

المجلد (١٧)، العدد (٥٩)، الجزء الأول، يناير ٢٠٢٤، ص ٤٣ - ٦٣

## أثر برنامج قائم على التأهيل المهني والدعم العاطفي في خفض السلوكيات النمطية للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الدمج

إعداد

د/ طارق عبدالمجيد كامل أحمد

وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي

قطر

د/ عبدالناصر عبدالرحيم فخرو

قسم العلوم النفسية

كلية التربية - جامعة قطر

## أثر برنامج قائم على التأهيل المهني والدعم العاطفي في خفض السلوكيات النمطية للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الدمج

د/ عبد الناصر فخرو (\*) & د/ طارق عبد المجيد (\*\*)

### ملخص

هدفت الدراسة إلى بيان أثر برنامج تدريبي قائم على برامج التأهيل المهني والدعم العاطفي في خفض السلوكيات النمطية لدى طلاب اضطراب طيف التوحد المدمجين بمراكز الدمج الحكومية بدولة قطر، طبقت الدراسة على عينة من طلاب اضطراب طيف التوحد بنين وبنات قدرها (٣٥ طالب وطالبة) مدمجين بمراكز الدمج الحكومية بالمرحلة الثانوية بدولة قطر، استخدمت الدراسة مقياس السلوكيات النمطية كأداة لتقدير شدة السلوكيات النمطية، وبرنامج تدريبي للتأهيل المهني لطلاب اضطراب طيف التوحد المدمجين بالمدارس الحكومية، حيث تم تطبيق القياس القبلي للسلوكيات النمطية قبل تطبيق البرنامج، وتم تنفيذ برنامج التأهيل المهني مع الدعم العاطفي من قبل المعلمين وأولياء الأمور، أثبتت نتائج القياس البعدي للسلوكيات النمطية انخفاض السلوكيات النمطية لدى عينة الدراسة بصورة دالة إحصائية. وقد أوصت الدراسة بتفعيل البرامج التي تشغل طلاب التوحد عن السلوكيات النمطية بما يساهم في خفضها وعلاجها.

**الكلمات المفتاحية:** السلوكيات النمطية- طلاب اضطراب طيف التوحد- الدعم النفسي

(\*) قسم العلوم النفسية -كلية التربية - جامعة قطر.

(\*\*) وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي - قطر.

## **The effect of a program based on vocational rehabilitation and emotional support in reducing stereotypical behaviors of students with autism spectrum disorder in integration centers**

### **Abstract**

The study aimed to demonstrate the effect of a training program based on vocational rehabilitation and emotional support programs in reducing stereotypical behaviors among autism spectrum disorder students integrated into government integration centers in the State of Qatar. The study was applied to a sample of autism spectrum disorder students, boys, and girls, amounting to (35 male and female students) integrated into integration centers. At the government secondary level in the State of Qatar, the study used the Stereotypic Behavior Scale as a tool to estimate the severity of stereotypic behaviors, and a teaching program for vocational rehabilitation for students with autism spectrum disorder integrated into government schools, where a pre-measurement of stereotypic behaviors was applied before implementing the program, and a vocational rehabilitation program with emotional support was implemented by Teachers and parents, the results of the post-measurement of stereotypical behaviors demonstrated a statistically significant decrease in stereotypical behaviors among the study sample. The study recommended activating programs that distract students with autism from stereotypical behaviors, thus contributing to their reduction and treatment.

**Key words:** Stereotypic behaviors - students with autism spectrum disorder - psychological support

**مقدمة:**

يعتبر اضطراب التوحد من أهم الاضطرابات النمائية التي تصيب نسبة كبيرة من الأطفال (طفل لكل ١٠٠ طفل) وفق ما قدرته (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٣) في أحدث تقاريرها مارس ٢٠٢٣. ورغم أن التقرير شمل كل طفل لديه أي سمة أو عرض بسيط من أعراض التوحد إلا أنه يؤكد أهمية الاهتمام بدراسة طلابنا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتشير دراسة (عزت، ٢٠٢١) ودراسة (عبدالله وآخرون، ٢٠٢٠) إلى السلوكيات النمطية المرتبطة باضطراب التوحد وما تسببه من أذى للطلاب وزملائهم وذويهم وهو ما يتطلب إيجاد أساليب وطرق تساهم في خفض السلوكيات النمطية المرتبطة باضطراب التوحد، بما يحافظ على أمن وسلامة الطلاب ذوي اضطراب التوحد، ويحسن من حالاتهم بدرجة كبيرة.

وقد قامت وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي بدولة قطر بتوفير مراكز الدمج بالمدارس الحكومية على مستوى دولة قطر، وزودت تلك المراكز (بمدارس المرحلة الثانوية) بأجهزة ومعدات ومستلزمات التأهيل المهني للطلاب؛ تمهيداً لإعدادهم للعمل المناسب لقدراتهم وإعاقتهم بعد التخرج من المرحلة الثانوية. حيث أشارت دراسة (الزهراني، ٢٠٢٠) إلى فعالية برامج التأهيل المهني للمعاقين بدولة اليابان وإعدادهم لسوق العمل المناسب لهم. كما أشارت دراسة Syriopoulou & (Sarri, 2023) إلى فعالية برامج التأهيل المهني التي تطبقها المدارس الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية في تهيئة طلاب التوحد للتفاعل الاجتماعي والعمل في المجتمع الأمريكي. وتشير دراسة (Doran, et al 2023) إلى فعالية برامج التأهيل المهني بالولايات المتحدة الأمريكية في تأهيل الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للعمل بعد التخرج من المرحلة الثانوية وتأهيلهم للتعامل الأمثل مع الآخرين.

وقد تناولت العديد من الدراسات أهمية الدعم النفسي لطلاب اضطراب طيف التوحد حيث أشارت دراسة (Bal, et al 2023) التي أثبتت أن الدعم النفسي المقدم لطفل التوحد من قبل الوالدين يساهم في تعديل سلوكه، وتنمية مهاراته، كما أوصت دراسة (Lee, et al 2023) بتقديم الدعم النفسي من قبل الوالدين لأطفال اضطراب التوحد لا لذلك من أثر في تعديل سلوكه وخفض السلوكيات النمطية لديه.

وتتناول الدراسة الحالية برنامج تدريبي قائم على استخدام برامج التأهيل المهني المقدمة بمراكز الدمج الحكومية مع الدعم النفسي العاطفي من قبل المعلمين لخفض السلوكيات النمطية غير المرغوبة والمقترنة بأعراض اضطراب طيف التوحد، وهو ما يفتح أمل جديد لعلاج أحد أهم سمات وأعراض اضطراب طيف التوحد لدى فئة مهمة من طلابنا.

### مشكلة الدراسة:

يعاني الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد من العديد من السلوكيات النمطية التي تعوق تفهمهم مع مجتمعهم مثل الرفرفة بالذراعين أو حركة الرأس أو السير غير المنتظم (Dufour, et al, 2023) وقد تكون بعض تلك السلوكيات مؤذية لهم، ومنها على سبيل المثال عض الشفاه وجرح الأصابع وارتطام الرأس بالأشياء الصلبة، وغيرها من السلوكيات التي تعرضهم للأذى (Mourad & EL-attar, 2023)، وقد قامت مراكز الدمج على مستوى دولة قطر بالمدارس الثانوية الحكومية بتنفيذ برامج التأهيل المهني للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (المستوى الثالث) ووفرت لها الإمكانيات اللازمة من أجهزة ومعدات متقدمة مناسبة لحالات الطلاب ومواكبة لمتطلبات العمل العصرية وكذلك مناسبتها من حيث الأمن والسلامة والانجاز ودقة العمل، حيث لاحظ الباحثان تحسن السلوكيات النمطية لطلاب التوحد عند انشغال يدهم وتفكيرهم بأجهزة التأهيل المهني الشغوفين بها، إضافة لما يسهم به الدعم العاطفي الذي يقوم به المعلمون لخفض تلك السلوكيات النمطية لدى اضطراب طيف التوحد (Palermo, et al, 2023) حيث أشارت دراسة (Palmer, et.al, 2023) على دور المعلمين وأولياء الأمور وما يقدمونه من دعم وتوجيه في تحسن سلوكيات الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، كما أشارت دراسة (Gibson, 2023) إلى دور المعلمين بما يقدمونه من دعم عاطفي لطلاب التوحد في تخفيف السلوكيات النمطية وتمثل مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

**ما أثر برنامج قائم على التأهيل المهني والدعم العاطفي من قبل المعلمين لطلاب اضطراب طيف التوحد بمراكز الدمج بالمدارس الثانوية في خفض السلوكيات النمطية غير المرغوبة لدى طلاب اضطراب طيف التوحد؟**

وينبثق عن هذا السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما السلوكيات النمطية التي يعاني منها طلاب اضطراب طيف التوحد عينة الدراسة؟

- ٢- ما هي برامج التأهيل المهني لطلاب اضطراب طيف التوحد الموجودة بمراكز الدمج بالمدارس الحكومية بدولة قطر.
- ٣- ما أساليب الدعم العاطفي الذي يقوم به المعلمون تجاه طلابهم من ذوي اضطراب التوحد لخفض السلوكيات النمطية؟
- ٤- ما أثر البرنامج التدريبي المقترح لخفض السلوكيات النمطية غير المرغوبة لدى طلاب اضطراب طيف التوحد المدمجين بمراكز الدمج الحكومية بدولة قطر؟

### أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الحالية أهميتها كونها تهتم بفئة من أهم الفئات التي تشملهم خدمات التربية الخاصة بالمدارس والمراكز، إضافة إلى كونها تعالج سلوكيات نمطية تسبب الأذى للطلاب فضلاً عن سوء التوافق الاجتماعي والمهني في المجتمع وهو ما يشكل أهمية كبرى لتهيئة أبنائنا من طلاب اضطراب طيف التوحد للتفاعل مع مجتمعهم وتأدية دورهم المنوط بهم بشكل سليم. ويمكننا حصر أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- ١- الاستفادة المتكاملة من برامج التأهيل المهني بمراكز الدمج الحكومية.
- ٢- تدريب المعلمين على الدعم النفسي العاطفي لطلاب اضطراب طيف التوحد بما يخفض من سلوكياتهم النمطية التي قد تسبب لهم الأذى.
- ٣- تخفيض السلوكيات النمطية لدى الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمراكز الدمج الحكومية.

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية لخفض السلوكيات النمطية لطلاب اضطراب طيف التوحد بمراكز الدمج الحكومية بدولة قطر، ويمكن تحديد أهداف الدراسة كالتالي:

### أهداف أكاديمية:

- ١- وضع إطار نظري لدراسة السلوكيات النمطية لطلاب اضطراب طيف التوحد وكيفية التعامل معه.
- ٢- وضع إطار نظري أكاديمي للمعلمين لدعم الطلاب نفسيًا وعاطفيًا لخفض السلوكيات النمطية لطلاب اضطراب طيف التوحد.

**أهداف تطبيقية:**

١- تقديم برنامج تطبيقي لخفض السلوكيات النمطية لدى طلاب اضطراب طيف التوحد باستخدام برامج التأهيل المهني والدعم العاطفي.

**مصطلحات الدراسة:****اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorders:**

اضطراب نمائي عصبي يتم تشخيصه من خلال أعراض وسمات وخصائص تتمثل في القصور في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي مع وجود سلوكيات نمطية متكررة. (Silvia, 2023)، وعرفت (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٣) اضطرابات طيف التوحد هي مجموعة من الاعتلالات المتنوعة التي تتصف ببعض الصعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل. ولهذه الاعتلالات سمات أخرى تتمثل في أنماط لا نموذجية من الأنشطة والسلوكيات مثل صعوبة الانتقال من نشاط إلى آخر والاستغراق في التفاصيل وردود الفعل غير الاعتيادية على الأحاسيس.

كما يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه إعاقة تنموية تنجم عن اختلافات في الدماغ تظهر منذ الطفولة المبكرة وتستمر مع الفرد في جميع مراحل حياته وتكون فريدة لدى كل طالب، وتسبب مشكلات في المهارات الاجتماعية والعاطفية والتواصلية تجعل من طرق التواصل والتعلم والتفاعل الاجتماعي لديهم مختلفة عن الطلاب العاديين، كما يظهر مدى متعدد وواسع من القدرات التعليمية والتفكير، وقدرات حل المشكلات. (عبدلي وآخرون، ٢٠٢٣).

ويعرف الباحثان اضطراب طيف التوحد في الدراسة الحالية بأنه الاضطراب الذي يظهر على طلاب الدمج المصنفون بتقاريرهم الطبية الموجودة بملفاتهم (باضطراب التوحد) ولديهم سلوكيات نمطية متكررة وفق ملاحظات المعلمين.

**التأهيل المهني Vocational rehabilitation:**

يعرف التأهيل المهني بأنه تلك المرحلة من عملية التأهيل المتصلة والمنسقة التي تشمل توفير خدمات مهنية مثل التوجيه المهني والتدريب المهني بقصد تمكين الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من ضمان عمل مناسب والاحتفاظ به. ويعد التأهيل عملية تتضافر فيها جهود فريق من المختصين في مجالات مختلفة لمساعدة الفرد على تحقيق أقصى ما يمكن من التوافق في الحياة من خلال تقييم قدراته ومساعدته على تمتيتها والاستفادة منها لأقصى درجة ممكنة. (السرطاوي، ٢٠٠٧).

ويعرف الباحثان التأهيل المهني في الدراسة الحالية بأنه البرامج المطبقة بمراكز الدمج لتأهيل طلاب المرحلة الثانوية على المهن العصرية المناسبة لقدراتهم.

### الدعم العاطفي Emotional support :

هو الدعم العاطفي المقدم من المعلمين لطلاب التوحد لتشجيعهم على ترك السلوكيات النمطية أو خفضها بنسبة ملحوظة، ويتمثل في الثناء أو المكافأة أو التشجيع (Maureen, Leslie, 2023). ويعرف الباحثان الدعم العاطفي في الدراسة الحالية بما يقدمه المعلمون من تحفيز وتشجيع للطلاب عند خفضهم للسلوكيات النمطية.

### السلوكيات النمطية Stereotyped Behavior :

سلوكيات شاذة تظهر على شكل استجابات مختلفة من الناحية الشكلية وهي سلوكيات ليست لها وظيفة أو غاية أو هدف يؤديها الطفل، وتتسبب السلوكيات النمطية في تشتيت الانتباه وعدم التركيز وقد تصل إلى حد الإيذاء (لمياء علي وآخرون، ٢٠٢١).

ويقصد الباحثان بالسلوكيات النمطية لدى طفل التوحد ما يلي:

- ١- الرفرفة بالذراعين.
- ٢- هز الرأس بشكل متكرر وملحوظ.
- ٣- السير بطريقة الزجراج أو أية مشية غير طبيعية.
- ٤- ارتطام الرأس بالطاولة او الحائط بشكل متعمد ومتكرر.
- ٥- تقشير الأصابع والشفاه.
- ٦- هز الجسم للأمام والخلف بشكل متكرر.
- ٧- أية سلوكيات أخرى غير طبيعية يقوم بها الطالب بشكل متكرر.

### فروض الدراسة:

- توجد علاقة بين استخدام برامج التأهيل المهني والدعم العاطفي لطلاب اضطراب طيف التوحد وخفض السلوكيات النمطية لديهم.

## الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (ميار سليمان ٢٠٢٣) إلى التعرف على فعالية استخدام فنيات التعديل السلوكي المكثف في خفض حدة بعض السلوكيات النمطية التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم ما بين (٥-٧) سنوات، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين. وقد اشتملت أدوات الدراسة على: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، مقياس تقدير الذاتية في مرحلة الطفولة (CARS)، مقياس السلوكيات النمطية التكرارية إعداد الباحثة، برنامج فنيات التعديل السلوكي المكثف لخفض السلوكيات النمطية التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة). وقد توصلت النتائج إلى: وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات أبعاد السلوكيات النمطية التكرارية لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أبعاد السلوكيات النمطية التكرارية لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أبعاد السلوكيات النمطية (الحسية، الحركية، اللفظية، الانفعالية، النمطية، الدرجة الكلية) لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

وحاولت دراسة (Reis, et al, 2023) تحليل تأثير حضور الوالدين على التفاعل الاجتماعي واللامبالاة بين المرضى الذين يعانون من اضطراب طيف أجريت الدراسة في مركز مرجعي للمرضى الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد في مدينة في شمال شرق البرازيل. تم إجراء البحث باستخدام استبيان اجتماعي ديموغرافي، ومقياس اللامبالاة، واستبيان التواصل الاجتماعي Social communication Questionnaire مع مجالات التفاعل الاجتماعي، واللغة، والصورة النمطية، والتواصل. تمت الإجابة على الاستبانة المشار إليه من قبل أولياء الأمور أو أولياء أمور الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وفقاً لمعايير DSM V. تم تحليل البيانات من خلال اختبار t مستقل باستخدام الإصدار ٢٠ من برنامج SPSS. النتائج أجريت مقابلات مع ٥١ من الآباء/الأوصياء على الأطفال المصابين بالتوحد بمتوسط عمر ٨,٨ سنوات (٢,٩٥±) وأغلبية الذكور ٣٤ (٦٦,٧%). ومن هذا المجموع، التحق ٤٩ (٩٦,١%) من الأطفال

بالمدارس؛ كان ٤٠ (٧٨,٤٪) طفلاً يتناولون الدواء، منهم ٣٨ (٧٤,٥٪) كانوا يتناولون الريسبيريدون. وكان هؤلاء الأطفال على ريسبيريدون على درجة أعلى على مقياس SCQ ع = (٠,٠٤٩) وعلى مجال السلوكيات النمطية ع = (٠,٠٣٣)، مما يشير إلى ضعف أكبر. وكان المتغير الآخر ذو الصلة إحصائياً هو وجود الوالدين المتزوجين، حيث كان لدى الأطفال الذين لم يكن لديهم آباء متزوجين معدل أعلى من السلوكيات النمطية مقارنة بأولئك الذين لديهم آباء متزوجين. الاستنتاجات: أظهرت النتائج وجود فروق في وسائل التفاعلات الاجتماعية للأطفال الذين يتناولون الريسبيريدون، وخاصة فيما يتعلق بالسلوكيات النمطية. ومع ذلك، ليس من الممكن تحديد ما إذا كان هذا الاختلاف بسبب استخدام الريسبيريدون أو ما إذا كانوا يستخدمون الريسبيريدون على وجه التحديد بسبب هذه السلوكيات. ومن المهم أيضاً أن الأطفال الذين كان لديهم آباء متزوجين أظهروا عدداً أقل من السلوكيات النمطية. ولم يكن هناك اختلاف في السلوك اللامبالي بين الأطفال.

أما دراسة (القشائين، ٢٠٢٢) فقد تناولت وصف السلوكيات النمطية لطلاب التوحد وعلاقتها بالمهارات الاجتماعية، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (الارتباطي) وقد تكونت عينة الدراسة (عينة عشوائية) من (٧٢) طفل وطفلة من أطفال طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية في مدينة نجران في الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٢\_١٤٤٣هـ، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد في مدينة نجران متوسط بوزن نسبي (٣٩%) كما أظهرت النتائج أن مستوى شدة السلوكيات النمطية لدى أطفال التوحد في مدينة نجران منخفض بوزن نسبي (٥٠,٨٠%) كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين المهارات الاجتماعية والسلوكيات النمطية ككل (شدة وتكرار)، وكان معامل الارتباط (-0.410) وهذا يعني انه ارتباط عكسي متوسط، وقد أوصت الدراسة بإعداد برامج تدريبية لأولياء الأمور حول التعامل مع أطفال التوحد، كما أوصت بدمج أطفال التوحد مع بيئات تعليمية وترفيهية مختلفة وكذلك أوصت الأسرة بتوفير الألعاب ذات الألوان والحركات لتنمية المهارات المختلفة لدى أطفال طيف التوحد.

كما أشارت دراسة (Negin, et al.2021) إلى أهمية التشخيص الطبي المدعوم بالتقنيات المدعومة بالكمبيوتر كونه أكثر شعبية وقبولاً في المجتمع الطبي. اقترحت الدراسة طريقة

غير تدخلية بمساعدة الرؤية تعتمد على التعرف على الفعل البشري لتسهيل تشخيص اضطراب طيف التوحد (ASD). قام الباحثون بجمع مجموعة بيانات فيديو جديدة وشاملة لأبرز الإجراءات النمطية لهذا الاضطراب بمساعدة الأطباء المحترفين. وقد تم تطوير العديد من الأطر كدالة لطرائق المدخلات المختلفة واستخدامها لتحقيق نتائج أساسية واسعة النطاق. مختلف الأوصاف المحلية، والتي يتم استخدامها بشكل شائع ضمن نهج حقبة الكلمات المرئية، تم اختبارها باستخدام مصنفات Perceptron متعددة الطبقات (MLP)، و Gaussian Naive Bayes (GNB)، وآلات دعم المتجهات (SVM) للتعرف على السلوكيات المرتبطة بـ ASD. بالإضافة إلى ذلك، قمنا بتطوير إطار عمل يتلقى أولاً تسلسلات هيكلية مفصلية قائمة على الوضعيات كمدخلات ويتبع شبكة LSTM المعرفة التطور الزمني للوضعيات. وأخيراً، تمت مقارنة النتائج التي تم الحصول عليها مع شبكتين عصبيتين عميقتين تم ضبطهما بدقة ConvLSTM و DCNN. أظهرت النتائج أن واصف التدفق البصري (HOF) يحقق أفضل النتائج عند استخدامه مع مصنف MLP. أكدت النتائج الأساسية الواعدة أيضاً أنه يمكن استخدام النظام القائم على التعرف على الفعل لمساعدة الأطباء على تقديم تشخيص موثوق ودقيق وفي الوقت المناسب لاضطراب طيف التوحد.

وتوصلت دراسة (Ferreira, et al , 2019) إلى وجود علاقة إيجابية بين ممارسة الرياضة البدنية، وتحسين الأعراض السلوكيات النمطية لطلاب التوحد، والحد من الأضرار الناجمة عن الأمراض المصاحبة المرتبطة باضطراب طيف التوحد (ASD) لدى الأطفال والمراهقين والبالغين. كان الهدف من من الدراسة تقدير آثار التمارين البدنية (PE) على السلوكيات النمطية للأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد في دراسات التدخل. المواد والأساليب: اتبع التصميم إرشادات PRISMA وبيان TREND لتقييم جودة المعلومات في كل دراسة. تم تضمين تسع دراسات تجريبية للتدخل غير العشوائية مع تمارين بدنية منخفضة ومعتدلة وقوية، بمدة تتراوح من (٨) إلى (٤٨) أسبوعاً وتكرار ٣ مرات في الأسبوع، تم تحليل الحلقات المتغيرة التابعة للسلوكيات النمطية في جميع الدراسات وتم تقييمها على أنها عدد الحلقات التي أظهرها الطفل في ظروف التدخل قبل التمرين وبعده.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج تتعلق بتخفيض السلوكيات النمطية.

شملت الدراسات الثماني إجمالي ١٢٩ طفلاً (١١٥ ذكراً و ١٤ أنثى) بمتوسط عمر ٨,٩٣ ± ١,٦٩ سنة. أظهر الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد انخفاضاً بنسبة ١,١ في

عدد مرات حدوث السلوكيات النمطية بعد التدخل في التمارين البدنية. خاتمة: تم العثور على أدلة تدعم ممارسة الرياضة البدنية كأداة فعالة في تقليل عدد حلقات السلوكيات النمطية لدى الأطفال الذين تم تشخيص إصابتهم باضطراب طيف التوحد.

**وتناولت دراسة (Costa,2018) استخدام روبوت حديث يتعامل معه الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لشغلهم عن السلوكيات النمطية حيث استخدمت الدراسة الروبوت لجذب انتباه الطلاب عينة الدراسة وعددهم ١٥ طالب وطالبة من خلال تقديم تفاعلات قصيرة للروبوت مع الطلاب. قد أثبتت نتائج الدراسة فعالية الروبوت في جذب انتباه الطلاب وخفض السلوكيات النمطية لديهم.**

### **التعليق على الدراسات السابقة:**

من خلال الدراسات السابقة يتضح للباحثين ما يأتي:

- ١- السلوكيات النمطية مشكلة كبيرة وعرض طبيعي من أعراض اضطراب طيف التوحد يسعى الجميع لحله، وهذا ما أكدته دراستي (Negin, et al.2021) و(ميار سليمان، ٢٠٢٣).
- ٢- السلوكيات النمطية لها العديد من المداخل لخفضها ومنها التدريبات البدنية (Reis,et al , 2023) , وكذلك فنيات تعديل السلوك (Ferreira, et al , 2019) وهو ما يؤكد أهمية الاعمال اليدوية التي تشغل الطالب بما يخفض من السلوكيات النمطية.
- ٣- يمكن أن يكون مدخل الدعم العاطفي والتأهيل المهني متقفاً مع مسار الدراسات السابقة ومستكملاً لما بدأته.

### **إجراءات الدراسة:**

#### **أدوات الدراسة:**

#### **أولاً : أدوات تشخيصية:**

- التقارير الطلابية بملفات طلاب الدمج بمراكز الدمج الحكومية والتي توضح حالات الطلاب وفق المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية التي أجريت لهم.
- مقياس السلوكيات النمطية للتوحد إعداد لمياء عبدالوهاب عبدالحميد علي (٢٠٢١)، ويتكون المقياس من (٣١) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد وذلك بغرض التعرف على السلوكيات النمطية لدى طلاب التوحد بمراكز الدمج، وتلك الأبعاد هي:

### جدول (١)

#### أبعاد مقياس السلوكيات النمطية

عدد البنود	أرقام البنود	البعد
١٤	١٤-١	السلوكيات النمطية الحركية الجسمية
٨	٢٢-١٥	السلوكيات النمطية الصوتية
٩	٣١-٢٣	السلوكيات النمطية البصرية

#### تقنين المقياس على البيئة القطرية:

##### صدق المقياس:

قام الباحثان بعرض المقياس على عينة من أساتذة التربية الخاصة وعلم النفس التربوي بجامعة قطر، والمتخصصين في التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي وجاءت نتائج الاتفاق على أجزاء الاختبار وبنوده بنسبة (٩٣%).

##### ثبات المقياس:

قام الباحثان للتحقق من ثبات المقياس وصلاحيته بعمل التقنين للمقياس على عينة التقنين وعددها (١٥) طالب من ذوي التوحد بالمدارس الحكومية بدولة قطر، حيث تم إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره ١٥ يوم وكانت النتائج وفق معادلة ألفا كرونباخ كالتالي:

### جدول (٢)

#### حساب ثبات المقياس على عينة التقنين

م	أبعاد المقياس	معاملات الثبات
١	السلوكيات النمطية الحركية الجسمية	٠,٩٨٧
٢	السلوكيات النمطية الصوتية	٠,٩٧٨
٣	السلوكيات النمطية البصرية	٠,٩٦٢
٤	ثبات أبعاد المقياس ككل	٠,٩٧٦

ويتضح من العرض السابق صلاحية المقياس للتطبيق وفق الثبات المسجل على عينة التقنين.

##### أدوات أساسية:

- برنامج التأهيل المهني المعتمد والمنفذ ببرامج التأهيل المهني بمراكز الدمج بالمدارس الحكومية، وهو برنامج ينقسم إلى شقين وفق التالي:

## جدول (٣)

## أنواع برامج التأهيل المهني بمراكز الدمج

م	نوع برنامج التأهيل المهني	الهدف
١	التقني الالكتروني	استخدام التطبيقات التكنولوجية على أجهزة الطباعة الحديثة
٢	الفني اليدوي	استخدام الاشغال اليدوية والفنية على الورق والخشب

وتقوم مراكز الدمج بالمدارس بتنفيذ خطة التأهيل المهني المعتمدة وفق حصص التأهيل المهني المخصصة لذلك، حيث أن التأهيل المهني يدرس كمادة للطلاب ذوي الإعاقة المدمجين بمدارس الدمج الحكومية والذين يدرس لهم منهج بديل، حيث يتم تدريس برامج التأهيل المهني بواقع من ٨-١٠ حصص أسبوعية لكل طالب من طلاب المرحلة الثانوية ويمكن توضيح ذلك في الجدول التالي:

## جدول (٤)

## برامج التأهيل المهني بمراكز الدمج الحكومية

م	نوع برنامج التأهيل المهني	الانشطة	عدد الحصص	الادوات والاستراتيجيات المستخدمة
١	مسار التأهيل التقني المهني	استخدام ماكينات الطباعة على التيشيرتات والمجات والاكواب والقبعات	من ٨-١٠- حصص أسبوعية	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ماكينات الطباعة الحديثة المؤمنة لسلامة الطلاب.</li> <li>▪ استراتيجيات النمذجة والمحاولة والخطأ.</li> </ul>
٢	مسار التأهيل المهني الفني اليدوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ استخدام آلات النقش والكتابة على الفلين والخشب.</li> <li>▪ استخدام الاعمال اليدوية كالخرز والقماش وفق إعاقة الطالب ودرجة تركيزه.</li> </ul>	من ٨-١٠- حصص أسبوعية	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ماكينات النقش والكتابة على الاخشاب والفلين.</li> <li>▪ استراتيجيات النمذجة والمحاولة والخطأ.</li> </ul>

برامج التحفيز وفق الخطط لتربوية الفردية المتعلقة بالتأهيل المهني للطلاب، والتي تتضمن تصوير الطلاب أثناء عملهم في التأهيل المهني وعرض إبداعاتهم في التأهيل المهني على والديهم ومعلميهم وإدارة المدرسة والثناء عليها وتشجيعهم على إهدائهم تلك الاعمال لمن يرغبون.

## منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة الحالية المنهج التجريبي لبيان أثر برامج التأهيل المهني والدعم العاطفي في خفض السلوكيات النمطية لدى طلاب التوحد، حيث يتم عمل القياس القبلي والبعدي لنفس المجموعة قبل وبعد تطبيق البرنامج.

وقد قام الباحثان بعقد جلسات تدريبية مع المعلمين والمعلمات بمراكز الدمج المعنية بالبحث، كما تواصل الباحثان مع أولياء الأمور وتم الاتفاق بين المدارس وأولياء الأمور على الدعم النفسي كالتالي:

١- متابعة أعمال الطلاب اليومية في مجال التأهيل المهني من قبل أولياء الأمور من خلال الصور المرسلة لهم بما أنتجه أبنائهم، وكذلك نماذج عينية من أعمالهم على القماش والتشيرتات.

٢- توجيه الثناء والشكر المشترك بين المدرسة والمنزل على أعمال الطلاب.

٣- جعل الطلاب يهادون أولياء أمورهم واسرهم من منتجاتهم على الاكواب والمجات والتشيرتات وفرح أولياء الأمور بذلك وتشجيعهم لأبنائهم.

## عينة الدراسة وحدودها:

تم تطبيق الدراسة على عينة من مراكز الدمج بالمدارس الحكومية الثانوية (بنين وبنات) وعددها (خمس مدارس بنين وخمس مدارس بنات) وفق طلاب التوحد المدمجين بالمدارس حسب التقارير الطبية الموجودة بملفات الطلاب والموضح بها تصنيف الحالة (توحد) وعددهم كالتالي:

### جدول (٥)

#### عينة البحث

م	عدد البنين	عدد البنات	المجموع
١	٢٠	١٥	٣٥

وقد قام الباحثان بتدريب المعلمين والمعلمات بمراكز الدمج الحكومية على كيفية تطبيق المقياس.

**المجال الزمني للدراسة:**

تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م، في الفترة من ١-١٠-٢٠٢٣ حتى ١٥-١١-٢٠٢٣م في حصص التأهيل المهني المطبقة بمراكز الدمج الحكومية وعددها من ٨-١٠ حصص أسبوعية لكل طالب.

**مناقشة نتائج تطبيق الدراسة:**

قام الباحثان بعمل القياس القبلي لعينة البحث وعددها (٣٥) طالب وطالبة وفق ما هو محدد، حيث قام المعلمون والمعلمات بتطبيق المقياس وكانت نتائج التطبيق القبلي للمقياس وفقاً للتالي:

**جدول (٦)****النسب المئوية للتطبيق القبلي لأبعاد المقياس**

بُعد السلوك المقاس	قيمة ن	مجموع استجابات البنين (٢٠)	النسبة المئوية لشدة السلوكيات	مجموع استجابات البنات (١٥)	النسبة المئوية لشدة السلوكيات
السلوكيات النمطية الحركية	٣٥	١١٠٠	%٠,٧٨	٩٠٠	%٠,٨٥
السلوكيات النمطية الصوتية	٣٥	٥٤٠	%٠,٦٧	٣٧٥	%٠,٦٢
السلوكيات النمطية البصرية	٣٥	٥٦٠	%٠,٦٢	٣٧٥	%٠,٥٥

ويتضح من الجدول السابق للقياس القبلي للسلوكيات النمطية لدى طلاب التوحد بأنواعها ارتفاع السلوكيات النمطية الحركية للبنين والبنات مقارنة بالسلوكيات النمطية السمعية والبصرية، وقد يكون ذلك نتيجة المرحلة العمرية للعينة وهي المرحلة الثانوية، حيث يمكن أن تقل السلوكيات النمطية السمعية والبصرية مقارنة بالسلوكيات النمطية الحركية.

قام المعلمون والمعلمات المشاركون في البحث بعمل القياس البعدي للسلوكيات النمطية بعد تطبيق جلسات البرنامج (التأهيل المهني والدعم العاطفي) وقد جاءت نتائج التطبيق البعدي للمقياس وفقاً للجدول التالي:

**جدول (٧)****التطبيق البعدي لأبعاد المقياس**

بُعد السلوك المقاس	قيمة ن	مجموع استجابات البنين (٢٠)	النسبة المئوية لشدة السلوكيات	مجموع استجابات البنات (١٥)	النسبة المئوية لشدة السلوكيات
السلوكيات النمطية الحركية	٣٥	٩٩٤	%٠,٧١	٧٨٨	%٠,٧٥
السلوكيات النمطية الصوتية	٣٥	٤٤٥	%٠,٥٥	٢٩٨	%٠,٤٩
السلوكيات النمطية البصرية	٣٥	٤٩٨	%٠,٥٥	٣١١	%٠,٤٦

ويتضح من الجدول بعالية انخفاض شدة السلوكيات النمطية لدى عينة البحث من البنين والبنات بعد تطبيق البرنامج التدريبي للتأهيل المهني والدعم العاطفي، وسنتناول في الجدول التالي أثر تطبيق البرنامج التدريبي من وجهة نظر إحصائية. وقد قام الباحثان بعمل اختبار (T.test) للقياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث وجاءت نتائج الاختبار كالتالي:

### جدول (٨)

#### نتيجة القياس القبلي والبعدي للمقياس

القياس	قيمة ن	م	ع	قيمة t.test	مستوى الدلالة
القبلي	٣٥	١١٣,٣٤	١١,٣٧	٧,٣٢	دالة
البعدي		٩٢,٣٤	١٢,٣٧		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، وهو ما يدل على تحسن السلوكيات النمطية لدى الطلاب بعد تطبيق برامج التأهيل المهني والدعم النفسي، ويتفق ذلك مع الدراسات السابقة ومنها دراسة (ميار سليمان ٢٠٢٣) التي أكدت على فعالية برامج تعديل السلوكيات النمطية مع طلاب التوحد، وكذلك دراسة (Reis et al, 2023) التي أكدت على أهمية دعم الوالدين في تحسين السلوكيات النمطية لدى طلاب التوحد. وتتفق النتائج مع دراسة (Ferreira, et al , 2019) التي عرضت لدور الرياضة البدنية بخفض السلوكيات النمطية، وهو ما تقوم به برامج التأهيل المهني في الدراسة الحالية.

### نتائج الدراسة:

من خلال التحليل الاحصائي السابق ومناقشة ما أسفرت عنه نتائج التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج المقترح يمكن تحديد ما توصلت إليه نتائج الدراسة كالتالي:

- ١- يعاني طلاب التوحد من السلوكيات النمطية بأنواعها (الحركية- السمعية- البصرية) وتزداد شدة السلوكيات النمطية لدى البنات عنها لدى البنين، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة التي عرضت للسلوكيات النمطية للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد ومنها دراسة (سليمان، ٢٠٢٣).

- ٢- تؤثر السلوكيات النمطية على التفاعل الاجتماعي والتحصيل الدراسي ومهارات الانتباه والادراك لدى طلاب التوحد، وهو ما يعوق الدمج الاجتماعي والتحصيل الدراسي للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٣- تؤثر برامج التأهيل المهني في خفض السلوكيات النمطية لدى طلاب وطالبات التوحد، ويرجع ذلك لانشغال أيديهم وانتباههم وإدراكهم بما يقومون به من برامج تأهيل مهني تتطلب التآزر البصري الحركي السمعي.
- ٤- يؤثر الدعم العاطفي المقدم من قبل المعلمين وأولياء الأمور على خفض السلوكيات النمطية؛ ويرجع ذلك لقيام الطلاب بتصنيع أشياء تعجبهم وتدخل السرور على أولياء أمورهم، ويتفق هذا مع الدراسات السابقة.
- ٥- تساهم برامج التأهيل المهني في زيادة وعي الطلاب بقدراتهم ومهاراتهم وإنجازهم للأعمال اليدوية التي يحبونها بشكل صحيح.
- ٦- تساهم البرامج التي تشغل طلاب التوحد عن السلوكيات النمطية في الحد من تلك السلوكيات وتخفيضها بشكل كبير.

### توصيات الدراسة:

- ١- توصي الدراسة الحالية بالتوسع في برامج التأهيل المهني لطلاب التوحد بالمرحلة الثانوية المدمجين بمراكز الدمج؛ حيث أن برامج التأهيل المهني تخفض من السلوكيات النمطية بأنواعها (الحركية- السمعية - البصرية).
- ٢- توصي الدراسة بإدخال برامج التأهيل المهني بالمرحلة الإعدادية (لطلاب الدمج) والاستفادة منها في خفض السلوكيات النمطية.
- ٣- توصي الدراسة بتفعيل الدعم النفسي والعاطفي لطلاب التوحد من قبل أولياء الأمور والمعلمين بما يخفض من السلوكيات النمطية، وبما يساهم في علاج المشكلات السلوكية غير المرغوب فيها.
- ٤- توصي الدراسة بابتكار برامج حركية وسمعية وبصرية تساهم في خفض السلوكيات النمطية لدى طلاب التوحد في المراحل العمرية الصغيرة.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- الزهراني, ر. م. ع. ا.، & رائد مشني عبد الله. (٢٠٢٠). برنامج التأهيل المهني لذوي الإعاقة العقلية في جامعة طوكيو اليابانية. مجلة كلية التربية بالمنصورة، (٢)١١١، ٢٥٧-٢٨٠.
- السرطاوي، عبدالعزيز (٢٠٠٧): خدمات الانتقال من المدرسة إلى عالم العمل، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الإقليمي حول التأهيل المهني وتشغيل الأشخاص المعاقين.
- سليمان، م.، & ميار. (٢٠٢٣). فعالية برنامج قائم على استخدام فنيات التعديل السلوكي المكثف في خفض حدة بعض السلوكيات النمطية التكرارية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. بحوث ودراسات الطفولة، ٥(٩)، ٥٧٥-٦٥٤.
- عبدلي، خولة، بوفارس، & عبدالرحمن/مؤطر. (٢٠٢٣). تأثير الدمج المدرسي على خفض شدة التوحد لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد (Doctoral dissertation, جامعة احمد دراية-ادرار).
- عزت. (٢٠٢١). تنمية مهارات قراءة العقل مدخل لخفض أعراض الألكسيثيميا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة البحث العلمي في الآداب، ٢٢(٤)، ٢٧٠-٣١٧.
- علي، لمياء، عيد، محمد إبراهيم، أحمد، محمد شعبان، & محمود هليل، محمد. (٢٠٢١). مقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 15(16), 2341-2368. doi: 10.21608/jfust.2021.264235
- القشائين، ه. ب. س. ب. م.، & هيلة بنت سعيد بن محمد. (٢٠٢٢). المهارات الاجتماعية وعلاقتها بالسلوك النمطي لدى أطفال طيف التوحد في مدينة نجران. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ٦(٢٤)، ١١١-١٢٨.
- محمد، ع. ع.، عادل عبدالله، العنزي، ق. ح.، فريح عويد، العنزي، & قياس حميد. (٢٠٢٠). استخدام أنشطة التكامل الحسي للحد من أعراض اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد. المجلة العربية للتربية النوعية، ٤(١٤)، ٢٩٣-٣١٤.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- Bal, V. H., Mournet, A. M., Glascock, T., Shinall, J., Gunin, G., Jadav, N., ... & Kleiman, E. M. (2023). The emotional support plan: Feasibility trials of a brief, telehealth-based mobile intervention to support coping for autistic adults. *Autism*, 13623613231186035.
- Blome, L., Zelle, M. (2018). *Practical Strategies for Supporting Emotional Regulation in Students with Autism: Enhancing Engagement and Learning in the Classroom*. المملكة المتحدة: Jessica Kingsley Publishers.
- Costa, A. P., Charpiot, L., Lera, F. R., Ziafati, P., Nazarihorram, A., Van Der Torre, L., & Steffgen, G. (2018, August). More attention and less repetitive and stereotyped behaviors using a robot with children with autism. In 2018 27th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN) (pp. 534-539). IEEE.
- Doran, J. D., McCrary, S. G., Morrison, B. M., Hiruma, L. S., & Chan, D. V. (2023). View of the Work Community and Vocational Rehabilitation Services Among Adults With Autism Spectrum Disorder. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 00343552231155217.
- Dufour, B. D., McBride, E., Bartley, T., Juarez, P., & Martínez-Cerdeño, V. (2023). Distinct patterns of GABAergic interneuron pathology in autism are associated with intellectual impairment and stereotypic behaviors. *Autism*, 13623613231154053.
- Ferreira, J. P., Ghiarone, T., Cabral Junior, C. R., Furtado, G. E., Moreira Carvalho, H., Machado-Rodrigues, A. M., & Andrade Toscano, C. V. (2019). Effects of physical exercise on the stereotyped behavior of children with autism spectrum disorders. *Medicina*, 55(10), 685.

- Gibson, A. R. (2023). Teachers' experiences of students with social, emotional and mental health needs. *International Journal of Christianity & Education*, 20569971231159095.
- Lee, J. D., Terol, A. K., Yoon, C. D., & Meadan, H. (2023). Parent-to-parent support among parents of children with autism: A review of the literature. *Autism*, 13623613221146444.
- Mohamed Mourad, G., & Fathi Mohamed EL-attar, N. (2023). Effectiveness of Recreational Play Program on Reducing Social Withdrawal and Stereotype Behavior among Children with Autism. *Journal of Nursing Science Benha University*, 4(2), 777-792.
- Negin, F., Ozyer, B., Agahian, S., Kacdioglu, S., & Ozyer, G. T. (2021). Vision-assisted recognition of stereotype behaviors for early diagnosis of Autism Spectrum Disorders. *Neurocomputing*, 446, 145-155.
- Palermo, E. H., Young, A. V., Deswert, S., Brown, A., Goldberg, M., Sultanik, E., ... & Nuske, H. J. (2023). A Digital Mental Health App Incorporating Wearable Biosensing for Teachers of Children on the Autism Spectrum to Support Emotion Regulation: Protocol for a Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*, 12(1), e45852.
- Palmer, M., Tarver, J., Carter Leno, V., Paris Perez, J., Frayne, M., Slonims, V., ... & Simonoff, E. (2023). Parent, teacher and observational reports of emotional and behavioral problems in young autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(1), 296-309.
- Reis, R. D. C., Souza, I. N. B., Dias, M. C. R., Mendes, C. M. D. M., & Almeida, K. J. (2023). Association of Parental Support with Reduced Stereotypy in Children with Autism Spectrum Disorder: A Cross-Sectional Study. *Medicina*, 59(9), 1667.

- Silvia silleresi.(2023). Developmental profiles in Autism spectrum disorder. John Benjamens publishing company. USA, p15.
- Syriopoulou-Delli, C. K., & Sarri, K. (2023). Vocational rehabilitation of adolescents and young adults with autism spectrum disorder: a review. International Journal of Developmental Disabilities, 1-20.

**ثالثاً: المواقع الالكترونية:**

- منظمة الصحة العالمية. ٢٠٢٣. التوحد، متاح على

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>