

بناء برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحدين في محافظة الطائف

يزيد عبد المهدي الغصاونة

جامعة الطائف - كلية التربية

وائل محمد الشمران

جامعة الطائف - كلية التربية

اهتمامها بالأطفال والعناية بهم ودراسة مشكلاتهم والعمل على حلها.

ولذا اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبخاصة الطفل التوحدي (Autistic Child) في السنوات الأخيرة حتى أننا نجد أغلب دوريات علم النفس في الخارج أخذت في إعداد مقالات متخصصة عن هذه الفئة من الأطفال، ولاشك أن الازدياد العالمي لهذه النوعية من الأطفال قد أدى إلي ضرورة عمل دراسات متخصصة وسريعة لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكهم.

2. مشكلة الدراسة

يعتبر الاضطراب التوحدي من الإعاقات النمائية الشاملة التي مازال يحيطها كثير من الغموض في كافة جوانبها، وبالتالي تعوق الطفل التوحدي عن التواصل والتفاعل مع الآخرين، إذن المشكلة تكمن في وجود طفل عاجز عن الاتصال بالأفراد، لا يتلقى المعلومات أو لا ينمو نمواً طبيعياً، ويسبب العديد من المشاكل للقائمين علي رعايته بسبب السلوكيات المضطربة المزعجة التي تصدر عنه، وتعاني أسرته من ضغوط عالية نفسية واجتماعية ومادية تتعلق بوجود طفل توحدي معوق لا يدعم والديه ولا المحيطين به.

المخلص_ هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحدين في محافظة الطائف، تتكون عينة الدراسة من (16) طفلاً من الأطفال التوحدين بمعهد التربية الفكرية في مدينة الطائف، ويتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية (تكونت من 8 أطفال) وسيتم تطبيق البرنامج عليها، والأخرى مجموعة ضابطة (تكونت من 8 أطفال) وبنى الباحثان مقياس التواصل غير اللفظي معتمدين في ذلك على الدراسات السابقة وأجرى الباحثان الصدق والثبات للمقياس وبنى الباحثان البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون وتم التأكد من صدقه وثباته. وكانت نتائج الدراسة كما يلي:-

- لا توجد فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي.
 - توجد فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي.
 - لا توجد فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهرين من تطبيق البرنامج؟
- الكلمات المفتاحية- طريقة ماكتون ، التواصل غير اللفظي ، التوحد

1. المقدمة

يعتبر الاهتمام بالأطفال في أي مجتمع اهتماماً بمستقبل هذا المجتمع بأسره، ويقاس مدى تقدم المجتمعات ورفقيها بمدى

ما مدى فعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحيديين؟ وسوف تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي.
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التواصل غير اللفظي تعزى إلى البرنامج التدريبي.
- 3- هل توجد فروق متوسطي رتب المجموعة التجريبية على مقياس التواصل غير اللفظي بين القياس البعدي والتتبقي بعد شهرين من تطبيق البرنامج.

أ. أهمية الدراسة

- 1- تعد هذه الدراسة إثراء لأدب النظري المتعلق بأهمية البرامج التربوية الموثقة للتوحيديين.
- 2- تمثل هذه الدراسة إضافة إلى الأدب التربوي المتعلق بالنواحي اللغوية والتواصلية على وجه العموم، ولدى أطفال التوحّد على وجه الخصوص.
- 3- تعد هذه الدراسة إثراء للأطر النظرية المتعلقة بأهمية التواصل والدور الذي يلعبه في الناحية الاجتماعية.

ب. أهداف الدراسة

- توفير برنامج تدريبي للأطفال الذين يعانون من التوحد قائم على ماكتون من أجل تنمية التواصل غير اللفظي على أسس علمية ونظرية مدروسة.
- تقديم مقياس للتواصل غير اللفظي واللفظي مشتق من الأدب النظري في التربية الخاصة.
- تقييم فاعلية البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون.
- التمهيد لإجراء دراسات لاحقة في موضوع برامج الأطفال التوحيديين وخاصة في التواصل اللفظي وغير اللفظي.

تكمّن المشكلة أيضاً في الحاجة إلى برامج علاجية تأخذ بيد هذا الطفل في بداية سن مبكر - إلى عالم الأسوياء، وترفع من كفاءة علاقته بالمحيطين به (معلمين - أخوة - آباء).

تعتبر مشكلة التواصل لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد من المشكلات الرئيسة، والتي على ضوءها يصنف التوحد ويميزه عن غيره من الاضطرابات إذا ظهرت أعراضها دون سن الثالثة من العمر. ولأن التواصل يعتبر سلوكاً محورياً في حياة الطفل التوحيدي، فقد استهدفه الباحث في دراسته الحالية، فاللغة عنصر أساسي في تشكيل العلاقات الاجتماعية، فالعلاقات الاجتماعية تتطلب التواصل وتتطلب المحادثات والنقاشات الكلامية. وقد تعددت البرامج المستخدمة في علاج التواصل عند الأطفال الذين يعانون من التوحد مثل برنامج التواصل من خلال تبادل الصور، وبرنامج علاج وتربية الأطفال التوحيديين ومشكلات التواصل المتشابهة ومشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية.

وتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التحقق من فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحيديين ممن تتراوح أعمارهم من سن (8-12) سنة قائم على طريقة ماكتون.

وبناءً على ذلك فقد تركزت الدراسة الحالية على مشروع ماكتون في تطوير التواصل غير اللفظي لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد، فمشروع ماكتون بدأ مع المعاقين عقلياً والصم، إلا أنه لم تتضح تطبيقاته مع الأشخاص التوحيديين وخصوصاً في الوطن العربي عامة والمملكة العربية السعودية خاصة، لذلك فهذه الدراسة تستهدف مشروع ماكتون في تطوير التواصل غير اللفظي ومحاولة التعرف على فاعلية المرحلة الأولى من هذا البرنامج في تنمية التواصل غير اللفظي على عينة من الأطفال التوحيديين. فقد أشارت دراسات قام بها [1,2,3,4,5,6] إلى فاعلية طريقة ماكتون في تنمية التواصل غير اللفظي.

وتجيب الدراسة عن السؤال الرئيسي التالي:

- اختبار فعالية الإجراءات المستندة إلى مشروع ماكتون المطبق في الدول الغربية ومدى ملاءمته للبيئة العربية.
- ج. حدود الدراسة

تقتصر الدراسة على جميع الأطفال التوحّدين الملتحقين بمراكز ومعاهد التربية الخاصة في محافظة الطائف، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (8-12) سنة، كما تتحدد بمقياس التواصل غير اللفظي للأطفال التوحّدين من إعداد الباحثين، وبالبرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون المقترح لهذه الدراسة. وتتمثل محددات الدراسة في تكافؤ أفراد الدراسة في المجموعة التجريبية وفي المجموعة الضابطة.

3. الإطار النظري والدراسات السابقة

تؤثر الإعاقة في التواصل لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد في كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية، فهم يوصفون بأن لديهم صعوبة في إقامة محادثات مع الآخرين. وعندما لا يتطور الكلام و الخصائص الكلامية مثل طبقة الصوت والتنغيم ومعدل الصوت والإيقاع ونبرة الصوت تكون غير اعتيادية. توصف اللغة باستعمال لغة تكرارية أو نمطية مثل تكرار كلمات أو جمل مرتبطة بالمعنى. كما أن لغتهم لها خصوصية غريبة، إذ أن لها معنى مع الأشخاص الذين يألفون أسلوب تواصلهم فقط فاللغة عندهم متأخرة جداً، وهم غير قادرين على فهم الأسئلة والتعليمات البسيطة، وتتأثر الجوانب الاجتماعية باللغة أيضاً فهم غير قادرين على دمج الكلمات مع الإيماءات لفهم الحديث. يملك الأشخاص الذين يعانون من التوحد مشاكل شديدة في التواصل حوالي 50% من الأشخاص الذين يعانون من التوحد تقريباً، ولا يكتسبون كلاماً مفيداً، فعند بعض الأشخاص الذين يمتلكون الكلام يكون معظم التواصل لديهم غير عادي، حيث يعيدون كلام الآخرين، وهي حالة مميزة لتأخر تطور الكلام تدعى (Echolalia) [7].

يملك الأشخاص الذين يعانون من التوحد مشاكل شديدة في التواصل حوالي 50% من الأشخاص الذين يعانون من التوحد تقريباً، ولا يكتسبون كلاماً مفيداً، فعند بعض الأشخاص الذين يمتلكون الكلام يكون معظم التواصل لديهم غير عادي، حيث يعيدون كلام الآخرين، وهي حالة مميزة لتأخر تطور الكلام تدعى المصاداة [7].

أما الخصائص اللغوية والتواصلية فهي:

- عدم استخدام اللغة اجتماعياً.
- كلامه يقل بكثرة عن الأطفال العاديين.
- عدم الحديث بكلمات جديدة.
- الحديث بنغمة واحدة.
- عدم فهم الإشارات وتعابير الوجهية.
- صعوبة الانتباه للصوت الإنساني.
- صعوبة جذب انتباه الآخرين من حوله.
- صعوبة في تكوين جملة وصعوبة في استخدام الضمائر [8].

تؤثر الإعاقة في تواصل لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد في كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية، فهم يوصفون بأن لديهم صعوبة في إقامة محادثات مع الآخرين. وعندما لا يتطور الكلام والخصائص الكلامية مثل طبقة الصوت والتنغيم ومعدل الصوت والإيقاع ونبرة الصوت تكون غير اعتيادية. توصف اللغة القواعدية باستعمال لغة تكرارية أو نمطية مثل تكرار كلمات أو جمل مرتبطة بالمعنى. كما أن لغتهم لها خصوصية غريبة، إذ أن لها معنى مع الأشخاص الذين يألفون أسلوب تواصلهم فقط فاللغة عندهم متأخرة جداً، وهم غير قادرين على فهم الأسئلة والتعليمات البسيطة، وتتأثر الجوانب الاجتماعية باللغة أيضاً فهم غير قادرين على دمج الكلمات مع الإيماءات لفهم الحديث. يملك الأشخاص الذين يعانون من التوحد مشاكل شديدة في التواصل حوالي 50% من الأشخاص الذين يعانون من التوحد تقريباً، ولا يكتسبون كلاماً مفيداً، فعند بعض الأشخاص الذين يمتلكون الكلام يكون معظم التواصل لديهم غير عادي، حيث يعيدون كلام الآخرين، وهي حالة مميزة لتأخر تطور الكلام تدعى (Echolalia) [7].

مشروع ماكتون في تطوير التواصل اللفظي وغير اللفظي:

لغة الإشارة (الماكتون):

تخصص لغة الإشارة لكل اسم أو فعل أو مفهوم أو انفعال إشارة مقابلة له بتم عملها باليدين، وكما تختلف لغات التحدث من

- مجموعة صغيرة من المفردات اليومية المهمة وهي أساسية لتطوير عملية التواصل وهذه المفردات هي مكونات مشروع ماكتون الأساسية وتتكون هذه المجموعة من 450 كلمة.

- المجموعة الثانية وهي الأكبر وتوفر المفردات الإضافية لمختلف الخبرات الحياتية والتي يمكن استخدامها مع المفردات الأولى للتوسع وزيادة وهذه المجموعة هي مفردات ماكتون شاملة وتتكون من 7000 كلمة.

ويتميز البرنامج بأنه:

- يمكن ربط المفردات بجمل وعبارات تتدرج من البسيط إلى استخدام القواعد اللغوية المتقدمة.

- استخدم أساليب تعليمية لتنمية مهارات التواصل الوظيفي واللغة والتعلم.

- يطبق باستخدام الإشارات والرموز التصويرية والكلام لها www.makatonkuwait.org.

مفردات ماكتون اللغوية:

يوصف برنامج ماكتون بأنه برنامج لغوي، وذلك لأنه يحتوي على قائمة المفردات المهمة والتي درست بعناية، وتلك المفردات أساسية لتطوير التواصل مع الطفل.

قسمت المفردات الأساسية إلى ثمانية مراحل ومرحلة إضافية واحدة. أسهل المفردات وأهمها في المراحل الأولية وتحديداً المرحلة الأولى. والمرحلة الأولى من مفردات ماكتون هي وتتكون مفردات مشروع ماكتون في نسخته الكوبتية من رقم (490) مفردة موزعة على (8) مراحل، وزعت حسب درجة صعوبتها من الأسهل إلى الأصعب بالإضافة إلى مرحلة الرموز الإضافية كالاتي: المرحلة الأولى وتتكون من (53) مفردة، المرحلة الثانية (43) مفردة، المرحلة الثالثة (53) مفردة، المرحلة الرابعة (48) مفردة، المرحلة الخامسة (43) مفردة، المرحلة السادسة (42) مفردة المرحلة السابعة (49) مفردة، المرحلة الثامنة (47) مفردة، بالإضافة إلى (90) مفردة وهي رموز إضافية والتي يمكن استخدامها مع

العربية إلى الانجليزية إلى الفرنسية، فإن لغات الإشارة تختلف كذلك، وتشمل الماكتون، ولغة الإشارة الأمريكية، ولغة الإشارة السعودية، وما إلى ذلك بعد الأطفال التوحديين ممن تتعدم لديهم القدرة على التواصل بالكلام يتم تعليمهم لغة الإشارة. ومن المزايا المحددة لهذا النوع من التواصل أنه لا يستخدم أشياء أو صوراً (مثل برنامج التواصل من خلال تبادل الصور على سبيل المقال).

ولذلك فإن الشخص الذي يؤدي الإشارات لا يحتاج إلى حمل ألبومات أو صور، بل كل ما يحتاج إليه هو يده، ومن هذه الناحية فإن لغة الإشارة تعتبر أكثر عملية من برنامج التواصل من خلال تبادل الصور (PECS) والمعينات الصوتية لأن الطفل يستطيع أن يعبر عن نفسه بشكل سريع فهو غير ملزم للبحث عن الصورة المناسبة بداخل ألبوماته أو في المعينات الصوتية [9].

وفيما يلي شرح لمشروع ماكتون في تطوير المفردات اللغوية.

تعريف المشروع:

ماكتون برنامج لغوي تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل واللغة ومهارات القراءة والكتابة للأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتواصل وتتضمن أيضاً المعاقين عقلياً والتوحديين وذوي صعوبات التعلم وبالأخص ذوي الاضطرابات اللغوية.

ولقد صممت السيدة مارجريت ووكر (Margaret Walker) مفردات ماكتون اللغوية في أوائل السبعينيات، كما تم تأسيس مشروع ماكتون في تطوير المفردات في عام 1978م كمؤسسة بريطانية خيرية وقد أدخل البرنامج إلى (40) دولة منها الكويت والمملكة العربية السعودية.

ولا يقتصر مشروع ماكتون على الإشارات فقط، بل يستخدم أيضاً الكلام والرموز بطريقة منتظمة ومخطط لها www.makatonkuwait.org.

ويتكون مشروع ماكتون من:

على مقياس مهارات التواصل لصالح المجموعة التجريبية تعزى الى البرنامج التدريبي كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التواصل في القياسين البعدي والتتبعي تعزى إلى البرنامج التدريبي. وبينت النتائج أيضا انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التواصل تعزى على عمر الطفل في القياس البعدي.

وأوصى الباحث بضرورة تطبيق البرنامج التدريبي القائم على منهاج كلاس من قبل المعلمين والمختصين في المراكز والمؤسسات المعنية بأطفال التوحد لتنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم، وإجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مظاهر أخرى لأطفال التوحد لم تشملها الدراسة الحالية.

أما دراسة المومني [11] والتي هدفت إلى التحقق من بناء برنامج في التعزيز الرمزي وقياس أثره في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى عينة من أطفال التوحد. وقد تألفت عينة الدراسة من (20) طفلا يعانون من اضطراب التوحد في مدينة عمان تم اختيارهم قصديا من المركز الاستشاري للتوحد، وتراوح أعمارهم ما بين (9-5) سنوات وليست لديهم إعاقات حسية أخرى، وتم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين: تجريبية (7) أطفال، وضابطة (8) أطفال، وطبق عليهم مقياس التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد، ومقياس التواصل لأطفال التوحد، وطبق برنامج التعزيز الرمزي على أفراد المجموعة التجريبية فقط، أما المجموعة الضابطة فتألفت البرنامج التقليدي والمتبع في المركز، وقد استغرق تطبيق البرنامج شهرين بواقع (48) جلسة تدريبية موزعة على (6) جلسات أسبوعياً فردية وجمعية، ومدة الجلسة الواحدة (30) دقيقة.

وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في أداء أطفال التوحد في المجموعتين

المراحل الثمانية الأولى للتوسع والزيادة في المفردات الأولى، والذي يشير إلى جميع مفردات مشروع ماكتون في تطوير المفردات اللغوية.

وفيما يلي وصف المرحلة الأولى من المفردات الأساسية في مشروع ماكتون:

تتكون مفردات المرحلة الأولى من (53) مفردة تعتبر الأسهل والأكثر أهمية بالنسبة للطفل.

الدراسات السابقة

في دراسة الرواشدة [10] التي هدفت إلى بناء برنامج تدريبي قائم على منهج كلاس وقياس أثره في تحسين مهارات التواصل لدي عينة من أطفال التوحد في دولة الكويت.

وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلا يعانون من التوحد، من الذكور وتراوح أعمارهم ما بين (6-12) سنة، تم اختيارهم من مدرسة المعرفة النموذجية في دولة الكويت، وتم تقسيمهم الى مجموعتين: تجريبية تكونت من (10) أطفال، وضابطة تكونت من (10) أطفال، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطوير مقياس مهارات التواصل لدى أطفال التوحد ويتضمن (60) فقرة موزعة على مهارات: التواصل البصري، والمطابقة، والتمييز السمعي، والنقل اللفظي، واللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية. ولتحقق من دلالات صدقه وثباته، كما تم بناء برنامج تدريبي في ضوء منهاج كلاس لتنمية مهارات التواصل لأطفال التوحد، وتم تطبيقه على أفراد المجموعة التجريبية لمدة ثمانية أسابيع وبواقع خمس جلسات فردية لكل طفل في الأسبوع الواحد، ومدة الجلسة الواحدة (30) دقيقة.

واستخدم لتحليل البيانات والتحقق من صحة فرضيات الدراسة اختبار - ت للعينات المستقلة Independent Sample T-Test التي تخضع الى التوزيع الطبيعي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعتين التجريبتين في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد على الفرق بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات اللغوية يعزى إلى أداة التكنولوجيا المستخدمة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين رتب متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبتين في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في القياس البعدي والتبقي يعزى إلى البرنامج التدريبي القائم على استخدام التكنولوجيا.

أما دراسة القواسمة [13] التي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج التدخل المبكر في تنمية المهارات الأساسية لدى الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من (20) طفل وطفله من المصابين باضطراب التوحد في مدينة اريد والذين تتراوح أعمارهم ما بين (4-6) سنوات، وقد تم اختيار العينة بطريقة قصدية من المراكز والمؤسسات التي تعمل على تقديم الخدمات التربوية للأطفال التوحديين، ثم تم تقسيمهم مجموعتين ضابطة وعددها (10) أطفال وتجريبية ومجموعها (10) أطفال.

استخدمت الباحثة لأغراض هذه الدراسة مقياس المهارات الأساسية للأطفال التوحديين والذي تكون من ثلاثة فروع وهي مقياس مهارات الانتباه، مقياس مهارات التواصل، مقياس مهارات الحياة اليومية، كما تم تطبيق البرنامج الذي تكون من (30) جلسة خلال (10) أسابيع وبمعدل (3) جلسات أسبوعية لكل طالب حيث تراوحت مدة الجلسة من (30-35) دقيقة لكل طالب بشكل فردي وذلك في مركز التأهيل المجتمعي للمعاقين في اريد، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين: التجريبية والضابطة في مهارات الانتباه، وجاءت الفروق لصالح التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل، وجاءت الفروق لصالح التجريبية وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً عدم وجود

التجريبية والضابطة على مقياس التفاعل الاجتماعي تعزى لبرنامج التعزيز الرمزي، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في أداء أطفال التوحد على مقياس التفاعل الاجتماعي في متغيري جنس الطفل وعمره تعزى إلى برنامج التعزيز الرمزي ويتضح من الفرض الثالث أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في أداء أطفال التوحد على مقياس التفاعل الاجتماعي نظراً لتفاعل متغيرات البرنامج وجنس الطفل وعمره تعزى إلى برنامج التعزيز الرمزي، وأوضحت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في أداء أطفال التوحد على مقياس التواصل نظراً لتفاعل متغيرات البرنامج وجنس الطفل وعمره تعزى إلى برنامج التعزيز الرمزي.

وأجرى فتحه [12] دراسة هدفت إلى استقصاء برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً تراوحت أعمارهم بين (8-12) سنة يعانون من اضطرابات التوحد بدرجة متوسطة. تم توزيع أفراد العينة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبتين ومجموعة ضابطة، (4) أطفال للعينة التجريبية الأولى خضع أفرادها إلى البرنامج التدريبي باستخدام برنامج (Computers)، و(4) أطفال للعينة التجريبية الثانية وخضع أفرادها إلى البرنامج التدريبي باستخدام برنامج (Language Master)، و(4) أطفال للعينة التجريبية الثالثة خضع أفرادها إلى الطريقة التقليدية المستخدمة في وحدة النطق في مركز دبي للتوحد، وقد صممت الدراسة برنامج تدريبي قائم على أسس برنامج التحليل السلوكي التطبيقي عدد جلساته (48) جلسة، وقد استخدمت الدراسة مقياس المهارات اللغوية لأطفال التوحد.

وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بي متوسطات رتب درجات أفراد

0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة على الدرجة الكلية ودرجات الأبعاد الفرعية، لقائمة تقدير مهارات التواصل لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في القياس التتبعي بعد شهرين بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية الكلية على قائمة تقدير مهارات التواصل، ومتوسطات الدرجات على الأبعاد الفرعية باستثناء بعد المهارات الاجتماعية حيث كان الفرق بين المتوسطات دالاً إحصائياً، مما يشير إلى أثر البرنامج التدريبي في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحث باستخدام تطبيقات نظرية الذكاء الانفعالي في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين.

في دراسة علي [15] والتي هدفت إلى بناء برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي عينة من الأطفال ذوي التوحد أوضحت نتائج الدراسة صحة جميع الفروض حيث كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة 0.05 في كل من أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام وذلك قبل الانتظام في جلسات البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم وبعد الانتهاء من هذه الجلسات حيث كانت هذه الفروق لصالح القياس البعدي.

كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية والدرجات التي حصل عليها نظرائهم بالمجموعة الضابطة عند مستوى دلالة 0.01 في كل من أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام عدا بعد تعبير الفرع كان مستوى الدلالة عند 0.05، وذلك لصالح الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية عقب انتهاءها من جلسات البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم وذلك.

فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في التطبيقين البعدي والمتابعة في مهارات الانتباه. وأشارت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في التطبيقين البعدي والمتابعة في مهارات الحياة اليومية في جميع المتغيرات باستثناء الرسم، وجاءت الفروق لصالح التطبيق البعدي.

كما هدفت دراسة إسماعيل [14] إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مستند إلى تطبيقات نظرية الذكاء الانفعالي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في مدينة الرياض. تكونت عينة الدراسة من عشرين طفلاً من الذكور تتراوح أعمارهم بين (9-16) سنة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية من الطلبة الذين شخصوا في مراكزهم بأنهم أطفال يعانون من التوحد في العام الدراسي 2008/2009 وهم متجانسون في القدرات العقلية واللغة ومتواجدون في ثلاثة مراكز للتربية الخاصة في مدينة الرياض.

وقد وزعت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ضمت كل منهما (10) طلاب توحديين، وتم التحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين في العمر والجنس ودرجة التوحد واللغة من خلال الاطلاع على الملفات التراكمية الموجودة في المراكز.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد برنامج تدريبي مستند إلى تطبيقات نظرية الذكاء الانفعالي، وتألف البرنامج من ست وعشرين جلسة موزعة على أبعاد نظرية الذكاء الانفعالي (الوعي الانفعالي، فهم الآخرين، التحكم الذاتي، المهارات الاجتماعية، والتواصل)، وطبق البرنامج بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، مدة الجلسة 40 دقيقة، إضافة إلى ثلاثة أسابيع تمهيدية سبقت تطبيق البرنامج للتعرف وتدريب المعلمين على تطبيق البرنامج ولمدة خمسة أشهر متواصلة. كما قام الباحث بإعداد أداة لتقدير مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$)

بمدينة الرياض وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، فتكونت عينة الدراسة من (38) طفلاً توحدياً، تراوحت أعمارهم ما بين (4-6) سنوات، وقد تم تقسيم الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من (18) طفلاً منهم، (5) إناث، و(13) ذكور، ومجموعة ضابطة تكونت من (20) طفلاً منهم، (5) إناث، (15) ذكور.

ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير قائمة لتقدير مهارات التواصل غير اللفظي، التي تمثلت في الانتباه المشترك، والتواصل البصري، والتقليد، والاستماع، والفهم والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتميزها، ونبرات الصوت الدالة عليها، وقامت الباحثة بتطوير قائمة لتقدير السلوك الاجتماعي، إضافة إلى البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,50) في مهارات التواصل غير اللفظي وفي السلوك الاجتماعي لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

أما دراسة الشيخ [18] فقد هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات الأطفال التوحيديين التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية وقياس فاعليته، حيث اشتق البرنامج التدريبي من البرامج التربوية العالمية وتكون من العناصر التالية: اختيار البيئة الصفية وتنظيمها، والتدريب والمحتوى التعليمي، وتنظيم الجداول والاستراتيجيات التعليمية، وخطوات الحصة التعليمية، والإرشادات التعليمية.

وبلغ عدد أفراد الدراسة أربعة من الأطفال من الأطفال التوحيديين، واستخدم في الدراسة تصميم بحث الحالة الواحدة نو الاختبار القبلي والبعدى إضافة إلى التحليل النوعي، وأظهرت نتائج الدراسة: تطور مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية والاستقلالية الذاتية والحساب والقراءة وانخفضت السلوكيات غير التكيفية لدى الأطفال الأربعة.

كما قامت نصر [19] بإجراء تصميم لمقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحيديين، على عينة تتكون من 29 طفلاً،

لم توجد فروق دالة إحصائية بين الدرجات التي حصل عليها أطفال المجموعة التجريبية ذوي التوحد في كل من مهارات التواصل غير اللفظي، وذلك بالنسبة للقياسين البعدي والتبقي لكل هذه المهارات.

أما شريت [16] فقد قام بدراسة هدفت إلى قياس فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحيديين من المعاقين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم بين (7-12) سنة في مدينة الإسكندرية، وقد تراوحت نسبة ذكائهم بين (55-68) درجة على مقياس جودارد للذكاء وقد تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين بطريقة عشوائية إحداهما تجريبية تم تطبيق البرنامج التدريبي عليها، والأخرى ضابطة وتم مجانسة أفراد المجموعتين باستخدام اختبار (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) للمتغيرات الأساسية للتكافؤ بين أفراد العينة وقد استخدم الباحث مقياس تنمية مستوى التواصل لدى أطفال التوحد. وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس البعدي لمهارات التواصل لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمهارات التواصل لصالح القياس البعدي باستخدام قيم (Z)، ويتضح من الفرضية الثالثة انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمهارات التواصل أما الفرضية الرابعة قد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس التواصل وأبعاده المختلفة في القياسين البعدي والتبقي.

أما دراسة صديق [17] التي هدفت إلى اختبار فاعلية برنامج لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال

في دراسة روبينا لال [21] التي هدفت إلى بيان تأثير طرق التواصل البديلة والإضافية في تحسين التواصل والسلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين وقد كانت عينة الدراسة ثمانية أطفال من الذين تتراوح أعمارهم من 9-12 تم اختيارهم من المدارس الخاصة في مدينة مومباي لهذه هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فعالية برنامج ماكتون مفردات اللغة، ونظام التواصل البديلة والإضافية (AAC)، وعلى تطوير اللغة والاجتماعية وكان عدد الجلسات 12 جلسة وأظهرت تغييرا كبيرا في اللغة والسلوك الاجتماعي. وكان استخدام AAC إيجابية تأثير على تطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية. وعثر أيضا AAC الاستخدام الفعال في تعزيز السلوك الاجتماعي للمصابين في التوحد.

أجرت هوبر و ووكر [1] دراسة بعنوان تقييم معلمي ماكتون، هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فاعلية معلمي الماكتون في مهارات التواصل عند جميع المعنيين والمشاركين في البرنامج، استناداً إلى المعلومات المأخوذة من كل المشاركين (موظفي المراكز والمعلمين وأخصائي النطق واللغة) حول كيفية تأثير المشروع بهم، وماذا قدموا لإنجاحها أو فشلها وقد تألفت العينة من (164) متدرجاً لمشروع ماكتون في (23) مؤسسة في إنجلترا واسكتلندا وولز، بعد (10) سنوات من البحث الأصلي. وقد أشارت الدراسة إلى فاعلية مشروع ماكتون حيث لم يؤثر فقط في زيادة التواصل بل ساهم وعزز في تطوير الذات والثقة بالنفس، وزيادة التفاعل، وأن (16) مؤسسة من أصل (23) لا زالوا يستخدمون مشروع ماكتون، وداخل هذه المؤسسات ما زال هناك أكثر من (106) معلمين لمشروع ماكتون في الوقت الراهن. وأن المؤسسات الأخرى التي أوقفت التعامل مع برنامج ماكتون كان بسبب نقص عدد العاملين.

4. الطريقة والإجراءات

أ. منهج الدراسة

تم استخدام المنهج شبه التجريبي وذلك لملائمته للدراسة

ويهدف إلى التعرف على مظاهر ومستوى الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين ويشمل الاتصال اللغوي على خمسة أبعاد أساسية وهي التقليد، والانتباه، والتعرف والفهم، التعبير، والتسمية، وتوفرت دلالات صدق عن هذا المقياس متمثلة في صدق المحكمين حيث عرض المقياس على مجموعة من المعلمين، وبعد التعديل أجمع المحكمين على ملائمة هذا المقياس وصلاحيته لقياس درجة الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين وتوفرت دلالات عن ثبات الاختبار تمثل في حساب الثبات بطريقة الإعادة وقد تم حساب الثبات بطريقة كرونباخ ألفا، كما توفرت دلالات عن الصدق التمييزي للمقياس حيث ميز هذا المقياس بين أفراد عينة البحث من ذوي الدرجات العالية في الاتصال اللغوي وذوي الدرجات المنخفضة في الاتصال اللغوي.

كما أجرت نصر [20] دراسة على مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين، هدفت إلى محاولة وضع مقياس تقديري لقياس مهارات الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، وإعداد برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين، ووضع برنامج إرشادي مقترح لآباء الأطفال التوحديين، وقد تألفت عينة الدراسة من (10) أطفال من سن (8-12) سنة، بنسبة توحيدية متوسطة، بمدرسة الفيرهن بالإسكندرية، وتتبع الدراسة أسلوباً تطبيقياً على مجموعة واحدة لمعرفة مدى التأثير، حيث استمر البرنامج أربعة أشهر متواصلة بواقع العمل مع أطفال طوال اليوم والأسبوع، وتوصلت النتائج إلى تحقيق الفرض الأول بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين تطبيق البرنامج قبل وبعد تطبيق البرنامج وذلك في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى (عينة الدراسة)، كما توصلت الدراسة إلى تحقيق الفرض الثاني بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مهارات كل طفل قبل وبعد تطبيق البرنامج وأيضاً احتلت مهارة (التقليد) و(التعرف والفهم) و(الانتباه) المراكز الأولى في تنمية الاتصال اللغوي لدى عينة الدراسة.

الحصول عليها تم اختيار الفقرات التي كانت نسبة اتفاق الأخصائيين والمعلمين عليها كحد أدنى (70%).

2- الاطلاع على مقاييس ذات صلة بمقياس الدراسة الحالية ومنها:

1- مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد الذي صممه نصر [20].

2- مقياس مهارات التواصل لأطفال التوحد الذي صممه [11].

3- ومقياس المهارات اللغوية للأطفال الذين يعانون من التوحد الذي صممه فتيحة [12].

4- مقياس تقدير مهارات السلوك اللفظي لدى أطفال التوحد في الفئة العمرية (6-12) سنة الذي صممه الداويده [22].

دلالات صدق وثبات المقياس في صورته الأولية:

أولاً: صدق المحتوى

تم التحقق من صدق المحتوى لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد عن طريق صدق المحتوى وذلك من خلال عرض الصورة الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ قوامها (9) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات في تخصص التربية الخاصة في جامعة الطائف، وذلك للتحقق من مدى ملاءمة فقرات المقياس من الغرض الذي وضعت من أجله وملاءمتها لأطفال التوحد، ووضوح الفقرات وشمولها في التعرف على مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد ومدى انتماء الفقرات إلى الأبعاد.

حيث تم الأخذ بملاحظات وأراء المحكمين على فقرات وأبعاد المقياس، حيث تم حذف بعض الفقرات وإعادة صياغة البعض الأخر منها، وتم الإبقاء على الفقرات التي حازت على نسبة اتفاق بين المحكمين مقدارها (85%).

الجدول رقم (1) يوضح نسب اتفاق المحكمين على فقرات المقياس.

الحالية من خلال التعرف على اثر المتغير المستقل - برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون - على المتغير التابع التواصل غير اللفظي، وذلك بالاعتماد على تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يطبق عليها البرنامج التدريبي لطريقة ماكتون والأخرى مجموعة ضابطة تتبع الطريقة التقليدية للمركز، ويطبق مقياس التواصل غير اللفظي على أفراد المجموعتين قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وبعد مضي شهرين على الانتهاء من تطبيق البرنامج.

ب. مجتمع الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة قصدياً من بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد بدرجة توحد بسيط ومتوسط بمركز الطائف للتأهيل، وتتراوح أعمارهم بين (8-12) سنة، عددهم (16) طفلاً، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما مجموعة ضابطة عدد أفرادها (8) أطفال والأخرى مجموعة تجريبية وعدد أفرادها (8). ومتوسط عمري (9) سنوات، أي (96) شهراً وتمت مجانسة أفراد المجموعتين في العمر، ويشترط ألا يعانون من أية إعاقات أخرى:

ج. أدوات الدراسة

1. مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.

هدف المقياس:

يهدف إلى قياس مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، والتمثلة التقليد - الانتباه - التواصل البصري - التعبير إعداد الصورة الأولية لمقياس مهارات التواصل لأطفال التوحد:

1- تم إجراء دراسة استطلاعية من خلال سؤال (10) اختصاصيين في النطق واللغة ومعلمين ممن يعملون مع أطفال التوحد عن أهم الأبعاد والمحاور للتواصل غير اللفظي للعمر الزمني من (8-12) سنة والتي تساعد على تحسين التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد، وقد تم تسجيل الاستجابات وحساب تكرارها من حيث الأكثر أهمية والأقل أهمية وفي ظل النتائج التي تم

جدول 1

نسب اتفاق المحكمين على فقرات المقياس

نسبة الاتفاق	رقم الفقرة
%100	1
%87,2	2
%100	3
%100	4
%100	5
%93,6	6
%90	7
%86,5	8
%85	9
%87,3	10
%100	11
%93,7	12
%89,2	13
%90,3	14
%95,4	15
%83,5	16
%87,4	17
%96,1	18
%94,3	19
%88,3	20

ثالثاً: ثبات مقياس مهارات التواصل لأطفال التوحد:

للتحقق من ثبات المقياس، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من (10) أطفال توحيدين، وتمت إعادة التطبيق على نفس العينة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest)، بعد فاصل زمني، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين على المقياس ككل، والمجالات منفردة، كما تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للمجالات.

ثانياً: صدق البناء

للتحقق من دلالات صدق البناء لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من (10) أطفال، وتم استخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات بالمقياس ككل، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات ومقياس التواصل غير اللفظي الكلي لأطفال التوحد تراوحت ما بين (89-95)، وبلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (0.986).

جدول 2

قيم معاملات الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة معامل ارتباط بيرسون لمقياس التواصل غير اللفظي

0.966	المقياس ككل
-------	-------------

- يساعد على التقليل من السلوكيات غير المقبولة.
- الوقوف على دور المعززات في تدعيم السلوكيات.
- الأساس النظري للبرنامج وخطوات إعداده:

المحاور الأساسية للبرنامج التدريبي:

إن تنظيم البرنامج يدور حول الطفل التوحدي مراعيًا الفروق الفردية في أساليب التعلم، حيث إن كل طفل توحدي فريد بنوعه وتصرفاته.

الأسس السيكولوجية والتربوية للمنهج:

نعم أن عملية التعلم مثير واستجابة من المتعلم فالطفل التوحدي إذا قام باستجابة صحيحة يعزز ويتم الربط بين المثير والاستجابة ونحاول التعميم في مواقف مشابهة والأساس في عملية التعلم التعليم الفردي تراعي قدرات الطفل التوحدي وبعده ذلك التعلم الجماعي.

تم بناء البرنامج التدريبي على طريقة ماكتون من أجل تدريب الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يشمل على فنيات تعديل السلوك الإنساني وطرق التدريس المختلفة واستخدام أساليب التعزيز المناسبة. مع إثارة الدافعية ومراعاة الفروق الفردية في بيئة خالية من المشتتات مستخدمين التعزيز المناسب والتلقين المناسب.

- الاطلاع على الدراسات التي صممت برامج لفئة الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد من مثل [17,20,23,8,22,11,24,12,18,22].

- الاطلاع على الأدب التربوي والنظري المتعلق بالخصائص اللغوية والتواصلية والأكاديمية للأطفال الذي يعانون من اضطراب التوحد وأساليب تدريسهم مثل [9,7].

صدق البرنامج:

صدق محتوى البرنامج :

للتحقق من مدى ملاءمة البرنامج التدريبي فقد تم عرض البرنامج في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في التربية الخاصة وعلم النفس التربوي

وفي ضوء آراء المحكمين ودلالات الصدق والثبات للمقياس أصبح عدد فقرات المقياس (20) فقرة.

تطبيق المقياس وتصحيحه:

يقوم بالاستجابة على الفقرات معلم التوحد، وقد تم وضع تقدير لكل فقرة من فقرات المقياس ضمن سلم مكون من ثلاثة اختيارات (غالبًا، أحيانًا، أبدًا)، ويحصل الخيار غالبًا على (3) درجات، أحيانًا على (درجتين)، وأبدًا على (درجة واحدة)، وبذلك تكون الدرجات العليا للمقياس ($60=3 \times 20$) درجة، والدرجة الدنيا لفقرات المقياس ($60=1 \times 20$) درجة، وكلما كانت الدرجة مرتفعة دل ذلك على ارتفاع مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحد، وكلما كانت الدرجة منخفضة كان ذلك مؤشرًا على انخفاض مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحد.

2. برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد:

يتضمن عرض البرنامج التدريبي الهدف العام للبرنامج التدريبي وأهميته والأساس الذي بني عليه البرنامج، كما تضمن خطوات بناء البرنامج التدريبي، وصدق البرنامج وأخيرًا تقييم البرنامج. تبدو أهمية البرنامج في توظيف إشارات ماكتون لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد مما يساهم في زيادة تواصلهم وتفاعلهم مع المجتمع الذي يعيشون فيه.

يهدف البرنامج التدريبي إلى تحسين مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد لزيادة حصيلتهم اللغوية وبالتالي التواصل مع المجتمع الذي يعيشون فيه.

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

- مساعدة أطفال التوحد على زيادة مهارات التقليد.
- العمل على زيادة التواصل غير اللفظي للأطفال التوحد.
- مساعدة الطفل التوحدي على مهارة الانتباه والتواصل البصري والتعبير غير اللفظي.

إجراءات الدراسة:

سارت إجراءات الدراسة من خلال إتباع الخطوات التالية:

1. إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
2. اخذ كتاب من جامعة الطائف موجهة إلى لتسهيل مهمة الباحث في تطبيق أدوات الدراسة.
3. حصول الباحثين على موافقة وكيل مركز الطائف للتأهيل لتطبيق البرنامج التدريبي خلال العام الدراسي 1434هـ.
4. إعداد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد والتحقق من دلالات صدقة وثباته.
5. تم تدريب معلمو التوحد الذين قاموا بتطبيق مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد في عينة الثبات والعينة التجريبية والعينة الضابطة.
6. قام الباحث بالتعاون مع فريق العمل بتوزيع الأطفال على الفصول الدراسية اعتماداً على قدرات الأطفال ودرجة إعاقاتهم والأعمار بحيث يكون في كل فصل دراسي (8) أطفال.
7. قام الباحث بحصر أعداد الأطفال الذين تم تشخيصهم في مركز الطائف للتأهيل.
8. تم اختيار عينة الدراسة بشكل قصدي بحيث تضم الدراسة الأطفال ذوي اضطراب التوحد وتتراوح أعمارهم ما بين (8-12) سنة.
9. تم توزيع الأطفال إلى مجموعتين ضابطه وتجريبية بشكل عشوائي بحيث تكون كل مجموعته مكونة من (8) أطفال توحيين.
10. تم تدريب معلمو التوحد العاملين في مركز الطائف للتأهيل على البرنامج التدريبي المستخدم.
11. تم تحديد عدد الجلسات التدريبية بمعدل خمس جلسات أسبوعية بواقع (45) دقيقة للجلسة الواحدة.

والإدارة التربوية في جامعة الطائف وبعض الخبراء في المجال بلغ عددهم (10) محكمين، وطلب من المحكمين إبداء آرائهم في محتوى البرنامج ووزن الجلسات ومدة تنفيذ البرنامج ومحتوى الجلسة التدريبية ومدى ملاءمة ذلك في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، وقد تم الأخذ بآراء وتوصيات المحكمين كما يلي:

- توضيح نوع التعزيز المستخدم.

- تقديم كل جلسة من جلسات البرنامج مرتين للطفل التوحي.

محتوى البرنامج التدريبي في صورته النهائية:

في ضوء آراء المحكمين تم التركيز على فنيات ومهارات وطرق التدريس المتبعة في البرنامج التدريبي، وأصبح عدد الجلسات (30) جلسة، وتقدم الجلسة الواحدة مرتين لكل طفل، وبالتالي يكون عدد جلسات البرنامج (60) جلسة تدريبية لكل طفل من أطفال العينة التجريبية، ومدة الجلسة التدريبية الواحدة (45) دقيقة.

فنيات البرنامج التدريبي:

اعتمد الباحث في تطبيق جلسات البرنامج على إشارات ماكتون المتمثلة في استخدام أسلوب النمذجة التلقين الجسدي واللفظي والإيمائي و تقديم التعزيز المادي والتعزيز المعنوي للطفل التوحي بعد كل استجابة صحيحة يؤديها الطفل أثناء التطبيق الفردي للجلسات التدريبية.

إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي:

قام الباحثان بتدريب المعلمين العاملين مع أطفال التوحد في مركز الطائف للتأهيل على محتوى البرنامج التدريبي وجلساته والأنشطة التدريبية التي يجب أن تستخدم مع الأطفال، وإعطائهم نسخة من جلسات البرنامج التدريبي والوسائل التعليمية والأدوات المستخدمة في الجلسات، واستغرقت عملية التدريب للمعلمين 8 أيام بواقع جلستين كل يوم.

12. تم البدء بتطبيق مقياس مهارات التواصل اللفظي على عينة الدراسة تطبيق قبلي.
13. تم البدء بتطبيق البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون على أفراد المجموعة التجريبية وعددهم (8) أطفال يعانون من اضطراب التوحد.
14. تم تطبيق مقياس مهارات التواصل بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وذلك على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (تطبيق بعدي).
15. تم تطبيق مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد مرة أخرى (تطبيق متابعة) بعد شهرين من الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي.
16. تم تفرغ بيانات الدراسة ومعالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS وذلك للوصول إلى التحقق من صحة فرضيات الدراسة والنتائج المتعلقة بها.
17. تمت مناقشة وتفسير نتائج الدراسة في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة.
18. تم تقديم مجموعة من التوصيات التربوية المقترحة في مجال التوحد.
- متغيرات الدراسة:
- المتغير المستقل: برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.
- المتغير التابع: مستوى أداء أطفال التوحد على مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.
- المتغير الوسيط (التصنيفي): العمر (8-12) سنة.
- التصميم التجريبي:
- اعتمدت الدراسة على استخدام التصميم شبه التجريبي وذلك باستخدام مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة مع التطبيق القبلي والبعدي والمتابعة لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.

متابعة	بعدي	معالجة إحصائية	قبلي	المجموعة
O ₃	O ₂	X	O ₁	R G1
-	O ₂	-	O ₁	R G2

5. النتائج

- حيث: R = العشوائية
- G1 = المجموعة التجريبية
- G2 = المجموعة الضابطة
- O1 = التطبيق القبلي لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.
- O2 = التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.
- O3 = تطبيق المتابعة لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال التوحد.
- X = المعالجة التجريبية. - = لا توجد معالجة.
- هدفت هذه الدراسة إلى برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحدين في محافظة الطائف مع الفئة العمرية من 8-12 سنة، وذلك بالتحقق من صحة فروض الدراسة التي يعرضها الباحثان، موضحاً الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها.
- وفيما يلي عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها وفق فروض الدراسة:
- الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي.

جدول 3

يوضح نتائج اتجاه فروق متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي

متغيرات البحث	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		معامل مان ويلكوسون W	معامل Z	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
المجموع الكلي للتواصل غير اللفظي	7.8	38.5	8.6	46.5	16.5	0.422	غير دالة

يتضح من الجدول (3) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية، مما يعني أن هناك تجانسا بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث في القياس القبلي، حيث أن قيمة (Z) غير دالة إحصائية، مما يشير إلى وجود درجة عالية من التجانس بين المجموعتين. النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد

جدول 4

يوضح نتائج اتجاه فروق متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في على مقياس التواصل غير اللفظي في القياس البعدي

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويلكوسون U	معامل ويلكوسون W	قيمة Z	مستوى الدلالة
التجريبية	8	9.65	59	صفر	24	2.977	غير دالة
الضابطة	8	4.5	24				

يتضح من الجدول (4) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة علي مقياس التواصل غير اللفظي في القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (Z) (2.977) وهي دالة وموجبة عند مستوى لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية التدريب على طريقة ماكتون لدى عينة البحث التجريبية.

النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد

جدول 5

متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل غير اللفظي بعد شهرين من تطبيق البرنامج القياس التتبعي

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويلكوسون U	معامل ويلكوسون W	قيمة Z	مستوى الدلالة
التجريبية (القياس البعدي)	8	9.5	57	7	18	0.279	0.02
التجريبية القياس التتبعي	8	8.5	55				

وهي دالة وموجبة عند مستوى (0.1) لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية التدريب على بعد الترحاب للمهارات الاجتماعية لدى عينة البحث التجريبية.

وهذا يتفق إلى ما أشارت إليه دراسات كل من [23,20,17,22,12,18,24,11,25] التي بينت حدوث تحسن في مهارات التواصل غير اللفظي بعد تلقي أفراد عينة الدراسة البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون.

وكذلك فإن نتائج الدراسة الحالية تتفق مع دراسة [26,1] التي هدفت إلى تحسين التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين التي تراوحت أعمارهم ما بين 8 - 12 سنوات باستخدام طريقة ماكتون (لغة الإشارة).

ويرى الباحثان أن السبب يعود إلى إتقان الأطفال التوحديين لمهارات الانتباه والتقليد حيث إنها مهارات أساسية تعتمد على التلقين الجسدي من المعلمين المدربين وتكراره في بداية الجلسات التدريبية من قبل المعلمين وكما أن التدريب الفردي أدى إلى إتقان هذا مهارات التواصل غير اللفظي عند الأطفال كما أن الأطفال التوحديين.

ونجد أن نتائج الدراسة اختلفت مع نتيجة الدراسات مثل [27] وذلك لقلة المدربين على ماكتون كما أن سرعة زوال الإشارة في ماكتون لها أثر في ذلك وقد انتبه الباحثون لذلك فقد كانت الجلسات تركز على التواصل البصري في الدراسة الحالية.

كما أن تركيز الدراسة الحالية على التقليد والانتباه كمهارات أساسية دور في اختلاف نتائج الدراسة عن دراسة [27] حيث وجد أثر للبرنامج التدريبي على تحسين مهارات التواصل غير اللفظي عند الأطفال التوحديين. وكذلك نجد أن التركيز على المثيرات البصرية المحببة تجلب انتباه الطفل التوحدي وتجعله يشارك مشاركة ايجابية في البرنامج التدريبي وكذلك تنظيم البيئة من قبل الباحثين ووضوح الأشياء التي يعملها في إشارات ماكتون أدى إلى تحسين مهارات التواصل غير اللفظي عند الطفل التوحدي.

يتضح من الجدول (5) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل غير اللفظي بعد شهرين من تطبيق البرنامج القياس التتبعي، حيث أن قيمة (Z) غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى وجود أثر للبرنامج بعد شهرين من التدريب.

6. مناقشة النتائج

تفسير الفرضية الأولى

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي يتضح من الجدول (3) أنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية، مما يعنى أن هناك تجانسا بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث في القياس القبلي، حيث أن قيمة (Z) غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى وجود درجة عالية من التجانس بين المجموعتين. وهذا يتفق مع جميع الدراسات السابقة جمعياً مثل دراسة العماوي، (2007) نصر، (2001)، صديق، (2005)، الدايدة، (2009)، فتيحة، (2010)، الشيخ ذيب، (2004)، القصيرين، (2008)، المومني، (2011)، أبو دلهوم، (2007) وهذا يؤكد على أن مهارات التواصل غير اللفظي عند المجموعة التجريبية والضابطة متساوية قبل تطبيق البرنامج مما يتيح للباحثين تطبيق البرنامج لملاحظة أثره على الأطفال التوحديين وأن التجانس بين المجموعتين متقارب لملاحظة أثر البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون.

تفسير الفرضية الثانية

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية على بعد الترحاب للمهارات الاجتماعية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي.

يتضح من الجدول (4) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة مقياس التواصل غير اللفظي في القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (Z) (2.977)

تفسير الفرضية الثالثة

[9] الشامي، وفاء (2004). علاج التوحد. سلسلة التوحد، الكتاب

الثالث، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

[10] الرواشدة، ممدوح (2012) بناء برنامج تدريبي قائم على

منهاج كلاس وقياس أثره في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

[11] المومني، رندة (2011). بناء برنامج في التعزيز الرمزي

وقياس أثره في تحسين مهارات التفاعل الرمزي والتواصل لدى عينه من أطفال التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

[12] فتيحة، محمد (2010). أثر برنامج تدريبي قائم على

استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في دولة الإمارات العربية المتحدة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

[13] القواسمه، كوثر (2011). أثر برنامج تدخل مبكر في

تحسين المهارات الأساسية لدى أطفال التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات، الأردن.

[14] إسماعيل، نادر (2009). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى

تطبيقات نظرية الذكاء الانفعالي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في مدينة الرياض. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

[15] علي، محمد أحمد محمد، (2008). فاعلية برنامج تدريبي

سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينه من الأطفال ذوي التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس كلية التربية.

يتضح من الجدول (5) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل غير اللفظي بعد شهرين من تطبيق البرنامج القياس التتبعي، حيث أن قيمة (Z) غير دالة إحصائية، مما يشير إلى وجود أثر للبرنامج بعد شهرين من التدريب.

وهذا يتفق مع دراسة الرواشدة [10] وهذا يدل على محافظة الأطفال التوحديين على المهارات التي تدربوا عليها من الانتباه والتقليد والتواصل البصري والتعبير بالإشارة مما يعني قدرة إشارات ماكتون لتكون وسيلة اتصال لأطفال التوحديين وقدرتنا على تعميم النتائج على عينات جديدة من الأطفال التوحديين مما يسهل عندهم عملية التواصل غير اللفظي ليكونوا قادرين على التعبير عن احتياجاتهم وتخف عندهم السلوكيات غير المرغوبة.

7. التوصيات

1- إعداد برامج تدريبية على المراحل المختلفة لماكتون من أجل تدريب الأطفال التوحديين.

2- تدريب المعلمين على طريقة ماكتون بدورات شاملة ومتخصصة.

المراجع

أ. المراجع العربية

[7] الزريقات، إبراهيم (2004) التوحد: الخصائص والعلاج، ط1، عمان، دار وائل للطباعة والنشر.

[8] الغصاونة، يزيد (2007). بناء برنامج تدريبي قائم على

النظرية السلوكية وقياس أثره في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

- [16] شريت، أشرف (2007). فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد المعاقين عقلياً. مجلة الإرشاد النفسي، العدد (21)، جامعة عين شمس، القاهرة.
- [17] صديق، لينا (2005) فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحيديين وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- [18] الشيخ، رائد (2004) تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين وقياس فاعليته. أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- [19] نصر، سهى (2002)، الاتصال اللغوي للطفل التوحيدي (التشخيص والبرامج العلاجية). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- [20] نصر، سهى (2001). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحيديين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- [22] بيومي ، لمياء عبد الحميد،(2008). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحيديين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة قناة السويس، كلية التربية بالعريش.
- [23] الحساني، سامر (2005). فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي عند أطفال التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- [24] يحيى، خولة (2000). الاضطرابات السلوكية والانفعالية. ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- [25] الراوي، توفيق. حماد، آمال (1999). التوحد والإعاقة الغامضة، الدوحة، مؤسسة حسن بن علي للنشر.
- ب. المراجع الاجنبية
- [1] Hooper,H. Walker, M (2002). Makaton Peer. Tutoring Evaluation: 10 Years On, *British journal of learning disabilities*, vol.30, nol p38-42.
- [2] Udwin, y. Yule, W. (1987). Augmentative Communication Modes Taught to Cerebral Palsied Children: Findings from a Longitudinal Study, *International Journal of Rehabilitation Research*, v10 n2 p202-06.
- [3] Groove, N. McDougall, S. (1991). Exploring Sign Use in Two Settings. *British Journal of Special Education*, v18 n4 p149-56.
- [4] Grove, N .dockler, J (2000). Multisign Combinations By Children With Intellectual Impairments: An Analysis of Language Skills, April, *journal of speech, language and hearing research*, vol.43, no2 p309-23.
- [5] Birkett, E (1984). *A Comparative Study of the Effects of the Makton Vocabulary and A Language Stimulation Program on the Communication Abilities of Mentally Handicapped Adults*. Department of English language, University of Glasgow Degree of M.litt. www.makaton.com.
- [6] Graves, J (2000). Vocabulary Needs in Argumentative and Alternative Communication :A Sample of Conversational

Topics Between of Staff Providing Service to Adult With Learning Difficulties and their Services User, *British institute Disabilities British journal of learning Disability* ,vol.28 ,no3 ph3-119

[21] Rubina Lal (2010). *Effect of alternative and augmentative communication on language and social behavior of children with.*

[26] Groove, N. Walker, M. (1990). The Makaton Vocabulary: Using Manual Signs and Graphic Symbols to Develop Interpersonal Communication, *Augmentative & Alternative Communication*, vi nol p15-28

[27] Byler, j. (1985). The Makaton Vocabulary: An Analyses Based on Recent Research, *British Journal of Special Education*, v12 uS p109-16.

TRAINING PROGRAM BASED ON MAKATON METHOD FOR DEVELOPMENT NON-VERBAL COMMUNICATION FOR CHILDREN WITH AUTISM IN TAIF

Yazeed Al-Gasawny
Taif University
Facility of Education

Wael Al-Shurman
Taif University
Facility of Education

***Abstract_** This study aimed to build a training program based on the method of Makaton for the development of non-verbal communication in children with autism in the province of Taif. The study sample composed of 16 children with autism at the Institute of Intellectual Education in the city of Taif. These children are divided into two groups, one experimental group (composed of 8 children) and the program will be applied on them, and the other is the control group (consisting of 8 children). To achieve the aim of the study, the researchers developed non-verbal communication skills scale for autistic children. Relying on previous studies conducted, the researchers were sure of the validity and reliability of the scale and built the training program based on the method of Makaton. The results of the study were as follows:*

- There were no differences of statistical significance the average times of the experimental group and the control group in the measurement on a scale tribal non-verbal communication.*
- There were differences of statistical significance average times of the experimental group and the control group for the experimental group attributed to the training program.*
- There were no differences of statistical significance among the middle ranks of the experimental group in dimensional measurements and follow up two months after the application of the program.*

Keyword- Makaton Method, Non-Verbal Communication, Autism