البحث الرابع عشر :

فعالية برنامج تدريبي قائم على العلاج الوظيفي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة

إعداد :

ا.م.د. مني كمال أمين عبد العاطي

أستاذ الاعاقة العقلية المساعد كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

جامعة بني سويف

د. حسام عطيه حسين عابد

مدرس الاعاقة العقلية كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

جامعة بني سويف

فعالية برنامج تدريبي قائم على العلاج الوظيفي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة

ا.م.د. مني كمال أمين عبد العاطي
أستاذ الإعاقة العقلية المساعد كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة
جامعة بني سويف
د. حسام عطيه حسين عابد
مدرس الإعاقة العقلية كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة
جامعة بني سويف

• **المستخلص**:
هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم علي العلاج الوظيفي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي عينة من الاطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٠) طفلا وطفلة من الأطفال المعاقين عقليًا من الدرجة المتوسطة ، امتدت أعمارهم الزمنية بين (٩ – ١٢) عامًا بمتوسط حسابي قدره (١٠.٧٠)، وانحراف معياري (٠.٩٥)، ومتوسط معامل الذكاء للعينة ككل (٥٣.٩٠) والانحراف المعياري (٠.٨٨) ؛ تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين احداهما تجريبية: وهي المجموعة التي تعرضت للبرنامج التدريبي وذلك لتنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي وقوامها (٥) أطفال، وأخري ضابطة: وهي المجموعة التي لم تتعرض للبرنامج التدريبي ولها نفس خصائص التكافؤ مع المجموعة التجريبية وقوامها (٥) أطفال. وتمثلت أدوات الدراسة في إختبار إستانفورد بينه للذكاء الصورة الرابعة "إعداد كامل لويسة" ، مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لذوي الإعاقة العقلية المتوسطة "إعداد الباحثان" ، وبرنامج تدريبي قائم علي العلاج الوظيفي " إعداد الباحثان" طبق على العينة التجريبية. وإستخدما الباحثان الأساليب الاحصائية اللابارمترية ممثلة في اختبار مان ويتني Mann-WhitneyTest للأزواج المستقلة ،وإختبار ويلككسون Wellcoxon Test للأزواج المرتبطة. وتمت معالجة جميع البيانات إحصائيا بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS,V.20). هذا؛ وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي القائم علي العلاج الوظيفي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة الدراسة ؛ حيث وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي علي أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي . كما أن الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي علي أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي كانت غير دالة.

كلمات مفتاحية: مهارات التواصل غير اللفظي – العلاج الوظيفي - الإعاقة العقلية المتوسطة

Effectiveness of an Occupational Therapy-Based Training Program in Developing Some Non-verbal Communication Skills in a Sample of Children with Moderate Intellectual Disabilities

Dr.Mona Kamal Amin Abdel-Ati& Dr. Hossam Attia Hussein Abed

Abstract

The current research aimed at revealing the effectiveness of a training program based on occupational therapy in developing some non-verbal

communication skills in a sample of children with moderate intellectual disability. The main sample consisted of (10) male and female children with moderate intellectual disability, aged between (9-12) years with an arithmetic mean of (10.70), a standard deviation of (0.95), and an average IQ of the sample (53.90) and a standard deviation of (0.88). The research sample was divided into two groups, one of which was experimental group that was exposed to the training program to develop some non-verbal communication skills (N=5) children, and the other was a control group: was not exposed to the training program and had the same equivalence characteristics as the experimental group (N=5) children. The research tools included the Stanford-Binet Intelligence Test, fourth edition (prepared by Kamel Louisa), the Nonverbal Communication Skills Scale for People with Moderate Intellectual Disabilities (prepared by the researchers), and training based on occupational therapy program (prepared by the researchers) applied to the experimental group. The researchers used nonparametric statistical methods, including the Mann-Whitney Test for independent pairs and the Wellcoxon Test for correlated pairs. All data were statistically processed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, v. 20). The research results demonstrated the effectiveness of the occupational therapy-based training program in developing some nonverbal communication skills among the study sample. Statistically significant differences were found between the mean scores of the experimental group in the pre- and post-tests, in favor of the post-test, on the dimensions of the nonverbal communication skills scale. Furthermore, There are no the differences between the mean scores of the experimental group in the post- and follow-up tests on the dimensions of the nonverbal communication skills scale.

Keywords: Nonverbal communication skills - occupational therapy - moderate intellectual disability

- **مقدمة البحث**:

تُعدّ الإعاقة العقلية من الإعاقات النمائية التي تؤثر بصورة كبيرة على مجالات متعددة في حياة الفرد، بما في ذلك التواصل، والتفاعل الاجتماعي، والاستقلالية .(Schalock et al., 2021) .فالإعاقة العقلية من القضايا الحيوية التي تثير اهتمام الباحثين والعاملين في ميادين التربية الخاصة والعلاج التأهيلي، لما لها من تأثيرات بالغة على نمو الطفل المعرفي والاجتماعي والانفعالي (عبد الحميد، ٢٠٢١). وتمثل الإعاقة العقلية المتوسطة إحدى فئات الإعاقة العقلية التي تتسم بتفاوت ملحوظ في القدرة الفكرية والسلوك التكيفي .(AAIDD, 2021) . ويواجه هؤلاء الأطفال صعوبات واضحة في العمليات العقلية الأساسية مثل التفكير المجرد، وحل المشكلات، واكتساب المفاهيم المعقدة، الأمر الذي يتطلب تقديم دعم تربوي وتأهيلي مستمر على مدار مراحل النمو المختلفة لتحسين جودة حياتهم، ويعزز اندماجهم في المجتمع(Heward, 2020) .

ويظهر الأطفال ذوو الإعاقة العقلية المتوسطة مجموعة من الخصائص النمائية، منها التأخر في تطور اللغة والكلام، وضعف المهارات الأكاديمية

والاجتماعية، وقلة المبادرة في التفاعل مع البيئة المحيطة، إلى جانب الحاجة المستمرة للإشراف والمساعدة لتحقيق درجة معقولة من الاستقلالية (الخولي، ٢٠٢٢). وتؤثر هذه الخصائص بطبيعتها على قدرة هؤلاء الأطفال على التواصل الفعّال مع الآخرين، خاصة أن التواصل لا يقتصر فقط على اللغة المنطوقة، بل يعتمد بصورة أساسية أيضًا على مهارات التواصل غير اللفظي.

ويُعد التواصل غير اللفظي إحدى الركائز الأساسية للتفاعل الإنساني، ويشمل مجموعة من الأنماط مثل تعبيرات الوجه، الإيماءات، وضعيات الجسم، التواصل البصري، المسافة الجسدية، ونغمة الصوت (Knapp, Hall, & Horgan, 2020). ويمثل هذا النوع من التواصل وسيلة أساسية للأطفال للتعبير عن مشاعرهم واحتياجاتهم، وخاصة لأولئك الذين يعانون من صعوبات في التواصل اللفظي.أما فيما يتعلق بطبيعة التواصل غير اللفظي عند الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، فتشير الدراسات إلى أنهم يُظهرون ضعفا ملحوظا في عدة جوانب أساسية، منها قلة استخدام الإيماءات المصاحبة للكلام أو كبديل عنه،غموض تعبيرات الوجه أو عدم تناسقها مع الرسائل اللفظية،صعوبة في الحفاظ على التواصل البصري المناسب،محدودية في استخدام نغمة الصوت لنقل المعاني الانفعالية المختلفة(Mandal, 2021) ، (عبد العزيز، ٢٠٢٣).وغالبًا ما تؤدي هذا القصور إلى ضعف قدرتهم على التعبير عن أنفسهم بطريقة مفهومة، مما يحد من فرصهم في التفاعل الاجتماعي الناجح، ويزيد من احتمالية انسحابهم الاجتماعي والشعور بالعزلة. ولذلك فإن تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لديهم تُعد هدفا جوهريًا لتحسين نوعية حياتهم وتعزيز تكيفهم النفسي والاجتماعي.(Coster & Haley, 2021)

ولعل الأداءً الضعيف الذي يتسم به الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في العديد من أشكال التواصل غير اللفظي، كالاتصال البصري، ونبرة الصوت، والوقفة الجسدية، والاستخدام الوظيفي للإيماءات، يؤثر بشكل كبير على تفاعلهم الاجتماعي الناجح (Bruce, 2005) . ويؤدي هذا القصور إلى مشكلات في إدراك الإشارات الاجتماعية والاستجابة لها، مما يُؤثر على جودة علاقاتهم مع أقرانهم ومعلميهم وأفراد أسرهم، وقد يُسهم ذلك في ظهور سلوكيات انسحابية أو سلوكيات غير ملائمة اجتماعيًا(Ylvisaker & Feeney, 2007)

وعلى الرغم من أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة يمتلكون قدرات على التعلم واكتساب المهارات، إلا أن هذا الاكتساب غالبًا ما يكون بطيئًا ويحتاج إلى استراتيجيات تدخّل منهجية ومبنية على الفروق الفردية، لا سيما في المهارات الاجتماعية والتواصلية التي لا تتطور بشكل طبيعي لديهم دون تدخلات منظمة ومدروسة.(Schalock et al., 2007)

ويعد العلاج الوظيفي أحد الاتجاهات العلاجية الحديثة التي تركز على دعم الأداء الوظيفي للأفراد في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك مجال التواصل

الاجتماعي .(Case- Smith & O'Brien, 2020) . ويُعرّف العلاج الوظيفي بأنه "الاستخدام الهادف للأنشطة الموجّهة من أجل تعزيز الصحة والرفاه والقدرة على أداء المهام اليومية، سواء على المستوى الشخصي أو الاجتماعي أو التعليمي. وفيما يخص التواصل غير اللفظي، فإن العلاج الوظيفي يُوفر بيئة تعليمية تعتمد على أنشطة تفاعلية، مثل اللعب الرمزي، وتقليد الإيماءات، والتدريب على النظر البصري، وتنظيم الحركات، وهي أنشطة أظهرت فاعلية ملحوظة في تحسين تواصل الأطفال من ذوي الإعاقات المختلفة .(Baranek, 2002)

وانطلاقًا من الحاجة الماسّة لتوفير برامج تدخّل فعّالة تُسهم في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، جاءت هذه الدراسة لتقدّم برنامجا قائمًا على مبادئ العلاج الوظيفي، وقياس مدى فاعليته في تحسين بعض جوانب التواصل غير اللفظي لدى عينة من هؤلاء الأطفال.

- **مشكلة الدراسة**:

يمثل التواصل غير اللفظي أحد المحاور الجوهرية في النمو الانفعالي والاجتماعي والمعرفي للطفل، حيث إنه يتضمن مجموعة من السلوكيات التي تُستخدم لنقل المعلومات والأفكار والمشاعر دون الاعتماد على الكلمات، مثل تعبيرات الوجه، ونبرة الصوت، والاتصال البصري، والإيماءات، ووضعيات الجسد، والحركة داخل الفضاء. وتشير الدراسات إلى أن ما بين ٦٠٪ إلى ٩٠٪ من عملية التواصل اليومية بين البشر تتم من خلال قنوات غير لفظية (Burgoon, Guerrero, & Floyd, 2016; Knapp, Hall, & Horgan, 2013). وتُعد هذه المهارات ضرورية لفهم الآخرين وتكوين علاقات اجتماعية ناجحة، لا سيما في البيئات التربوية والتعليمية التي تعتمد على التفاعل الاجتماعي المكثف.

ويعاني لأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من اضطرابات في المهارات التواصلية غير اللفظية نتيجة الضعف في العمليات المعرفية والانتباهية والإدراكية، مما ينعكس على قدرتهم في التقاط الإشارات الاجتماعية وتفسيرها أو استخدامها بشكل ملائم .(Bruce, 2005) وقد بينت بعض الدراسات أن هؤلاء الأطفال يعجزون في كثير من الأحيان عن توظيف تعبيرات الوجه المناسبة، أو الحفاظ على الاتصال البصري الفعال، أو استخدام الإيماءات الداعمة للتواصل، مما يحد من تفاعلهم الاجتماعي، ويجعلهم أكثر عرضة للعزلة، أو الرفض من الأقران، أو التفسير الخاطئ من قبل المحيطين بهم.(Abbeduto et al., 2007)

يُعد العلاج الوظيفي Occupational Therapy أحد المداخل الحديثة التي تهدف إلى تحسين الأداء اليومي للفرد من خلال أنشطة وظيفية موجهة تراعي الجوانب الحركية والحسية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية، وتُسهم في تمكين الطفل من التفاعل مع البيئة بطريقة أكثر كفاءة واستقلالية& Case-Smith) .(O'Brien, 2015وقد أظهرت دراسات متعددة فاعلية البرامج المبنية على العلاج الوظيفي في تحسين التفاعل الحسي والانتباه المشترك ومهارات التفاعل

الاجتماعي لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نمائية (Schaaf et al., 2014). ومع ذلك، فإن معظم هذه الدراسات ركزت على الأطفال المصابين بالتوحد أو الإعاقات الحركية، في حين أن الفئة التي تعاني من الإعاقة العقلية المتوسطة لم تنل نصيبًا كافيًا من البحث العلمي في هذا الإطار، لا سيما في البيئات العربية.

على الرغم من أهمية التواصل غير اللفظي في تحقيق التفاعل الإنساني، ورغم النتائج الإيجابية للبرامج التدخلية القائمة على العلاج الوظيفي في تنمية هذه المهارات، إلا أن الدراسات العربية لا تزال محدودة في هذا المجال، خاصة تلك التي تستهدف الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة تحديدًا. ومن هنا تتحدد مشكلة البحث الحالي في السعي إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي": :ما مدى فعالية برنامج تدخل قائم على العلاج الوظيفي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة؟"

• أهمية البحث:

• **الأهمية النظرية** : **وتتمثل في:**

- إلقاء الضوء علي مهارات التواصل غير اللفظي لدي المعاقين عقليا من الدرجة المتوسطة .
- تقديم إطار علمي لتوظيف العلاج الوظيفي كمدخل علاجي وتنموي لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي.
- تقديم دليل عملي للمعالجين وأولياء الأمور والمعلمين حول فعالية العلاج الوظيفي في تعزيز قدرات التواصل الاجتماعي لذوي الإعاقة العقلية.

• **الأهمية التطبيقية**: **تتمثل في:**

الإستفادة من نتائج تطبيق البحث بتقديم أداه لقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدي المعاقين عقليا من الدرجة المتوسطة ، برنامج تدريبي قائم علي أنشطة العلاج الوظيفي في تنمية مستوي مهارات التواصل غير اللفظي لعينة من الأطفال المعاقين عقليا.

• أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلي-: تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال المعاقين عقليا من الدرجة المتوسطة للإفادة منه حياتيا لمساعدتهم علي التكيف ،وذلك من خلال:

- إعداد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال المعاقين عقليا من الدرجة المتوسطة.
- إعداد برنامج تدريبي قائم علي العلاج الوظيفي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.
- التوصل إلى بعض المقترحات والتوصيات التي يمكن أن تفيد العاملين والباحثين في مجال التربية الخاصة.

- **مصطلحات الدراسة**:

- **برنامج تدريبي قائم علي العلاج الوظيفي**

وتعرفه الباحثان البرنامج إجرائيا بأنه" " هو برنامج منظم ومخطط يستند الي مبادئ العلاج الوظيفي من خلال مجموعة من الأنشطة اليومية التفاعلية موجهة وذات معنى ؛ والمصممة بهدف إكساب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة بعض مهارات التواصل غير اللفظي ،وقد صممت هذه الادوات بشكل يعطي الطفل الفرصة للتعلم بحرية ووفقا لمستواه النمائي.

- **مهارات التواصل غير اللفظي** :

كل الأنماط والسلوكيات التي يستخدمها الطفل ذا الإعاقة العقلية للتعبير عن ذاته أو ينقل بها المعلومات للآخرين دون استخدام الكلام، وتشمل: تعبيرات الوجه، لغة الجسد، الإيماءات، المسافة الجسدية، الاتصال البصري، نبرة الصوت (Burgoon et al., 2016; Knapp et al., 2013).

ويقاس اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل علي مقياس مهارات التواصل غير اللفظي

- **الطفل ذو الإعاقة العقلية المتوسطة**:

قصورواضح في الأداء الوظيفي خلال فترة النمو في المجالات التالية: سرعة المعالجة، والفهم اللفظي، والذاكرة العاملة، والإدراك المفاهيمي، ويتم قياس الأداء العقلي من خلال اختبارات معيارية موحدة تقل بانحرافين معياريين عن المتوسط، ويصاحبه قصور في السلوك التكيفي في المهارات التالية: المفاهيمية،والاجتماعية، والعملية، كما تتضمن المهارات المفاهيمية: حل المشكلات، واتخاذ القرار، والقراءة، والكتابة، والحساب، وتتضمن المهارات الاجتماعية العلاقات الاجتماعية، والمسئولية الاجتماعية، واتباع القواعد، واحترام القوانين، وتتضمن المهارات العملية رعاية الذات، والأمن والسلامة، واستخدام النقود،والتنقل، والمهارات الوظيفية،واستخدام المواصلات، وأجهزة المنزل .(WorldHealthOrganization,2022;Girimaji,2018)

ويقتصر الباحثان علي الاطفال ذوي الإعاقة العقلية من الدرجة المتوسطة والذين يقع معامل ذكائهم بين (٥٠ -٣٥) على إختبار بنيه للذكاء".

- **حدود البحث**:

- الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٢/٢٠٢٣
- الحدود المكانية: وهى تتمثل في مدرسة للتربية الفكرية بمحافظة بني سويف.

- **الإطار النظري** :
- **اولا: الإعاقة العقلية** :
- **مفهوم الإعاقة العقلية**:

عرف التصنيف العالمي للاضطرابات العقلية والسلوكية (ICD-11) الإعاقة العقلية بأنها قصورواضح في الأداء الوظيفي خلال فترة النمو في المجالات التالية: سرعة المعالجة، والفهم اللفظي، والذاكرة العاملة، والإدراك المفاهيمي، ويتم قياس الأداء العقلي من خلال اختبارات معيارية موحدة تقل بانحرافين معياريين عن المتوسط، ويصاحبه قصور في السلوك التكيفي في المهارات التالية: المفاهيمية،والاجتماعية، والعملية، كما تتضمن المهارات المفاهيمية: حل المشكلات، واتخاذ القرار، والقراءة، والكتابة، والحساب، وتتضمن المهارات الاجتماعية العلاقات الاجتماعية، والمسئولية الاجتماعية، واتباع القواعد، واحترام القوانين، وتتضمن المهارات العملية رعاية الذات، والأمن والسلامة، واستخدام النقود،والتنقل، والمهارات الوظيفية،واستخدام المواصلات، وأجهزة المنزل (WorldHealthOrganization,2022;Girimaji,2018).

- **تصنيف الإعاقة العقلية** :

قد تعددت تعريفات، وتصنيفات المعاقين عقليًا، لأن الإعاقة العقلية متعددة الأبعاد مثل: الطبي. والاجتماعي، والتربوي، والسيكومتري وفيما يلي يتم عرض تعريف كل بعد منهم للإعاقة العقلية:

- **التصنيف الطبي**:

أشارمتولي (٢٠١٥)، إلى التصنيف الطبي للإعاقة العقلية الذي حددته الجمعية الأمريكية للتأخر العقلي طبقا للسبب الطبي الذي تسبب في حدوث الإعاقة العقلية: ومنها إعاقة مرتبطة بأمراض معدية مثل الحصبة الألمانية، الزهري، وخاصة في الشهور الأولى من الحمل، والمرتبطة بتسمم الأم الحامل، وناتجة عن إصابة جسدية مثل: الإصابة في الدماغ قبل، وأثناء، وبعد الولادة، وناتجة عن خلل في الهرونات مثل: القزامة، والمرتبطة بأمراض التمثيل الغذائي مثل: الفينيل كيتون يوريا، أو الجلاكتوسيميا، والمرتبطة بخلل في الكروموسات مثل: متلازمة داون، ، أو كلاينفلتر، أو تيرنر، أو ناتجة عن أورام مثل: الدرن، أو المرتبطة بأسباب غير عضوية مثل العوامل الأسرية، أو الثقافية.

- **التصنيف السيكومتري** :

وحدد المنظور السيكومتري الإعاقة العقلية من خلال نسبة الذكاء التي يحصل عليها الطفل: حيث تقل نسبة ذكاءة عن(٧٠) درجة، أي تقل عن المتوسط انحرافين معيياريين على الأقل، ويمكن تصنيف الإعاقة العقلية من خلال نسبة الذكاء إلى: الإعاقة العقلية البسيطة التي تضم حوالي ٨٥ ٪من الأطفال المعاقين عقليًا تتراوح نسبة ذكاء الأطفال فيما بين (٥٠ -٥٥) إلى أقل من ٧٠، والمتوسطة: تضم حوالي ١٠٪ من المعاقين عقليًا، وتتراوح نسبة الذكاء بين(٣٥ - ٤٠) إلى(٥٠ -٥٥)، والشديدة: التي تضم حوالي من ٣ -٤٪، وتتراوح نسبة

الذكاء بين(٢٠ -٢٥) إلى(٣٥ -٤٠)، والعميقة : تضم حوالي ١ -٢٪، وتتراوح نسبة الذكاء إلى أقل من(٢٠ -٢٥)(الخطيب،٢٠١٣).

وأن عينة الدراسة من الأطفال ذوي الشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية من الدرجة البسيطة.

- **التصنيف التربوى**:

- القابلين للتعليم: تكون لدى الطفل بعض المهارات ، والقدرات الأكاديمية التي تساعدة على التحصيل حتى الصف الخامس تقريبًا.
- القابلين للتدريب: تكون لدى الطفل قدرات، ومهارات أكاديمية أقل، كما يمكن تدريب الطفل على بعض المهن البسيطة.
- الغير قابلين للتعليم، والتدريب: أولئك من تقل نسبة ذكائهم عن(٢٥)، ويحتاجون إلى الاعتماد الكلي على الآخرين، ويستمر ذلك مدى الحياة (الروسان،٢٠١٧، ٩٥).

- **قياس وتشخيص الإعاقة العقلية**:

يتطلب تشخيص الإعاقة العقلية، التشخيص السيكومتري (القياس النفسي) حيث يتم فيه تحديد نسبة الذكاء، والفحص الطبي، والعصبي، والتحصيل الأكاديمي، والتقدم الدراسي، والبحث الاجتماعي.

وأشار(2018)Purugganaaan إلى أن قياس الأداء العقلي من خلال أدوات موحدة مثل مقياس وكسلر للذكاء عند الأطفال، ووكسلر للذكاء في مرحلة ما قبل المدرسة، ومقياس استانفورد بينيه الصورة الخامسة، ويتم ذلك من خلال طبيب، أواختصاصي نفسي، لقياس القدرة العقلية العامة، كما يظهر المعاقين عقليًا قصور واضح في الاختبارات الفرعية اللفظية، وغير اللفظية، ولكن ليس بالضرورة نفس الدرجة، كما يتضمن مقياس وكسلر مؤشر الفهم اللفظى، والبصري المكاني، وسرعة المعالجة، كما يشمل اختبار استانفورد بينيه المعرفة، والتفكير البصري المكاني، والذاكرة العاملة، والاستدلال الكمي، والاستدلال التحليلي، حيث يتم تطبيق استانفورد بينيه من عمر عامين، وتطبيق وكسلر من عمر عامين ونصف، ويمكن قياس السلوك التكيفي من خلال مقياس فايلاند للسلوك التكيفي من حيث الثلاث مجالات: المجال المفاهيمي، والاجتماعي، والعملي.

كما يجب أن يتم تشخيص الإعاقة العقلية تشخيص تكاملي يشمل الجوانب التالية:

- التشخيص الطبي: يتم بواسطة طبيب الأطفال للتعرف على الحالة الطبية والعضوية والفسيولوجية.
- التشخيص السيكومتري: يتم بواسطة أخصائي القياس النفسي القدرة العقلية وذلك باستخدام المقاييس الخاصة مثل مقياس وكسلر أو مقياس ستانفورد - بينيه أو مقاييس أخرى للقدرة العقلية.

- الشخيص الاجتماعي: للتعرف على المعوقات الاجتماعية والتكيفية لدى المعاق عقليا وذلك باستخدام مقاييس خاصة مثل مقياس السلوك التكيفي و مقياس النضج الاجتماعي.
- التشخيص التربوي: يتم بواسطة أخصائي التربية الخاصة حيث يستخدم مقياس المهارات اللغوية والتحصيلية العدديةٍ - القراءة - الكتابة - للتعرف على القدرة على التعلم لدى المعاق عقليا.
- التشخيص الفارقي: للتفرقة بين الإعاقة العقلية والإعاقات الأخرى مثل التوحد، واضطراب الكلام، والصرع، والفصام وغيرها(عبيد، ٢٠١٣).

- **ثانيا: مهارات التواصل غير اللفظي**
- **التواصل غير اللفظي**: Non-verbal Communication

اذا كانت اللغة أهم أدوات التواصل البشري، إلا أنه توجد العديد من أدوات التواصل، وهي الإشارات الحركية بالأيدي أو الشفاه، أو الإيماءات، وتعبيرات الوجه أو استخدام الرموز، ويتم ذلك بوسائط عده سواء اللغة المنطوقة أو المقروءة على الورق أو على شاشة إليكترونية أو مسموعة ومكتوبة معًا، والفرد البشري هو المرسل، والمستقبل لوسائط التواصل والمطور لها بقدرته العقلية، واللفظية، وفهمه للإشارات، والإيماءات، والتعبيرات لتستمر عملية التواصل بين الفرد، والآخرين، والبيئة من حوله طوال حياته من الميلاد حتى الوفاة، مع التطوير والتغيير في وسائل التواصل التي ينجح الفرد في استخدامها بما يملكه من حواسه بشرط سلامة كل الحواس، ويستطيع الإنسان إذا ما اعترى بعضها عجز أو خلل أو إصابة أن يستعيض عن الجزء المصاب بآخر في عملية التواصل مما يحتاج إلى ما يطلق عليه التواصل التعويضي، كي يظل الفرد في تواصل دائم مع من حوله (آمال باظه، ٢٠٠٣، ٩)

التواصل هو عملية ديناميكية مع مكونات تبادل إرسال وتلقي المعلومات والأفكار والعواطف. فمنذ ظهور الجنس البشري، ونحن نتشارك أشكال مختلفة من التواصل والتي تتحدد في التواصل اللفظي وغير اللفظي. ويمثل التواصل غير اللفظي المحور الأكبر في عملية التواصل، فالتواصل الإنساني يصعب فهمه دون تفسير السلوكيات غير اللغوية المصاحبة له، هذه السلوكيات تعد عملية طبيعية وتلقائية تتميز بالفورية وتكون مصاحبة للحوار اللفظي، كما أن للغة الجسد دورًا كبيرًا في نقل المعلومات والمفاهيم، وهى أحد جوانب الكفاءة اللغوية وأحد مؤشرات التواصل الفعال.

يعرفه قاموس الرابطة الأمريكية لعلم النفس (٢٠١٥) على أنه أي فعل يتم عن طريقه نقل المعلومات دون استخدام الكلمات، والذي يحدث من خلال تعابير الوجه والإيماءات، ولغة الجسد، ونبرة الصوت، وغيرها من المؤشرات المادية من المزاج، والموقف، والاستحسان، والتي قد تتطلب معرفة الثقافة العامة أو الثقافة الفرعية للفهم (VandenBos ,2015, p.715) ويرى Remland, (2017, p.1) أن التواصل غير اللفظي هو عملية إرسال واستقبال الرسائل دون استخدام الكلمات، وهو شكل من أشكال التواصل التي تفتقر إلى خصائص اللغة.

- **أنواع مهارات التواصل غير اللفظي ما يلي:**
- **لغة الجسد (التواصل الجسدي)**

التعبير عن المشاعر والأفكار، من خلال المواقف أو الإيماءات أو الحركات الأخرى الجسدية (VandenBos ,2015, p.137) فيتم ارسال العديد من الرسائل من خلال لغة الجسد، فعندما يميل الشخص بجسده إلى الأمام قليلا نحو الشخص الذي يتم الاستماع إليه، فهذا يعني أنه مهتم لما يقال، بينما إذا مال بجسده إلى الخلف فهذا يعطي انطباع بعدم الاهتمام لما يقال (Hornby, 2014, 124) كما قد يتم التعبير عن المواقف المختلفة من خلال أوضاع الذراع والساق، والتوجه الجسدي (نحو شريك التفاعل أم لا)، وتعد الإيماءات من أساليب التواصل الجسدي والتي تنقسم إلى: إيماءات رمزية (على سبيل المثال، الإبهام)، وإيماءات توضيحية (على سبيل المثال، الإشارة إلى حجم كائن)، وإيماءات تنظيمية التي تنسق التبادل اللفظي (على سبيل المثال، فتح الفم قليلا والانحناء إلى الأمام لإظهار نية الفرد في الكلام)، وإيماءات تكيفية التي تلبي حاجة شخصية (على سبيل المثال، خدش الجلد لتخفيف الشعور بالحكة)، وإيماءات تعبر عن العواطف (على سبيل المثال، انقباض قبضة اليد للتعبير عن العداء Mast, & Cousin, 2013, p.39).

- **تعبير الوجه** :يتم استخدام تعابير الوجه لنقل عدد لا يحصى من الإشارات، فمراقبة وإدراك وتفسير تعابير الوجه هي أساليب حاسمة في التفاعلات الاجتماعية، فمن خلالها نستطيع في كثير من الأحيان تحديد مشاعر المتكلم، وبالتالي القدرة على التنبؤ بما هو مرجح أن يحدث في المستقبل القريب، مما يسمح لنا بوضع خطة لمواجهته، ومن هذه التعابير إدراك تقطيب الوجه، والابتسامة، وإغلاق العينين، ومصمصة الشفاه، ورفع الحاجب، واتساع العينين، والغمز، وانقباض عضلات الخد... الخ(*Mamen, 2007, p.28*).
- **التواصل البصري** :تعني تواصل الطفل بصريًا مع الآخرين عن طريق حركات العين التي تدل على القبول أو الرفض أو الرغبة أو الدهشة (الطيب محمد يوسف، ٢٠١٤، ص٧٣)، والتواصل البصري مع شخص آخر دليل على الاهتمام، وعندما نحس بالملل من شخص ما فإننا نزيح عيوننا عنه، وإذا رأيت شخصًا ما يحدق نظره نحوك فقد تفسر هذا بأنه إشارة إلى الحب أو الاهتمام بما تقوله (أسامة فاروق سالم، ٢٠١٤، ص ٣٤)، وأغلب الأفراد يبحثون عن التقبل الاجتماعي من خلال دراستهم لعيون الآخرين بخلاف من يشعرون بالخجل. ولقد أوضح الباحثون أن المتحدث عندما ينظر إلى المشاهدين يدركون أنه أكثر حبًا، وثقة، وصدقا، وتأهيلا، وأمانة من غيره (فكري لطيف متولي، ٢٠١٥، ص٤٨)
- **نبرة، وارتفاع، ووتيرة الصوت (التنغيم الصوتي)** يطلق عليه التواصل غير اللفظي المرتبط باللغة ويعني الأصوات التي يتم إنتاجها عند التحدث من حيث مستوى ونغمة الصوت، فالتغيير في نغمة الصوت تدل على أن موضوعات المناقشة لها معان انفعالية مختلفة (سناء محمد سليمان، ٢٠١٤، ص ٨٨)، وتساعد على فهم مشاعر المتكلم، والنية، والحالة الانفعالية، كما تُشير إلى

العوامل الوجدانية الأكثر تعقيداً، مثل درجة الحميمية والاحترام والمعلومات الشخصية الأخرى.*(Mamen, 2007, p.28)*

- ويعاني الأفراد ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة من محدودية التواصل غير اللفظي؛ويمكن توضح ذلك القصور والضعف في التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد من خلال عرض الأنماط الفرعية الآتية والتي يتكون منها ذلك النوع من التواصل وهي:
- استخدام وفهم الإيماءات والاشارات : يقصد بها استخدام الإيماءات في التواصل مع الآخرين فلا يرفع يده ليعرف الوالدين أنه يريد أن يرفعه أحد منهم وإن فعل ذلك لا ينظر فلا ينظر إلى الوالدين عند حملهم له *(Siegel, 1999,44-45).*
- فهم التعبيرات الانفعالية ونبرات الصوت :يقصد بها صعوبة في التعبير عن انفعالاته أو الاستجابة لانفعالات الآخرين مثل (السعادة، والحزن، والبكاء،....الخ) *(Siegel, 1999,44-45).*
- الفهم والتعبير عن الرغبات : يقصد بالفهم يشير إلى قدرة الطفل على تنفيذ الأوامر البسيطة ضمن النشاط مثل: ارفع، لون، ضع، والتي تعكس مدى فهمه لما هو مطلوب منه (حسام سلام، ٢٠١٢) .كما يعانوا من صعوبة فهم لغة الآخرين، مثل عدم فهم الأسئلة ومتابعة التعليمات اللفظية الطويلة أو البسيطة في معظم الأحيان أو يفهمون اللغة بحرفيتها أو في سياق خاص (*Strouk & Margret,* ٢٠٠٤)
- التقليد : القصور الواضح في مهارات التقليد الذي يعد مهمًا للتطور المعرفي والاجتماعي، سواء كانت مهارات التقليد الجسدية أو الوجهية أو اللفظية. دراسة *(Escalona, et al., 2002)* إلى أن الدور المهم للتقليد في تسهيل القيام ببعض أنماط السلوك الاجتماعي، كالاقتراب من الأشخاص، ومحاولة لمسهم، والنظر إليهم والتحرك في اتجاههم.

ويقتصر الباحثان علي تعبيرات الوجه، والتواصل البصري، واستخدام لغة الجسد، والمسافة الشخصية ،نبرات الصوت

- **ثالثا: العلاج الوظيفي**

تعد العلاج الوظيفي من المهن الطبية المساندة الهامة التي تقوم على أساس التقويم الشامل، ثم التدخل لتحسين المهارات الحياتية اليومية، أو المحافظة عليها، و تهدف إلى تأهيل القدرات، والمهارات، التي تساعد على التكيف الوظيفي، والسلوكي للأشخاص، أو إعادة تأهيلها لجميع الفئات العمرية للمشاركة في أنشطة الحياة اليومية في حياتهم بشكل مستقل، وأمن وكاف قدر الإمكان(American Occupational Therapy Association [AOTA], 2018).

ويرى(2012) Wohlers، العلاج الوظيفي هو وسيلة علاجية تستخدم لتحسين أداء الفرد الذهني، والجسمي، والاجتماعي لتتغلب على جوانب القصور، أوالعجز لديه، وتحسين قدرته على أداء الواجبات، والأعمال اليومية باستقلالية، والحد من الاعتماد على الغير.

ويشير(2018) Akyurek et al إلى أنه عملية مساعدة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على تجاوز العقبات التي تواجههم وتأهيلهم للتعايش، والتكيف مع المجتمع المحيط بفاعلية، إيجابية.

ويعرف الباحثان برنامج التدخل القائم على العلاج الوظيفي بأنه برنامج منظم ومخطط في ضوء أسس نفسية، وتربوية، واجتماعية، وعصبية فسيولوجية، استناداً إلى فنيات مستمدة من نظريات العلاج الوظيفي بهدف تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي الاطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة

كما يعرف العلاج الوظيفي بأنه مساعدة الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على اتقان المهارات الوظيفية الدقيقة التي يحتاجونها ليعيش بأكثر قدر من الاستقلالية، مثل: تنمية التآزر البصري الحركي، والحركات الدقيقة، وتنمية مهارات الحياة اليومية(الجلامدة،٢٠١٣، ٢٩٨).

- **أهداف العلاج الوظيفي**:

يشير الإتحاد العالمي للمعالجين الوظيفيين إلى أن الهدف الأساسي من العلاج الوظيفي هو تمكين الأفراد من المشاركة في أنشطة الحياة اليومية من خلال العمل مع هؤلاء الأفراد التعزيز قدرتهم على الإنخراط في الوظائف التي يريدون أو يحتاجون إليها أو يتوقع منهم القيام بها أو عن طريق تعديل البيئة لدعم مشاركتهم المهنية بشكل أفضل(World Federation Of Occupational Therapists,2012).

وان الهدف الرئيسي من العلاج الوظيفي هو تطوير استقلالية الفرد للقيام بأعماله وواجباته باستقلالية وتقليل اعتماده على الغير قدر الإمكان، وتطوير قدراته الشخصية والإجتماعية، والمهنية ودمجه في المجتمع، وتحسين مهارات التواصل اللفظي، وغير اللفظي والتغلب على جوانب العجز والقصور الناتج من الإعاقة، كما يركز على الكيفية التي يقضي بها الأفراد أوقاتهم لإنجاز الأدوار المنوطة بهم في الحياة (البلاوي، ٢٠١٦; Bagatell& Mason,2015)

وتشير المنظمة الأمريكية للعلاج الوظيفي، أن هدف العلاج الوظيفي يتمثل في تحديد الأهداف العلاجية باعتباره تقييم فردي للشخص، وتدخل لتحسين مستوى قدرات الأطفال على أداء أنشطة الحياة اليومية، والتأكد من صحة الأهداف من خلال تقييم النتائج، وإجراء التعديلات المناسبة في حالة عدم تحقيق الأهداف، وتوصيات ضرورية لاستخدام الأدوات المساعدة والتدريب على استخدامها(American Occupational Therapy Association ,2018).

- **إجراءات العلاج الوظيفي**:
  - الفحص: يتضمن جمع المعلومات وقياس قدرات الأطفال، ونقاط القوة والضعف.
  - التخطيط: بترتيب المعلومات التي تم الحصول عليها، تم وضع خطة العلاج، مع توضيح الأهداف والأنشطة التي تواسطتها يتم الوصول للأهداف.

- التطبيق: العملية الفعلية للعلاج (وضع الخطة موضع التطبيق).
- التقييم: يتم تقديم خطة العلاج التي وضعت ومدى النجاح في تحقيق الأهداف (أحمد،٢٠٢٥).

• **الفئات المستهدفة من العلاج الوظيفي**:

تختلف الحالات التي يقوم المعالج الوظيفي بتقييمها، ومعالجتها. فيما يلي الحالات الأكثر شيوعا التي يخدمها العلاج الوظيفي:

وفقًا للجمعية الأمريكية للعلاج الوظيفي،إن الأطفال الذين يحتاجون إلى خدمات العلاج الوظيفي هم الأطفال الذين يعانون من مشكلات طبية مثل: الشلل الدماغي، وإصابات الولادة، أو العيوب الخلقية، واضطرابات المعالجة الحسية، وإصابات الدماغ، والحبل الشوكي، واضطراب طيف التوحد، واضطرابات النمو، ومشاكل التعلم، والتهاب المفاصل الروماتويدي، ومشاكل الصحة العقلية، أو السلوكية، وإصابات العظام، وحالات ما بعد الجراحة، وإصابات اليد الشديدة. وفيما يلي يمكن تلخيص الفئات المستهدفة من العلاج الوظيفي:

- الحالات العصبية (مثل الشلل الدماغي، السكتة الدماغية، وإصابات النخاع الشوكي، وإصابات اليد).
- الصحة العقلية والحالات النفسية والنفسية الاجتماعية (مثل الفصام والاكتئاب والقلق)، والتي تؤثر على وظائفهم اليومية.
- حالات يعانون من تأخر (أي اضطرابات في النمو، واضطراب طيف التوحد) تعوق من مهاراتهم الحركية والمعرفية والحسية .
- أمراض الشيخوخة (أي الخرف من نوع الزهايمر، والتهاب المفاصل العظمي، والتهاب المفاصل الروماتويدي).
- الظروف الجسدية (أي الحروق والكسور)،وأي ظروف أخرى تؤدي إلى ضعف الأداء الوظيفي للأفراد(*Sarsk,2020*).

• الدراسات السابقة

• **المحور الأول**: **دراسات تناولت مهارات التواصل غير اللفظي لدى ذوي الإعاقة العقلية**

هدفت دراسة (Mundy, Sigman, Kasari & Yirmiya, 1988) بفحص كفاءة التواصل غير اللفظي لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون، تتراوح أعمارهم ما بين (١٨ - ٤٨) شهرا، وأكدت نتائج التقييم الأولي أن التلاميذ لديهم نقاط قوة ونقاط ضعف في مهارات التواصل غير اللفظي، وأوضحت النتائج أن هؤلاء التلاميذ يعانون من عجز ملحوظ في تلبية المتطلبات غير اللفظية والمدركة بالحواس أو حتى التعامل معها مقارنة بالتلاميذ العاديين، وأشارت الدراسة أن هذا النمط من العجز غير موجود لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية غير المصابين بمتلازمة داون، وأن المهارات المتعلقة بتلبية المطالب غير اللفظية والمدركة بالحواس مرتبطة ارتباطا وثيقا بمدى القدرة اللغوية على التعبير والإرسال، حيث أن التلاميذ المتخلفين عقليا والمصابين بمتلازمة داون يعانون من ضعف في مهارات التعبير اللفظي بغض النظر عن درجة الذكاء.

وهدفت دراسة (Mundy ,Kasari. & Ruskin, 1995) إلى التحقق من كفاءة التواصل غير اللفظي لدى التلاميذ الذين يعانون من الإعاقة الفكرية والمصابين بمتلازمة داون ومقارنتهم بالتلاميذ العاديين، وتكونت عينة الدراسة من (٣٧) تلميذا مصابين بمتلازمة داون، و(٢٥) تلميذ من التلاميذ العاديين، وأظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ المصابين بمتلازمة داون تظهر عليهم اضطرابات في المهارات غير اللفظية، علاوة على ذلك فإن الفروق الفردية في المهارات غير اللفظية ذات ارتباط وثيق بنمو القدرة على التعبير اللغوي والمرتبطة بعوامل مختلفة منها مشكلات أساسية ومبكرة في نمو التواصل غير اللفظي.

وهدفت دراسة (Kahn, 1996)إلى التعرف على العلاقة بين المهارات المعرفية واللغة الرمزية لِدى عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) تلميذا، تراوحت أعمارهم بين (٢ - ٩) سنوات، وطبق عليها الاختبارات اللغوية الإرسالية والاستقبالية والتعبيرية والرمزية، وتم متابعة الدراسة بعد تطبيق البرامج اللغوية والرمزية لمدة أربع سنوات متتالية، وأظهرت النتائج أن التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية أظهروا قصورا واضحا في العمليات اللغوية الإرسالية والاستقبالية، كما أظهرت وجود علاقة قوية بين اللغة الرمزية والمهارات المعرفية، وأنه كلما زادت اللغة تحسنت المهارات المعرفية، وبالتالي فإن تطوير اللغة الرمزية باختلاف وسائلها الإشارية والإيمائية والرمزية تعمل على تطوير النمو المعرفي واللغوي لدى هؤلاء التلاميذ.

وهدفت دراسة (الخيال ،٢٠٠٧) الي التعرف على الفروق بين ثلاث مجموعات ممن يعانون الإعاقة العقلية في جوانب التواصل غير اللفظي (الإشارات اليدوية والتواصل البصري والإيماءات الجسمية والتعبيرات الوجهية) وذلك باستخدام مقياس التواصل غير اللفظي من إعداد الباحث، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفلا، منهم (٢٠) طفلا متلازمة داون و(٢٠) طفلا من حالات الشلل الدماغي و(٢٠) طفلا من حالات الذاتوية الطفلية ممن تتراوح أعمارهم بين (٥ -٦) سنوات. وبعد إجراءات المماثلة بين المجموعات وتطبيق مقياس التواصل غير اللفظي أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات عينة الذاتوية ومتلازمة داون على بعد الإشارات اليدوية والفروق لصالح متلازمة داون. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات عينة الذاتوية والشلل الدماغي على بعد الإشارات اليدوية والفروق لصالح عينة الشلل الدماغي. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات عينة الذاتوية ومتلازمة داون على بعد التواصل البصري والفروق لصالح متلازمة داون. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات عينة الذاتوية والشلل الدماغي على بعد التواصل البصري والفروق لصالح عينة الشلل الدماغي. وأظهرت النتائج أيضا: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات عينة الذاتوية ومتلازمة داون في بعد الإيماءات الجسمية والفروق لصالح عينة متلازمة داون. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات عينة الذاتوية والشلل الدماغي في بعد الإيماءات الجسمية

والفروق لصالح عينة الشلل الدماغي. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات عينة الذاتوية ومتلازمة داون في بعد التعبيرات الوجهية والفروق لصالح عينة متلازمة داون. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات عينة الذاتوية والشلل الدماغي في بعد التعبيرات الوجهية والفروق لصالح عينة الشلل الدماغي.

هدفت دراسة (عبد العال، ٢٠١٩) الي تطوير صورة كويتية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم، حيث تم تطبيق المقياس في صورته الأولية المكونة من (٢٨) مفردة على عينة قوامها (٣٠) طفل من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم الملتحقين بمدارس التربية الخاصة بدولة الكويت والذين تتراوح أعمارهم بين (٦ - ٩) عاما، وتتراوح درجة ذكائهم بين (٥٢ - ٦٨) درجة وفقا لمقياس وكسلر، وقد تكون المقياس في صورته النهائية من (٢٨) مفردة موزعة على خمسة أبعاد وهي: الانتباه، والتقليد، والتواصل البصري، واستخدام الإشارات، وفهم الإيماءات الجسدية، وتم حساب الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، وتراوحت معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والبعد التي تنتمي إليه بين (٠.٤٢٢ – ٠.٨٤٨) وكانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠٠٥، ٠.٠١)، كما تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمتها (٠.٦١٤)، وطريقة ألفا كرونباخ وبلغت قيمتها (٠.٦٠٢)، كما تم التحقق من المقياس بطريقة صدق المحك الخارجي الممثل في مهارات التواصل غير اللفظي الذي أعدته: هديل الشوابكة (٢٠١٣)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس وأبعاد المحك الخارجي بين (٠.٥٤٥ – ٠.٨٠٢) وجميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وذلك يدل على تمتع المقياس بمستوى جيد من الثبات والصدق.

بينما حاولت دراسة (Zashchirinskaia, 2020) إلى تحليل السمات الخاصة بالتواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، ومقارنة أدائهم بأقرانهم العاديين. شملت العينة ١٢٨ طفلا من ذوي الإعاقة العقلية من الصف الأول الابتدائي (متوسط العمر ٧.٤ سنوات؛ ٤٧ من الذكور و٨١ من الاناث) من ست مدارس بروسيا. نُفذت الدراسة على ثلاث مراحل: تقييم مبدئي لقدرات الأطفال على التعرف على الإيماءات واستخدامها، تلاه تطبيق برنامج تدريبي بعنوان "دروس في التواصل غير اللفظي في المدرسة" امتد لعشر جلسات، ثم مرحلة إعادة التقييم. كما أجريت مقابلات مع أولياء الأمور والمعلمين قبل وبعد تنفيذ البرنامج. أظهرت النتائج أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يعانون من ضعف في مكونات التواصل غير اللفظي، خاصة في الجوانب المعرفية، مقارنة بأقرانهم، في حين بدت المكونات السلوكية والانفعالية أكثر تطوراً، مما يشير إلى وجود استجابات تعويضية تساعد على التكيف. وأكدت الدراسة فعالية التدخلات النفسية الموجهة في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي وتعزيز التكيف الاجتماعي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

في حين هدفت دراسة (الوايلي & السجان ، ٢٠٢٠) إلى التعرف على طبيعة أساليب التواصل غير اللفظي المستخدمة مع غير القادرين على استخدام اللغة المنطوقة من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وفاعليتها في الارتقاء بمهارات النمو اللغوي من وجهة نظر الأخصائيات بجمعية الأطفال المعوقين بمدينة الرياض، جدة، ومكة، والمدينة المنورة، وحائل، والجوف. وطبق على عينة الدراسة البالغة (٨١) أخصائية، استبانة من إعداد الباحثان. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك استخدام واسع لدى أفرد العينة لبعض أنواع التواصل غير اللفظي وأساليبها، مثل الرسوم، والصور، والملصقات، والإيماءات، والفيديو التعليمي، واستخدام متوسط لرموز بليس، والحاسب الآلي، ولوحات التواصل الخاصة. أما أساليب بري ماك، وماكنتون، وريباص، وبيمكس، ويوركش فقد حصلت على مستوى متدن من الاستخدام من قبل الأخصائيات مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. أيضا أظهرت نتائج الدراسة الحالية إن أكثر الأساليب فعالية في الارتقاء بمهارات النمو اللغوي للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر الأخصائيات، هي الصور، وبرامج الحاسب الآلي، والملصقات، والألعاب التعليمية، والرموز المصورة، والرسوم التوضيحية، وأجهزة الصوت الاصطناعية، ورموز بليس، ولوحة التواصل، ولغة الإشارة، واللوحات الإرشادية. أما الرموز المصور (ماكنتون ورموز ريباص) فقد حصلت على مستوى متوسط من الفاعلية، بينما حصلت رموز يوركش، ورموز بيكميكس، ورموز بري ماك، على مستوى منخفض من الفاعلية من وجهة نظر العاملات

- **دراسات تناولت فاعلية البرامج التدخلية في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية:**

بينما هدفت دراسة (عبد الرؤوف ،٢٠٢٠) إلى معرفة مدي فاعلية برنامج إرشادي في تنمية مهارة التواصل غير اللفظي لدي عينة من أطفال متلازمة داون، وقد اشتملت عينة الدراسة على ٥ أطفال من ذوي متلازمة داون، تراوحت أعمارهم بين (٥ - ٧) سنوات، وقد قامت الباحثان بتطبيق استمارة مقابلة شخصية على الأمهات، كما قامت بتطبيق مقياس التواصل غير اللفظي علي الأطفال بمساعدة الأمهات، قبل وبعد تطبيق البرنامج، وكانت نتائج الدراسة حدوث تحسن ملحوظ في مهارات التواصل غير اللفظي لدي أفراد العينة أطفال متلازمة داون.

واستهدفت دراسة الشريف (٢٠٢٠) دراسة أثر برنامج تدريبي يعتمد على أسلوب القصة المصورة في تحسين مهارات التعبير غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. بلغت العينة (٢٤) طفلا من مراكز التربية الخاصة. وتم استخدام أداة تحليل سلوك التواصل غير اللفظي المصور قبل وبعد التطبيق. أظهرت النتائج أن استخدام القصة المصورة ساعد بشكل كبير في تحسين قدرة الأطفال على التعبير عن المشاعر باستخدام تعبيرات الوجه والإيماءات المناسبة، مع تحسن ملحوظ في مدى التواصل البصري أثناء المواقف التفاعلية.

هدفت دراسة .(Harper, L., Johnson, M., & Reed, S., 2021) الي قياس فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الجماعية لتحسين التفاعل الاجتماعي غير اللفظي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية . اشتملت العينة على (٣٢) طفلا تتراوح أعمارهم بين ٨–١١ سنة. وتمت مقارنة أداء الأطفال في مهارات التواصل غير اللفظي قبل وبعد التدخل باستخدام أدوات ملاحظة معيارية. وكشفت النتائج أن الأطفال الذين شاركوا في الأنشطة الجماعية قد أظهروا تحسنًا معنويًا في التواصل البصري، واستخدام الإيماءات، وقدرة أكبر على توجيه تعبيرات الوجه بما يناسب الموقف الاجتماعي

و سعت دراسة (عبد الله،٢٠٢١) إلى قياس فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب التفاعلي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية. تكونت العينة من (٣٠) طفلا، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة. استخدمت الباحثان مقياسًا مقننًا لقياس التواصل غير اللفظي قبل وبعد تنفيذ البرنامج التدريبي الذي امتد لمدة (١٢) أسبوعًا. وقد بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية، حيث أظهر الأطفال تحسنًا ملحوظا في التواصل البصري، وتعبيرات الوجه، والإيماءات الجسدية بعد تطبيق البرنامج.

بينمت هدفت دراسة (Williams & Collins, 2022) إلى التحقق من فعالية برنامج تدخل سلوكي معرفي في تحسين استخدام الإيماءات التعبيرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية. وشارك في الدراسة (٢٨) طفلا تم تقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين. اعتمدت الدراسة على أدوات تقييم مقننة قبلية وبعدية لرصد التغيرات في أنماط الإيماءات. وأظهرت النتائج أن الأطفال الذين خضعوا للبرنامج أظهروا تحسنًا واضحًا في مدى وتنوع استخدام الإيماءات، مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على أن التدخلات السلوكية المعرفية يمكن أن تسهم بفاعلية في تطوير هذا النوع من التواصل.

في حين هدفت دراسة يوسف (٢٠٢٣) إلى تقييم فعالية برنامج تدريبي باستخدام تمثيل الأدوار في تعزيز مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية . وشملت العينة (٣٠) طفلا تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة. واستخدم الباحث مقياس السلوك التواصلي غير اللفظي للتحقق من أثر البرنامج. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية استخدام تمثيل الأدوار كمدخل تدريبي لتحسين هذه المهارات.

- **المحور الثالث: دراسات تناولت دور العلاج الوظيفي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى ذوي الإعاقة العقلية**

وهدفت دراسة (Manion & Busher, 1986)إلى التعرف على مدى فاعلية استراتيجية التدريب على لغة الإشارة في تطوير النمو اللغوي، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة، و(٣) أطفال صم، وتم

تدريب كل تلميذ على استخدام استراتيجية التدريب على الإشارة لأحد المهارات التي تتعلق بالذاكرة لدى، وتوصلت نتائج الدراسة بان استخدام هذه الاستراتيجية أدى إلى تطور ملحوظ في مهارات الذاكرة لدى التلاميذ الذين طبقوا الاستراتيجية، بينما حقق بقية التلاميذ الذين لم يطبقوا هذه الاستراتيجية تطوراً أقل في تلك المهارات، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية لغة الإشارة في تطوير المهارات المتعلقة بالذاكرة لدى التلاميذ الذين استخدموها.

وهدفت دراسة (Tabacaru, C. D.,2016) إلى وصف خصائص التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الطلاب ذوي الإعاقات الشديدة والعميقة، وتحديد مدى تطور اللغة اللفظية لديهم، بالإضافة إلى تحليل أنماط التواصل غير اللفظي المستخدمة .تكونت عينة الدراسة من ٦٠ طالبًا تتراوح أعمارهم بين ٩ و١٥ عامًا، من مدرسة خاصة في رومانيا ومركزين خاصين للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .استخدمت الدراسة الملاحظة، مقاييس التواصل، دراسة الحالة، والتحليل الارتباطي .أظهرت النتائج أن التواصل غير اللفظي لدى هؤلاء الطلاب يتمثل غالبًا في سلوكيات تلبي احتياجات أساسية مثل الحصول على الماء أو الطعام أو الراحة، وأن غياب وسائل بديلة فعالة للتواصل يؤدي إلى سلوكيات غير مرغوب فيها وغير مناسبة اجتماعيًا .كما بينت الدراسة أن تطور اللغة اللفظية لدى هؤلاء الطلاب متأخر بشكل ملحوظ، مما يستدعي تعزيز استخدام استراتيجيات التواصل غير اللفظي كوسيلة بديلة للتفاعل والتعلم.

سعت دراسة (Williams, T., Smith, R., & Lee, P., 2020) إلى دراسة تأثير العلاج الوظيفي على مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة في بيئة مدرسية . وشملت الدراسة (٢٥) طفلا تتراوح أعمارهم بين ٦—١٠ سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية خضعت لجلسات علاج وظيفي مكثفة. تم تقييم مهارات التواصل غير اللفظي باستخدام استبيانات المعلمين والملاحظات السلوكية. أظهرت النتائج أن الأطفال الذين تلقوا العلاج الوظيفي أظهروا تحسنًا كبيرًا في مهارات التعبير عن المشاعر وتوظيف الإيماءات أثناء التفاعل مع الآخرين

وهدفت دراسة (Johnson, S., Reed, T., & Carter, L., 2021) إلى فحص تأثير العلاج الوظيفي على تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في بيئة منزلية. شملت العينة (١٨) طفلا، وتم استخدام أسلوب الملاحظة والتقييم السلوكي. أظهرت النتائج أن الأطفال الذين تلقوا جلسات العلاج الوظيفي في المنزل أظهروا تحسنًا في قدرة استخدام تعبيرات الوجه والإيماءات اللفظية غير اللفظية، وأصبح لديهم قدرة أكبر على التواصل البصري في المواقف الاجتماعية.

وهدفت دراسة (عبد الله، ٢٠٢٢) قياس تأثير برنامج العلاج الوظيفي في تحسين التواصل غير اللفظي عند الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة في مراكز

التأهيل. شملت الدراسة (٣٠) طفلًا تتراوح أعمارهم بين ٧–١٢ عامًا. اعتمدت الدراسة على أدوات القياس مثل الملاحظة التفاعلية واختبارات التواصل غير اللفظي المعدة لهذا الغرض. كشفت النتائج عن تحسن ملحوظ في قدرة الأطفال على التواصل باستخدام تعبيرات الوجه والإيماءات المناسبة بعد تلقيهم جلسات العلاج الوظيفي المكثفة.

هدفت دراسة مصطفى (٢٠٢٣) إلى تقييم فاعلية العلاج الوظيفي في تعزيز مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في المدارس الحكومية. وشاركت في الدراسة (٢٠) طفلًا من المدارس الخاصة والإعاقات. تم استخدام مقياس متخصص لقياس تطور مهارات التواصل غير اللفظي عبر فترات زمنية محددة قبل وبعد العلاج. أظهرت النتائج تحسنًا في استخدام تعبيرات الوجه والإيماءات بصورة أكثر ملائمة للمواقف، مما يوضح تأثير العلاج الوظيفي في تحسين هذه المهارات.

- **تعقيب علي الدراسات السابقة**

اختلفت أهداف الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. فقد سعت بعض الدراسات إلى تحديد مستوى مهارات التواصل غير اللفظي لدى هذه الفئة، مثل دراسة (عبد العال ،٢٠١٧) ودراسة راضي (٢٠٢١)، حيث تم تقييم مهارات الأطفال باستخدام أدوات ملاحظة دقيقة لقياس مدى قدرتهم على التعبير عن أنفسهم باستخدام الإيماءات، التعبيرات الوجهية، والتواصل البصري. في المقابل، سعت دراسات أخرى مثل دراسة عبد الله (٢٠٢٢) ودراسة جونسون (٢٠٢١) إلى تصميم وتنفيذ برامج علاجية تهدف إلى تحسين هذه المهارات، مع التركيز على تطبيق العلاج الوظيفي كأداة رئيسية لتحسين التواصل غير اللفظي. كما اختلفت نتائج الدراسات من حيث فاعلية العلاج الوظيفي في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي. في حين أظهرت دراسات مثل دراسة عبد الله (٢٠٢٢) ودراسة جونسون وآخرون (٢٠٢١) أن العلاج الوظيفي قد أسهم بشكل كبير في تحسين مهارات الأطفال في استخدام التعبيرات الوجهية والإيماءات في المواقف الاجتماعية، فإن دراسات أخرى مثل دراسة العتيبي (٢٠٢٠) بينت أن هناك تحسنًا طفيفًا في هذه المهارات. هذا التباين في النتائج قد يعود إلى اختلاف أساليب العلاج الوظيفي المتبعة، أو اختلاف السياقات البيئية التي خضعت فيها العينات للعلاج (مثل البيئة المنزلية مقابل البيئة المدرسية)

- **أوجه الإستفادة من الدراسات السابقة** :

استعانا الباحثان بالدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث وأهدافه، وتساؤلاته، وفروضه، ومناقشة وتفسير النتائج. كما استفادا الباحثان من الدراسات السابقة في إتباع الطريقة والإجراءات المناسبة الخاصة باختيار الأدوات، والعينة، والمنهج المستخدم. كما تبين ندرة الدراسات العربية التي تناولت مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.

- **فروض البحث**:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي وأبعاده الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على البعدي لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي وأبعادهما الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة لصالح القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية لمقياس لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي وأبعادهما الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة .

- **إجراءات البحث**:
- **أولا: المنهج المستخدم**:

اقتضى البحث الحالي في ضوء أهدافه وتساؤلاته وفروضه استخدام المنهج شبه التجريبي؛ ذو القياس القبلي والبعدي ، التتبعي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

- **ثانياً: عينة البحث**:
- **العينة الاستطلاعية**:

تكونت عينة البحث الاستطلاعية من (٧٦) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، بمدارس التربية الفكرية بدمنهور محافظة البحيرة (مدرسة ناصر للتربية الفكرية – مدرسة التربية الفكرية بالرحمانية - مدرسة التربية الفكرية بايتاي البارود ، مدرسة الارشاد للتربية الفكرية بكوم حمادة - مدرسة انطونيادس بكفر الدوار ، التربية الفكرية مركز المحمودية) . وقد تراوح متوسط أعمارهم ما بين ٩ -١٢ عامًا.

- **العينة الأساسية**:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة تلاميذ مدرسة ناصر للتربية الفكرية ببني سويف ، امتدت أعمارهم الزمنية بين (٩ – ١٢) عامًا بمتوسط حسابي قدره (١٠.٧٠)، وانحراف معياري (٠.٩٥)، ومتوسط معامل الذكاء للعينة ككل (٥٣.٩٠) والانحراف المعياري (٠.٨٨).

. تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية (ن=٥) تعرضت للبرنامج التدريبي القائم على العلاج الوظيفي ، ومجموعة ضابطة (ن=٥) لم تتعرض.

التحقق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) : تحققت الباحثة من تكافؤ المجموعتين في كل من متغيرات العمر الزمنى، نسبة الذكاء، ، ومستوى مهارات التواصل غير اللفظي النمو اللغوي.

- **التكافؤ بين مجموعات العينة في العمر الزمني، معامل الذكاء:**

جدول (١) التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) العمر الزمني، معامل الذكاء (ن١ = ن٢ = ٥)

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	١٠.٤٠	١.١٤	٤.٦٠	٢٣.٠٠	٨.٠	٠.٩٨٦	٠.٤٢١ غير دالة
	الضابطة	١١.٠٠	٠.٧١	٦.٤٠	٣٢.٠٠			
معامل الذكاء	التجريبية	٥٤.٠٠	١.٠٠	٥.٨٠	٢٩.٠٠	١١.٠	٠.٣٣٢	٠.٨٤١ غير دالة
	الضابطة	٥٣.٨٠	٠.٨٤	٥.٢٠	٢٦.٠٠			

يتضح من جدول (١) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، معامل الذكاء، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

- **التكافؤ بين مجموعات العينة في مهارات التواصل غير اللفظي:**

جدول (٢) التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مهارات التواصل غير اللفظي (ن١ = ن٢ = ٥)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	مستوى الدلالة
البعد الأول	التجريبية	١١.٢٠	٠.٨٤	٤.١٠	٢٠.٥٠	٥.٥	١.٤٩٤	٠.١٥١ غير دالة
	الضابطة	١٢.٦٠	١.٦٧	٦.٩٠	٣٤.٥٠			
البعد الثاني	التجريبية	١١.٠٠	٢.٤٥	٤.٢٠	٢١.٠٠	٦.٠	١.٤١٠	٠.٢٢٢ غير دالة
	الضابطة	١٢.٦٠	٢.٥١	٦.٨٠	٣٤.٠٠			
البعد الثالث	التجريبية	١٢.٠٠	٢.٣٥	٤.٧٠	٢٣.٥٠	٨.٥	٠.٨٩٤	٠.٤٢١ غير دالة
	الضابطة	١٣.٤٠	٠.٨٩	٦.٣٠	٣١.٥٠			
البعد الرابع	التجريبية	١٢.٦٠	٢.١٩	٥.٧٠	٢٨.٥٠	١١.٥	٠.٢١٣	٠.٨٤١ غير دالة
	الضابطة	١٢.٤٠	٢.٣٠	٥.٣٠	٢٦.٥٠			
البعد الخامس	التجريبية	١٠.٤٠	٠.٥٥	٤.٨٠	٢٤.٠٠	٩.٠	٠.٨٠٨	٠.٥٤٨ غير دالة
	الضابطة	١٠.٨٠	٠.٨٤	٦.٢٠	٣١.٠٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	٥٧.٢٠	٣.٥٦	٣.٩٠	١٩.٥٠	٤.٥	١.٦٩٢	٠.٠٩٥ غير دالة
	الضابطة	٦١.٨٠	٣.١١	٧.١٠	٣٥.٥٠			

يتضح من جدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل غير اللفظي، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

• **ثانياً: الادوات المستخدمة**

١- مقياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة (اعداد الباحثان)

يهدف المقياس الحالي إلى قياس مستوى مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال ذويالإعاقة العقليةِ المتوسطة من سن ٩ -١٢ عامًا. وقد وجدت ضرورة إعداد المقياس الحالي نظرا عدم ملائمة المقاييس - في حدود علم الباحثان - المستخدمة في قياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال الإعاقة العقلية المتوسطة وأن غالبية المقاييس المتوفرة موجه لأطفال التوحد والاطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة . ولإعداد المقياس؛ قام الباحثان باستقراء الأدبيات السيكولوجية التي تناولتٍ مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال العاديين، والتوحديين، والمعاقين عقلياً كدراسة (الخيال ،٢٠٠٧) ، دراسة (العتيبي ، ٢٠٢) ، دراسة (راضي ،٢٠٢١). وحددا الباحثان الأبعاد الرئيسة للمقياس وصياغة عباراته، وعرضها علي مجموعة من الخبراء في المجال لإبداء الرأي في مدى ملائمة المقياس لما أعد له، فضلاً عن سلامة العبارات من حيث الصياغة اللغوية.يتكون مقياس مهارات التواصل غير اللفظي في صورته الأولية من (٣٣) عبارة موزعة على أبعاد المقياس. وللتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس (مؤشرات الصدق والثبات) والتأكد من صلاحية استخدامه مع العينة الأساسية، تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية والبالغة (٧٦) طفلاً وطفلة ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة بمدارس التربية الفكرية بمحافظة دمنهور ومراكزها ، وذلك.وتعرف الباحثة اجرائيا أبعاد المقياس علي النحو التالي:

- تعبيرات الوجه :قدرة الطفل علي استخدام تعبيرات وجهه في التعبير عن انفعالاته وكذلك فهم تعبيرات الاخرين والتمييز بينها والتفاعل معها.
- لغة الجسد : قدرة الطفل علي استخدام جسده في توصيل افكاره وانفعالاته وتمييز المسافة الشخصية الملائمة للموقف.
- التواصل البصري : قدرة الطفل علي الاستمرار في النظر إلي الاشخاص والأشياء لفترة زمنية محدودة ، سواء كان المثير ثابتا أم متحركا.
- نبرات ونغمة الصوت : قدرة الطفل علي تنويع نبره ونغمة صوته وفقا للموقف الاجتماعي
- الاستجابة للاشارات الاجتماعية : قدرة الطفل علي فهم الاشارات الاجتماعية وصدار الاستجابة المناسبة

• **الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي**

• **أولا: الاتساق الداخلي:**

١- الاتساق الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد في مقياس مهارات التواصل غير اللفظي (ن = ٧٦)

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث		البعد الرابع		البعد الخامس	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
٠.٤٣٣**		٠.٤٥٨**	١	٠.٤٩٨**		٠.٥٦١**	١	٠.٥٠٩**	
٠.٥٠٥**		٠.٤٩٦**	٢	٠.٤١٦**		٠.٤٦٥**	٢	٠.٥٧٩**	
٠.٤٩٨**		٠.٥٨٣**	٣	٠.٤٧٨**		٠.٦١٣**	٣	٠.٥٣٢**	
٠.٤٢٧**		٠.٥٥١**	٤	٠.٥٠٣**		٠.٦٠٢**	٤	٠.٥٧٧**	
٠.٤٦٦**		٠.٤٧٢**	٥	٠.٦٧٨**		٠.٥٤٣**	٥	٠.٥٠٢**	
٠.٥٢٨**		٠.٥٧٤**	٦	٠.٦٠٠**		٠.٣٩٢**	٦	٠.٥١٢**	
٠.٥٣٦**		٠.٤٨٦**	٧	٠.٥٥٣**					

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٣) أنَّ كل مفردات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي معاملات ارتباطه موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)، أى أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي (ن = ٧٦)

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
١	البعد الأول	-				
٢	البعد الثاني	٠.٤٨١**	-			
٣	البعد الثالث	٠.٥٠٢**	٠.٤٤٤**	-		
٤	البعد الرابع	٠.٥٣٩**	٠.٤٤١**	٠.٤٤٩**	-	
٥	البعد الخامس	٠.٥٦٧**	٠.٤٨٦**	٠.٤٥٣**	٠.٥٠٤**	-
	الدرجة الكلية	٠.٧٨٦**	٠.٦٧٤**	٠.٧٢٥**	٠.٧٥٧**	٠.٧٥٥**

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٤) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع مقياس مهارات التواصل غير اللفظي بالاتساق الداخلي.

- **ثانيا: الصدق:**

١- القدرة التمييزية:

تم استخدام القدرة التمييزية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقسها مقياس مهارات التواصل غير اللفظي، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للمقياس تنازليا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعي الأعلى وهو الطرف القوى، والارباعي الأدنى والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) القدرة التمييزية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي (ن = ٧٦)

الأبعاد	الإرباع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
البعد الأول	الأعلى	١٩	١٨.١٦	٠.٩٦	١١.١٢٤	٠.٠١
	الأدنى	١٩	١٣.٢٦	١.٦٦		
البعد الثاني	الأعلى	١٩	١٨.٣٢	١.٤٥	٥.١٣٧	٠.٠١
	الأدنى	١٩	١٤.٩٥	٢.٤٦		
البعد الثالث	الأعلى	١٩	١٧.٢٦	١.٥٢	٨.٠٧٨	٠.٠١
	الأدنى	١٩	١٢.٧٤	١.٩١		
البعد الرابع	الأعلى	١٩	١٥.٤٢	١.٤٦	٧.٩٧٧	٠.٠١
	الأدنى	١٩	١٠.٩٥	١.٩٦		
البعد الخامس	الأعلى	١٩	١٥.٦٣	١.٥٧	٦.٠٥٦	٠.٠١
	الأدنى	١٩	١١.٨٩	٢.١٨		
الدرجة الكلية	الأعلى	١٩	٨٤.٧٩	٢.٦٨	١٤.٥٧٢	٠.٠١
	الأدنى	١٩	٦٣.٧٩	٥.٦٨		

يتضح من الجدول (٥) أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١) وفي اتجاه المستوى الميزاني القوي مما يعني تمتع مقياس مهارات التواصل غير اللفظي بقدرة تمييزية عالية.

٢- **صدق المحك (الصدق التلازمي)**:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية على المقياس الحالي (إعداد الباحثة) مهارات التواصل غير اللفظي (إعداد: الخيال ، ٢٠٠٧) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٢١) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

- **ثالثا: الثبات**:

١- **طريقة إعادة التطبيق**:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي من خلال إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات أطفال العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلى أنَّ المقياس يعطي نفس النتائج تقريبًا إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (٦):

جدول (٦) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	مستوى الدلالة
البعد الأول	٠.٧٩٩	٠.٠١
البعد الثاني	٠.٧٧٧	٠.٠١
البعد الثالث	٠.٧٨٥	٠.٠١
البعد الرابع	٠.٧٧٣	٠.٠١
البعد الخامس	٠.٨١٥	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٨٧٧	٠.٠١

يتضح من خلال جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لأبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي، والدرجة الكلية له، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا ـ كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٧):

جدول (٧) معاملات ثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	البعد الأول	٠.٧٩٨
٢	البعد الثاني	٠.٧٦١
٣	البعد الثالث	٠.٧٨٧
٤	البعد الرابع	٠.٧٣٦
٥	البعد الخامس	٠.٧٧٥
الدرجة الكلية		٠.٨٠٢

يتضح من خلال جدول (٧) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيداً لثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي ، وبناءً عليه يمكن العمل به.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق المقياس على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم تصحيح المقياس، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ مقياس مهارات التواصل غير اللفظي يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٨):

جدول (٨) مُعاملات ثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي بطريقة التجزئة النصفية

م	الأبعاد	سبيرمان . براون	جتمان
١	البعد الأول	٠.٨٥٩	٠.٧٨٤
٢	البعد الثاني	٠.٨٧٣	٠.٨٢٤
٣	البعد الثالث	٠.٨٤٧	٠.٧٩٢
٤	البعد الرابع	٠.٨٥٤	٠.٨١٦
٥	البعد الخامس	٠.٨٨٣	٠.٨٣٧
الدرجة الكلية		٠.٨٩١	٠.٨٣٣

يتضح من جدول (٨) أنَّ معاملات ثبات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية **سبيرمان -براون** متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- **البرنامج التدريبي قائم علي العلاج الوظيفي (إعداد/ الباحثان)**

إستعانا الباحثان بعدد من البحوث والدراسات لإعداد البرنامج التدريبي كدراسة (عبد الله ٢٠٢٢،)؛ ، ودراسة (harpner,jonsone et al., al., 2021)؛ ودراسة (William &smith, 2020).

• **مفهوم البرنامج**:

" هو برنامج منظم ومخطط يستند الي مبادئ وفنيات العلاج الوظيفي من خلال تصميم بعض الأنشطة والألعاب مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.

• **أهداف البرنامج**:

ان الهدف الرئيسي من البرنامج هو مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة . وتتمثل الأهداف الإجرائية للبرنامج علي النحو التالي :

- ان يتمكن الطفل ذا الإعاقة العقلية من استخدام تعبيرات وجهه في التعبير عن انفعالاته
- أن يفهم الطفل ذا الإعاقة العقلية المتوسطة تعبيرات الاخرين والتمييز بينها والتفاعل معها.
- ان يستخدم الطفل ذا الإعاقة العقلية المتوسطة جسده في توصيل افكاره وانفعالاته
- أن يتواصل الطفل ذا الإعاقة العقلية بصربا مع الاخرين.
- ان ينوع الطفل ذا الإعاقة العقلية المتوسطة نبرات صوته وفقا للموقف الاجتماعي
- ان يستجيب الطفل ذا الإعاقة العقلية المسافة للإشارات الاجتماعية للأخرين.

وقد راعا الباحثان أثناء تطبيق البرنامج مجموعة من الإجراءات وهي : تكوين علاقة قوية مع أفراد العينة من خلال زيارات متكررة لزيارة الألفة بين الباحثان وأفراد العينة، تهيئة مكان النشاط وإعداد الادوات المستخدمة قبل بدء الجلسة ، الحرص علي بدء جلسات بقدر من التفاعل بين الاطفال والباحثان لإشعارهم بأحاسيس المودة نحو والثقة في أنفسهم وقدرتهم علي التعامل مع الآخرين، فضلا عن إحترام فردية الطفل وإتاحة الفرصة أمامه للتعبير عن نفسه بحرية .

• **أسس البرنامج التدريبي**:

يقوم البرنامج علي خصائص نمو وحاجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة في مرحلة الطفولة في عمر (٩ -١٢) عاما وممن يتراوح ذكائهم بين (٥٥ -٥٠) علي مقياس استانفورد بنيه للذكاء.كما راعا الباحثان أن يكون البرنامج مرحا ومتقبلا ومريحا للنفس عند هؤلاء الاطفال في هذه المرحلة؛ بحيث لا تزيد مدة الجلسة (٣٠) دقيقة مستخدمة فنيات متنوعة مع اختتامها بفنية التعزيز وذلك لتدعيم مهارات التواصل غير اللفظي .

• **الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج**:

استخدما الباحثان عدد من الفنيات المتنوعة ؛ كفنية النمذجة ، فنية لعب الدور ، تدعيم السلوك الايجابي ، التوجيه اليدوي واللفظي، تحليل المهمة ، المحاكاة أو التقليد ، التكرار، التغذية الراجعة ،المحاضرة ، الأنشطة القصصية، المناقشة والحوار.

- **الحدود الأجرائية للبرنامج**
- **الحدود الزمانية**:

وهى فترة إجراء البحث على العينة السابق الإشارة إليها، من خلال إجراء جلسات برنامج في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة؛ والتي تبلغ (٣٠) جلسة تدريبية لمدة خمسة عشر اسبوعا ، وبمعدل جلستان أسبوعيا ، وكل جلسة (٣٠) دقيقة خلال الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي ٢٠٢٣ -٢٠٢٤، ثم قامت الباحثان بتتبع العينة بعد مرور شهران من إنتهاء تطبيق البرنامج .

- **الحدود البشرية**:

يتم تطبيق البرنامج علي (٥) أطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة (أعضاء المجموعة التجريبية) ؛ ولديهم درجة منخفضة (الإرباع الأدني) علي أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي ، امتدت أعمارهم الزمنية بين (٩ – ١٢) عامًا بمتوسط حسابي قدره (١٠.٧٠)، وانحراف معياري (٠.٩٥)، ومتوسط معامل الذكاء للعينة ككل (٥٣.٩٠) والانحراف المعياري (٠.٨٨) ؛ كما هو موضح بالعينة.

- **الحدود المكانية**:

يتم تطبيق البرنامج بمدرسة التربية الفكرية بمدرسة التربية الفكرية مركز ناصر محافظة بني سوف ؛ وتمت الجلسات بإحدي فصول المدرسة.

- **محتوي البرنامج**:

تكون البرنامج من ثلاث مراحل أساسية تضم كل منها عددا من الجلسات بإجمالي (٣٠ جلسة) تعمل كل مرحلة علي تحقيق مجموعة أهداف فرعية تسهم في الوصول الي للهدف العام للبرنامج.بدأ الباحثان المرحلة التمهيدية: وتتضمن ثلاث جلسات تهدف الي التعارف وتكوين علاقة جيدة وتهيئة الاطفال لتلقي البرنامج وحتي تتسم العلاقة بالالفة والمحبة ومعرفة الالعاب والأغاني المحببة اليهم.ثم انتقلا الباحثان الي المرحلة التدريبية: يطبق خلال هذه المرحلة مجموعة من الأنشطة القائمة علي العلاج الوظيفي لتحقيق الهدف العام للبرنامج وهو تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، وتضم هذه المرحلة ٢٣ جلسة. وأنهي الباحثان البرنامج بالمرحلة إعادة التدريب: تهدف هذه المرحلة الي اعادة تدريب أطفال المجموعة التجريبية علي مجموعة من الالعاب ، حيث تعمل هذه الجلسات علي التاكد من تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لديهم وكذلك التأكد من مدي استمرارية أثر البرنامج وفعاليته ؛ وتضم هذه المرحلة ٤ جلسات.

- **خطوات إجراء الدراسة** :

- إستفادا الباحثان بالإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالبحث، و الأدوات والبرامج التدريبية المرتبطة بموضوع البحث الحالي في إعداد أدوات البحث :مقياس تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة (اعداد الباحثان)، برنامج تدريبي قائم علي العلاج الوظيفي (إعداد: الباحثان).
- تطبيق أدوات الدراسة السيكومترية (مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة) على عينة استطلاعية (ن = ٧٦ طفلا) من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ؛ بهدف تقنينها "حساب ثباتها وصدقها " .
- تطبيق أدوات الدراسة السيكومترية (مقياس مهارات التواصل غير اللفظي) على عينة الدراسة الأساسية وبلغ عددها (١٠طفلا) من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، للتحقق من فروض الدراسة . وتم تقسيم عينة الدراسة الأساسية إلى مجموعتين : أحداهما مجموعة تجريبية : تخضع لتطبيق لبرنامج العلاج الوظيفي، وعددها (٥) أطفال ؛ وأخري مجموعة ضابطة : لا تتعرض للبرنامج التدريبي ، وعددها (٥) أطفال.
- تطبيق البرنامج (٣٠ جلسة) على أفراد المجموعة التجريبية، بواقع جلستان أسبوعيا بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج ، تم تطبيق مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (تطبيقا بعديا) . ثم تم تطبيق مقياس مهارات التواصل غير اللفظي مرة أخرى بعد مرور شهران من تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية (تطبيقا تتبعيا). ثم قامت الباحثان باختبار صحة الفروض بالمعالجة الإحصائية، وتفسير النتائج ووضع التوصيات والمقترحات.

- **خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث**.

اعتمد الباحثان في المعالجة الاحصائية على استخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم استخدام الأساليب التالية : المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، معامل ارتباط بيرسون ، معامل ثبات ألفا كرونباخ، معامل التجزئة النصفية لجتمان Guttman Split-Half Coefficient ، اختبار مان ويتني Mann-Whitney- U Test لعينتين مستقلتين، اختبار ويلككسون Wilcoxon للعينات المترابطة.

- **نتائج البحث**:

- **التحقق من نتائج الفرض الأول**:

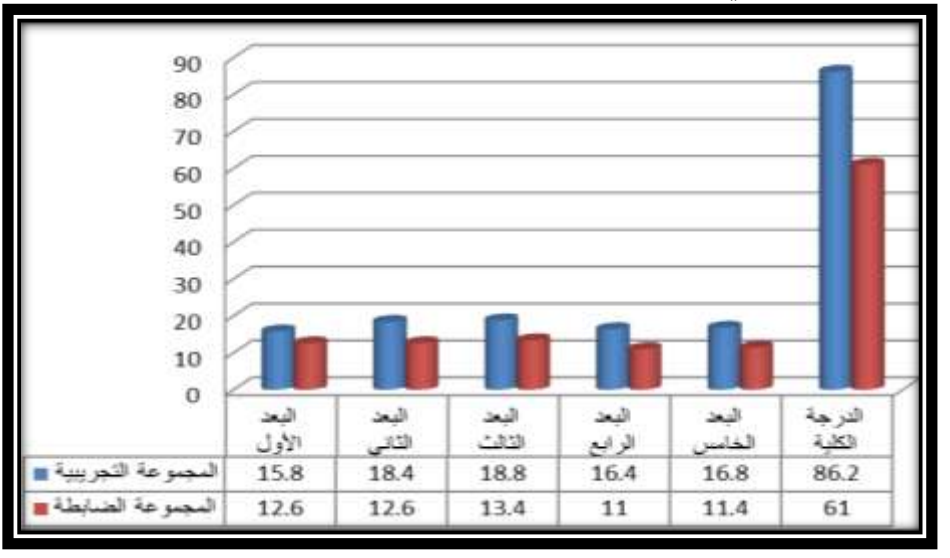
ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في مهارات التواصل غير اللفظي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى ويوضح الجدول (٩) ذلك:

جدول (٩) اختبار مان ويتني وقيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل غير اللفظي (ن١ = ن٢ = ٥)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
البعد الأول	التجريبية	١٥.٨٠	١.٣٠	٧.٨٠	٣٩.٠٠	٢.٤٤٠	٠.٠١
	الضابطة	١٢.٦٠	١.٦٧	٣.٢٠	١٦.٠٠		
البعد الثاني	التجريبية	١٨.٤٠	٠.٥٥	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٦٨	٠.٠١
	الضابطة	١٢.٦٠	٢.٥١	٣.٠٠	١٥.٠٠		
البعد الثالث	التجريبية	١٨.٨٠	٠.٨٤	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٦٠	٠.٠١
	الضابطة	١٣.٤٠	٠.٨٩	٣.٠٠	١٥.٠٠		
البعد الرابع	التجريبية	١٦.٤٠	١.١٤	٧.٩٠	٣٩.٥٠	٢.٥٢٢	٠.٠١
	الضابطة	١١.٠٠	٢.٩٢	٣.١٠	١٥.٥٠		
البعد الخامس	التجريبية	١٦.٨٠	١.٣٠	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٦٠	٠.٠١
	الضابطة	١١.٤٠	٠.٥٥	٣.٠٠	١٥.٠٠		
الدرجة الكلية	التجريبية	٨٦.٢٠	٣.٢٧	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦١٩	٠.٠١
	الضابطة	٦١.٠٠	٥.٣٤	٣.٠٠	١٥.٠٠		

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات عينة البحث في القياس البعدي لأبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة، وهذا يحقق صحة الفرض الأول.

والشكل البياني (١) يوضح ذلك:



شكل (١) الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل غير اللفظي

يتضح من الشكل البياني (١) ارتفاع درجات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بدرجات المجموعة الضابطة في قياس مهارات التواصل غير اللفظي بعد تطبيق البرنامج.

- **التحقق من نتائج الفرض الثاني**:

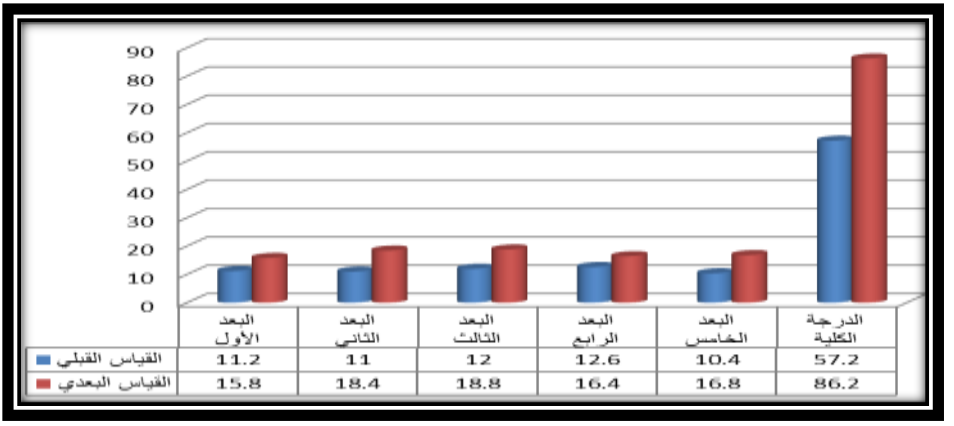
ينص الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التواصل غير اللفظي لصالح القياس البعدي" ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ويلكوكسون "W" ويوضح الجدول (١٠) نتائج هذا الفرض.

جدول (١٠) اختبار ويلكوكسون وقيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطى رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي (ن =٥)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	N2	حجم التأثير
البعد الأول	القبلي	١١.٢٠	٠.٨٤	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٣٢	٠.٠٥	٠.٩٠٩	قوي
	البعدي	١٥.٨٠	١.٣٠	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						
البعد الثاني	القبلي	١١.٠٠	٢.٤٥	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٢٣	٠.٠٥	٠.٩٠٥	قوي
	البعدي	١٨.٤٠	٠.٥٥	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						
البعد الثالث	القبلي	١٢.٠٠	٢.٣٥	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٦٠	٠.٠٥	٠.٩٢١	قوي
	البعدي	١٨.٨٠	٠.٨٤	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						
البعد الرابع	القبلي	١٢.٦٠	٢.١٩	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٣٢	٠.٠٥	٠.٩٠٩	قوي
	البعدي	١٦.٤٠	١.١٤	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						
البعد الخامس	القبلي	١٠.٤٠	٠.٥٥	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٣٢	٠.٠٥	٠.٩٠٩	قوي
	البعدي	١٦.٨٠	١.٣٠	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						
الدرجة الكلية	القبلي	٥٧.٢٠	٣.٥٦	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٢٣	٠.٠٥	٠.٩٠٥	قوي
	البعدي	٨٦.٢٠	٣.٢٧	+	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠				
				=	صفر						

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض الثاني.

والشكل البياني (٢) يوضح ذلك:



شكل (٢) الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي

يتضح من الشكل البياني (٢) ارتفاع درجات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدى المجموعة التجريبية فى القياس البعدي بالمقارنة بدرجاتهم في القياس القبلي.

- **التحقق من نتائج الفرض الثالث**:

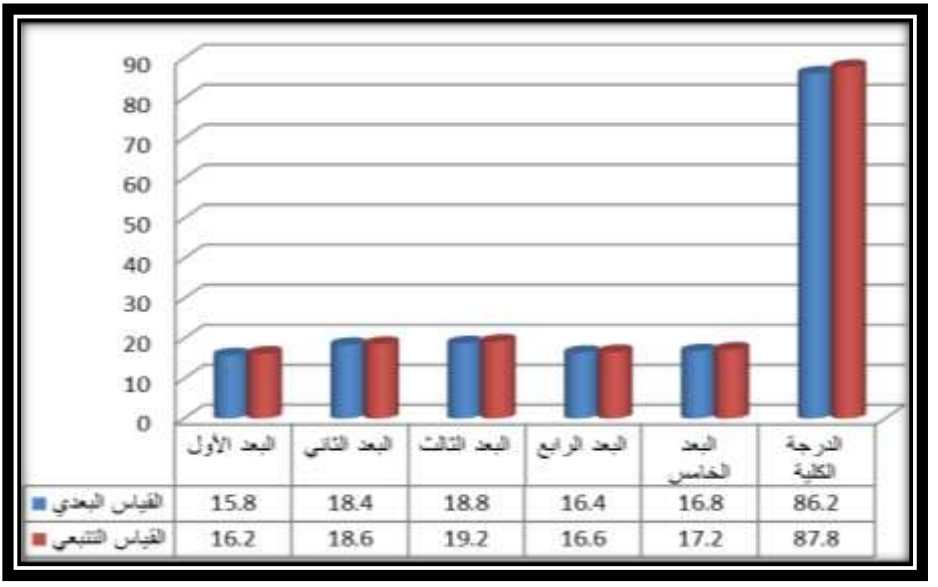
ينص الفرض على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التواصل غير اللفظي" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " والجدول (١١) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (١١) اختبار ويلكوكسون وقيمة Z ودلالتها للفرق بين متوسطى رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي (ن =٥)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
البعد الأول	البعدي	١٥.٨٠	١.٣٠	–	٢	٢.٠٠	٤.٠٠	٠.٣٧٨	٠.٧٠٥ غير دالة
	التتبعي	١٦.٢٠	١.٦٤	+	٢	٣.٠٠	٦.٠٠		
				=	١				
البعد الثاني	البعدي	١٨.٤٠	٠.٥٥	–	٢	٣.٠٠	٦.٠٠	٠.٤٤٧	٠.٦٥٥ غير دالة
	التتبعي	١٨.٦٠	٠.٥٥	+	٣	٣.٠٠	٩.٠٠		
				=	صفر				
البعد الثالث	البعدي	١٨.٨٠	٠.٨٤	–	١	١.٥٠	١.٥٠	٠.٨١٦	٠.٤١٤ غير دالة
	التتبعي	١٩.٢٠	٠.٤٥	+	٢	٢.٢٥	٤.٥٠		
				=	٢				
البعد الرابع	البعدي	١٦.٤٠	١.١٤	–	٢	٢.٢٥	٤.٥٠	٠.١٨٤	٠.٨٥٤ غير دالة
	التتبعي	١٦.٦٠	٠.٨٩	+	٢	٢.٧٥	٥.٥٠		
				=	١				
البعد الخامس	البعدي	١٦.٨٠	١.٣٠	–	٢	١.٧٥	٣.٥٠	٠.٥٥٢	٠.٥٨١ غير دالة
	التتبعي	١٧.٢٠	٠.٨٤	+	٢	٣.٢٥	٦.٥٠		
				=	١				
الدرجة الكلية	البعدي	٨٦.٢٠	٣.٢٧	–	٢	١.٧٥	٣.٥٠	١.٠٨٤	٠.٢٧٩ غير دالة
	التتبعي	٨٧.٨٠	٢.٤٩	+	٣	٣.٨٣	١١.٥٠		
				=	صفر				

يتضح من الجدول (١١) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التواصل غير اللفظي، وهذا يحقق صحة الفرض الثالث.

والشكل البياني (٣) يوضح ذلك:



شكل (٣) الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي

يتضح من الشكل البياني (٣) أنه لا توجد فروق في درجات مقياس مهارات التواصل غير اللفظي بالمجموعة التجريبية، مما يدل على بقاء أثر البرنامج لدى المجموعة التجريبية.

- **ثانياً: مناقشة نتائج البحث**:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فعالية برنامج قائم علي تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) طفلا من ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ممن يعانو من قصور في مهارات التواصل غير اللفظي ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما تجريبية (ن=٥) أطفال ، والأخرى ضابطة : (ن=٥) أطفال ، ثم تم تطبيق البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية بمعدل جلستان إسبوعيا والذي استغرق عشر اسابيع. وبإستخدام الأساليب الإحصائية اللابارمترية المناسبة ؛أظهرت نتائج الدراسة فعالية تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة أعضاء المجموعة التجريبية ، بالإضافة إلى وجود بقاء لأثر البرنامج في تنمية تنمية مهارات التواصل غير اللفظي أطفال المجموعة التجريبية ، حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية في القياس

البعدي والتتبعي في مقياسي مهارات التواصل غير اللفظي مما يعنى إستمرار أثر البرنامج .

وأشارت نتائج الفرض الأول الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي مقياسي مهارات التواصل غير اللفظي لصالح المجموعة التجريبية. ومن ثم يتضح أن البرنامج القائم علي تنميةمهارات التواصل غير اللفظي الذي تم تطبيقه علي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة أعضاء المجموعة كان ناجحا وذا أثر ايجابيا وفعالا . أما بالنسبة الي أطفال المجموعة الضابطة فلم يظهر أي تحسن في مستوي مهارات التوصل غير اللفظي ؛ حيث ظل مستوي مهارات التوصل غير اللفظي منخفضا في التطبيق البعدي وكما كانت عليها مستواها في التطبيق القبلي دون حدوث أي تغير له دلالة احصائية ؛ ذلك لأنهم لم يتعرضو لنفس الأنشطة التي تعرض لها أطفال المجموعة التجريبية .

هذا ؛ وقد اتفقت نتائج البحث الحالي ونتائج الدراسات والبحوث السابقة علي ضعف مستوي التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة وحاجتهم الي برامج لتنميته كدراسة (William &smith,2020)، دراسة (عبد العال، ٢٠٢٠) ...الخ ؛ فقد لوحظ ضعف قدرة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية علي استخدام تعبيرات الوجه ، ولغة الجسد والتواصل البصري ؛ كما أنهم يواجهون صعوبة في تنويع نبرات الصوت واستخدام المسافة الشخصية المناسبة في التفاعلات الاجتماعية ؛ الامر الذي يعيق تواصلهم وتفاعلهم الاجتماعي بشكل فعال وملائم

كما توصلت نتائج الفرض الثاني الي وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس التواصل غير اللفظي . فقد لاحظا الباحثان مستوي من التحسن المقبول لدي أطفال العينة في استخدام تعبيرات الوجه ونبرات الصوت . كما تطور استخدام أطفال العينة في تنويع نبرات صوتهم واستخدام لغة جسد ملائمة للمواقف الاجتماعية .

كما أسفرت نتائج البحث الحالي عن استمرار تحسن الأطفال بالمجموعة التجريبية في كلا من مهارات التواصل غير اللفظي حتى فترة المتابعة، وبذلك يتحقق الفرض الثالث حيث تشير النتائج الي نجاح البرنامج القائم علي العلاج الوظيفي المستخدم في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة واستمرار ما اكتسبوه خلال هذا البرنامج والذي اعتمد علي فنيات متنوعة ومناسبة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ، كما تنوعت أنشطة البرنامج لتشمل العاب قائمة علي أنشطة (فنية - حركية – موسيقية) مما كان له أثر في مساعدة الأطفال علي تحسن مهارات التواصل غير اللفظي

ويعزي نجاح البرنامج الحالي في تنمية مهارات التواصل غير لدي أطفال المجموعة التجريبية وبقاء اثره الي فترة المتابعة ؛ ويرجع ذلك إلي مراعاة

الباحثان تضمين البرنامج لبعض الأنشطة المشوقة التي تعزز استخدام اللغة، وتقارب الأطفال في الخصائص (العمر – نسبة الذكاء – ومستوي مهارات التواصل غير اللفظي). كما قاما الباحثان بتحديد أبعاد سلوكيات الإنتباه المشترك موضع التدريب والتي تمثل نقصاً حقيقيا لديهم. استخدمت الباحثة المعززات التي تناسب الأطفال عينة الدراسة ، صغر حجم عينة البحث حتي يضمن حصول كل طفل علي قدر مناسب من التدريب .كما يتميز البحث الحالي بتقديم البرنامج وفق تسلسل وتتابع منطقي مع الشرح في ظل جو ومناخ آمن ملئ بالمرح والبهجة ؛ حيث اشتمل على ثلاث مراحل ثلاث مراحل أساسية (المرحل التمهيدية ، المرحلة التدريبية العلاجية، بمرحلة إعادة التدريب).

وتتفق نتائج الدراسات السابقة والبحث الحالي علي فعالية البرامج القائمة على العلاج الوظيفي ؛ حيث تسهم بشكل فعّال في تدريب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة على استخدام الإيماءات الواضحة، وضبط تعبيرات الوجه، وتحسين التواصل البصري، بما يعزز من قدرتهم على بناء تفاعلات اجتماعية صحية ومثمرة.(Dunn, 2022) .

وفي ضوء نتائج البحث الحالي ونتائج الدراسات والبحوث السابقة يتضح أن مهارات التواصل غير اللفظي مهارة هامة جدا تؤثر علي مجالات النمو الأخري خاصة النمو اللغوي والإجتماعي لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.

- **التوصيات**

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج دالة ومؤثرة، توصي الباحثان بما يلي:

- تطبيق البرامج العلاجية القائمة على العلاج الوظيفي بشكل أوسع في مؤسسات التربية الخاصة، لما أثبتته من فاعلية في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة.
- تدريب الأخصائيين والمعلمين وأولياء الأمور على استخدام فنيات العلاج الوظيفي داخل البيئة الصفية والمنزلية، مع التركيز على الأنشطة الحركية والتفاعلية التي تحفز الجانب غير اللفظي من التواصل.
- دعوة صانعي القرار في مؤسسات التعليم والتأهيل إلى تخصيص موارد ودورات تدريبية للعلاج الوظيفي ضمن برامج التدخل متعددة التخصصات للأطفال ذوي الإعاقات.

- **بحوث مقترحة**

انطلاقًا من حدود البحث الحالي، يقترح الباحثان عددًا من البحوث البحثية التي يمكن أن تُثري المجال مستقبلا:

- إجراء دراسات مماثلة على فئات أخرى من الإعاقات مثل التوحد أو الشلل الدماغي، لاستكشاف أثر العلاج الوظيفي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لديهم.

- فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي والعلاج الحسي في تنمية مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة .
- دراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على العلاج الوظيفي لتنمية مهارات الاستقلالية الحياتية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- دراسة مقارنة بين فاعلية العلاج الوظيفي والعلاج بالأنشطة الفنية في تنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقات المختلفة.
- دراسة أثر استخدام الواقع الافتراضي في تحسين مهارات التواصل لدى ذوي الإعاقة العقلية .

• المراجع العربية:

- أبو زيد، عبد الحميد السيد أحمد. (٢٠١٦).**العلاج الوظيفي في التربية الخاصة: النظرية والتطبيق** .القاهرة: دار الفكر العربي.
- أحمد، خولة .(٢٠١٥). البرامج التربوية للأفراد ذوى الإحتياجات الخاصة. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- البلاوي، إيهاب عبد العزيز.(٢٠١٦). الخدمات المساندة لذوي الإعاقة والموهوبين. الرياض، دار الزهراء.
- الجلامدة، فوزية عبد الله .(٢٠١٣). اضطرابات التوحد في ضوء النظريات(المفهوم التعليم ، المشكلات المصاحبة). الرياض : دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- الجندي، منى عبد الله محمد. (٢٠٢٠).**العلاج الوظيفي للأطفال: التطبيقات التربوية والعملية** . عمّان: دار المسيرة.
- الخطيب، جمال محمد، و الحديدي، منى صبحي.(٢٠٠٩).المدخل إلى التربية الخاصة. الأردن: دار الفكر العربي.
- خيال، محمود أحمد محمد. (٢٠٠٧). دراسة التواصل غير اللفظي لدى كل من متلازمة داون والشلل الدماغي والذاتوية ممن يعانون الإعاقة العقلية .الأعمال الكاملة للمؤتمر الأقليمي الأول لعلم النفس، القاهرة: رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ٥٩٩ – ٦٥٢
- الروسان، فاروق؛ وهارون، صالح عبد الله ؛ والعطوي، رويدا محمد .(٢٠١٥). مناهج واساليب تدريس مهارات الحياة لذوي الحاجات الخاصة عمان الأردن: دار الفكر ناشرون.
- الزيات، فتحي مصطفى عبد الرحمن. (٢٠١٤).**علم النفس المرضي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة** .القاهرة: عالم الكتب.
- السجان، ندى بنت عبد الله (٢٠٠٩). طبيعة أساليب التواصل غير اللفظي وفاعليتها في تطوير النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي التخلف العقلي .**المجلة العربية للتربية الخاصة،(١٤)** ،٢٣٧-٢٤٢
- صلاح الدين، كروم (٢٠٠٣). التواصل غير اللفظي عند الطفل المعاق ذهنياً إعاقة عميقة .مجلة خطوة، ٢١ ، 29. – 28
- عبد الرؤف محمد محمد داود، نهال. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج ارشادي لتنمية مهارة التواصل غير اللفظي لدي عينة من أطفال متلازمة داون .مجلة كلية التربية. بنها ١٢٢(٣١)، ٥٢١-٥٤٤.
- عبد العال، سعاد محمد عبد العال، العلي، محمد ياسين حسن، متولي، عبد الفتاح إبراهيم، ورمضان، عبد الله أحمد. (٢٠١٩). تطوير صورة كويتية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم .**مجلة كلية التربية، ١٩**(3)، 551– 578.
- عبيد، ماجدة السيد.(٢٠١٣).الإعاقة العقلية.عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

- مصطفى، سعاد محمد مصطفى. (٢٠٢٣). فاعلية العلاج الوظيفي في تعزيز المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. **مجلة علم النفس التطبيقي، ١١**(2)، 121– 147.
- الوابلي، عبد العزيز بن محمد، والسجان، ندى بنت عبد الله. (٢٠٢٠). طبيعة استخدام أساليب التواصل غير اللفظي وفاعليتها في تطوير النمو اللغوي لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية والنمائية. **مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٠ (٣٤)** ،١–٣١ .

• المراجع الأجنبية:

- Ahn, S. N. (2022). A Systematic Review of Interventions Related to Body Awareness in Childhood, International journal of environmental research and public health,19(15),8900.
- Akyurek, G., Kars, S., & Bumin, G. (2018). The Determinants of OccupationalTherapyStudents' Attitudes: Mindfulness and Well-Being. Journal of Education and Learning, 7(3), 242-250.
- American Occupational Therapy Association. (2020). **Occupational therapy practice framework: Domain and process** (4th ed.). **American Journal of Occupational Therapy, 74**(Suppl. 2), 7412410010p1–7412410010p87. https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001
- Bagatell, N., & Mason, A. E. (2015). Looking backward, thinking forward: Occupational therapy and autism spectrum disorders. OTJR: occupation, participation and health, 35(1), 34-41.
- Escalona, A., Field, T., Nadel, J., & Lundy, B. (2002). Brief report: Imitation effects on children with autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 23**(2), 141–144. https://doi.org/10.1023/A:1014897101083
- Hornby, G. (2014). **Inclusive special education: Evidence-based practices for children with special needs and disabilities**. New York: Springer Science & Business Media.
- Kahn, J. V. (1996). Cognitive skills and sign language knowledge of children with severe and profound mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 31*(2), 162–168.
- Konstantareas, M. (1984). Nonverbal prosthesis with language impaired children. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 14**(3), 309–320. https://doi.org/10.1007/BF02409826
- Mamen, M. (2007). **Understanding nonverbal learning disabilities: A common-sense guide for parents and professionals**. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Manion, I. G., & Bucher, B. (1986). Generalization of a sign language rehearsal strategy in mentally retarded and hearing-deficient children. **Applied Research in Mental Retardation, 7**(2), 133–148. https://doi.org/10.1016/0270-3092(86)90001-9

- Mast, M. S., & Cousin, G. (2013). The role of nonverbal communication in medical interactions: Empirical results, theoretical bases, and methodological issues. In D. S. Dunn (Ed.), **The Oxford handbook of health communication, behavior change, and treatment adherence** (pp. 38–53). Oxford University Press.
- Mundy, P., Kasari, C., Sigman, M., & Ruskin, E. (1995). Nonverbal communication and early language acquisition in children with Down syndrome and in normally developing children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 38*(1), 157–167. https://doi.org/10.1044/jshr.3801.157
- Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C., & Yirmiya, N. (1988). Nonverbal communication skills in Down syndrome children. *Child Development, 59*(1), 235–249. https://doi.org/10.2307/1130399
- Poirier, L. (2021). Occupational therapy interventions for children with autism: A review of research trends. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 51**(9), 3210–3222. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04732-9
- Purugganan,O. (2018). Intellectual disabilities. Pediatrics in Review, 39(6), 299-309.
- Remland, M. S. (2017). Nonverbal communication in organizations. In C. R. Scott & L. Lewis (Eds.), **The international encyclopedia of organizational communication** (pp. 1–6). Wiley-Blackwell.
- Sarsak, H. I. (2020). Promoting occupational therapy profession: answering the ten questions about occupational therapy. Public Health Healthcare. , 2(1), 1-12.
- **Strock, M.** (2004). *Autism spectrum disorders (pervasive developmental disorders).* NIH Publication No. 04-5511.
- Tabacaru, C. D. (2016). Verbal and nonverbal communication of students with severe and profound disabilities. Research in Pedagogy, 6(2), 111–119. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=EJ1149462
- VandenBos, G. R. (2015). **APA dictionary of psychology** (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Williams, T., Smith, R., & Lee, P. (2020). The impact of occupational therapy on nonverbal communication skills in children with intellectual disabilities. *Journal of Occupational Therapy Education*, *34*(2), 145-160.
- Wohlers, N. (2012). What Is The Most Effective Occupational Therapy Intervention to Use With Children Who Have Autism Spectrum Disorder and Sensory Under- Responsivity In An Inclusive Classroom? The College of St. Scholastica, ProQuest Dissertations Publishing.

- World Federation of Occupational Therapists. (2012). About occupational therapy: Definition of "occupation." https:// www. wfot.org/about/about- occupational-therapy
- Zashchirinskaia,O. V. (2020). Features of non-verbal communication of children with intellectual disabilitiesand differences from their normatively developing peers. *Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment, 8*(4), 633–641. https://doi.org/ 10. 6000/2292-2598.2020.08.04.5
-

****