# استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً

# Using Montessori activities in developing visual communication skills for children with hearing impairments

إعداد

**ألاء أسامة طه السيد العوادلي**

مدرس مساعد بقسم مناهج و طرق تعليم الطفل

كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة

اشراف

**أ.د/ سمية عبد الحميد أحمد**

أستاذ مناهج وطرق تدريس رياض الأطفال

المتفرغ- عميد كلية التربية للطفولة المبكرة الأسبق- جامعة المنصورة

**أ.د/ سحر توفيق نسيم**

أستاذ مناهج الطفل

عميد كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة

المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة

المجلد الحادى العاشر - العدد الثانى

أكتوبر ٢٠٢٤

# استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً

# Using Montessori activities in developing visual communication skills for children with hearing impairments

ألاء أسامة طه السيد العوادلي *

**المستخلص:**

هدف البحث إلى تنمية بعض مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا بإستخدام أنشطة منتسوري.وتكونت عينة البحث من عدد (١٥) طفل من الأطفال المعاقين سمعيًا بالصف الثاني الأبتدائى، تتراوح أعمارهم من ٧- ٨ سنوات بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع التابعة لإدارة غرب المنصورة بمحافظة الدقهلية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة.ولتحقيق هدف البحث تم إعداد وتطبيق أدوات ومواد البحث الى تمثلت فى الآتى: استبانة لتحديد مهارات التواصل البصري التي يجب تنميتها لدى الأطفال المعاقين سمعيًا، اختبار مهارات التواصل البصري المصور، بالإضافة لدليل المعلمة لتنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

* مدرس مساعد بقسم مناهج و طرق تعليم الطفل - كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة

متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعـــدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي.

**كلمات المفتاحية:** أنشطة منتسوري – التواصل البصري– الأطفـــال المعـــاقين سمعيا

**Abstract:**

The search aimed to Develop some visual communication skills for hearing-impaired children using Montessori activities.The research sample consisted of (15) hearing-impaired children in the second grade,The age ranging from (7 – 8)years Al Amal School for the Deaf and Hard of Hearing Affiliated to the West Mansoura Administration in Dakahlia Government, The researcher used the one-group experimental method. To achieve the research goal, research tools and materials were prepared and applied, which were as follows: A questionnaire to determine the visual communication skills that must be developed in hearing-impaired children, visual communication skills test, in addition to a teacher's guide for developing visual communication skills in hearing-impaired children. The research reached to "There are statistically significant differences between the average rank scores of the children of the experimental group in the pre- and post-measurements in the visual communication skills test in favor of the post-measurement."

**Key Words:** Montessori activities- visual communication skills- children with hearing impairments.

# استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً

# Using Montessori activities in developing visual communication skills for children with hearing impairments

ألاء أسامة طه السيد العوادلي *

**مقدمة:**

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل في حياة الطفل وأكثرها تأثيرا في حياته ومستقبله ، حيث تتشكل لدى الطفل في هذه المرحلة كافة جوانب النمو المختلفة (اللغوي، المعرفي، الحركي، النفسى ، الاجتماعي)، كما يكون فيها الطفل شخصيته ويكتسب فيها عاداته و سلوكه، وينمى تفكيره، ويكتسب المهارات من البيئة المحيطة به، فالأطفال في هذه المرحلة في حاجة ماسة للخدمات التي تزودهم بالخبرات التعليمية، وهذا ينطبق على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

يرى (**عطيه محمد ،٢٠٠٨: ٢٢- ٢٤**) أن عملية تعليم الطفل المعاق سمعيا أمر شاق نظرا لما يعانيه من فقد القدرة على الكلام والسمع، إلا أننا لا نفقد الأمل في تعليمه لأن الطفل المعاق سمعيا له كل آليات الكلام ، ويعتبر التعليم عملية هامة جدا للطفل المعاق سمعيا لأنه يعمل على ربطه بالعالم المحيط به.

* مدرس مساعد بقسم مناهج و طرق تعليم الطفل - كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة

فالأطفال المعاقين سمعيا يعتمدون على حاسة البصر ، في فهم ما يدور حولهم في البيئة المحيطة بهم، لذا فتنمية مهارات التواصل البصري لديهم له أثر بالغ في تعليمهم للمفاهيم المتنوعة، وتساعدهم على التكيف مع المجتمع.

كما يؤكد ( **إبراهيم شعير :٢٠٠٥، ٨٥**) أن حاسة الابصار تقوم بالدور الأساسي والمهم في تعليم المعاقين سمعيا، وتعد جزءا أساسياً في عمليات التواصل غير اللفظي بكل أشكاله (الإشاري، والشفهي، والكلي) ، ويجب على المعلم الإعتماد على المعينات البصرية وتلميحات الإنتباه البصرية لحفز انتباه الأطفال الصم تجاه المادة المتعلمة.

ولكي ننمي مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا لابد من تطوير الأنشطة التعليمية وإيجاد أساليب تدريسية متطورة وحديثة ومنها انشطة منتسوري.

ويعتبر منهج منتسوري مدخل تعليمي وضعته الطبيبة والمربية الإيطالية ماريا مونتيسوري، وهو يمارس في جميع أنحاء العالم، ويخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، بدأت مونتيسوري في وضع تطوير نظرياتها عام ١٨٩٧، بحضور دورات في علم التربية وقراءة كل النظريات التربوية التي سبقتها خلال ٢٠٠ عام، وقد افتتحت أول فصولها الدراسية عام ١٩٠٧، واعتمدت بشكل أساسي على مراقبة سلوك الأطفال وتجربة تفاعلهم مع الطبيعة..

ويرى كل من ( **محمود الربيعي، سعيد حمدامين ،٢٠١١: ٥** ) أن استخدام أساليب التعليم المتطورة والحديثة تنعكس أثارها على الطفل اذ يتمكن من خلالها على التفاعل الايجابي مع المناهج التعليمية، وتسهيل العملية التعليمية بشكل واع ومتابعة علاقة المفاهيم بعضها ببعض فيعدل ويغير خلال تفاعله معها.

من خلال ما سبق تتضح أهمية استخدام انشطة منتسوري، لجعل التعلم أكثر متعة وفاعلية للمتعلمين، وتعد من أكثر الطرق والأساليب التي تساعد الأطفال في الاشتراك في عملية التعليم والتعلم والتواصل مع المعلومات الجديدة، وذلك لأنها ميدانا خصبا للتدريب على أساليب التواصل من خلال المواقف التي تتطلب إدراك عناصرها بالرموز البصرية والصور والأشكال، وفي ضوء ذلك تم استخدام أنشطة منتسوري لتنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا في مرحلة الطفولة المبكرة.

## مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في أن الإعاقة السمعية تسبب العديد من المشكلات والتي يتعلق بعضها باكتساب العديد من أنواع التواصل ومنها التواصل البصري مما يستلزم استخدام الأنشطة التعليمية التي تراعي طبيعة الفروق الفردية التي تخلقها الإعاقة السمعية عند الأطفال ومن هذه الأنشطة: أنشطة منتسوري.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

**ما أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا ؟**

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات التواصل البصري التي تناسب الأطفال المعاقين سمعيا؟
٢. ما أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟

## أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. تحديد مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعيا.
٢. قياس أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا.

## أهمية البحث:

١. طرح بعض الطرق والأنشطة الجديدة والفاعلة في تنمية التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا.
٢. إلقاء الضوء على أهمية استخدام أنشطة تعليمية جديدة كأنشطة منتسوري في تعليم الأطفال المعاقين سمعيا.

## حدود البحث:

- **الحدود المكانية:**

تم تطبيق البحث بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمحافظة الدقهلية، والتابعة لإدارة غرب المنصورة التعليمية التابعة لاشراف وزارة التربية والتعليم.

- **الحدود البشرية:**

تكونت عينة البحث من (١٥) أطفال معاقين سمعيا بالصف الثاني الإبتدائي.

- **الحدود الموضوعية:**

مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعيا وهي:

( مهارة التمييز البصري – مهارة التقليد – مهارة لغة الجسد – مهارة الانتباه المشترك).

- **الحدود الزمنية:**

تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ على عدد (١٥) طفل من الأطفال المعاقين سمعيًا بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع، بالصف الثاني الإبتدائي، وتتراوح أعمارهم من (٧ – ٨) سنوات.

**أدوات ومواد البحث:**

- استبانة لتحديد مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعياً(إعداد الباحثة).
- اختبار مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعياً (إعداد الباحثة).
- دليل المعلمة باستخدام أنشطة منتسوري لتنمية مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعيًا (إعداد الباحثة).

## مجتمع وعينة البحث:

- **مجتمع البحث:**

الأطفال المعاقين سمعياً من الصف الثاني الإبتدائي، تتراوح أعمارهم (٧ – ٨) سنوات.

- **عينة البحث:**

تكونت عينة البحث من عدد (١٥) طفل من المعاقين سمعيًا بالصف الثاني الإبتدائي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بالمنصورة.

## فروض البحث:

للإجابة على أسئلة البحث تم صياغة الفرض التالي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي.

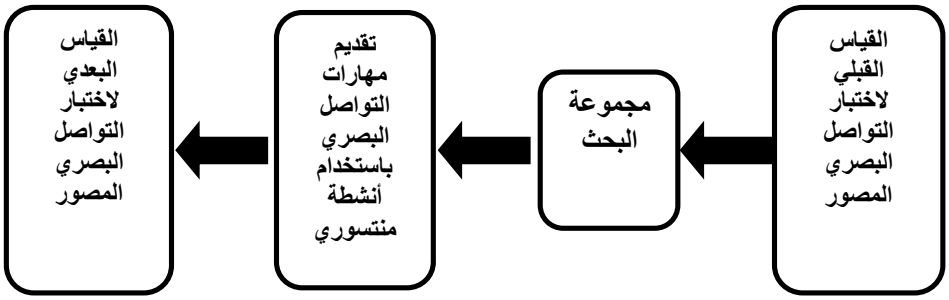
## منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهجيين التاليين:

تم استخدام كل من :

١- **المنهج الوصفى :** تم استخدامه في اعداد الإطار النظري واستقراء الدراسات السابقة وإعداد أدوات البحث وتحليل وتفسير النتائج.

٢- **المنهج التجريبي:** القائم على التصميم شبه التجريبي القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة ، تم استخدامه لقياس أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعياً .




**شكل (١) التصميم شبه التجريبي للبحث "اعداد الباحثة"**

**متغيرات البحث:**

- **المتغير المستقل:**

أنشطة منتسوري.

- **المتغير التابع:**

مهارات التواصل البصري.

## مصطلحات البحث:

- **أنشطة منتسوري:**

تعرف أنشطة منتسوري إجرائيا بأنها:أنشطة تعليمية وضعتها الطبيبة والمربية الإيطالية ماريا مونتيسوري، وتمارس في جميع أنحاء العالم، وتخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، وتعتمد على التربية الحسية التفاعلية والممارسة العملية والتعلم الذاتي للطفل من خلال أنشطة عملية.

- **التواصل البصري**

يعرف التواصل البصري إجرائيا بأنه: التواصل الذي يستخدمه الأشخاص في إرسال وتلقي المعلومات والأفكار والمشاعر عند التعامل مع الطفل، وتتضمن التحدث والاستماع والتعبيرغير اللفظي وفهم التعابير غير اللفظية، والملاحظة والتعاطف.

- **الاعاقة السمعية:**

تعرف الإعاقة السمعية إجرائيا بأنها: العقبات التي تواجه الجهاز السمعي عند الطفل فتحوله عن القيام بوظائفه، وتتراوح الإعاقة السمعية في شدتها من البسيطة والمتوسطة والشديدة، وتضم ضعيف السمع والأصم، فضعيف السمع يستطيع فهم الكلام واللغة بدون أوباستخدام المعينات السمعية، أما الأصم لا يستطيع فهم الكلام واللغة، ولايستطيع استخدام المعينات السمعية.

## إجراءات البحث:

للإجابة على أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض، قامت الباحثة بالإجراءات التاليـــــــة:

**أولاً: للإجابة عن السؤال الأول:**

**" ما مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعيا؟"،**

**قامت الباحثة بالآتي:**

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التواصل البصري.
٢- إعداد استبانه لتحديد قائمة ببعض مهارات التواصل البصري بصورة مبدئية والتي يجب تنميتهم لدى الأطفال المعاقين سمعياً.
٣- عرض القائمة المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس الفئات الخاصة بكليات التربية ورياض الأطفال.
٤- إعداد القائمة النهائية في ضوء آراء السادة المحكمين.

**ثانياً: للإجابة عن السؤال الثاني:**

**" ما أثر استخدام انشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟"،**

**قامت الباحثة بالآتي:**

١- إعداد اختبار مهارات التواصل البصري المصور بصورة مبدئية.
٢- عرض اختبار مهارات التواصل البصري المصور على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس الفئات الخاصة بكليات التربية ورياض الأطفال، للتأكد من صدق محتواها.
٣- إعداد اختبار مهارات التواصل البصري المصور بصورة نهائية في ضوء آراء السادة المحكمين.

٤- تطبيق اختبار مهارات التواصل البصري المصور على العينة الاستطلاعية من الأطفال المعاقين سمعياً، لحساب ثباتها.

٥- إعداد دليل المعلمة لتنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

٦- تحديد عينة البحث الأساسية من الأطفال المعاقين سمعيا بالصف الثاني الإبتدائي من مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة المنصورة.

٧- تطبيق اختبار مهارات التواصل البصري المصور على مجموعة البحث قبلياً.

٨- تنمية مهارات التواصل البصري بإستخدام أنشطة منتسوري لعينة البحث.

٩- تطبيق اختبار مهارات التواصل البصري المصور على مجموعة البحث بعديا.

١٠- معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وفقا لحجم عينة البحث، وطبيعة المتغيرات.

١١- مناقشة النتائج وتفسيرها.

١٢- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج االبحث.

## الاطار النظري والدراسات السابقة:

### المحور الأول: الإعاقة السمعية:

تعتبرالإعاقة السمعية من أنواع الإعاقة التي تصيب الجهاز السمعي، عن طريق الوراثة أو مرض أو حادث، فتعد حاسة السمع من أهم الحواس الخمسة للإنسان، فمن خلالها يستقبل الإنسان المعلومات، ويتفاعل مع البيئة الخارجية.

**مظاهر الإعاقة السمعية:**

يوضح ( **صالح الداهري، ٢٠٠٨ : ١١٨ – ١١٩**) بعض مظاهر الإعاقة السمعية للأطفال، وهي:

- وجود تشوهات خلقية في الأذن الخارجية.
- عدم تقليد الطفل للأصوات التي حوله.
- نزول إفرازات صديدية من الأذن.
- يبدو على الطفل أنه سرحان ومتكاسل.
- شكوى الطفل المتكرر من وجود ألم في أذنه.
- االبطء الواضح في نمو اللغة، ولديه بعض عيوب النطق واضطرابات الكلام.
- عدم فهم الطفل التعليمات وعدم استجابته.
- عدم قدرة الطفل على التمييز بين الأصوات، وعدم تجاوبه مع الأصوات والمحادثات.
- عدم اندماج الطفل مع الأخرين.
- تأخر الطفل دراسياً.
- يقترب الطفل كثيراً من التلفاز والراديو برفع درجة الصوت بشكل مزعج للآخرين.
- يحاول الطفل الإصغاء بطريقة غير عادية، حيث يميل برأسه بإستمرار تجاه الصوت مع وضع يده على أذنه.
- يتحدث الطفل بصوت عال.

**طرق التواصل بذوي الإعاقة السمعية:**

هناك أكثر من طريقة تستخدم في التواصل بذوي الإعاقة السمعية:

**أ – التواصل الشفوي:**

تشمل طريقة قراءة الشفاه والتدريب السمعي، وهما:

١– قراءة الشفاه: تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق التي تساعد الطفل المعاق سمعياً على فهم الكلمات المنطوقة من خلال الشفاه، وتساعده أيضاً على تفسير الكلام المنطوق بصرياً، ويقصد بها استخدام المعلومات البصرية لفهم الكلام وتشتمل على حركات الشفتين وتعبيرات الوجه والإيماءات والأوضاع الجسمية ( **جمال الخطيب، ٢٠٠١: ٢٤٠**).

٢– التدريب السمعي: تعتبر من أقدم طرق تدريب المعوقين سمعياً ، وتركز على استغلال بقايا السمع لدى الأطفال، والمحافظة عليها وتنميتها عن طريق تدريب الأذن على التدريب السمعي وسماع الأصوات المختلفة والتمييز بينها مع الإستعانة بالمعينات السمعية، وتدريب الطفل على اخراج بعض الأصوات المسموعة و تكرارها وتقليدها، وتتلاءم هذه الطريقة مع الأطفال ضعاف السمع أكثر من الأطفال الصم ( **عبد المطلب القريطي، ٢٠١٤: ٧٩**).

**ب – التواصل اليدوي:**

تشمل لغة الإشارة وأبجدية الأصابع، وهما:

١– لغة الإشارة: ويقصد بها طريقة التواصل عن طريق الإيماءات والرموز اليدوية، وتعبر عن الكلمات والأفكار، وتستخدم في توصيل فكرة ما، فلغة

الإشارة لها بنيتها وخصائصها، وتساعد في تطوير المهارات القرائية والكتابية واللغوية لدى الأطفال المعاقين سمعياً ( **جمال الخطيب، ٢٠٠١: ٢٤٤**).

٢- أبجدية الأصابع: تطلق عليها الأبجدية اليدوية أو أبجدية الأصابع، ويقصد بها طريقة حسية مرئية يدوية للحروف الهجائية والأرقام، وتعتبر أبجدية الأصابع طريقة تكميلية ومساندة للغة الإشارة، وتستخدم إذا كان الشخص لا يعرف الإشارة المستخدمة لكلمة ما، أو إذا لم يكن للكلمة إشارة، ونادراً ما تستخدم ( **عصام الصفدي، ٢٠٠٣ : ١٩٠**).

**ج - التواصل التقني:**

يقصد بها التواصل بإستخدام تكنولوجيا التعليم، وتتغلب هذه الطريقة على المشكلات التي تتعلق بالإنتباه والإدراك والذاكرة، وأيضاً تتغلب على المشكلات الإنفعالية والإجتماعية التي تعوق إتمام عملية التواصل ( **إبراهيم شعير، ٢٠١٥: ١٢٣**).

د- **التواصل الكلي:**

ويقصد بها أن كل طفل معاق سمعياً له حق في أن يتعلم استخدام جميع الأشكال الممكنة للتواصل سواء شفهية أو يدوية حتى تتاح له الفرصة لتنمية مهارة اللغة في سن مبكر، وهذه الطريقة تدمج قراءة الشفاه والإشارات والتهجئة بالأصابع والتدريب السمعي، وبذلك تراعي الفروق الفردية مما يسهل من عملية التواصل مع الأخرين ( **عصام الصفدي،٢٠٠٣ : ١٩٤ – ١٩٥** ).

**المحور الثاني: أنشطة منتسوري:**

تعد أنشطة منتسوري من أهم المداخل والفلسفات والطرق التربوية لتعليم الصغار والذي نال اهتماما عالميا واسعا، حيث وظفت أنشطة منتسوري الوسائل التعليمية التي اعتقدت بكفاءتها لتربية حواس الصغار من خلال وضع ألعاب تعليمية محببة لنفوس الأطفال لتنمية حواسهم وإدراكاتهم الحسية وقدراتهم المعرفية **(مريم حافظ، ٢٠٢٠: ٤٢١ – ٤٢)**.

**أهداف أنشطة منتسوري:** تهدف أنشطة منتسوري إلى مايلي:

١- **الاستقلالية وتحمل المسئولية:** يشير **(محمد متولي، ٢٠١٥: ٣٧٣)** إلى أن منتسوري تؤكد على تعويد الطفل على تنسيق حركاته وضبطها والسيطرة على الذات،ففي روضة منتسوري يتعود الطفل على الاستقلال من خلال التدريبات المختلفة ومنها:

- تدريب الطفل على لبس ثيابه وينزعها.
- تدريب الطفل على ترتيب خزانته.
- تدريب الطفل على غسل يديه ووجهه.
- تدريب الطفل على مسح الغبار عن الأثاث.
- تدريب الطفل على الاتزان في حمل الأكواب.
- تدريب الطفل على فتح وغلق الأبواب .

٢- الحرية: اتفق كلا من **(عبير السيد، شادية عبد الخالق، ابتسام عبد الستار، ٢٠١٦: ٢٥)** على أن أنشطة منتسوري تقوم على تنمية الحرية، حيث لاحظت أن الاختيار الحر يؤدي إلى قيام الأطفال بأكثر الأعمال إثارة لامكانياتهم الداخلية، وتتضمن الحرية وفقا لطريقة منتسوري التالي:

- حرية الحركة والعمل داخل الفصل دون إعاقة من جانب المعلمة.
- حرية اختيار الأدوات والألعاب التي يمارس عن طريقها أنشطته التعليمية.
- حرية اختيار الأنشطة التي يود ممارستها.
- قيامه بتصحيح خطأه بنفسه.

٣- التعلم الذاتي: تقوم أنشطة منتسوري على التعلم الذاتي أو المستقل، ويعتمد على تصحيح لأخطائه كلما وقع في خطأ من خلال الأدوات التعليمية التي صممت لتظهر أخطائه، كما نساعده على التدريب على تصحيح أخطائه **(Angeline,2013: 160)**.

٤- تعديل السلوك: رأت منتسوري أن البعض يستخدم سياسة الثواب والعقاب بهدف جعل الأطفال خاضعين لارادتهم، ولكن سياسة الثواب والعقاب ليس لها مكان في فصول منتسوري، حيث يؤمن المعلم في مدرسة منتسوري بأنه إذا اهتم بالميول الطبيعية للأطفال فسوف يقبل الأطفال على التعلم بتركيز شديد معتمدين على أنفسهم بدافع داخلى **(محمد الروسان، ٢٠٠٦: ٧٦)**.

٥- التخيل: تعتمد أنشطة منتسوري على ربط الخيال بالواقع، حيث قامت بالتمييز بين الخيال الابتكاري والخيال غير الحقيقي، من خلال مساعدة الأطفال على أن يكونوا مبدعين وتطوير قدراتهم على الملاحظة والتمييز للعالم من حولهم، بالاضافة إلى عدم التطوق للقصص الخيالية**(أحمد عنتر، ٢٠١٤: ٣٦٨)**.

**أهمية أنشطة منتسوري:**

تذكر **(رحاب برغوث، ٢٠١٥: ٥٥١)** أهمية منتسوري كالتالي:

١- تعتمد أنشطة منتسوري على مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.
٢- تعتمد أنشطة منتسوري على المواد والادوات المصممة خصيصا.
٣- تتيح أنشطة منتسوري الفرصة للطفل للتدريب عن طريق تكرار العمل حتي يتمكن من المهارة.
٤- يتعلم الطفل من خلال أنشطة منتسوري رعاية وتعليم من هم أصغر منه سنا.
٥- يتعلم الطفل من خلال أنشطة منتسوري الانضباط واحترام القوانين.
٦- يتعلم الطفل من خلال أنشطة منتسوري بسرعته الخاصة فلا يتوقف المتعلم السريع ولا يحبط المتعلم البطئ.
٧- يتعلم الطفل من خلال أنشطة منتسوري العمل بنظام وهدوء.
٨- يتعلم الطفل من خلال أنشطة منتسوري الأنماط المنطقية في التفكير.

**وهناك بعض الدراسات التي تناولت أنشطة منتسوري:**

١-**دراسة هناء رشاد محمود (٢٠١٩)**:هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري لتحسين بعض المهارات الحياتية والمتمثلة في (الانتباه – المهارات الحركية الدقيقة – رعاية الذات) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمهارات الحياتية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

**٢-دراسة غادة على أنور (٢٠٢٠):**

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليم باستخدام بعض أنشطة منتسوري على مستوى القدرات التوافقية والنمو النفسي للأطفال الصم والبكم، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من تلميذات مدرسة الأمل للصم والبكم لمدينة الزقازيق قوامهم (٣٥) طفلة، تم استبعاد (٥) أطفال لعدم سلامة القوام وزيادة السمنة لديه، تم سحب (١٠) أطفال للدراسة الاستطلاعية ليصبح قوام عينة البحث (٢٠) طفلة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية برنامج تعليمي باستخدام بعض أنشطة منتسوري على مستوى القدرات التوافقية والنمو النفسي للأطفال الصم والبكم.

**٣-دراسة إيمان عبده أبو المجد (٢٠٢١):**

هدفت الدراسة الحالية إلى تنمية التأزر البصري الحركي لدى أطفال التوحد في مرحلة التعليم الإبتدائي بإستخدام برنامج تدريبي قائم على طريقة منتسوري، تكونت عينة الدراسة من الأطفال التوحديين لديهم قصور في التأزر البصري الحركي وتجانست أعمارهم، اقتصرت أدوات الدراسة على استمارة بيانات أولية (اعداد الباحثة)، مقياس ستانفورد- بنيه للذكاء (الصورة الخامسة، جال ه . رويد، تعريب وتقنين صفوت فرج)، مقياس تشخيص اضطراب التوحد (اعداد: إيريك شوبلر، روبرت ريتشلر) (كارز ٢)،مقياس التأزر البصري الحركي (اعداد الباحثة)، البرنامج التدريبي المستخدم (اعداد الباحثة).

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، كما توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي

رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد التأزر البصري الحركي لصالح القياس البعدي، مع عدم اختلاف بين القياسين البعدي والتتبعي.

**المحور الثالث: التواصل البصري:**

تعد الوسائل البصرية جزءا متداخلا في حلقة التواصل، فهي تعزز فاعلية استقبال واستيعاب وفهم المعلومة والحركة والتعبير، بحيث تحمل العينان رسالة مليئه بالحيوية، كفيل بأ يجذب انتباه الأطفال لموضوع الأنشطة باستمرار، بل يستثيرهم إلى المتابعة المستمرة لما تقوم به المعلمة ، وبذلك تعتبر العين أداة فاعلة لدى كل من المعلمة والطفل (**مهدي محمد، ٢٠٠٩: ١٤٥-١٤٦**).

**أهداف التواصل البصري للأطفال:**

يتفق كل من **(Arnold, Randya, 2000: 207-217)** على أن أهداف التواصل البصري للأطفال، كالتالي:

- يدعم ويشجع التعاون بين الناس.
- تزيد من المهارات والكفاءات العملية عن طريق السرعة في نقل المعلومات المهمة.
- يعتبر حلقة وصل للتفاهم في الأفكار والمعلومات بين الأفراد والمجتمعات.
- يدعم أفعال وكلام الأخرين بصورة واضحة ومفهومة.
- يعمل على اكساب الأطفال العديد من المهارات الاجتماعية.
- يحقق التفاعل الإجتماعي مع الأخرين.
- يعمل على تنمية الإدراك لدى الأطفال.
- يشجع على مشاركة في العمل وتقديم مكافأت لهم.

- يدربهم على مهارات العناية الذاتية ابتداءا من التدريب والمساعدة والمراقبة.
- يمكن متابعة تسلسل الأحداث وتحضيره للأحداث المستقبلية.
- يساعد على تخزين الصور في ذاكرة الطفل.
- يحد من نسبة السلوكيات العدوانية والسيطرة عليها.
- يعزز التعاون مع الأخرين.

**خطوات عملية التواصل البصري:**

حدد **(مروان عبده، ٢٠١٥: ٧٧)** خطوات التواصل البصري، وهي:

١- التفكير وتكوين الرسالة المطلوب إرسالها.
٢- تحويلها في شكل كتابة أو تسجيل أو كلمات وتشفيرها.
٣- القيام بإرسالها من خلال قناة من قنوات الاتصال.
٤- استقبال الطرف الأخر للرسالة وقراءتها بفك شفرتها.
٥- استيعاب ما فيها وفهم ما يعنيه محتواها.
٦- اتخاذ قرار الرد عليها .

**خصائص التواصل البصري:**

تشير كل من **(حصة مساعد، أحلام العقباوي، ٢٠١١: ٤١ - ٤٥)** إلى خصائص التواصل البصري، وهي:

١- التواصل عملية مستمرة: يشتمل على سلسلة من الأفعال التي ليس لها بداية أو نهاية محددة، فإنه دائم التغير والحركة.

٢- التواصل يشكل نظاما متكاملا: يتكون التواصل من وحدات متراكبة وتعمل جميعها حينما تتفاعل مع بعضها البعض.

٣- التواصل تفاعلى ومتغير: التواصل نشاط يبني على التفاعل مع الآخرين حيث يقوم الشخص بإرسال واستقبال في الوقت نفسه.

٤- التواصل غير قابل للتراجع أو التفادي: إذا أراد شخص ما أن يتراجع عن التواصل بعد حدوثه، فإنه لا يستطيع ذلك، قد يستطيع التأسف أو الاعتذار أو اصلاح ما أفسده التواصل.

٥- التواصل قد يكون قصديا وقد لا يكون :ويتمثل في أربع حالات:

- قد يرسل شخص إلى آخر رسالة بقصد ويستقبلها الآخر بقصد، وبالتالي فإن الاتصال يكون مؤثرا غالبا.
- قد يرسل شخص رسالة بدون قصد لآخر يستقبلها عن قصد.
- قد يرسل شخص رسالة عن قصد إلى آخر غير منتبه لهافلا يتفاعل معها.
- قد يرسل شخصان رسائل ويستقبلانها دون قصد منها.

٦- التواصل ذو أبعاد متعددة: برغم أن الإنسان يقوم بالتواصل بصفة مكثفة ويؤديه بعفوية، إلا أن التواصل له أهدا متعددة ومستويات متباينة من المعاني.

**وهناك بعض الدراسات التي تناولت التواصل البصري:**

**١-دراسة منال ممدوح حسن (٢٠١٥):**

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي لتحسين التواصل البصري لدى عينة من الأطفال الذاتويين، وتكونت عينة الدراسة من (٦) من

الأطفال الذاتويين قي مجموعة تجريبية واحدة، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، واقتصرت أدوات الدراسة على مقياس جيليام لقياس الذاتوية (ترجمة عادل عبدالله، ٢٠٠٥)، واستمارة تقويم التواصل البصري (اعداد الباحثة)، والبرنامج التدريبي (اعداد الباحثة)، وأداة تحسين التواصل البصري (اعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود علاقة عكسية بين درجة الذاتوية ونسبة التواصل البصري (أي أنه كلما زادت درجة الذاتوية قلت نسبة التواصل البصري لدى الطفل الذاتوي).
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التقويم القبلي والتقويم البعدي لنسبة التواصل البصري في اتجاه التقويم البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التقويم القبلي والتقويم البعدي لمتغير مدة التواصل البصري في اتجاه التقويم البعدي عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التقويم البعدي والتقويم التتبعي لمتغير نسبة التواصل البصري.
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التقويم البعدي والتقويم التتبعي لمتغير مدة التواصل البصري.

**٢-دراسة فريدة عبد المنعم كامل (٢٠١٦):**

هدفت الدراسة إلى تنمية التواصل البصري لدى الطفل الذاتوي والطفل ذوي الشلل الدماغي، واقتصرت أدوات الدراسة على مقياس كارز لتشخيص اضطراب الذاتوية عند الأطفال، ومقياس فاينلاند لتحديد العمر التكيفي للأطفال، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة، قائمة ملاحظة

التواصل البصري للأطفال الذاتويين وذوي الشلل الدماغي- برنامج لوفاس، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية برنامج لوفاس لتنمية التواصل البصري لدى كل من الأطفال الذاتويين وذوي الشلل الدماغي.

**٣-دراسة زينب عبد الرحمن على (٢٠٢٠):**

هدفت االدراسة إلى فعالية برنامج تدريبي في تحسين التواصل البصري وأثره في بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي اضطراب التوحد والتي تتراوح مستوى التوحد لديهم ما بين (٣١ – ٣٣) درجة على مقياس تقدير التوحد في مرحلة الطفولة ( كارز ٢)، وأعمارهم ما بين ( ٤ – ٦) سنوات بمحافظة أسيوط، وتوصلت نتائج الدراسة إلى:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، لكل من أبعاد مقياس التواصل البصري وفي المقياس ككل.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات الاجتماعية يعزى للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي.
- فاعلية البرنامج التدريبي المقترح وجلساته التفصيلية المقدمة لعينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطرابات التوحد في تحسين التواصل البصري وبالتالي تحسين بعض المهارات الاجتماعية لديهم، حيث جاءت الفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي دالة عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدي.

## إجراءات البحث:

### أولًا: اعداد وبناء أدوات البحث:

**١ – إعداد استبانة تحديد مهارات التواصل البصري:**

للإجابة عن السؤال من أسئلة البحث الذى ينص على: " ما مهارات التواصل البصري التي يجب تنميتها لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟"

تم إعداد الاستبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت مهارات التواصل البصري مع الأطفال المعاقين، وقد روعى عند إعداد الاستبانة أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

١) **تحديد الهدف من إعداد الاستبانة:** تهدف الاستبانة إلى إلى تحديد مدى مناسبة بعض مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا من خلال مقياس متدرج (مناسبة بدرجة كبيرة، مناسبة بدرجة متوسطة، غير مناسبة).

٢) **إعداد القائمة الأولية ببعض مهارات التواصل البصري:**

تم إعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات التواصل البصري، وقد اشتملت الصورة الأولية للقائمة على أربع مهارات يندرج تحت كل مهارة رئيسية مجموعة من المهارات الفرعية.

٣) **عرض الاستبانة على السادة المحكمين:**

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتى هدفت إلى تحديد مدى مناسبة بعض مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين

سمعيا من خلال مقياس متدرج (مناسبة بدرجة كبيرة، مناسبة بدرجة متوسطة، غير مناسبة).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بمجال تربية الطفل والتربية الخاصة بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة، وقد أقروا جميعًا أهمية بعض هذه المهارات للأطفال المعاقين سمعيًا مع قليل من الحذف لبعض المهارات الرئيسة والفرعية، وفى ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة فى صورتها النهائية .

**٤) تطبيق استبانة تحديد بعض مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعيًا :**

تم تطبيق استبانة تحديد بعض مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعيًا لحصر آراء الخبراء في مجال تربية الطفل والتربية الخاصة (١٥) فردًا حول أهم مهارات التواصل البصري التى ينبغى تنميتها لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

**٥) التوصل لقائمة نهائية لبعض مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا:**

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا، ومن ثم أصبحت الاستبانة تشتمل على (٤) مهارات رئيسة في صورتها النهائية وهي: (التمييز البصري، التقليد، لغة الجسد، الانتباه المشترك)، (٢٠) مهارة فرعية، وتتضح مهارات القائمة في الجدول التالي:

**جدول (١) قائمة مهارات التواصل البصري المناسبة للأطفال المعاقين سمعياً**

| المهارات الأساسية | المهارات الفرعية |
|---|---|
| **أولا: مهارة التمييز البصري:** | • التآزر البصري والحركي. |
| | • التمييز بين أحجام الأشياء المختلفة. |
| | • التمييز بين ألوان الأشياء المختلفة. |
| | • التمييز بين الأطوال المختلفة. |
| | • التمييز بين المثيرات المتحركة والثابتة. |
| | • التدريب على المطابقة والفرز. |
| **ثانيا: مهارة التقليد:** | • تقليد حركات الجسم. |
| | • ترتيب الألعاب. |
| | • رسم أشياء بسيطة. |
| | • فك وتركيب الألعاب. |
| **ثالثا: مهارة لغة الجسد:** | • استخدام حركات الجسد وفهمها. |
| | • استخدام لغة الإشارة. |
| | • التدريب على التعبير عن الرفض والقبول. |
| | • التدريب على مشاركة الأقران في اللعب. |
| **رابعا: مهارة الانتباه المشترك:** | • التحدث مع الآخرين. |
| | • فهم إيماءات الأخرين |
| | • الانتباه إلى الأشياء والاستجابة للمثيرات. |
| | • تبادل الأشياء مع الأخرين. |
| | • الانتباه للمثيرات المختلفة. |
| | • الانتباه للألوان والإضاءة. |

وهذه المهارات الأربع التى روعى تنميتها خلال البرنامج المقترح القائم على أنشطة منتسوري الذي أعدته الباحثة، وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الثاني من مشكلة البحث وهو: " ما مهارات التواصل البصري التي يجب تنميتها لدى الأطفال المعاقين سمعيًا ؟"

**٢- اعداد دليل المعلمة بإستخدام أنشطة منتسوري لتنمية مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعيًا:**

تم اختيار المحتوى من مهارات التواصل البصري المناسبة مع الخصائص العقلية للأطفال المعاقين سمعيًا، كما اتفقت عليها آراء السادة

المحكمين، وقامت الباحثة بإعداد دليل المعلمة بإستخدام أنشطة منتسوري، حيث يحتوي دليل المعلمة على:

- نبذة مختصرة عن أنشطة منتسوري.
- نبذة مختصرة عن التواصل البصري ومهاراته.
- الأهداف العامة للدليل.
- إرشادات عامة للمعلمة لكيفية تنمية بعض مهارات التواصل البصري بإستخدام أنشطة منتسوري للأطفال المعاقين سمعياً.
- الوسائل والأدوات المستخدمة.
- أساليب التقويم.
- الأنشطة القائمة على ألعاب منتسوري لتنمية التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

**صدق المحكمين لدليل المعلمة:**

بعد اعداد الباحثة لدليل المعلمة، تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين، وكانت آرائهم تدور حول مدى شموليته وصحة صياغة الأهداف الإجرائية ودقة الخطوات المتبعة لكل نشاط، ومناسبة الأنشطة المتضمنة مع الخصائص العقلية للأطفال المعاقين سمعيًا. إلا أن بعض المحكمين أبدوا آرائهم في تعديل وتغيير بعض الصور التي يتضمنها الدليل لعدم وضوحها، وقد قامت الباحثة بإعداد دليل المعلمة بالصورة النهائية بعد إجراء التعديلات تحت إشراف الأساتذة المشرفين.

**٣- اختبار مهارات التواصل البصرى المصور:**

للإجابة عن السؤال من أسئلة البحث، الذى نص على: " ما أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟ " تم بناء اختبار مهارات التواصل البصري المصور للأطفال المعاقين سمعيًا، ووفقاً للإجراءات التالية:

- **تحديد الهدف من الاختبار:**

يهدف الاختبار إلى قياس مدى تنمية مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعيًا باستخدام أنشطة منتسوري، وملاحظة الفرق بين درجات الأطفال قبل وبعد تطبيق الأنشطة.

- **تحديد وصياغة عبارات الاختبار:**

وقد تم بناء اختبار مهارات التواصل البصري المصور للأطفال المعاقين سمعيًا، وروعى عند صياغة أسئلة الاختبار المصور ما يلى:أن تكون الصورة واضحة ومناسبة للبرنامج المقترح، أن تكون اللغة المستخدمة مناسبة للطفل المعاق سمعيا،أن تتناسب الأسئلة مع أهداف الاختبار.

- **التجريب الاستطلاعي للاختبار:**

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار علي مجموعة استطلاعية (غير مجموعة البحث الأساسية) مكونة من (١٠) طفلاً وطفلة بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع ببرمال لتابعة لإدارة منية النصر التعليمية بمحافظة الدقهلية؛ وذلك لتحقيق الأهداف الآتية: حساب صدق الاختبار، حساب ثبات الاختبار، حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار، حساب زمن الاختبار، تقدير درجة الاختبار، الصورة النهائية للاختبار

وفيما يلي تفصيل ذلك:

**١) حساب الصدق للاختبار "صدق الاتساق الداخلي" "التجانس الداخلي":**

تم حساب الصدق للاختبار، بحساب معامل الارتباط بين درجات أسئلة كل مستوي من مستويات الاختبار مع الدرجة الكلية لكل مستوى. ومن خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٠,٧٠١، ٠,٩٢٦) وهي جميعاً دالة عند مستوي (٠,٠١) على الأقل؛ وبالتالي فإن أسئلة الاختبار تتجه لقياس درجة كل مستوي من المستويات الرئيسة لاختبار مهارات التواصل البصري المصور.

ولتحديد مدي اتساق المستويات الرئيسة، والدرجة الكلية للاختبار، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مستوي رئيسي، والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح جدول قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مستوي رئيسي، والدرجة الكلية للاختبار:

**جدول ( ٢)**

**معاملات الارتباط بين درجة كل مستوي رئيسي مع الدرجة الكلية للاختبار**

| م | مهارات التواصل البصري | معامل الارتباط مع الدرجة الكلية | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|
| ١ | التمييز البصري | **٠,٨٦٦ | ٠,٠١ |
| ٢ | التقليد | **٠,٨٩٧ | ٠,٠١ |
| ٣ | لغة الجسد | **٠,٨١٩ | ٠,٠١ |
| ٤ | الانتباه المشترك | **٠,٧٨٥ | ٠,٠١ |

**(**) دال عند ٠,٠١**

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠,٧٨٥ ، ٠,٨٩٧)، وهي جميعها دالة عند مستوي ٠,٠١، وبذلك يكون الاختبار مُناسباً للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية.

**٢) حساب الثبات لاختبار مهارات التواصل البصري المصور:**

يقصد بثبات الاختبار: أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة، واستخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ في حساب معامل الثبات نظرًا لعمومية هذه الطريقة وصلاحيتها لكل الاختبارات بعد تطبيق اختبار مهارات التواصل البصري المصور على مجموعة التجربة الاستطلاعية (١٠) أطفال، فتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وتشير النتائج إلى أن قيم معاملات الثبات لاختبار مهارات التواصل البصرى المصور بطريقة ألفا- كرونباخ تراوحت بين (٠,٧٤٠، ٠,٨٧٤)، وهي قيم تدل علي أن جميع مهارات التواصل البصري للاختبار تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، كما بلغ معامل الثبات العامل للاختبار ككل (٠,٨٧٦) وهي قيمة تؤكد علي أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات تبرر استخدامه في البحث الحالي.

**٣) معاملات السهولة والصعوبة لاختبار مهارات التواصل البصري المصور :**

إن الهدف من حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار هو حذف المفردات المتناهية في السهولة؛ والتي يبلغ معامل سهولتها ٠,٩ فأكثر، والمفردات المتناهية في الصعوبة، والتي يبلغ معامل صعوبتها فأقل ٠,١، وذلك في ضوء النتائج التي أسفرت عنها التجربة الاستطلاعية للاختبار.

وبحساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات اختبار مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعيًا، وُجد أن أقل معامل سهولة بلغ (٠,٤) في المفردة (٦٥)، وأن أكبر معامل سهولة (٠,٨) في المفردات (١، ٨، ١٢، ٢١، ٣١، ٣٤، ٤٠، ٤٥، ٤٧، ٥١، ٥٢، ٥٤، ٦٠، ٧٣، ٧٩، ٨١، ٩٩،

١٠٠)، وهذه النتائج في حدود المسموح به لقبول المفردة، وتضمينها في الاختبار.

إن الهدف من حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار، هو "تعّرف قدرة كل مفردة من مفردات الاختبار علي التمييز بين الأداء المرتفع والأداء المنخفض لأفراد مجموعة التجربة الاستطلاعية، وقد تم حساب قدرة المفردة علي التمييز باستخدام معادلة معامل تمييز المفردة؛ حيث "تعتبر قدرة المفردة غير مميزة إذا قل معامل التمييز لها عن ٠,٢" ؛ وبحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار وجد أنها تتراوح بين (٠,٤٠، ٠,٥٠) وهي في حدود المدي المعقول؛ فالحد الأدني لمعامل التمييز في الاختبار الجيد(٠,٢) .

**٤) حساب زمن الاختبار:**

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن اختبار مهارات التواصل البصري ؛ بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طفل فى مجموعة البحث الاستطلاعية لإنهاء الإجابة عن عبارات اختبار مهارات التواصل البصري، ثم حساب متوسط مجموع تلك الأزمنة:

- مجموع الأزمنة = ٥٥٠ دقيقة.
- عدد أفراد المجموعة الاستطلاعية = ١٠ طفلاً وطفلة.
- زمن إلقاء التعليمات = ٥ دقائق.
- الزمن اللازم للإجابة عن اختبار مهارات التواصل البصري = $\frac{550}{10}$ + ٥ = ٦٠ دقيقة.

يتضح – مما سبق– أن الزمن اللازم لتطبيق اختبار مهارات التواصل البصري هو (٦٠) دقيقة تقريبًا، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيقين (القبلى والبعدى) لاختبار مهارات التواصل البصري على مجموعة البحث الأساسية.

وبذلك أصبح اختبار مهارات التواصل البصري في صورته النهائية صالحًا للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

٥) **تقدير درجة الاختبار:** بلغت الدرجة الكلية (١٠٠) درجة، حيث خصص لكل مفردة درجة واحدة.

٦)**الصورة النهائية لاختبار مهارات التواصل البصرى المصور:** تكون الاختبار في صورته النهائية من (١٠٠) مفردة، تقيس مهارات التواصل البصري التي يتم تنميتها لدى الأطفال من خلال البرنامج، ومن ثم أصبح الاختبار صالحًا للاستخدام ويمكن الوثوق في النتائج التي نحصل عليها من خلال تطبيقه على عينة الدراسة، والجدول التالي يلخص مواصفات اختبار مهارات التواصل البصري المصور.

**جدول ( ٣)**

**مواصفات اختبار مهارات التواصل البصري المصور (الصورة النهائية)**

| م | مهارات التواصل البصري | عدد المفردات | أرقام المفردات | النسبة المئوية للمفردات |
|---|---|---|---|---|
| ١ | التمييز البصري | ٣٠ | ١-٣٠ | %٣٠ |
| ٢ | التقليد | ٢٠ | ٣١-٥٠ | %٢٠ |
| ٣ | لغة الجسد | ٢٠ | ٥١-٧٠ | %٢٠ |
| ٤ | الانتباه المشترك | ٣٠ | ٧١-١٠٠ | %٣٠ |
| المجموع | | ١٠٠ | من ١ إلى ١٠٠ | % ١٠٠ |

وفي ضوء ذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحًا للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

وبذلك تكون تمت الإجابة على **السؤال الثاني** من أسئلة البحث، الذى نص على: " ما أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟ ".

**ثالثًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:**

استخدمت الباحثة أنشطة التحليل الإحصائي للعلوم الإجتماعية (SPSS) في تحليل ومعالجة البيانات حيث استخدام الأساليب الآتية:

١. إيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمني، والنوع، المفاهيم الرياضية، ومهارات التواصل البصري باستخدام مقياس (كا$^{٢}$) للاستقلالية.

٢. معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لاختبار مهارات التواصل البصري المصور.

٣. معادلة ألفا كرونباخ لحساب قيمة ثبات اختبار مهارات التواصل البصري المصور.

٤. معامل ارتباط سبيرمان براون لحساب الارتباط بين كل مفردة في اختبار مهارات التواصل البصري والدرجة الكلية.

٥. مقياس ولكوكسن Wilcoxon وقيمة(Z) لدلالة الفروق بين عينتين مرتبطتين.

٦. حساب حجم التأثير Efect size باستخدام مقياس كوهين Cohen's W (both chi-square tests).

## نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

### نتائج اختبار مهارات التواصل البصري المصور:

للإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي ينص على " ما أثر استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيا؟ " ، تم اختبار صحة الفرض الذي ينص على:

**"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي".**

ولاختبار الفرض استخدمت الباحثة اختبار"ولكوكسن Wilcoxon" لتحديد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات العينات المرتبطة، كما هو موضح بالجدول الآتي:

**جدول رقم( ٤) الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التواصل البصري باستخدام ولكوكسن Wilcoxon**

| مهارات التواصل البصري | القياس القبلي_ البعدي | متوسط الرتب | مجموع الرتب | Z | مستوى الدلالة | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|
| التمييز البصري | الرتب السالبة<br>الرتب الموجبة | .00<br>8.00 | .00<br>120.00 | 3.423 | 0.001 | 0.884 |
| التقليد | الرتب السالبة<br>الرتب الموجبة | .00<br>8.00 | .00<br>120.00 | 3.426 | 0.001 | 0.885 |
| لغة الجسد | الرتب السالبة<br>الرتب الموجبة | .00<br>8.00 | .00<br>120.00 | 3.439 | 0.001 | 0.888 |
| الانتباه المشترك | الرتب السالبة<br>الرتب الموجبة | .00<br>7.50 | .00<br>105.00 | 3.422 | 0.001 | 0.884 |
| الدرجة الكلية | الرتب السالبة<br>الرتب الموجبة | .00<br>8.00 | .00<br>120.00 | 3.410 | 0.001 | 0.880 |

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مهارات التواصل البصري المتضمنة في الاختبار تراوحت ما بين (٣,٤٢٢- ٣,٤٣٩) وبلغت قيمة (Z)

للدرجة الكلية للاختبار (٣,٤١٠) وجميعها دالة عند مستوي ٠,٠١ على الأقل، مما يشير إلي فعالية البرنامج القائم على أنشطة منتسوري في تنمية بعض مهارات التواصل البصري،ومن ثم قبول الفرض " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي" من فروض البحث.

ويوضح الجدول التالي الإحصاءات الوصفية للتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التواصل البصري للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي للمقياس لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

**جدول ( ٥)**

**المتوسطات والانحرافات المعيارية لاختبار مهارات التواصل البصري للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي – البعدي**

| مهارات الاختبار | القياس القبلي_ البعدي | ن | المتوسط | ع | أقل درجة | أعلى درجة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| التمييز البصري | قبلي | 15 | 11.93 | 3.150 | 7 | 19 |
| | بعدي | 15 | 29.07 | 0.704 | 28 | 30 |
| التقليد | قبلي | 15 | 3.40 | 1.352 | 1 | 5 |
| | بعدي | 15 | 19.60 | 0.632 | 18 | 20 |
| لغة الجسد | قبلي | 15 | 2.60 | 1.298 | 0 | 4 |
| | بعدي | 15 | 19.40 | 0.737 | 18 | 20 |
| الانتباه المشترك | قبلي | 15 | 4.00 | 3.117 | 0 | 10 |
| | بعدي | 15 | 29.27 | 1.163 | 26 | 30 |
| الدرجة الكلية | قبلي | 15 | 21.93 | 5.637 | 12 | 32 |
| | بعدي | 15 | 97.33 | 1.877 | 94 | 100 |

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسطات أبعاد اختبار مهارات التواصل البصري لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق واستخدام دليل المعلمة القائم على أنشطة منتسوري، كما يتضح ذلك في الفروق بين أقل درجة وأعلى درجة على درجات اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي، وكذلك الدرجة الكلية له لصالح التطبيق البعدي.

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض من فروض البحث وهو:

"**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي**".

**فعالية المعالجة التجريبية للدليل المعلمة القائم على أنشطة منتسوري في تنمية بعض مهارات التواصل البصري (حجم التأثير):**

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تنمية بعض مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا؛ قامت الباحثة بحساب حجم التأثير Efect size باستخدام اختبار كوهين Cohen's W (both chi-square tests)، (r) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة من مهارات الاختبار، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم (**Z**) المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول (٦)**

**قيم (r) Cohen's W (both chi-square tests) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في اختبار مهارات التواصل البصري والدرجة الكلية**

| م | مهارات التواصل البصري | Z | R | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|
| ١ | التمييز البصري | 3.423 | 0.884 | **كبير** |
| ٢ | التقليد | 3.426 | 0.885 | **كبير** |
| ٣ | لغة الجسد | 3.439 | 0.888 | **كبير** |
| ٤ | الانتباه المشترك | 3.422 | 0.884 | **كبير** |
| | الدرجة الكلية | 3.410 | 0.880 | **كبير** |

يتضح من الجدول السابق أن قيم **r** تراوحت بين (٠,٨٨٤، ٠,٨٨٨) لأبعاد اختبار مهارات التواصل البصري المصور، وبلغت قيمتها (٠,٨٨٠) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في تنمية مهارات التواصل البصري بنسبة ٨٨%، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية مهارات التواصل البصري لدى المجموعة التجريبية.

**مناقشة وتفسير نتائج الفرض :**

تشير نتيجة الفرض إلى: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التواصل البصري لصالح القياس البعدي**". ويدل ذلك على ارتفاع درجات اختبار مهارات التواصل البصري المصور لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق دليل المعلمة القائم على أنشطة منتسوري، وتقدم الباحثة تفسيرا لهذه النتيجة فيما يلي:

- اختيار مهارات التواصل البصري المناسبة مع الخصائص العقلية للأطفال المعاقين سمعيًا، كما اتفق عليها آراء السادة المحكمين.
- استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا، حيث يقدم الأنشطة بطريقة شيقة وممتعة للأطفال.
- دور الأطفال النشط أثناء تطبيق الأنشطة الإثرائية، التي تساعد على توفير جو من المرح والمتعة مما يؤدي إلى زيادة الدافعية والحماس لدى الأطفال.
- التنافس الإيجابي لدى الأطفال، من خلال تعزيز ثقة الطفل بنفسه أثناء تفاعله في الأنشطة التي تأخذ طابع الألعاب.
- التعزيز الإيجابي للأطفال من قبل الباحثة أثناء الأنشطة سواء كان ماديًا أو معنويًا، وتشجيعهم بإستمرار.
- فاعلية أنشطة منتسوري في تنمية مهارات التواصل البصري، حيث تنظيم الموقف التعليمي.
- الإستخدام الأمثل لألعاب منتسوري أثناء تطبيق الأنشطة، مما يساعد على تسهيل العملية التعليمية للأطفال.

## توصيات البحث:

**في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من النتائج السابقة، فلذا توصـــي الباحثة بما يلي:**

- تزويد المعلمين بدليل إرشادي لتدريبهم على استخدام أنـــشطة منتـــسوري لتنمية المفاهيم الرياضية ومهارات التواصل البصري لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

- التخلص من الأسلوب التقليدي والمعتاد في تدريس المفاهيم للأطفال المعاقين سمعيًا بشكل عام.
- تصميم وتجهيز الفصول الدراسية بأدوات وألعاب منتسوري اللازمة لاستخدام أنشطة منتسوري مع الأطفال المعاقين سمعيًا.
- تدريب المعلمين على كيفية تنمية مهارات التواصل البصري للأطفال المعاقين سمعيًا.
- ضرورة الأخذ بالإعتبار بأنشطة منتسوري عند بناء وتطوير المناهج التعليمية.
- توعية المعلمين بكيفية استخدام أنشطة منتسوري من خلال الدورات التدريبية وورش عمل والنشرات التعليمية.
- إعادة تنظيم المناهج التعليمية للأطفال المعاقين سمعيًا وتزويدها بمهارات التواصل البصري.
- الإهتمام بممارسة الأطفال المعاقين سمعيًا لأنشطة منتسوري المختلفة ومعرفة كيفية استخدام كل لعبة من ألعاب منتسوري وفائدتهم في عملية التعلم.

## البحوث المقترحة:

**كما تقترح الباحثة بإجراء البحوث التالية:**

- تنمية مهارات التواصل البصري بإستخدام استراتيجية الخرائط الذهنية للأطفال المعاقين سمعيًا.
- تنمية مهارات التواصل البصري بإستخدام برنامج مقترح قائم على النمذجة الحسية للأطفال المعاقين سمعيًا.
- دراسة أثر أنشطة منتسوري في تنمية التفكير الرياضي والهندسي للأطفال المعاقين سمعيًا.

## المراجع

**أولًا : المراجع العربية:**


- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٥): دور مناهج العلوم في الوفاء بمتطلبات التربية الوقائية بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع، **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، جامعة عين شمس، كلية التربية، العدد ١٠٢، ابريل.
- إبراهيم محمد شعير (٢٠١٥): **تعليم المعاقين سمعياً (مبادئ – وسائله – معايير الجودة)**، القاهرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- أحمد عنتر أحمد (٢٠١٤): **تنمية المهارات الحسية باستخدام أدوات منتسوري وأثره في تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي بالإعاقة العقلية للقابلين للتعلم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- إيمان عبده أبو المجد (٢٠٢١): **فعالية برنامج قائم على طريقة منتسوري في تنمية التأزر البصري الحركي لدى أطفال التوحد بالمرحلة الإبتدائية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بورسعيد.
- جمال الخطيب (٢٠٠١): **الدليل الموحد لمصطلحات الإعاقة**، المنامة، البحرين، المكتب التنفيذي لمجلس وزارة العدل والشئون الاجتماعية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي.
- حصة محمد مساعد، أحلام العقباوي (٢٠١١): **مهارات الاتصال والتفاعل**، القاهرة، عالم الكتب.

- رحاب صالح برغوث (٢٠١٥): **استخدام طريقة منتسوري في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى بعض حالات الأطفال من ذوي اضطراب التوحد**، مجلة الطفولة والتربية، جامعة الاسكندرية، م (٧)، ع(٢٢)، إبريل، ص٥١٣-٥٨٥.
- زينب عبد الرحمن على حسين (٢٠٢٠): **فعالية برنامج تدريبي في تحسين التواصل البصري وأثره في بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف.
- صالح حسن الداهري (٢٠٠٨): **سيكولوجية رعاية المكفوفين والصم**، ط ١، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عبد المطلب أمين القريطي (٢٠١٤): **ذوو الإعاقة السمعية تعريفهم وخصائصهم وتعليمهم**، القاهرة، عالم الكتب.
- عبير عثمان السيد، شادية عبد الخالق، ابتسام عبد الستار (٢٠١٦): **دراسة مقارنة بين برنامج المنتسوري وبرنامج البورتاج في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين عقليا**، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات، ع (١٧)، ١٦- ٤٩.
- عصام الصفدي (٢٠٠٣): **الإعاقة السمعية**، عمان، دار اليازوري.
- عطيه عطيه محمد (٢٠٠٨): **الإعاقة السمعية والتواصل الشفهي**، الأسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.
- غادة على أنور (٢٠٢٠): **فاعلية برنامج تعليمي باستخدام بعض أنشطة منتسوري على مستوى القدرات التوافقية والنمو النفسي للتلاميذ الصم والبكم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

- فريدة عبدالمنعم كامل (٢٠١٦): **فاعلية برنامج لوفاس لتنمية التواصل البصري لدى كل من الأطفال الذاتويين وذوي الشلل الدماغي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأداب، جامعة بنها.
- محمد الروسان (٢٠٠٦): **فلسفة منتسوري وطريقتها**، رسالة المعلم، م (٤٤)،ع(٢)، ٧٦-٨١.
- محمد خليفة متولي (٢٠١٥): **مدخل منتسوري وأثره في اكساب بعض مهارات الحياة العملية لدى طفل الروضة من وجهة نظر الأمهات**، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، يوليو، م (٣١)، ، ع(٤)، ج (١)، ص ٣٦٢ – ٣٩٦.
- محمود الربيعي، سعيد حمدامين (٢٠١١): **طرائق تدريس التربية الرياضية وأساليبها**، بيروت، دار الكتب العلمية.
- مروان عادل عبده (٢٠١٥): **مهارات الاتصال الأمني وفن التعامل مع الأخرين**، القاهرة، عالم الكتب.
- مريم حافظ (٢٠٢٠): **فاعلية استخدام أدوات منتسوري في نمو القدرات المعرفية للأطفال الصم والسامعين في مرحلة رياض الأطفال**، مجلة العلو التربوية، جامعة الامام محمد بن سعود، عدد (٢٥).
- منال ممدوح حسن (٢٠١٥): **فاعلية برنامج لتحسين التواصل البصري لدى عينة من الأطفال الذاتويين من (٣-٦) سنوات**، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس.
- مهدي محمد عبد الله (٢٠٠٩): **التواصل البصري ودوره التدريس الفعال**، رسالة التربية، ع ٢٤، ١٤٤ – ١٤٧.

- هناء رشاد محمود (٢٠١٩): **برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري لتحسين بعض المهارات الحياتية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

**ثانيًا: المراجع الأجنبية:**

- Angeline,s. Lillard (2015): **Playful Learning and Montessorie Education**, American Journal of Play, Vol(5), N(2), 157-186.
- Arnold, A. and Randye, J. (2000): **Eye Contact in Childrens Social interaction, What is normal Behavior?,** Journal of Intellectual and Developmental Disability, Vol (26), No(3).