



تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد

A proposed vision for developing the nutrition department for
students with autism spectrum disorder

إعداد

رحمه عطية بن علي الزهراني
Rahma Attia Ali Al-Zahrani

ماجستير الإدارة التربوية جامعة الملك عبد العزيز

Doi: 10.21608/jasht.2023.293786

استلام البحث: ٢٢ / ١ / ٢٠٢٣

قبول النشر: ١٩ / ٢ / ٢٠٢٣

الزهراني ، رحمه عطية بن علي (٢٠٢٣). تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٧ (٢٦) أبريل، ٤١ – ٧٦.

<http://jasht.journals.ekb.eg>

تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات التغذية وتناول الطعام لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة جدة، ومن ثم بناء تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد. وبغرض تحقيق أهداف الدراسة طبقت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبانة كأداة للدراسة على عينة من (٧٠) طفل من التوحديين من المنتسبين لمراكز رعاية الأطفال التوحديين. حيث خلصت الدراسة إلى أن مشكلات تناول الطعام لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (١.٥٩)، في حين جاء المحور الرابع (الانتقائية المفرطة) على أعلى درجة بمتوسط حسابي (١.٧١)، وفي المرتبة الثانية جاء المحور الأول (السلوكيات المعرقة لتناول الطعام) بمتوسط حسابي (١.٦١)، وفي المرتبة الثالثة جاء المحور الثاني (رفض الطعام) بمتوسط حسابي (١.٥٦)، بينما حصل المحور الثالث على أقل تقدير (المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد) بمتوسط حسابي بلغ (١.٤٦). وفي ضوء النتائج خرجت الباحثة بتصور مقترح وجملته من التوصيات الهامة.

الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد، تصور مقترح، قسم التغذية

Abstract:

The study aimed to identify the nutrition and eating problems of children with ASD in Jeddah city, and then build a proposed conception for the development of the nutrition department for students with ASD. In order to achieve the objectives of the study, the researcher applied the descriptive analytical method by applying a questionnaire as a study tool to a sample of (70) autistic children who belong to autistic child care centers. Where the study concluded that eating problems in a sample of children with ASD came with an arithmetic mean (1.59), while the fourth axis (excessive selectivity) came at the highest degree with an arithmetic mean (1.71), and in the second place came the first axis (Behaviors that obstruct eating) with a mean of (1.61), and in the third place came the second axis (refusal of food) with a mean of (1.56), while the third axis got the lowest score (behavioral problems associated with ASD) with a mean of (1.46). In light of that, the researcher came with a proposed conception and a set of important recommendations.

Keywords: ASD, proposed conception, nutrition section

مقدمة:

تعتبر قضية دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية من أهم القضايا المعاصرة في مجال التربية الخاصة، وخاصة في ضوء نتائج العديد من الدراسات التي أشارت إلى تعليم المعوقين ضمن برامج التعليم العادي، وهو ما يعرف بالدمج، ويؤدي إلى نتائج أفضل من حيث التحصيل العلمي للمعوقين، ومن حيث النمو والتكيف الاجتماعي والانفعالي والشخصي. (Masri & Ajweh, 2020).

كما أن دمج ذوي الإعاقة تواجه مشكلة حقيقية، فعملية دمج واستيعاب ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم معيقات كثيرة منها ما يتعلق بالمعوقات المادية والبيئية بحيث تتطلب البيئة التعليمية التي تقدم خدماتها لذوي احتياجات بالكثير من الأدوات والبنى التحتية الملائمة والكثير الامكانيات الخاصة، كما تتطلب عملية الدمج مواجهة المعوقات الثقافية التي تقول بصعوبة دمج الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة، لذلك عند دمج هؤلاء لابد الأخذ بعين الاعتبار كيفية ايجاد الحلول والتسهيلات اللازمة عند الدمج (Hassanein, 2015).

ويواجه ميدان التربية الخاصة اهتماماً واهتماماً بمرور الوقت بالأفراد ذوي الإعاقة، ويظهر هذا الاهتمام في تطوير البرامج والخدمات والكوادر العاملة واستراتيجيات القياس والتشخيص والتعليم، في ضوء جملة من المعايير والمؤشرات التي تضبط عمليات التربية الخاصة بهدف ضمان تقديم الخدمات والبرامج النوعية وتحسين نوعية حياة الأطفال ذوي الإعاقة (Erekat & Al Anizzat, 2022 p 432).

ولهذا السبب أولت حكومة المملكة اهتماماً خاصاً بأبنائنا ذوي الإعاقة والرقي بالخدمات المقدمة لهم والسعي بتسهيل كافة الإجراءات للوصول بهم إلى أفضل مستوى ممكن من الاستقلالية وجعلهم أعضاء نافعين وعاملين بالمجتمع وإيجاد بيئة تعليمية مناسبة وتقديم الخدمات التربوية والتعليمية لهم في أقل البيئات التعليمية تقييداً (Procedural Manual for Special Education, 1437).

وترى الباحثة أن أكبر مشكلة تواجه منظومة التعليم في عملية دمج واستيعاب ذوي الاحتياجات الخاصة، أن الطلبة من ذوي الإعاقة بينهم تباين كبير واختلافات متعددة، بحسب نوع الإعاقة ودرجة تأثيرها، وبالتالي تختلف الاحتياجات التدريسية والمادية من طالب لآخر، وهذا الأمر يتطلب دراسة حالة لجميع الطلبة من ذوي الإعاقة لتحديد احتياجاتهم والعمل على تلبيتها، فالطلبة المكفوفين بحاجة إلى أدوات وطرائق تدريس مختلفة عن الطلبة الصم، والطلبة من ذوي الإعاقة الحركية بحاجة إلى أدوات تساعدهم على الحركة، لكن هناك أنواع من الأمراض أو الاضطرابات النفسية العقلية شديدة التعقيد ولا يمكن تعميم أعراضها على جميع المصابين بها، ومن أبرز هذه الحالات هي حالات الإصابة باضطراب طيف التوحد. فالمصابين باضطراب طيف التوحد ينقسمون إلى ثلاثة مستويات من حيث الأعراض، فمنهم من يعاني من أعراض شديدة ومنهم من تظهر عليه أعراض متوسطة، وآخرين تظهر عليهم أعراض خفيفة، وكذلك تختلف الأعراض للمصاب الواحد من وقت لآخر بسبب عدد من العوامل.

إن السبب الدقيق لاضطراب طيف التوحد ليس معروفاً في الوقت الحاضر. وهي حالة معقدة يمكن أن تحدث نتيجة وجود استعداد وراثي (استعداد طبيعي)، أو بسبب عوامل بيئية أو عوامل غير معروفة. حيث يواجه الأشخاص ذوي التوحد صعوبات في فهم وتفسير سلوك الآخرين الشفهي وغير الشفهي، والحوافز والتوقعات، ويمكن أن يجدوا أن التفاعل الاجتماعي شيء مربك. كما أن فهم الأنشطة التي تحتاج إلى خيال يمكن أن يكون صعباً على الشخص ذي التوحد - ويمكن أن يشمل ذلك على سبيل المثال التعابير الساخرة والنكات والمزاح الشفهي الذكي

(Job Accommodations for Persons with Autism Spectrum Disorder, 2017).

بدون الحاجة إلى التركيز على أسباب وأعراض اضطراب طيف التوحد، فمن الضروري تبني الإيمان بأن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يتقدمون بشكل كبير إذا وجدوا الرعاية المناسبة، وإن أهم معلومية يجب أن يكتسبها جميع العاملين في هذا المجال أن كون الفرد يعاني من اضطراب طيف التوحد لا يعني أنه لن يتقن وأنه غير قادر على تعليم أشياء كثيرة (The Comprehensive Teacher's Guide to Autism Programs, 2020).

حيث تتوفر مواهب مذهلة لدى الأشخاص الذين يعانون من التوحد، ويتعرضون لصنوف التجاهل التي تستند إلى أسباب كثيرة خاطئة، ويُحرمون من فرصة عادلة لتحقيق النجاح في العمل، فكوادر شركة "الترانوتس" الأمريكية للبرمجيات ٧٥% منهم من المصابين باضطراب طيف التوحد، وهذا يحولنا من النظرة السطحية عن مصابي اضطراب طيف التوحد إلى النظرة العميقة التي تجعل منهم حالة متفوقة بل أنها أكثر تفوقاً من الأشخاص الأصحاء.

(Wishishufiski, 2019, <https://www.bbc.com/arabic/vert-cap-50292808>)

وأطفال التوحد لهم نفس الحق في تقديم أوجه الاهتمام والرعاية التي تتناسب مع طبيعة إعاقاتهم، ولاسيما مع تطور الفكر الإنساني والتقدم العلمي والتكنولوجي؛ حيث بدأت هذه الفئة تلقى رعاية وتوجيه اجتماعي ونفسي حتى يستطيعون التوافق مع الحياة، لذا يتم رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد نفسياً وسلوكياً واجتماعياً بشكل منهجي واضح ومخطط له. فتعتبر الرعاية الاجتماعية والنفسية التي يولونها أي مجتمع للفئات الخاصة هو المقياس الحقيقي لتقدم هذا المجتمع، حيث كانت النظرة القديمة لهذه الفئات ترى أن هذه الفئات فئات ضعيفة لا أمل يرجى من ورائها وحتى إذا كان هناك ثمة أمل فهو أمل ضعيف لذلك كانت جهود الرعاية الاجتماعية والنفسية التي تقدم لهم كانت ضئيلة وغير كافية كما كانت هذه الفئة تعيش على هامش المجتمع فيتركون بلا رعاية أو تأهيل (Ahmed, 2020). لكن في هذا التصور المقترح ننطلق من شق هام لرعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، ألا وهو الشق الغذائي، والذي يلعب دوراً هاماً في التخفيف من أعراض الإصابة

بحسب دراسات علمية مثبتة، في حين تغفل جميع مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد جانب التغذية ولا تولي له أي اهتماماً، حيث يشير موقع طب ويب إلى أن "موضوع علاج التوحد بالغذاء وتغذية مرضى التوحد والحمية الخاصة التي أثبتت العديد من الحالات بأن لها دوراً كبيراً في موضوع علاج مرض التوحد وأحرزت تقدم كبير ونتائج إيجابية لدى العديد منها" (Teb Web, <https://2u.pw/Hu0KN>) حيث يعتبر نقص الوعي الصحي والغذائي للقائمين على رعاية أطفال التوحد خاصة الأمهات، من العوامل المؤثرة على الحالة الغذائية للطفل، فلا يكفي أن تكون الأم قادرة على توفير الغذاء ولكن يجب أن يكون لديها الوعي بأسس إعداد الوجبات واختيار الأغذية المناسبة لاحتياجات الطفل اليومية وما يتلاءم مع حالته الصحية (Allhiby & Alzahranu, 2009, p 21).

مشكلة الدراسة:

تحقيقاً لرسالة ورؤية وأهداف وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية التي تهدف إلى دمج جميع الفئات في عملية التعليم بعدالة ومساواة. وكي تتمكن جميع الجهات المعنية من تحقيق رؤية الوزارة، لا بد من معالجة قضايا فئة مصابي اضطرابات طيف التوحد بخصوصية، حيث يعد النظام الغذائي أحد ركائز الرعاية لهم، فمن غير المجدي رعايتهم سلوكياً وتربوياً وتجاوز النظام الغذائي لهم، فالنظام الغذائي يرتبط بشكل مباشر في درجة ظهور الأعراض ويلعب دوراً هاماً في التخفيف من حدتها. فالطلبة المصابين اضطراب طيف التوحد تعد فئة تحتاج إلى رعاية معقدة تختلف عن الرعاية المقدمة إلى فئات أخرى، يحتاجون إلى رعاية تربوية وتغذية فردية، حيث أن التباين الكبير بين الحالات كبير ومعقد فلا يمكن تعميم نظام الرعاية على جميع المصابين بل يجب أن يتم التعامل مع كل مصاب على حدى خاصة في جانب التغذية.

ففي مراجعة منهجية حدد لدفوردي وجاست (Ledford & Gast, 2006) سبع دراسات منهجية تمثل ما مجموعه ٣٨١ طفلاً من الأطفال الذين يعانون من التوحد قدمت بعض المعلومات الأولية عن طبيعة تحديات تناول الطعام لدى أطفال التوحد، حيث أشارت تلك الدراسات إلى أن ٤٦%-٨٩% من الأطفال التوحديين يواجهون تحديات ومشكلات في تناول الطعام، لكن بقيت جميع التحديات في طور التحديات السلوكية، كرفض الطعام، وخروجه من الفم، ومحاولة أكل الأشياء التي لا تأكل، لكنها أهملت الطبيعة الغذائية لأصناف الأطعمة، ومدى تلائمها مع احتياجات أطفال التوحد.

ولقد لمست الباحثة حاجة العاملين في مراكز رعاية مصابي اضطرابات طيف التوحد والأمهات، لمساعدتهم في تغذية المصابين، وتوعيتهم في موضوعات تغذية المصابين باضطرابات طيف التوحد، من خلال دراسة استطلاعية قامت بها، وجرى خلالها مقابلة ثلاثة قائدات لمراكز رعاية مصابي التوحد في مدينة جدة. كما تتفق الباحثة مع الآراء الواردة بشكل كبير كون الباحثة أم لطفل مصاب اضطراب طيف التوحد وتعي جيداً إلى ضرورة حل مشكلة التغذية، وهذا ما أوصت به دراسة (Alnawasira, 2017) بضرورة تنفيذ برامج إرشادية لأسرة الطفل التوحدي، ودراسة (Ellala & Abuawad, 2017) التي توصي بضرورة توجيه الباحثين والمختصون في مجال التغذية لعمل أبحاث تعنى

بتغذية الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد، وتدريب مختصين وعاملين في مجال تغذية التوحدين.

تساؤلات الدراسة:

١. ما واقع تغذية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد؟
٢. ما التصور المقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

١. التعرف إلى واقع تغذية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد.
٢. وضع تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد.

أهمية الدراسة:

بعد إطلاع الباحثة على أدبيات موضوع التوحد، ترى أن هذه الدراسة تحقق أهمية قصوى بجانبها النظري والتطبيقي.

أولاً: الأهمية النظرية:

تعد الدراسة الحالية هي الأولى من نوعها في المملكة العربية السعودية التي تهدف إلى معرفة مدى انطباق محكات تغذية الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد على صحتهم العقلية والجسمانية، ومدى تأثيرها على درجة ظهور الأعراض، ودرجة مساهمتها في التخفيف من تلك الأعراض.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تأتي أهمية الدراسة الحالية من كونها تعيد النظر في مسألة التغذية المقدمة لذوي اضطرابات طيف التوحد، حيث أن التغذية من أهم مقومات تحسين حالات الإصابة لدى المصابين، إذ تفيد الدراسة الحالية صناع القرار والقيادات ومعلمات التربية الخاصة والأمهات من خلال تقديم معلومات واضحة عن واقع مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد، ويوضح مدى أهمية مسألة التغذية، كما يقدم خطة استراتيجية وآليات تنفيذية واضحة لتفعيل إجراءات تغذية المصابين بما يضمن توفر تغذية صحية وسليمة تساعد في عملية نموه بشكل طبيعي وتحسن من حالتهم الصحية وتقلل من أعراض الإصابة.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على وضع تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد.
- **الحدود البشرية:** المعلمات والقائدات العاملات في مراكز رعاية الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد.

- الحدود المكائنية: الجمعية السعودية للتوحد - مركز الرعاية النهارية للتوحد - ومركز التوحد الأول بجدة.
 - الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة في الفترة الواقعة ما بين (٢٠٢٢/٠٤/١٥ - ٢٠٢٢/٠٧/٢٥).
- مصطلحات الدراسة:
اضطراب طيف التوحد:

هو حالة ترتبط بنمو الدماغ وتؤثر على كيفية تمييز الشخص للآخرين والتعامل معهم على المستوى الاجتماعي، مما يتسبب في حدوث مشكلات في التفاعل والتواصل الاجتماعي. كما يتضمن الاضطراب أنماط محدودة ومتكررة من السلوك. يُشير مصطلح "الطيف" في عبارة اضطراب طيف التوحد إلى مجموعة كبيرة من الأعراض ومستويات الشدة. يتضمن اضطراب طيف التوحد حالات كانت تعتبر منفصلة في السابق - التوحد، ومتلازمة أسبرغر (Ellala & Abuwad, 2017, p 98). واضطراب التحطم الطفولي وأحد الأشكال غير المحددة للاضطراب النمائي الشامل. لا زال بعض الأفراد يستخدمون مصطلح "متلازمة أسبرغر"، والتي يعتقد بوجه عام أنها تقع على الطرف المعتدل من اضطراب طيف التوحد. يبدأ اضطراب طيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة ويتسبب في نهاية المطاف في حدوث مشكلات على مستوى الأداء الاجتماعي - على الصعيد الاجتماعي، في المدرسة والعمل، على سبيل المثال. غالباً ما تظهر أعراض التوحد على الأطفال في غضون السنة الأولى. يحدث النمو بصورة طبيعية على ما يبدو بالنسبة لعدد قليل من الأطفال في السنة الأولى، ثم يمرون بفترة من الارتداد بين الشهرين الثامن عشر والرابع والعشرين من العمر عندما تظهر عليهم أعراض التوحد، في حين لا يوجد علاج لاضطراب طيف التوحد، إلا أن العلاج المكثف المبكر قد يؤدي إلى إحداث فارق كبير في حياة العديد من الأطفال (Autism Foundation Speaks, 2018, p 6). وتعرف الباحثة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إجرائياً بأنهم أولئك الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٦-١٤ سنة، والذين تم تشخيصهم وتأكيد اصابتهم بمرض التوحد وفقاً للمعايير والأدوات والأساليب المعمول بها في المملكة العربية السعودية، والذين ينتسبون إلى مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد في مدينة جدة.

التصور المقترح:

يعرف بأنه "تخطيط مستقبلي مبني على نتائج فعلية ميدانية من خلال أدوات منهجية كمية أو كيفية لبناء إطار فكري عام يتبناه الباحثون أو التربويون" (زين الدين، ٢٠١٣، ص٦). ويعرف إجرائياً بأنه دليل إجرائي مقترح يهدف إلى تفعيل أدوار الإدارة العليا من خلال تطوير قسم التغذية يكون مختص بالرعاية الغذائية للأطفال المنتسبين لمراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد في المملكة، وذلك من خلال تقديم عدد من الخطوات والإجراءات التي تستند إلى تحليل الواقع القائم، والاعتماد على آراء المختصات في هذا

المجال، ومن ثم تحديد الأهداف وسد الفجوة بين ما الواقع والمأمول، وأخيراً بناء خطة استراتيجية متكاملة لهذا الغرض.

التطوير:

"هو العملية المستمرة التي يتلقاها الانسان من خلال المساندة والدعم الملازمين لنموه وقدراته بشكل متواصل ويتم ذلك من خلال عمليات التعلم التي تكون في كل الأحوال ضرورية من أجل نجاح الانسان في استثماره لموارده بصورة تتناسب مع الظروف الزمانية والمكانية" (Al-Anazi, 2011, P 7) ويعرف إجرائياً بأنه استثمار لجميع الموارد المادية والبشرية المرتبطة بتطوير بمراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد.

التطوير التنظيمي:

"هو التخطيط المستمر للمنظمة من خلال التغيير في سلوكيات الأفراد بما يستجيب لمتطلبات التنظيم كما يشمل التغيير بيئة المنظمة الداخلية والخارجية والهيكل التنظيمي باستخدام تكنولوجيا متطورة لمواكبة التطور التكنولوجي وتحقيق هدف التنظيم والمؤسسة ككل" (Mukhtar & Rashid, 2019, p 76). ويعرف إجرائياً بأنه عملية تغيير إيجابية في البيئة الداخلية والخارجية والهيكل التنظيمي لمراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، تكون نتيجة عملية تطوير شامل في التخطيط وما يتبعه من عملية تطوير في المدخلات والعمليات والمخرجات.

مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد:

هي جميع المراكز والمعاهد الصحية والتربوية في المملكة التي تهتم برعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، وتقدم لهم خدمات متنوعة من رعاية نفسية وسلوكية ورعاية صحية. كمركز هوب للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، واكاديمية التربية الخاصة للتوحد، اكاديمية التوحد الرائدة، ومركز الامل المنشود، ومركز الأمير ناصر بن عبدالعزيز للتوحد، مركز التوحد الأول بجدة.

الأدب النظري والدراسات السابقة

يشير (Hae Jin Park & another, 2021) إلى أن اضطراب طيف التوحد (ASD) هو اضطراب في النمو العصبي يتميز بنقص التواصل الاجتماعي والسلوكيات أو الاهتمامات المقيدة والمتكررة. حيث يتسق ذلك مع ما أشارت إليه Hassouna and others, (2022) بأن اضطراب طيف التوحد نوع من الانغلاق على الذات منذ الولادة، حيث يفقد الطفل الارتباط الاجتماعي بالآخرين بصورة مبكرة بدأ من والديه (ص. ٨٦).

أسباب اضطراب طيف التوحد:

رغم كل البحوث والدراسات العلمية إلا أنه لم يتم الوصول والتعرف على السبب الحقيقي وراء الإصابة باضطراب طيف التوحد، فيما تم طرح بعض النظريات والافتراضات التي يمكن أن تكون سبباً في حدوث التوحد نذكر منها:

- أسباب وراثية: يرجع حدوث التوحد إلى وجود خلل وراثي، فأكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقة أكثر من التوائم الأخوية) فالتوحد ينتشر بنسبة 96% بالنسبة للتوائم المتطابقة وبنسبة 27% بين أزواج التوائم الأخوية (Abdullah, 2001, 26).
 - أسباب نفسية: التأثيرات على المستوى النفسي يتولد عنها التأثير الذي يعرف بالتوحد(من زاوية وظائف المخ)، ويؤدي هذا بدوره إلى سلسلة من الأعراض السلوكية التي تم جمعها واعتمادها كخلل في العملية النفسية، يظهر ذلك في:
 - الصعوبة في التنبؤ بسلوك الآخرين، وبالتالي توليد الإحساس بالفجور اتجاههم.
 - نقص التقمص العاطفي، ونقص القدرة على التعبير عن العواطف.
 - عدم فهم ما يتوقع أن يعرفه الآخرون وهو ما يؤدي إلى جعل اللغة قاصرة عن التعبير أو غير مفهومة بشكل كامل (Rita & Powell, 2008, p 1).
 - أسباب اجتماعية / أسرية: أسفرت مجموعة من الدراسات عن نتائج في مجملها تشير إلى تعرض الطفل للعديد من العوامل التي تساعد في ظهور الاضطراب منها:
 - تعرضه للعديد من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية داخل الأسرة.
 - خوف الطفل وانسحابه من الجو الأسري وانعزاله بعيداً عنها وانطوائه على نفسه.
 - تعرض الطفل للحرمان الشديد داخل أسرته.
 - الضغوط الوالدية، وتدني العلاقات العاطفية بين الطفل وأسرته، وشعوره بفراغ حسي وعاطفي، مما يؤدي به إلى الانغلاق على نفسه وعزلته عن حوله (Cherief & Cherifi, 2019, p 49).
- اضطراب طيف التوحد ومشكلات التغذية:**
- يعاني الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد (ASD) من مشكلات في التغذية بشكل أكبر مقارنة بالأطفال غير المصابين باضطراب طيف التوحد، مما يعرض هؤلاء لخطر متزايد للإصابة بنقص المغذيات، ويمكن أن تتفاقم أوجه القصور هذه في كثير من الأحيان من خلال "حمية الإقصاء" التي يقدم عليها العديد من الآباء في محاولة منهم للحد من أعراض أطفالهم، وهناك القليل من الأبحاث موجود لإثبات فعالية تدخلات التنقيف الغذائي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، مما يبرر الحاجة إلى إيجاد طرق لتحسين نظامهم الغذائي ونموهم وتطوير (Maclin, 2017).
- وتقصد (Qaraqish, 2017, p 202) بمشكلات التغذية بأنها مشكلات تناول الطعام في أربعة أبعاد: السلوكيات المعرقلّة لتناول الطعام، ورفض تناول الطعام، والسلوكيات المصاحبة لتناول الطعام، والانتقائية المفرطة في تناول الطعام مع ما تتضمنه تلك الأبعاد من سلوكيات والتي يظهرها أطفال التوحد.
- النظريات الغذائية واضطراب طيف التوحد:**
- أ- نظرية البيبتايد أو زيادة الأفيون في الجسم:

لقد قيل الكثير عن النظام الغذائي الخالي من الغلوتين، والخالي من الكازين (GFCF) واستخدامه لمساعدة ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث وُضع النظام الغذائي الخالي من الغلوتين، والخالي من الكازين (GFCF) لأول مرة للأشخاص الذين يعانون من الاضطرابات الهضمية، وهو اضطراب يشمل تفاعل شديد للغلوتين في النظام الغذائي، يوجد الغلوتين في منتجات القمح مثل الخبز ومنتجات المخبوزات الأخرى ولكن أيضاً في مجموعة متنوعة من المنتجات الغذائية الأخرى. الكازين هو البروتين الأكثر ارتباطاً بمنتجات الألبان ولديه القدرة على إحداث تفاعلات شديدة لدى بعض الأفراد، عندما تستخدم بشكل مناسب، فإن النظام الغذائي الخالي من الغلوتين، النظام الغذائي الخالي من الغلوتين، والخالي من الكازين (GFCF) آمن ويمكن أن يساعد في تجنب هذه المشاكل الصحية الشديدة (Autism Foundation Speaks, 2018, p 38).

حيث تبين أنه عندما يتناول الأطفال التوحديين بعض الأطعمة مثل الحليب ومنتجاته التي يطلق عليها (الكازين)، القمح والدقيق والشوفان التي يطلق عليها (جلوتين) وجد أنها لا تنهضم في الأمعاء بشكل تام، وهذا يعود إما لنقص الإنزيم الخاص بهذه العملية أو نقص المعادن والفيتامينات والتي تساعد في عمل الإنزيم، وينتج عن ذلك تراكم البيبتايد (Peptieds)، إذ أنه من المفروض أن تتحول إلى مواد أصغر تسمى أحماض أمينية لكي تسهل عملية الهضم، ولكن لنقص فاعلية الإنزيم الخاص بالهضم يتحول الكازين إلى بيبتايد يسمى كاز موفين، والجلوتين يتحول إلى (جلوتومورفين)، وينشأ المورفين بالجسم نتيجة عدم قدرة الأمعاء على هضم الحليب والقمح إلى أجزاء صغيرة، مما ينتج عنه تراكم البيبتايد في الأمعاء، فتعبر الدم من خلال جدار الأمعاء ومن خلال سير هذه البيبتيدات في الدم تصل إلى الدماغ، وتسبب تلفاً دماغياً. (Ellala & Abuawad, 2017, p 103).

ب- نظرية المركبات الفينية "نظرية عملية الكبريتة":

تعتبر المواد الفينية مواد مساهمة في عملية النواقل العصبية في الدماغ، وتتواجد في الأطعمة مثل (الموز الشكولاتة، السكر، القمح، ومنتجات الألبان)، وقد تم طرح هذه النظرية بعد الدراسات التي أجريت على تقارير يومية لآباء وأمهات التوحديين الذين أشاروا إلى وجود حالات متزايدة من السلوك التوحد يعقب تناول هذه الأطعمة، واستندت هذه النظرية على دراسات جمعية الطب البيولوجي في اشارتها إلى أن أجسام التوحديين تعاني من عدم القدرة على استعمال بعض مركبات الكبريتات، مما يؤدي إلى سوء التنظيم الغذائي لبعض المركبات الفينية، ليقود بعدها إلى تأثيرات سمية على الجهاز العصبي (Cherief & Cherifi, 2019, p54).

وحسب (Mustafa & El-Sherbiny, 2011) فإن مشكلات تناول الطعام عند الأطفال التوحديين تتمثل في عاملان مختلفان على الأقل قد يتدخلان في مشكلات التغذية، وفي الابتكارات أو التقليعات المتعلقة بالطعام. العامل الأول: هناك بعض الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في التحكم بحركات عضلات المضغ. أما العامل الثاني: الصعوبات الغذائية التي تنشأ من مبدأ مقاومة الأطفال للتغيير وميلهم إلى التمسك بروتين خاص ومعين،

وهناك أسلوب مفيد يتبع مع الطفل القادر على الفهم البسيط وعلى استخدام الكلمات، وهو تقديم الطعام أو الشراب الجديد مع الرجوع إلى شيء مشابه يلقي استحسان الطفل، فمثال هناك طفلة في الثامنة من العمر رفضت قبول كوب من شراب الشكولاتة إلى أن قيل لها أنه " قهوة بالشكولاتة"، فقامت بتذوقه حيث أعجبها في الحال. والأطفال في حالة الإقبال على الطعام في المنزل قد يتحولون إلى متفتحي الشهية عند دخولهم إلى المدرسة مدفوعين بالتشبه بالأطفال الآخرين من جهة، وبالالتجاء الإدراك الفطن لفريق العمل بالمدرسة من جهة أخرى (ص. ٥٧).

الأغذية الممنوعة على أطفال التوحد:

- اللحوم المصنعة مثل: النقانق.
 - دقيق القمح وما يتم صنعه منه مثل: الخبز، البسكويت، المعكرونة.
 - الحليب ومشتقاته مثل: اللبن، الاجبان، الشكولاتة، الزبادي اللبنة.
 - المايونيز، مشروبات الحبوب الممنوعة، البقول المعلبة، الصلصات الجاهزة.
- ومفتاح المعالجة الناجحة هو معرفة المواد المسببة للحساسية وغالبا ما تكون عدة مواد مسؤولة عن ذلك وفضلاً عن المواد الغذائية هناك عدة مواد أخرى ترتبط بالاضطرابات السلوكية منها المواد الاصطناعية المضافة للطعام، والمواد الكيماوية والعطور والخصائص والألمنيوم، وأفضل نصيحة يمكن تقديمها هنا هي محاولة الحد وإلى أقصى درجة ممكنة من المواد الغذائية غير الطبيعية (Majeed, 2010, p 148)
- في المحصلة فإن الاهتمام بتغذية المصابين باضطراب طيف التوحد هو أحد أهم الركائز التي لا بدّ الالتفات إليها في رعاية المصابين، للوصول بالطفل التوحدي إلى أفضل وضع ممكن للتخفيف أو الخروج من الأعراض الموجودة لديه، نجد من بين هذه العلاجات العالج الطبي والعلاج السلوكي، والعلاج بالتغذية السليمة والحمية الغذائية الذي يعتبر هذا الأخير من أهم العلاجات لاضطراب التوحد، وكذلك الأمر لا بدّ التركيز من التركيز على طرق تقديم الطعام للأطفال التوحديين، بما يخدم درجة قبولهم للطعام.
- الدراسات السابقة:

هدفت دراسة بارك وآخرون (Hae Jin Park & another, 2021) إلى فحص سلوكيات تناول الطعام وتفضيلات الطعام للطلاب المصابين بالتوحد، من خلال تطبيق استبيان عبر الإنترنت حول سلوك وقت الطعام وتفضيلات الطعام لطلاب طيف التوحد من قبل مقدمي الرعاية بما في ذلك (٦-١٤) سنة، وجرى تحليل سلوك الأكل من خلال ثلاث مجموعات: المجموعة ١، "سلوك تناول الطعام ذي المستوى المنخفض الإشكالي"، المجموعة ٢، "مجموعة السلوك الإشكالي لوقت تناول الطعام من المستوى المتوسط"، والمجموعة ٣ "رفيعة المستوى مجموعة السلوك الإشكالي في وقت الطعام". جاءت النتائج تؤكد على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متغير العمر، فكل مجموعة تفضيل الطعام بشكل مختلف وتتمايز عن غيرها بسلوكيات الأكل. وأوصت الدراسة

بضرورة مراعاة الاختلاف في محتوى وطريقة التثقيف الغذائي لاحتياجات الطلاب التوحديون حسب خصائص كل فئة عمرية.

وقدم (Jalal, 2020) بدراسة هدفت إلى التعرف على المشكلات السلوكية الشائعة لدى الطلاب ذوي اضطراب التوحد في ضوء متغيرات: الجنس، العمر، مكان الدراسة، وشدة الإعاقة في شيوخ المشكلات السلوكية من وجهة نظر الطلبة المتدربين. تكونت عينة الدراسة من (٦٥) طفلاً و(٥٤) طفلة من المدارس والمراكز والمؤسسات في مدينتي مكة وجدة في السعودية. وتضمنت العينة الإعاقة البسيطة والمتوسطة والشديدة وتم تقسيمهم إلى ثلاثة مراحل عمرية (٥-٣) و(٦-٨) و(٩-١٢) سنة. تم استخدام مقياس يتضمن المشكلات السلوكية مكون من (٣٢) فقرة وتم توزيعه على خمسة أبعاد: التفاعل الاجتماعي، التواصل، العدوانية النمطية، والوجدانية. أسفرت النتائج عن وجود مشكلة سلوكية على الأقل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في كافة الأبعاد. وكانت أكثر المشكلات شيوعاً هي الصعوبة في التحدث عندما يريد شيئاً بمتوسط ٢.١٤ وأقلها إيذاء النفس بمتوسط ١.٤٢، كما لم تظهر فروقاً ذات دلالة تعزى لمتغير الجنس. العمر، مكان الدراسة في شيوخ المشكلات السلوكية، كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروقاً ذات دلالة تعزى لدرجة الإعاقة لصالح الإعاقة الشديدة في كافة الأبعاد. كما أوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات للتعرف على أثر البيئة الصفية للطفل التوحدي على المشكلات السلوكية.

كما قدم كل من (Cherief & Cherifi, 2019) مقال علمي هدف إلى التعرف على أثر الحمية الغذائية على التكفل بأطفال اضطراب التوحد، وجاءت النتائج تؤكد أن عملية التكفل وتأهيل ورعاية الأطفال التوحديين من أولويات الأولياء والأخصائيين والباحثين في هذا المجال، حيث أدى الاهتمام بالبحث عن علاج فعال لهذه الفئة إلى ظهور العديد من البرامج والعلاجات متنوعة الأشكال والأساليب التي تهدف إلى التخفيف من مظاهر العجز وتحسين نوعية الحياة والارتقاء بالاستقلال الوظيفي والاجتماعي للأطفال المصابين بالتوحد. ويؤكد هذا المقال على فعالية العلاج بالحمية الغذائية التي تؤدي دوراً فعالاً في مساعدة المصابين باضطراب طيف التوحد، في التخفيف من الأعراض. وتوصي المقالة بضرورة أن يكون تطبيق الحمية الغذائية تحت إشراف أخصائيين كالطبيب وأخصائي تغذية وهذا بعد القيام بتحليل مخبرية حتى لا يتعرض الطفل إلى نقص غذائي مما قد يؤثر على نموه الطبيعي.

وأضاف كل من (Ellala & Abuawad, 2017) ورقة علمية هدفت الدراسة إلى التعرف إلى النظام الغذائي لدى الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد، إذ تؤكد نتائج الورقة على أن العلاج البيولوجي المقدم لعلاج اضطراب طيف التوحد (ASD) يساعد في التخفيف من أعراض طيف التوحد، ولا شك أن إتباع مثل هذه العلاجات يقلل من اللجوء إلى الأدوية والعقاقير، وهناك عدد من العلاجات والحميات الغذائية التي تم تطويرها ببعض الحالات التي تظهر لدى الأطفال التوحديين مثل النشاط الزائد، والانفعالات، ومشكلات الانتباه، القلق، والهدف الأساسي لتقديم هذه الحميات هو تقديم العلاج السلوكي لهم. كما

توصي الورقة بضرورة توجيه الباحثين وأساتذة الجامعات والمختصون في مجال التغذية لعمل أبحاث تعنى بتغذية الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد، وتدريب مختصين وعاملين في مجال تغذية التوحدين.

كما جاء الهدف من دراسة (Qaraqish, 2017) التعرف على مشكلات تناول الطعام لدى أطفال التوحد وعلاقتها بمتغيرات الجنس والعمر ودرجة الإعاقة، وقد تكونت عينة الدراسة من (٧٥) من أولياء أمور أطفال التوحد من المسجلين بمعهد التربية الخاصة للطلاب والطالبات بشرق مدينة الرياض التابع لوزارة التعليم للعام الدراسة ٢٠١٥/٢٠١٦، ممن تراوحت أعمارهم ما بين ٦-١٤ سنة. تم توظيف المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق مقياس (Altamimi & Ahmad, 2014)، وجاءت النتائج تشير إلى أن الانتقائية المفرطة في تناول الطعام كانت المشكلة التي غالباً ما تحدث بين أطفال التوحد، تليها مشكلة رفض الطعام، وأوضحت النتائج وجود علاقة ذات دلالة بين مشكلات تناول الطعام لدى أطفال التوحد ومتغير الجنس وذلك لصالح الأطفال الذكور، ومتغير العمر لصالح الصغار ممن تراوحت أعمارهم ما بين ست سنوات وأقل من عشرة سنوات. وأصت الدراسة بضرورة تحديد أنواع الطعام التي يرفضها الطفل التوحدي وأنوع الطعام التي يفضلها، والتعرف لمواصفات الطعام التي تحدد انتقائية الطفل للطعام.

بينما في دراسة (Alnawasira, 2017) التي هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى الأفكار اللاعقلانية لدى أسر أطفال التوحد في شمال الأردن وعلاقته ببعض المتغيرات ممثلة في الجنس والعمر ودرجة إعاقة الطفل التوحدي والمستوى التعليمي للوالدين، ولتحقيق أغراض الدراسة استخدم الباحث مقياس الأفكار العقلانية واللاعقلانية، اعتماداً على الإطار النظري للاتجاه المعرفي في العلاج المعرفي العقلاني لأليس (Ellis) والذي تم تطويره ليناسب مع أسر الأطفال التوحدين وتم إيجاد دلالات صدق وثبات هذا المقياس، وتكونت العينة من (٢٣) من أطفال التوحد تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية المتاحة، أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الأفكار اللاعقلانية لدى أسر أطفال التوحد في شمال الأردن كان متوسطاً، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس والعمر ودرجة في مستوى الأفكار اللاعقلانية لدى أسر أطفال التوحد. حيث أوصت الدراسة بضرورة تنفيذ برامج إرشادية لأسرة الطفل التوحدي حول أساليب المعاملة الوالدية للطفل التوحدي، وضرورة تنفيذ برامج إرشادية لأسرة الطفل التوحدي تستند على نظرية العلاج العقلي الانفعالي السلوكي.

وفي دراسة ماكلين (Maclin, 2017) والتي هدفت إلى التعرف للمدخل الغذائي للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد (ASD) الملتحقين بمخيم صيفي، وكانت أغراض هذه الدراسة هي تقييم أنواع الأطعمة المقدمة من قبل أولياء الأمور لتناول طعام الغداء للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد الذين يحضرون معسكرًا صيفيًا، وإلى تحديد ما إذا كان تدخل التنقيف الغذائي للوالدين فعالاً في تحسين النظام الغذائي للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، تمت دعوة آباء ٢١ طفلاً (٦-١٢ عامًا) مصابين بالتوحد للمشاركة في تدخل التنقيف الغذائي، وحضور ١٢ الجلسة. أكمل الآباء استبيان تردد الغداء

قبل الاختبار وبعده (FFQ) لقياس المدخول الغذائي من لأطفالهم ومراقبة التغييرات. أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التردد اليومي لاستهلاك الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من الحلوى. وبينت النتائج أن تدخلات التنقيف الغذائي التي تمت على يد أخصائي تغذية والتي تلقاها الآباء، قد حسنت من المدخول الغذائي للأطفال المصابين بالتوحد.

كما قدم كل من (Altamimi & Ahmad, 2014) دراسة تهدف لبناء أداة لقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتعرف على خصائصها السيكومترية على عينة تكونت من (١٢٢) طفل من البيئة السعودية ممن يلتحقون بفرعي معهد التربية الفكرية بشرق وغرب الرياض، حيث خرجت الدراسة بمقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والذي يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات لتطبيقه على البيئة السعودية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

- لقد بدا واضحاً من خلال ما تم تناوله الدراسات السابقة مدى أهمية المعرفة بالرعاية الغذائية، والثقافة الغذائية للأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وفي الواقع لم يتم الاهتمام بهذا الموضوع بشكل كبير ومكثف، حيث تشير الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة إلى وجود قصور واضح لدى أولياء الأمور في الممارسات الغذائية اتجاه ابنائهم التوحديين، وكذلك لا تقدم مراكز رعاية وجبات غذائية تراعي خصوصية هذه الفئة.

- لقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على أهمية دراسة نوعية الأطعمة، وقيمتها الغذائية، والملائمة الحسية لهذه الأطعمة لدى الأطفال المصابين، وكذلك تتشابه مع الدراسات السابقة في استهداف ذات الفئة العمرية.

- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة كونها تضيف إلى النتائج الوصفية تصور مقترح لتطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد.

الطريقة والاجراءات:

منهج الدراسة: تقوم هذه الدراسة على اتباع المنهج الوصفي، لأنه الأكثر ملاءمة لمشكلة الدراسة الحالية، وللأهداف التي تسعا لتحقيقها، وقد استخدم المنهج الوصفي في هذه الدراسة الحالية لاستعراض أهم الأدبيات ذات العلاقة بنظم تغذية المصابين باضطراب طيف التوحد وأبرز المشكلات الغذائية التي تواجههم، وكذا جرى تطبيق المنهج الوصفي للتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة (استبانة)، وتحليل النتائج وتفسيرها، والبناء على النتائج في تصميم التصور المقترح.

مجتمع وعينة الدراسة: اشتمل مجتمع الدراسة على جميع الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة جدة، والمسجلين لدى مراكز رعاية التوحدين بجدة، للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢، وقد تم توجيه أداة الدراسة لأولياء الأمور ومعلمي ومعلمات التربية الخاصة

ممن يعملون في مراكز رعاية الأطفال التوحدين في مدينة جدة، لعينة متاحة تكونت من (٧٠) طفل توحدي من كلا الجنسين، موزعين على الفئات العمرية التالية: (٣- أقل من ٦ سنوات)، (٦ - أقل من ١٠ سنوات)، (من ١٠ - أقل من ١٤ سنة).
أداة الدراسة: تتمثل أداة الدراسة في استبانة لقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتي تم إعدادها مسبقاً على يد كل من (Altamimi & Ahmad, 2014)، وفقاً لمقاييس مشكلات تناول الطعام التي وردت في مجموعة من الدراسات السابقة، وقام الباحثان باختبار الخصائص السيكومترية للمقياس وتأكدوا من صدقه وثباته وملاءمته لموضوع الدراسة في البيئة السعودية، تحمل الاستبانة درجات استجابة: [أبداً (0)، نادراً (1)، أحياناً (2)، دائماً (3)]، ولقد اشتملت الاستبانة على (٣٠) فقرة، موزعة على أربعة محاور أساسية، على النحو التالي:

- المحور الأول: السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام (١٠) فقرات.

- المحور الثاني: رفض الطعام (٨) فقرات.

- المحور الثالث: المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد (٨).

- المحور الرابع: الانتقائية المفرطة (٤) عبارات.

صدق أداة الدراسة: لقد خلصت دراسة (Altamimi & Ahmad, 2014) إلى أن مقياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتمتع بدرجات عالية من الصدق والثبات، وذلك بعد التأكد من مناسبة العبارات لبيئة التقنين (المملكة العربية السعودية)، وصلاحيّة العبارات للاستخدام، والتأكد من الصدق الداخلي لعبارات المقياس. علاوة على ذلك قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والذين تنوعوا ما بين أكاديميات وقائدات مراكز التوحد العاملة في جدة، وقم أقرؤا المقياس على حاله. ثم قامت الباحثة باختبار الصدق البنائي (الظاهري) للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمحور، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة كما في جدول (١)، و جدول (٢) بعد أن جرى تطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (٢٠).

جدول ١ معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمحور			
المحور الأول: السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام		المحور الثاني: رفض الطعام	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	** 0.612	١	** 0.597
٢	** 0.643	٢	** 0.628
٣	** 0.697	٣	** 0.587
٤	** 0.665	٤	** 0.603
٥	** 0.673	٥	** 0.640
٦	** 0.536	٦	** 0.574

** 0.612	٧	** 0.632	٧
** 0.633	٨	** 0.616	٨
		** 0.677	٩
		** 0.643	١٠
المحور الرابع: الانتقائية المفرطة		المحور الثالث: المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد	
معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة
** 0.705	١	** 0.774	١
** 0.617	٢	** 0.670	٢
** 0.594	٣	** 0.701	٣
** 0.608	٤	** 0.584	٤
		** 0.629	٥
		** 0.568	٦
		** 0.619	٧
		** 0.567	٨

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$

جدول ٢ معاملات الارتباط بين كل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس		
م.م	المحور	معامل الارتباط
١	السلوكيات المعرقة لتناول الطعام	** 0.556
٢	رفض الطعام	** 0.638
٣	المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد	** 0.595
٤	الانتقائية المفرطة	** 0.624

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$

ثبات أداة الدراسة:

قامت الباحثة بحساب معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستبانة للتأكد من ثباتها وذلك بعد تطبيقها على أفراد العينة، حيث تشير النتائج أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة لكل مجال، حيث كانت قيمة معامل ألفا لجميع فقرات الاستبانة (٠.٩١) وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم تفرغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

ولقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١. معامل ارتباط بيرسون.

٢. معامل ألفا كرونباخ.

٣. المتوسطات الحسابية.

٤. الانحرافات المعيارية.

٥. النسب المئوية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة ومناقشتها، وفيما يلي استعراض للنتائج

حسب تسلسل أسئلتها:

نتائج السؤال الأول ومناقشتها: ما واقع تغذية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد؟

تمت الإجابة عن السؤال الأول باستخراج المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية، لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من استبانة الدراسة والبالغ عددها (٧٠) مفردة، إذ تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها:

جدول ٣ المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية والترتيب للمحور الأول

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الترتيب
١.	يصرخ أو يبكي أثناء تناول الطعام	1.10	36.67%	1.01	10
٢.	يدبر جسمه أو وجهه بعيداً عن الأكل	1.96	65.24%	0.86	3
٣.	يترك مائدة تناول الطعام قبل الانتهاء من تناول الوجبة.	1.94	64.76%	0.93	4
٤.	يبصق الطعام ويخرجه من فمه أثناء تناوله للطعام	1.26	41.90%	0.97	7
٥.	يقوم بسلوكيات عدوانية نحو الأشياء والأفراد المحيطين به أثناء تناوله للطعام	1.23	40.95%	0.98	8
٦.	يقوم بسلوكيات عدوانية نحو نفسه أثناء تناوله الطعام	1.19	39.52%	0.94	9
٧.	يقوم بإصدار أصوات مزعجة أثناء تناول الطعام	1.81	60.48%	0.95	5
٨.	يقضي وقتاً طويلاً في تناول الطعام	2.10	70.00%	0.93	1
٩.	يتحرك كثيراً أثناء تناول الطعام	2.07	69.05%	1.07	2
١٠.	يفشل في إطعام ذاته باستقلالية	1.46	48.57%	0.99	6
	جميع فقرات المحور	1.61	53.71%	0.96	

يُظهر الجدول (٣) أن المتوسط العام للمحور الأول (السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام) لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة جدة جاء بمتوسط حسابي (١.٦١)، ومؤشرات ذلك وفقاً لترتيب المتوسط الحسابي كأعلى فقرة: "قضاء وقتاً طويلاً في تناول الطعام" بمتوسط حسابي (٢.١)، وفي أدنى تقدير جاءت الفقرة "يصرخ أو يبكي أثناء تناول الطعام" بمتوسط حسابي (١.١)، وهذه النتيجة تختلف مع دراسة (Altamimi & Ahmad, 2014)، واضعي المقياس حيث تشير نتائجهما إلى تقارب كبير في المتوسطات لهذا المحور، بينما في الدراسة الحالية فإن الفارق في المتوسط الحسابي بين أعلى فقرة وأدنى فقرة كبير.

جدول ٤ المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية والترتيب للمحور الثاني					
م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الترتيب
١.	يغلق فمه بإحكام عندما يقدم له الطعام	1.89	62.86%	0.93	1
٢.	يرفض تناول الطعام في الوقت المحدد	1.14	38.10%	0.97	8
٣.	يرفض أكل أو تذوق الأطعمة الجديدة	1.61	53.81%	1.13	4
٤.	يكره بعض الأطعمة ولا يرغب في تناولها	1.67	55.71%	1.02	2.5
٥.	يرفض أكل الوجبات التي تحتاج إلى مضغ جيد	1.57	52.38%	0.96	5
٦.	يرفض تنوع الأطعمة	1.49	49.52%	1.06	6
٧.	يتناول كمية قليلة من الطعام المقدم له	1.67	55.71%	1.00	2.5
٨.	يرفض معظم أنواع الطعام	1.41	47.14%	0.96	7
جميع فقرات المحور		1.56	51.9%	1.00	

يُظهر الجدول (٤) أن المتوسط العام للمحور الثاني (رفض الطعام) لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة جدة جاء بمتوسط حسابي (١.٥٦)، ومؤشرات ذلك وفقاً لترتيب المتوسط الحسابي كأعلى فقرة: "يغلق فمه بإحكام عندما يقدم له الطعام" بمتوسط حسابي (١.٨٩)، وفي أدنى تقدير جاءت الفقرة "يرفض تناول الطعام في الوقت المحدد" بمتوسط حسابي (١.١٤).

جدول ٥ المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية والترتيب للمحور الثالث					
م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الترتيب
١.	يجب أن يقدم له الطعام بطريقة معينة	1.4	46.67%	0.98	5
٢.	يجب أن يقدم له الطعام في أدوات مائدة معينة (مثل طبق معين)	1.37	45.71%	1.00	6
٣.	يجب أن يعد له الطعام بطريقة معينة	1.3	43.33%	1.05	7
٤.	يتناول الطعام بأدوات مائدة محددة في كل وجبة	1.2	40.00%	0.94	8
٥.	يطلب الطعام الذي يستطيع نطق اسمه بشكل متكرر	1.80	60.00%	0.99	1
٦.	يتمسك بالروتين اليومي المتبع وقت تناول الطعام	1.49	49.52%	1.07	3.5
٧.	يعجز عن تقليد الآخرين لعادات تنازل الطعام الصحيحة	1.49	49.52%	0.94	3.5
٨.	يعجز عن التعبير اللفظي لحالات الجوع والشبع التي يمر بها	1.63	54.29%	1.00	2
جميع فقرات المحور		1.46	48.63%	0.99	

يُظهر الجدول (٥) أن المتوسط العام للمحور الثالث (المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد) لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة جدة جاء بمتوسط حسابي (١.٤٦)، ومؤشرات ذلك وفقاً لترتيب المتوسط الحسابي كأعلى فقرة: "يطلب الطعام الذي يستطيع نطق اسمه بشكل متكرر" بمتوسط حسابي (١.٨)، وفي أدنى تقدير جاءت الفقرة "يتناول الطعام بأدوات مائدة محددة في كل وجبة" بمتوسط حسابي (١.٢).

جدول ٦ المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية والترتيب للمحور الرابع					
م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الترتيب
١.	يأكل أنواع محددة من الطعام ويصر عليها	1.97	65.71%	1.05	2
٢.	يفضل الأطعمة ذات مذاق معين	2.11	70.48%	0.97	1
٣.	يفضل الأطعمة ذات القوام غير المتماسك (المهروسة)	1.17	39.05%	1.06	4
٤.	يفضل الأطعمة ذات ألوان معينة	1.59	52.86%	1.10	3
جميع فقرات المحور		1.71	57.02%	1.04	

يُظهر الجدول (٦) أن المتوسط العام للمحور الرابع (الانتقائية المفرطة) لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة جدة جاء بمتوسط حسابي (١.٧١)، ومؤشرات ذلك وفقاً لترتيب المتوسط الحسابي كأعلى فقرة: "يفضل الأطعمة ذات مذاق معين" بمتوسط حسابي (٢.١١)، وفي أدنى تقدير جاءت الفقرة "يفضل الأطعمة ذات القوام غير المتماسك (المهروسة)" بمتوسط حسابي (١.١٧).

جدول ٧ المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية والترتيب لمقياس مشكلات تناول الطعام					
م	المحور	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الترتيب
١.	السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام	1.61	53.71%	0.96	2
٢.	رفض الطعام	1.56	51.9%	1.00	3
٣.	المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد	1.46	48.63%	0.99	4
٤.	الانتقائية المفرطة	1.71	57.02%	1.04	1
جميع فقرات المقياس		1.59	52.82%	1	

يُظهر الجدول (٧) أن مشكلات تناول الطعام لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (١.٥٩) ووزن نسبي (٥٢.٨٢%)، في حين جاء المحور الرابع (الانتقائية المفرطة) على أعلى درجة بمتوسط حسابي (١.٧١)، وفي المرتبة الثانية جاء المحور الأول (السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام) بمتوسط حسابي (١.٦١) ووزن نسبي (٥١.٩%)، وفي المرتبة الثالثة جاء المحور الثاني (رفض الطعام) بمتوسط حسابي (١.٥٦) ووزن نسبي (٥٣.٧١%)، بينما حصل المحور الثالث على أقل تقدير (المشكلات السلوكية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد) بمتوسط حسابي بلغ (١.٤٦) ووزن نسبي (٤٨.٦٣%).

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها: ما واقع تغذية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد؟
التصور المقترح:

الجهة/الجهات المعنية بالتصور المقترح:

سوف يتم توجيه التصور المقترح إلى:

حضرة وكيل وزارة التعليم لشؤون البرنامج التعليمية الدكتورة (مها بنت عبد الله السليمان)،
المسؤولة عن الإدارة العامة للتربية الخاصة - إدارة المتابعة والدعم.
هاتف: ٠١١٤٧٥٣٠٠٠ / تحويلة: ٥١٢٤٤ / البريد الإلكتروني:

parallel_edu@moe.gov.sa

وكالة التعليم العام - الإدارة العامة للتربية الخاصة (بنين وبنات)
كما قد يفيد التصور المقترح أو بعض أجزاءه إدارات وقيادات مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، كالجمعية السعودية للتوحد، والتي تهدف إلى تطوير الخدمات الشاملة وتكثيفها التي تحتاجها فئة التوحد وأسرهم وذلك بالتنسيق مع الجهات الحكومية والخيرية والأهلية من أجل إنشاء قاعدة معلومات حول حالات التوحد بكافة أنواعها والمراكز التي تقدم لهم الرعاية والتأهيل في المملكة والمساهمة في تنسيق الجهود المبذولة لرعاية هذه الفئة من قبل الجهات الحكومية والخيرية والأهلية. بحيث يتم توجيه التصوير المقترح إلى صاحب السمو الملكي الأمير "تركي بن ناصر بن عبد العزيز" رئيس مجلس الإدارة (<https://saautism.org/autism>) Saudi Autism Society.

أسباب اختيار تطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد:
لقد وقع اختيار الباحثة على تصميم تصور مقترح يهدف إلى تطوير قسم خاص بالتغذية لرعاية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد، لعدد من الأسباب الهامة والضرورية، حيث توردها الباحثة فيما يلي:

١. تحقيق رسالة ورؤية وأهداف وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية التي تهدف إلى دمج جميع الفئات في عملية التعليم بعدالة ومساواة.

- رؤية الوزارة: تعليم مُتميز عالي الجودة بكوادر تعليمية مؤهلة لبناء مواطن مُعتزّ بقيمه الوطنية ومُنافس عالمياً.

- رسالة الوزارة: إتاحة التعليم للجميع ورفع جودة عملياته ومُخرجاته؛ وتطوير بيئة تعليمية مُحفزة على الإبداع والابتكار لتلبية مُتطلبات التنمية؛ وتحسين حوكمة نظام التعليم وتطوير مهارات وقدرات منسوبيه، وتزويد المُتعلمين بالقيم والمهارات اللّازمة ليُصبحوا مواطنين صالحين، مُدركين لمسؤولياتهم تجاه الأسرة والمجتمع والوطن.

- أهداف الوزارة:

- ✓ تعزيز القيم والانتماء الوطني.
- ✓ تجويد نواتج التّعلّم وتحسين موقع النظام التعليمي عالمياً.
- ✓ تطوير نظام التعليم لتلبية مُتطلبات التنمية، واحتياجات سوق العمل.
- ✓ تنمية وتطوير قُدرات الكوادر التعليمية.
- ✓ تعزيز مشاركة المُجتمع في التعليم والتعلم.
- ✓ ضمان التعليم للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة.
- ✓ تمكين القطاع الخاص وغير الربحي ورفع مُشاركته لتحسين الكفاءة الماليّة لقطاع التعليم.
- ✓ رفع جودة وفعالية البحث العلمي والابتكار.
- ✓ تطوير منظومة الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية.

٢. خصوصية فئة مصابي اضطرابات طيف التوحد، حيث يعد النظام الغذائي لهم أحد ركائز الرعاية لهم، فمن غير المجدي رعايتهم سلوكياً وتربوياً وتجاوز النظام الغذائي لهم، فالنظام الغذائي يرتبط بشكل مباشر في درجة ظهور الأعراض ويلعب دوراً هاماً في التخفيف من حدتها. فالطلبة المصابين باضطراب طيف التوحد تعد فئة تحتاج إلى رعاية معقدة تختلف عن الرعاية المقدمة إلى فئات أخرى، والمصابين باضطرابات طيف التوحد يحتاجون إلى رعاية تربوية وتغذية فردية، حيث أن التباين الكبير بين الحالات كبير ومعقد فلا يمكن تعميم نظام الرعاية على جميع المصابين بل يجب أن يتم التعامل مع كل مصاب على حدى خاصة في جانب التغذية.
٣. يؤدي التصور إلى بناء هيكل تنظيمي متعدد المهام لرعاية الطلبة من المصابين باضطرابات طيف التوحد، بحيث يؤدي هذا الهيكل دور التوعية، وزيادة وإثراء ثقافة العاملين والعاملات في مجال رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد حول التغذية السليمة للمصابين والتغذية العلاجية لهم، ونقل هذه الثقافة إلى أولياء الأمور خاصة الأمهات من خلال تفعيل عملية التواصل بين مراكز رعاية المصابين وأولياء الأمور.
٤. تقوم الوزارة بفرز وجبات غذائية لمراكز رعاية الطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد، كما تفعل مع جميع المدارس والمعاهد والمراكز التعليمية، وكذلك معاهد التربية الخاصة، دون تمييز بين هذه الفئات، لذلك لا بدّ أن يتم إعادة النظر في إنفاق الأموال التي تنفق لتوريد وجبات تغذية لمراكز رعاية المصابين باضطرابات طيف التوحد، بطريقة منهجية صحيحة، بحيث يتم تزويد كل طالب ضمن هذه المراكز بوجبة تغذية مناسبة لحالته الخاصة، بحيث تراعي الوجبة طبيعة كل حالة على حدى، وتكون الوجبة تحت إشراف خبير تغذية وبعد أن يتم إجراء فحص طبي للطلبة بشكل دوري لتحديد احتياجاتهم من التغذية بشكل صحيح بحسب الكم والكيف.
٥. علاوة على ما جاء في السبب الرابع، قد تؤدي الوجبات التي تفرزها الوزارة من خلال الموردين، إلى الإضرار بالحالة الصحية للمصابين باضطرابات طيف التوحد.
٦. توافر إمكانية التطوير، حيث تتوافر مراكز لرعاية مصابي اضطرابات طيف التوحد، وتتوافر ميزانية للتغذية، لذلك يسعى التصور إلى تقنين بعض الإجراءات والعمليات المتعلقة بعملية التغذية بهدف المساعدة في تحسين الحالة الصحية للمصابين، وقد تؤدي هذه الإجراءات إلى خفض تكلفة توريد الوجبات الغذائية الخاصة بالمصابين.
٧. اتفاق آراء العاملين في مراكز رعاية مصابي اضطرابات طيف التوحد، وكذلك آراء عدد من أمهات المصابين، على ضرورة مساعدتهم في تغذية المصابين، وتوعيتهم في موضوعات تغذية المصابين باضطرابات طيف التوحد، كما تتفق الباحثة مع الآراء الواردة بشكل كبيرة كون الباحثة أم لطفل مصاب باضطراب طيف التوحد وتعي جيداً إلى ضرورة حل مشكلة التغذية.

خطوات تنفيذ التصور المقترح:

١. تحديد عدد من المراكز والمعاهد المختصة في رعاية الطلبة والأطفال من فئة المصابين باضطراب طيف التوحد، والبحث عن وسائل الاتصال بهذه المراكز.

٢. تنفيذ زيارات ميدانية لكل من (الجمعية السعودية للتوحد - مركز الرعاية النهارية للتوحد، ومركز التوحد الأول بجدة).
 ٣. تطبيق دراسة استطلاعية من خلال تنفيذ عدد (١٥) مقابلة هاتفية مع مجموعة من المعلمات العاملات في مراكز رعاية مصابي، ومقابلة ثلاثة قائدات في مراكز رعاية الطلبة والأطفال من فئة المصابين باضطراب طيف التوحد.
 ٤. تطبيق مقياس الدراسة على عينة تكونت من (٥٥) من العاملين في مراكز رعاية التوحيدين، وأولياء الأمور.
 ٥. تلخيص المعلومات الأولية التي تمخضت عنها المقابلات والزيارات الميدانية والتي تعطي تصور واضح حول واقع مراكز التوحد وتحدد أبرز الإيجابيات والسلبيات، وأهم الاحتياجات.
 ٦. البدء بكتابة التصور المقترح، من خلال:
 - مقدمة التصور وتحديد أبرز المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتصور.
 - ذكر أسباب اختيار الباحثة تطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد.
 - تحديد خطوات التصور المقترح.
 - تحديد مبررات التصور المقترح.
 - تحديد مصادر وفلسفة التصور المقترح.
 - تحديد أهداف التصور المقترح.
 - تحديد أهمية التصور المقترح.
 - تحديد متطلبات التصور المقترح.
 - تحديد نموذج التطوير.
 - بناء الخطة الاستراتيجية.
 - تحديد تصور مقترح لعمية تقويم المقترح.
 - الخاتمة وتقرير التصور وعرض تقديمي يوضح آليات تنفيذ التصور.
- تحديد مبررات تنفيذ التصور المقترح:**
- تأتي مبررات تنفيذ التصور المقترح، وتتأكد أهميته وضرورة تنفيذه بعد أن قامت الباحثة بتشخيص الواقع، من خلال تحديد السلبيات والإيجابيات، وتحليل سوات: حيث أسفرت نتائج الدراسة التي قامت بها الباحثة إلى ما يلي:

الإيجابيات:

- يوجد تنسيق مع وزارة التعليم بشكل كبير حيث توفر الوزارة الإشراف والدعم وتوفر أدلة خاصة لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام وأدلة أخرى خاصة برعاية الطلبة والأطفال من مصابي اضطراب طيف التوحد.
- توفر الوزارة خطط دراسية وأنشطة تعليمية خاصة بفئة المصابين اضطراب طيف التوحد.
- تنفذ المراكز أنشطة لا صفية بشكل مستمر كما تنفذ رحلات ترفيهية/اجتماعية لمصابي اضطراب طيف التوحد وتتم هذه الرحلات بالشراكة مع الجمعيات الأخرى المعنية برعاية مصابي اضطراب طيف التوحد.
- تتوافر المرافق والتجهيزات المادية في مراكز الرعاية التي تراعي السلامة والأمان، والبيئة الحيوية التفاعلية لمنتسبيها من مصابي اضطراب طيف التوحد.
- قدرة المراكز على تأهيل أعداد كبيرة من المصابين وتخرجهم للانتقال إلى مدارس التعليم المدمج.
- تتوافر وجبة تغذية لمصابي اضطراب طيف التوحد في هذه المراكز

السلبيات:

- ضعف الشراكة والتنسيق بين مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، وبين المراكز والمؤسسات والهيئات الأخرى المعنية برعاية الطلبة والأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة وذا بسبب الإجراءات الوقائية التي أسفر عنها انتشار جائحة كورونا لم يتم التعامل.
- قلة أعداد المعلمات مقارنة بأعداد الحالات، ففئة مصابي اضطراب طيف التوحد بحاجة معلمة لكل (٥) حالات، ويجوز فرز (٧) حالات لكل معلمة في حال كانت حالات المصابين خفيفة الأعراض، فقلة أعداد المعلمات يزيد من أعداد المصابين في قوائم الانتظار.
- ضعف التنسيق مع المجتمع وضعف في القدرة على تثقيف المجتمع فيما يتعلق بحالات اضطراب طيف التوحد، وتوعية الأهل بأعراضه المبكرة وآليات الكشف المبكر عنه.
- ضعف التنسيق بين مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد وبين المدارس المدمجة على أن تكون الأخيرة مهيأة لاستقبال المصابين بعد الانتقال من مراكز رعاية التوحد، بشرط أن يكون التعليم في المدارس الفردية تعليماً فردياً وأن يتم تدريب المعلمين والمعلمات على طرق واستراتيجيات رعاية هذه الفئة، بما فيها التغذية.
- اهمال التغذية كجزء من العلاج والسيطرة على الحالة وضمان عدم تدهورها، في خطط رعاية اضطراب طيف التوحد، وتوفير وجبات غذائية تجارية غير مناسبة لذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تؤثر بشكل سلبي على صحتهم.

- ضعف ثقافة التغذية لدى المعلمات المختصات برعاية مصابي اضطراب طيف التوحد.
نموذج سوات:

يهدف تحليل سوات الرباعي إلى التعرف على قدرة وزارة التعليم - الإدارة العامة للتربية الخاصة على تنفيذ التصور المقترح، وقدرة مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد (تطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد)، ومدى قدرتها على تحقيق أهداف التصور بما يرتبط مع رؤيتها ورسالتها وأهدافها، وفيما يلي تحدد الباحثة أبرز نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتحديات التي قد تواجه تنفيذ التصور المقترح.

نقاط القوة	نقاط الضعف
- وجود مراكز لرعاية ذوي اضطراب طيف التوحد موزعة على كامل جغرافيا المملكة.	- نقص أعداد المعلمات.
- توافر مرافق ومباني وتجهيزات حديثة وفعالة وأمنة.	- ضعف ثقافة التغذية لدى المعلمات المختصات برعاية مصابي اضطراب طيف التوحد
- وجود خطط لرعاية الفئة المستهدفة تقدمها وزارة التعليم وتشرّف عليها.	- توفير وجبات غذائية تجارية غير مناسبة لذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تؤثر بشكل سلبي على صحتهم.
- توافر وجبات تغذية كافية لتنفيذ التصور بحيث لا يستهلك التصور أي ميزانيات إضافية.	- ضعف الشراكة والتنسيق بين مراكز رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، وبين المراكز والمؤسسات والهيئات الأخرى المعنية برعاية الطلبة والأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة
الفرص	التحديات
- القدرة على استيعاب أحدث المستجدات العالمية في الوسائل التعليمية.	- التغيير المستمر لحالات مصابي اضطراب طيف التوحد.
- وجود ميزانية تشغيلية كافية للقيام بعمليات التطوير.	- قد يواجه القائمون على العمل تحدي بإجراء الفحوصات اللازمة في أوقاتها لجميع الحالات.
- وجود كوادر على قدر عالي من الكفاءة	- يحتاج التصور إلى وجود أطباء وخبراء تغذية، لتحضير الوجبات
	- يحتاج التصور إلى وجود متعهد يقوم بتحضير الوجبات تحت إشراف الوزارة.

بعد تشخيص الواقع وتحليل النتائج، يتضح لها ضرورة تصميم وتنفيذ المقترح، لأن الحالة الصحية للمصابين باضطراب طيف التوحد مرتبطة بعملية التغذية بشكل مباشر، فبعض الأطعمة تزيد الحالات سوءا وبعضها يؤدي إلى تقليل الأعراض لدى المصابين وتؤدي إلى تحسين حالتهم الصحية، مع ضمان توافر المتطلبات الأساسية في تغذية المصابين لضمان نمو جسدي وعقلي سليم.

مصادر وفلسفة التصور المقترح:

يشنق التصور مصادره مما يلي:

- فلسفة التربية.
- الدراسات السابقة.
- الأدلة الإرشادية لرعاية فئة ذوي اضطراب طيف التوحد.
- رؤية ورسالة وأهداف وزارة التعليم.
- النتائج المستخلصة التي نتجت عن الزيارات الميدانية وتطبيق مقياس "مشكلات تناول الطعام".

أهداف التصور المقترح:**أ- أهداف عامة:**

١. تنمية روح الفريق لدى جماعات العمل، وزيادة درجة الإحساس بتفاعل وديناميكية الجماعة داخل التنظيم في مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد، وإرساء قواعد الثقة بين العاملين في هذه المراكز.
٢. تحديد مسؤولية اتخاذ القرارات وحل المشكلات من خلال تفويض الصلاحيات للوحدات الإدارية المختلفة والعاملين مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد.
٣. زيادة إحساس العاملين في مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد بأهمية رسالة المهنية وقيمتها الأخلاقية، وزيادة درجة ولائهم وانتمائهم لهذا العمل.
٤. زيادة قدرة مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد على التطور والبقاء والاستمرارية وذلك بزيادة قدرتها على التكيف مع البيئة المتغيرة ، مما يجعل منها نظاماً متجدداً.
٥. تطوير وتنمية وتعديل الثقافة التنظيمية لمراكز الرعاية والتي تتمثل في مجموعة القيم والمبادئ والتقاليد التي تحكم سلوك الأفراد والجماعات وتنظم علاقاتهم ومعاملاتهم.
٦. تعزيز التعاون والمشاركة بين الهيئات والمؤسسات المعنية برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك تعزيز الشراكة مع المجتمع المدني.

ب- أهداف خاصة:

يهدف التصور المقترح إلى تطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد، حيث تؤدي التغذية الصحيحة لمصابي اضطرابات طيف التوحد دوراً محورياً وأساسياً في تحسين حالتهم الصحية، والتخفيف من الأعراض، وتساهم في تعديل سلوكهم، وهذا الهدف يؤدي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. بناء هيكل تنظيمي يخدم تنفيذ التصور.
٢. إعداد خطة استراتيجية لتنفيذ التصور.

٣. زيادة قدرة وكفاءة مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد على استيعاب المنسبين الجدد وتقليص قوائم الانتظار، من خلال الوصول إلى تحسين الحالة الصحية للمصابين وزيادة قدرة الصفوف الاستيعابية من (٥) مصابين إلى (١٠).
٤. زيادة قدرة مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد على تخريج الطلبة بشكل أسرع من خلال تأهيلهم في مدة زمنية أقصر تؤدي إلى انتقالهم إلى مدارس التعليم المدمج في وقت مبكر.
٥. تعزيز ثقافة التغذية لدى جميع العاملين في مجال رعاية المصابين باضطرابات طيف التوحد، وأمهاتهم.
٦. رعاية وتخريج ذوي اضطرابات طيف التوحد بأقل جهد ووقت وبأقل تكلفة.
٧. تحديد مسؤولية اتخاذ القرارات وحل المشكلات من خلال تفويض الصلاحيات للوحدات الإدارية المختلفة والعاملين مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد.
٨. زيادة إحساس العاملين في مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد بأهمية رسالة المهنية وقيمتها الأخلاقية، وزيادة درجة ولائهم وانتمائهم لهذا العمل.

أهمية التصور المقترح:

تأتي أهمية التصور في كونه يعيد النظر في مسألة التغذية المقدمة ذوي اضطرابات طيف التوحد، حيث أن التغذية من أهم مقومات تحسين حالات الإصابة لدى المصابين، حيث تكمن أهمية التصور لصناع القرار والقيادات والمعلمات والأمهات في أنه يقدم معلومات واضحة عن واقع مراكز رعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد، ويوضح مدى أهمية مسألة التغذية، كما يقدم خطة استراتيجية وآليات تنفيذية واضحة لتفعيل إجراءات تغذية المصابين بما يضمن توفر تغذية صحية وسليمة تساعد في عملية نموهم بشكل طبيعي وتحسن من حالتهم الصحية وتقلل من أعراض الإصابة.

حدود التصور المقترح:

- يمكن تنفيذ التصور المقترح في صورتين رئيسيتين، كما يلي:
- داخل كل مركز مختص برعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد.
 - أو داخل كل محافظة بحيث يستهدف جميع المراكز المختصة برعاية ذوي اضطرابات طيف التوحد.

وسوف تختار الباحثة تنفيذ التصور في "مركز التوحد الأول بجدة" ويمكن تعميمه على باقي المراكز ويمكن تنفيذه بشكل مركزي من قبل مديريات التعليم أو من خلال الإدارة العامة للتربية الخاصة في وزارة التعليم.

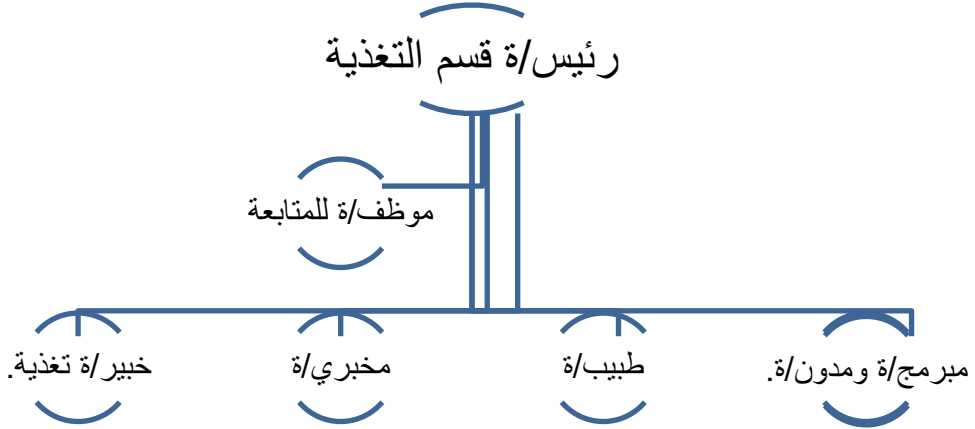
متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

من أجل تنفيذ التصور المقترح على أرض الواقع بصورة جيدة وفعالة لا بد من توافر مجموعة من المقومات التي قد تكون متوفرة على أرض الواقع أو لا تكون متوفرة

ويجب على السادة المعنيين توفيرها، والمتطلبات تأتي بجزئيين، متطلبات إدارية (بشرية)، ومتطلبات مادية.

المتطلبات الإدارية:

- الحصول على الأذونات والموافقات من الإدارة العليا، من خلال تقديم التصور المقترح.
 - تشكيل فريق العمل:
 - ✓ رئيس/ة قسم التغذية.
 - ✓ طبيب/ة مختص/ة في علاج ذوي اضطرابات طيف التوحد.
 - ✓ مخبري/ة مختص في التحاليل الطبية.
 - ✓ خبير/ة تغذية.
 - ✓ مبرمج/ة ومدون/ة.
 - ✓ موظف/ة للمتابعة.
 - ✓ متعهد (مطعم).
 - اجتماع فريق العمل، وتحديد المهام والصلاحيات، ومناقشة الخطة الاستراتيجية.
- شكل (١): الهيكل التنظيمي لقسم التغذية



المهام الوظيفية لفريق العمل:

- رئيس/ة قسم التغذية: يقوم بالمتابعة والإشراف على أداء العمل، والتنسيق مع الجهات الخارجية، والتخطيط وتنفيذ خطط العمل.
- طبيب/ة مختص/ة في علاج ذوي اضطرابات طيف التوحد: يعمل الطبيب على متابعة الحالة الصحية لذوي اضطراب طيف التوحد المنتسبين لمراكز رعايتهم.

- مخبرية/ مختص في التحاليل الطبية: يقوم بالمتابعة تحت إشراف الطبيب لسحب العينات لذوي اضطراب طيف التوحد المنسبين لمراكز رعايتهم، ونقلها إلى المختبرات المختصة.
 - خبير/ة تغذية: يقوم بإعداد قوائم الطعام بحسب توصيات الطبيب بحيث تحوي الوجبات على العناصر التي يحتاجها المصاب بعيداً عن الأطعمة التي قد تتسبب بسوء حالة المصابين.
 - مبرمج/ة ومدون/ة: يقوم بتصميم شبكة داخلية تفيد بتنفيذ علمية التواصل والأرشفة بين جميع العاملين في القسم، وكذلك تمرير النشرات الهامة للأممات من خلال هذه الشبكة.
 - موظف/ة للمتابعة: يقوم بمساعدة رئيس القسم.
 - متعهد (مطعم): يقوم بإعداد الوجبات الطازجة كماً ونوعاً بحسب توصيات خبيرة التغذية، وتوصيلها للمركز في الموعد المتفق عليه.
- المتطلبات المادية:**
- توفير غرف مكتبية لرئيس القسم لفريق العمل.
 - حواسيب، وطابعات.
 - تصميم شبكة إلكترونية مغلقة.
 - تخصيص ميزانية تغذية للتعاقد مع متعهد لتجهيز الأطعمة.
 - تخصيص ميزانية للتعاقد مع مختبر تحاليل طبية.
 - توفير الأدوية ومستلزمات الطبيب.
 - توفير الأدوات المخبرية الأولية (لسحب العينات).
- تحديد أسلوب التطوير:**
- لقد وقع اختيار الباحثة على الأسلوب الفني بغرض التطوير وإحداث التغيير الإيجابي، كونه الأسلوب الأكثر ملائمة للتصور المقترح الذي بين أيدينا، حيث يطبق الأسلوب الفني في حال وجود مشكلات في التوافق بين الهياكل البنائية للمنظمات وبين الجوانب الفنية للعمل، وهذا ما استنتجته الباحثة من تشخيص الواقع في مركز رعاية
- الخطة الاستراتيجية:**
- قسم التغذية:**
- رؤيتنا: "نحو تغذية سليمة لمصابي اضطراب طيف التوحد".
 - رسالتنا: "إعداد قيادات وكوادر مؤهلة قادرة على توفير رعاية تربوية وتغذية فائقة لمصابي اضطراب طيف التوحد، تساعدهم على سرعة الإدماج في التعليم المدمج".

الأهداف الاستراتيجية	
-	بناء شبكة معلوماتية لإدارة القسم وأرشفة حالات المصابين، والتواصل مع الأمهات.
-	توفير وجبات تغذية سليمة لجميع مصابي اضطراب طيف التوحد بشكل مستمر.
-	رفع ثقافة التغذية لدى العاملين في رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد والأمهات.

الخطة التنفيذية

الهدف: بناء شبكة معلوماتية لإدارة القسم وأرشفة حالات المصابين، والتواصل مع الأمهات.				
مؤشرات الأداء	البرنامج الزمني	الكلفة	جهة التنفيذ	الاجراءات التنفيذية
- تشغيل الأجهزة وتنصيب البرامج. - توقيع جميع العاملين على عهدة الأجهزة	٣ أيام	٢٠٠٠٠ ر.ل	الميرمج	شراء أجهزة الحاسوب والطابعات.
- قدرة الموظفين على استخدام الشبكة - قدرة الموظفين على التواصل فيما بينهم. - قدرة الشبكة على حفظ المعلومات. - قدرة الشبكة على أرشفة معلومات المصابين. - قدرة الشبكة على ارسال النشرات إلى الأمهات.	أسبوع	-	الميرمج	تصميم الشبكة الداخلية وبرمجياتها

الهدف: توفير وجبات تغذية سليمة لجميع مصابي اضطراب طيف التوحد بشكل مستمر.				
مؤشرات الأداء	البرنامج الزمني	الكلفة	جهة التنفيذ	الاجراءات التنفيذية
- تشغيل الأجهزة وتنصيب البرامج. - توقيع جميع العاملين على عهدة الأجهزة	٣ أيام	٢٠٠٠٠ ر.ل	الطبيب + المخبري	إجراء فحوصات طبية للمصابين
- معلومات طبية كاملة عن حالة جميع المصابين.	أسبوع	-	الطبيب	بناء سجلات طبية
- تقديم هذه المعلومات بصورة تناسب اخصائية التغذية				

<ul style="list-style-type: none"> - كتابة وجبة خاصة بكامل تفاصيلها لكل مصاب. - توريد الوجبات بشكل صحيح، من قبل متعهد أو معمل. - قبول الأطفال التوحديين للوجبات وأكلها. - تحسن حالة المصابين بعد فترة تتراوح ما بين أسبوع - ثلاثة أسابيع. 	٣ أيام	-	أخصائية التغذية	كتابة الوجبات
---	--------	---	-----------------	---------------

الهدف: رفع ثقافة التغذية لدى العاملين في رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد والأمهات.				
مؤشرات الأداء	البرنامج الزمني	الكلفة	جهة التنفيذ	الاجراءات التنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - استجابة الأمهات. - الحالة الصحية للمصابين 	في أي وقت حسب الحاجة	-	أخصائية التغذية ميرمج ومدون	تزويد الأمهات بنشرات يومية/أسبوعية حول أصناف وكميات الأغذية.
<ul style="list-style-type: none"> - عدد الاتصالات المسلمة. - عدد الردود الصحيحة المقدمة عن استفسار الأمهات. 	في أي وقت حسب الحاجة	-	أخصائية التغذية ميرمج ومدون	الاستجابة
<ul style="list-style-type: none"> - عدد النشرات التي تم اطلاقها عبر الإعلام المرئي والمسموع ووسائل التواصل الاجتماعي. - أعداد التفاعلات مع النشرات. 	في أي وقت حسب الحاجة	-	أخصائية التغذية ميرمج ومدون رئيس القسم	نشرات عامة

نموذج تقويم تنفيذ التصور المقترح:

الجهة المسؤولة	الإجراءات التصحيحية	أسباب الانحراف	نسبة التنفيذ	النشاط المنفذ

الخاتمة:

تعتبر قضية دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية من أهم القضايا المعاصرة في مجال التربية الخاصة، وخاصة في ضوء نتائج العديد من الدراسات التي أشارت إلى تعليم المعوقين ضمن برامج التعليم العادي. لكن هناك أنواع من الأمراض أو الاضطرابات النفسية العقلية شديدة التعقيد ولا يمكن تعميم أعراضها على جميع المصابين بها، ومن أبرز هذه الحالات هي حالات الإصابة باضطراب طيف التوحد. التي تحتاج إلى رعاية تربوية سلوكية مركزة، وكذلك رعاية تغذية، حيث انطلق التصور المقترح من شق هام لرعاية مصابي اضطراب طيف التوحد، ألا وهو الشق الغذائي الذي لا يعيره المعنيون اهتماماً كبيراً، والذي يلعب دوراً هاماً في التقليل من أعراض الإصابة بحسب دراسات علمية مثبتة.

وبايمان من الباحثة قامت بتصميم تصور مقترح تطوير قسم التغذية الخاص بالطلبة من ذوي اضطرابات طيف التوحد، يتبنى رؤية "نحو تغذية سليمة لمصابي اضطراب طيف التوحد"، من خلال مجموعة من الخطوات العلمية كان أولها تشخيص الواقع من خلال عدد من الزيارات الميدانية والمقابلات المباشرة، ومن ثم استطاعت الباحثة تحديد مبررات تصميم التصور، وأهدافه، وأهميته، ومتطلبات تطبيقه، واختيار الأسلوب الفني كنموذج لعملية التطوير، وكتابة الخطة الاستراتيجية/التشغيلية لتنفيذ التصور، وكذلك وضع أداة لتقويم تنفيذ وسير عمل التصور.

حيث يسعى التصور إلى تحقيق الأهداف التالية: بناء شبكة معلوماتية لإدارة القسم وأرشفة حالات المصابين، والتواصل مع الأمهات، توفير وجبات تغذية سليمة لجميع مصابي اضطراب طيف التوحد بشكل مستمر، رفع ثقافة التغذية لدى العاملين في رعاية مصابي اضطراب طيف التوحد والأمهات.

ومن المأمول أن يحقق التصور مجموعة إيجابية من النتائج منها: أن تؤدي التغذية السليمة إلى تحسين الحالة المصابين وبالتالي التسريع في عملية تأهيلهم وتخرجهم وانضمامهم لمدارس التعليم المدمج بمدة أقل من المعتادة. كما تؤدي نتائج التصور إلى زيادة قدرة المعلمات على استيعاب أعداد أكبر في الفصول الدراسية نتيجة تحسن حالة المصابين الصحية بعد تغذيتهم بشكل سليم وبالتالي تحسن حالتهم السلوكية. رفع قدرة مراكز التوحد على استيعاب مصابين جدد وتقليل الأعداد في قوائم الانتظار، زيادة الوعي بثقافة التغذية للمصابين بين الأمهات والعاملين في مجال الرعاية الخاصة، والمجتمع المحلي.

التوصيات:

- ضرورة أن يتم تطبيق، التصور المقترح، والحماية الغذائية من خلال مختصين، وبإشراف الطبيب، والقيام بتحاليل مخبرية حتى لا يتعرض الطفل إلى نقص غذائي مما قد يؤثر على نموه الطبيعي.

- ضرورة التعرف على الفروق الفردية بين الأطفال التوحيديين من حيث المشكلات التي تواجههم في التغذية، وتقييم هذه المشكلات، وتحديد هوية خاصة بالتغذية لكل طفل من التوحيديين بمعزل عن باقي أقرانه.
- ضرورة العناية بشكل أكبر بأوعية تقديم الطعام، وطرق تقديمه، وانتقاء الألوان والأشكال التي ينسجم معها الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.
- ضرورة إطلاق برامج توعية شاملة، كبرامج الإذاعة والتلفزيون لتوعية أولياء الأمور بقضايا رعاية وتربية وتغذية أطفالهم من ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ضرورة إجراء بحوث تجريبية مستقبلية، للتأكد من فعالية التصور المقترح، وتحديد فرص نجاحه وإمكانيات تعميمه.

المراجع:

- Abdullah, M. (2001). The autistic or autistic child about the self and its treatment (attitudes Haditha), Jordan, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution.
- Ahmed, M. (2020). Evaluating the principle of directed group interaction and developing communication skills among autistic children's groups. Journal of Studies in Social Work and Human Sciences, (52), 617-656.
- Al-Anazi, M. (2011). The effectiveness of public administration on the performance of employees in the General Directorate of Border Guards, a master's note, an unpublished study, in administrative sciences, Naif University for Security Sciences.
- Allhaby, N & Alzahranu, M. (2009). The effectiveness of extension programs for development of food awareness for mothers and supervisors of autistic children [Thesis / Dissertation.]
- Alnawasira, F. (2017). The Level of Irrational Thoughts Among the Families of Autistic children and its Relationship with some variables and the Child impairment Degree. IUG Journal of Educational and Psychology Sciences, 25 (3), 370-387.
- Altamimi, A & Ahmad, Alsayed. (2014). Psychometric Characteristics of Tool for Assessing Eating Problems among Autistic Students. Journal of educational sciences, 26 (1), 199-219.

- Autism Foundation Speaks. (2018). The first 100 days after being diagnosed with autism spectrum disorder A guide for families of school-aged children.
- Cherief, Z & Cherifi, A. (2019). Diet and its impact on the care of children with autism disorder. Journal of Psychological and Educational Sciences, 5 (3), 45-59.
- Ellala, Z & Abuawad, B. (2017). Diet in people with autism spectrum disorder. International Journal of Educational Psychological Studies, 1 (1), 96-116.
- Erekat, Sh & Al Anizzat, S. (2022). Transitional services provided to people with disabilities and their relationship to the quality of life from the viewpoint of workers at Bethlehem Governorate. IUGJEPS, 30 (3). 431-452.
- Hassanein, H. (2015). The Barriers of Achieving the Aims of the Inclusion of Pupils with Intellectual Impairment in the Regular School from the Teachers' Perspective. Journal of Special Education and Rehabilitation, 3 (9), 1-39.
- Hassouna, A, Al Shami, H & Abdel Hamid, A. (2022). The current research aimed to measure the effectiveness of a program based on integrated activities in reducing the severity of some patterns of repetitive behavior. The Scientific Journal of the College of Childhood Education in Port Said. (22), 86-145.

- Jalal, S. (2020). The common behavioral problems of autistic children in light of some variables in the kingdom of Saudi Arabia from students-teacher perspectives. IUGJEPS, 28 (1), 108-140.
- Job Accommodations for Persons with Autism Spectrum Disorder. (2017). Tawafuq. Kingdom Saudi Arabia.
- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2006). Feeding problems in children with Autism Spectrum Disorders: A review. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21(3), 153-166.
- MACLIN. K. (2017). DIETARY INTAKE OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) ENROLLED IN A SUMMER CAMP. Master of Science, College of Nutrition and Health Sciences.
- Majeed, C. (2010). Autism, its causes, characteristics, diagnosis, treatment. (2nd ed.), Amman: Debono House
- Masri, I & Ajweh. M. (2020). Level of Difficulties in Integrating Students with Disabilities into Government Schools in Hebron City from the Teachers' Viewpoint. ASJP, 9 (1), 47-78.
- Mukhtar, Y & Rashid, Z. (2019). Organizational development in the organization Concept, characteristics, types. Journal of the researcher in the humanities and social sciences, 11 (2). 75-82.
- Mustafa, O & El-Sherbiny, K. (2011). Autism causes, diagnosis, treatment (first edition), Amman, Dar Al Masirah.

- Park. H, Choi. S, Kim. Y, Cho. M, Kim. Y and Oh. J. (2021). Mealtime Behaviors and Food Preferences of Students with Autism Spectrum Disorder. Foods 2021, 10, 49. <https://dx.doi.org/10.3390/foods10010049>
- Procedural Manual for Special Education. (1437). first edition. Ministry of Education, Kingdom of Saudi Arabia.
- Qaraqish, S. (2017). Feeding problems in children with Autism Spectrum Disorders and its relationship with some variables. International Journal for Research in Educational, 41 (3), 196-218.
- Saudi Autism Society. (2022). <https://saautism.org/autism>
- Teb Web. The role of nutrition for autistic patients in their treatment. <https://2u.pw/Hu0KN>
- The Comprehensive Teacher's Guide to Autism Programs. (2020). Ministry of Education, Kingdom of Saudi Arabia.
- Wishishufiski, R. (2019). Autism: A successful company suffers from it, 75% of its employees <https://www.bbc.com/arabic/vert-cap-50292808>