مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية

Visual Perception Skills Of Students With Cerebral Palsy in Light Of Some Demographic Variables

إعداد

أسماء السيد عبد العظيم عدلي

إشراف

أ.د/ وفاء محمد عبد الجواد

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.د/ أحمد حسن محمد الليثي

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.د/ مها فؤاد أبو حطب

أستاذ صحة الطفل

كلية التربية – جامعة حلوان

مستخلص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلي دراسة مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، وتكونت عينة الدراسة من (60) تلميذ وتلميذة وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (7 : 10) سنوات، بمتوسط عمري (8.72) سنوات وانحراف معياري (0.958)، وبواقع (31 ذكور، 29 إناث)، واستخدمت الباحثة – مقياس الإدراك البصري لتلاميذ الشلل الدماغي إعداد/ الباحثة ، وقامت الباحثة بحساب الخصائص السيكومترية علي عينة البحث؛ حيث يتمتع المقياس بصدق وثبات مرتفع، وأسفرت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية،عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأم (متوسط، عالي)، عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأب (متوسط، عالي)، عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى للمستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط).

الكلمات المفتاحية:

الإدراك البصري- الشلل الدماغي – مقياس الإدراك البصري.

Abstract:

The current study aimed to study the visual perception skills of students with cerebral palsy in light of some demographic variables. The study sample consisted of (60) male and female students whose chronological ages ranged between (7: 10) years, with an average age of (8.72) years and a standard deviation of (0.958). (31 males, 29 females), and the researcher used a visual perception scale for students with cerebral palsy prepared by the researcher, and the researcher calculated the characteristics Psychometrics on the research sample; The scale has high validity and reliability. The results of the study revealed that there are no statistically significant differences between the average scores of males and females in the total score of the visual perception skills scale, and its sub-dimensions (visual discrimination, visual relationships, visual closure, visual memory,
There are no statistically significant differences between the average scores of students with cerebral palsy in the total score of the visual perception skills scale and its sub-dimensions (visual discrimination, visual relationships, visual closure, visual memory) due to the mother's level of education (medium, high). There are no statistically significant differences between the average scores of students with cerebral palsy in the total score of the visual perception skills scale and its sub-dimensions (visual discrimination, visual relationships, visual closure, visual memory) due to the father's level of education (medium, high). There are no statistically significant differences between the average scores of students with cerebral palsy in the total score of the visual perception skills scale and its sub-dimensions (visual discrimination, visual relationships, visual closure, visual memory) attributed to the family's economic level (below average, average).

Keywords: visual perception - cerebral palsy - visual perception scale.

المقدمة :

يعتبر الطفل بصفة عامة مبتكرا، ونموه العقلي هو الذي يساعدة في فهم المدركات والصور والأشكال وتفسير ما يسمعه من أحداث محيطة وخاصة في المراحل الأولى مما يساهم في بناء شخصيته وتطوره الإنساني. كما إن السنوات الأولي من عمر الطفل غنية بالمحفزات والتجارب المختلفة التي تُحدد السلوك المعرفي والاجتماعي والنمو العقلي، وتعتبر هذه السنوات مرحلة مهمة لنمو الدماغ خصوصًا إذا كان الطفل يعاني من تأخر في النمو، والتدخل المبكر في حياة الطفل من ذوي الإعاقة يعتبر من الخطوات الهامه والمؤثرة في حياتهم، ويساعد علي التطور الشامل للطفل وتقديم المساعدة لتحقيق النجاح في حياة هذه الفئة حيث يُعرف التدخل المبكر أيضًا بمجموعة الخدمات الداعمة والمقدمة للأطفال من ذوي الإعاقة ويهدف إلي تعزيز التطور وتقليل احتمالية الإصابة بتأخر النمو ومساعدة الأسرة في الحصول علي الخدمات الخاصة لأطفالهم وتحتاج برامج التدخل المبكر بيئة طبيعية، بالإضافة إلي تهيئة بيئة تحاكي النشاطات والروتين المقام من قبل الأهالي ومن هذا فإن تنظيم بيئة طبيعية مماثلة للتي يحظى بها أقرانهم الأسوياء يدعم تطورهم، والشلل الدماغي من الاضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال في سن مبكرة والتي تؤثر على الحركة والإدراك وتؤدي إلى وجود اضطرابات في العمليات المعرفية، والنفسية، والاجتماعية، والتعليمية، الحسية، وغيرها.

وطبقًا لأن الشلل الدماغي ناتج عن تلف في الدماغ فهذا بدورة ينتج عنه ضعف في القدرات العقلية والمعرفية

ويعتبر الإدراك من العمليات العقلية المعرفية الهامة للإنسان، كما يعد الإدراك البصري والسمعي عمليات ذا قيمة في تنمية وزيادة التركيز والانتباه لدى الفرد

ويُعد الإدراك البصري من العمليات المعقدة التي تشترك فيها العديد من العوامل ، كالخبرة والقيم والانتباه وتساهم في فهم الفرد لبيئته والتكيف معها بشكل سليم، وهى العمليات التي تتيح للفرد فهم العلاقات ودلالتها ومعانيها المختلفة كما تسهم في تفسير الأشياء وصياغتها.

وتُحدد خصائص الإدراك بأنه عملية عقلية تفاعلية تساعد الفرد على فهم البيئة المحيطة وتتأثر بالخبرات السابقة له، ويختلف مفهوم المدرك طبقًا للفرد والقيم والاتجاهات.

كما أشارت دراسة (يونس أحمد،260،2018) يعد الإدراك عملية فعالة وأخد مفاتح التعلم ووسائله، حيث أن التعلم الفعال يحتاج إلى إدراك فعال للمثيرات التي يستقبلها المتعلم، وهو ما اتفق عليه علماء علم النفس والمهتمين بتنمية الطفل.

ويلعب الإدراك البصري دوراً اساسياً في المراحل الأولى من عمر الطفل ويطور بتطور المفاهيم لدى الطفل ويعتمد هذا التطور على النضج الحسي والعصبي والعضوي للطفل، فإذا أصيب أو إختل ذلك الجزء من المخ حدث إعاقة وعدم قيام هذا الجزء بوظيفته الإدراكية

عندما يتحول الانتباه البصري لشكل فإن الشكل السابق يختفي لأن الجهاز البصري يقوم بحذف للشكل السابق ويحل محلها الشكل الجديد الذي يرتكز عليه انتباه الفرد وهنا يرى بعض العلماء أن الانتباه في هذه المرحلة ماهو إلا مثابة الفتيل الذي يربط بين الشكلين ويجعلها معاً في مكون وصورة واحدة يمكن إدراكها.(عبد العظيم صبري، أسامة عبد الرحمن،2016: 131)

ويعاني أطفال الشلل الدماغي من قصور في الإدراك البصري سواء كان تمييز بصري، إدراك بصري، إدراك بصري مكاني، كما أنهم يعانون من صعوبة في تمييز الأشكال والتفاصيل ونجد منهم من لا يملك القدرة على تمييز الجزء من الكل أو الكل من الجزء وعدم تمييز الشكل والأرضية وكل ما سبق يفسر وجود خلل في الإدراك البصري لدى ذوى الشلل الدماغي.(Dirk- Wouter,Marjolijn &Jan,Gibson,2012:11)

مشكلة البحث:

إن تأهيل الأطفال ذوي الشلل الدماغي عملية متواصلة هدفها الأساسي مساعدة الطفل علي اكتساب المهارات والقدرات الحركية الوظيفية التي من شأنها تسهيل تنقل الطفل وحركتة بشكل مستقل، والاكتشاف المبكر لحالات الشلل الدماغي والتدخل والتأهيل المبكر تضمن أفضل النتائج واستقلالية الطفل.

لذلك بدأ الإهتمام بشكل كبير بالتدخل المبكر واهتم العلماء بتطوير برامجة من حيث التدخلات التشخصية والتأهيلية والعلاجية وتوضع هذه البرامج لتتلاءم مع الأنواع المختلفة للإعاقة ولقد أصبحت الدول والمؤسسات والمراكز التي تختص بشئون ذوي الإعاقة أكثر قدرة علي الكشف المبكر للإعاقات المتنوعة مما أدي إلي تطوير أدوات ومقاييس الكشف عن أي تأخر نمائي قد يصيب الطفل.

ويتضمن التدخل المبكر والكشف المبكر التشخيص ووضع برامج التأهيل الحركي والوظيفي بما يتناسب مع سن الطفل وعمره، كما يتضمن توجيه الأسرة بالمشكلات التي قد تظهر على أطفالهم من ذوي الشلل الدماغي وتقديم الدعم الشامل لهم من خلال برامج الرعاية وتدريبهم علي مراحل معينه من برامج التأهيل وهو جانب هام من جوانب التدخل المبكر.

ومما لاشك فيه أن الإدراك وسيلة الطفل للتواصل مع بيئته وفهم الحياة المحيطة به، وبقدر سلامة إدراكه يكون حسن سلوكه وتصرفاته في البيئة ومع الأشخاص المحيطة به، فازدياد الخبرة لدى الفرد يزيد من إدراكه السليم لما يدور حوله.

ومن هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية في محاوله للإجابة على التساؤلات التالية:

1- ما الفروق في الإدراك البصري التي تعزى إلى النوع (ذكر- أنثى) لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي؟

2- ما الفروق في الإدراك البصري التي تعزى إلى اختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي؟

3- ما الفروق في الإدراك البصري التي تعزى إلى اختلاف مستوى تعليم الأب لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي؟

4- ما الفروق في الإدراك البصري التي تعزى إلى اختلاف مستوى تعليم الأم لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. الكشف عن الفروق في الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي التي تعزي إلي النوع.
2. الكشف عن الفروق في الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي التي تعزي إلي اختلاف المستوى الاقتصادي للأسر لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.
3. الكشف عن الفروق في الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي التي تعزي إلي اختلاف مستوى تعليم الأب لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.
4. الكشف عن الفروق في الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي التي تعزي إلي اختلاف مستوى تعليم الأم لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.

أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته مما يلي:

أولاً: الأهمية النظرية:

- إلقاء الضوء على الإدراك البصري والتي تمثل أحد أهم المشكلات التي تواجه الأطفال ذوي الشلل الدماغي.
- تُعد الدراسة إضافة للأدب النظري في مجال رعاية الأطفال المصابين بالشلل الدماغي .
- تُسهم الدراسة في التعرف على بعض العوامل التي قد تؤثر على الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

تتضح أهمية الدراسة الحالية- على المستوى التطبيقي- في أنها تمثل محاولة لدراسة الإدراك البصري والتعرف على طبيعته والعوامل الديموغرافية التي قد تؤثر على مستوى تطوره لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي؛ وذلك لتحقيق فهم أفضل للإدراك البصري لدى هذه الفئة من الأطفال ومن ثم مساعدة القائمين على رعاية وتعليم الأطفال ذوي الشلل الدماغي على تحسين وتنمية الإدراك البصري لديهم.

مصطلحات البحث

الإدراك البصري:

يعاني أطفال الشلل الدماغي من قصور في الإدراك البصري سواء كان تمييز بصري، إدراك بصري، إدراك بصري مكاني، كما أنهم يعانون من صعوبة في تمييز الأشكال والتفاصيل ونجد منهم من لا يملك القدرة على تمييز الجزء من الكل أو الكل من الجزء وعدم تمييز الشكل والأرضية وكل ما سبق يفسر وجود خلل في الإدراك البصري لدى ذوى الشلل الدماغي.(Dirk- Wouter,Marjolijn &Jan,Gibson,2012:11)

تعريف الإدراك البصري

يعرف(buckman &Erhardt,2015:138)

الإدراك البصري إنه عملية الحصول على المعلومات من البيئة ،فإن 80% ممن يتعلمه الفرد يكتسب من خلال الجهاز البصري .

كما أشار روكزو وويلسون إلى الإحساس البصري على أنه استجابات المستقبلات الحسية وأعضاء الحس للمثيرات البيئية، ومن ثم فالإدراك عملية تنطوي على إدراك وتفسير المثيرات التي تسجل حواسنا(Rookes& Willson,2015: 1)

كما ذكر بيرج ثيرون أن الإحساس يستلزم إستثارة أعضاء الحس، بينما الإدراك يستلزم انتقاء، وتنظيم، وتفسير المثير الحسي.(Therona Bergh,2013: 104)

يشير كريج وبأوكام Baucuma& craig إلى أنه من المستحيل أن تحدث هذه الخبرة بدون حدوث الإستثارة الخارجية وتحويل الإحساس إلى نبضات عصبية من أجل أن يحدث الإدراك البصري من خلال العين أولاً.(Baucuma&Craig,2012: 175)

في حين يري جروفمان أن الإدراك البصري هو جمع وتحليل المعلومات البصرية الحسية من البيئة الخارجية، من خلال الميكانيزم البصري.(Groffman 2012: 254)

كما يُعرف الإدراك البصري على أنه عملية تفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات، وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشطلت الإدراك

الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه(فتحي الزيات،512،2015)

ويتضمن الإدراك البصري:

- التمييز البصري هو القدرة على تمييز وتفسير الصور.
- الذاكرة البصرية هي القدرة على استدعاء الصور البصرية بعد فترة زمنية من الوقت.
- العلاقات المكانية وهي القدرة علي تمييز الأشياء المحيطة وإدراك مواضع الأشياء وعلاقاتها بالأشياء الأخرى.

العوامل المؤثرة في الإدراك البصري:

1- العوامل الوراثية

تؤثر العوامل الوراثية على الإدراك البصري إلى حد كبير فالسلامة الحسية والجسدية تساعد في الإدراك وهناك علاقة بين عمل الغدد والإدراك فقصور الغدة الدرقية يؤدي احياناً إلى نقص هذا الهرمون إلى حدوث الإعاقة.

1- الخبرة السابقة

للخبرة السابقة دوراً هاماً في عملية الإدراك، فتساعد الخبرة الحياتية على إدراك المزيد، فكلما زادت خبرة الفرد من المهارات كلما كان إدراكه للبيئة أفضل.

2- الدافعية

الفرد ذوى الدافعية عالية يكون أفضل وأكثر إدراكاً وتأهباً واستعداداً

3- قيم واتجاهات الفرد

الاتجاهات هي التي تنظم الدافعية والانفعالات وتنعكس على سلوك الفرد، أما القيم فهي المحددات الهامه للسلوك الإنساني.

4- الحالة المزاجية

الحالة المزاجية للفرد تؤثر على تفسيره وتأويله للمثيرات الحسية فلا يكون الإدراك واحد في حالة الاستقرار وحالة الغضب.

5- العواطف والميول

إدراك الفرد للمثيرات يتأثر بالعواطف والميول فالفرد يدرك الأشياء التي تستهويه بشكل أسرع من تلك التي لا تستهويه.

الشلل الدماغي

- اقترحت اللجنة التنفيذية الدولية تعريفًا للشلل الدماغي ووصفته بأنه " زملة من الاضطرابات الدائمة في ارتقاء الحركة، ووضع الجسم، تؤدي إلى الأنشطة المحدودة، وترجع إلى الاضطرابات العصبية غير النامية والتي تحدث في دماغ الجنين، أو الرضع النامية، وغالبًا ما يصاحب اضطراباتت الحركة للشلل الدماغي اضطرابات اخرى في الإحساس، والإدراك، والمعرفة، والتواصل، والسلوك، والصراع، والمشاكل العضلية الهيكلية الثانوية"(Colver,Fairhurst&Pharoah,2014:1240)
- ويعرفه (Song, Zhang, Guo, Zhang, Liu,Luo,2018) تشوه في الوضع الحركي ناتج عن إصابات معينة في دماغ الجنين أو حديثي الولادة قبل اكتمال نموه وتطوره.
- Song, Y: Zhang, Y: Guo,P, Ge, L, Zhang, B, Liu, L, & Luo, S, (2018), Analysis of Genetic Factors in Children With Cerebral Palsy, Neuro Quantology, 16(6).

الاضطرابات المصاحبة للشلل الدماغي

يتسم الشلل الدماغي بوجود بعض الأعراض المصاحبة بدرجات متفاوته وتختلف من حالة لأخرى، يعانون من صعوبة في الحركة، وبجانب هذه الصعوبة فهم أحياناً يعانون من تلقى المهارات الأكاديمية، وصعوبة التركيز والانتباه.(Arnaud,White-Koning, Michelson, Parkes & Thyen,2014: 54)

وفيما يلي عرض للاضطرابات المصاحبة للشلل الدماغي.

1- اضطرابات بصرية

يعاني المصابين بالشلل الدماغي بصعوبة في التمييز بين الأشكال، والصور المختلفة، والتمييز بين الشكل والأرضية، وصعوبة في إدراك العلاقات المكانية، وتختلف شدة الاضطرابات من حالة لأخرى باختلاف درجة إصابة المخ.(Jan,2011: 222)

2- اضطربات سمعية

تعد الاضطرابات السمعية لدى ذوى الشلل الدماغي أقل شيوعاً من الاضطرابات البصرية فيعاني هؤلاء الأطفال من صعوبة في التمييز السمعي والإدراك السمعي والذاكرة السمعية.(فاروق الروسان، 2013: 303)

3- اضطرابات إدراكية

يعد اضطرابات الإدراك من إحدى القصور التي يعاني منها الأطفال ذوى الشلل الدماغي ويتحدد ذلك من خلال مدى التلف الحادث لخلايا المخ.

4- اضطرابات حسية

خلل الوظائف الحسية يؤدى إلى اضطرات في الإدراك فنجد في بعض الأطفال نقص في حاسة اللمس أو زيادة، كما يوجد البعض لدية نقص في حاسة الشم، والإحساس بالألم ، والإحساس بالجسم ، وإدراكه بالجسم ككل .(Ivanovna,2015: 566)

الدراسات السابقة

دراسة عبد المنعم أحمد(2023)

بعنوان: الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي والعاديين

هدف الدراسة: التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي والعاديين.

وقد طبق المقياس على عينة قوامها (170) طفل (85) من ذوي الشلل الدماغي (85) من الأطفال العاديين وكانت المرحلة العمرية للعينة ما بين (4-6) سنوات

وقد استخدم الباحث برنامج SPSS

وتوصلت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي إلى تشبع البنية العاملية لمقياس الإدراك البصري على خمسة عوامل، بالإضافة إلى تمتع فقرات المقياس بمؤشرات ملائمة جيدة في ضوء بيانات عينة البحث، وتمتع المقياس بدرجة صدق عالية من صدق المحكمين، وصدق البناء العاملي ، وحقق المقياس درجة جيدة من ثبات الاتساق الداخلي.

دراسة مي ماهر (2021)

بعنوان: استخدام جداول الأنشطة المصورة لتنمية مهارات الحياة اليومية لدى أطفال الإصابة الدماغية

هدف الدراسة: استخدام جداول الأنشطة المصورة لتنمية مهارات الحياة اليومية لدى أطفال الإصابة الدماغية، ومدى فاعلية البرنامج واستمراريته

وتمت الدراسة على عينة من أطفال الشلل الدماغي وبلغ عددهم (10) أطفال وتراوحت أعمارهم ما بين (5،6) سنوات

واستخدمت الباحثة : مقياس استانفورد بينية الصورة الخامسة نسخة صفوت فرج (2011)، ومقياس مهارات الحياة اليومية (إعداد الباحثة)، برنامج الأنشطة المصورة لتنمية مهارات الحياة اليومية لأطفال الإصابة الدماغية (إعداد الباحثة)

وتوصلت نتائج البحث عن إمكانية تحسين مهارات الحياة اليومية لأطفال الاصابة الدماغية من خلال الأنشطة المصورة.

دراسة ماهيتاب أحمد (2020)

بعنوان: الواقع الافتراضي كمدخل لتحسين مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية.

هدف البحث إلى التحقق من فاعلية استخدام الواقع الافتراضي كمدخل لتحسين مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية

وقد تم الاعتماد على التصميم التجريبي القبلي والبعدي والتتبعي ذو المجموعة الواحدة

وتكونت عينة البحث من (10) أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (7-8) سنوات

وتكونت أدوات البحث من قائمة مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي ومقياس مهارات الإدراك البصري لدى أطفال الشلل الدماغي والبرنامج القدم لتحسين مهارات الإدراك البصري (التمييز البصري- الشكل والأرضية – العلاقات المكانية – الإغلاق البصري- الذاكرة البصرية – التسلسل البصري).

وقد أسفرت نتائج البحث عن التالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والعدي لمهارات الإدراك البصري ومجموعها الكلي كما تقاس بالمقياس لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الإدراك البصري ومجموعها الكلي كما تقاس بالمقياس.

ويوصي البحث بأهمية التركيز على تحسين المهارات الإدراكية وتنميتها لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية بسيطة والاهتمام باستخدام الواقع الافتراضي للطفل وتوظيفه لتلبية احتياجاته.

دراسة ليلة غزال(2019)

بعنوان: دراسة وتقييم الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بلإعاقة الحركية الدماغية.

هدف الدراسة: دراسة وتقييم كفائه الإدراك البصري – التناسق البصري اليدوي– التمييز البصري بين الشكل والأرضية ، إدراك حدود الأشكال لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية

وتكونت عينة الدراسة من (5) أطفال مصابين بالإعاقة الحركية الدماغية ويتراوح سنهم ما بين (5–8) سنوات

وأسفرت نتائج التقييم عن وجود قصور في إمكانيات الحالات في هذه العملية المعرفية ومدى تأثير درجة وعمق الإصابة الدماغية على مستوى الأداء المعرفي الإدراكي للمصاب، وذلك من خلال تقييم أداء تلك الحالات لتبيان مدى نضج كفاءات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.

فروض البحث:

وفي ضوء الدراسات والبحوث السابقة التي تم الاطلاع عليها، تم تحديد الفروض التي يسعى البحث الحالي إلى التحقق منها فيما يلي:

1. توجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف نوع الطفل (ذكور، إناث).
2. توجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف مستوى تعليم الأم (متوسط، عالي).
3. توجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف مستوى تعليم الأب (متوسط، عالي).
4. توجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط).

محددات البحث:

وتمثلت تلك المحددات فيما يلي:

- **المحددات الموضوعية:** تمثلت في المتغيرات التي يتناولها البحث: مهارات الإدراك البصري، الشلل الدماغي، مرحلة التعليم الأساسي.
- **المحددات البشرية:** تم تطبيق أدوات البحث على التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في مركز رعاية وتأهيل حالات الشلل الدماغي.
- **المحددات الزمنية:** طُبق البحث في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2025/2024م.
- **المحددات المكانية:** تم تطبيق أدوات البحث على مراكز التربية الخاصة الواقعة في محافظة (القاهرة)، ومن بين هذه المراكز: مركز رعاية وتأهيل حالات الشلل الدماغي، مركز نور الحياة لرعاية وتأهيل حالات الشلل الدماغي .

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث الحالي في العناصر التالية:

1. **منهج البحث:** استخدمت الباحثة الحالية المنهج الوصفي (المقارن) لملاءمته لمشكلة البحث حيث استخدم هذا المنهج للكشف عن طبيعة الفروق على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع (ذكور، إناث)، ومستوى تعليم الأم (متوسط، عالي)، ومستوى تعليم الأم (متوسط، عالي)، لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط).

2. **عينة البحث:**

انقسمت عينة البحث الحالي إلى قسمين هما:

2. **1. عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:** وتكونت تلك العينة من (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والذين تم اختيارهم من مركز رعاية وتأهيل حالات الشلل الدماغي، ومن بينها: ، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (7 : 10) سنوات، بمتوسط عمري (8.72) سنوات وانحراف معياري (0.958)، وبواقع (31 ذكور،

29 إناث)، والجدول التالي يوضح الإحصاءات الوصفية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:

جدول (1)

المؤشرات الإحصائية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.

المتغير	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
العمر الزمني	ذكور	31	8.68	1.045	%51.67
	إناث	29	8.76	0.872	%48.33
	العينة ككل	60	8.72	0.958	%100

2. 2. العينة الأساسية للبحث: تكونت العينة من (70) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (7–10) سنوات، بمتوسط عمري (8.69) سنوات وانحراف معياري (0.971)، وبواقع (35 ذكور، 35 إناث)، وفيما يلي جدول يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة الأساسية.

جدول (2)

المؤشرات الإحصائية لعينة البحث الأساسية

المتغير	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
العمر الزمني	ذكور	35	8.71	1.017	%50
	إناث	35	8.66	0.938	%50
	ككل	70	8.69	0.971	%100

3. أدوات البحث:

اشتملت أدوات البحث على مقياس مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي إعداد/ الباحثة، وفيما يلي عرض موجز لخطوات التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات) للأداة:

– مقياس مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي إعداد/ الباحثة:

1. **الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى تقدير مستوى مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وذلك من خلال أربعة أبعاد فرعية هي: التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية.
2. **مبررات إعداد المقياس:** قامت الباحثة بإعداد مقياس لتحديد مستوى مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي لعدة مبررات من بينها:

- عدم وجود برنامج لتنمية الإدراك البصري خاص بتلاميذ الشلل الدماغي المدمجين على حد علم الباحثة.
- عدم ملائمة المقاييس للمرحلة العمرية التي تتناولها الدراسة.
- أهمية فئة تلاميذ الشلل الدماغي المدمجين وضرورة وجود مقياس خاص بهم يقيس الإدراك البصري .

3. **خطوات إعداد المقياس:**

تم اتباع الخطوات التالية في سبيل إعداد هذا المقياس:

1- الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة لتحديد احتياجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي .

2- تم الاطلاع علي بعض الاختبارات والمقاييس التي تقيس الإدراك البصري لدي ذوي الاحتياجات الخاصة للتعرف علي كيفية بناء المقياس ومنها :-

- مقياس الإدراك البصري لدى أطفال الشلل الدماغي والعاديين إعداد وسام أحمد محمد (2023).
- مقياس مهارات الإدراك البصري للأطفال المعاقين القابلين للتعلم إعداد فيوليت فؤاد إبراهيم (2016).
- مقياس الإدراك البصري لدى أطفال ما قبل المدرسة المصابين بالشلل الدماغي إعداد زينب ماضي محمود (2011).

– أهتمت الباحثة بإعداد أبعاد وعبارات المقياس بحيث تكون ملائمة من حيث، وضوح العبارات وصياغتها باللغة العربية، وألا تشمل على أكثر من معنى.

4. التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات الإدراك البصري:

تحققت الباحثة من الخصائص السيكومترية لهذا المقياس (الصدق–الثبات– الاتساق الداخلي)، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها:

أولًا: صدق المقياس

تم التحقق من صدق مقياس مهارات الإدراك البصري من خلال استخدام بعض المعالجات والطرق الإحصائية: الصدق الظاهري (صدق المحكمين)، وصدق المجموعات المتضادة، الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك)، وفيما يلي النتائج:

أ. الصدق الظاهري (المحكمين):

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على (15) محكمًا من المتخصصين في مجالات الصحة النفسية والتربية الخاصة وعلم النفس؛ لإبداء الآراء والمقترحات حول مفردات المقياس من حيث مدى وضوح الصياغة اللغوية ومدى ملائمة المفردة لقياس البعد الذي تنتمي إليه، وبناءً على توجيهاتهم تم تعديل بعض المفردات من حيث الصياغة اللغوية، وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون لمفردات المقياس وذلك بعد أن تم حساب نسب اتفاق السادة المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس، واستخدام معادلة "لاوشي" لحساب نسبة صدق المحتوى لكل مفردة من مفردات المقياس، وبناءً على معادلة لاوشي تعتبر المفردات التي تساوي أو تقل عن (0.620) غير مقبولة. وتنص معادلة لأوشي لحساب نسبة صدق المحتوي لكل مفردة من مفردات كالآتي:

$$\text{صدق المحتوى للاوشي (CVR)} = \frac{\text{ن و} - \text{ن/2}}{\text{ن/2}}$$

ن و: عدد

المحكمين الذين وافقوا. **ن: عدد المحكمين ككل.**

كما قامت بحساب نسبة اتفاق المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

ويوضح الجدول التالي نسب اتفاق السادة المحكمين ومعامل صدق لاوشي على كل مفردة من مفردات مقياس مهارات الإدراك البصري كالتالي:

جدول (3)

النسب المئوية للتحكيم وقيم معادلة لاوشي على مقياس مهارات الإدراك البصري (ن= 15)

م	معامل لاوشي	نسبة الاتفاق	القرار	م	معامل لاوشي	نسبة الاتفاق	القرار	م	معامل لاوشي	نسبة الاتفاق	القرار
1	1.00	%100	تقبل	9	1.00	%100	تقبل	17	1.00	%100	تقبل
2	1.00	%100	تقبل	10	1.00	%100	تقبل	18	1.00	%100	تقبل
3	1.00	%100	تقبل	11	1.00	%100	تقبل	19	1.00	%100	تقبل
4	1.00	%100	تقبل	12	1.00	%100	تقبل	20	1.00	%100	تقبل
5	1.00	%100	تقبل	13	1.00	%100	تقبل	21	1.00	%100	تقبل
6	1.00	%100	تقبل	14	1.00	%100	تقبل	22	1.00	%100	تقبل
7	1.00	%100	تقبل	15	1.00	%100	تقبل	23	1.00	%100	تقبل
8	1.00	%100	تقبل	16	1.00	%100	تقبل	24	1.00	%100	تقبل

وبناءً على الجدول السابق تم الإبقاء على جميع المفردات حيث بلغت قيمة معامل لاوشي (1.00) بنسبة اتفاق بلغت (100%)، ومن ثم تظل الصورة النهائية للمقياس مُكونة من (24) مفردة. ويعرض جدول (4) المفردات التي تم تعديلها بناء على طلب المحكمين قبل وبعد التعديل:

جدول (4)

أمثلة لمفردات قبل وبعد إجراء تعديلات السادة المحكمين.

المفردة قبل التعديل	المفردة بعد التعديل
أن يكمل تسلسل بصري	أن يكمل تتابع بصري
الإغلاق البصري للكلمات	أن يستطيع الإغلاق البصري للكلمات

ب. الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك):

تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي على مقياس مهارات الإدراك البصري إعداد/ الباحثة، ومقياس المحك الخارجي "مقياس مهارات الإدراك البصري إعداد/ فيوليت فؤاد (2016)"، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين (0.910**)، وهي قيمة جيدة تؤكد صدق وصلاحية المقياس للاستخدام والتطبيق، وفيما يلي نتائج الصدق التلازمي:

جدول (5)

نتائج الصدق التلازمي لمقياس مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.

المقياس وأبعاده الفرعية	مقياس مهارات الإدراك البصري (المحك)
البعد الأول (التمييز البصري)	**0.632**
البعد الثاني (العلاقات البصرية)	**0.793**
البعد الثالث (الإغلاق البصري)	**0.817**
البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	**0.739**
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	**0.910**

(*). دال عند مستوى 0.05 (**). دال عند مستوى 0.01

ويتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية)، وبين درجاتهم على مقياس مهارات

الإدراك البصري إعداد/ فيوليت فؤاد (2016) (المحك الخارجي) بلغت (0.632**، 0.793**، 0.817**، 0.739**، 0.910**)، وهي قيم موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يدل على كفاءة المقياس السيكومترية وصدقه في تقدير مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.

ج. صدق المجموعات المتضادة (الطرفية):

تقوم هذه الطريقة على حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعتين متطرفتين من الأفراد في الاختبار، إحداهما أخذت تقديرًا مرتفعًا في مقياس المحك (الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري إعداد/ فيوليت فؤاد (2016))، والأخرى أخذت تقديرًا منخفضًا على مقياس المحك، فإذا ثبت أن هناك فرقًا دالًا إحصائيًا بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين في الاختبار، كان ذلك دليلًا على صدق الاختبار (على ماهر خطاب، 2004، 337)، وفي ضوء هذا اعتبرت الباحثة مقياس مهارات الإدراك البصري إعداد/ فيوليت فؤاد (2016) محكًا خارجيًا، حيث تم ترتيب درجات التلاميذ في مقياس مهارات الإدراك البصري إعداد/ الباحثة المُستخدم في الدراسة الحالية تبعًا لدرجاتهم على المحك، وتم تكوين مجموعتين متطرفتين على مقياس المحك (أعلى 27% من العينة، وأدنى 27% من العينة)؛ وتم استخدام اختبار مان ويتني Mann–Whitney اللابارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، وفيما يلي النتائج التي الحصول عليها:

جدول (6)

نتائج اختبار مان ويتني Mann–Whitney للفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد.

مجموعتي أدنى وأعلى الأداء على مقياس المحك (ن=60).

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
التمييز البصري	أدنى	16	10.75	172.00	36.000	–	(0.000)

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
	الأداء					3.504	دالة عند 0.001
	أعلى الأداء	16	22.25	356.00			
العلاقات البصرية	أدنى الأداء	16	9.31	149.00	13.000	– 4.415	(0.000) دالة عند 0.001
	أعلى الأداء	16	23.69	379.00			
الإغلاق البصري	أدنى الأداء	16	9.22	147.50	11.500	– 4.492	(0.000) دالة عند 0.001
	أعلى الأداء	16	23.78	380.50			
الذاكرة البصرية	أدنى الأداء	16	9.03	144.50	8.500	– 4.552	(0.000) دالة عند 0.001
	أعلى الأداء	16	23.97	383.50			
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	أدنى الأداء	16	9.13	146.00	10.000	– 4.455	(0.000) دالة عند 0.001
	أعلى الأداء	16	23.88	382.00			

يتضح من خلال جدول رقم (6) أن قيم (z) المحسوبة قد بلغت (–3.504، –4.415، –4.492، –4.552، –4.455)، وجميع هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى 0.001، الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى 0.001 بين متوسطي رتب درجات مجموعتي أعلى وأدنى الأداء في مقياس المحك

على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) لصالح مجموعة أعلى الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية للمقياس في التعرف على المجموعات المتباينة في الأداء.

ثانيًا: الاتساق الداخلي للمقياس

تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس مهارات الإدراك البصري على عينة قوامها (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وذلك من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها البعض والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج على النحو التالي:

أ. حساب معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (7)

قيم معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد، ومقياس مهارات الإدراك البصري ككل.

الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل	الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل
البعد الأول (التمييز البصري)	1	**0.680	**0.543	البعد الثالث (الإغلاق البصري)	13	**0.867	**0.751
	2	**0.735	**0.490		14	**0.806	**0.682
	3	**0.657	**0.341		15	**0.476	**0.405
	4	**0.505	*0.285		16	**0.747	**0.777
	5	**0.670	**0.610		17	**0.745	**0.734
	6	**0.693	**0.429		18	**0.716	**0.581
البعد	7	**0.745	**0.729	البعد الرابع	19	**0.820	**0.698

الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل	الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل
الثاني (العلاقات البصرية)	8	**0.812	**0.725	(الذاكرة البصرية)	20	**0.708	**0.649
	9	**0.667	**0.516		21	**0.448	**0.430
	10	**0.526	**0.493		22	**0.802	**0.710
	11	**0.697	**0.452		23	**0.525	**0.363
	12	**0.612	**0.477		24	**0.615	**0.484

(*). دال عند مستوى 0.05 (**). دال عند مستوى 0.01

ويتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستويي دلالة (0.05، 0.01)، مما يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها؛ وبهذا يظل عدد مفردات المقياس (24) مفردة بعد إجراء الاتساق الداخلي عليه.

ب. حساب معاملات الارتباط البينية بين الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وجدول (8) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (8)

معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية ومقياس مهارات الإدراك البصري ككل

المقياس وأبعاده الفرعية	البعد الأول (التمييز البصري)	البعد الثاني (العلاقات البصرية)	البعد الثالث (الإغلاق البصري)	البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	مقياس مهارات الإدراك البصري ككل

المقياس وأبعاده الفرعية	البعد الأول (التمييز البصري)	البعد الثاني (العلاقات البصرية)	البعد الثالث (الإغلاق البصري)	البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	مقياس مهارات الإدراك البصري ككل
البعد الأول (التمييز البصري)	1	0.400**	0.486**	0.411**	0.687**
البعد الثاني (العلاقات البصرية)	0.400**	1	0.709**	0.623**	0.835**
البعد الثالث (الإغلاق البصري)	0.486**	0.709**	1	0.738**	0.903**
البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	0.411**	0.623**	0.738**	1	0.850**
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	0.687**	0.835**	0.903**	0.850**	1

(*). دال عند مستوى 0.05 (**). دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول السابق وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى 0.01 بين الأبعاد الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) والدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

ثالثًا: ثبات المقياس

يقصد بثبات المقياس وفقًا لجيلفورد النسبة بين التباين الحقيقي إلى التباين المشاهد (الكلي) لدرجات الاختبار، وهو من أهم الشروط السيكومترية للاختبار بعد الصدق لأنه يتعلق بمدى دقة الاختبار في قياس ما يدعى قياسه (علي ماهر

خطاب، 2004، 363)، وقد قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما: طريقة التجزئة النصفية، وألفا–كرونباخ، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

أ) حساب الثبات بطريقة ألفا–كرونباخ Cronbach Alpha

تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا–كرونباخ على عينة قوامها (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول (9)

قيم معاملات الثبات لمقياس مهارات الإدراك البصري بطريقة ألفا–كرونباخ (ن=60).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل ألفا–كرونباخ
البعد الأول (التمييز البصري)	6	0.725
البعد الثاني (العلاقات البصرية)	6	0.761
البعد الثالث (الإغلاق البصري)	6	0.825
البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	6	0.745
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	24	0.904

ويتضح من جدول (9) أن قيم معاملات الثبات مقبولة ومطمئنة، مما يجعلنا نثق في ثبات مقياس مهارات الإدراك البصري، وأنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

ب) طريقة التجزئة النصفية Half–Split

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح

الطول لسبيرمان– براون على عينة قوامها (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي الشلل الدماغي.

جدول (10)

قيم معاملات الثبات لمقياس مهارات الإدراك البصري بطريقة التجزئة النصفية

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل التجزئة " سبيرمان–براون "		معامل جوتمان
		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
البعد الأول (التمييز البصري)	6	0.778	0.875	0.875
البعد الثاني (العلاقات البصرية)	6	0.612	0.760	0.757
البعد الثالث (الإغلاق البصري)	6	0.784	0.879	0.870
البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	6	0.847	0.917	0.903
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	24	0.917	0.956	0.954

ويتضح من خلال جدول (10) أن قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية تراوحت بين (0.757 : 0.956)، وهي قيم مقبولة ومطمئنة مما يدل على ثبات مقياس مهارات الإدراك البصري وصلاحيته للاستخدام في الدراسة الحالية.

وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس قامت الباحثة بحذف المفردات التي لم تثبت صدقها أو ثباتها مما ترتب على ذلك إعادة ترقيم المفردات، وفيما يلي توضيح للصورة النهائية للمقياس:

الصورة النهائية لمقياس مهارات الإدراك البصري وكيفية تصحيح المقياس:

يتكون المقياس في صورته النهائية من (4) أبعاد فرعية تشتمل على (24) مفردة تهدف إلى قياس مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ويتعين على القائم بتطبيق المقياس (الأخصائي/الأب/ الأم) أن يختار إجابة واحدة لكل مفردة من المفردات، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (24 : 72)، بحيث تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى مهارات الإدراك البصري لدى الطفل، ويوضح الجدول التالي أرقام مفردات كل بعد من الأبعاد الفرعية كما وردت بالصورة النهائية للمقياس.

جدول (11)

توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية لمقياس مهارات الإدراك البصري (الصورة النهائية).

الأبعاد الفرعية	عدد المفردات	أرقام المفردات
البعد الأول (التمييز البصري)	6	1 ـــــــ 6
البعد الثاني (العلاقات البصرية)	6	7 ـــــــ 12
البعد الثالث (الإغلاق البصري)	6	11 ـــــــ 18
البعد الرابع (الذاكرة البصرية)	6	19 ـــــــ 24

وفي تعليمات المقياس يُطلب من القائم بتطبيق المقياس أن يختار إجابة واحدة من ضمن ثلاثة بدائل على مقياس تدريجي ثلاثي (ضعيف، متوسط، جيد) بما يتناسب ومستوى مهارات الإدراك البصري للتلاميذ المصابين بالشلل الدماغي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، بحيث يُعطى درجات (3، 2، 1) بالترتيب لكل مفردة من مفردات المقياس.

خطوات إجراء البحث:

اتبعت الباحثة عدة خطوات لإعداد البحث الحالي، تمثلت فيما يلي:

الأساليب الإحصائية المُستخدمة:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.
2. اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة.
3. معامل الارتباط الخطي لبيرسون.
4. اختبار مان–ويتني اللابارامتيري Mann Whitney Test.
5. معامل ألفا–كرونباخ.
6. التجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان– براون، جوتمان).

نتائج البحث ومناقشتها:

تناولت الباحثة في هذا الجزء النتائج التي تم التوصل إليها، وتفسيرها في ضوء الدراسات والأدبيات النظرية التي أهتمت بدراسة متغير مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي الشلل الدماغي، وفيما يلي النتائج المتعلقة بفروض البحث:

1. نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف نوع الطفل (ذكور، إناث) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T–Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف النوع (ذكور، إناث):

جدول (12)

الفروق على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع (ن=70).

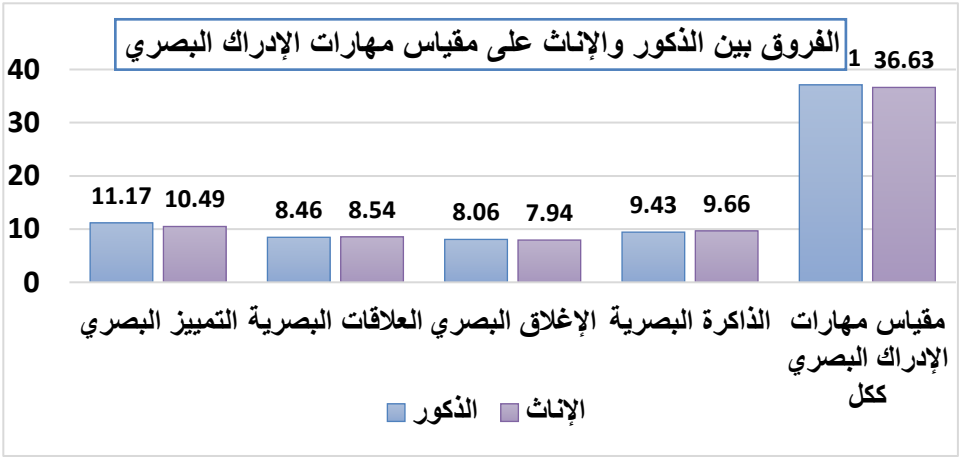
المقياس وأبعاده الفرعية	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية .df	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
التمييز البصري	ذكور	35	11.17	2.695	68	1.174	(0.244) غير دالة إحصائيًا
	إناث	35	10.49	2.161			

المقياس وأبعاده الفرعية	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية df.	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
العلاقات البصرية	ذكور	35	8.46	1.837	68	0.205-	(0.838) غير دالة إحصائيًا
	إناث	35	8.54	1.651			
الإغلاق البصري	ذكور	35	8.06	1.514	68	0.306	(0.760) غير دالة إحصائيًا
	إناث	35	7.94	1.608			
الذاكرة البصرية	ذكور	35	9.43	2.062	68	0.461-	(0.646) غير دالة إحصائيًا
	إناث	35	9.66	2.086			
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	ذكور	35	37.11	6.115	68	0.337	(0.737) غير دالة إحصائيًا
	إناث	35	36.63	5.936			

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (68) = 1.980

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.01 ودرجات حرية (68) = 2.617

والشكل البياني (1) يوضح الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف النوع (ذكور، إناث):



شكل بياني (1) الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف النوع.

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (12) والشكل البياني رقم (1) يتضح **عدم تحقق الفرض الأول**، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق في

الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية قد بلغت (1.174، – 0.205، 0.306، –0.461، 0.337)، وهي قيم غير دالة إحصائيًا مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة (0.05، 0.01)؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية.

واتفقت نتائج الفرض مع دراسة(نور الهدى،2021)،دراسة(شهيناز،2022)، حيث عدم وجود فروق بين دراجات الذكور والإناث على مقياس الإدراك البصري.

2. نتائج الفرض الثاني ومناقشتها

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف مستوى تعليم الأم (متوسط، عالي) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T–Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأم (متوسط، عالي):

جدول (13)

الفروق على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأم (ن=70).

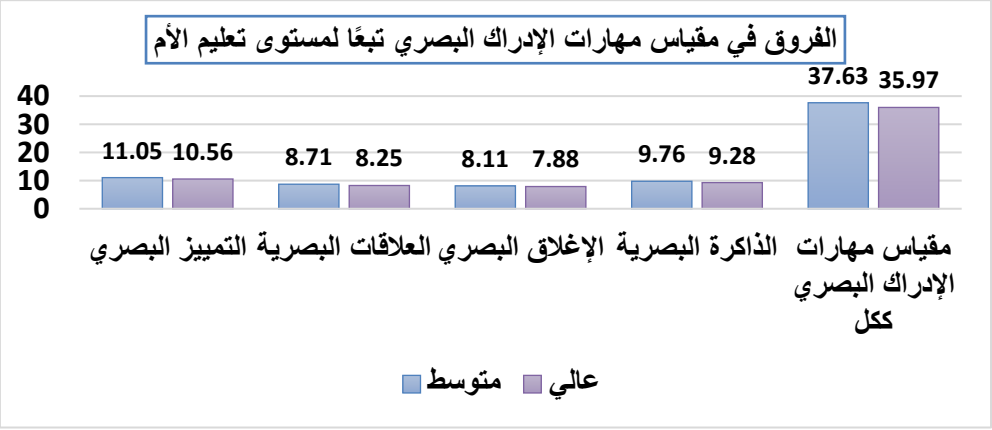
المقياس وأبعاده الفرعية	مستوى تعليم الأم	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية .df	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
التمييز البصري	متوسط	38	11.05	2.493	68	0.832	(0.408) غير دالة إحصائيًا
	عالي	32	10.56	2.409			
العلاقات البصرية	متوسط	38	8.71	1.675	68	1.109	(0.271) غير دالة إحصائيًا
	عالي	32	8.25	1.796			

المقياس وأبعاده الفرعية	مستوى تعليم الأم	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية df.	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الإغلاق البصري	متوسط	38	8.11	1.467	68	0.616	(0.540) غير دالة إحصائيًا
	عالي	32	7.88	1.661			
الذاكرة البصرية	متوسط	38	9.76	1.951	68	0.974	(0.334) غير دالة إحصائيًا
	عالي	32	9.28	2.188			
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	متوسط	38	37.63	5.975	68	1.160	(0.250) غير دالة إحصائيًا
	عالي	32	35.97	5.970			

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (68) = 1.980

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.01 ودرجات حرية (68) = 2.617

والشكل البياني (2) يوضح الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأم (متوسط، عالي):



شكل بياني (2) الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأم.

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (13) والشكل البياني رقم (2) يتضح **عدم تحقق الفرض الثاني**، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق في

الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية قد بلغت (0.832، 1.109، 0.616، 0.974، 1.160) بالترتيب، وهي قيم غير دالة إحصائيًا مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة 0.05 و0.01؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأم (متوسط، عالي).

واتفقت نتائج البحث الحالي مع دراسة(رابح &أمينة،2023) إنه لا توجد فروق بين مستوى الوعي يرجع إلى مستوى تعليم الأم.

3. نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف مستوى تعليم الأب (متوسط، عالي) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T-Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأب (متوسط، عالي):

جدول (14)

الفروق على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأب (ن=70).

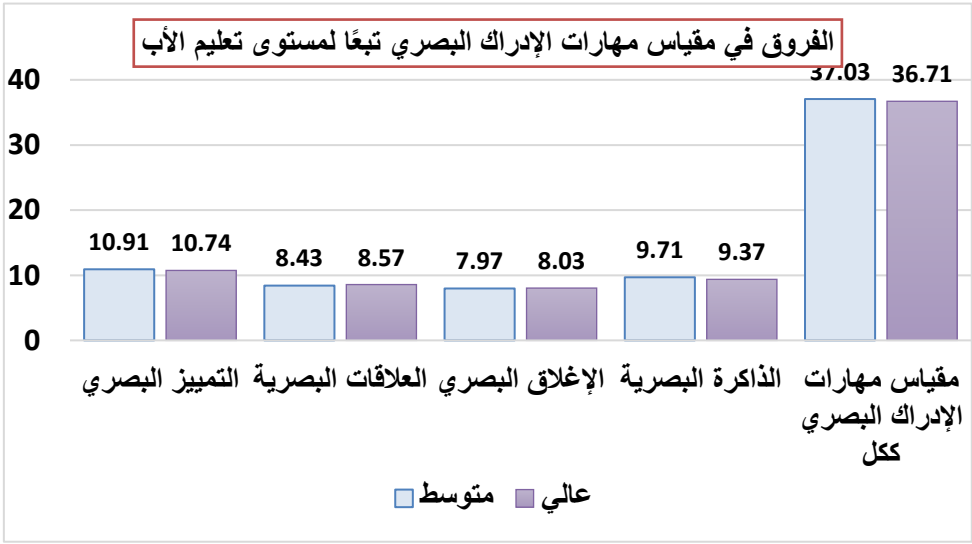
المقياس وأبعاده الفرعية	مستوى تعليم الأب	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية .df	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
التمييز البصري	متوسط	35	10.91	2.726	68	0.291	(0.772) غير دالة إحصائيًا
	عالي	35	10.74	2.174			
العلاقات البصرية	متوسط	35	8.43	1.836	68	0.342-	(0.733) غير دالة إحصائيًا
	عالي	35	8.57	1.650			

المقياس وأبعاده الفرعية	مستوى تعليم الأب	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية df.	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الإغلاق البصري	متوسط	35	7.97	1.524	68	0.153-	(0.879) غير دالة إحصائيًا
	عالي	35	8.03	1.599			
الذاكرة البصرية	متوسط	35	9.71	1.888	68	0.693	(0.491) غير دالة إحصائيًا
	عالي	35	9.37	2.237			
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	متوسط	35	37.03	6.214	68	0.218	(0.828) غير دالة إحصائيًا
	عالي	35	36.71	5.839			

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (68) = 1.980

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.01 ودرجات حرية (68) = 2.617

والشكل البياني (3) يوضح الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأب (متوسط، عالي):



شكل بياني (3) الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف مستوى تعليم الأب.

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (14) والشكل البياني رقم (3) يتضح **عدم تحقق الفرض الثالث،** حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية قد بلغت (0.291، – 0.342، –0.153، 0.693، 0.218) بالترتيب، وهي قيم غير دالة إحصائيًا مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة 0.05 و0.01؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأب (متوسط، عالي).

واتفقت نتائج البحث الحالي مع دراسة(رابح &أمينة،2023) إنه لا توجد فروق بين مستوى الوعي يرجع إلى مستوى تعليم الأب.

واختلفت تنائج الفرض مع دراسة سلمى (2018) حيث أظهرت الدراسة اختلاف مستوى وعي اولياء الأمور الأطفال ذوي الشلل الدماغي باختلاف مستوى التعليم حيث يزيد الوعي بزيادة الدرجة العلمية لأولياء أمورهم.

4. نتائج الفرض الرابع ومناقشتها

ينص الفرض الرابع على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية تُعزى لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط) "، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت " T–Test لحساب الفروق بين مجموعتين مستقلتين ودلالة تلك الفروق، وفيما يلي نتائج اختبار (ت) للفروق في متغير مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط):

جدول (15)

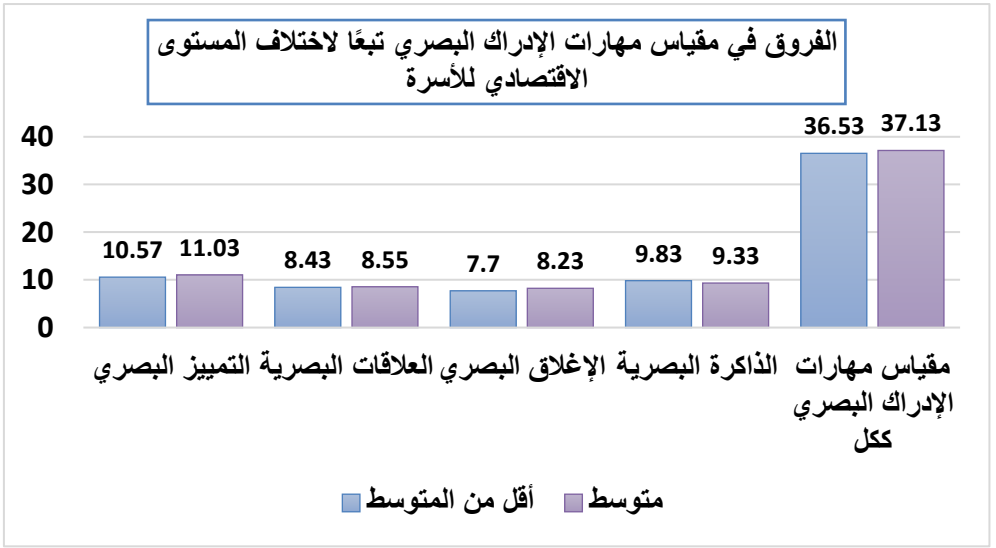
الفروق على مقياس مهارات الإدراك البصري تبعًا لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (ن=70).

المقياس وأبعاده الفرعية	المستوى الاقتصادي	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية df.	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
التمييز البصري	أقل من المتوسط	30	10.57	2.192	68	0.773-	(0.442) غير دالة إحصائيًا
	المتوسط	40	11.03	2.636			
العلاقات البصرية	أقل من المتوسط	30	8.43	1.357	68	0.277-	(0.783) غير دالة إحصائيًا
	المتوسط	40	8.55	1.986			
الإغلاق البصري	أقل من المتوسط	30	7.70	1.291	68	1.411-	(0.163) غير دالة إحصائيًا
	المتوسط	40	8.23	1.702			
الذاكرة البصرية	أقل من المتوسط	30	9.83	1.783	68	1.021	(0.311) غير دالة إحصائيًا
	المتوسط	40	9.33	2.246			
مقياس مهارات الإدراك البصري ككل	أقل من المتوسط	30	36.53	4.805	68	0.407-	(0.686) غير دالة إحصائيًا
	المتوسط	40	37.13	6.791			

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية (68) = 1.980

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.01 ودرجات حرية (68) = 2.617

والشكل البياني (4) يوضح الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تبعًا لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط):



شكل بياني (4) الفروق في الأداء على مقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف المستوى الاقتصادي للأسرة.

باستقراء النتائج الواردة في الجدول رقم (15) والشكل البياني رقم (4) يتضح **عدم تحقق الفرض الرابع**، حيث تُظهر النتائج أن قيم "ت" المحسوبة للفروق في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري وأبعاده الفرعية قد بلغت (−0.773، −0.277، −1.411، 1.021، −0.407) بالترتيب، وهي قيم غير دالة إحصائيًا مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستويي دلالة 0.05 و0.01؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى للمستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط).

واختلفت نتائج الفرض الحالي مع دراسة(منار سعيد& شيماء باسم،2024) حيث أشارت نتائج البحث لتأثير الدخل الشهري للأسرة على تقدم أبنائهم من ذوي الشلل الدماغي مقارنة بمن هم أعلى دخل شهري.

خلاصة نتائج البحث:

يمكن تلخيص نتائج البحث فيما يلي:

- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية.
- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأم (متوسط، عالي).
- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز

البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى لمستوى تعليم الأب (متوسط، عالي).

- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي الشلل الدماغي في الدرجة الكلية لمقياس مهارات الإدراك البصري، وأبعاده الفرعية (التمييز البصري، العلاقات البصرية، الإغلاق البصري، الذاكرة البصرية) تُعزى للمستوى الاقتصادي للأسرة (أقل من المتوسط، متوسط).

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الباحثة بالنقاط التالية:

- العمل مع أطفال الشلل الدماغي من خلال أنشطة ترفيهية.
- استخدام التدعيم والتوجيه في العمل مع أطفال الشلل الدماغي.
- تجانس الفئات عند العمل في مجموعات.
- عقد دورات دورية تدريبية للوالدين للتوعية بكيفية التعامل مع أبنائهم من ذوي الشلل الدماغي.

بحوث مقترحة:

وفي ضوء الأطر النظرية والأدبية والنتائج المستخلصة من البحث الحالي، يمكن اقتراح ما يلي:

- العلاج الوظيفي واثره في تحسن الحركات الدقيقة لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي.
- التنفس البطني وأثره في تحسن اللغة لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي.
- الإدراك البصري وعلاقته بتنمية مهارات القراءة لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي.

المراجع:-

أولاً: المراجع العربية:

1- رابح شيلحي& أمينة تشيكو(2023). مستوى الوعي بإعاقة الشلل الدماغي لدى أولياء الأطفال المصابين بهمن وجهة نظرهم، مجلة دفاتر البحوث العلمية، جامعة الجزائر ،ع(1)،ج(11).

2- سلمى بنت جمعان(2028)، وعي أولياء الأمور في معاهد وبرامج التربية الفكرية بحقوق أبنائهم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

3- شهيناز محمد محمد(2022). أثر استخدام الوسائط المتعددة في تنمية الإدراك السمعي والبصري لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، مجلة دراسات الطفولة والتربية، كلية التربية والطفولة، جامعة أسيوط، ع(23).

4- عبد المنعم أحمد محمود، (2023)، الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك البصري لدى أطفال ذوي الشلل الدماغي والعاديين، المجلة العربية للقياس والتقويم، جامعة جنوب الوادي،ع7.

5- علي ماهر خطاب (2004). الإحصاء الوصفي. ط2. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

6- فاروق الروسان،(2013)،" سيكولوجية الأطفال غير العاديين – مقدمة في التربية الخاصة، دار الفكر، عمان.

7- فتحي مصطفى الزيات(2015)،" صعوبات التعلم التوجيهات الحديثة في التشخيص والعلاج"، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

8- ليلة غزال علي، (2019)،دراسة وتقييم الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، جامعة الجزائر، الجزائر ،ع17.

9- ماهيتاب أحمد الطيب، (2020)، الواقع الافتراضي كمدخل لتحسين بعض مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي المصحوب بإعاقة عقلية بسيطة، مجلة كلية التربية ، جامعة بني سويف،ع92.

منار سعيد & شيماء باسم(2024).دراسة مقارنة بين الدعم الاجتماعي والصحة النفسية لدى أمهات اطفال الشلل الدماغي والأطفال العاديين. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، جامعة اليرموك، الأردن. مجلد (20)ع(2).

مي ماهر محمد، (2021)، استخدام جداول الأنشطة المصورة لتنمية مهارات الحياة اليومية لدى لأطفال الإصابة الدماغية، رسالة ماجستير، كلية الطفولة المبكرة، جامعة عين شمس.

نور الهدى حسن محمد(2021). العلاقة بين الإدراك البصري ومهارات الاستعداد للقراءة لدى رياض الأطفال، مجلة بحوث، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس.ع (10)،ج(1).

يونس أحمد عماد الدين(2018)،أثر برنامج مقترح بالألعاب الحركية في تنمية الإدراك الحسي الحركي لتلاميذ السنة الأولى ابتدائي، مجلة الإبداع الرياضي، مجلد (9) رقم(1).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1- Arnaud, C, White-Koning, M, S, I, Parkes, J, Parkinson, K, Thyen,U,(2014). Part-reported quality of life of Children With cerebral palsy in Europe, Pediatrics, 121,54-64.

2- Colver,A,Fairhurst,C,&Pharoah,P.(2014).Cerebral Palsy. Instiute of health and Society, 383,1240-1249.

3- Dirk- Wouter S, Marjolijnk, Jan W, Petra V.(2011). Development of daily activities in school – age children with cerebral palsy developmental disabilities, V32, 222.

4- Groffman, S. (2012). The relationship between visual perceptual problems and learning. In Scheinman, MM & Rouse, MW. Optometric management of learning related vision problems, 2nd ed Missouri: Mosby Elsevier, 241-282.

5- Ivanovna, A, (2015), Correction of Sensorimotor Function of Pte,lingual children With cerebral palsy in the context of lekoleka Science direct 191, P564-567.

6- Jane, c.(2012). Introduction to occupation Therapy. 4th edition United States of America: ElSEVER MOSBY

7- Rookes,P&Willson,J.(2015), Perception. Theory. Development 23(2);143-147.

8- Sattler, J M & Weyandt, L .(2012),Specific learning disabilities. In Sattler, J M. Assessment of children Behavioral and clinical applications, 4th ed San Diego: Jerome M, Sattler,281-335.

9- Song, Y: Zhang, Y: Guo,P, Ge, L, Zhang, B, Liu, L, & Luo, S, (2018), Analysis of Genetic Factors in Children With Cerebral Palsy, Neuro Quantology, 16(6).