



مركز أ. د. احمد المنشاوى
للتنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية

=====

برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP لتحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد

إعداد

أ.د/ مصطفى عبد المحسن الحديبى

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية- جامعة اسيوط

mostafaelhudaybi@aun.edu.eg

أ.د/ فائزة أحمد أحمد السيد

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس الأسبق
كلية التربية- جامعة اسيوط

fayza.elsayed@edu.aun.edu.eg

أ/ سهير أحمد عيسى إبراهيم

باحثة دكتوراة

البرنامج الخاص للدراسات العليا في التربية الخاصة – تخصص (التخاطب)
كلية التربية- جامعة اسيوط

soheir.ahmed@edu.aun.edu.eg

«المجلد الواحد والأربعون- العدد التاسع - جزء ثانى - سبتمبر ٢٠٢٥ م»

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المُستخلص

هدف البحث الحالي إلى تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد، باستخدام برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP، والتحقق من إمكانية استمرار أثره أثناء فترة المتابعة، وبلغ قوام المشاركين بالبحث ذي المجموعة التجريبية الواحدة خمسة (٥) ذكور من أطفال اضطراب التوحد، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٦-١١) عامًا، بمتوسط حسابي (٩) أعوام، وانحراف معياري (١.٨٣)، وتم اختيارهم ممن بين حصلوا على معامل ذكاء بين (٧٠ - ٨٥)، ونسبة اضطراب التوحد لديهم بسيطة، وليس لديهم إعاقات مصاحبة، وطبقت عليهم أدوات البحث المتمثلة في: اختبار تقييم مهارات التسمية، إعداد (Sundberg 2008) تعريب وترجمة الباحثين، مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد - الإصدار الثالث "GARS-3"، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة)، وطبق عليهم برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP إعداد الباحثين، وأسفرت نتائج البحث عن تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد، وتبين أن للبرنامج التدريبي الحاسوبي القائم على VB-MAPP المقترح تأثيرًا ممتدًا، وتم تفسير النتائج في ضوء الأدبيات البحثية، والأطر التنظيرية للبحث، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، تم صياغة عدد من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: VB-MAPP، التسمية، أطفال اضطراب التوحد.

Computer Training Program Based on VB-MAPP to Improve Tact of Children with Autism Spectrum Disorder

Prof Fayza Ahmed Ahmed Al-Said

Former Professor & Head of Curriculum and methods Department

Faculty of Education - Assiut University

fayza.elsayed@edu.aun.edu.eg

Prof. Mustafa Abd ELmohsen Alhodaiby

Professor & Head of Mental Health Department

Faculty of Education - Assiut University

mostafaelhudaybi@aun.edu.eg

Soheir Ahmed Eisa Ibrahim

PhD Researcher

Special Graduate Program in Special Education – Specialization (Speech Therapy)

soheir.ahmed@edu.aun.edu.eg

Abstract

The current study aimed at identifying the Effect to Improve Tact of children with Autism Spectrum Disorder by using Computre Training Program Based on VB-MAPP. The researcher would see if it would be possible to make use of VB-MAPP in the future, and the sample of study consisted of (5) Five children with autism spectrum disorder. the Same experimental group who ranged in time ages (6 to 11) years, Mean (9) years, and Std. Deviation (1.83) and their Intelligence coefficient ranges between (70-85) degrees, and the rate of autism spectrum disorder they have simple, and they don't have accompanying disabilities, and the tools

of the study included: Assessment Tool Tact Skills Assessment Test, Praepared by Sundberg (2008)؛ The study result showed significant improvements in the post performances of the children of the experimental group. It was found that improvement Tact of Children with Autism Spectrum Disorder. It was also found the suggested VB-MAPP had a prolonged effect, The results were interpreted, in light of the research literature and the theoretical frameworks of the research. In light of the research results, a number of recommendations were formulated.

Key Words: VB-MAPP, Tact, Children with Autism Spectrum Disorder.

أولاً- مقدمة البحث:

يُعد اضطراب التوحد أحد الاضطرابات النمائية المعقدة والمتداخلة التي تظهر في مرحلة مبكرة من عمر الطفل، ويؤثر اضطراب التوحد بالسلب على جميع مظاهر النمو مثل: قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي الذي يحول بينه وبين الاستخدام الوظيفي للغة، والتفاعل الاجتماعي البناء مع المحيطين.

ويشغل اضطراب التوحد (Autism Spectrum Disorder (ASDs اهتمام المختصين في التربية الخاصة والقائمين برعايتهم وتعليمهم؛ لامتداد أثره على التوافق النفس - اجتماعي للتوحيدين؛ حيث تظهر ضروب الافتقار للقدرة على التوافق مع المواقف والمتغيرات التي يواجهونها مهما كانت بسيطة، الأمر الذي يؤثر سلباً على مستوى التوافق لديهم سواء أكان ذلك على مستوى النفسي أم الاجتماعي، وينعكس على عملية تعلمهم وتعليمهم (مصطفى عبد المحسن الحديبي، أمنية محمد إبراهيم عبد القادر، ٢٠١٣، ١٨٦) (*).

ويُعد اضطراب التوحد حالة من القصور المستمر في مهارات التواصل الاجتماعي للطفل تتسم بتأخر نمو الوظائف الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية، واللغوية، والحسية، وظهور سلوك نمطي روتيني، بالإضافة إلى الاهتمامات المحددة، وتظهر هذه الأعراض خلال مراحل النمو المبكرة. (American Psychiatric Association, (APA, 2013).

ويُعد التأخر اللغوي منتشرًا لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد والإعاقات النمائية الأخرى (American Psychiatric Association, 2013).

ويتسق مع ذلك ما ذكره (Parsons & Joosten, 2017) أن القصور اللغوي من السمات الواضحة لدى أطفال اضطراب التوحد فقد يتأخر تطور الكلام لديهم إلى ما بعد السنة الثالثة والرابعة، وتظهر اضطرابات النطق والكلام لديهم ولكن ليست بسبب التوحد وإنما بسبب الضعف العقلي المصاحب لاضطراب التوحد، ويغلب عليهم استخدام كلمات ومفردات خاصة بهم، كما يوجد لديهم ضعف في المفردات اللغوية.

(*) يتم التوثيق في هذا البحث كالتالي: (اسم الباحث أو الكاتب، السنة، رقم الصفحة أو الصفحات). طبقاً لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس – الإصدار السابع APA Style of the publication Mental of the American Psychiatric Association (7th ed.)، وتفاصيل كل مرجع مثبتة في قائمة المراجع.

ويُعد الحاسب الآلي (الحاسوب) من أهم الوسائل والأساليب التي يمكن من خلالها القيام بالعديد من الوظائف التي قد تعجز الأساليب الأخرى عن تأديتها سواء كان ذلك عن بعد أو من خلال الفصول الدراسية (عيادات ، يوسف أحمد. ٢٠٠٤). ويقدم الحاسوب برامج تعمل على تطوير المفاهيم، واللعب، واللغة، والمهارات الاستقلالية، والاندماج الاجتماعي (جبلاوي، ٢٠٢١)

VB-MAPP (Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program)

ويُعد VB-MAPP أحد الأدوات الأكثر استخدامًا على نطاق واسع في الممارسة العلمية لتقييم المهارات اللغوية والاجتماعية المبكرة التي تظهر عادة خلال السنوات الأربعة الأولى للأطفال المصابين بالتوحد، والإعاقات النمائية الأخرى، مقارنة بأقرانهم الذين يتطورون بشكل طبيعي لتوجيه التدخل السلوكي اللفظي (Sundberg, 2008). ووفقًا لـ Sundberg (2020) يتكون VB-MAPP من ١٧٠ عملية تعليمية قابلة للقياس ومعالج اللغة المتسلسلة والمتوازنة عبر ثلاثة مستويات نمائية (صفر-١٨ شهرًا، و ١٨-٣٠ شهرًا، و ٣٠-٤٨ شهرًا).

وتشير بعض المقالات إلى أن VB-MAPP يُستخدم بشكل متكرر لاتخاذ القرارات التعليمية - فعلى سبيل المثال- أفاد Barnes et al. (2014, 36) إلى أن "العديد من البيئات التعليمية تستخدم الأداة لتحديد الأهداف والغايات اللغوية لها مع الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد والإعاقات النمائية الأخرى". وقد ذكر Dixon et al. (2018, p., 224) أن "إحدى أدوات التقييم التي تُستخدم عادةً لتحديد القصور اللغوي الذي يعاني منه الأفراد المصابون بالتوحد هي VB-MAPP".

وسيتناول البحث الحالي مهارة لفظية من تقييم معالم VB-MAPP وهي التسمية.

وتُعد التسمية (Tact) من أشكال السلوك اللفظي، وتظهر في اللغة التعبيرية للأطفال اضطراب التوحد.

وعادة ما توجد التسمية عند الأطفال ذوي الأنماط العصبية في وقت مبكر من مرحلة الطفولة المتأخرة؛ حيث يبدأون في تسمية العناصر في بيئتهم (Hardy, 2020). وغالبًا ما يعاني أطفال اضطراب التوحد من تأخر مهارات اللغة، مثل: التسمية، مقارنة بأقرانهم من ذوي الأنماط العصبية (Dueñas et al., 2019). وقد ذكر Shawler (2016) ؛ Roth (2017) أنه يُعاني أطفال اضطراب التوحد من قصور واضح في استعمال الضمائر، وترديد نمطي للكلمات، وعدم الاستمرار بالمحادثة مع الآخرين، ونقص اللغة الوظيفية، وعدم القدرة على تسمية الأشياء.

ثانياً- مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في ضوء ما تم دراسته من بحوث وأطر نظرية ومتابعة لبعض الحالات في ضوء الخبرات العملية خلال تدريب أطفال اضطراب التوحد ممن يعانون من قصور المفردات اللغوية مما يؤثر سلباً على ضعف التسمية لديهم، وبالتالي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي لديهم.

وتعني محاولات التدخل بالبرامج العلاجية من خلال تطبيق أساليب تدريبية أو تعليمية لمهارات أطفال اضطراب التوحد تزويدهم بحصيلة لغوية جديدة تساعدهم على تعلم أشكال بديلة للتواصل (Nason, 2016). فقد ذكرت دراسة (Turriziani, 2024) أن بعد التدريب على التسمية مع الدعم الإيماني المعزز، أظهرت درجات تقييم VB-MAPP تحسينات كبيرة، مع زيادات ملاحظة في المعاملات اللفظية، والاستقلال في التواصل، ومهارات التفاعل بين الأشخاص.

ونظراً لأهمية البرامج التدريبية الحاسوبية لأطفال اضطراب التوحد. حيث أثبتت دراسة (Ugochukwu , Nwamaka ٢٠١٩) أن استخدام أجهزة الحاسوب يؤثر تأثيراً إيجابياً في نشاط التعليم وتحسين جودته ونتائجه. فقد يمكن الاستفادة من قوة المعالجة البصرية لدى أطفال اضطراب التوحد بتقديم المثيرات البصرية بالصور المصحوبة بالصوت لإكسابهم مسميات الأشياء لزيادة المفردات اللغوية لديهم. حيث أوضح أعلاويو الإمام (٢٠١٠) أن الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد هم طلاب بصيرين؛ لما يملكون من قدرة قوية على التعامل مع المواد المرئية أكثر من غيرها من المواد المكتوبة. ويتسق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (Hanney 2019) إلى أن تدريب التسمية لأطفال اضطراب التوحد باستخدام المثيرات البصرية (مثيرات سمعية مقدمة بإشارات بصرية) ربما كان أكثر فاعلية عن (مثيرات سمعية بدون إشارات بصرية).

ويتعرض معظم الأطفال المصابين باضطراب التوحد الذين يتلقون تدخلاً لغوياً بناءً على مبادئ تحليل السلوك لبروتوكول تدريب على التسمية في مرحلة ما. في الواقع، ويتم تضمين علاقة التسمية في معظم تقييمات اللغة السابقة للتدخل حيث يقيس VB-MAPP مستوى مهارات اللغة لدى الطفل لتوجيه تدخل السلوك اللفظي (Sundberg, 2008). ولقد ثبت أن التدخلات السلوكية تعمل على تحسين التسمية لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد (Dueñas et al., 2019).

حيث أظهرت نتائج دراسة سمر فهمي وآخرين (٢٠١٨) قدرة مقياس السلوك اللفظي على قياس

مهارات السلوك اللفظي. كما توصلت نتائج دراسة آيه عنتر وآخرين (٢٠٢٥) إلى فاعلية برنامج تقييم

وتسكين معالم السلوك اللفظي وعلاقته بتنمية السلوك اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد.

إن المستقرى لنتائج الدراسات ذات الصلة يتضح له أنها تعكس ندرة الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع رغم ما للموضوع من أهمية، بالإضافة إلى ندرة الدراسات التي تناولت التدخلات العلاجية ب VB-MAPP من خلال برنامج تدريبي حاسوبي، وهذا البحث محاولة لوضع برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP يمكن أن يسهم في تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد.

وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي: "ما أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP يمكن أن يسهم في تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد من عمر (١١-٦) عامًا وكذلك استمراريتها إلى ما بعد فترة المتابعة؟"

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

تمت صياغتها في ضوء نتائج البحوث والدراسات ذات الصلة وأهداف البحث كالتالي:

- ١- ما أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP على تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد؟
- ٢- ما مدى استمرارية أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP على تحسين التسمية لدى

أطفال اضطراب التوحد بعد مضي شهر من انتهاء تطبيق البرنامج المقترح بعد فترة المتابعة؟

ثالثًا- أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة الحالية في:

- ١- الكشف عن أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP على تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد.
- ٢- الكشف عن مدى استمرارية أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP على تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد بعد مضي شهر من إنهاء تطبيق البرنامج المقترح خلال فترة المتابعة.

رابعًا- أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي على الجانبين النظري والتطبيقي فيمايلي:

- ١- يأخذ البحث الحالي قيمته من أهمية الموضوع الذي يتناوله؛ إذ يعتبر تقييم يأخذ البحث الحالي

قيمته من أهمية الموضوع الذي يتناوله إذ يعتبر تقييم مستوى السلوك اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد الأساس لبناء برامج التدخل والعلاج من خلال الخطط التربوية والتعليمية المناسبة.

٢- قد تسهم نتائج البحث الحالي في تزويد وتبصير العاملين في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة بأداة تمكنهم من تحديد مستوى السلوك اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد لتحديد أهداف الخطة التربوية الفردية وتحديد البيئة الأكثر ملائمة لإحالة الطفل إليها لتعظيم الاستفادة في تنمية مهاراته اللفظية، وكذلك توعية أولياء أمورهم عن كيفية التعامل معهم بصورة أفضل، وتنمية قدراتهم.

خامساً- التعريفات الإجرائية لمفاهيم البحث(*):

أطفال اضطراب التوحد (Autism Spectrum Disorder (ASD:

يقصد بأطفال اضطراب التوحد إجرائياً: "الأطفال الملتحقون بانتظام بالمراكز والهيئات المختصة بتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة أسيوط وتأهيلهم، ويظهرون قصوراً في التفاعل الاجتماعي، وقصوراً في التواصل اللفظي وغير اللفظي، مصاحباً بقصور في نمو اللغة والكلام، ويتم تشخيصهم من خلال الدرجة التي يحصل عليها طفل اضطراب التوحد على المقياس المستخدم في البحث الحالي، ويتطلبون تدخلاً تربوياً من خلال البرنامج المقترح.

التسمية (Tact) :

يتبنى الباحثون تعريف أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥) الإجرائي: "أن يسمى الطفل الأشياء الموجودة في البيئة المحيطة به، وتتمثل في الدرجة التي يحصل عليها أطفال اضطراب التوحد على اختبار تقييم مهارات التسمية".

:VB-MAPP

تعريف VB-MAPP الإجرائي:

يتبنى الباحثون تعريف Sundberg (2020) بأنه "أداة تقييم مرجعية المعايير، ودليل منهج، ونظام لتتبع المهارات مصمم لأطفال اضطراب التوحد، والأفراد الآخرين الذين يظهرون تأخرًا لغويًا" استنادًا إلى سكينر.

(*) تشير الباحثة هنا إلى التعريفات الإجرائية لمصطلحات البحث، وترجى الحديث عن تفاصيل هذه التعريفات إلى الفصل الثاني "الإطار النظري".

برنامج تدريبي حاسوبي Compute Training Program :

ويقصد به إجرائياً: مجموعة من الجلسات الفردية المخططة للتدريب على التسمية باستخدام أنشطة VB-MAPP من خلال الحاسب الآلي، بالصور المصحوبة بالصوت لأطفال اضطراب التوحد.

الإطار النظري والمفاهيم الأساسية للدراسة:

١- اضطراب التوحد (Autism Spectrum Disorder (ASD:

يُعد اضطراب التوحد (ASD) حالة عصبية نمائية معقدة تتميز بصعوبات في التواصل وسلوكيات متكررة. تؤثر هذه التحديات بشكل كبير على الحياة اليومية للأفراد المصابين باضطراب التوحد وأسره، وخاصة في تطوير واكتساب المهارات الاجتماعية والمعرفية (A.P., 2024).

تعريف اضطراب التوحد: Autism Spectrum Disorder Defenition:

تتمحور معظم التعريفات حول وصف الأعراض مما حدا بالباحثون إلى الإشارة لعدد من التعريفات:

اضطراب التوحد هو اضطراب نمائي عصبي يتميز بقصور متواصل في التواصل والتفاعل الاجتماعي والأنشطة المقيدة والاهتمامات والسلوكيات النمطية على أن يُشخص قبل سن الثامنة (American Psychiatric Association, APA (2013).

ويتسم الأفراد المشخصين باضطراب التوحد بقصور في التواصل الاجتماعي والسلوكيات النمطية والتكرارية (American Psychological Association, 2015).

وقد ذكرت (American Psychiatric Association, 2017) أن الافتقار إلى التواصل الوظيفي عجزاً شائعاً لوحظ بين الأفراد الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد. بينما يختلف مستوى الضعف باختلاف الأفراد، وهو عنصر أساسي في تشخيص اضطراب التوحد. وتحدد Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual, Fifth Edition (DSM-5) مجالات التواصل والتفاعل الاجتماعي باعتبارهما عجزاً مستمراً يجب أن يكون موجوداً لتلقي تشخيص اضطراب التوحد.

نسبة الانتشار:

وفقًا لبيان مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC) في عام ٢٠٢٣ ، ارتفع معدل الأطفال المصابين بالتوحد من ١ من كل ٤٤ إلى ١ من كل ٣٦. ووفقًا لإحصاءاتهم التي غطت إحدى عشرة ولاية في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن الأولاد أكثر عرضة للإصابة بالتوحد بأربع مرات من الفتيات، بينما يتم تشخيص الأطفال عادةً بالتوحد في سن الرابعة (CDC, 2024). على الصعيد العالمي، يوجد حوالي ٧٥ مليون شخص يعانون من اضطراب التوحد. ووفقًا لمعدل التوحد حسب الدولة، تحتل مصر المرتبة العشرين في قائمة الدول التي تعاني من انتشار التوحد، حيث يبلغ معدل الانتشار لكل عشرة آلاف طفل ٨٩.٤٠ (Treetop, 2024)

والسبب الدقيق لاضطراب التوحد ليس مفهومًا تمامًا، ولكن يُعتقد أنه ناتج عن مجموعة من العوامل الوراثية والبيئية (Shehu et al., 2021). لا يوجد علاج لاضطراب التوحد، ولكن التشخيص والتدخل المبكر يمكن أن يحسن بشكل كبير حالة الأفراد المصابين بهذا الاضطراب على المدى الطويل (Matson, 2014).

٢- التسمية Tact:

تعريف التسمية:

تتضمن التسمية تسمية أو تحديد الأشياء أو الأفعال أو الأحداث في البيئة. ويُعد تطوير التسمية أمرًا بالغ الأهمية لأنه يُمكن الأفراد من التعبير عن فهمهم للعالم من حولهم. يشبه ذلك قول ما يرونه أو يسمعونهم أو يلمسونهم (Sundberg, 2008).

وتشير التسمية إلى مسميات الأشياء، أو الأنشطة، أو الأحداث، أو خصائص المثيرات (Dueñas et al., 2019).

وقد عرفها أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٥) أن يسمى الطفل الأشياء الموجودة في البيئة المحيطة.

أهمية التسمية:

التسمية مهارة مهمة تكتسب أهميتها من الآتي:

- تدريب التسمية يُسهّل ظهور عوامل لفظية وغير لفظية أخرى مثل الطلبات (Conine, 2021).

- يساعد التدريب على التسمية تسهيل السلوك الاجتماعي (Sundberg, 2015).
 - توفر للأطفال فهم بيئتهم وتسمح بمشاركة المعلومات مع الآخرين. وعادةً ما يتحلى الأطفال بالتسمية في مواقف اللعب مع أقرانهم أو البالغين (LaLonde et al., 2020).
- وقد هدفت دراسة عادل عبد الله وآخرين (٢٠٢٢) إلى التعرف على فعالية برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي لمارك سانبرج في تنمية التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد، وذلك على عينة قوامها خمسة أطفال في عمر أربعة أعوام، وتمثلت أدوات الدراسة في برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي (VB-MAPP)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي لمارك سانبرج في تنمية التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد.

٣- برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP

برنامج تدريبي حاسوبي:

بات استخدام الحاسوب في العصر الحديث ضرورة ملحة في تعليم وتدريب أطفال اضطراب التوحد والتدريب لما يتميز به من العرض الشيق الجذاب وتكرار المادة التعليمية في أي وقت دون عناء.

كما يقدم تغذية راجعة سريعة وبشكل مستمر (آل مغيرة، ٢٠٢١). كما يزيد الدافعية لدى أطفال اضطراب التوحد للتعلم وحل المشكلات التي تواجههم في الحياة العامة (الباسل، ٢٠٢٢).

وقد أثبتت دراسة (Ugochukwu, Nwamaka, ٢٠١٩) أن استخدام أجهزة الحاسوب يؤثر تأثيرًا إيجابيًا في نشاط التعليم وتحسين جودته ونتائجه.

تعريف (VB-MAPP):

يُعد VB-MAPP أداة التقييم ودليل المنهج التي تقوم بتقييم مجالات القصور في المهارات المرتبطة بالتوحد والتي تلقى اهتمامًا كبيرًا في الممارسة الإكلينيكية (VB-MAPP; Sundberg 2008, 2014).

كما عرفه Vietze & Lax (2020) بأنه أداة تستخدم لتقييم اللغة والمعالم السلوكية ذات الصلة لأطفال اضطراب التوحد والاعاقات النمائية الأخرى.

وصف VB-MAPP:

وقد قدم Padilla, et al., (2021) وصف VB-MAPP وفقاً لدليله (Sundberg, 2014) وهو:

وفقاً لدليله يوصف VB-MAPP بأنه تقييم مرجعي المعيار، ودليل منهج، وأداة لرصد التقدم مصممة للأباء والمهنيين للحصول على معلومات تتعلق بلغة أطفالهم ومهاراتهم الاجتماعية للأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين (صفر-٤٨) شهراً. يعتمد VB-MAPP على تحليل سكينر للسلوك اللفظي وتحليل السلوك (ABA)، وتتضمن الأداة خمس مكونات هي: (أ) تقييم المعالم، والذي تم تصميمه لتوفير عينة تمثيلية من المهارات اللفظية والمهارات ذات الصلة لدى الطفل خلال ثلاثة مستويات عمرية نمائية؛ و(ب) تقييم المعوقات، الذي يأخذ في الاعتبار المعوقات المشتركة في التعلم واكتساب اللغة التي يواجهها أطفال اضطراب التوحد أو غيرهم من الإعاقات النمائية، مثل مشاكل السلوك ومراقبة التعليم؛ (ج) تقييم الانتقال، الذي يوفر طريقة قابلة للقياس لفريق برنامج التعليم الفردي (IEP) لاتخاذ قرارات بشأن وضع الطفل في بيئة تعليمية أقل تعقيداً؛ (د) تحليل المهام ومهارات الدعم، والتي توفر مزيداً من التفصيل للمهارات ضمن تقييم المعالم؛ و(هـ) وضع المناهج الدراسية وأهداف IEP ، والتي تساعد الفرد الذي يصمم البرنامج على تطوير خطة تدخل شامل (Sundberg, 2014)

وينبغي الإشارة إلى أن تحليل المهام ودعم المهارات مع دليل المناهج ليست أدوات تقييم، بدلاً من ذلك، يقدمون توصيات عامة وقائمة من حوالي ٩٠٠ مهارة متسلسلة تطورياً يمكن أن تكون مُدرّس.

وسيركز البحث الحالي على تقييم معالم VB-MAPP

تقييم المعالم Milestones Assessment

يتكون VB-MAPP من "١٧٠ عملية تعليمية قابلة للقياس ومعالم اللغة المتسلسلة والمتوازنة عبر ثلاثة مستويات نمائية (صفر-١٨ شهراً، و ١٨-٣٠ شهراً، و ٣٠-٤٨ شهراً) (Sundberg, 2020).

يشمل تقييم المعالم من VB-MAPP المستوى الأول من التقييم ويتضمن تقييم الطالب المبكر، والتسمية، الاستجابة السمعية، الإدراك البصري، ومطابقة الأشكال، سلوك ولعب اجتماعي، واللعب المستقل، والتقليد الحركي، ومهارات التردد، فضلاً عن السلوك الصوتي التلقائي. والمستوى الثاني من التقييم يتضمن التقييم المستمر لمهارات المستوى الأول الموسع

(باستثناء السلوك الصوتي التلقائي) ، بالإضافة إلى تقييم الاستجابة السمعية حسب الوظيفة، والشكل، والصنف، والسلوك اللفظي أثناء الكلام، والروتين الصفي ومهارات الطفل ضمن مجموعة المجموعة والتركيب اللغوي (Sundberg 2008) ويتوسع المستوى الثالث في المهارات المستهدفة في المستوى الثاني، ويقيم السلوكيات قبل الأكاديمية في القراءة، والحساب والكتابة.

أهمية VB-MAPP :

- ١- يزيد VB-MAPP المعلومات التي اكتسبها الأطفال من المعالجات اللفظية.
حيث أشارت نتائج دراسة (Majchrzak et al., 2022) إلى تحسن درجات VB-MAPP مقارنة بالدرجات عند خط الأساس على نتائج التصوير الإكلينيكي والعصبي.
- ٢- يوفر بروتوكول VB-MAPP تقييم شائع الاستخدام يركز على تحليل سكينر (VB-MAPP; Sundberg 2008).
- ٣- تُعد نتائج تقييم VB-MAPP "بمثابة دليل لتطوير لغة فردية فعالة، ومهارات اجتماعية ومناهج تعليمية" (Sundberg, 2020).
- وهدفت دراسة الطقاقة (٢٠٢٤) إلى فاعلية برنامج تدريبي قائم على (VB-MAAP) في تطوير المهارات اللغوية (اللغة التعبيرية والاستقبالية) لدى أطفال اضطراب التوحد، وبلغ قوام المشاركون (٢٠) طفلاً. وأشارت النتائج وجود فرق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في المهارات اللغوية، وعدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعيدة واختبارات المتابعة.
- كما هدفت دراسة (Peterson 2024) إلى تقييم وتوظيف تطور السلوك اللفظي VB-MAPP النتائج باستخدام تحليل المكونات الأساسية، على عينة من ١٣ طفلاً، وتساهم النتيجة في تحسين استراتيجيات التقييم وتخطيط التدخل، مما يعود بالنفع في نهاية المطاف على الأفراد الذين يعانون من صعوبات في اللغة والتواصل الاجتماعي.

التعقيب على الإطار النظري:

تتفق نتيجة البحث الحالي مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات التالية في فعالية برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي (VB-MAAP) في تنمية التواصل اللفظي الذي من مظاهره التسمية التي تظهر في اللغة التعبيرية لدى أطفال اضطراب التوحد وتحسن درجات VB-MAPP بعد التدخل مثل دراسة سمر فهمي وآخرون (٢٠١٨)، عادل عبد الله وآخرين (٢٠٢٢)، الطقاطقة (٢٠٢٤)، آية عنتر وآخرين (٢٠٢٥)، (Majchrzak et al., (2022)، Peterson (2024)، Turriziani (2024)

لذا يرى الباحثون بعد استعراض الأطر النظرية والبحوث العربية والأجنبية ذات الصلة مناسبة البحث الحالي ببرنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP لتحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد.

ثانياً: فروض البحث

تُصاغ فروض البحث كإجابات محتملة لما قامت الباحثة بإثارته في مشكلة البحث من تساؤلات؛ إستقراءً لأدبيات البحث والدراسات ذات الصلة، وهي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار تقييم مهارات التسمية بعد تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على

VB-MAPP المقترح لصالح القياس البعدي.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية ودرجاتهم في التطبيق التبعي على الاختبار نفسه بعد مضي شهر.

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي Semi – Experimental؛ ليلائم متغيرات البحث الحالي المتمثلة في المتغير المستقل، وهو برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP، والمتغير التابع وهو التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد، باستخدام التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وقد تمت المقارنة بين رتب متوسطي درجات أفراد المجموعة

التجريبية في القياسين القبلي والبعدي؛ لمعرفة أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP لتحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد من عمر (٦-١١) عامًا.

ثانيًا- المشاركون بالبحث:

انقسم المشاركون بالبحث الحالي إلى:

١- الأفراد المشاركون بالبحث للتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:

اختار الباحثون الأفراد المشاركين بالبحث؛ بهدف التحقق من كفاءة أدوات البحث السيكومترية، وبلغ قوام المشاركون (٣٠) من الأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد بالمراكز والهيئات المختصة بتعليم وتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة أسيوط. وقد تراوحت أعمارهم بين (٦-١١) عامًا، بمتوسط عمري (٩) عامًا، وانحراف معياري (١.٨٣).

٢- الأفراد المشاركون بالبحث التجريبي:

بعد التحقق من كفاءة أدوات البحث السيكومترية: [اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد من (٦-١١) عامًا]، قام الباحثون بتطبيقها على عدد من أطفال اضطراب التوحد؛ بهدف اختيار مجموعة البحث الأساسية. وبلغ قوام المشاركين بالبحث التجريبي خمسة (٥) أطفال ذكور من الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد، ممن تراوحت أعمارهم بين (٦-١١) أعوام بمتوسط عمري (٩) عامًا، وانحراف معياري (١.٨٣) ، ويتراوح معامل ذكائهم بين (٧٠-٨٥) على مقياس ستانفورد- بينيه الصورة الخامسة، وتم تشخيصهم باضطراب التوحد من الدرجة البسيطة على مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد - الإصدار الثالث "GARS-3" تعريب عادل عبد الله محمد، وعبير أبو المجد محمد (٢٠٢٠).

أداة البحث:

١- اختبار تقييم مهارات التسمية - اعداد (Sundberg, 2008) - تعريب وترجمة الباحثون

بهدف الحصول على أداة سيكومترية تتناسب مع أفراد العينة وأهداف وطبيعة البحث لأطفال اضطراب التوحد بدرجة بسيطة من عمر زمني (٦-١١) عامًا (مرحلتي الطفولة الوسطى والطفولة المتأخرة).

وصف الاختبار:

- اشتمل اختبار تقييم مهارات التسمية على (١٥) عبارة مقسمة إلى ثلاثة مستويات تغطي مظاهر التسمية؛ لتقدير درجة ظهور التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد وهي:
المستوى الأول: هل يسمي الطفل الأشخاص، المجسمات، أعضاء الجسم، أو الصور؟، ويشمل ٥ عبارات من (١-٥)، المستوى الثاني: هل يسمي الطفل أسماء وأفعال، ويشمل ٥ عبارات من (٦-١٠)، المستوى الثالث: هل يصنف الطفل مجموعة متنوعة واسعة من الأسماء وهل تشتمل على أجزاء مختلفة متعددة من الكلام، ويشمل ٥ عبارات من (١١-١٥).
- وُضع أمام العبارات ثلاث إختيارات متدرجة طبقاً لمستوى التسمية لتحديد نوع الاستجابة وطريقة التصحيح هي: (صفر ، ٠.٥ ، ١).

١. كفاءة اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد

• الصدق Validity

اعتمد الباحثون في حساب صدق الاختبار على ما يلي:

- صدق المحتوى (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض اختبار تقييم مهارات التسمية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال

علم النفس والصحة النفسية، والذين كانت لهم دراسات أو أبحاث في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، وأطفال اضطراب التوحد بصفة خاصة.

وقد اشتملت تلك الصورة على (١٥) عبارة بهدف؛ التأكد من مدى مناسبتها للخصائص النمائية للمرحلة العمرية (٦-١١) عامًا لأطفال اضطراب التوحد.

وللتأكد من اتساق الاختبار داخلياً قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من

عبارات الاختبار ودرجة المستوى الذي تندرج تحته، إضافة إلى حساب معامل الارتباط بين درجة المستوى والدرجة الكلية للاختبار بتطبيقه على الأطفال المشاركين بالبحث الاستطلاعي، ويوضح جدول (١) معاملات الارتباط.

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات اختبار تقييم مهارات التسمية ودرجة المستوى الذي تدرج تحته (ن = ٣٠)

المستوى	معامل ارتباط درجة العبارة بدرجة المستوى الأول	المستوى	معامل ارتباط درجة العبارة بدرجة المستوى الثاني	المستوى	معامل ارتباط درجة العبارة بدرجة المستوى الثالث
المستوى الأول	الرقم	معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم
١	١	٠.٦٢	١	٠.٨٧	١
٢	٢	٠.٨٥	٢	٠.٧٢	٢
٣	٣	٠.٨٧	٣	٠.٦٨	٣
٤	٤	٠.٩١	٤	٠.٥٣	٤
٥	٥	٠.٩٠	٥	٠.٧٤	٥
معامل ارتباط درجة المستوى الأول بالدرجة الكلية	٠.٨٨	معامل ارتباط درجة المستوى الثاني بالدرجة الكلية	٠.٧٤	معامل ارتباط درجة المستوى الثالث بالدرجة الكلية	٠.٥٩

** دال عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المستوى الذي تدرج تحته، إضافة إلى معامل الارتباط بين درجة المستوى والدرجة الكلية لاختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق ويتكون من (١٥) عبارة.

- الصدق التكويني:

قام الباحثون بحساب معامل صدق الاختبار، وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد الثلاث، وذلك لاعتبار أن كل مستوى من مستويات الاختبار يمكن أن يكون محكاً خارجياً للمستويات الأخرى، ويوضح جدول (٢) قيم معامل الارتباط بين مستويات الاختبار الثلاث.

جدول (٢)

قيم معاملات الارتباط بين مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية (ن=٣٠)

المستوى الثالث	المستوى الثاني	المستوى الأول	مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية
.315	.682**		المستوى الأول
.548**			المستوى الثاني
.....			المستوى الثالث

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات الارتباط بين مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية الثلاث، دال عند مستوى دلالة ٠.٠١ ؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق، وأنه صادق في قياس ما وضع لقياسه

• الثبات Reliability:

- التجزئة النصفية Split – Half:

ويوضح جدول (٣) قيم معامل ثبات التجزئة النصفية لاختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الفرعية الثلاث.

جدول (٣)

قيم معامل ثبات اختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الثلاث بطريقة التجزئة النصفية بمعاملات ارتباط سبيرمان – براون، جتمان (ن=٣٠)

مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية	عدد العبارات	معامل ارتباط سبيرمان – براون	معامل ارتباط جتمان
المستوى الأول	٥	٠.٩٧	٠.٨٩
المستوى الثاني	٥	٠.٩٢	٠.٧٠
المستوى الثالث	٥	٠.٩٦	٠.٨٠
اختبار تقييم مهارات التسمية	١٥	٠.٩٢	٠.٩٢

يتضح من جدول (٣) ارتفاع قيم معامل ثبات اختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الفرعية الثلاث بطريقة التجزئة النصفية بمعاملات ارتباط سبيرمان - براون، جتمان؛

مما يشير إلى تمتع الاختبار ككل ومستوياته الثلاث الفرعية بدلالات ثبات مناسبة.

- طريقة الفا كرونباك Alpha Cronbach Method:

وتم حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على الاختبار ككل ومستوياته الثلاث ويوضح جدول (٤) قيم معامل الثبات لاختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الفرعية الثلاث.

جدول (٤)

قيم معامل ثبات اختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الثلاث
بطريقة الفا كرونباك (ن=٣٠)

مستويات اختبار تقييم مهارات التسمية	عدد العبارات	قيم معامل الثبات بطريقة الفا كرونباك
المستوى الأول	٥	٠.٨٢
المستوى الثاني	٥	٠.٨٠
المستوى الثالث	٥	٠.٨١
اختبار تقييم مهارات التسمية	١٥	٠.٨٦

يتضح من جدول (٤) ارتفاع قيم معامل ثبات اختبار تقييم مهارات التسمية لأطفال اضطراب التوحد ومستوياته الفرعية الثلاث بطريقة الفا كرونباك؛ مما يشير إلى تمتع الاختبار ككل ومستوياته الثلاث الفرعية بدلالات ثبات مناسبة، مما يطمئن باستخدام الاختبار في البحث الحالي.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: نتائج البحث

١- نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار تقييم مهارات التسمية لدى

أطفال اضطراب التوحد بعد تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP برنامج تدريبي حاسوبي المقترح لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بما يلي:

أ- حساب الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي، ويوضح جدول (٥) دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية بمستوياته في التطبيقين القبلي والبعدي باختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامتري للأزواج المرتبطة.

جدول (٥)

دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية في التطبيقين القبلي والبعدي (ن = ٥)

اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
السالبة	٠	٠٠	٠٠	-	٠.٠٥
الموجبة	٥	٣	١٥	٢.٠٣	
المتساوية	٠				

مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = (٢.٥٨)، مستوى الدلالة عند (٠.٠٥) = (١.٩٦)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (z) المحسوبة لاختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد (٢.٠٣)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (١.٩٦)؛ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، على اختبار تقييم مهارات التسمية لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (٥) وجود فرق دال بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار تقييم مهارات التسمية بعد تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP؛ مما يؤكد تحسین درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج؛ مما يؤكد أثر تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP في تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد، وهذا يحقق الفرض الأول للدراسة، حيث يقيس الاختبار تحسين التسمية وهذا دليل على تحقق الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد، ودرجاتهم في التطبيق التتبعي على الاختبار نفسه بعد مضي شهر من إنهاء VB-MAPP".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق اختبار تقييم مهارات التسمية على أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP (التطبيق البعدي). ثم أعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى على أفراد المجموعة التجريبية أنفسهم بعد مضي شهر من انتهاء تطبيق البرنامج (التطبيق التتبعي)، وتم حساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية في التطبيق البعدي والتتبعي باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامتري للأزواج المرتبطة ويوضح جدول (٦) قيمة Z ودالاتها الإحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية في التطبيقين البعدي والتتبعي.

جدول (٦)

دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية في التطبيقين البعدي والتتبعي (ن = ٥)

اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
السالبة	٢	١.٥٠	٣	١.٤١ -	غير دال إحصائياً
الموجبة	٠	٠٠	٠٠		
المتساوية	٣				

مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = (٢.٥٨)، مستوى الدلالة عند (٠.٠٥) = (١.٩٦)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) المحسوبة اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد (١.٤١)، وهي أصغر من القيمة الجدولية (١.٩٦)؛ مما يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، على اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد.

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، على اختبار تقييم مهارات التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد؛ مما يعني استمرار أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP في تحسين التسمية لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد مضي شهر من إنتهاء البرنامج، وأن نتائج المتابعة أظهرت استمرار تحسين التسمية مقارنة بنتائج بعد التطبيق مباشرة، حيث استمر تحسين درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تقييم مهارات التسمية ، أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP في تحسين التسمية لدى أطفال المجموعة التجريبية ؛ وهذا يحقق الفرض الثاني للدراسة؛ وهذا ما يهدف إليه استمرار أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP في تحسين التسمية لدى أطفال المجموعة التجريبية وهذا دليل على تحقق الفرض الأول.

وتتفق نتائج الفرض الأول والثاني مع نتائج دراسة سمر فهمي وآخرين (٢٠١٨)، عادل عبد الله وآخرين (٢٠٢٢)، الطقاظة (٢٠٢٤)، آية عنتر وآخرين (٢٠٢٥)، Majchrzak et al., (2022)، Turriziani et al., (2024) ؛ Peterson et al., (2024)

استنتاجات البحث:

من العرض السابق لنتائج البحث وتحليلها ومناقشتها يمكن تلخيص نتائج البحث الحالي في ضوء أهداف البحث والإجابة عن تساؤلات البحث التي تمت إثارتها في مشكلة البحث، وبناءً عليه تتلخص نتائج البحث:

إن VB-MAPP القائم على السلوك اللفظي وفنيات تحليل السلوك التطبيقي، والاستفادة من قوة المعالجة البصرية لأطفال اضطراب التوحد في تعليمهم وتلقينهم الاستجابات الصحيحة بالمشيرات البصرية ببرنامج تدريبي حاسوبي بالصور المصحوبة بالصوت، كان له أثر إيجابي في تحسين التسمية على اختبار تقييم مهارات التسمية (كمتغير تابع) لدى أطفال المجموعة التجريبية. واستمر أثرها خلال فترة المتابعة. لمساعدتهم على التسمية اللفظية واستخدام اللغة الوظيفية مما يساعدهم على التواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي والاندماج في المجتمع من خلال برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP المطبق عليهم والذي يهدف إلى الكشف عن:

- ١- أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP على تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد (١١-٦) عاماً.
- ٢- استمرار أثره وهذا ما يهدف إليه برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP.

ثانياً: توصيات البحث

بناءً على ما أسفر عنه البحث من نتائج، صيغت التوصيات كما يلي:

- ١- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج فروض البحث عن أثر VB-MAPP لتحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد واستمراريتها؛ يمكن التوصية بإجراء المزيد من البحوث والدراسات في هذا المضمار لتتبعها لدى أطفال اضطراب التوحد والإعاقات النمائية الأخرى وعلى فئات عمرية أكبر من خلال برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP.
- ٢- توظيف برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP لتحسين التسمية من القائمين على رعاية أطفال اضطراب التوحد.
- ٣- تدريب الأخصائيين وأولياء الأمور على كيفية تطبيق البرنامج الحالي على أطفال اضطراب التوحد.
- ٤- التسريع في عملية دمج هؤلاء الأطفال في مجتمعهم، بالتشخيص والتدريب المبكر.

البحوث المقترحة:

استكمالاً لما بدأه البحث الحالي، وفي ضوء ما انتهت إليه من نتائج، تقترح الباحثة

إجراء المزيد من البحث والدراسة في هذا الميدان وهي:

- ١- الاستفادة من التجارب والأبحاث العالمية فيما يتعلق بطريقة تطبيق واستخدام VB-MAPP
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات حول أثر VB-MAPP على تحسين التسمية وعوامل لفظية أخرى باستخدام الحاسوب على عينة أكبر وفئات عمرية أكبر من الإعاقات النمائية الأخرى.
- ٣- التوعية بتدريب أخصائي التخاطب والمعلمين على استخدام الحاسب الآلي مع أطفال اضطراب التوحد والإعاقات النمائية الأخرى.

جلسات برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP ومستوياته وموضوعات كل جلسة

الأبحاث والدراسات ذات الصلة	وضع خط الأساس والتهيئة لبرنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP		
	الكتابات النظرية	فنيات برنامج تدريبي حاسوبي	أسس ومبادئ برنامج تدريبي حاسوبي قائم على
	والمفاهيم الأساسية للدراة الحالية	قائم على VB-MAPP	VB-MAPP



إعداد برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP					
تصميم برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP			الأدوات المستخدمة		المجموعة التجريبية
زمن الجلسات	محتوى الجلسات	عدد الجلسات	هدف البرنامج	لتقويم فعالية البرنامج	



تنفيذ برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP			
صعوبات تنفيذ برنامج تدريبي قائم على VB-MAPP	أسس برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP	فنيات برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP	تقديم الجلسات



تقويم فعالية برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP				
استمرار أثر برنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP (التطبيق التتبعي)	انتقال الأثر			
	المعلمين	الأقران	الروضة	المنزل



النتائج النهائية لبرنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP	
سلبية (حدوث إنتكاس)	إيجابية (تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد)

شكل (١) تصور مقترح لبرنامج تدريبي حاسوبي قائم على VB-MAPP تحسين التسمية لدى أطفال اضطراب التوحد

المراجع

- أيه عنتر محمد، هاله رمضان عبد الحميد، رانيا سعد بدران. (٢٠٢٥). *فاعلية برنامج تقييم وتسكين معالم السلوك اللفظي وعلاقته بتنمية السلوك اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد*. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ٦١، ٥٨-٣٥.
- الباسل، أميمة عوض. (٢٠٢٢). *فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهام نظرية العقل لدى أطفال اضطراب طيف التوحد*. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ١١٧ (٢)، ١٦٣-١٣٠.
- أعلاوي، صبرية محمد عبد الكري، الأمام، محمد. (٢٠١٠). *فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على استخدام الوسائل البصرية في تنمية المهارات اللغوية لدى الاطفال الذين يعانون من التوحد*. (رسالة دكتوراه). جامعة عمان العربية، الأردن.
- : <https://search.emarefa.net/detail/BIM-438984>
- آل مغيرة، مرام سعود. (٢٠٢١). *مدى استخدام الحاسب الآلي في تنمية استقلالية التعلم لدى طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر معلمتهن*. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٥ (١٥)، ٩٩-٨٥.
- جال رويد (٢٠١١). *مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء مقدمة الاصدار العربي ودليل الفاحص (الصورة الخامسة) (تعريب محمود السيد أبو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع)، القاهرة: المؤسسة العربية للاختبارات النفسية*.
- سمر فهمي طاهر، صباح حسن حمدان (٢٠١٨). *فاعلية مقياس السلوك اللفظي في تقييم وإحالة لدى أطفال اضطراب التوحد من عمر (٣٠-٤٨) شهر في عينة أردنية* (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- عادل عبدالله محمد محمد، هاله محمد الشريف الشريف، هشام عبد العليم محمد محمد. (٢٠٢٢). *فاعلية برنامج تقييم وتوظيف معالم السلوك اللفظي لمارك ساندبرج في تنمية*

التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مجلة كلية التربية
بالعريش.

عيادات ، يوسف أحمد. (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية ، دار المسيرة، عمان:
الأردن.

عادل عبد الله محمد، وعبير أبو المجد محمد (٢٠٢٠). تعريب مقياس جيليام التقديري لتشخيص
أعراض وشدة اضطراب التوحد – الإصدار الثالث "GARS-3"

مصطفى عبد المحسن الحديبي، أمنية محمد إبراهيم عبد القادر (٢٠١٣). فاعلية برنامج إرشادي
بالرسم في خفض السلوكيات النمطية التكرارية لدى ذوي متلازمة
اسبرجر، المجلة العلمية، مجلة كلية التربية.

American psychiatric association (2013) diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. DSM Library; 2013.

doi: 10.1176/appi.books.9780890425596.

American Psychiatric Association. (2015). The diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: Author. American Psychological Association. (2016). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychiatric Association. (2017). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).

American Academy of Pediatrics. CDC: Autism Rate Rises to 1 in 36 Children. 2024. Available online: <https://publications.aap.org/aapnews/news/23904/CDC-Autism-rate-rises-to-1-in-36-children?autologincheck=redirected#/>

Al Taqatqa, F. (2024). The Effectiveness of Training Program Derived from VB-MAPP in Developing Language Skills among Children with ASD. , 18(63.2), 1-33.

Barnes, C. S., Mellor, J. R., & Rehfeldt, R. A. (2014). Implementing the verbal behavior milestones assessment and placement program (VB-MAPP): Teaching assessment techniques. *The Analysis of verbal behavior*, 30(1), 36–47. [HTTPS:// DOI. ORG/ 10. 1007/ s40616- 013- 0004-5](https://doi.org/10.1007/s40616-013-0004-5)

Clinical testing and diagnosis for autism spectrum disorder. (2024). Accessed: June 15,

2024:<https://www.cdc.gov/autism/hcp/diagnosis/index.html>.

Conine DE, Vollmer TR, Dela Rosa CM, Slanzi CM. The effects of listener and tact training on the emergence of intraverbals among children with autism. *Behav Anal: Res Pract*. 2021. [https:// doi. org/ 10. 1037/ bar00 00201](https://doi.org/10.1037/bar000201).

Dixon, M. R., Belisle, J., Stanley, C. R., Rowsey, K., Daar, J. H., & Szekely, S. (2015). Toward a behavior analysis of complex language for children with autism: Evaluating the relationship between PEAK and the VB-MAPP. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27, 223-233.

<https://doi.org/10.1007/s10882-014-9410-4>

Duenas, A. D., Plavnick, J. B., & Maher, C. E. (2019). Embedding tact instruction during play for preschool children with autism spectrum disorder. *Education and Treatment of Children*, 42, 361–384. <https://doi.org/10.1353/etc.2019.0017>

Gilliam, J. E. Gilliam Autism Rating Scale: Third Edition (GARS-3)

Hanney, N. M., Carr, J. E., & LeBlanc, L. A. (2019). Teaching children with autism spectrum disorder to tact auditory stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52(3), 733–738. <https://doi.org/10.1002/jaba.605>

LaLonde KB, Dueñas AD, Neil N, Wawrzonek A, Plavnick JB. An evaluation of two tact-training procedures on acquired tacts and tacting during play. *Anal Verbal Behav*. 2020;36(2):180–92. <https://doi.org/10.1007/s40616-020-00131-4>.

Magazine, A.P. Autism Statistics: Facts and Figures. 2024. Available online: <https://www.autismparentingmagazine.com/autism-statistics/> (accessed on 5 October 2024). (accessed on 5 October 2024).

Majchrzak JD, Dillenburg K (2022) Supporting young people on the Autism Spectrum: Analyzing the effectiveness of components of Habit Reversal Treatment. Int J Autism & Relat Disabil 5: 150. DOI: 10.29011/2642-3227.000050

Matson JL, Konst MJ. Early intervention for autism: Who provides treatment and in what settings. Res Autism Spectr Disord. 2014; 8: 1585-1590.

Nason, B. (2016). On key issues of autism: sensory aspects of autism. Autism and developmental disabilities, 14(3), 42-48.
<http://dx.doi.org/10.4324/9781351252348-16>

Padilla KL, Akers JS. (2021).Content Validity Evidence for the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program. J Autism Dev Disord. 2021 Nov;51(11):4054-4066. doi: 10.1007/s10803-020-04864-y. Epub 2021 Jan 14. PMID: 33447987; PMCID: PMC7808702.

Peterson, T., Dodson, J., Sherwin, R., Strale Jr, F., & Strale Jr, F. (2024). Evaluating the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) Scores Using Principal Components Analysis. Cureus, 16(8).

-
- Roid, G. H. (2003). Stanford-Binet intelligence scales, (SB5). Behavior Analysis, 50, 744-749. <https://doi.org/10.1002/jaba.418>
- Roth, B. (2017). The effectiveness of physical activity as a behavioral intervention for an adolescent with Autism Spectrum Disorder. University of Nebraska at Omaha, ProQuest Dissertations Publishing.
- Shehu SN, Tahir S, Dahiru A, Lawan AA. Examining the differences in autism quotient scores based on ethnicity. Malaysian J Med Res. 2021; 5: 13-18.
- Shawler, P. (2016). Does early Intervention reduce the risk of future emotional and Behavioral problems in children with Autism Spectrum Disorder. Oklahoma State University, ProQuest Dissertations Publishing.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Ann Arbor: Copley Custom Textbooks, XanEdu Publishing.
- Sundberg, M. L. (2008). VB-MAPP Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: a language and social skills assessment program for children with autism or other developmental disabilities: guide. Mark Sundberg.

Sundberg, M. L. (2008). *Verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP*. Concord: AVB Press.

Sundberg, M. L., & Sundberg, C. A. (2011). Intraverbal behavior and verbal conditional discriminations in typically developing children and children with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 27(1), 23–44.

Sundberg, M.L. (2014). *The verbal behavior milestones assessment and placement program: VB-MAPP (2nd ed.)*. Concord, CA: AVB Press.

Sundberg, M. L. (2015). The most important verbal operant. *VB News*, 14, 3–5.

Sundberg, M. L. (2020). Verbal behavior. In J. O. Cooper, T. E. Heron, & W. L. Heward (eds.), *Applied behavior analysis* (3rd ed.). (pp. 412-449). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Treetop, T. Autism Prevalence Statistics. 2024. Available online: <https://www.thetreetop.com/statistics/autism-prevalence/> (accessed on 5 October 2024).

-
- Tincani, M., Miller, J., Nepo, L., & Nepo, K. (2020). Systematic review of verbal operants in speech generating device. *Perspectives on Behavior Science*, 43, 387–413. <https://doi.org/10.1007/s40614-020-00243-1>
- Ugochukwu, O. & Nwamaka, U. (2019) Computer Applications in Education, Conference paper in International Conference on Education and Technology (<https://www.researchgate.net/publication/334448599>)
- Vietze, P., & Lax, L. E. (2020). Early intervention ABA for toddlers with ASD: Effect of age and amount. *Current Psychology*, 39(4), 1234-1244.