضطرابات طيف التوحد، مما يُساعد على بناء نظريات جديدة أو تطوير النظريات القائمة حول التفاعل بين العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية.(Matson et al., 2013, p. 42)

الأهمية التطبيقية

١. **تحسين التدخلات العلاجية** :يُمكن للبحث أن يُساهم في تطوير استراتيجيات علاجية فعالة للأطفال المصابين باضطراب بيكا والتوحد، بناءً على فهم أعمق لاحتياجاتهم الفردية. على سبيل المثال، قد يتم تصميم برامج تدخل تربوي أو سلوكي تعتمد على النتائج المستخلصة.(Wink et al., 2014, p. 89)

٢. **التخفيف من الأضرار الصحية** :بما أن اضطراب بيكا قد يؤدي إلى مشكلات صحية خطيرة مثل التسمم أو انسداد الجهاز الهضمي، فإن فهم أسبابه وطرق التعامل معه يُمكن أن يُساعد في تقليل هذه المخاطر (Matson et al., 2013, p. 48).

ثالثا: هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى بناء مقياس لاضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

رابعا :حدود البحث

يتحدد البحث:

١- الحد البشري: أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

٢- الحد الزماني: ٢٠٢٥

٣- الحد المكاني: محافظة (بابل، كربلاء)

٤- الحد المعرفي: اضطراب البيكا، اضطراب طيف التوحد

خامسا: تحديد المصطلحات

أولا: اضطراب البيكا PIKKA

عرفه (DSM5-TR) ٢٠٢٢

تناول مستمر للمواد غير الغذائية وغير المغذية على مدى فترة لا تقل عن شهر واحد مثل تناول الطين، والحصى، والشعر، والورق، والقماش، أو أي مادة غير غذائية أخرى.

التعريف الاجرائي للباحثين:

وهو اضطراب يتميز بوجود الشهية إلى حد كبير بالنسبة للمواد غير الغذائية مثل المعادن كالعملات، والصلصال، والفحم، والتربة، والطباشير، والورق، والصابون، والرماد، والصمغ وغيرها أو وجود شهية غير طبيعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ثانيا: الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد Autism spectrum children عرفهم كل من:

الدليل الطبي العالمي لتصنيف الأمراض في طبعته العاشرة ٢٠١٠

:(ICD) International Clasification of diseases

بأنه هم الأطفال الذين يعانون من مجموعة من الاضطرابات تتميز باختلالات كيفية في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة وفي أنماط التواصل ومخزون محدود ونمطي ومتكرر من الاهتمامات والنشاطات، وتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف وتنتشر بنسبة (١٠-١٥) طفلاً في كل عشرة آلاف ولادة حية (القمش، ٢٠١٠، صفحة ٢٢).

التعريف الاجرائي للباحثة:

هم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من اضطراب البيكا

الفصل الثاني الإطار النظري

الإطار النظري لاضطراب البيكا

المقدمة

اضطراب البيكا (Pica) هو اضطراب يتميز بتناول مواد غير غذائية وغير صالحة للأكل لمدة لا تقل عن شهر، بطريقة لا تتناسب مع المستوى النمائي للفرد أو العادات الثقافية السائدة. يُعد هذا الاضطراب شائعاً بين الأطفال، وخاصةً أولئك الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد أو إعاقات ذهنية، ما يجعله موضوعاً بالغ الأهمية للدراسة والتدخل العلاجي.

الخلفية التاريخية لاضطراب البيكا

١- الجذور التاريخية

مصطلح "بيكا" مستمد من الكلمة اللاتينية *Pica*، التي تعني "طائر العقعق"، وهو طائر معروف بسلوكه غير الانتقائي في تناول الأشياء. تم توثيق اضطراب البيكا منذ العصور القديمة، حيث وصف الطبيب اليوناني جالينوس حالات تناول الطين والرمل كوسيلة علاجية أو بسبب نقص في التغذية.

(Smith & Cooper, 2020, p. 45)

لاحقاً، في القرن الثامن عشر، ظهرت إشارات إلى اضطراب البيكا بين النساء الحوامل والأطفال الفقراء في الأدبيات الطبية الأوروبية.(Thompson, 2015, p. 213)

٢- التطور الطبي

تم الاعتراف بالبيكا كاضطراب نفسي لأول مرة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM) في إصداره الثاني عام ١٩٦٨، حيث كان يُعتبر حالة نادرة نسبياً، لكن الأبحاث الحديثة كشفت عن مدى انتشاره، خصوصاً في الفئات ذات الاحتياجات الخاصة.

(American Psychiatric Association, 1968, p. 98)

الأسباب المؤدية لاضطراب البيكا

١-الأسباب البيولوجية

- نقص المعادن والفيتامينات، مثل الحديد والزنك، يُعد من أهم العوامل المؤدية إلى اضطراب البيكا. أظهرت دراسة أجراها Johnson & Ephraim (2018) أن الأطفال الذين يعانون من فقر الدم الناتج عن نقص الحديد يظهرون سلوكيات تناول مواد غير غذائية كاستجابة للتعويض عن هذا النقص.
- اضطرابات الجهاز الهضمي، التي تؤثر على امتصاص العناصر الغذائية، قد تكون سبباً آخر مرتبطاً بتطور البيكا.(Smith & Cooper, 2020, p. 78)

٢-الأسباب النفسية

- القلق والتوتر: يُمكن أن يظهر البيكا كآلية للتعامل مع الإجهاد أو التوتر النفسي، خاصةً في البيئات غير الآمنة أو الفقيرة.(Thompson, 2015, p. 220)
- اضطرابات نفسية أخرى مثل الاكتئاب، حيث يتجه الأفراد إلى تناول مواد غير غذائية كوسيلة لتخفيف الألم النفسي.(Freud, 1920, p. 54)

٣-الأسباب البيئية والاجتماعية

- الإهمال الأسري: الأطفال الذين يعانون من نقص الرعاية أو الحرمان العاطفي معرضون بشكل أكبر للإصابة بالبيكا.(Beck, 1976, p. 92)
- الظروف الاقتصادية: الأطفال في المجتمعات الفقيرة قد يلجؤون إلى تناول مواد غير غذائية بسبب نقص الغذاء المتوفر.(World Health Organization, 2018, p. 45)

الخصائص والصفات المرتبطة باضطراب البيكا

١. الخصائص السلوكية

تناول مواد غير غذائية (مثل الورق، الطين، الرمل، الطباشير) بشكل متكرر ومنتظم. هذا السلوك قد يُظهر تفضيلات محددة وفقاً لبيئة الفرد وظروفه.(Smith & Cooper, 2020, p. 56)

٢. الخصائص الجسدية

تشمل مضاعفات صحية مثل انسداد الأمعاء، التسمم بالرصاص، والتهابات المعدة، وهي شائعة بين الأطفال المصابين باضطراب البيكا.(Johnson & Ephraim, 2018, p. 134)

٣. الخصائص النفسية

يُظهر الأفراد المصابون بالبيكا مستويات مرتفعة من القلق، صعوبات في التواصل، وارتباطاً قوياً بالسلوكيات النمطية، خصوصاً لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد.

(Thompson, 2015, p. 223)

النظريات المفسرة لاضطراب البيكا

١. النظرية البيولوجية

ترى هذه النظرية أن اضطراب البيكا ناتج عن نقص في العناصر الغذائية الأساسية مثل الحديد والزنك. تشير الدراسات إلى أن نقص هذه العناصر قد يؤدي إلى ظهور سلوكيات تناول المواد غير الغذائية كآلية تعويضية. (Johnson & Ephraim, 2018, p. 132)

٢. النظرية النفسية الديناميكية

وفقاً لسيجموند فرويد، يمكن تفسير البيكا على أنه سلوك مرتبط بمراحل الطفولة المبكرة، حيث لم يكتمل حل صراعات المرحلة الفموية. يؤدي ذلك إلى ثبات في هذه المرحلة، مما يجعل الفرد يبحث عن الراحة النفسية في تناول مواد غير غذائية.(Freud, 1920, p. 58)

٣. **النظرية السلوكية**

تفترض النظرية السلوكية أن تناول المواد غير الغذائية قد يكون مدعوماً بالتعزيز الإيجابي (مثل الحصول على انتباه الآخرين) أو التعزيز السلبي (مثل تخفيف القلق). أظهرت الدراسات أن الأطفال قد يتعلمون هذا السلوك من خلال البيئة المحيطة، خاصة إذا كان الأهل أو المحيطون بهم لا يمنعون هذا التصرف بفعالية.
(Skinner, 1953, p. 115)

٤. **النظرية المعرفية**

تشير هذه النظرية إلى أن الأفراد المصابين باضطراب البيكا يفتقرون إلى فهم العواقب الصحية لتناول المواد غير الغذائية، مما يجعلهم أكثر عرضة لتكرار هذا السلوك. يُعزى ذلك إلى قصور في المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.(Beck, 1976, p. 97)

٥. **النظرية الثقافية**

توضح هذه النظرية أن بعض الثقافات تشجع تناول مواد غير غذائية لأغراض طقوسية أو علاجية. على سبيل المثال، يُعتقد في بعض الثقافات الأفريقية أن تناول الطين يُعزز الخصوبة أو يطهر الجسم من السموم.
(Thompson, 2015, p. 227)

الدراسات السابقة عن اضطراب البيكا

١-دراسة "اضطراب البيكا وعلاقته بنقص المعادن"

- **المصدر**: *Journal of Nutritional Disorders* (2018)
- **المؤلفون**: Johnson & Ephraim
- **موضوع الدراسة:** ركزت الدراسة على العلاقة بين اضطراب البيكا ونقص المعادن، مثل الحديد والزنك، لدى الأطفال في الفئة العمرية (٤-١٢) سنوات، خاصة أولئك المصابين باضطراب طيف التوحد.
- **أدوات البحث:** شملت عينة مكونة من ١٠٠ طفل، ٥٠ منهم يعانون من اضطراب طيف التوحد و٥٠ من الأطفال الطبيعيين، مع تحليل مستويات الحديد والزنك في الدم.
- **النتائج:**
  - أظهرت النتائج أن ٧٠٪ من الأطفال الذين يعانون من البيكا كانوا يعانون من نقص الحديد، و٥٠٪ يعانون من نقص الزنك.
  - العلاج بمكملات الحديد والزنك أدى إلى انخفاض ملحوظ في سلوكيات تناول المواد غير الغذائية لدى الأطفال.

- **التوصيات:**

أوصى الباحثون بضرورة إجراء فحوص دورية لمستويات الحديد والزنك للأطفال المعرضين للبيكا، خاصةً في الحالات المرتبطة باضطراب طيف التوحد.

٢- دراسة "البيكا كآلية للتكيف مع التوتر عند الأطفال"

- **المصدر:** *Clinical Psychology Review* (2015)
- **المؤلف**Thompson :
- **موضوع الدراسة:** تناولت الدراسة الأسباب النفسية لاضطراب البيكا عند الأطفال من خلال تحليل العلاقة بين التوتر العائلي والإصابة بالبيكا.
- **أدوات البحث:** تم استخدام استبيانات لقياس مستويات التوتر لدى ١٥٠ أسرة تضم أطفالًا يعانون من البيكا، إضافةً إلى مقابلات مع الأهل.
- **النتائج:**
  - الأطفال الذين يعانون من مستويات مرتفعة من التوتر في المنزل، مثل الإهمال أو النزاعات العائلية، كانوا أكثر عرضة لتطور اضطراب البيكا.
  - تناول المواد غير الغذائية ظهر كوسيلة للبحث عن الراحة النفسية أو لتخفيف التوتر.
- **التوصيات:**

أوصت الدراسة بدمج العلاج النفسي مع التدخلات الغذائية لمعالجة البيكا، والتركيز على تحسين البيئة الأسرية للأطفال.

٣- دراسة "اضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي الإعاقات الذهنية"

- **المصدر** *Journal of Intellectual and Developmental Disabilities* (2017) :
- **المؤلف**Smith & Cooper :
- **موضوع الدراسة:** استهدفت الدراسة فهم خصائص اضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي الإعاقات الذهنية، مع التركيز على السلوكيات المرتبطة بالبيكا.
- **أدوات البحث:**
  - ملاحظة مباشرة لـ ٧٥ طفلًا يعانون من إعاقات ذهنية تتراوح بين البسيطة والشديدة.
  - استخدام استبيانات لتقييم السلوكيات النمطية المرتبطة بالبيكا.
- **النتائج:**
  - الأطفال ذوو الإعاقات الذهنية كانوا أكثر عرضة للبيكا مقارنةً بأقرانهم الطبيعيين.

- البيكا ارتبط بسلوكيات نمطية مثل هز الرأس أو الدوران، وكانت أكثر شيوعًا في البيئات المحرومة اجتماعيًا.

- **التوصيات:**

- اقترحت الدراسة توفير برامج تدريبية للأسر والمربين لتحسين مهارات إدارة السلوك لدى الأطفال ذوي الإعاقات الذهنية.
- إدراج تحليل السلوك التطبيقي كجزء من العلاج.

جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

١- تحديد حجم العينة واختيارها.

٢- الاطلاع على المصادر والمراجع والمجلات العربية والاجنبية التي تفيد الباحثة في بحثه.

٣- تحديد الوسائل الاحصائية المناسبة لمتطلبات البحث.

٤- موازنة النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة.

الفصل الثالث: منهج البحث واجراءاته

يتضمن هذا الفصل الإجراءات المتبعة في تحديد مجتمع البحث وعينته وضبط المتغيرات الدخيلة واداة البحث، ثم تحديد الوسائل الإحصائية المستخدمة في عملية تحليل نتائجه، وللوصول الى هدف البحث اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي.

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية على المنهج الوصفي لتحقيق هدف الدراسة،، واختير منه الأسلوب المسحي لملائمته طبيعة البحث وأهدافه، وهو من اكثر المناهج شيوعًا وانتشارًا في البحوث التربوية والنفسية، ولا يقتصر المنهج الوصفي على وصف الظاهرة أو جمع البيانات والمعلومات عنها فقط، بل لابد من تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كماً وكيفاً ويؤدي ذلك الى تحقيق فهم هذه الظاهرة، ولا يقف عند هذا الحد، وانما يعمل على تنظيم هذه البيانات وتحليلها، واستخرج الاستنتاجات ذات الدلائل، والمغزى بالنسبة الى مشكلة الدراسة (الاسدي، ٢٠١٢: ٨٥).

- **إجراءات البحث :تضمنت إجراءات البحث ما يأتي:**

أولاً: مجتمع البحث: يتمثل مجتمع البحث بالمجموع الكلي للعناصر أو الأفراد الذين يحملون بيانات عن الظاهرة التي تسعى الباحثة إلى دراستها وإعمام نتائج البحث عليها (ملحم , ٢٠٠٠: ١٢٥).

اشتمل مجتمع البحث على أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في بابل وكربلاء، وتكونت عينة مجتمع البحث من ٣٥٠ طفلاً.

ثانياً: عينة البحث

١- العينة الاستطلاعية الأولية:

تم اختيار مدرستين بصورة عشوائية لتمثلان عينة البحث الاستطلاعية الأولية وقد اشتملت العينة على (٤٠) طفل وطفلة بواقع (٢٠) طفل و(٢٠) طفلة، وقد كان الهدف من هذه العينة هو التعرف على مدى وضوح التعليمات، والإجابة على فقرات المقياس وحساب الوقت المستغرق في الاستجابة.

٢- عينة التحليل الاحصائي :

فيما يتعلق بحجم عينة التحليل الإحصائي يشير نانلي (Nunnally,1978) إلى إن حجم عينة التمييز يرتبط بعدد فقرات المقياس، إذ ينبغي أن يكون من (٥-١٠) أمثال عدد الفقرات، للحد من أثر الصدفة في التحليل الإحصائي (Nunnally,1978 :362)، وبما أن مقياس اضطراب بيكا عدد فقرته بلغ (٢٠) فقرة، بذلك يمكن للباحثة أن تختار عينة التحليل الإحصائي ما بين (١٠٠-٢٠٠)، لذا اختارت الباحثة عينة التحليل الإحصائي البالغة (١٥٠) طفل وطفلة.

ثالثاً: أداة البحث: مقياس بيكا

١- خطوات بناء المقياس

من اجل بناء مقياس اضطراب البيكا لعينة البحث يضمن ان يقيس اضطراب البيكا الأساسية التي يطمح اليها كل فرد، فقد اتبع الباحثان الخطوات الاتية:

أ. قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المصادر والدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة.

ب. قامت الباحثة بمقابلة عدد من السادة المختصين من ذوي الخبرة في مجال علم النفس العام وعلم النفس التربوي والتربية الخاصة للإفادة من آرائهم وملاحظتهم في تحديد مجالات المقياس وخطوات اعداده.

ج. من اجل اعداد فقرات المقياس بما ينسجم مع عينة البحث وظروفهم البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية فقد توجه الباحثان الى المتخصصين في علم النفس.

د. على ضوء إجابات المتخصصين وبضوء الدراسات والمراجع، توصل الباحثان الى تحديد الفقرات المناسبة لهذه العينة.

قام الباحثان باتباع الخطوات التالية:

١. تعريف مفهوم اضطراب البيكا:

عرفه (DSM5-TR) ٢٠٢٢

تناول مستمر للمواد غير الغذائية وغير المغذية على مدى فترة لا تقل عن شهر واحد مثل تناول الطين، والحصى، والشعر، والورق، والقماش، أو أي مادة غير غذائية أخرى.

٢. تحديد الهدف من مقياس اضطراب البيكا:

يستهدف المقياس تعرف مستوى اضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز السبطين.

٣. تحديد فكرة المقياس ومبررات بناءه:

تعد خطوة تحديد فكرة المقياس ومبررات بناءه من أهم الخطوات وأولها نظراً؛ لأنها تتيح للقائم ببناء المقياس للوصول إلى المداخل والأفكار الرئيسة التي سوف يستند إليها في بناءه (كرماش، ٢٠١٥، صفحة ٨٦)، إذ أن فكرة بناء مقياس اضطراب البيكا هي التعرف على خصائص هذا المتغير. وقد برر الباحثان ضرورة بناءه بعدم توصلهما إلى مقياس ملائم لقياس اضطراب البيكا لعينة الدراسة (الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد).

٤. تحديد الإطار النظري للمتغيرات المطلوب قياسها:

لا بد للخاصية المطلوب قياسها أن تستند إلى أساس نظري يعرفها ويبرر مشروعية تناولها، إذ قد يكون المقياس معداً في الأصل للتأكد من مدى جدوى النظرية التي تفسر السمة أو الخاصية المقاسة (كرماش، ٢٠١٥، صفحة ٨٧)، وقد سبق أن استعرضت الباحثة أطراً نظرية ودراسات سابقة اهتمت باضطراب البيكا في الفصل الثاني من البحث الحالي.

٥. تعليمات مقياس اضطراب البيكا:

تعد تعليمات المقياس من المتطلبات الاساسية لأعداد المقاييس النفسية والتربوية التي ينبغي ان تكون واضحة وتساعد المجيب في دقة الاجابة، ويفضل ان لا تشير تعليمات المقياس الى هدفه بشكل مباشر وصريح, لان التسمية الصريحة للمقاييس الشخصية قد تجعل المجيب يزيف اجابته (علام، ٢٠٠٧، صفحة ٤٤)، وعليه، فقد صاغت الباحثة تعليمات مقياس اضطراب البيكا، لتشمل طريقة الاجابة عنه، وحث المدربين على الاجابة بدقة وسرعة، واعلامهم بسرية اجاباتهم وان استعمالها سيكون لأغراض البحث العلمي فقط.

٦. تصحيح مقياس اضطراب البيكا:

يكون العدد الكلي للفقرات (٢٠)، يجاب عن كل فقرة باختيار أحد البدائل (دائما، غالبا، أحيانا، ابدا، نادرا)، وتعطى إجابات بدائل الفقرات الايجابية الاوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي.

٧. عرض فقرات مقياس اضطراب البيكا على المحكمين

عرض الباحثان فقرات مقياس اضطراب البيكا بصيغته الأولية على (٣٠) محكماً من المختصين في العلوم التربوية والنفسية والتربية الخاصة، لمعرفة مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، وابداء الراي في صلاحية صياغة فقرات المقياس ومدى ملائمته للعينة. تعد هذه الطريقة من الوسائل المعتمدة بهدف الكشف عن مدى تمثيل فقراته لجوانب المتغير التي يفترض ان يقيسها. وقد استعملت الباحثة مربع كاي صلاحية الفقرات. فكانت قيم كا^{2} المحسوبة دالة عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وتم الإبقاء على جميع القيم.

الدراسة الاستطلاعية الأولى لمقياس اضطراب البيكا:

يستهدف التطبيق الاستطلاعي الأول التعرف إلى وضوح فقرات المقياس وتعليماته، والكشف عن جوانب الضعف فيها من حيث الصياغة والمضمون، وقياس مدى الوقت المستغرق في الاجابة عن فقرات المقياس. قامت الباحثة بتطبيق مقياس اضطراب البيكا على مجموعة من الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد في بابل، عددهم (٣٠) طفلاً، موزعين على عدد من المراكز. وتولت مدربات الأطفال، وعددهن (١٠)، الاجابة عن فقرات المقياس. والجدول (١) يوضح تفاصيل عينة التطبيق الاستطلاعي الاول. أسفرت استجابات هذا التطبيق الاستطلاعي عن تأكيد المستجيبين على وضوح فقرات المقياس من حيث الصياغة والمضمون، من خلال قلة استفسار المدربات حول الفقرات. وكان أقصر وقت لزم للإجابة عن المقياس (٦) دقيقة، بينما كان أطول وقت (١٦)، وبمدى (١٠) دقائق.

جدول (١): المراكز التي تم تطبيق العينة الاستطلاعية الأولى عليهم

ت	اسم المركز	عدد الأطفال	عدد المدربين
١	مركز وسام الرحمة	١٠	٣
٢	مركز بابل	٨	٣
٣	مركز مزايا	٦	٢
٤	مركز الامام الحسين	٦	٢
	المجموع	٣٠	١٠

الدراسة الاستطلاعية الثانية لمقياس اضطراب البيكا:

الغرض من الدراسة الاستطلاعية الثاني هو تحليل الفقرات حساب مؤشرات الصدق والثبات، يعد تحليل للفقرات أمرا ضروريا لتحسين المقاييس والاختبارات سواءً المقننة أو غير المقننة الصيغة التي يقوم المعلم بإعدادها وتحليل الفقرات هو اسلوب منظم يصمم للحصول على معلومات محددة تتعلق بكل فقرة من فقرات المقياس وهذه المعلومات يمكن الإفادة منها في تحديد الفقرات الغامضة أو المربكة أو غير الفاعلة، من اجل مراجعتها واستبعادها

وانتقاء أفضل الفقرات المتوافرة في الصيغة النهائية للاختبار (علام، ٢٠٠٧، صفحة ١١٢). بعد التأكد من وضوح فقرات المقياس عن طريق الدراسة الاستطلاعية الأولى، قامت الباحثة بتوزيع مقياس اضطراب البيكا على عينة عددها (١٥٠) طفلاً مشخصين باضطراب طيف التوحد، وكان عدد المدربات في جميع المراكز التي شملتها عينة التطبيق الاستطلاعي الثاني (٥٠) مدربة، والجدول (٢) يوضح ذلك:

تحليل فقرات مقياس اضطراب البيكا:

تحليل الفقرات هي عملية جوهرية في بناء الاختبار، فهي توفر تقويماً نوعياً لمحتوى الفقرات وصيغة تقديم الاختبار من قبل واضعيه، كما توفر تحليلاً كمياً دقيقاً لكل فقرة من فقرات الاختبار لتحديد ما إذا كانت كل منها متمتعة بمستوى مقبول من الصعوبة والقدرة على التمييز بين المستجيبين المختلفين في مستويات ظاهرة ما وهي عملية فحص استجابات الأفراد عن كل فقرة من فقرات الاختبار (الزوبعي ، الكناني ، و الكناني، ١٩٨٩، صفحة ٧٤). وتوجد العديد من الطرائق لتحليل الفقرات، استخدم منها علاقة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس اضطراب البيكا، والقوة التمييزية لفقرات مقياس اضطراب البيكا ضمن إجراءات تحليل فقرات مقياس اضطراب البيكا.

١. القوة التمييزية لمقياس اضطراب البيكا:

تعني القوة التميزية للفقرة مدى قدرتها على التمييز بين المفحوصين ذوي الدرجات أو القدرات العالية في الصفة أو الخاصية المراد قياسها والمفحوصين ذوي الدرجات أو القدرات المتدنية، والهدف من هذه الخطوة هو الابقاء على الفقرات ذات التمييز العالي والجيدة فقط، ويجب أن لا يفهم هنا أن المفحوصين ذوي المستوى المتدني لا يؤدون أو لا يجيبون عن هذه الفقرة، بل إن نسبة من أجابوا عنها من الجيدين (المجموعة العليا) أعلى من الضعاف في (المجموعة الدنيا)، وذلك لأن الفقرة التي لا يجيب عنها جميع المفحوصين على اختلاف مستوياتهم لا قيمة لها لأنها لا تستطيع التمييز بينهم (Anastasi، ٢٠١٠، صفحة ١٨٢). طبق المقياس على افراد عينة الدراسة الاستطلاعية الثانية، ثم صححت الاستمارات ورتبت حسب الدرجات الكلية تصاعدياً واختيرت مجموعتان متطرفتان بنسبة (٢٧%) من الدرجات العليا، و(٢٧%) من الدرجات الدنيا، ضمان الحصول على أكبر عدد مع أوضح تباين. فكان العدد (٤١) طفلا في كل من المجموعتين، بمجموع (٨٢). ثم أجريت المقارنة بين درجات افراد المجموعتين العليا والدنيا على كل فقرة باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.

جدول رقم (٣) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق بين درجات المجموعتين المتطرفتين على فقرات مقياس اضطراب البيكا

الفقرات	المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T-TEST)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
١	عليا	40	4.10	.744	12.242	1.96	دالة
	دنيا	40	2.38	.490			

٢	عليا	40	4.10	.744	4.837	1.96	دالة
	دنيا	40	3.05	1.154			
٣	عليا	40	4.33	.474	3.929	1.96	دالة
	دنيا	40	3.50	1.240			
٤	عليا	40	4.33	.474	3.929	1.96	دالة
	دنيا	40	3.50	1.240			
٥	عليا	40	4.33	.474	3.929	1.96	دالة
	دنيا	40	3.50	1.240			
٦	عليا	40	4.20	.405	2.338	1.96	دالة
	دنيا	40	3.73	1.219			
٧	عليا	40	4.20	.405	3.994	1.96	دالة
	دنيا	40	3.80	1.203			
٨	عليا	40	4.20	.405	6.336	1.96	دالة
	دنيا	40	3.08	1.047			
٩	عليا	40	4.20	.405	4.155	1.96	دالة
	دنيا	40	3.33	1.269			
١٠	عليا	40	4.18	.549	3.437	1.96	دالة
	دنيا	40	3.58	.958			
١١	عليا	40	3.95	.749	3.964	1.96	دالة
	دنيا	40	3.50	1.240			
١٢	عليا	40	3.68	.829	2.783	1.96	دالة
	دنيا	40	3.05	1.154			
١٣	عليا	40	3.68	.829	2.411	1.96	دالة
	دنيا	40	3.13	1.181			
١٤	عليا	40	3.73	.751	2.712	1.96	دالة
	دنيا	40	3.13	1.181			
١٥	عليا	40	3.73	.751	3.611	1.96	دالة
	دنيا	40	2.95	1.131			
١٦	عليا	40	3.95	.639	6.592	1.96	دالة
	دنيا	40	2.73	.987			
١٧	عليا	40	4.33	.474	15.146	1.96	دالة

	دنيا	40	2.42	.636			
١٨	عليا	40	4.33	.474	15.146	1.96	دالة
	دنيا	40	2.42	.636			
١٩	عليا	40	4.30	.464	16.562	1.96	دالة
	دنيا	40	2.25	.630			
٢٠	عليا	40	4.38	.490	15.358	1.96	دالة
	دنيا	40	2.42	.636			

ب- الأتساق الداخلي للفقرات: علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

بعد تطبيق المقياس على عيّنة التحليل الاحصائي البالغة (١٥٠) من اطفال التوحد في مركز محافظة كربلاء وبابل، وعند حساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس وبأستعمال معامل الارتباط (بيرسون) تبين أن جميع فقرات المقياس تتميز بمعامل ارتباط معتدل بالاعتماد على القيمة الحرجة لمعامل الارتباط والتي حددت بـ(٠.١٣) فأكثر كمعيار لصدق الفقرة (الدردير، ٢٠٠٦: ٣٠٠)، ولم تحذف أي فقرة كما موضح في الجدول(٣).

جدول (٣) علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس اضطراب بيكا

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠.٤٢	١١	٠.٥٢
٢	٠.٤٠	١٢	٠.٣٧
٣	٠.٤٦	١٣	٠.٥٠
٤	٠.٤٧	١٤	٠.٤٠
٥	٠.٤٢	١٥	٠.٤٤
٦	٠.٤٠	١٦	٠.٣٩
٧	٠.٤٤	١٧	٠.٤٥
٨	٠.٤٢	١٨	٠.٤٦
٩	٠.٤٥	١٩	٠.٥١
١٠	٠.٣٨	٢٠	٠.٤٧

١- الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المنظومي:

أولاً- صدق المقياس:

يرتبط مفهوم صدق المقياس بصحة صلاحيته للاستخدام، فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يصلح للاستخدام في ضوء الاهداف التي وضعت من اجلها. ويمكن أن نعني أيضاً بالمقياس الصادق ذلك المقياس

المصمم لقياس سلوك معين أو سلوك ما، وإن فقرات المقياس ترتبط كلها بالسلوك المراد قياسه. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٣٧)

وقد تحقق الباحثان من صدق المقياس بطريقتين، هما:

أ. الصدق الظاهري:

يقصد به مدى صدق المقياس لقياس السمة المراد قياسها بشكل ظاهري, ويعتمد هذا النوع من الصدق على الفحص المبدئي لمحتويات المقياس من الخبراء والمختصين من ذوي الخبرة من خلال النظر في فقراته، وكيفية صياغتها، ومدى وضوحها، وكذلك النظر في التعليمات ودقتها، ثم المقارنة بالوظيفية المراد قياسها فإذا اقترب الاثنان كان المقياس صادقاً ظاهرياً (سطحياً) (العجيلي وآخرون،٢٠٠١ :١٢٩).

ولجأ الباحثان بالتحقق من الصدق الظاهري لمقياس اضطراب بيكا بصيغته الأولية من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (٣٠) محكماً ملحق (٩) للتعرف على مدى صلاحية الفقرات التي تقيس الظاهرة النفسية المدروسة ومدى وضوح الفقرات، ومدى ملائمة كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه, وما يرونه مناسباً من التعديلات للفقرات أو حذفها. وبعد جمع ارآء المحكمين وتحليلها باستعمال مربع كاي، تبين أن قيم مربع كاي المحسوبة لجميع الفقرات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١).

ب. صدق البناء:

إنَ صدق البناء قائم على فكرة مدى مناسبة المقياس للصفة المراد قياسها ووضوح بنوده، ومدى العلاقة بالقدرة أو السمة أو البعد الذي يقيسه المقياس, وأخذ تعليمات تطبيق هذا المقياس والزمن المحدد له بالاعتبار. (الكبيسي, ٢٠١٠: ١٩٩)، وإنَ التأكد من هذا النوع من الصدق يتم عن طريق الآتي:

١. المجوعتين الطرفيتين (القوة التمييزية) التي وضحت في الجدول(٢).

٢. حساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٣) وضح ذلك.

ثانياً- ثبات المقياس:

يقصد بثبات المقياس هو ضمان الحصول على النتائج نفسها تقريباً إذا أعيد تطبيق المقياس نفسه على المجموعة من الافراد، وهذا يعني قلة تأثير عوامل الصدفة والعشوائية على نتائج المقياس.

(الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٥٧)

ويعد أيضاً من الخصائص السايكومترية المهمة للمقاييس النفسية في قياس ما ينبغي قياسه بصورة منتظمة (الهويدي، ٢٠٠٤:٥٣) وللتحقق من ثبات المقياس قامت الباحثة باستخدام طريقتين، هما:

أ- طريقة إعادة الاختبار:

تتِطلب هذه الطريقة إعادة تطبيق الاختبار مرة أخرى على أفراد المجموعة نفسها بعد فترة زمنية ملائمة، ثم يحسب بعد ذلك معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد العيّنة في المرة الاولى والثانية ويسمى معامل الارتباط المستخرج بهذه الطريقة بمعامل استقرار نتائج الاختبار خلال الفترة بين التطبيقين للاختبار (العجيلي وآخرون،٢٠٠١: ١٤٤- ١٤٥)، ولاستخراج الثبات بهذه الطريقة فقد قامت الباحثة بإعادة الاختبار بعد مرور (١٥) يوماً على عيّنة مؤلفة من (٤٠) من طفل وطفلةعيّنة التحليل الاحصائي نفسها، وقد بلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠.٩٠)، وهو معامل ثبات عالي.

ب_ طريقة ألفا كرونباخ:

هذا المعامل مشتق من الصيغة لكيودر – ريتشاردسون (٢٠) لتقدير ثبات درجات أنواع الاختبارات والمقاييس المختلفة, حيث يقوم هذا المعامل بإيجاد معامل الثبات لبنية الاختبار والمقياس, ويستخدم مع الاختبارات والمقاييس ذات التدرج (الثلاثي, الرباعي, الخماسي، ...) ويُعطي معامل ألفا كرونباخ الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات المقياس أو الاختبار(الزبيدي,٢٠٢١ :٢٦٢).

وقد تم تطبيق معامل (ألفا كرونباخ) على عيَنة التحليل الاحصائي البالغة (٢٠٠) طفل وطفلة، وقد بلغت قيمة الثبات بهذا المعامل (٠.٨٩), وتعد مؤشرات الثبات المذكورة مؤشرات عالية (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٥٩).

ثالثاً: وصف مقياس اضطراب بيكا(المقياس بصيغته النهائية):

يتكون مقياس اضطراب بيكا بصيغته النهائية من (٢٠) فقرة، ووضع أمام كل فقرة خمس بدائل لتقدير الاستجابات على فقرات المقياس هي دائما، غالبا، أحيانا، ابدا، نادرا). وتعطى إجابات بدائل الفقرات الايجابية الاوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي، وتبلغ أعلى درجة كلية محتملة للمقياس (١٠٠) درجة وأدنى درجة (٢٠)، والوسط الفرضي للمقياس هو (٦٠) درجة.

رابعاً: الوسائل الإحصائية:

لمعالجة البيانات التي توصل إليها البحث الحالي إحصائياً استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة مستعيناً بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٧) وكالآتي:

- مربع كاي لمعرفة دلالة الفرق بين الموافقين وغير الموافقين من المحكمين في صلاحية فقرات مقياس البحث.
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياس البحث بأسلوب المجموعتين الطرفتين.
- معامل إرتباط بيرسون :**(Pearson Correlation Coefficient)** لاستخراج الاتساق الداخلي للمقياس الذي يتمثل بإيجاد معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية وبالمجال الذي تنتمي إليه، واستخراج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقياس البحث.

- معادلة الفاكرونباخ للاتساق الداخلي: **(Coefficient Alpha)** لاستخراج ثبات مقياس البحث.

الفصل الرابع: والاستنتاجات التوصيات والمقترحات

الاستنتاجات:

١. **نجاح بناء المقياس** :تم تطوير مقياس دقيق وموثوق لتشخيص اضطراب البيكا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يُعد أداة علمية تُساهم في تعزيز التشخيص والتدخل المبكر.
٢. **أهمية المقياس في الكشف المبكر** :يوفر المقياس إمكانية رصد السلوكيات المتعلقة باضطراب البيكا بشكل مبكر، مما يتيح للأخصائيين التدخل في الوقت المناسب.
٣. **ارتباط السلوكيات بعوامل متعددة** :أظهر المقياس وجود علاقة بين اضطراب البيكا وعوامل بيئية ونفسية خاصة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

التوصيات:

١. **تطبيق المقياس بشكل أوسع** :يُوصى باستخدام المقياس في المؤسسات التعليمية والعلاجية لرصد حالات اضطراب البيكا وتحديد مدى انتشارها.
٢. **تطوير برامج تدخل** :استنادًا إلى نتائج المقياس، ينبغي تصميم برامج تدخل علاجية فردية وجماعية تهدف إلى الحد من السلوكيات المرتبطة بالبيكا.
٣. **تدريب العاملين في المجال** :توفير دورات تدريبية للأخصائيين والمعلمين وأولياء الأمور حول كيفية استخدام المقياس وتحليل نتائجه وتطبيق التدخلات المناسبة.
٤. **متابعة مستمرة** :يُوصى بإجراء تقييم دوري للأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب البيكا باستخدام المقياس لمتابعة مدى تطور الحالة أو تحسنها.
٥. **دمج الأسرة في العلاج** :تشجيع الوالدين على المشاركة النشطة في الخطط العلاجية، حيث يلعبون دورًا أساسيًا في تحسين سلوكيات الطفل.

المقترحات:

١. **نشر المقياس في المجتمعات المختلفة** :ترجمة المقياس إلى لغات أخرى وتعديله ليتناسب مع ثقافات متعددة، مما يتيح استخدامه عالميًا.
٢. **تعزيز البحث العلمي** :يُقترح استخدام المقياس في دراسات علمية مستقبلية لاستكشاف العوامل المسببة لاضطراب البيكا وارتباطه باضطراب طيف التوحد.
٣. **إدخال التكنولوجيا** :تطوير نسخة رقمية أو تطبيق مخصص للمقياس يسهل عملية التقييم والتوثيق، ويوفر قاعدة بيانات لتحليل النتائج.

٤. **إجراء دراسات مقارنة** :استخدام المقياس في مقارنة اضطراب البيكا بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفئات أخرى لتحديد الخصائص الفريدة.

٥. **إعداد دليل عملي** :إعداد دليل عملي يشرح خطوات تطبيق المقياس، تفسير النتائج، والتوصيات العلاجية بناءً عليها.

المصادر العربية والأجنبية

- الاسدي، سعيد جاسم، فارس، سندس عزيز، (٢٠١٢): **الاساليب الاحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والادارية والعلمية**، ط١، دار صفاء، عمان.
- داوود عزيز رضا، أنور حسين عبد الرحمن، (١٩٩٠) **مناهج البحث التربوي**، مطابع دار الحكمة، بغداد.
- الدردير, عبد المنعم احمد (٢٠٠٦) : **الاحصاء البارمتري واللابارمتري في اختبار الفروض للبحوث النفسية والتربوية والاجتماعية** , ط١ , دار عالم الكتب، القاهرة.
- الزبيدي، عبد السلام جودت، (٢٠٢١): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس – مفاهيم نظرية واسس تطبيقية**، دار الصادق الثقافية، بابل، العراق.
- عفاف حسن عبد العزيز، وعلي عبدربه. (٢٠٢٤). "**اضطراب بيكا لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والإعاقة العقلية**". دراسات نفسية، ٣٤(٤)، ٥٧٣-٦٥٠.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد، (٢٠١٠) **طرق تدريس الرياضيات اساليبه "امثلة ومناقشات"**، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- الكبيسي، وهيب مجيد (٢٠١٠)، "**الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**، مؤسسة المرتضى العالمية، بيروت.
- ملحم سامي (٢٠١٠). **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط٢، دار المسيرة، عمان.
- ملحم، سامي (٢٠٠٠)، **مبادئ القياس والتقويم**، دار الكندي، الاردن.
- الهويدي، زيد، (٢٠٠٤): **اساسيات القياس والتقويم التربوي**، دار الكتاب الجامعي للنشر، العين، الامارات.
- American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-II)*. APA, p. 98.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.(.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. International Universities Press, pp. 92, 97.
- Freud, S. (1920). *Beyond the Pleasure Principle*. Hogarth Press, pp. 54, 58.
- Johnson, F. & Ephraim, R. (2018). "Iron Deficiency and Pica Disorder." *Journal of Nutritional Health*, 45(3), pp. 129-135.

- Matson, J. L., et al. (2013). *Comorbid Conditions in Autism Spectrum Disorders*. Springer. p. 42, p. 48.
- Nunnally, J.C. (1978) Psychometric Theory. 2nd Edition, McGraw Hill, New York.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. Macmillan, p. 115.
- Smith, J. & Cooper, L. (2020). *Eating Disorders in Childhood*. Springer, pp. 45, 56, 78.
- Smith, J., et al. (2020). *Pica and Autism: A Comprehensive Review*. Journal of Autism and Developmental Disorders. p. 15, p. 18.
- Thompson, R. (2015). "Psychosocial Aspects of Pica." *Clinical Psychology Review*, 35, pp. 213, 220, 223, 227.
- Wink, L. K., et al. (2014). *Behavioral Treatment of Pica in Individuals with Autism*. Clinical Case Studies. p. 89.
- World Health Organization. (2018). *ICD-11 International Classification of Diseases*. Geneva: WHO, p. 45.
- World Health Organization. (2021). *Autism Spectrum Disorders & Related Health Concerns*. WHO Publications. p. 34, p. 36