



فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق

إعداد

د/ كاميليا محمد عبداللطيف الوكيل

مدرس الإعاقة البصرية

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة - جامعة بني سويف

فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق

إعداد

د/ كاميليا محمد عبداللطيف الوكيل

الملخص:

هدف البحث إلى تحسين التفاعل الاجتماعي في مجالات (التواصل اللفظي، التعاون، بناء العلاقات، الوعي الذاتي والاجتماعي) للطفل الأمهق باستخدام برنامج تدريبي للمهارات البصرية وقياس استمرارية فعالية البرنامج بعد فترة المتابعة، وتكونت العينة من (٦) أطفال من ذوي المهق النوع الأول ممن تتراوح أعمارهم بين (٧-٩) أعوام، بمتوسط عمري (٨,٣٣) عاماً، وانحراف معياري (٠,٤٩٢)، واعتمدت الباحثة على المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ودراسة الحالة، وتم استخدام مقياسي المهارات البصرية والتفاعل الاجتماعي، والبرنامج التدريبي وجميعاً من (إعداد الباحثة)، وتكون البرنامج من (٥٠) جلسة لمدة (١٣) أسبوعاً، وبعد معالجة البيانات إحصائياً أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي على مقياسي المهارات البصرية والتفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال في القياسين البعدي والتتبعي على مقياسي المهارات البصرية والتفاعل الاجتماعي، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي للمهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي للأطفال المهق واستمرارية الفاعلية.

الكلمات المفتاحية: المهارات البصرية، التفاعل الاجتماعي، الطفل الأمهق.

Effectiveness of a Visual Skills Training Program in Enhancing Social Interaction among Children with Albinism

Dr. Kamelia Mohamed Abdel Latif Elwakeel

Lecturer of Visual Impairment

Faculty of Special Needs Sciences – Beni-Suef University

Abstract

The present study aimed to enhance social interaction across four domains—verbal communication, cooperation, relationship-building, and self/social awareness—among children with oculocutaneous albinism, through the implementation of a visual skills training program, and to examine the sustainability of the program's effectiveness after a follow-up period. The study sample comprised six children diagnosed with Type I albinism, aged between 7 and 9 years ($M = 8.33$ years, $SD = 0.492$). A quasi-experimental approach was adopted, employing a one-group pretest–posttest design combined with case study methodology. Two instruments—the Visual Skills Scale and the Social Interaction Scale—along with the training program itself, were all developed by the researcher. The program consisted of 50 sessions delivered over a 13-week period. Statistical analysis revealed significant differences at the 0.05 level between the mean rank scores of the children in the pretest and posttest on both the Visual Skills Scale and the Social Interaction Scale, in favor of the posttest. Furthermore, no statistically significant differences were found between the posttest and follow-up scores on either scale, indicating both the effectiveness of the visual skills training program in improving social interaction among children with albinism and the sustainability of its impact over time.

Keywords: Visual Skills – Social Interaction – Child with Albinism

المقدمة:

تُعد المعلومات البصرية من الركائز الأساسية التي تسهم في دعم علاقة الإنسان بالبيئة المحيطة ، فهي تؤدي دورًا مهمًا في تعزيز التفاعل والارتباط بالسياق المكاني والاجتماعي من خلال الاتصال البصري المباشر، ومن ثم فإن أي خلل أو قصور في كفاءة المعلومات البصرية، سواء من حيث الدقة أو الاكتمال ينعكس سلبيًا على مناشط حياة الإنسان، ويواجه الأطفال المصابون بالمهق - نظرًا لارتباطه الوثيق بالإعاقة البصرية - تحديات ملحوظة ناجمة عن غياب أحد أهم عناصر الجهاز الحسي، ألا وهو الضعف في البصر، مما يؤدي إلى عدم اكتمال المعلومات الحسية البصرية، وهي معلومات ضرورية لعمل بقية الحواس بشكل فعال، وهو ما يجعل حياة هؤلاء الأطفال أقل كفاءة في التعامل مع محيطهم.

ويُعد المهق اضطرابًا وراثيًا متحيزًا يصيب الذكور والإناث بنسب متساوية، ويستلزم ظهوره أن يكون كلا الوالدين حاملين للجين المسؤول عن هذا الاضطراب، أو أحدهما مصابًا به، وهو ما يُفسّر شيوع هذا الاضطراب في بعض البيئات الاجتماعية والجغرافية دون غيرها، فهو ليس مجرد حالة طبية تؤثر على المظهر والبصر فقط، بل له تحديات ترتبط بعدد من المشكلات خاصة في الجهاز البصري كمشكلات القرنية، وحركة العين السريعة اللاإرادية (رأفة)، وضعف حدة الإبصار، وصعوبات في التركيز والتمييز البصري، وعدم القدرة على إدراك العمق والتفاصيل، وضعف التأزر بين العينين (Likumbo et al., 2021, 1-11).

ويعتمد الأطفال المصابون بالمهق على حواسهم المختلفة لاستخلاص المثيرات البيئية والتفاعل معها، في ظل ما يفرضه القصور البصري من تحديات إدراكية، وتُعد المهارات البصرية من المهارات المكتسبة التي لا يولد بها الطفل الأمهق، وإنما تتطلب تنمية مقصودة من خلال برامج تدريبية وتأهيلية متخصصة، تشمل مهارات مثل التحفيز البصري، والانتباه، والتثبيث، والتتبع، والتأزر البصري الحركي، والتمييز البصري، وتذكر عناصر الصور والمواقف.

ويؤدي أي خلل أو ضعف في اكتساب هذه المهارات إلى تأثيرات سلبية تمتد لتشمل مختلف مظاهر التفاعل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال، إذ يواجه الطفل الأمهق صعوبات ملحوظة في

أداء السلوكيات الاجتماعية والتفاعل مع الآخرين، نتيجة للقيود التي تحدّ من قدرته على الوصول إلى النماذج المرئية التي تُعد المصدر الأساسي للتعلم الاجتماعي، فالتعلم القائم على الملاحظة والتقليد يشكل حجر الزاوية في اكتساب السلوكيات الاجتماعية، مثل المصافحة، وتكوين العلاقات، والتعاون، وتقديم المساعدة، والتصرّف بأسلوب مقبول اجتماعيًا، ومن هنا تبرز أهمية تنمية المهارات البصرية بوصفها مدخلًا جوهريًا لتحسين كفاءة التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين بالمهق.

وقد أشارت نتائج دراسة (Awangakala, et al., (2023 إلى التحديات البصرية التي يعاني منها الأطفال المهق، وتأثير ذلك على التركيز البصري لديهم، وإدراكهم الحقيقي للمسافات.

كما أوضحت دراسة (Palmer (2015 الأثر السلبي لحالة المهق من النوع الأول (OCA) من حيث الوصمة الاجتماعية وحالات التمر والتمييز، لما لدى الأطفال المهق من سمات فريدة مثل مظهر مختلف عن أقرانهم من حيث لون العين، والجلد والشعر، فيؤدي ذلك بهم إلى الانسحابية والعزلة الاجتماعية والقصور في فرص المشاركة الاجتماعية، والأهداف الجماعية.

وقامت دراسة (Kammer (2018 بتصميم برامج بصرية مخصصة للأطفال ذوي المهق العيني الجلدي النوع الأول (OCA) باستخدام العدسات المكبرة والنظارات والفلاتر الملونة Filters، وذلك لخفض الوهج والحساسية الشديدة للضوء، مع بعض التعديلات البيئية المحفزة والمعززة للقدرات البصرية، وكشفت نتائج الدراسة عن الدور المحوري الذي يؤديه التدريب على المهارات البصرية في الدعم النفسي والتفاعل الاجتماعي للأطفال المهق وعائلاتهم، وقدرة هذه التدخلات البصرية في تمكينهم من التعرف على تفاصيل وجوه الأصدقاء ومصافحتهم ومشاركتهم والتعاون معهم، وتكوين صداقات جديدة.

وانتقلت دراسة كل من (Greenwald, Brian et al. (2021، ودراسة Emmal, et al. (2021 إلى أن هناك تحديات بصرية يواجهها الأطفال المهق تؤثر على ممارسة أنشطة الحياة اليومية والاندماج الاجتماعي والعلاقات النشطة مع الأسرة والمحيطين بهم والزملاء.

وكشفت نتائج دراسة دينا جمال (٢٠٢٢) إلى أن التدريب على المهارات البصرية يؤدي إلى التحسن والتطور ودعم العلاقات والتفاعل بين الطفل والوالدين والمحيطين به، إضافة إلى توفير

فرص تعلم وتنمية الجوانب المعرفية، حيث قامت الباحثة بتدريب (٨) أطفال من ضعاف البصر تتراوح أعمارهم ما بين عام إلى عامين، وأمهاتهم على المهارات البصرية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك ارتباط دال بين التدريب على المهارات البصرية واكتساب المهارات الاجتماعية للأطفال ضعاف البصر والتي تناولتها الدراسة وهي: الانتباه والنظر إلى الوالدين، التفاعل من خلال لمس الوجه، دعم اللعب مع الآخرين واستخدام الإيماءات البسيطة.

وفي نفس السياق أشارت دراسة (Gibson 2024) التي تم إجرائها على طلاب المرحلة الثانوية المصابين بالمهق العيني الجلدي النوع الأول (OCA) وتأثيرات هذه الحالة على الخبرات والتفاعلات الاجتماعية والاندماج الاجتماعي مع أقرانهم، واستخدام الدراسة مقياس للخبرات الاجتماعية، وكشفت الدراسة عما يتعرض له هؤلاء الطلاب المهق من الوصمة الاجتماعية وشعورهم بالاختلاف وتأثيرات سلبية على الجانب النفسي والاجتماعي مثل الانسحابية من المواقف والميل إلى العزلة وصعوبة تكوين صداقات طويلة المدى أو تحقيق أهداف مشتركة، وصعوبات في التعرف على الوجوه في حالة وهج الشمس، وأوصت الدراسة بدعم استراتيجيات التفاعل والتواصل والتعاون، وبناء علاقات اجتماعية مع الأقران.

ومما سبق، تتضح الحاجة الملحة إلى تطوير برامج تدريبية متخصصة تستهدف تنمية القدرات البصرية لدى الأطفال المصابين بالمهق، إذ إن النمو في هذه المرحلة العمرية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى قدرة الطفل على استخدام عينيه وتوظيف مهاراته البصرية بشكل فعال، بالرغم من التحديات البصرية التي يواجهها.

وانطلاقاً مما سبق، تسعى الباحثة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق.

مشكلة البحث:

بدأت مشكلة البحث عندما لاحظت الباحثة - أثناء الزيارات الميدانية لمدارس النور والأمل لرعاية ذوي الإعاقة البصرية، وبعض المراكز والجمعيات المتخصصة لتأهيل ذوي الإعاقة البصرية- مظاهر قصور واضحة في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين بالمهق، لا

سيما في ضوء ما يفرضه القصور البصري من تحديات أمامهم، ومن خلال الاطلاع على مراجع ودراسات سابقة تناولت تحديات هذه الفئة، وجدت أن ما لاحظته يتسق مع ما أوردته مجموعة من الدراسات العلمية الحديثة، ومن هذه الدراسات دراسة (Bhat et al. (2016 ودراسة كل من (Ngula & Bitso (2021، ودراسة (Fazzi et al. (2021 التي أوضحت أن حالة المهق لها تأثيرات سلبية على الجهاز البصري والمؤشرات البصرية، مما يؤثر بدوره بصورة أعمق على التفاعل الاجتماعي وسلوكياته وفي نفس السياق دراسة: (Norman (2019 (25 والتي تم تطبيقها على (٨١) طفل أمهق من النوع الأول (OCA)، فظهرت عليهم أعراض متلازمة الرؤية (Nystagmus) وضعف شديد في حدة الإبصار، والرؤية المركزية، وتوصلت الدراسة إلى أن حالة المهق هي السبب الرئيس في ذلك، حيث تؤثر على حركة العين والنظام البصري بدرجات متفاوتة، مما يجعلهم يفضلوا العزلة، وعدم المشاركة في الألعاب الجماعية.

كما كشفت نتائج دراسة دعاء حمدي (٢٠٢٢) التي أجرتها على أطفال الروضة المهق، أنهم يعانون من تحديات اجتماعية تتمثل في تدني الصورة الذاتية لديهم، وتفضيل عدم مشاركة القراء في الأنشطة التي تحتاج حركة، إضافة إلى عدم الرغبة في تحقيق أي أهداف جماعية، وأوصت الدراسة بالتأهيل البصري وتحسين المهارات البصرية لتجنب العزلة وانسحابية الأطفال المهق.

كما أن القصور في المهارات البصرية ينعكس على القصور في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المهق، حيث أشارت نتائج دراسة (Zamai Varkaneh (2023 في دراسته التي أجراها على (٢٠) مشارك مصابين بحالة المهق العيني الجلي نتيجة نقص مادة التصبغ الميلانين، أنهم يعانون من الشعور بالإحباط والاكتئاب، وشعور أنهم مختلفون مما يسبب لهم الحرج والبعد عن الأصدقاء أو مشاركتهم أو مساندتهم، وأوصت الدراسة بدعم الخدمات الصحية والنفسية لهم، وتعزيز التأهيل والتدريب البصري والتفاعل الاجتماعي.

كما أجرى (Klauke et al. (2023 دراسة لمعرفة تأثير الضعف البصري على الوظيفة الاجتماعية للأطفال المهق والمتمثلة في تعبيرات الوجه، ولغة الجسد، والإيماءات، والتي تعتبر أساسية لفهم المشاعر والنوايا من خلال التواصل والتفاعل الاجتماعي، وكشفت نتائج الدراسة عن المشكلات البصرية التي يسببها المهق، والتي تؤدي للأطفال إلى صعوبة التعرف على

الوجوه، أو تكوين الصداقة واستدامتها، أو التعرف على الغرباء، إضافة إلى القصور في المحاكاة والتقليد للسلوكيات الاجتماعية المرغوبة.

ومما سبق يتضح أن مشكلة البحث تتلخص في أن القصور في التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق يستدعي تدخلا من خلال برامج تدريبية لتنمية المهارات البصرية لدى الأطفال المصابين بالمهق، بما يساهم في تحسين تفاعلهم الاجتماعي، ومن ثم فإن مشكلة البحث الحالي تتبلور في السؤال الرئيس التالي: ما فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية:-

- ما الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس التفاعل الاجتماعي؟
- ما الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين بالمهق من خلال تصميم وتطبيق برنامج تدريبي يستهدف تطوير المهارات البصرية، مع التحقق من فعالية هذا البرنامج في إحداث التحسن، وقياس مدى استمرارية أثره بعد فترة من انتهاء التدخل.

أهمية البحث:

[أ] الأهمية النظرية:

١- أهمية البحث في تناوله لفئة مهمشة من فئات المجتمع، في مجال التربية الخاصة والصحة النفسية، وهي فئة الطفل الأمهق، حيث إنهم في أشد الحاجة إلى الدعم والمساندة في جوانب متعددة، وتفاعلات مختلفة، ومنها تحسين التفاعل الاجتماعي لديهم.

٢- افتقار معظم الدراسات العربية - في حدود اطلاع الباحثة - إلى دراسة جوانب متعددة لدى الطفل الأمهق، حيث يتم الاكتفاء بدراسة المهق من منظور الضعف البصري فقط دون التطرق لباقي جانب النمو والتفاعلات.

- ٣- أهمية المرحلة العمرية التي يتناولها البحث من (٧-٩) أعوام، حيث اكتساب ومحاكاة لسلوكيات التفاعل الاجتماعي للأطفال المهيق.
- ٤- إلقاء الضوء على أهم الخصائص والتحديات الاجتماعية والبصرية للطفل الأمهيق في هذه المرحلة.

[ب] الأهمية التطبيقية:

- ١- تصميم أداة مقننة ولها كفاءة سيكومترية وتكون إضافة إلى مكتبة المقاييس النفسية العربية العربية، يمكن استخدامها في إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية.
- ٢- تصميم برنامج للمهارات البصرية يتضمن مجموعة من المهارات مثل التحفيز، والانتباه، والتثبيت، والتتبع، والتأزر البصري الحركي، والتميز، وتذكر عناصر وتفاصيل الصور، لتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهيق.
- ٣- التقدم من خلال نتائج البحث بالمقترحات والتوصيات اللازمة للمؤسسات المختلفة في المجتمع والمتخصصين لوضع البرامج المختلفة والخدمات النفسية والاجتماعية التي تساعد في دعم وفهم تحديات هذه الفئة.

مصطلحات البحث الإجرائية:

المهارات البصرية Visual Skills:

وتعرفها الباحثة بإنها "مجموعة من التدريبات البصرية تقدم من خلال الأنشطة لتعزيز القدرات البصرية لدى الطفل الأمهيق، وتتمثل في مجموعة من المهارات البصرية التالية: التحفيز، الانتباه، التثبيت، التتبع، التأزر البصري الحركي، التميز، تذكر عناصر الصور، والتي يمكن قياسها من خلال مقياس المهارات البصرية للطفل الأمهيق المستخدم في البحث".

التفاعل الاجتماعي Social Interaction:

وتعرفه الباحثة بأنه "مجموعة من القدرات والسلوكيات التي تمكن الطفل من التواصل والتفاعل مع الآخرين والمحيطين به، ويشتمل على التواصل اللفظي، وبناء العلاقات، والتعاون والعلي الذاتي والاجتماعي، والتي يمكن قياسهم من خلال مقياس التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهيق المستخدم في البحث".

برنامج المهارات البصرية: Visual Skills Training Program

هو برنامج مخطط منظم يهدف إلى تعزيز وتنمية المهارات البصرية لدى الأطفال الموهق، ويستند إلى مجموعة من التدريبات والأنشطة البصرية كالتحفيز البصري، والانتباه، والتتبع، والتثبيث، والتأزر الحركي البصري، والتمييز، وتذكر عناصر الصور، ويشتمل البرنامج على (٤٥) جلسة للأطفال، و(٥) جلسات للمعلمات والأخصائيات، كما يحتوي البرنامج على عدد من الاستراتيجيات المستخدمة منها التواصل الكلي، اللعب، الحوار، النمذجة، التغذية الراجعة، المناقشة، وكذلك يتضمن البرنامج مجموعة من المعارف والخبرات والأنشطة (القصصية، والفنية، والحركية...) نظراً لطبيعة سن الطفولة واحتياجاتها في هذا العمر.

الطفل الأمهق Albino Child:

عرفه (Mwangakala, et al. 2023: 10) بأنه الطفل الذي يعاني من اضطراب وراثي يتميز بنقص صبغة الميلانين في العين، والجلد، والعشر، مما يؤدي إلى ضعف في حدة الإبصار، وتحديات بيئية واجتماعية وتعليمية تتطلب تدابير دعم متخصصة.

وعرفه (Gbson(2024: 5) بأنه الطفل الذي يتم تشخيصه طبياً بالإصابة بالمهق، والذي يتسم بنقص أو غياب صبغة الميلانين في العين، والجلد، والشعر، ويؤدي هذا إلى مشكلات بصرية.

وتعرفه الباحثة بأنه "الطفل الذي يعاني من عيوب وراثية في الهرمون المسئول عن الأصباغ بالجسم، حيث يتسم الطفل بالعيون الزرقاء أو الوردية والشعر الأبيض، والجلد عديم اللون مما يسبب له تحديات بصرية واجتماعية".

محددات البحث:

١- المحدد الموضوعي: يتمثل في فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق.

- ٢- **المحدد البشري:** حيث تكونت العينة من (٦) أطفال مُهق مُشخصين من النوع الأول - المهق العيني الجلدي.
- ٣- **المحدد الزمني:** تم تطبيق البرنامج بالقياس القبلي والبعدي على مدار ثلاثة أشهر ونصف بإجمالي (٥٠) جلسة تدريبية لعدد (١٣) أسبوعاً، بمعدل (٤) جلسات مكثفة أسبوعية، ويتراوح وقت الجلسة من (٤٥-٦٠) دقيقة، ويستمر في فترة المتابعة.
- ٤- **المحدد المكاني:** تم اختيار العينة من مدرسة النور والأمل بمحافظة بني سويف، وجمعية أراك لتأهيل ذوي الإعاقة البصرية والإعاقات المتعددة بمحافظة بني سويف.
- ٥- **المحدد المنهجي:** باستخدام المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ودراسة الحالة، وأساليب المعالجة الإحصائية والأساليب الإحصائية المناسبة، باستخدام برنامج SPss p27

إطار نظري ودراسات سابقة:

أولاً: المهارات البصرية Visual Skills

تُعد المهارات البصرية من المقومات الأساسية التي تُمكن الطفل الأمهق من التفاعل الإيجابي مع من حوله، والتكيف مع التحديات البيئية والاجتماعية التي يواجهها. ويتحقق ذلك من خلال التدريب المبكر والمتخصص على هذه المهارات، إلى جانب تهيئة بيئة تواصل داعمة ومحفزة تُسهم في تحسين جودة الحياة وتعزيز فرص الاندماج الاجتماعي، ويعود ذلك إلى الدور المحوري الذي تؤديه المهارات البصرية في تسهيل عمليات التعلم، والمحاكاة، والتقليد، والتي تمثل بدورها مدخلاً أساسياً لاكتساب عديد من الخبرات والأنشطة الحياتية.

وعرفها إبراهيم صادق (٢٠١٦: ٢٩) "على أنها قدرة حاسة البصر على انتقاء ومتابعة المثيرات في حالة السكون أو الحركة والتركيز عليها وإرسال تلك المعلومات البصرية للمخ لتفسيرها وإكسابها معنى، ثم استدعائها في الوقت المناسب لحدوث الاستجابة بشكل فعّال".

وعرفها (Penelopes et al. 2001: 53) كل العناصر العصبية والعضلية والإدراكية التي تتيح معًا ظهور الرؤية الكامنة والنشطة وتمايز وإنتاج الحركات والتوافق البصري وموائمة العين والانتباه البصري والتثبيت والتتبع والذاكرة البصرية.

وأشارت دينا جمال (٢٠٢٢: ١٢) إلى أنها "مجموعة من المهارات التمثل الاستجابة البصرية للطفل تجاه المثير البصري المقدم إليه، ومن هذه المهارات الانتباه، والتثبيت، والتتبع البصري، والتآزر البصري الحركي.

وعرفها (Fazzi et al. 2021) إلى أنها "مجموعة من مجموعة من الأنشطة والتدريبات المصممة لتحفيز وتطوير القدرات البصرية".

وأشار (Kammer. 2018) إلى أنها "مجموعة من الإجراءات والتمارين التي تهدف إلى تحسين الوظيفة البصرية".

مكونات المهارات البصرية لدى الطفل الأمهق :

- التحفيز: ويقصد به الأنشطة التي تشجع الطفل على النظر.
- الانتباه **Attention**: وهو عملية الإدراك الاختيار، ويتضمن تركيز انتباه الفرد على مثير معين دون غيره من المثيرات (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٠: ٤٦).
- التثبيت البصري **The Visual Fixation**: هو تثبيت النظر على أهداف محددة لزيادة القدرة على التركيز البصري (Fazzi et al. 2021: 1180-1193).
- التتبع البصري **Visual Tracking**: وهو تدريب الطفل على متابعة الأجسام المتحركة لتعزيز تتبع الحركة البصرية (Fazzi et al. 2021: 1180-1193).
- التآزر بين العين واليد **Eye-Hand Coordination**: وهو القدرة على التدريب على أنشطة تتطلب استخدام اليدين مع التوجيه البصري.

- مجال الرؤية **Visual Field**: "المنطقة الكاملة التي يمكن أن يراها الإنسان دون أن يغير من اتجاه تحديق العين، ويمكن اعتبار انخفاض مجال الرؤية أحد أشكال الإعاقة البصرية" (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٠: ٤٥٧).

- الإدراك البصري **Visual Perception**: "هو الملاحظة البصرية للأشياء والتعرف عليها والمبادأة في العملية، تكون الضوء المنعكس من الأشياء على النبضات العصبية وتقسطها على خلايا المخ أو اللحاء، والتي يحولها إلى صور، ويتم التعرف بربط الأشياء المرئية بصورة مشابهة مخزونة في الذاكرة" (عبدالرحمن سليمان، ٢٠٠٤: ٢٧٢).

وعرفته حنسية طاع الله (٢٠٠٨: ٥٥) الوسيلة التي يتصل بها الإنسان من خلال المنافذ البصرية ومعالجتها ثم الاستجابة الإدراكية التي تتم من خلال نتائج مراحل وعمليات عديدة أثناء المعالجة.

ومما سبق يتضح أن سلامة الرؤية، وخلوها من الاضطرابات أو التشوهات، تعتمد على تكامل عمل العينين معاً، إلى جانب كفاءة العصب البصري في نقل المعلومات البصرية إلى الدماغ، ومن ثم، فإن الرؤية تُعد عاملاً حاسماً ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنمو الطفل وتطوره، ونظراً لكون البصر غير مكتمل عند الطفل الأمهق منذ الولادة، فإن عدم تطور النظام البصري لديه يؤثر بصورة مباشرة في الكيفية التي يتفاعل بها مع بيئته المحيطة، ويُضعف من قدرته على الاكتشاف والتواصل والتعلم من خلال المدخل البصري.

ولقد حددت الجمعية الأمريكية للبصريات The American Optometric Association أن الطفل في خلال العام من عمره، يستطيع متابعة الأشياء بعينه ورؤية الألوان بشكل جيد، وفي نهاية الأول يكتسب القدرة على التأزر ما بين العين واليد، وفي العام الثاني يكون أكثر قدرة على إدراك العمق، وفي نهاية الثالث يهتم باكتشاف البيئة من حوله والنظر والاستماع، وفي العام الرابع يتعرف على الأشياء والصور المألوفة والتجول بين الصفحات، وفي العام الخامس يلون في الصفحات، وفي العام السادس يتذكر الصفحات ويتسع لديه الإدراك البصر ويميز بين أوجه التشابه والاختلاف.

وكشفت نتائج دراسة كل من (Mwangak & Mlak (2023 أن الطلاب المهق الذين يعانون من الضعف البصري بسبب حالة المهق لديهم أدى ذلك إلى ضعف في مجال الإبصار لديهم، وزيادة حساسية العين وصعوبة التأزر ما بين العين واليد، والرأفة والقصور في التمايز البصري. وهذه التحديات تتطلب تدابير متخصصة لتسيير عملية التعلم والتفاعل واستخدام التطبيقات الرقمية لتذليل العقبات لديهم لضمان عدم حدوث فجوة اجتماعية بينهم وبين مجتمعهم.

وسعت دراسة (Kammer (2018: 151-170 إلى إعادة التدريب والتأهيل البصري للأطفال المهق، واستخدمت أجهزة بصرية Visual Aids مثل العدسات المبكرة، والنظارات، والتليسكوب، الفلاتر الملونة، وتم عمل تقييم إكلينيكي مفصل للأطفال وتدريبهم على استخدام أدوات التكبير، والقراءة في إضاءة مختلفة والتدريب على مهارات الحياة اليومية، والتعامل مع المحيطين والغرباء، إلى جانب الدعم الاجتماعي والنفسي من خلال بناء الثقة في النفس واشتراك الأسر في برامج الأطفال والاهتمام بالتنشيط التوعية الاجتماعية، وكشفت الدراسة عن الدور المحوري لإعادة التأهيل البصري للأطفال المهق من حيث تلبية احتياجاتهم بما يتناسب مع إمكانياتهم بفعالية في مختلف جوانب الحياة.

وأشارت دراسة (Kroberg&Mango (2018، ودراسة دينا جمال (٢٠٢٢: ٥٠) أن المهارات البصرية لا يولد بها الطفل، وإنما يكتسبها من خلال التدريب والتأهيل عليها مع مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال من حيث القدرات والإمكانات والاحتياجات.

ثانياً: التفاعل الاجتماعي Social Interaction

يُعد التفاعل الاجتماعي أحد العناصر الجوهرية في حياة الإنسان، نظراً لطبيعته الاجتماعية الفطرية التي تدفعه إلى بناء علاقات والتواصل مع الآخرين، وتمثل القدرة على إقامة الروابط الاجتماعية ومشاركة المحيطين مكوناً أساسياً في نمو الطفل النفسي والاجتماعي، حيث تبدأ هذه القدرات في التشكل منذ المراحل الأولى من العمر، وتشكل قاعدة للتكيف والتعلم والاندماج داخل البيئة الاجتماعية، حيث أشارت منيرة حلمي (٢٠٠٥) إلى أن التفاعل الاجتماعي أحد المؤشرات الصحية لنمو كامل طبيعي، فهوية الطفل الاجتماعية تتكون من خلال تفاعله

وتجاربه مع المحيطين به والآخرين، فيلاحظ أفعالهم ويستجيب لهم، ويحاكي بعض السلوكيات، من خلال أنماط السلوك الاجتماعي المقبول، واكتساب الاتجاهات السائدة في المجتمع من خلال التفاعل، ويؤدي ذلك إلى تكوين وبناء شخصية الطفل، ومن هذا المنطلق كان من الضروري إكساب الطفل مهارات التفاعل الاجتماعي.

تعريف التفاعل الاجتماعي:

عرفه عادل عبدالله (٢٠٠٣: ٣) بأنه "تلك المهارة التي يبدئها الطفل في التعبير عن ذاته للآخرين، والإقبال عليهم والتواصل معهم، ومشاركتهم الأنشطة الاجتماعية المختلفة، وإقامة صداقات معهم، ومراعاة قواعد الذوق العام في التعامل معهم".

وعرفه عبد العزيز الشخص (٢٠١٤: ١١) بأنه "علاقة متبادلة تنشأ بين فردين أو أكثر، يؤثر كل منهم في الآخر، ويؤدي إلى إشباع حاجات كل منهم، وتتوطد العلاقة وتتسم بالإيجابية والاستمرارية".

وعرفه Shaw (2021,52) بأنه "مجموعة من السلوكيات التي تمكن التواصل الفعّال والمشاركة في الأنشطة الجماعية الاجتماعية وبناء صداقة مستمرة".

بينما أشار Caron et al.(2023,128) إلى أنه "قدرة الطفل للطفل الأمهق يتعلم منها تنظيم المشاعر، وبناء العلاقات والتعاطف مع الآخرين، والمشاركة وفق طبيعة الموقف الاجتماعي الذي يواجهه".

وفي نفس السياق أكد Gibson (2024:38) بأنه "مجموعة من التفاعلات والعلاقات التي يختبرها الطلاب مع الأقران والمحيطين بهم في البيئة ليتمكنوا من الشعور بالانتماء التفاعل والاندماج في الأنشطة الاجتماعية المختلفة".

وعرفه (ولاء ربيع مصطفى وأحمد عاطف عزازي ومحمود ربيع الشهاوي ، وأحمد شحات إبراهيم، ٢٠٢٤: ٩٩٦-٩٩٧) على أنه "مجموعة من السلوكيات الإيجابية المرغوب فيها، التي يستجيب بها الطفل مع الآخرين كالوالدين والرفاق، ويتم التدريب عليها لدرجة الانتقان من خلال مواقف الحياة اليومية".

وأشار إبراهيم يابس الخطيب وآخرون (٢٠٠٣، ٥٧:٥٨) أن التفاعل الاجتماعي علاقة متبادلة بين فردين أو أكثر، يتوقف سلوك أحدهما على سلوك الآخر، وهو عملية مستمرة ومتواصلة تحدث في كل مكان وتحدث من جرائه عملية احتكاك وتفاعل.

وأشارت منيرة حلمي (٢٠٠٦، ١٥:١٨) إلى أن التفاعل الاجتماعي للطفل يبدأ في الوقت الذي يبدأ فيه استغلال تكوينه الجسماني وحواسه وجهازه البصري في ملاحظة الآخرين والاستجابة لهم، وتتكون شخصية الطفل من خلال هذا التفاعل، فهي تؤهله للاندماج، وخلق شخصيته من خلال نشاطه.

وعرفته منى محمد شوقي (٢٠١٥) بأنه "تلك المهارة التي يبيدها الطفل في التعبير عن ذاته للآخرين والإقبال عليهم والتواصل معهم ومشاركتهم في الأنشطة الجماعية، وإقامة صداقات معهم، واستخدام الإشارات الاجتماعية، ومراعاة قواعد الذوق الاجتماعي العام من خلال مواقف الحياة اليومية تفيد في إقامة علاقات مع الآخرين".

وتعرفه الباحثة بأنه "مجموعة من القدرات والسلوكيات التي تمكن الطفل من التواصل والتفاعل مع الآخرين والمحيطين به، ويشتمل على التواصل اللفظي، وبناء العلاقات، والتعاون، والوعي الذاتي والاجتماعي".

ومما سبق يتبين أن التفاعل الاجتماعي يُمثل نمطاً تبادلياً من العلاقات بين الطفل الأمهق والمحيطين به، ويأتي بوصفه استجابة متكاملة ضمن منظومة الأنشطة الاجتماعية والمواقف والقيم السائدة، ويُعد هذا التفاعل ضرورة حيوية للوجود الإنساني، إذ لا يمكن تصور استمرار البنية الاجتماعية دون وجود علاقات تفاعلية قائمة بين أفراد المجتمع، لما لها من دور محوري في تشكيل السلوك وتنمية الهوية والانتماء.

أهمية التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق:

يعد التفاعل الاجتماعي ضروري لأطفال المهق المصابون بالضعف البصري، فهو يضمن عدم حدوث فجوة اجتماعية بين الأطفال المهق وغيرهم من العاديين من خلال الأنشطة الاجتماعية والتفاعلية وجهاً لوجه سوياً (ريم عبدالله الكنان، ٢٠١١، ٣٢٥:٤٠٠).

وقد أشارت دراسة (Ngoma: 2020: 56) إلى أهمية التفاعل الاجتماعي للأفراد المهق:

- بناء علاقات وطيدة والاندماج مع الزملاء.
- بناء التواصل من خلال ممارسة أنشطة تفاعلية.
- القدرة على التعامل مع أي تحديات اجتماعية ونفسية بسبب المهق.
- المساهمة في النجاح الأكاديمي من خلال التعاون الجماعي.
- المساهمة في زيادة الثقة بالنفس وتحسين صورة الذات.
- تعزيز الدعم الاجتماعي من خلال تكوين شبكات دعم من الأصدقاء والمحيطين لمواجهة التحديات.
- تنمية القدرة على التعاون والتعاطف مع الآخرين.

وفي نفس السياق أشارت دراسة (Dufresne, et al. (2021 التي أجراها على الأطفال المهق إلى عدة إيجابيات لضرورة وأهمية التفاعل الاجتماعي ومنها: التحفيز على بناء الثقة وتقبل الذات، والفرص العديدة التي يتحها التفاعل الاجتماعي مثل التواصل الجيد وبناء علاقات وصدقات ومشاركة في العديد من الأنشطة الجماعية، إضافة إلى جانب غاية في الأهمية وهو إدارة التفاعلات بشكل إيجابي، وبالتالي يخفض من المشاعر السلبية لديهم.

وأشارت دراسة (Palmer (2015 والتي تناولت المهقاء في مختلف الفئات العمرية، إضافة إلى الاهتمام بآراء أولياء الأمور والمعلمين، واستخدمت الدراسة مقياسين: مقياس لتقييم المشاعر، ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكشفت نتائج الدراسة عن الدور الإيجابي الذي يؤديه التفاعل الاجتماعي في حياة المهقاء، حيث يساعدهم على التطور الاجتماعي والعاطفي وتنظيم المشاعر، وبناء علاقات صحية وتطوير ذاتي قوي من خلال العلاقة مع الأقران والتفاعل والتعاطف معهم.

وفي نفس السياق أشارت دراسة (Zamani et al. (2023 أن أهمية التفاعل الاجتماعي للأطفال المهق تكمن في توفير استراتيجيات فردية للتكيف، وتحقيق المساواة في مبدأ تكافؤ الفرص بين الجميع وصولاً إلى أنه يساعد على الدمج التعليمي الحقيقي.

وترجع الباحثة اختبار التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق النوع الأول (OCA) لتمكنه من التفاعل بشكل جيد مع من حوله والتعبير عن ذاته، وبناء علاقات صداقة وتعاون وتعاطف مع الزملاء، وتنظيم مشاعره، ومحاولة لتقليل فجوة وصمة الاختلاف، وتخطي الصعوبات والتحديات الناجمة عن المهق النوع الأول.

خصائص التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق:

يواجه الأطفال المصابين بالمهق تحديات ملحوظة في عملية التفاعل الاجتماعي، ويُعزى ذلك بالدرجة الأولى إلى الضعف البصري المصاحب لحالتهم، والذي يُقضي إلى نقص في المدخلات البصرية الضرورية لبناء السلوك الاجتماعي وتعلمه. فضعف القدرة على التقاط المعلومات المرئية يحدّ من استفادتهم من التعلم العرضي، ويضعف قدرتهم على تفسير الإشارات الاجتماعية والإيماءات ولغة الجسد، الأمر الذي ينعكس سلباً على تكيفهم الاجتماعي، ويُقيد نمو مهاراتهم الاجتماعية في مراحل الطفولة المبكرة.

وتتفق عديد من الدراسات مثل دراس كل من (Corn & Lusk (2018)، ودراسة Fazzi (2021)، ودراسة دينا جمال (٢٠٢٢)، ودراسة (Galli et al. (2023)، ودراسة Gibson (2024) والتي أشارت إلى التأثير الواضح في اكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي بسبب القصور أو التشوهات التي قد تحدث بسبب حالة المهق، وأن الطفل الأمهق يحتاج إلى دعم وتدابير مخصصة لتشكيل الأداءات والسلوكيات الاجتماعية.

كما أشارت المؤسسة القومية للمصابين بالمهق (NOAH) إلى أن المصابين بالمهق بنوعيه لديهم سمات وخصائص مميزة لهم من أهمها الإحساس بالغربة بين الناس، والعزلة الاجتماعية والقلق بأنواعه والضغط النفسية، ويسبب لهم اختلاف مظهرهم وأثر التبييض (المهق) صعوبة في تفاعلهم الاجتماعي.

وفي نفس السياق أكدت دراسة (Hovnik et al. (2021 أن الأطفال المهق لديهم صعوبة في فهم الإشارات الاجتماعية والإيماءات ولغة الجسد .

وعدد كبير من الأطفال المهق يعانون من العزلة الاجتماعية والتميز والسخرية والتسمية بأسماء مهينة، ويميلون إلى عدم مشاركة الزملاء الأنشطة أو الاندماج فيها مع الإحساس بتداني صورة الذات والوعي الذاتي المجتمعي. (Dufresne et al., 2020: 246-250)

وكشفت نتائج دراسة كل من (Zamani & Sheikhi, 2023: 805) في الدراسة التي تناولت (٢٠) مشاركًا من المهق أنهم يميلون إلى الانسحاب من المواقف الاجتماعية، ولديهم مشاعر إحباط تؤثر على تقديرهم لذاتهم، وأدى شعورهم بالاختلاف إلى القصور في تكوين صداقات أو الاستمرار فيها، ويعانون من التصورات المجتمعية السلبية تجاههم وإن المجتمع لا يحقق فرص في المساواة.

وأشارت دراسة (Ngoma (2020 إلى أن أهم الخصائص الاجتماعية للطفل الأمهق:

- القصور في التعبير عن الذات والأفكار والمشاعر بطريقة واضحة ومناسبة.
- ضعف القدرة على التفاوض مع الزملاء في حل النزاعات.
- القصور في فهم القواعد والتوقعات الاجتماعية في المواقف المختلفة.
- صعوبة التكيف مع المواقف الاجتماعية الجديدة.
- صعوبة الاندماج مع الآخرين في بيئات جماعية. (Ngoma(2020: 55)

أبعاد التفاعل الاجتماعي:

حدد عادل عبدالله (٢٠٠٠، ٦:٧) أبعاد التفاعل الاجتماعي إلى:

- الإقبال الاجتماعي: ويعني إقبال الطفل على الآخرين وحرصه على التعاون معهم والاتصال بهم والتواجد معهم.
- الإقبال والانفعال الاجتماعي: ويعني الانشغال بالآخرين والسرور لوجوده معهم وجذب انتباههم واهتمامهم.
- التواصل الاجتماعي: القدرة على إقامة علاقات جيدة وصداقات مع الآخرين والاستمرار فيها، ومراعاة الذوق العام واستخدام الإشارات الاجتماعية المختلفة في سبيل التواصل معهم (سليمان قاسم الفالح: ٢٠٢٠، ٢٥:١٥).

ولقد تناولت عديد من الدراسات أبعاد التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق مثل: دراسة Ngoma (2020) والتي قسمت الباحثة فيها أبعاد التفاعل الاجتماعي إلى أربعة وهي كالتالي: التواصل الفعّال، حل المنازعات، التعاون والعمل الجماعي والتعاطف.

وفي نفس السياق قسمت دراسة Shaw (2021) أبعاد التفاعل الاجتماعي إلى أربعة كالتالي: التواصل الفعّال، المشاركة الجماعية في الأنشطة، بناء العلاقات، تفسير الإشارات الاجتماعية.

وأشارت نتائج دراسة (Caron et al. 2023 128:147) إلى أبعاد التفاعل الاجتماعي كالتالي: التواصل اللفظي وغير اللفظي، التعاون والعمل الجماعي، تنظيم وضبط العواطف، بناء العلاقات.

ولقد اختارت الباحثة أربعة أبعاد للتفاعل الاجتماعي للطفل لشموليتها ومناسبتها للحاجات الاجتماعية للطفل الأمهق في هذه المرحلة العمرية (٧-٩) أعوام، إضافة إلى ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة، وهم كالتالي:

١- **التواصل اللفظي:** ويقصد به القدرة على تبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين بطريقة لفظية واضحة، مثل بدء المحادثات وطرح الأسئلة والتعبير عن الأفكار واستخدام لغة مناسبة (Shaw, 2021: 56).

٢- **بناء العلاقات:** ويقصد به تقديم الدعم والمساندة للآخرين في المواقف المختلفة، والمشاركة في الأهداف الجماعية والعمل الجماعي (Lewis et al., 2014: 207-252).

٣- **التعاون:** ويقصد به تقديم الدعم والمساندة للآخرين في المواقف المختلفة، والمشاركة في الأهداف المعية والعمل الجماعي (Lewis et al., 2014: 207-252).

٤- **الوعي الذاتي والاجتماعي:** ويقصد به الوعي بمشاعر الفرد والتعبير عنها، وفهم تأثير السلوك على الآخرين، وإدراك وجهات النظر، واستخدام السلوكيات المناسبة في المواقف المختلفة. (Klauke et al. 2023: 3-11).

ومن ثم، تشكل أبعاد التفاعل الاجتماعي عنصراً جوهرياً في تمكين الأطفال المهق من التواصل الفعال مع الآخرين وتجاوز التحديات الاجتماعية التي تواجههم. فتعزيز هذه الأبعاد يساهم في تطوير مهارات بناء العلاقات الاجتماعية، والتعاون، بالإضافة إلى رفع مستوى الوعي الذاتي والاجتماعي لديهم، مما ينعكس إيجابياً على جودة تجربتهم الاجتماعية ويعزز اندماجهم في المجتمع.

أهم النظريات المفسرة للتفاعل الاجتماعي:

ترى النظرية الاجتماعية لباندورا Bandora، أن هناك علاقات تأثيرات وتأثر بين الفرد والبيئة والسلوك المتعلم، أي أن الطفل يمكن أن يتعلم عن طريق الملاحظة لاكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي المرغوبة والكف عن غير المرغوب، حيث إن الطفل ذوي الإعاقة البصرية يستطيع من خلال الانتباه للنموذج أن يحاكي ويقلد السلوك غير المرئي مثل القدرة على التفاعل والمشاركة والتعاطف والمساندة، وتكوين صداقات من خلال الأنشطة والأدوات المناسبة لهم مثل القصص البارزة والمجسمة (دينا محمد نجيب، ٢٠١٥: ٦٦).

وترى نظرية جان بياجيه للنمو المعرفي أن الأقران يسهلون عملية النمو المعرفي وأنهم يتعلمون السلوكيات والقواعد من خلال لعب الأدوار من الكبار والأصدقاء، ومشاركة خبرات اللعب فتكون لديهم الوعي المجتمعي والذاتي، وتزداد فرص الاختيار واتخاذ القرار (Jindal-Snape, D., 2004: 470).

وترى نظرية التحليل النفسي لفرويد إلى أن هناك أهمية كبيرة للعلاقة بين الوالدين والطفل والمحيطين به لنمو التفاعل الاجتماعي، فالطفل الصغير يحتاج إلى أن يتعلم عن العالم الاجتماعي حوله ليتصل بإدارة العلاقات مع الآخرين والمشاركة في المجتمع، وتفعيل العناصر الانفعالية والتي تتمثل في التعاون، والتصرف بطريقة لائقة اجتماعياً، والارتباط بالقيم والمواقف الاجتماعية (Van-manen, et al., 2001, 342).

وترى النظرية السلوكية والتي يُطلق عليها نظرية المثير والاستجابة أن السلوكيات الاجتماعية يمكن تعلمها من خلال التعزيز، حيث يتم الاهتمام بالدوافع والناتج كشرط لحدوث التعلم وتقوم النظرية على تفسير السلوك الاجتماعي على ضوء قوانين التعميم وأساليب الثواب

والعقاب، فالطفل يميل إلى تكرار السلوك الذي حصل على الإثابة منه وبالتعزيز والتغذية الراجعة سواء كانت لفظية أو بدنية (Tuttle & Tuttle, 2004: 159).

عوامل نمو التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق:

أشار كل من Bialer & Miller (2011) إلى هذه العوامل وجمعها في عدة نقاط كالتالي:

- **النمو العام:** يعتمد التفاعل الاجتماعي في جزء كبير منه خلال مراحل الطفولة المبكرة للأطفال المُهَق على خصائص النمو العام.
- **البيئية:** تقدم البيئة المحيطة بالطفل الأمهق العدد من فرص التفاعل الاجتماعي والاندماج، وتزداد أهمية البيئة التي ينشأ فيها الطفل، فالمجتمع الذي يعيش فيه الطفل، والطريقة التي يتعلم من خلالها، وظروفه المعيشية، وعدد الأسرة، والتفاعلات فيما بينهم، والظروف الاجتماعية الاقتصادية تمثل جميعاً عوامل هامة في نمو التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق.
- **العوامل الثقافية:** يظهر تأثير العوامل الثقافية على نمو التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق بوضوح في بحوث عبر الثقافات، ففي الدراسة التي أجراها Taniform (2012) في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى في غانا وتنزانيا.
- تم مقارنة أثر العوامل الثقافية والتفاعل الاجتماعي من خلال المقابلات الفردية لجمع البيانات، وكان من نتائج الدراسة أن الأطفال المهق لديهم اختلافات كبيرة وتحديات يواجهها المشاركون وفق الموقع الجغرافي، والفئة العمرية والجنس والوضع الاجتماعي والاقتصادي ومستوى التعليم، واختتمت الدراسة بقائمة من التوصيات أهمها تحفيز الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية لتثقيف أفراد المجتمع بشكل أفضل حول طبيعية هذا المرض. (Bialer & Miller, 2011: 80).
- **حادثة ومستوى تعقيد المهام التي تتطلب أداء سلوكيات التفاعل الاجتماعي مثل مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، وفهم الإشارات الاجتماعية، ومهارات بناء العلاقات والحفاظ عليها، والوعي الذاتي والاجتماعي، ومهارات التكيف الاجتماعي (Ngoma, 2020: 58).**

ثالثاً: الأطفال المهق

يعد المهق أحد الاضطرابات الخلقية، والتي تتسم بنقص أو غياب جزئي أو كلي لصبغة الجلد والشعر والعيون، أو خلل في إنزيم (Tyrosinase)، الذي يشارك في إنتاج الميلانين من خلال تحويل الحمض الأميني (Tyrosine)، وعليه يعتبر المهق حالة وراثية تتميز بغياب الأصباغ في الجلد والشعر والعيون، ويعرف المصاب به بـ"عدو الشمس"، ويحدث المهق عند التقاء مورثات متنحية من كلا الأبوين، وتتزامن مع هذه الحالة بعض التحديات البصرية والأمراض الجلدية. (Gittler & Marion, 2016: 41)

ومن ثم، فإن تلك التحديات الصحية والبصرية تؤدي إلى ظهور بعض القصور في التفاعل الاجتماعي والأسري لهؤلاء الأطفال المهقاء، وهو ما يؤثر على اندماجهم في المجتمع مع القرناء والمحيطين بهم، ويظهر ذلك في صورة العزلة الاجتماعية والقصور في بناء وتكوين صداقات وبناء علاقات مع الزملاء، ويجعل هذه الفئة جديدة بالدراسة والاستقصاء للجوانب الاجتماعية لديهم (Waliaula, 2019: 3).

وتشير المؤسسة القومية للمصابين بالمهق والمعروفة باسم (NOAH) إلى أنه بالرغم من إمكانية تشخيص المهق أثناء فترة الحمل، إلا أنه في الأغلب يتم تشخيصه بعد الولادة مباشرة، حيث يكون ذلك ظاهراً وجلياً.

تعريف المهق:

"يشير المهق إلى مجموعة من الظروف الموروثة والتي تؤدي إلى التقليل من صبغة الميلانين التي تنتج في الجسم أو نقص في الكولوكوتانيوس (Oculo Cutaneous) الذي يؤدي إلى تركيز هذه المادة في الجسم، ويسبب الغياب الجزئي أو الكلي للصبغة في الجلد والشعر والعيون ويسبب ضعف في حدة البصر بدرجات متفاوتة" (Baker & Lund, 2017: 272).

واعتبرت جامعة نيويورك بأمريكا أن المهق عبارة عن مجموعة من الاضطرابات الوراثية التي تشترك في انخفاض قدرة الخلايا الصبغية في الجلد والشعر والعيون، والخلايا الشبكية

الصباغية، مما يؤثر على صبغة الميلانين، ومن ثم يؤدي إلى تشوهات في تطور العين، وزيادة في خطر الإصابة بسرطان الجلد الناجم عن الشمس، وفي انخفاض في نوعية جودة الحياة (New York University, 2017).

وأضافت دراسة Carey et al. (2020) إلى أن الاضطرابات الوراثية الخلفية الناتجة عن عدم قدرة الخلية على تخليق كميات من صبغة الميلانين، وهو ناتج عن طفرات في (١٨) جين مختلف أو أكثر وينتج عنه انخفاض في تخليق صبغة الميلانين في الخلايا الصبغية للجلد والشعر والعينين. (Carey et al. 2020: 45)

كما يشير المهق إلى حالة وراثية تؤدي إلى نقص أو غياب في إنتاج الميلانين، مما يؤدي أعراض متعددة مثل الشعر والجلد ذوي اللون الفاتح أو الأبيض، وقد يتعرض صاحبه إلى تفاعلات جلدية وزيادة خطر الإصابة بسرطان الجلد، وبعض مشكلات الرؤية وحساسية الضوء والقصور في التنسيق البصري. (Zamani Varkeaneh et al., 2023: 809)

نسبة انتشار المهق:

عبرت دراسة Miller (2020) إلى أن المهق كأحد الاضطرابات الوراثية الأكثر شيوعاً، تختلف نسبة الإصابة به من بلد إلى أخرى، وأنه ينتشر بين كل الأجناس والأعراق ولا يقتصر على فئة دون أخرى، وأضاف أنه هناك ما يقرب من (١٧,٠٠٠) طفل مصاب بالمهق على مستوى، وأن أعلى معدل لحدوث حالات المهق الوراثية تحدث في منطقة جنوب الصحراء الكبرى بأفريقيا (Miller, 2020: 5).

وقررت المؤسسة القومية للمصابين بالمهق: أن نسبة انتشار المرض (١) لكل (١٨,٠٠٠) أو (٢٠,٠٠٠)، وأن هناك بعض المناطق حول العالم ترتفع فيها نسبة الانتشار لتصل إلى (١) لكل (٣٠٠٠) شخص (NOAH, 2014).

أسباب المهق:

هناك عيوب واضطرابات جينية تسبب أنواع عديد من المهق، ومنها:

- وجود بعض العيوب في واحدة من عدة جينات تنتج أو توزع صبغة الميلانين. (Montesi & Calestoni, 2020: 112).
- معظم أنواع المهق يتم وراثته من كلا الوالدين على الرغم من أنه في كثير من الأحيان يكون الآباء طبيعيين، ولكنهم يحملون جين وراثي للمهق، ومن ثم يتم انتقال الجين المعين من كلا الوالدين أو أحدهما للطفل. (Nzelwa, 2016: 22).
- الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس يمكن أن تسبب سرطان الجلد، وضعف أو فقدان للرؤية عند بعض الناس مع تزامن هذه الحالة. (Dufresne et al., 2021: 249).

لذلك، يعد المهق اضطراب عصبي نمائي معقد ذو عنصر وراثي قوي، ويدل انحراف انتشاره نحو الذكور وارتباطه بكموسوم إكس، كما أظهرت بعض الدراسات على وجود جينات ترتبط بالكموسوم إكس بين هؤلاء الأطفال (Reynlds & Richmond, 2011).

فق أبرزت البحوث الوراثية أن هناك العديد من الاضطرابات أحادية الجينات، من بين السمات الوراثية الثابتة لدى الأطفال المقهفاء انخفاض أو انعدام مستوى إفراز هرمون الميلاتونين من الغدة الصنوبرية، وكذلك انخفاض نشاط إنزيم (ASMT) وهو الإنزيم الأخير في سلسلة الميلاتونين، وترجع أسباب الخلل في الجين المسئول عن إفراز إنزيم (ASMT) إلى خلل متوقع الإنتاج المرتبط بضعف نشاط إنزيم (ASMT) وإفراز الميلاتونين مما يشير إلى الانخفاض الملحوظ في نشاط (ASMT) لدى المصابين بحالة المهق. (Crafodatskaya, Chung, Szatmari, Weksberg, 2014).

أنواع المهق:

هناك أنواع من المهق أهمها وأكثرها شيوعاً هو المهق العيني الجلدي، والمهق العيني.

أولاً: المهق العيني الجلدي (Oculo Cutaneous Albinism (OCA)

هذا النوع يتسم بخلل في تصبغات الجلد والشعر والعينين، حيث إنه حالة جينية ناتجة عن تغيرات في الجينات المسؤولة عن الصبغة في الجسم، وله أعراض عينية مثل الضعف البصري، والحساسية للضوء الساطع Photophobia، وقصور في تمييز الألوان والوجوه،

وصعوبات في تنسيق حركة العين، إضافة إلى الأعراض الجلدية من حيث اللون الأبيض للجلد والشعر، وبعض التقرحات الجلدية بسبب ضعف حماية الجلد من الأشعة فوق البنفسجية (Galli et al. 2023: 2729).

وأشارت (سناء أبو شهاب، ٢٠١٩: ٢٥١) إلى أن المهق العيني الجلدي هو الأكثر شيوعاً ويتضمن نوعين كالتالي:

[أ] النوع الأول: المتعلق بإنزيم Tyrosinase- Related Albinism

سببه طفرة وخلل في جين (TYR gene) المكون لإنزيم التيروسينيز الذي يساعد في تكوين الصبغة، وتكون نسبة الصبغة معدومة أو منخفضة، وهذا النوع ينقسم إلى أربعة مختلفة.

[ب] النوع الثاني للمهق:

أشار (Imafidon, 2018: 20) إلى أن هذا النوع متعلق بالجين (P-gene Related Ablinsim Pprotei) المشارك في إنتاج صبغة الميلانين، ويجرع ذلك لسبب وراثي، وتكاد تكون نسبة صبغة الميلانين طفيفة.

ثانياً: المهق العيني (OA) Ocular Albinism

هذا النوع يؤثر بشكل أساسي على العين فقط، ويُطلق عليه (المهق الجزئي)، ويظهر بشكل عام عن انخفاض في صبغة الميلانين بدلاً من النقص أو الفقد الكلي ومرجعياً ذلك بسبب اضطراب وراثي للصبغة المتنحية المرتبطة بالكروموسوم إكس (Linked-X) ويصاحبه بعض التحديات في الرؤية مثل انخفاض حدة الإبصار، ورأفة العين Nystagmus، والحساسية الشديدة للضوء (Naiman & Azaliwa, 2021: 236-240).

وأشارت دعاء حمدي (٢٠٢٢: ١٧) في دراستها عن الأطفال المهقاء في مرحلة الروضة المدرسية عن عمر (٤-٦) أعوام لتنمية مفهوم إيجابي عن الذات باستخدام أنشطة المنتسوري، أن هناك أنواع أخرى من المهق هي الأقل شيوعاً، وتكون مرتبطة ببعض المتلازمات مثل

متلازمة شدياق هيجاشي (CHS)، ومتلازمة هيرمانسكي (HPS)، ومتلازمة جريبسلي (Griscelli Syndrome).

ومما سبق نخلص إلى أن هناك أنواع عديدة من المهق وفق اختلال الجين المشارك في تكوين صبغة الميلانين وله تأثيرات ومظاهر مختلفة وفق نسبة وجود الصبغة أو عدمها، أو التي تؤثر بدورها على درجة لون الجلد والشعر والعينان، إلى جانب التحديات الصحية والبصرية والاجتماعية.

وقد ركزت الباحثة على النوع الأول من المهق، وهو (المهق العيني الجلدي) (OCA)، لأنه الأكثر شيوعاً بين الأطفال، ويتصف بالاضطراب الجيني الذي نتج عنه تغيرات في نسبة إنتاج صبغة الميلانين في الجسم، وله تحديات بصرية مثل انخفاض حدة الإبصار وحساسية للضوء الساطع، وقصور في تمييز الألوان وتفاصيل الوجوه، إضافة إلى التغيرات الجلدية مثل التقرحات الجلدية وبعض الحروق، والتغيرات في لون الشعر والجلد، فيميلون إلى اللون الأبيض، والعيون وردية اللون.

وقد استندت هذه الملاحظات إلى عديد من الدراسات مثل (Naiman et al. (2021)، (Galli et al. (2023)، (Kammer (2018)، (Nwangakala et al. (2023)، (Ngula (2021)، حيث يحتاج الأطفال المهق إلى الدعم والتدريب على التفاعل الاجتماعي وأداء السلوكيات المناسبة المقبولة اجتماعياً، ليتمكنوا من الاستمتاع بالحياة والاندماج مع أسرهم وزملائهم، وبناء علاقات اجتماعية مستدامة، وهذا ما استهدفه دراسة (Ngoma (2020)، حيث ركزت الدراسة على التفاعل الاجتماعي والتجارب الأكاديمية للطلاب المصابين بالمهق في زامبيا، وكان هدف الدراسة هو تأثيرات المهق على الجانب الاجتماعي، وكيفية مواجهة التحديات المرتبطة بهذه الحالة الجينية، واستخدم الباحث المقابلات شبه المنظمة، وكشفت الدراسة عن التحديات الاجتماعية والأكاديمية الخطيرة التي يعاني منها الطلاب نتيجة قلة الوعي المجتمعي والمتمثل في التمييز، مما أدى بهم إلى صعوبة بناء علاقات مع الزملاء أو التعاون في أهداف جماعية، وأوصت الدراسة بتعزيز الدعم الاجتماعي والأكاديمي من خلال التفاعل في الأنشطة والتعبير عن أنفسهم في المواقف الاجتماعية المختلفة.

وفي ذات السياق، أشارت نتائج دراسة (Palmer 2015)، ودراسة Norman et al. (2017)، ودراسة هند إمبابي (٢٠١٧)، ودراسة (Carn & Lusk 2018)، ودراسة (Kammer 2018) إلى تأثير الضعف البصري المرتبط بالمهق على التفاعل الاجتماعي مثل صعوبة التعرف على الوجوه، وتفسير الإيماءات والتعبيرات والانسحاب من المواقف الاجتماعية.

وأوصت الدراسات السابقة إلى تعزيز الوعي الاجتماعي لخفض الوصمة الاجتماعية المتعلقة بالمهق، وإرشاد المعلمين وأولياء الأمور على فهم التحديات التي تواجه الأطفال المهق وخاصة من النوع الأول العيني الجلدي (OCA).

الآثار السلبية الناتجة عن المهق:

اهتم كل من (Lund & Gaigher 2002) بالتعرف على الآثار السلبية والتحديات الناتجة عن المهق، وذلك من خلال سؤال مفتوح في استبيان، كانت النتيجة كالتالي:

- (٧١٪) من الأطفال المهق تتعلق مشكلاتهم بالمهارات الحسية، وأن ضعف حدة الإبصار يؤثر على الكثير من مهام الحياة لديهم.
- (٦٣٪) تتعلق بالقصور في النواحي الاجتماعية والتفاعل مع الأقران، خاصة الإحساس بالخل والشعور بالعزلة والاختلاف.
- (٥٠٪) تتعلق بالأمر الإرشادية والبرامج التأهيلية والتدريبية، والعلاجية، وتقديم الدعم والمساندة. (Lund & Gaigher, 2002: 368).

يعاني الأطفال المهق من جوانب القصور الحسي الناتج عن النمو غير السوي للعينين وهو ما يؤدي إلى إصابتهم بواحدة أو أكثر من الاضطرابات التالية:

- رآة العين (Nystagms) وتعني حركة سريعة للمقلتين بشكل لاإرادي، ومن ثم يؤدي إلى محدودية الرؤية، ويصبحها ضعف في الرؤية المركزية بدرجات متفاوتة. (Norman, 2019: 25)
- الحساسية الشديدة للضوء (Photophobia)، حيث يجد الطفل الأمهق صعوبة في التكيف مع الضوء الساطع، ويظهر ذلك في القصور في تمييز الألوان، والتعرف على الوجوه، وذلك بسبب نقص التصبغ في الأنسجة العينية.
- الحول (Strabismus) وينتج عن عدم اتزان عضلات العين، أو الكسل فيها.

- أخطاء الانكسار Refractive Error، وهو عدم قدرة العين على تركيز الضوء على الشبكية مثل قصر النظر وطول النظر (Golli et al. 2023: 58).

ومن ثم، فإن الأطفال المهق يحتاجون إلى التدريب على المهارات البصرية بصورة مكثفة حتى يستطيعوا التعايش بصورة طبيعية، لأن التدريب عليها يعتبر أحد الركائز والأولويات. (Noah, 2018: 62).

كذلك يعاني الأطفال المهق من النوع الأول (OCA) من حساسية الجلد ورقته، إضافة إلى بعض الحروق والتقرحات، وقد يل الأمر للإصابة بسرطان الجلد، وأيضاً الشعر الأبيض ولون الجلد الشاحب، وذلك نظراً لغياب صبغة الميلانين في الجلد أو بصيلات الشعر. (Dufresne et al. 2021: 39)

وقد يعاني الأطفال المهق من بعض المشكلات النفسية والسلوكية مثل مشاعر العزلة والتميز، والوصمة الاجتماعية. (Imafidon, 2018: 37-38)

يشعر بالرفض في بعض المواقف التعليمية، ولديهم مستويات من القلق والإحباط، ويتأبهم نوبات من البكاء بسبب عدم الاتزان النفسي والوجداني. (Galli et al. 2023, 2723-2733)

وأشار (Caron et al. (2023 عن صعوبة اكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال المهق عبر الرؤية، والتي عادة تُكسب بشكل أساسي من خلال عملية المحاكاة باستخدام النظام البصري حتى لو كان به ضعف أو اضطراب، فالطفل يقلد سلوكيات ومواقف التفاعل الاجتماعي بمراقبة الآخرين ومتابعتهم. (Coron et al. 2023: 140).

وأوضحت دراسة (Klauk (2023 أن الطفل المَهق لديه تحديات في تفسير الإشارات الاجتماعية، مثل تعبيرات الوجه، والإيماءات وحركات الجسد، وذلك بسبب النمو غير السوي للعينين، وأضاف إلى أن الطفل المَهق يفضل عدم الرغبة في إقامة علاقات أو صداقات تجعله يندمج مع الآخرين، إلى جانب ميله إلى العزلة الاجتماعية.

ومما سبق تتضح الآثار السلبية التي يتركها المَهق على الأطفال الصغار، خاصة في ضوء الأبحاث المتزايدة حول التفاعل الاجتماعي، إذ تتميز حالة المَهق بخصوصيات تؤثر على

المظهر الخارجي والرؤية، مما ينتج عنه قصور في قدرة الطفل على الاندماج مع أقرانه، وبناء العلاقات الاجتماعية، والمشاركة في الأنشطة الجماعية، والتعاون داخل بيئته الاجتماعية.

لذلك، يحتاج هؤلاء الأطفال إلى دعم مستمر وتعزيز موجه لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لديهم، بما يمكنهم من التمتع بنوعية حياة أفضل وتحقيق اندماج فعال في محيطهم.

فروض البحث:

- على ضوء الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة، يمكن صياغة الفروض الآتية:
- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات البصرية لصالح القياس البعدي.
 - ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات البصرية.
 - ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي.
 - ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي والتتبعي على مقياس التفاعل الاجتماعي.

إجراءات البحث:

(١) **منهج البحث:** اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة، الذي يهدف إلى التحقق من فعالية البرنامج التدريبي (كمتغير مستقل) في تنمية المهارات البصرية وتحسين التفاعل الاجتماعي (كمتغيرين تابعين) لدى الطفل الأمهق، كما تم إجراء دراسة لكل طفل على حدة بشكل متعمق بهدف متعرفة تأثير البرنامج على أداء كل طفل في أبعاد التفاعل الاجتماعي.

(٢) عينة البحث:

أ. **العينة الاستطلاعية:** تكونت العينة من (٣٠) طفلاً من ضعاف البصر بمحافظة بني سويف الملحقين بمدرسة النور والأمل لذوي الإعاقة البصرية، وتراوحت أعمارهم بين

(٧-٩) أعوام بمتوسط عمري (٧,٨٧) وانحراف معياري (٠,٩٢) من غير العينة الأساسية للتأكد من حساب الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات البصرية، ومقياس التفاعل الاجتماعي.

ب. **العينة الأساسية:** تكونت عينة البحث من (٦) أطفال يعانون من حالة المهق النوع الأول (OCA) (٢) من الإناث، (٤) من الذكور، بمتوسط عمري (٨,٣٣)، وانحراف معياري (٠,٤٩٢) وتم اختيارهم من مدرسة النور والأمل بمحافظة وجمعية (أراك) بمحافظة بني سويف لتأهيل الإعاقات المتعددة.

شروط اختيار العينة:

- ١- التأكد من التقارير الطبية الموثقة من مركز بحوث (الوراثة) والتي تثبت إصابة الطفل بالمهق النوع الأول (OCA)
- ٢- موافقة ولي الأمر على مشاركة الطفل في البرنامج.
- ٣- عدم وجود أي إعاقات أخرى.
- ٤- عدم الخضوع لبرنامج تدريبي أو جلسات أخرى في وقت التطبيق.
- ٥- الالتزام بحضور جلسات البرنامج.

تجانس العينة: تم حساب تجانس عينة البحث الأساسية في ضوء كل من العمر الزمني، ونسبة الذكاء، ومتغير المهارات البصرية، ومتغير التفاعل الاجتماعي، والجدول التالي يوضح تجانس العينة.

قيمة كا ٢ ودالاتها لتجانس أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهق في متغيرات البحث

المتغير	كا ٢	درجات الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
العمر الزمني	٠,٦٦٧	٤	٠,٩٥٥	غير دالة
نسبة الذكاء	٠,٦٦٧	٣	٠,٨٨١	غير دالة
المهارات البصرية	٠,٦٦٧	٣	٠,٨٨١	غير دالة
التفاعل الاجتماعي	٢	٣	٠,٥٧٢	غير دالة

(٣) أدوات البحث:

١ - مقياس المهارات البصرية للطفل الأمهق (إعداد الباحثة) (ملحق ٢)

هدف المقياس: يهدف المقياس إلى تقدير المهارات البصرية للطفل الأمهق.

مبررات إعداد المقياس: قامت الباحثة بإعداد مقياس للمهارات البصرية للطفل الأمهق، حيث لم تعثر الباحثة على أي مقياس في البيئة العربية تم تقنيه على الطفل الأمهق في ضوء الأدبيات المتوفرة للباحثة، ولذا قامت الباحثة بتوفير أداة سيكومترية تتناسب مع طبيعة عينة البحث.

خطوات بناء المقياس: تم إعداد المقياس من خلال الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة في مجال المهارات البصرية ومعالج النمو المتعلقة بتطور الرؤية، ومراحل نمو الطفل بصرياً منها:

- Developmental Milestones of The Visual System, Complete Eye Care.
- Infant Vision: Birth to 24 months of age, American Optometric Association.

الاطلاع على بعض المقاييس:

- Statement on Cortical Visual Impairment: (Christine Roman Lantzy) (2010).
- مقياس نمو مهارات الإدراك لدى طفل ما قبل المدرسة (إعداد د. ليلى الجهني، ود. نجلاء الزهار).
- مقياس مهارات الإدراك البصري (إعداد/ السيد السمدوني، ٢٠٠٥).
- مقياس دنيا جمال للأطفال الرضع ذوي الإعاقة البصرية المخية (٢٠٢٢).

إضافة للعديد من الدراسات السابقة التي تناولت المهارات البصرية والمهق مثل دراسة كل Corn & Lusk (2018)، ودراسة كل من Naiman & Azaliwa (2021)، ودراسة كل من Ngula & Bitso (2021)، ودراسة Fazzi et al. (2021)، ودراسة Mwangakala et al. (2023)، ودراسة Galli et al. (2023)، ودراسة Gibson (2024).

وفي ضوء ما سبق، قامت الباحثة بإعداد المقياس في صورته الأولية وعرضه على المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة لتتوافق مع عينة البحث وخصائصها.

وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٣٠) عبارة بعد حذف ثلاثة عبارات (١١، ١٧، ٢٥)، والمقياس عبارة عن درجة كلية فقط.

تصحيح المقياس: بلغت مفردات المقياس (٣٠) مفردة، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٣٠-٩٠) درجة، ويتم الإجابة عليها باختيار إجابة واحدة طبقاً لمقياس ثلاثي التقدير (دائماً - أحياناً - نادراً)، وتحصل الدرجات (٣-٢-١) لكل إجابة على التوالي، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى المهارات البصرية لدى الطفل الأمهق، وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض مستوى المهارات البصرية لدى الطفل الأمهق.

طبق المقياس على العينة الاستطلاعية - المشار إليها سابقاً - والبالغ عددهم (٣٠) طفلاً من ذوي الضعف البصري.

الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات البصرية للطفل الأمهق:

قامت الباحثة بالتحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس من خلال الطرق التالية:

- **صدق المحكمين والخبراء:** تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس التربوي والتربية الخاصة (ملحق ١) للتحقق من دقة صياغة العبارات وتناسبها مع كل بعد من أبعاد المقياس، وقد تراوحت نسب الاتفاق بين المحكمين على عبارات المقياس ما بين (٨٠-١٠٠٪)، وأجريت التعديلات والملاحظات المطلوبة في ضوء آرائهم.
- **صدق المحك الخارجي:** تم حساب صدق مقياس المهارات البصرية من خلال صدق المحق باستخدام مقياس مهارات الإدراك البصري للأطفال من عمر (٤-١٢) عام إعداد إبراهيم السمدوني (٢٠٠٥)، وقد تم التطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددها (٣٠) ضعاف بصر، وكان معامل الارتباط بين درجات عينة البحث الاستطلاعية على مقياس المهارات البصرية وعلى مقياس الإدراك البصري مساوياً (٠,٨٩٧) وهو معامل مرتفع ودال عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق المقياس.

حساب مؤشر الاتساق الداخلي:

وتم ذلك من خلال حساب ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية لمقياس المهارات البصرية كما بالجدول التالي:

معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية لمقياس المهارات البصرية (ن = ٣٠)

العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط
١	**٠,٧٤	١٠	**٠,٦٩٤	١٩	**٠,٦٦٥	٢٨	**٠,٤٦٢
٢	**٠,٧٦٤	١١	٠,٢٤٨	٢٠	**٠,٧٣٢	٢٩	**٠,٧٦٦
٣	**٠,٦٤٩	١٢	**٠,٧٤٢	٢١	**٠,٧٤١	٣٠	**٠,٥٦٩
٤	**٠,٨١٣	١٣	**٠,٧٤	٢٢	**٠,٧٥٢	٣١	**٠,٦٢
٥	**٠,٦٧٨	١٤	**٠,٨١٨	٢٣	**٠,٦٦٤	٣٢	**٠,٦٠٢
٦	**٠,٧٤٣	١٥	**٠,٦٥٣	٢٤	**٠,٥٦٢	٣٣	**٠,٦٦٤
٧	**٠,٧٢٣	١٦	**٠,٦٩٨	٢٥	٠,٠٦٣		
٨	**٠,٦٠٣	١٧	٠,٢٤٣	٢٦	**٠,٦٩٩		
٩	**٠,٦٠٢	١٨	**٠,٦١٣	٢٧	**٠,٧٠١		

** دالة عند ٠,٠١

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجة كل عبارة والدرجات الكلية لمقياس المهارات البصرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، فيما عدا العبارات (١١، ١٧، ٢٥)، لذا يتم حذفهم من المقياس، مما يُشير إلى مؤشرات اتساق داخلي مرتفعة لباقي العبارات.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات مقياس المهارات البصرية الذي بلغت عباراته (٣٠) عبارة، باستخدام برنامج SPSS V.27 باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach's) فكان (٠,٩٦٢) للمقياس ككل، ومعامل ثبات التجزئة النصفية (Split-Half) هو (٠,٩٦١) للمقياس ككل.

٢ - مقياس التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق (إعداد الباحثة) (ملحق ٣)

هدف المقياس: يهدف المقياس إلى تقدير مستوى التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق في العمر الزمني من (٧-٩) أعوام.

مبررات إعداد المقياس: قامت الباحثة بإعداد مقياس التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق، حيث لم تعثر الباحثة على أي مقياس في البيئة العربية تم تقنيه على الطفل الأمهق في ضوء الأدبيات المتوفرة للباحثة، ولذا قامت الباحثة بتوفير أداة سيكومترية تتناسب مع طبيعة عينة البحث.

خطوات بناء المقياس: تم إعداد المقياس من خلال الاطلاع على الأطر النظرية

والدراسات السابقة في مجال التفاعل الاجتماعي، المقاييس التي تم الاطلاع عليها:

- مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل عادل عبدالله (٢٠٠٣).
- مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة (عبدالعزیز الشخص، ٢٠١٤).
- مقياس التفاعل الاجتماعي أسماء السرسى، وأمانى عبدالمقصود (٢٠٢١).

والعديد من الدراسات السابقة التي تناولت أبعاد التفاعل الاجتماعي وخاصة للأطفال المهق

ومنها دراسة: (Ngoma, (2020)، ودراسة (Shaw (2021)، ودراسة كل من Ngula & Bitso (2021)، ودراسة (Dufresne et al. (2021)، ودراسة (Zamani et al. (2023)، ودراسة (Galli et al. (2023)، ودراسة (Gibson (2024).

وفي ضوء ما سبق، قامت الباحثة بإعداد المقياس في صورته الأولية وعرضه على المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة لتتوافق مع عينة البحث وخصائصها.

وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٤٣) عبارة مفردة موزعة على

(٤) أبعاد كما يلي:

- **البعد الأول: التواصل اللفظي:** ويقصد به القدرة على تبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين بطريقة لفظية واضحة وهي من المفردة (١) إلى المفردة (١٢).
- **البعد الثاني: بناء العلاقات:** ويقصد بها إقامة علاقات شخصية مع الزملاء والأقران، وتكوين الصداقات والتعاطف والاهتمام بالآخرين، وهو من المفردة (١٣) إلى المفردة (٢٣).

- **البعد الثالث: التعاون:** ويقصد به تقديم الدعم والمساندة للآخرين في المواقف المختلفة، والمشاركة في الأهداف الجماعية، والعمل الجماعي، وهومن المفردة رقم (٢٤) ال مفردة (٣٣).
 - **البعد الرابع: الوعي الذاتي والاجتماعي:** ويقصد به الوعي بمشاعر الفرد والتعبير عنها، وفهم تأثير السلوك على الآخرين، وإدراك وجهات النظر واستخدام السلوكيات المناسبة في المواقف المختلفة، وهو من المفردة (٣٤) إلى المفردة (٤٣).
- وطبق المقياس على العينة الاستطلاعية المشار إليها سابقاً (٣٠) طفلاً ضعاف بصر.

تصحيح المقياس: بلغت مفردات المقياس (٤٣) مفردة، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس من (٤٣-١٢٩) درجة، ويتم الإجابة عليها باختيار إجابة واحدة طبقاً لمقياس ثلاثي التقدير (دائماً - أحياناً - نادراً)، وتحصل الدرجات (٣-٢-١) لكل إجابة على التوالي، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى أداء التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق، وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض مستوى أداء التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق.

الخصائص السيكومترية لمقياس التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق:

قامت الباحثة بالتحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس من خلال الطرق التالية:

- **صدق المحكمين والخبراء:** تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس التربوي والتربية الخاصة (ملحق ١) للتحقق من دقة صياغة العبارات وتناسبها مع كل بعد من أبعاد المقياس، وقد تراوحت نسب الاتفاق بين المحكمين على عبارات المقياس ما بين (٨٠-١٠٠٪)، وأجريت التعديلات والملاحظات المطلوبة في ضوء آرائهم.
- **صدق المحك الخارجي:** تم حساب صدق مقياس التفاعل الاجتماعي من خلال صدق المحق باستخدام مقياس التفاعل الاجتماعي لأسماء السوسي وأماني عبدالمقصود (٢٠٢١)، وقد تم التطبيق على عينة البحث الاستطلاعية البالغ عددها (٣٠) من ضعاف بصر، وكان معامل الارتباط بين درجات عينة البحث الاستطلاعية على

مقياس التفاعل الاجتماعي مساوياً (٠,٨٥٤) وهو معامل مرتفع ودال عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق المقياس.

حساب مؤشر الاتساق الداخلي:

وتم ذلك من خلال الخطوات، وذلك بحساب ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي كما بالجدول التالي:

معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي (ن = ٣٠)

البعد الأول (التواصل اللفظي)		البعد الثاني (بناء العلاقات)		البعد الثالث (التعاون)		البعد الرابع (الوعي الذاتي والاجتماعي)	
العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط
١	**٠,٦٧	١٣	**٠,٧٦٨	٢٤	**٠,٨٦٣	٣٤	**٠,٧٦٢
٢	**٠,٧٩٦	١٤	**٠,٧٦٥	٢٥	**٠,٨٥	٣٥	**٠,٨١٥
٣	**٠,٨٢٨	١٥	**٠,٥	٢٦	**٠,٧٦٩	٣٦	**٠,٧٤٤
٤	**٠,٨٢٧	١٦	**٠,٨٦٨	٢٧	**٠,٧٢٩	٣٧	**٠,٤٥٤
٥	**٠,٨٤٣	١٧	**٠,٨٦٥	٢٨	**٠,٨٢٩	٣٨	**٠,٩٥
٦	**٠,٨٧٦	١٨	**٠,٨٦٧	٢٩	**٠,٤٤١	٣٩	**٠,٧٥٤
٧	**٠,٧٧٢	١٩	**٠,٨١٨	٣٠	**٠,٧٧٤	٤٠	**٠,٥٨٣
٨	**٠,٨٢٣	٢٠	**٠,٧٩٣	٣١	**٠,٨٢٣	٤١	**٠,٧٧٨
٩	**٠,٨٢٤	٢١	**٠,٤٩	٣٢	**٠,٦٥٧	٤٢	**٠,٨١٥
١٠	**٠,٩١٢	٢٢	**٠,٨٠٢	٣٣	**٠,٨٧	٤٣	**٠,٤٢٣
١١	**٠,٨٣٩	٢٣	**٠,٨٢٤				
١٢	**٠,٧٦٥						

* دالة عند ٠,٠٥

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة لمقياس التفاعل الاجتماعي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، ومستوى (٠,٠٥)، مما يُشير إلى مؤشرات اتساق داخلي مرتفعة لباقي العبارات.

وأيضاً من خلال حساب ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي كما بالجدول التالي:

معاملات ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي (ن = ٣٠)

العبارة	معاملات الارتباط	العبارة
١	البعد الأول (التواصل اللفظي)	**٠,٩٧٩
٢	البعد الثاني (بناء العلاقات)	**٠,٩٨١
٣	البعد الثالث (التعاون)	**٠,٩٧٩
٤	البعد الرابع (الوعي الذاتي والاجتماعي)	**٠,٩٦٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يُشير إلى مؤشرات اتساق داخلي مرتفعة للأبعاد.

حساب ثبات مقياس التفاعل الاجتماعي:

تم حساب ثبات مقياس التفاعل الاجتماعي الذي بلغت عباراته (٤٣) عبارة، باستخدام برنامج SPSS V.27 باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach's) فكان (٠,٩٦٢) للمقياس ككل، ومعامل ثبات التجزئة النصفية (Split-Half) هو (٠,٩٦١) للمقياس ككل.

معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لأبعاد مقياس التفاعل الاجتماعي والمقياس ككل

الأبعاد	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل ثبات التجزئة النصفية
البعد الأول (التواصل اللفظي)	١٢	٠,٩٥٤	٠,٩٥٩
البعد الثاني (بناء العلاقات)	١١	٠,٦٢٩	٠,٩٠١
البعد الثالث (التعاون)	١٠	٠,٩١٩	٠,٩٤٤
البعد الرابع (الوعي الذاتي والاجتماعي)	١٠	٠,٨٩١	٠,٩٢٦
مقياس التفاعل الاجتماعي ككل	٤٣	٠,٩٨١	٠,٩٨٩

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات مرتفعة، حيث تراوحت معاملات ثبات ألفا كرونباخ للمقياس والأبعاد بين (٠,٨٩١-٠,٩٨١)، وتراوحت معاملات ثبات التجزئة النصفية بين (٠,٩٠١-٠,٩٨٩)، مما يؤكد تمتع مقياس التفاعل الاجتماعي بدرجة مرتفعة من الثبات، ويدل على صلاحيتها للتطبيق.

الصورة النهائية لمقياس التفاعل الاجتماعي:

بعد القيام بالإجراءات السابقة من عرض المقياس على المحكمين وإجراء الاتساق الداخلي،
أمكن التوصل للصورة النهائية لاختبار المعالجة الدلالية كما بالجدول التالي:

الصورة النهائية لمقياس التفاعل الاجتماعي

الأبعاد	عدد العبارات	أرقام العبارات
البعد الأول (التواصل اللفظي)	١٢	١٢-١
البعد الثاني (بناء العلاقات)	١١	٢٣-١٣
البعد الثالث (التعاون)	١٠	٣٣-٢٤
البعد الرابع (الوعي الذاتي والاجتماعي)	١٠	٤٣-٣٤
مقياس التفاعل الاجتماعي ككل	٤٣	٤٣-١

٣- البرنامج التدريب للمهارات البصرية للطفل الأمهق (إعداد الباحثة) ملحق (٤)

هو برنامج يستهدف الطفل الأمهق بهدف تعزيز القدرات البصرية، وهو عبارة عن أنشطة وتدريبات بصرية قائمة عدد من المهارات مثل التحفيز البصري، والانتباه، والتتبع والتثبيث، والتأزر البصري الحركي، والتميز، وتذكر عناصر الصور، وهذه الأنشطة قائمة على الخبرات اليومية التي تحدث في البيئة العادية للطفل وتتسم بممارسة التفاعل الاجتماعي، ويتضمن البرنامج مجموعة من المعارف والمعلومات والخبرات والمهارات والأنشطة (الحركية، والفنية، والقصصية،...).

الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي للمهارات البصرية إلى تحسين مستوى التفاعل الاجتماعي (التواصل اللفظي، بناء العلاقات، التعاون، الوعي الذاتي والاجتماعي) لدى الطفل الأمهق، ويسعى البرنامج إلى تحقيق ذلك من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

• الأهداف الفرعية للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحقيق بعض الأهداف الفرعية التي تتحقق أثناء تطبيق البرنامج وهي كالآتي:

- أن يبادر الطفل الأمهق بالسلام ومصافحة زملاء.

- يحرص الطفل على تعريف نفسه للآخرين.
- يتحدث الطفل بطريقة مناسبة دون خجل.
- يتبادل النظر مع زميله المتحدث.
- يستخدم الكلمات الاجتماعية المناسبة للموقف.
- يهنئ أصدقائه في أعياد الميلاد.
- يشعر بالسعادة أثناء تواجده مع الأصدقاء.
- يظهر التعاطف والاهتمام للأصدقاء.
- يحرص على تكوين صداقات جيدة.
- يتشاور مع الأصدقاء في بعض أموره.
- يصلح بين الأصدقاء عند حدوث نزاع.
- يشارك في الأنشطة والرحلات.
- يتعاون مع الأصدقاء في تحقيق أهداف مشتركة.
- يتقبل مشاركة الأصدقاء له في الألعاب.
- يطلب العون من صديقه عند الحاجة.
- يتحلى بالصبر في انتظار دور في النشاط الجماعي.
- يراعي مشاعر الأصدقاء.
- يدرك تأثير سلوكياته على الآخرين.
- يعبر عن آرائه وذاته بصورة مناسبة.
- يحافظ على اتباع التعليمات والقواعد الاجتماعية. يتوقع ألعاب أو أشياء يفضلها صديقه.
- يزكي اقتراحات للتعاون المتبادل.
- يلبي دعوة الأصدقاء لزيارة المنزل.
- يشعر بالسعادة أثناء غناء نشيد جماعي.
- ينادي أصدقاءه بأحب الأسماء لهم.
- يحرص على استدامة الصداقة.

أسس بناء البرنامج:

- اعتمد بناء البرنامج على مجموعة متنوعة من الأسس، وهي:
- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال عينة البحث، لأن كل طفل حالة فريدة له احتياجاته وقدراته ودرجة الضعف البصري ونوع المهق وشدته والآثار الناتجة عنه.
- مراعاة خصائص الأطفال المهق من حيث القصور في أبعاد التفاعل الاجتماعي، وتشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة والألعاب.
- استخدام المعززات والمحفزات للأطفال.
- مراعاة المرونة في توقيت تنفيذ البرنامج حيث يفضل تجنب أوقات وهج الشمس.
- ضرورة مشاركة المعلمات في البرنامج وتوفير بيئة مناسبة للتدريب.

محتوى البرنامج:

- يحتوي البرنامج على (٥٠) جلسة بمعدل زمني (٤٥-٦٠) دقيقة للجلسة، مقسمة كالتالي: (٥) جلسات للمعلمات والأخصائيات بمعدل زمني (٦٠) دقيقة، و(٤٥) جلسة للأطفال المهق، وبذلك استغرق البرنامج حوالي (١٣) أسبوع، وتم تقسيم البرنامج إلى ستة مراحل كالتالي:
- **المرحلة الأولى:** وتتضمن من الجلسات الأولى وحتى الجلسة (٥) وهي مخصصة للمعلمات والأخصائيات المتعاملين مع الأطفال، لتقديم معلومات ومعارف عن المهق وتأثيراته على الأطفال.
- **المرحلة الثانية:** تتضمن (١٠) جلسات للتدريب البصري على مهارات الانتباه ومدته وتعزيز المهارات البصرية المرتبطة بالانتباه.
- **المرحلة الثالثة:** تتضمن (٦) جلسات للتدريب البصري على مهارات التثبيت البصري وتعزيز المهارات البصرية المرتبطة بالتثبيت من جميع الجهات.
- **المرحلة الرابعة:** تتضمن (١١) جلسة للتدريب البصري على مهارات التتبع البصري، وتعزيز المهارات البصرية المرتبطة بالتتبع البصري من جميع الجهات.
- **المرحلة الخامسة:** تتضمن (٤) جلسات للتدريب البصري على مهارات التأزر البصري الحركي مباشرة، وتعزيز المهارات البصرية المرتبطة بالتأزر البصري الحركة جهة اليمين واليسار.

- المرحلة السادسة: وتتضمن (٥) جلسات للتدريب البصري على التمييز بين الشكل والأرضية، وأوجه الشبه والاختلاف، وتذكر عناصر الصور، وتعزيز المهارات البصرية المرتبطة بهم، ثم الجلسة الختامية وإعادة تطبيق الأدوات، وشكر المعلمات والأخصائيات والأطفال المشاركة بالبرنامج وتقديم بعض الهدايا لهم.

مصادر إعداد البرنامج:

استفادت الباحثة في بناء البرنامج التدريبي للمهارات البصرية على عديد من الأطر النظرية والأبحاث ودراسات سابقة التي تناولت المهارات البصرية والأطفال المهق، ومن أهمها على سبيل المثال (Lund & Gaigher (2012، ودراسة (Palmer (2015، ودراسة Clark (2017)، ودراسة (Kammer (2018، ودراسة (Corn & Lusk (2018، ودراسة Dibek (2015)، ودراسة (Norman (2019، ودراسة (Likumbo et al. (2021، ودراسة Fazzi (2021)، et al. (2021، ودراسة (Ngula & Bitso (2021، ودراسة دينا جمال (٢٠٢٢)، ودراسة (Mwangakala & Mlaki (2023، ودراسة (Klauke et al. (2023، ودراسة Gibson (2024).

المستهدف من البرنامج:

يستهدف البرنامج الحالي مجموعة من الأطفال المهق وعددهم (٦) أطفال، (٢) من الإناث، (٤) من الذكور تتراوح أعمارهم بين (٧-٩) أعوام، من فئة المصابين بالمهق العيني الجلدي النوع الأول (OCA).

مكان تطبيق البرنامج:

مدرس النور والأمل بمحافظة بني سويف، وجمعية أراك لتأهيل ورعاية ذوي الإعاقة البصرية بمحافظة بني سويف.

محتوى البرنامج:

تم تصميم البرنامج ليتم تنفيذه في (٥٠) جلسة، مدة الجلسة (٤٥-٦٠) دقيقة بصورة مكثفة ثلاث مرات في الأسبوع.

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

استخدمت الباحثة في البرنامج التدريبي للمهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق مجموعة من الفنيات:

[١] فنية التواصل الكلي Total Communication:

تهدف هذه الفنية إلى استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب مثل إيماءات اليد وتعبيرات الوجه ولغة الجسد بالإضافة للتواصل اللفظي والمساعدات البصرية مثل الصور البارزة والأدوات المجسمة وغيرها من وسائل الدعم البصري. (Russell & Willis, 2020: 30)

وترجع الباحثة أهمية استخدام تلك الفنية نظراً لأهميتها لضعاف البصر، مع توفير بيئة داعمة ومحفزة، مما يزيد فرص التواصل والتفاعل مع تنويع طرق تقديم المعلومات مما ييسر معالجتها وتشفيرها.

[٢] فنية يد تحت يد Hand Under Hand:

من الأساليب الفعالة في تعليم ضعاف البصر، أو من يواجهون تحديات في المعالجة الحسية (Russell & Willis, 2020: 29)، وترجع الباحثة استخدامها لهذه الفنية لأهميتها لدعم الطفل الأمهق وتمكينه بشكل فعال للاستكشاف الحسي وتعزيز التفاعل الاجتماعي.

[٣] اللعب Play:

هذه الفنية تعمل على تنشيط حواس الطفل بصفة عامة وتزيد من دافعيته، فاللعب هو الشريك الاستراتيجي في كل الأنشطة المقدمة للأطفال (Lieberman & Macvicar, 2003)

756). وترجع الباحثة أهمية تلك الفنية أنها تساعد بشكل طبيعي تطوير مهارات الأطفال وتعزز ثقتهم بأنفسهم.

[٤] النمذجة Modeling:

وهي التعلم من خلال ملاحظة النماذج ومحاكاتها وتقليدها (Macafee & Comeall, 205: 2020). وترجع الباحثة أهمية استخدام تلك الباحثة لدورها الذي تؤديه في تحسين التفاعل الاجتماعي من خلال ملاحظة الباحثة وتقليد نموذج فعلي للأداء.

[٥] التعزيز Reinfor Cement:

وعرفته رحاب الصاوي (٢٠٢٠: ٩٦٩) على أنه "تدعيم السلوك المناسب أو زيادة احتمالات تكراره في المستقبل. وترجع الباحثة أهمية تلك الفنية نظراً لدورها المهم في دعم السلوك الإيجابي للطفل الأمهق، وتسريع اكتساب مهارات جديدة، وإقامة علاقة طيبة بين الطفل والباحثة، مما يخلق بيئة آمنة وسارة للطفل".

[٦] التغذية الراجعة Feedback:

وعرفها عبدالعزيز الشخص (٢٠١٨: ٧٦) على أنها "تقديم معلومات عقب أداء السلوك، ولها صور متعددة قد تكون تصحيحية أو توضيحية أو تشجيعية، لإعطاء الأفراد معلومات بشأن صحة أو خطأ سلوكهم"، وترجع الباحثة أهمية تلك الفنية، حيث تُقدم معلومات للأطفال أثناء التدريب للتصويب في طريقة الأداء أو بعد الانتهاء، فتكون تغذية راجعة إيجابية تدعم أنشطة البرنامج.

[٧] المناقشة Discussion:

وعرفها كل من حسن شحاته، وزينب النجار (٢٠٠٩: ٢٠٣) بأنها "نشاط شفهي يتحدث فيه المشاركون ويتبادلون المعلومات حول موضوع معين. وترجع الباحثة استخدام تلك الفنية نظراً لأهميتها لمعرفة ما يدور في تفكير الأطفال، وإعطائهم الفرص للتحدث والتعبير عن الذات

والوعي بها، فضلاً عن كونها تستخدم في عملية تعليم الأطفال بعض المهارات، وتعطي إجابة أو حلول لبعض الأسئلة التي تشغل بالهم".

وتنوعت في جميع المراحل الأنشطة والمهام لتدريب الطفل على الهدف المراد تحقيقه، وبين الجدول التالي مخطط لمخصص جلسات البرنامج.

مخطط البرنامج التدريبي للمهارات البصرية

مراحل البرنامج	موضوع الجلسات	الهدف من الجلسات	الاستراتيجيات
المرحلة الأولى (١-٥) جلسات	- جلسة تمهيدية مع المعلمات والأخصائيات، والتعريف بالبرنامج. - تقييم الطفل قبل البدء في البرنامج. - التحفيز البصري.	- التعرف على المهق (المفهوم - الخصائص - الأسباب). - التحديات التي تواجه الأطفال المهق. - التعرف على نظام العمل في البرنامج والأدوات المستخدمة. - التحفيز البصري للأطفال باستخدام المعينات البصرية ومكبرات الصور والفلاتر الملونة.	- المناقشة. - التعزيز. - اللعب.
المرحلة الثانية (٦-١٦) جلسة	الانتباه: - مدى الانتباه. - زيادة مدة الانتباه. - الانتباه بشكل نصف دائري ناحية الميني. - الانتباه بشكل نصف دائري ناحية اليسار. - الانتباه بشكل نصف دائري لأعلى. - الانتباه بشكل نصف دائري لأسفل. - الانتباه بشكل نصف دائري كاملاً. - تعزيز المهارات البصرية بالانتباه.	- أن ينتبه الطفل ويستجيب للمثيرات البصرية. - أن ينتبه لفترة زمنية محددة هي (٧) دقائق. - زيادة الفترة الزمنية للانتباه إلى (١٠) دقائق. - ينتبه الطفل للمثيرات البصرية من جميع الجهات بشكل دائري (يمين - يسار - فوق - أسفل) كلاً على حدة. - ينتبه الطفل بشكل دائري للمثير البصري. - يمارس الطفل تطبيقات الانتباه، وزيادة مدته من خلال تطبيق صور على السبورة، وعلى الحائط، والتعرف على صور في الكتب الخاصة به.	- المناقشة. - التعزيز. - التغذية الراجعة.
المرحلة الثالثة (١٧-٢٣) جلسة	التثبيت البصري: - التثبيت البصري من جهة المين. - التثبيت البصري من جهة اليسار. - التثبيت البصري لأعلى. - التثبيت البصري لأسفل. - تعزيز المهارات البصرية	- أن يثبت الطفل بصره على المثير البصري. - يتمكن الطفل من تثبيت البصر على المثير البصري من جهة المين. - يتمكن الطفل من تثبيت البصر على المثير البصري من جهة اليسار. - يتمكن الطفل من تثبيت البصر على المثير البصري من جهة (الأسفل).	- النمذجة. - اللعب. - المناقشة. - التعزيز.

مراحل البرنامج	موضوع الجلسات	الهدف من الجلسات	الاستراتيجيات
	المرتبطة بالثبوت البصري.	- يتمكن الطفل من تثبيت البصر على المثير البصري من جهة (الأعلى). - أن يطبق الطفل مهارات التثبيت البصري في عدداً من الأنشطة وعلى عدداً من الأدوات.	
المرحلة الرابعة (٣٥-٢٤) جلسة	التتبع البصري: - التتبع البصري لمسافة قريبة. - التتبع البصري لمسافة أبعد. - التتبع البصري من جهة اليمين. - التتبع البصري من جهة اليسار. - التتبع البصري لأعلى. - التتبع البصري لأسفل. - التتبع البصري المتسلسل. - التتبع البصري بشكل دائري. - التتبع البصري لأعلى وأسفل في نفس الوقت. - تعزيز مهارات التتبع البصري.	- أن يتمكن الطفل من متابعة الأشياء على مقربة منه في (الظل، والشمس). - أن يتمكن الطفل من متابعة الأشياء على مسافة من (٢٠-٣٠) سم. - أن يتمكن الطفل من متابعة أشخاص أو أدوات في (الشمس، الوهج/ والظل) باستخدام المعين البصري. - أن يتمكن من متابعة أشخاص أو أدوات على جانبه الأيمن. - أن يتمكن الطفل من متابعة المثير البصري لأعلى وأسفل بصورة متسلسلة. - أن يتمكن الطفل من متابعة المثير البصري بشكل دائري. - أن يمارس الطفل تطبيقات التتبع البصري في الاتجاهات المختلفة، باختلاف مستوى الإضاءة.	- المناقشة. - التعزيز. - النمذجة. - التغذية الراجعة. - الحث والتلقين. - اللعب. - التواصل الكلي.
المرحلة الخامسة (٤٠-٣٦) جلسة	التأزر البصري الحركي: - التأزر البصري الحركي مباشرة. - التأزر البصري الحركي جهة اليمين. - التأزر البصري الحركي جهة اليسار. - تعزيز مهارات التأزر البصري الحركي.	- أن يتمكن الطفل من مد يده في اتجاه صحيح لأخذ ما يريد. - أن يتمكن الطفل من مد يده بصورة صحيحة واتجاه صحيح ليأخذ المثير البصري، أو يلتفت بكلية جسده ليسم على شخص جهة اليمين. - أن يتمكن الطفل من مد يده بصورة صحيحة واتجاه صحيح ليأخذ المثير البصري، أو يلتفت بكلية جسده ليسم على شخص جهة اليسار. - أن يمارس الطفل تطبيقات التأزر البصري الحركي مباشرة بصورة صحيحة.	- المناقشة. - التعزيز. - النمذجة. - يد تحت يد. - التغذية الراجعة.
المرحلة السادسة (٥٠-٤١) جلسة	- التمييز بين أوجه الشبه والاختلاف. - التمييز بين الشكل والأرضية. - تذكر عناصر الصور. - جلسة ختامية.	- أن يتمكن الطفل من تمييز العناصر في الصورة أمامه. - أن يتمكن الطفل من تمييز أوجه الشبه والاختلاف بين صورتين. - أن يتمكن الطفل من تمييز الشكل والأرضية في الصورة أمامه.	- النمذجة. - التغذية الراجعة. - المناقشة. - اللعب.

مراحل البرنامج	موضوع الجلسات	الهدف من الجلسات	الاستراتيجيات
		- أن يتمكن الطفل من تذكر عناصر صور رآها بالتفاصيل الخاصة بهم. - أن يطبق الطفل مهارات التميز بين الشبه والاختلاف والشكل والأرضية. - أن يُقَوِّم المدرب أثر البرنامج على الطفل وإعادة تطبيق أدوات البحث.	

تقويم البرنامج:

- مرت مرحلة تقويم البرنامج بأربعة أنواع من التقويم على النحو التالي:
- **التقويم القبلي (المبدئي):** تم من خلال تطبيق مقياس المهارات البصرية للطفل الأمهق، ومقياس التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق، قبل تطبيق البرنامج التدريبي بغرض تحديد مستوى المهارات البصرية، والتفاعل الاجتماعي قبل التطبيق.
 - **التقويم المرحلي (البنائي):** هدف هذا التقويم إلى تحديد تقدم الأطفال المشاركين في تحقيق البرنامج، وذلك بصورة مستمرة لمتابعة الأهداف الإجرائية لكل جلسة، والتعرف على التحديات والصعوبات وكيفية التغلب عليها أولاً بأول.
 - **التقويم النهائي (العدي):** تم ذلك من خلال تطبيق مقياس المهارات البصرية ومقياس التفاعل الاجتماعي على الأطفال المشاركين بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي مباشرة.
 - **التقويم التتبعي:** وتم من خلال تطبيق مقياس المهارات البصرية، ومقياس التفاعل الاجتماعي على الأطفال المشاركين بعد مرور شهرين من انتهاء البرنامج، وذلك للتحقق من استمرارية فعالية البرنامج التدريبي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS V.27 الإصدار السابع والعشرون وذلك من خلال الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية:
- ١- حساب معامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية باستخدام برنامج (SPSS V.27) للتحقق من الخصائص السيكومترية لأداة البحث.

٢- استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للتحقق من صحة فروض البحث.

نتائج البحث:

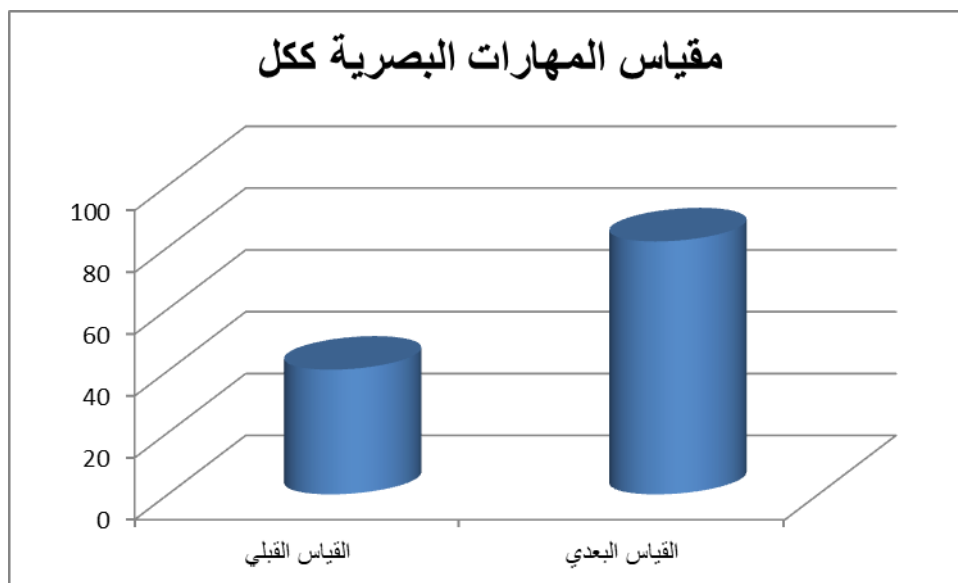
نتائج الفرض الأول ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات البصرية لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهن في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات البصرية، ويوضح الجدول (١٠) نتائج هذا الفرض.

قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البصرية (ن=٦)

المتغيرات	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	جدول (١٠) قيمة (Z)	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للمهارات البصرية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٢٠١-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهن في القياس القبلي والبعدي لمقياس المهارات البصرية لصالح القياس البعدي، الأمر الذي يدعم فعالية البرنامج التدريبي في تنمية المهارات البصرية لدى أطفال المجموعة التجريبية، والشكل التالي يوضح الرسم البياني للفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات البصرية.



شكل (٣) الفرق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البصرية

ويتضح من الشكل (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البصرية ككل لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهب في القياس البعدي أكبر بدلالة إحصائية من نظيرها بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض، وهذا يشير إلى التحسن الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

وقد ذكر عبد المنعم أحمد دردير (٢٠٠٦) إنه إذا كانت الفروق دالة إحصائية فتدل على وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، لذا يجب أن تحسب قوة هذه العلاقة بين المتغيرين، فعندما يستخدم الباحث اختبار "ويلكوكسون" في معرفة الفروق وكانت الفروق دالة إحصائية فإنه يستطيع أن يحسب قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل (البرنامج التدريبي) والتابع (المهارات البصرية) باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة.

وللتأكد من الدلالة العلمية للنتائج التي تم الحصول عليها من معالجة الفرض إحصائياً، تم حساب حجم تأثير Effect Size للبرنامج التدريبي في تنمية المهارات البصرية باستخدام

معادلة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع، من خلال معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة، والذي يتم حسابه من المعادلة التالية: (Tomczak, & Tomczak, 2014: 23).

$$r = \frac{Z}{\sqrt{n}}$$

حيث (r) هو معامل الارتباط ويمتد من (-١,٠٠ الى ١,٠٠) بينما (Z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات أما (n) هي العدد الكلي لأفراد العينة، وبالتعويض في المعادلة فنجد أن حجم التأثير (r=0.898)K وهي أعلى من القيمة (٠,٥٠) التي تقابل حجم تأثير كبير.

تفسير نتائج الفرض الأول:

نجد أن النتائج تشير إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين المهارات البصرية للطفل الأمهق، حيث أشارت نتائج الفرض الأول إلى وجود فروض إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البصرية، وكان حجم التأثير قوي جدول (١٠)، كما كانت نسبة التحسن مرتفعة، وتتفق نتيجة الفرض الأول مع دراسات سابقة مثل دراسة (Kammer 2018) والتي هدفت إلى إعادة التأهيل البصري للأطفال المهق الذين يعانون من ضعف حدة الإبصار، والحساسية الشديدة للضوء (Photophobia)، ورأفة العين (Nystagmus)، وبعض القصور في إدراك المسافات والعمق، والتعرف على تفاصيل الوجوه، وقدمت الدراسة طرقاً لتأهيل ضعف البصر المهق، وركزت على التقييم الإكلينيكي المفصل للبصر، توفير الأجهزة المعينة، التدريب البصري على عدداً من المهارات البصرية، وأوصت الدراسة بضرورة التكيف المجتمعي والعمل على التكيف البيئي لتكون البيئات أكثر ملائمة للمهق ذوي الرؤية المنخفضة.

وأيضاً دراسة كل من (Corn & Lusk 2018) التي هدفت إلى وصف تقارير الآباء والمهنيون حول خدمات ضعف البصر للأطفال المهق، وكشفت الدراسة عن أهم الخصائص البصرية والطبية للأطفال، وتحدياتهم البصرية من منظور أولياء الأمور مثل (اعتلال الشبكية، والحو)، وأوصت الدراسة بضرورة التدريب البصري لتعزيز القدرات البصرية المتبقية لدى

الأطفال المهق، ودراسة (Salleh, et al., 2018) والتي هدفت إلى مساعدة الأطفال ذو الضعف البصري الشديد عن طريق اقتراح نموذج تعليمي وتأهيلي لتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم، وكشفت نتائج الدراسة إلى تحسن التفاعل الاجتماعي وذلك مكنهم من التواصل الجيد مع الأطفال العاديين وتكوين صداقات ومحاكاة بعض السلوكيات الاجتماعية. ودراسة كل من Ngula & Bitso (2021) بعنوان "الوصول إلى المعلومات للأطفال المهق: القضايا والتحديات والحلول"، حيث تبني الباحثان النموذج الوصفي واستخدام المنهج الكيفي، وتم جمع البيانات من خلال المقابلات وكان عدد المشاركين (١٦) مشاركاً، وأظهرت النتائج أن المهق يواجهون صعوبات تتمثل في نقص الوعي بمصادر المعلومات، وضعف حدة الإبصار، قصور في تمييز أوجه التشابه والاختلاف، وأوصت الدراسة بالتأهيل البصري للأطفال المهق، إضافة إلى استخدام التكنولوجيا الداعمة وتوفير منصات معلوماتية متوافقة مع احتياجاتهم.

ودراسة (Fazzi et al. 2021) والتي هدفت إلى تحديد تأثير التدريب البصري المبكر وتكيف البيئة على تحسين الوظائف البصرية لدى الرضع المصابين بضعف بصري، حيث خضع المشاركون في الدراسة وهم (٣٠) رضيعاً لبرنامج تدخل مبكر للمهارات البصرية مثل التحفيز البصري والانتباه وزيادة مدته والتثبيت البصري والمتابعة البصرية، وقد توصلت النتائج إلى ظهور فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠١)، كما أظهرت النتائج بصفة عامة كفاءة أنشطة التحفيز البصري والانتباه البصري في تنمية المهارات البصرية.

ودراسة (Dufresne et al. 2021) والتي تناولت تطوير برنامج تعليمي علاجي للمهق، تم بناؤه بالتعاون مع المتخصصين للتعامل مع المشاكل العينية، وتم تدريب المشاركون على كيفية التكيف مع الحساسية المفرطة للضوء (الوهج) من خلال تعزيز القدرات والمهارات البصرية واستخدام المعينات البصرية المناسبة لكل مشارك، إلى جانب تقليل المخاطر الصحية المرتبطة بنقص صبغة الميلانين، ولاحظت الباحثة أثناء التطبيق استجابة الأطفال وسعادتهم نظراً لتعدد المهارات البصرية في البرنامج من تحفيز بصري وانتباه وتثبيت وتتبع، وتأزر بصري حركي، وتمايز أوجه الشبه والاختلاف، وتذكر عناصر الصور، أسهم ذلك في تعزيز دافعتهم للمشاركة الفعالة واستمرارها، ويرجع ذلك إلى وضوح الأهداف والأنشطة وتدرجها من السهل إلى

الأكثر تعقيداً، بالإضافة إلى مراعاة البرنامج لإمكانات وقدرات كل طفل بشكل فردي، مع ترتيب وتنظيم البرنامج وفقاً لخطة فردية لتلبية احتياجات كل طفل، ومستوى التقدم والتحسين في أداء مهام البرنامج التدريبي، كما استخدمت الباحثة أثناء التطبيق الأدوات المناسبة للتدريب على كل مهارة مثل العدسات المكبرة، والنظارات الملونة، والتليسكوب، والفلاتر الملونة، وعدد كبير من المجسمات والكروت البارزة، والقصص الليلية، مما كان له تأثير إيجابي كبير للمشاركة في الأنشطة، حيث لاحظت الباحثة أن الأطفال يرون التدريب على المهارات البصرية كخبرات مريحة وسارة لهم، ومن ثم تحدث التنمية من خلال تحقيق النجاح والفرحة في الأنشطة المختلفة التي يؤدونها.

وكان لتعدد وتنوع الفنيات المستخدمة في البرنامج دور مهم في دعم تعزيز الدافعية لديهم مثل فنية التواصل الكلي، والنمذجة، ويد تحت يد، واللعب، والتعزيز، والمناقشة، وكانت فنية اللعب من أفضل الفنيات المستخدمة من وجهة نظر الأطفال ودافع كبير للمشاركة، وتفسر الباحثة ذلك من حيث أن اللعب من خصائص المرحلة النمائية للأطفال في هذا السن إلى جانب أنها استراتيجية فطرية طبيعية، فاللعب مدخل محبب لكل الأطفال، واتفقت مع دراسة دينا حمدي (٢٠٢٢) في استخدامها هذه الفنية، وأشارت إلى الاستجابة الإيجابية التي تلقتها من الأطفال، ثم جاءت استراتيجية التعزيز لتحفيز الأطفال لتدعيم تكرار الأنشطة مرة أخرى، فهو يسرع تعلم واكتساب المهارات الجديدة، وهذا ما أشارت إليه رحاب الصاوي (٢٠٢٠: ٩٦٩)، ثم جاءت فنية النمذجة ثم التواصل الكلي ثم يد تحت يد، ثم المناقشة.

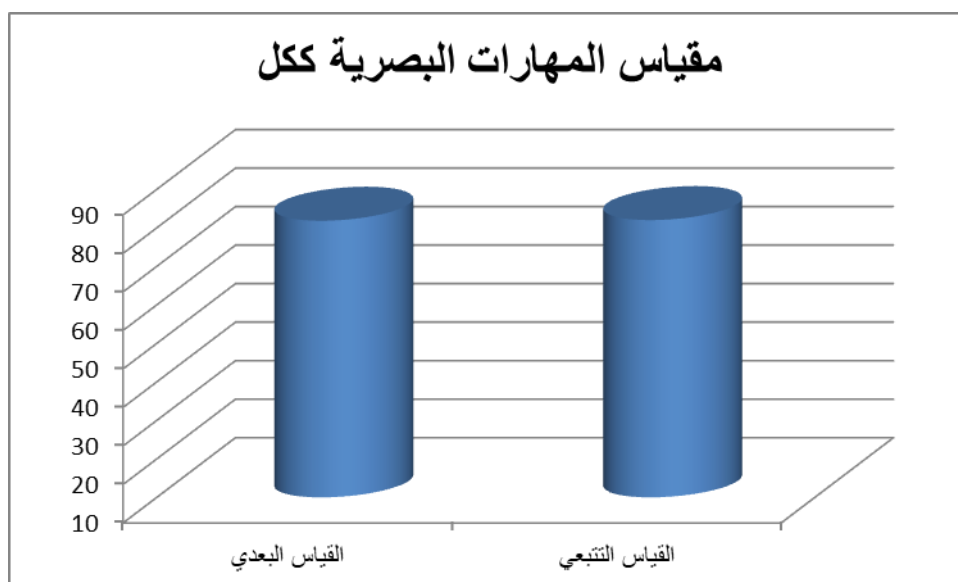
كما تفسر الباحثة هذه النتيجة استناداً إلى طبيعة المهارات البصرية وتقسيمها إلى عدداً من الأنشطة والتدريبات المرتبطة بحياة الطفل الواقعية، فقد أسهم التدريب على هذه المهارات إلى تحسين حدة الإبصار، وتقليل الحساسية الضوئية، وتقوية عضلات العين الستة، مما أدى إلى خفض نسبة رآة العين ومظاهر الحول، زيادة الثقة في قدراتهم وإمكاناتهم، فانعكس ذلك على التواصل الجيد و التفاعل الاجتماعي الأكثر فعالية من الأسرة والمحيطين.

نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات البصرية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات البصرية، ويوضح الجدول (١١) نتائج هذا الفرض. قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات البصرية (ن=٦)

المتغيرات	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	جدول (١١) قيمة (Z)	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للمهارات البصرية	الرتب السالبة	٢	٣	٦	٠,٤٤٧-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٣	٩		
	التساوي	١	-	-		

يتضح من جدول (١١) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهق في القياس البعدي والتتبعي لمقياس المهارات البصرية، وهذا يحقق صحة الفرض، والشكل التالي يوضح الرسم البياني للفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات البصرية.



شكل (٤) الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المهارات البصرية

يتضح من الشكل البياني (٤) أنه لا يوجد فرق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي القياس البعدي والتتبعي لمقياس المهارات البصرية، مما يدل على بقاء أثر البرنامج في القياس التتبعي لمقياس المهارات البصرية لدى المجموعة التجريبية.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

أشارت نتائج الفرض الثاني إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات البصرية، مما يدل على بقاء أثر البرنامج في القياس التتبعي لدى المجموعة التجريبية، حيث كانت قيم (Z) غير دالة إحصائياً، وهو ما يعكس عدم وجود فروق دالة بين القياسين.

وتبرر الباحثة بقاء أثر البرنامج لعدة أسباب، منها أن المهارات البصرية لدى الطفل الأمهق تعتمد على التدريب العملي والاستكشاف وهو أحد الخصائص المميزة للطفل الأمهق في هذا العمر، وهذا ما أكدت عليه دراسة (Gibson, 2024) في ارتباط المهارات البصرية بالاستكشاف والأنشطة التدريبية للطفل، وكذلك ارتباط المهارات البصرية بالعديد من القدرات والمهارات الأخرى للطفل الأمهق، مثل القدرة على تطوير مفهوم الذات، و التفاعل الاجتماعي، وممارسة مهام الحياة اليومية، وكل ما أشارت إليه دراسة كل من (Demircioglu & Atosvavun, 2017: 139).

كما تبرر الباحثة بقاء أثر البرنامج على اختيار متغير المهارات البصرية بمجالاته المحددة لدى الطفل الأمهق، ولقد اهتم كل من (Lund & Gaigher, 2002: 368) بالتعرف على أهم حاجات الأطفال المهق من وجهة نظرهم من خلال السؤال المفتوح الموجه لهم، وكانت أهم الاحتياجات تتعلق بمشكلات الإبصار التي تؤثر على مناسط حياتهم بنسبة (٧١٪)، وأوضح أن (٥٠٪) من حاجاتهم إلى برامج تأهيلية بصرية وإرشادية، وهذا أكدت عليه دراسة (Corn & Lusk, 2018) في تقارير الآباء والمهنيين لخدمات الأطفال المهق واحتياجاتهم. (Corn & Lusk, 2018: 655-666)

إضافة إلى ما أشارت إليه دراسة (Reimer et al. 2015: 573) إلى أن الأطفال المهق تنخفض لديهم الدافعية لاستكشاف الأشياء الصغيرة، ولا يهتمون بالتفاصيل، وذلك نتيجة للضعف البصري، وهذا ما راعته الباحثة أثناء التدريب التعرف على التفاصيل الصغيرة وتذكر

الصور والتعرف على وجوه الأصدقاء، فكان ذلك التدريب ممتع ومبهج بالنسبة للأطفال، حيث تخطى تحديات لتحسين الضعف البصري، ولكن أيضاً إلى التفاعل الاجتماعي وتحسين البيئة التعليمية بأنشطة تفاعلية، ويساعد على وجود علاقات وتكوين صداقات مع الزملاء، ويحسن أيضاً التقدم الأكاديمي لهم.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة في ضوء استمرار الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي للمهارات البصرية للطفل الأمهق بعد انتهاء التدريب بشهرين، ويرجع ذلك إلى الخبرة المكتسبة من البرنامج، إضافة إلى الأنشطة والممارسات البصرية التي تم التدريب عليها، كما أن تكرار ما تعلموه خلال الجلسات ساهم في تعزيز وانتقال أثر التعلم، كما اعتمد البرنامج في المرحلة الأولى على تدريب المعلمات والأخصائيات في أداء المهارات البصرية مع الأطفال، مما يساهم في تثبيت المهارات عملياً لديهم، كما تم تشجيع المعلمات والأخصائيات على تقديم الثناء والدعم للأطفال عند تحقيق الأهداف المحددة.

كما تبرر الباحثة استمرار تأثير البرنامج التدريبي إلى استخدام الفنيات الملائمة مع حالة المهق، ومن بيده الفنيات فنية يد تحت يد، حيث أظهرت دراسة (Armstrong 2023) أن لتلك الفنية فعالية في التدريب على اكتساب العديد للمهارات للأطفال من ذوي الإعاقة البصرية، كذلك فنية النمذجة، حيث أدت إلى فهم وإدراك الطفل لما هو مطلوب منه، إضافة إلى فنية اللعب التي أدت دور الوسيط الاستراتيجي لنقل الكثير من المفاهيم وبقاء أثر التعلم للأطفال بطريقة تتناسب مع مرح الطفولة والخبرات السارة.

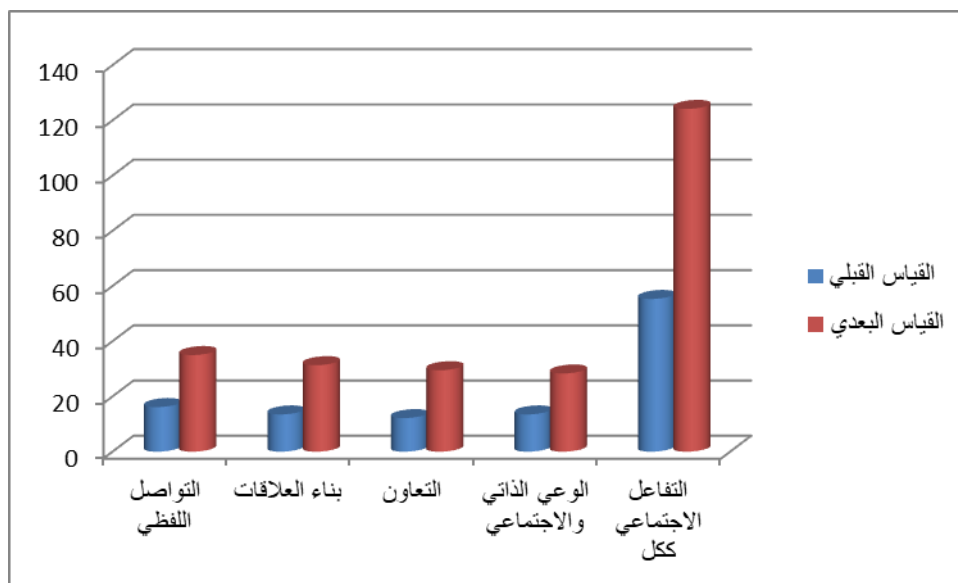
نتائج الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي، ويوضح الجدول (١٢) نتائج هذا الفرض.

قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية
في القياسين القبلي والبعدى لمقياس التفاعل الاجتماعي (ن=٦)

المتغيرات	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	جدول (١٢) قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التواصل اللفظي	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٢٠٧-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		
بناء العلاقات	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٠٧-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		
التعاون	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٢١٤-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		
الوعي الذاتي والاجتماعي	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٢١٤-	
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		
الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢,٢٠٧-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥	٢١		
	التساوي	٠	-	-		

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهق في القياس القبلي والبعدى لمقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدى، الأمر الذى يدعم فعالية البرنامج التدريبي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية، والشكل التالى يوضح الرسم البيانى للفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى على مقياس التفاعل الاجتماعي.



شكل (٥) الفرق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفاعل الاجتماعي

ويتضح من الشكل (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس التفاعل الاجتماعي (التواصل اللفظي، بناء العلاقات، التعاون، الوعي الذاتي والاجتماعي)، وفي الدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي أكبر بدلالة إحصائية من نظيرها بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض، وهذا يشير إلى التحسن الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

وقد ذكر عبدالمنعم أحمد الدردير (٢٠٠٦) إنه إذا كانت الفروق دالة إحصائياً فتدل على وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، لذا يجب أن تحسب قوة هذه العلاقة بين المتغيرين، فعندما يتم استخدام اختبار " ويلكوكسون " في معرفة الفروق وكانت الفروق دالة إحصائياً فإنه يستطيع أن يحسب قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة.

وللتأكد من الدلالة العلمية للنتائج التي تم الحصول عليها من معالجة الفرض إحصائياً، تم حساب حجم تأثير Effect Size للبرنامج التدريبي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية ذوي المهب باستخدام معادلة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع، من خلال معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة، والذي يتم حسابه من المعادلة التالية: (Tomczak, & Tomczak, 2014, 23)

$$r = \frac{Z}{\sqrt{n}}$$

حيث (r) هو معامل الارتباط ويمتد من (-١.٠٠٠ الى ١.٠٠٠) بينما (Z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات أما (n) هي العدد الكلي لأفراد العينة، وبالتعويض في المعادلة فنجد أن حجم التأثير (r=0.901)K وهي أعلى من القيمة (٠.٥٠) التي تقابل حجم تأثير كبير.

تفسير نتائج الفرض الثالث:

نجد أن النتائج تشير إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق، حيث أشارت نتائج الفرض الثالث إلى وجود فروق إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفاعل الاجتماعي وأبعاده (التواصل اللفظي، بناء العلاقات، التعاون، الوعي الذاتي والاجتماعي، وكان حجم التأثير قوي جدول (١١)، كما كانت نسبة التحسن مرتفعة جدول (١٢).

وتتفق نتيجة الفرض الثالث مع نتائج بحوث ودراسة سابقة مثل دراسة Imafidon, (2018)، ودراسة (Ngoma (2020، ودراسة (Likumbo & Kyriacos (2021، ودراسة (Hovnik et al., (2021، ودراسة (Zamani & Shikhi (2022)، ودراسة (2023) والتي أثبتت فعالية المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق بسبب القصور والتشويه في المدخلات البصرية المرئية بشكل أدى إلى آثار سلبية في التفاعلات الاجتماعية مثل صعوبة تفسير الإشارات الاجتماعية والإيماءات، والتعرف على وجوه الزملاء وصعوبة تقليد أو محاكاة بعض مواقف السلوكيات الاجتماعية، مما أدى إلى

العزلة والقصور في مشاركة الزملاء في الأنشطة وتكوين وبناء علاقات اجتماعية مستدامة مع الزملاء.

كما أكدت دراسة (Shaw, 2021: 50-75) والتي هدفت إلى تعليم التفاعل الاجتماعي لذوي الإعاقة البصرية من خلال تحليل التحديات ووضع الحلول الاسترشادية لها، والتي كشفت النتائج فيها أن التدريب على أبعاد التفاعل الاجتماعي مثل التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتعاون بين الزملاء، وبناء العلاقات الصحية، والمشاركة الاجتماعية، تساعد الطلاب على الاندماج الاجتماعي وتقليل الشعور بالعزلة ويؤثر على جودة حياة الطلاب، وقد توصلت النتائج إلى ظهور فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة (عند مستوى ٠,٠١) قبل وبعد تطبيق مقياس التفاعل الاجتماعي بأبعاده، واستمرت دلالة الفروق خلال قياس المتابعة بعد (٦) أسابيع.

ودراسة (Lewis et al. 2014: 207-252) التي أشارت إلى التحديات الاجتماعية التي تواجه ضعاف البصر، وأكدت الدراسة على أبعاد مهارات التفاعل الاجتماعي والتي تتمثل في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، فهم الإشارات الاجتماعية، وتكوين صداقات، وحل المشكلات الاجتماعية، ومهارات التأكيد على الذات، ومهارات التكيف الاجتماعي، وأوصت الدراسة على ضرورة التركيز البحثي في تطوير البرامج المخصصة لضعاف البصر ومهارات التفاعل الاجتماعي نظراً لأثرها الكبير على تمكين الطلاب من المشاركة الفعالة في المجتمع، والتعرف علي الوجوه وقراءة لغة الجسد.

اتفقت نتائج الدراسات التالية، دراسة (Palmer (2015، ودراسة (Hyatt et al. (2015، ودراسة (Kammer (2018 في أن برامج التأهيل البصري للطفل الأمهق والتدريبات الخاصة بتعزيز القدرات البصرية تؤدي دور مهم في الحد من ضعف حدة الإبصار، والحساسية الشديدة، ورؤية العين، وصعوبات التنسيق والتأزر البصري الحركي، من حيث التدريب على الانتباه ومداه والمتابعة البصرية والتثبيت البصري والتأزر البصري الحركي، وتذكر عناصر الصور، وتميز أوجه التشابه والاختلاف.

ودراسة (Zamani et al. 2023: 791-806) التي تناولت التحديات الاجتماعية والنفسية للأطفال المفق، وتقديم استراتيجيات وبرامج للتكيف، وذلك لعينة قوامها (٢٠) مشارك من المفق في منطقة (إيران)، وأشارت الدراسة أنهم يعانون من التميز والعزلة في مجتمعهم، ويواجهون صعوبة في بناء علاقات اجتماعية أو صداقات بسبب انخفاض حدة الإبصار لديهم، وأوصت الدراسة إلى استراتيجيات للتعامل مع هذه التحديات، منها: زيادة الوعي الاجتماعي، تعزيز التكيف الاجتماعي والمهني، توفير استراتيجيات فردية للتكيف، تحقيق المساواة في الفرص، استخدام التكنولوجيا الحديثة.

وكذلك دراسة (Kaluke et al. 2023: 3-11) التي هدفت إلى تحليل كيفية تأثير فقدان المؤشرات البصرية على التفاعل الاجتماعي مثل تعبيرات الوجه ولغة الجسد، والتي تعتبر أساسية لفهم المشاعر والنوايا خلال التواصل، وكشفت نتائج الدراسة إلى أن الضعف البصري له تأثيرات عميقة على الوظيفة الاجتماعية مما يؤدي إلى مخاطر القلق والاكتئاب، لذلك يجب الاعتماد على التدريب التمييزي الصوتي لضعاف البصر ليساعدهم في تفسير المعلومات الاجتماعية، وكذلك تطوير برامج تأهيلية للتدريب على المهارات البصرية لتعويض نقص المعلومات البصرية وتحسين التفاعل الاجتماعي.

كما كان لتعدد الفنيات والأنشطة والتدريبات المستخدمة بالبرنامج تأثير واضح في تعزيز دافعية الأطفال للمشاركة الإيجابية، حيث تم استخدام بعض الفنيات مثل فنية اللعب، والتواصل الكلي، والنمذجة، والتعزيز، ويد تحت يد، والمناقشة، كما تم استخدام عدداً من الأدوات مثل: العدسة المكبرة، والفلاتر الملونة، التليسكوب الصغير، لوحات بارزة، نماذج مجسمة، بطاقات وقصص لمسية، وكل ذلك ساعد في اكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي، وقد لاحظت الباحثة أن الأطفال المفق أصبح لديهم القدرة على التعرف على تفاصيل وجوه الأصدقاء، ويستطيعون تفسير الإشارات الاجتماعية، مثال: نتقابل غداً مع إشارة اليد بالتكرار، وقراءة لغة الجسد، مثال: حركة الكتف وتعني لا دخل لي في ذلك، والإيماءات بالوجه، مثال: علامات الغضب أو السعادة، فساعد كل ذلك على تفاعلهم مع الأصدقاء والاندماج الاجتماعي لهم، وقلل فجوة العزلة بينهم، بعد تحسن حدة الإبصار لديهم، كما تفسر الباحثة هذه النتيجة استناداً إلى طبيعة

التدريبات التي اتسمت بالتدرج من السهل إلى الأكثر تعقيداً، وكذلك روح المرح والبهجة التي كانت في الأنشطة والتدريبات، وكذلك التنوع في أنماط التعزيز وفقاً لكل طفل على حدة.

نتائج الفرض الرابع:

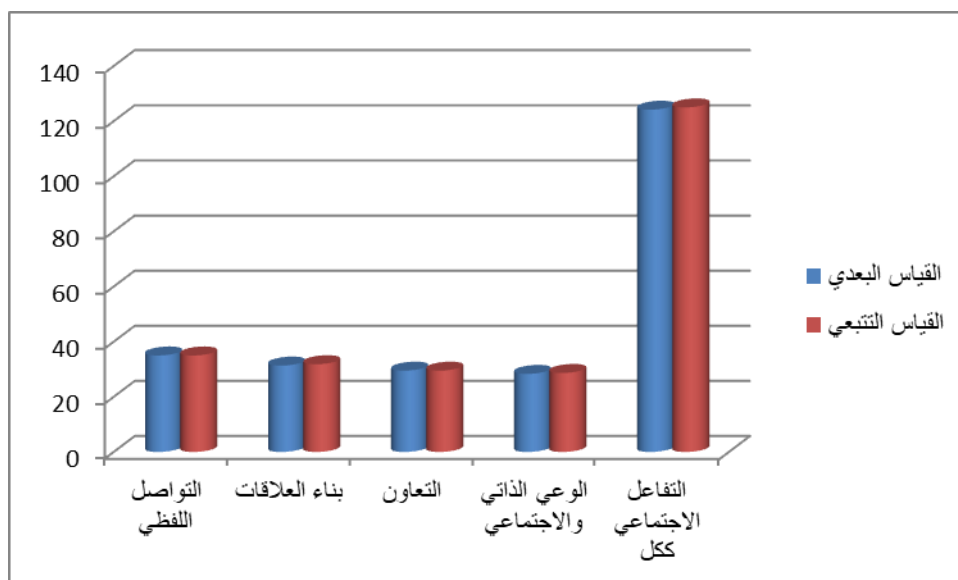
ينص الفرض الرابع على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفاعل الاجتماعي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ذوي المهق في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفاعل الاجتماعي، ويوضح الجدول (١٣) نتائج هذا الفرض. قيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفاعل الاجتماعي (ن=٦)

المتغيرات	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	جدول (١٣) قيمة (Z)	مسئوى الدلالة
التواصل اللفظي	الرتب السالبة	١	١,٥	١,٥	٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	١,٥	١,٥		
	التساوي	٤	-	-		
بناء العلاقات	الرتب السالبة	٠	٠	٠	١,٧٣-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٢	٦		
	التساوي	٣	-	-		
التعاون	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	التساوي	٦	-	-		
الوعي الذاتي والاجتماعي	الرتب السالبة	١	٢,٥	٢,٥	١-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٢,٥	٧,٥		
	التساوي	٢	-	-		
الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	الرتب السالبة	١	١,٥	١,٥	١,٢٩-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٢,٨٣	٨,٥		
	التساوي	٢	-	-		

يتضح من جدول (١٣) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من ذوي المهق في القياس البعدي والتتبعي لمقياس التفاعل الاجتماعي وأبعاده، وهذا يحقق صحة الفرض، والشكل التالي يوضح الرسم البياني للفروق بين

متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفاعل الاجتماعي.



شكل (٦) الفرق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفاعل الاجتماعي

يتضح من الشكل البياني (٦) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي لمقياس التفاعل الاجتماعي، مما يدل على بقاء أثر البرنامج التدريبي في القياس التتبعي لدى المجموعة التجريبية.

تفسير نتائج الفرض الرابع:

أشارت نتائج الفرض الرابع إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفاعل الاجتماعي بأبعاده الأربعة، مما يدل على بقاء أثر البرنامج في القياس التتبعي لدى المجموعة التجريبية، حيث كانت قيم (Z) غير دالة إحصائياً، وهو ما يعكس عدم وجود فروق دالة بين القياسين.

وتبرر الباحثة بقاء أثر البرنامج لعدة أسباب منها: أن التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأهمق ضرورة أساسية من دعائم الحياة المتزنة، وهذا ما أشارت إليه دراسة (Shaw, 2021)،

حيث وضعت حلولاً استرشادية لتحديات الضعف البصري الذي كانت له آثار سلبية على التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق، وتم التدريب على عدة أبعاد للتفاعل الاجتماعي منها التواصل اللفظي وغير اللفظي، وبناء العلاقات، والمشاركة الاجتماعية، وكشفت الدراسة عن فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الدراسة قبل وبعد تطبيق المقياس بأبعاده، وأوصت بضرورة التدريب على مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل الأمهق لأهميته بالإحساس بجودة الحياة.

وكذلك اتفقت نتائج دراسة (Hyatt et al. (2015)، ودراسة (Kammer (2018)، ودراسة (Imafidon (2018)، ودراسة (Nogma (2020)، ودراسة (Hovink et al. (2021) إلى أن الضعف البصري يؤثر على المدخلات البصرية سواء بالقصور أو التشويه أو الاختزال، مما يعرقل التفاعل الاجتماعي للأطفال المهق، وبالتالي يعتمد بصورة كبيرة في تفاعله على حاسة السمع والتمييز والذاكرة السمعية، مما يسبب لهم القلق والعزلة وصعوبة التفاعل، وقد لاحظت الباحثة بعد التعرض للبرنامج التدريبي أصبح الأطفال أكثر قدرة على التعرف على الوجوه، وتفسير الإيماءات الجسدية، وأكثر تفاعلاً وفهماً لمشاعر الآخرين.

وكذلك أشارت دراسة كل من دينا جمال (٢٠٢٢)، ودراسة (Zamani & Sheikhi (2023)، ودراسة (Klauka et al. (2023)، ودراسة (Galli et al. (2023)، ودراسة (Gibson (2024) والتي كشفت عن التأثيرات العميقة للمهق على التفاعل الاجتماعي، نظمت عدداً من الاستراتيجيات والفنيات والبرامج لخفض هذه التأثيرات، وهذا ما اعتمدته الباحثة في التنوع في فنيات البرنامج مما كان له أثر في استمرار أثر التدريب بعد شهرين من التطبيق.

كما ترجع الباحثة صحة هذا الفرض أيضاً من خلال المتابعة الدائمة لأطفال المجموعة التجريبية، والتحقق من استخدام الأخصائيات والمعلمات لفنيات التدريب على المهارات البصرية المطلوبة بعد انتهاء البرنامج، وأنها أصبحت فنيات تدريبية مثبتة لهم.

وكذلك صغر حجم العينة والتزام الأمهات بحضور مواعيد الجلسات لمدة (١٣) أسبوعاً كاملاً دون اعتذار أو تقصير.

ويتضح مما سبق أنه من الضروري الاستمرار في تدريب الأطفال المهق على المهارات البصرية، وألا يقتصر ذلك على فترة محددة أو فترة برنامج فقط، ونستطيع القول بأن نتيجة

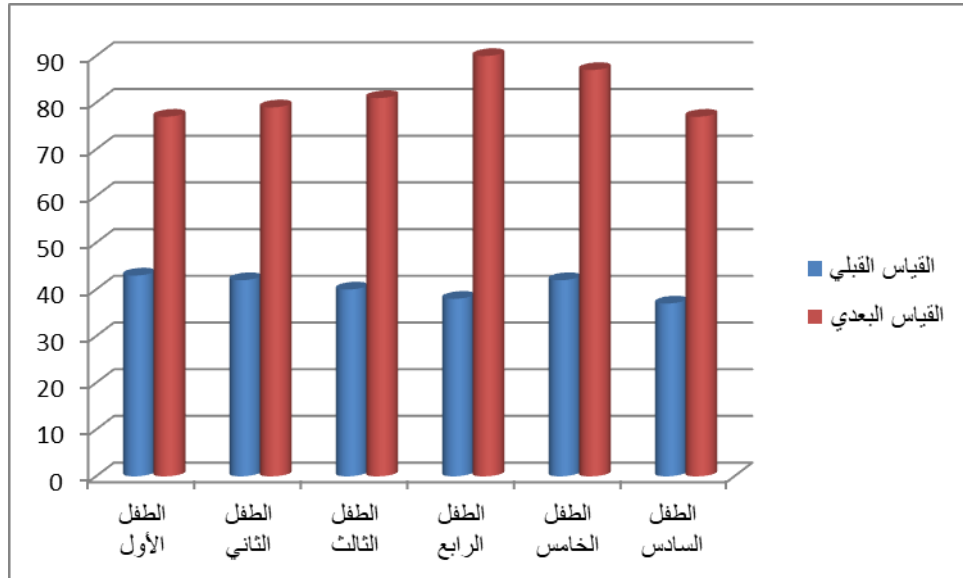
البحث الحالي قد دعمت التدريب على المهارات البصرية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الأمهق.

ولقد رأت الباحثة ضرورة تفسير نتائج البرنامج بشكل فردي لتوضيح دلالات وتأثير البرنامج التدريبي، وقد تم إجراء دراسة حالة شاملة على الحالات الست (ملحق، ٥)، ويوضح الجدول التالي مستوى التحسن الذي حققه أطفال العينة بعد تطبيق البرنامج على مقياس المهارات البصرية.

جدول (١٤) نسبة تحسن أطفال المجموعة التجريبية في المهارات البصرية بعد تعرضهم للبرنامج

الأطفال	درجة البعد	الدرجة الكلية
	الدرجة القصوى	٩٠
الطفل الأول	القياس القبلي	٤٣
	القياس البعدي	٧٧
	النسبة المئوية للتحسن	٪٣٧,٧٧
الطفل الثاني	القياس القبلي	٤٢
	القياس البعدي	٧٩
	النسبة المئوية للتحسن	٪٤١,١١
الطفل الثالث	القياس القبلي	٤٠
	القياس البعدي	٨١
	النسبة المئوية للتحسن	٪٤٥,٥٥
الطفل الرابع	القياس القبلي	٣٨
	القياس البعدي	٩٠
	النسبة المئوية للتحسن	٪٥٧,٧٧
الطفل الخامس	القياس القبلي	٤٢
	القياس البعدي	٨٧
	النسبة المئوية للتحسن	٪٥٠
الطفل السادس	القياس القبلي	٣٧
	القياس البعدي	٧٧
	النسبة المئوية للتحسن	٪٤٤,٤٤

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية للتحسن للطفل الأول على الدرجة الكلية لمقياس المهارات البصرية بلغت (٪٣٧,٧٧)، والطفل الثاني (٪٤١,١١)، والطفل الثالث (٪٤٥,٥٥)، والطفل الرابع (٪٥٧,٧٧)، والطفل الخامس (٪٥٠)، والطفل السادس (٪٤٤,٤٤).



شكل (١) نسبة تحسن الأطفال المهق الستة بعد تعرضهم لبرنامج المهارات البصرية

وقد لاحظت الباحثة خلال جلسات البرنامج أن دافعية الأطفال للمشاركة في الأنشطة قد زادت، حيث كان الطفل الرابع (م.م. ذكر) هو الأكثر تحسناً واستجابة بين أفراد العينة لجلسات وأنشطة البرنامج، فقد حقق تقدم ملحوظاً مقارنة ببقية الأطفال، حيث بلغت نسبة التحسن (٥٧,٧٧٪)، وترجع الباحثة هذا التقدم لحرص الطفل على أداء التدريبات وتكرارها، كما كان للدعم الأسري وتقبل الأم للطفل والتدخل المبكر له تأثير كبير على تحسن الطفل، والالتزام لحضور الجلسات، كما كان لعدد من الفنيات تأثير واضح على تقدم الطفل ثم فنية اللعب لأنها كانت تتناسب مع طبيعة الطفل، وكذلك فنية النمذجة والتعزيز والتواصل الكلي، وأصبح الطفل أكثر تميزاً لوجوه أفراد الأسرة والأصدقاء، ويفسر الإيماءات ويبادئ بالمصافحة وتعريف نفسه للآخرين وتكوين صداقات ومحبة وتعاون مع زملاء الفصل.

بينما لاحظت الباحثة أن حالة الطفل الأول (ح.ع. أنثى) كانت الأقل تحسناً واستفادة من جلسات البرنامج التدريبي مقارنة ببقية الأطفال، حيث بلغت نسبة التحسن (٣٧,٧٧٪)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى شدة ضعف حدة الإبصار والمجال البصري، وإضافة لوجود رؤية بالعينين وتلف جزئي لشبكية العين مما أدى إلى تشويه في الصورة الكلية المرئية والمدخلات البصرية، وأثر سلباً على تحسن المهارات البصرية، وتم استخدام عدد من الفنيات التي تناسبها مثل يد تحت يد، والتواصل الكلي، والتعزيز، واللعب، والنمذجة، وقد لاحظت الباحثة تحسن

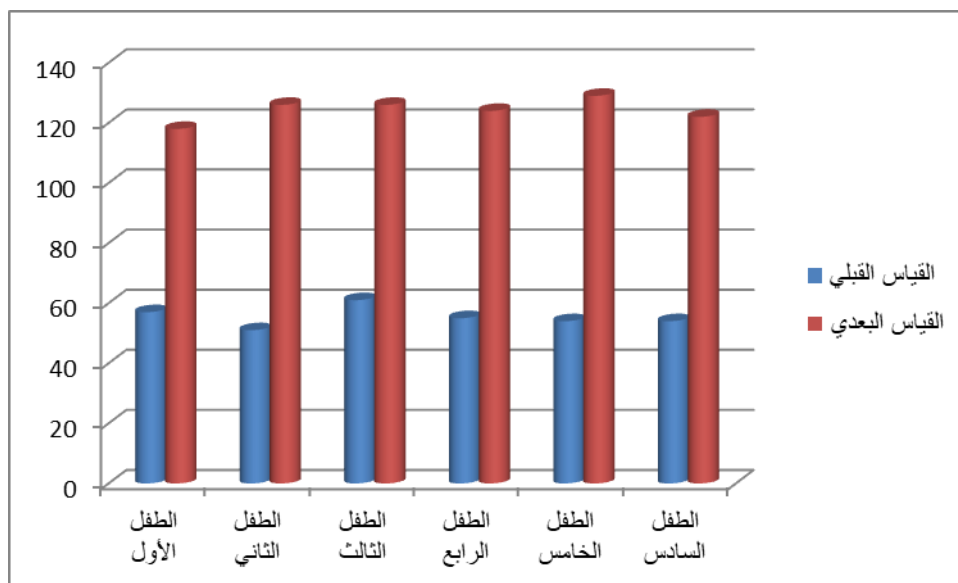
طفيف في بعض المهارات البصرية مثل التحفيز والإنتباه والمتابعة البصرية البطيئة مما لم يَأثر بشكل ملحوظ في تحسن التفاعل الاجتماعي مع الزملاء والأصدقاء في المدرسة.

كما يوضح الجدول التالي مستوى التحسن الذي حققه أطفال العينة بعد تطبيق البرنامج على مقياس التفاعل الاجتماعي

جدول (١٥) نسبة تحسن أطفال المجموعة التجريبية في التفاعل الاجتماعي بعد تعرضهم للبرنامج

الأطفال	درجة البُعد	الدرجة الكلية
	الدرجة القصوى	
الطفل الأول	القياس القبلي	٥٧
	القياس البعدي	١١٨
	النسبة المئوية للتحسن	٤٧,٢٨ %
الطفل الثاني	القياس القبلي	٥١
	القياس البعدي	١٢٦
	النسبة المئوية للتحسن	٥٨,١٤ %
الطفل الثالث	القياس القبلي	٦١
	القياس البعدي	١٢٦
	النسبة المئوية للتحسن	٥٠,٣٨ %
الطفل الرابع	القياس القبلي	٥٥
	القياس البعدي	١٢٤
	النسبة المئوية للتحسن	٥٣,٤٨ %
الطفل الخامس	القياس القبلي	٥٤
	القياس البعدي	١٢٩
	النسبة المئوية للتحسن	٥٨,١٤ %
الطفل السادس	القياس القبلي	٥٤
	القياس البعدي	١٢٢
	النسبة المئوية للتحسن	٥٢,٧١ %

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية للتحسن للطفل الأول على الدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي بلغت (٤٧,٢٨ %)، والطفل الثاني (٥٨,١٤ %)، والطفل الثالث (٥٠,٣٨ %)، والطفل الرابع (٥٣,٤٨ %)، والطفل الخامس (٥٨,١٤ %)، والطفل السادس (٥٢,٧١ %). ويبين الشكل (٢) أداء الأطفال الستة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي.



شكل (٢) نسبة تحسن الأطفال الستة في التفاعل الاجتماعي بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي

وقد لاحظت الباحثة خلال جلسات البرنامج أن دافعية الأطفال للمشاركة في الأنشطة قد زادت، حيث كان الطفل الثاني والخامس (ذكور) هم الأكثر تحسناً واستجابة من بين أفراد العينة لأنشطة البرنامج فقد حققوا تقدماً ملحوظاً مقارنة ببقية الأطفال، حيث بلغت نسبة تحسنهم بالتساوي إلى (٥٨,١٤٪)، وترجع الباحثة هذا التقدم إلى استدامة الطفلين في حضور جلسات البرنامج، إلى جانب التحسن في المهارات البصرية والتفاعل على أبعاد مقياس التفاعل الاجتماعي التواصل اللفظي، التعاون، وبناء العلاقات، والوعي الذاتي والاجتماعي، إضافة إلى استخدام فنية التعزيز والنمذجة التي كانتا لهما دور كبير في التحسن، بينما كان الطفل (ر.م. أنثى) الأقل تحسناً واستفادة من جلسات البرنامج مقارنة ببقية الأطفال، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى تأخر التدخل التأهيلي والعلاجي للحالة، مما كان له أثر على تفاعلاتها الاجتماعية سواء مع الأسرة أو المحيطين بها، وتشير النتائج إلى وجود تحسن للطفل، وإن كان بصورة منخفضة عن باقي أفراد العينة.

خلاصة واستنتاجات:

أثبتت نتائج البحث فعالية البرنامج التدريبي لتنمية المهارات البصرية في تحسين أبعاد التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي المهق من النوع الأول، بما يشمل التواصل اللفظي، والتعاون، وبناء العلاقات، والوعي الذاتي والاجتماعي، كما أظهرت النتائج استمرار الأثر

الإيجابي للبرنامج بعد فترة المتابعة، مما يؤكد قدرة التدخلات البصرية الموجهة على إحداث تحسينات نوعية ومستدامة في السلوك الاجتماعي لهذه الفئة، وتشير هذه النتائج إلى أن إدماج مثل هذه البرامج ضمن الخطط التربوية يمكن أن يسهم في رفع جودة حياة الأطفال ذوي الإعاقة البصرية، ويوصى بتطبيقها على عينات أكبر وأكثر تنوعاً للتحقق من عمومية النتائج وتوسيع نطاق الاستفادة منها.

التوصيات:

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج وتفسيرات، توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات التي تهدف إلى دعم الأطفال المهق وتحسين جودة حياتهم الاجتماعية والنفسية، وذلك على النحو الآتي:

١. تعزيز الوعي المجتمعي لدى الأسر، ومراكز الرعاية والتأهيل، بالطبيعة الخاصة لحالة المهق، والتحديات البصرية والاجتماعية والنفسية المرتبطة بها، بما يضمن توفير بيئة داعمة ومتفهمة لاحتياجات الأطفال المهق.
٢. دعوة الباحثين والمختصين إلى إجراء دراسات تجريبية وميدانية تُعنى ببناء برامج إرشادية موجهة للأطفال المهق، تستهدف خفض مستويات القلق والاكتئاب، وتعزيز جودة الحياة لديهم.
٣. توفير الوسائل والمعينات البصرية المناسبة في المؤسسات التعليمية، بما يتلاءم مع الاحتياجات البصرية الخاصة للأطفال المهق، ويدعم مشاركتهم الفاعلة في العملية التعليمية.
٤. تنظيم ورش عمل وندوات تدريبية موجهة لأولياء الأمور والعاملين في مجال التربية الخاصة، لتعريفهم بأساسيات وأساليب التدريب على تنمية المهارات البصرية، وطرق توظيفها في الحياة اليومية والتعليم.
٥. أهمية التدخل المبكر والتشخيص الدقيق لحالة المهق منذ مرحلة الطفولة المبكرة، لا سيما في عمر الرضاعة، وذلك لضمان تقديم خدمات تأهيلية مبكرة تسهم في دعم النمو البصري والاجتماعي للأطفال.

بحوث مقترحة:

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية وما كشفت عنه من احتياجات تربوية ونفسية للأطفال المهق، تقترح الباحثة التوسع في إجراء دراسات مستقبلية في الموضوعات التالية:
١. فعالية برنامج إرشادي يستهدف خفض الضغوط النفسية وتعزيز التكيف النفسي لدى الأطفال المهق في مراحل التعليم المبكر.
 ٢. فعالية برنامج علاجي قائم على اللعب يهدف إلى تحسين صورة الجسم وتعزيز مفهوم الذات الإيجابي لدى الطفل المتهق.
 ٣. فعالية برنامج تأهيلي قائم على المعالجة البصرية لتحسين مستويات الاندماج الأكاديمي والمشاركة الصفية للأطفال المتهق في البيئة المدرسية.
 ٤. برنامج تدريبي مستند إلى أنشطة منتسوري لتنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المتهق من ذوي اضطراب طيف التوحد.
 ٥. تصميم أداة مقننة لتقييم المهارات البصرية لدى المراهقين المتهق، تلائم الثقافة والبيئة العربية.

المراجع

- إبراهيم ياسين الخطيب (٢٠٠٣). أثر وسائل الإعلام على الطفل، جامعة الإسكندرية، المكتبة المركزية.
- أسماء محمد محمود السرسري، عزة إبراهيم محمد أحمد، محمد رزق البحيري (٢٠١٤). مهارة التفاعل الاجتماعي وعلاقتها بالثقة بالنفس لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة، دراسات الطفولة، مصر، ١٧ (٦٢)، ٨٧-٩٤.
- حسن شحاتة، زينب النجار (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- دعاء حمدي محمود مصطفى (٢٠٢٢). فعالية أنشطة منتسوري في تنمية مفهوم ذات إيجابي لدى الأطفال الألبينو، كلية التربية للطفولة المبكرة، رسالة ماجستير.

دينا جمال عبد الفتاح عبد المنعم (٢٠٢٢). برنامج تدخل مبكرة لتنمية المهارات البصرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة البصرية المخية وتحسين تفاعلهم الاجتماعي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

دينا محمد نجيب عبد الباسط هيكل (٢٠١٥). فعالية برنامج إرشادي في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لتحسين جودة الحياة لدى عينة من المراهقين المكفوفين، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.

رحاب السيد الصاوي (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على استراتيجيات التعزيز للحد من سلوك إيذاء الذات لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم باستخدام تحليل السلوك التطبيقي، مجلة بحوث ودراسات الطفولة، ٢(٤)، ٩٣٥-١٠١٢.

ريم عبدالله محمد الكناني (٢٠١١). برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية للأطفال المعاقين بصرياً، مجلة الطفولة والتربية، ٣(٨)، ٣٢٥ - ٤٠٠.

سلميان بن قاسم الفالح (٢٠٢٠). الضبط الاجتماعي - مفهومه وأبعاده والعوامل المحددة له، الرياض العبيكان للنشر.

سناء نمر أبو شهاب (٢٠١٩). الكروموسومات والجينات الوراثية، القاهرة: الوراق.

عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤). معجم الإعاقة البصرية، القاهرة: دار القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

عبدالعزیز الشخص (٢٠١٤). مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات، دليل المقياس، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عبدالله نوفل عبدالله الربيعية (٢٠١٠). فعالية برنامج إرشادي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين بصرياً والمعاقين جزئياً بالمملكة العربية

السعودية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، قسم الإرشاد النفسي.

عبدالمنعم أحمد ديردير (٢٠٠٦). الإحصاء البارامترى واللابارامترى، عالم الكتب.

فيوليت فؤاد، ولاء أحمد، محمود رامز، إبراهيم موسى (٢٠١٩). الخصائص السيكموترية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي لدى كل من الأطفال الذاتويين والأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٦٠)، ٣٣٩-٣٦٢.

مفتاح علي حسين بالحاج (٢٠١٥). قواعد ومعايير التفاعل الاجتماعي داخل الأسرة، مجلة كلية الآداب، جامعة مصراتة، ليبيا، ٣، ٢٩٢-٣٢٢.

منى محمد شوقي (٢٠١٥). فعالية برنامج لوفاس لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال الذاتويين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية قسم دراسات طفولة.

منيرة حلمي (٢٠٠٦). التفاعل الاجتماعي، القاهرة: الأنجلو المصرية.

هند إسماعيل إمبابي (٢٠١٨). برنامج أنشطة حياتية لتنمية بعض المهارات الحسية الحركية لدى الأطفال الموهق في مرحلة الطفولة المبكرة، كلية الطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ٢٨(١)، ٥٧٦-٦٢٦.

ولاء ربيع مصطفى، وأحمد عاطف عزازي، ومحمود ربيع الشهاوي، وأحمد شحات إبراهيم أحمد شحات (٢٠٢٤). المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المدمجين وغير المدمجين، مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف، ٦(١٢)، ٩٧٤-١٠٢٥.

- Armstrong (2023). *Effects of Training Process and Student Response to Hand Under Hand Instruction* (Doctoral Dissertation, Arizona State University).
- Baker& Lund (2017). *The Role of African Fiction in Educating about Albinism and Human Rights: Jenny Robson's because Pula means Rain and Ben Hanson's Takadini*. Journal of Literary & Cultural Disability Studies, 11(3), 271-284 .
- Bialer & Miller (2011). *No longer a secret: Unique commonsense strategies for children with sensory or motor challenges*, Arlington, TX: Sensory World .
- Carey, Cassidy, Battaglia& Viskochil (Eds.) (2020). *Cassidy and Allanson's Management of Genetic Syndromes*, John Wiley & Sons .
- Caron, Barras, Van Nispen & Ruffieux (2023). *Teaching Social Skills to Children and Adolescents with Visual Impairment: A Systematic Review*. Journal of Visual Impairment & Blindness, 11(2), 128-147 .
- Christine Roman-Lantzy (2010). *Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention*, PP. 5-8 .
- Corn & Lusk (2018). *Reports from Parents about Medical and Low Vision Services for their Children with Albinism: an Analysis*. Journal of Visual Impairment & Blindness, 112(6), 656-666 .
- Demircioglu & Uysal (2017). *Dikkat Eksikligi Hiperaktivite Bozuklugu Olan Albinolua as Gorende Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programinin Etkinligi: Olgu Sunumu*. Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation, 4(3), 193-144 .

- Dibek (2015). *Implementation of Visual Motor Coordination Enhancement Program for 5 Years Old with Albinism, Procedia- Social and Behavioral Sciences*; 46 (1).
- Dufresne, de Longcamp, Comain, Morice-Picard, F Deladriere, Bekel & Hadj-Rabia (2021). *December. Development and Co-Construction of a Therapeutic Patient Education Program for Albinism in Annals de Dermatologie et de Venereologie* (Vol. 148, No. 4, PP. 246-250) ElSevier Masson .
- Fazzi, Micheletti, Calza, Merabet, Rossi, Galli & Semeraro (2021). *Early Visual Training and Environmental Adaptation for infants with Visual Impairment. Developmental Medicine & Child Neurology*, 63 (10), 1180-1193.
- Galli, Loi, Dusi, Pasini, N. Rossi, Scaglioni & Fazzi (2023). *Oculocutaneous Albinism: The Neurological, Behavioral, and Neuro-Ophthalmological Perspective. European Journal of Pediatrics*, 182(6), 2723-2733 .
- Gibson(2024). *Social Experiences of High School Students with Albinism (Doctoral Dissertation)* .
- Gittler & Marion (2016). *More than Skin Deep: Genetics, Clinical Manifestations and Diagnosis of Albinism. Einstein Journal of Biology and Medicine*, 30(1& 2), 41-74 .
- Hovnik, Debeljak, Pompe, Bertor, Battelino, Kranjc & Podkrajsek (2021). *Genetic Variability in Slovenian Cohort of Patients with Oculocutaneous Albinism. Acta Chimica Slovenica*, 68(3), 683-692 .
- Hyatt, Stephenson & Carter (2015). *A Review of Three Controversial Educational Practices: Perceptual Motor Programs*,

- Sensory Integration, and Tinted Lenses. Education and Treatment of Children*, 32 (2).
- Imafidon (2018). *African Philosophy and The Otherness of Albinism: White Skin, Blackface*. Routledge .
- Jindal Snape (2004). *Generalization and Maintenance of Social Skills of Children with Visual Impairments: Self-Evaluation and The Role of Feedback*. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 470-534 .
- Kaluke, Sondocie & Fine (2023). *The Impact of Low Vision on Social Function: The Potential Importance of Lost Visual Social Cues*, *Journal of Optometry*, 16(1), 3-11 .
- Kammer (2018). *Low-Vision Rehabilitation and Albinism. In Albinism in Africa* (PP. 151-170). Academic Press .
- Kromberg & Manga, (Eds.), (2018). *Albinism in Africa: Historical, Geographic, Medical, Genetic, and Psychosocial Aspects*. Academic Press .
- Lewis, Savaiano, Blankenship & Greeley-Bennett (2014). *Three Areas of The Expanded Core Curriculum for Students with Visual Impairment: Research Priorities for Independent Living Skills, Self-Determination, and Social Interaction Skills*. In *International Review of Research in Developmental Disabilities* (Vol. 46, PP. 207-252). Academic Press .
- Lieberman & MacVicar (2003). *Play and Recreational Habits of Youth Who are Deaf-Blind*. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97 (12), 755-768 .
- Likumbo, N., de Villiers & Kyriacos (2021). *Malawian Mothers' Experiences of Raising Children Living with Albinism: A*

- Qualitative Descriptive Study*. African Journal of Disability, 10 .
- Lund, and Gaigher (2002). *A Health Intervention Programme for Children with Albinism at a Special School in South Africa*. Health Education Research. Theory and Practice 17(3): 365-372 .
- MacAfee & Comeau (2020). *The Impact of the Four Sources of Efficacy on Adolescent Musicians within a Welf-Modeling Intervention Contributions to Music Education*, 95, 205-236 .
- Miller (2020). *Deconstructing The Albino Other: A Critique of Albinism Identity in Media*. Lexington Books .
- Montesi & Calestani (2021). *Managing Chronicity in Unequal States: Ethnographic Perspectives on Caring* .
- Mwangakala, Manyengo & Mlaki (2023). *Learning with Albinism: Potential of Digital Technologies in Enhancing Learning Environment for Visually Impaired Pupils* .
- Naiman & Azaliwa (2021). *The Effectiveness of Reading Medium to Pupils with Albinism: A Comparative Study between Print and Braille Medium Use in Inclusive Primary Schools in Tanga and Arusha Regions*. International Journal of Education Policy Research and Review .
- National Organization for Albinism and Hypopigmentation (NOAH). (2014). *Information Bulletin – What is Albinism?* Available at :New York University; Patient Issued for Methods and Agents for Treating Tyrosinase- Positive Albinism (USPTO

- 9717722). (2017). Aug 19. Obesity, Fitness & Wellness, Week Retrieved .
- Ngoma (2020). *Lived Social and Academic Experiences of Pupils with Albinism: at Mumba Secondary School in Mongu District Zambia*, Doctoral Dissertation, The University of Zambia.
- Ngula & Bitso (2021). *Access to Information for People with Albinism: Issues, Challenges and Resolutions* .
- Norman, O’Gorman, Gibson, Pengelly, Baralle, Ratnayaka, & Self, (2017). *Identification of a Functionally Significant Tri-Allelic Genotype in The Tyrosinase Gene (TYR) Causing Hypomorphic Oculocutaneous Albinism (OCA1B)*. Scientific Reports, 7(1), 1-9 .
- Nzelwa (2016). *The Psychosocial Challenges and Coping Strategies Among the Persons with Albinism in Tanzania: The Case of Temeke Municipal council*, MA Thesis, The Open University of Tanzania .
- Palmer (2015). *Social-Emotional Development of Children with Albinism*. Journal of South Pacific Educators in Vision Impairment, 10 .
- Penelope S. Suter, Lisa H. Havery (2001). *Vision rehabilitation: Multidisciplinary care of the patient following brain injury*. CRC Press .
- Reimer, A.M., Cox, R.F. Bonnestra & Nijhuis-Van der Sanden (2015). *Measurement of Fine-Motor Skills in Young Children with Visual Impairment*. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 27 (5), 569-590 .

- Reynolds & Richmond (2011). *What I Think and Feel: A Revised Measure of Children's Manifest Anxiety*. Journal of Abnormal Child Psychology, 6, 271-280 .
- Russell & Willis (2020). *Alternative & Augmentative Communication (AAC), Cortical Visual Impairment (CVI) Matrix; Student-Centered Guidelines for AAC & Expressive Communication Development*, 1-33 .
- Salleh, Norshidah Mohamed & Zainal, Khalim (2018). *Instructional Model for Social Skills Intervention Children with Visual Impairment*. Creative Education Journal, Scientific Research (An Academic Publisher), Vol. 9, No. 14, PP. 2325-2333 .
- Shaw (2021). *Teaching Social Interaction Skills to Students with Vision Impairment: An Integrative Review of Barriers, Enablers and Best-Practice Interventions*. Journal of the South Pacific Educators in Vision Impairment, 14(1), 50-75 .
- Spence (2003). *Social Skills Training with Children and Young People; Theory, Evidence and Practice, Child & Adolescent Mental Health*, 8(2), 84-96 .
- Tomczak & Tomczak (2014). *The Need to Report Effect Size Estimates Revisited. Trends in Sport Sciences*, 1, 19-25 .
- Tuttle & Tuttle (2004). *Psychological needs of children and youths*. In M.C. Holbrook & A. J. Koenig (Eds.), *Foundation of Education, Vol. 1: History and Theory Teaching Children and Youths with Visual Impairments* (2nd ed., 161-172). New York: AFB Press .
- Van -Manen, T.G., Prins & Emmel Kamp (2001). *Assessing Social Cognitive Skills in Aggressive Children from a*

Developmental Perspective: The Social Cognitive Skills Test. Clinical Psychology & Psyche Therapy, 8(5), 341-351 .

Waliaula (2019). *Protecting the Right to Life of People Living with Albinism*. A Case Stud of Kenya. Grin Verlag .

World Health Organization (2017). *International Classification of Functioning Disability and Healthy: Children & Youth Version (ICF-CY)*. Geneva. 351P. Available from :

Zamani Varkaneh, M., Khodabakhshi- Koalae & Sheikhi (2023). *Identifying Psychosocial Challenges and Introducing Coping Strategies for People with Albinism*. British Journal of Visual Impairment, 41(4), 791-806 .

Zhang, Anglelidou, Alsyandratos, Vasiadi, Francis, Asadi, Theoharides, Sideri, K., Lykouras, L., Kalogeromitros, D. Tescharides (2014). *Mitochondrial DNA and Anti-Mitochondrial Antibodies in Serum of Autistic Children; J Neuro-Inflammation*; 7: (1): 80