



مجلة سوهاج لعلوم وفنون  
التربية البدنية والرياضة



جامعة سوهاج  
كلية التربية الرياضية

## القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً

أ.د. / إبراهيم البرعى قابيل

مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة - العدد الحادي عشر - يوليو ٢٠٢٣م (الجزء الثاني)  
الترقيم الدولي: (٢٦٨٢-٣٧٤٨) print (ISSN ٢٦٨٢-٣٨٣٧) online

القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً  
أ.د/ ابراهيم البرعي قابيل

---

## القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً

(\*) أ.د./ إبراهيم البرعي قابيل

### مقدمة ومشكلة البحث :

تُمثل حاسة البصر أهمية خاصة في حياة الإنسان وتوجيه سلوكه خاصة فيما يتعلق بعمليات التفاعل الواقعي والتكيف مع البيئة، سواء أكانت تلك البيئة طبيعية أم اجتماعية، فمن خلال تلك الحاسة يبني الإنسان ويطور الكثير من مفاهيمه ومدرسته التي تساعده على التكيف الصحيح مع بيئته والتحكم فيها.

وعلى الرغم من أن المعاقين بصرياً يشكلون في مجموعهم فئة غير متجانسة من الأفراد، إلا أنهم جميعاً يعانون من المشكلات البصرية، فمنهم من حدثت إعاقة مع الميلاد أو في مراحل مبكرة من العمر، ومنهم من حدثت إعاقة في مراحل متأخرة من العمر، كما أن منهم من يعاني من الكف الكلي للبصر، ومنهم من يعاني من الكف الجزئي للبصر، وسواء كان كف البصر كلياً أم جزئياً فإنه يؤدي إلى اضطراب حركة المعاق بصرياً وقصور مقدرته على التنقل والتحكم في بيئته، وأدائه لأنشطته اليومية بكفاءة، فضلاً عن شعوره الدائم بالخوف والقلق والتردد والحذر مما يزيد من معاناته النفسية وعدم التكيف السوي.

ويري هيوارد Heward (٢٠٠٦م) أن القصور في المهارات الحركية يُعد من أبرز المشكلات الناجمة عن فقد البصر، وأن هذا القصور يزداد كلما اتسع نطاق بيئة الطفل ذي الإعاقة البصرية، أو ازدادت هذه البيئة تعقيداً، كما أنه يجد من مقدرته على التفاعل الاجتماعي وحقه الإنساني في الاندماج بمناشط الحياة المختلفة (٧: ٣٤).

ويتفق كل من أمين الخولي وأسامة راتب (٢٠١٢م)، منى الحديدي (٢٠٠٢) في أن الإعاقة البصرية تفرض على المعاقين بصرياً الكثير من المشكلات الحركية، حيث يعاني هؤلاء الأفراد من عدم تناسق وانتظام الحركات التي تتطلب عمل العضلات الصغيرة في الجسم، وقصور شديد وصعوبة في اكتساب المهارات الحركية، وتطور الحركات الدقيقة، وتأزر اليد في مهارات الحياة اليومية التي تعتمد على الإدراك البصري، وكذلك عدم القدرة على أداء الأنشطة التي تتطلب السرعة والقوة والرشاقة والمهارة (١: ٦٢٧)، (٦٩-٦٧).

ويشير عبدالمطلب القريطي (٢٠١٥) إلى أن القصور في المهارات الحركية لدى المعاق بصرياً هو نتيجة لضعف قدراته الإدراكية والبدنية، كما أن قدرته المحدودة على الحركة هو نتيجة لقدرته المحدودة على إدراك الأشياء من حوله خاصة البعيدة منها، إلى جانب حرمانه من المثيرات من حوله لعدم قدرته على رؤية الأشياء في بيئته، الأمر الذي يعرضه للإجهاد العصبي والتوتر

\* أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة سواهج.

النفسي والشعور بالخوف وعدم الطمأنينة، وقصور مقدرته على التنقل والتحرك الآمن والتحكم في بيئته (٥ : ٢٤).

ويرى عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٧م) أن القدرة على التوجه والحركة تُعد من أهم العوامل والمهارات التي تلزم المعاق بصرياً للتحرك والتنقل بأمان في بيئته، وهي تشكل أساساً مهماً في تدعيم استقلاليته واعتماده على ذاته، مما يعزز فرص اندماجه الاجتماعي وتكيفه السوي مع بيئته، وأن هذه المهارة تتطلب تدريباً كبيراً للحواس المختلفة الأخرى التي يجب أن يعتمد عليها المعاق بصرياً في التنقل والتوجه بأمان وفاعلية (٣ : ١٥٤ ، ١٥٥).

ويشتمل مفهوم التوجه والحركة على مصطلحين مرتبطين ببعضهما ارتباطاً وثيقاً، وهما مزيجان يُمكنان ذوي الإعاقة البصرية من السيطرة على المهارات الأساسية للحياة والتكيف مع البيئة، أولهما: التوجه (Orientation )، ويعني استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه وعلاقته بجميع الأشياء المهمة ذات الصلة بحركته في مجال ما، ويعتمد في هذا على الجانب العقلي المتمثل في الانتباه والتذكر وإدراك العلاقات، وثانيهما: الحركة (التنقل Mobility )، وتعني استعداد الشخص ومقدرته على التحرك أو التنقل في مجال ما، ويعتمد في هذا على الجانب البدني والحركي المتمثل في المهارات والقدرات الإدراكية الحركية والجهد البدني والعضلي المبذول.

ويشير عبدالعزيز الشخص (٢٠٠٦م) إلى أن التوجه مصطلح يُستخدم لوصف قدرة المعاق بصرياً على تحديد موضعه في البيئة أو بالنسبة لفرد آخر أو مكان آخر أو أي شيء يواجهه، وذلك بالاستعانة بحواسه الأخرى - غير البصر - ويعتمد المعاق بصرياً في توجيهه على استعادة (الخريطة الذهنية Mental Map) التي سبق أن كونها للبيئة التي يعيش فيها، أما الحركة فهي عملية الانتقال والتحرك من مكان إلى آخر في البيئة بسلاسة وفاعلية، وهي قدرة مهمة لذوي الإعاقة البصرية، إذ يتحتم عليهم التنسيق بين التوجه العقلي والتحرك المكاني لكي يحققوا لأنفسهم تنقلاً آمناً وفعالاً (٤ : ٣٢٥).

ويرى تانيل وآخرون Tannil, A,et. Al (٢٠٠٢م) أن التوجه مفهوم يتضمن معرفة الفرد نفسه ككائن مستقل، وأين موقعه في الفراغ، وأين يريد أن ينتقل داخل هذا الفراغ، وكيف يحدد ذلك المكان، وأنه لتحديد هذه المعلومات ينبغي على الفرد فهم أساس تحديد موقعه في الفراغ وفي أي الأوضاع والاتجاهات سوف يتحرك، وهو أيضاً مفهوم يرتبط بالتمكن المعرفي (Cognitive Mastery) لمفاهيم صورة الجسم (Body Image)، والمفاهيم المكانية (Spatial Constructs)، والسببية (Causality)، والوسائل والغايات (Means and Ends)، واستمرارية الشيء (Object permanence)، وبالإضافة إلى ذلك فإن التوجه يتضمن تحسين المهارات لكل طفل كوسيلة لإكسابه المعلومات حول نفسه وحول الأشخاص الآخرين وحول البيئة، وأن الحركة تُشير إلى العملية البدنية للتحرك خلال الفراغ بطريقة

آمنه وفعالة، كما أنها تُشير أيضاً إلى النمو الحركي (Gross Motor Development) بوجه عام، وهي تشمل التكامل الطبيعي لردود الفعل، وتحسين جودة المهارات الحركية، ومبدأ الحركة الهادفة والذاتية(٣٢٧:١٠، ٣٢٨).

بينما يرى ويستوود(٢٠٠٨) West wood أن التوجه والحركة هما مصطلحان لمفهوم واحد، أحدهما هو التوجه ويستخدم لوصف كيف يكون ذو الإعاقة البصرية على ألفة بيئية معينة، ويعرف في أي وقت وموقعه الخاص في علاقاته بالأشخاص أو الأشياء، والمصطلح الآخر وهو الحركة أو القابلية للحركة، وهي ما يحتاج الأفراد المعاقين بصرياً إلى تعلمه من مهارات ليكونوا قادرين على التحرك بأمان في بيئتهم، حيث تُعد زيادة الحركة واتساع نطاقها مؤشراً لجودة حياة هؤلاء الأفراد (١١: ٣٥).

وتوضح منى الحديدي(٢٠٠٢م) أن التنقل المستقل جزء مهم من استقلالية المعاق بصرياً، وأن التنقل المستقل تسبقه مهارات متعددة منها: القدرة على فهم الاتجاهات، ووضع الجسم في الفراغ أثناء الحركة، والوعي بالجسم ومعرفة أجزائه واستطاعته الحركية، كما أن التأخر في تنمية المهارات الحس حركية لدى المعاقين بصرياً، وعدم وجود الوعي الجسمي اللازم يدفعهم إلى تجنب التنقل في الأماكن غير المألوفة، ويؤثر سلباً على نموهم الحركي، مما يترك آثاراً سلبية عديدة على جميع جوانب نموهم المعرفية والنفسية والاجتماعية (٦: ٢٧).

إن ضعف القدرة على التوجه والحركة والانتقال تُعد من أهم المشكلات التكيفية التي يعاني منها المعاقون بصرياً، حيث إن فقد البصر يجعل المعاق بصرياً لا يدرك من الأشياء التي تحيط به إلا ما يستطيعه عن طريق الحواس الأربع المتبقية لديه، ولذا فهو بحاجة إلى تدريبات خاصة تهدف إلى تنشيط تلك الحواس، حتى يتمكن من خلالها تعلم المهارات المختلفة، خاصة تلك المهارات التي من المفترض أن يكون للبصر دور مهم فيها، ومن أهمها مهارة التوجه والحركة، وذلك باعتبارها أحد أهم المهارات الأساسية لذوي الإعاقة البصرية، والتي من شأنها أن تزيد من قدرة المعاق بصرياً على فهم البيئة المحيطة به وتمكنه من التحرك داخلها بأمان.

ولعل الاعتقاد الشائع لدى البعض بأن فقد حاسة البصر يتم التعويض عنه عن طريق التحسن التلقائي في الحواس الأخرى المتبقية لدى المعاقين بصرياً هو اعتقاد خاطئ، فقد أثبتت نتائج العديد من الدراسات أنه لا يوجد فارق بين الكفيف والمبصر في درجة حدة الحواس، كما أن نتائج بعض الدراسات بينت أن فقد البصر لا يتبعه نمواً طبيعياً أو زيادة تلقائية في الحواس الأخرى، وأن ما يُلاحظ عادة لدى بعض المكفوفين من حساسية فائقة في بعض حواسهم، إنما قد يرجع في حقيقة الأمر إلى ما أُتيح لهذه الحواس من فرص أكثر للتدريب والتجريب والاستخدام مقارنة بأقرانهم المبصرين، مما ينتج عنه مهارة أفضل في استخدام تلك الحواس.

ولأهمية مهارة التوجه والحركة للمعاقين بصرياً أجريت حولها بعض الدراسات التي قدمت مقترحات لأهم المهارات والمفاهيم التي يجب تنميتها لدى هؤلاء الأفراد بهدف تحقيق النمو الأمثل لتلك المهارة مثل دراسة روبرت وكورن Robert & Korn (٢٠٠٦م) (٩) و التي توصلت إلى بعض المفاهيم والمهارات التي يجب على أخصائي التوجه والحركة والأسرة تعليمها للأطفال ذوي الإعاقة البصرية وتشمل: مفهوم صورة الجسم - مهام التوجه - مهارات حركية كبيرة - مهارات حركية دقيقة - العثور على المسار - المعرفة بالبيئة - المهارات السمعية - مهارات حل المشكلات - المهارات اللمسية - استخدام رؤية المسافة - استخدام وسائل النقل .

كما قام هيل ودودسون Hill & Dodson (١٩٩٢م) (٨)، بدراسة أعدا فيها قائمة فحص للتوجه والحركة اشتملت على ما يلي :

١. مهارات حركية كبيرة ( Gross Motor Skills ) وتتمثل في : التحرك بالميل والارتكاز على أربع - الجلوس - الركوع - الوقوف - التوازن على المنحدرات - القفز - الجري.
٢. المهارات السمعية ( Auditory Skills ) وتشمل : التحديد - الوصول - تحديد الموقع - التحرك نحو مصدر الصوت - الوعي - الاستخدام الوظيفي للصوت في مهام التوجه والحركة.
٣. مهارات اللمس ( Touch Skills ) وتتمثل في : الوعي والاستكشاف اللمسي - تمييز ملمس الأقمشة والخامات المختلفة لأغراض التوجه والحركة.
٤. صورة الجسم ( Body Image ) وتتضمن: الوعي بأجزاء الجسم البسيطة - مهارات الحركة والبحث - مهام استمرارية الشيء - الجانبية.
٥. المفاهيم المكانية ( Spatial concepts ) وتشمل: المفاهيم المكانية البسيطة: (الذات إلى الشيء - Self to Object).
٦. مهارات الحركة ( Mobility Skills ) وتشمل: المشي مع الآخرين أو بمفرده - عبور الأبواب والمساحات الضيقة مع الآخرين وبمفرده - التنقل على درجات السلم - استخدام اليدين أو الأشياء كمصدات للوقاية أثناء التحرك.
٧. مهارات التوجه ( Orientation Skills ) وتتضمن: اكتساب مهارة التنقل في خط مستقيم - عبور الطريق - إتباع الاتجاهات - الدوران .

وبناءً على ما سبق فإن تنمية قدرة المعاق بصرياً على التوجه والحركة باستقلالية لا تعني مجرد التحرك أو الحركة البدنية الصماء، وإنما تعني الحركة الهادفة التي تتميز بالفهم والاختيار والتوجيه والحساب والتي تعتمد على تكامل النظام الحركي الإدراكي للمعاق بصرياً، وتُكسبه قدرًا أكبر من الضبط الحركي الذي يساعده على التنقل والتحرك باستقلالية وأمان وفاعلية .

وتتأسس مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً على المفاهيم المرتبطة بجوانب الحركة وأبعادها، كما تعتمد على العديد من القدرات الإدراكية الحركية التي يمكن تمنيتها وتطويرها من خلال عمليتي التعليم والتعلم، مثل: الوعي بالجسم، والوعي بالفراغ، والوعي بالجهد، والعلاقات الحركية مع الأشخاص والأشياء، وإدراك الاحساس بالمسافة والزمن، إضافة إلى بعض القدرات البدنية والحركية كالتوازن والتوافق الحركي الجيد.

ولكي يصبح المعاق بصرياً مستقلاً في حركته فإن الأمر يتطلب إعداد برامج حركية معدلة للمعاقين بصرياً، تهدف بشكل أساسي إلى تربية المعاق بصرياً تربية حركية متكاملة بحيث تزيد من مقدرته على الأداء الطبيعي لمهارات التوجه والحركة، وتطوير ما تبقى لديه من قدرات واستعدادات، وأن أي برنامج تعليمي يقدم للمعاقين بصرياً يجب أن يتضمن تنمية القدرات الإدراكية الحركية وتدريب الحواس، لتعزيز ثقة المعاقين بصرياً في قدرتهم على التحرك والتنقل باستقلالية وأمان، واكسابهم الخبرات المتكاملة التي تكفل لهم التعامل بكفاءة مع مكونات البيئة ومؤثرات العالم الخارجي.

ولما كانت مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً تتأسس على الجوانب والأبعاد المرتبطة بالحركة وتتطلب العديد من القدرات الإدراكية الحركية، لذا فإنه ينبغي تحديد تلك القدرات ومؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة، حتى يمكن بناء برامج حركية لهؤلاء الأفراد على أسس علمية سليمة تسهم بشكل فعال في حل المشكلات الحركية للمعاقين بصرياً، وهذا ما يستهدفه البحث الحالي.

#### أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في الآتي :

١. تحديد القدرات الإدراكية الحركية التي تتطلبها مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً (قد يفيد في تنمية تلك المهارة لدى هؤلاء الأفراد ومساعدتهم على تحسين إدارتهم لأجسامهم في مختلف المواقف الحركية بكفاءة) .
  ٢. تحديد القدرات الإدراكية الحركية التي تتطلبها مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً (قد يفيد مخططي المناهج عند التخطيط للبرامج الحركية لهؤلاء الأفراد) .
- قد يفتح هذا البحث المجال لإجراء بحوث أخرى مشابهة لتحديد القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لفئات أخرى من المعاقين بما يسهم في حل مشكلاتهم الحركية .

## هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحديد القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً ومؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة.

## سؤال البحث:

لتحقيق هدف البحث يلزم الإجابة عن السؤالين التاليين:

١. ما القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً ؟
٢. ما مؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً ؟

## مصطلحات البحث:

### الإعاقة البصرية ( Visual Impairment ) :

يعرف عبد العزيز الشخص (٢٠٠٦م) كف البصر (الكفيف) بأنه مصطلح وصفي يُستخدم للإشارة إلى الفرد الذي يفتقر إلى حدة الإبصار التي تكفي لأداء أنشطة الحياة اليومية، ويُعرف الكفيف بأنه "الفرد الذي تبلغ حدة إبصار أقوى عينية ٢٠/٢٠ قدم أو أقل بعد استخدام أقوى العدسات الممكنة، أو من يضيق مجال الرؤية لديه بحيث لا يستطيع رؤية سوى الأشعة الضوئية التي تقع في مخروط ضوئي زاوية رأسه (٢٠) درجة" (٤: ١٩٠).

ويُقصد بالمعاق بصرياً في البحث الحالي أنهم "الأفراد الذين وُلدوا بالإعاقة البصرية أو أصيبوا بها في سن مبكر والذين لا تزيد حدة إبصارهم عن ٦/٦٠ أو ٢٠/٢٠٠ بعد التصحيح، والذين لم يكتسبوا بسبب إعاقته المفاهيم والمهارات الأساسية اللازمة للتكيف مع متطلبات الحياة اليومية، أو يحتاجون لإجراءات تربوية خاصة وخدمات تختلف عن أقرانهم العاديين من أجل التغلب على الآثار الناجمة عن فقد البصر".

### الإدراك الحركي ( Perceptual motor ) :

يُعرف أمين الخولي وأسامة راتب (٢٠١٢م) الإدراك الحركي بأنه "إدراك المعلومات التي تأتي للفرد من خلال الحواس وعملية المعلومات ورد الفعل في ضوء السلوك الحركي الظاهري" (٢: ١٣٥).

### القدرات الإدراكية الحركية ( Perceptual Motor Abilities ) :

هي مجموعة من العوامل أو العناصر أو القدرات التي تتأسس عليها الكفاية الإدراكية الحركية للفرد، ويعني امتلاك الفرد لهذه العوامل أو العناصر أو القدرات أنه يمتلك الكفاية الإدراكية الحركية وهذه القدرات هي :

١. التوافق العام.
٢. التوجه الفراغي (الجانبية - الاتجاهية).
٣. الاتزان.
٤. مفهوم الذات الجسمية .
٥. تآزر اليد والعين - تآزر القدم والعين .
٦. التمييز السمعي.
٧. التمييز البصري.
٨. الإدراك الشكلي.
٩. الإدراك اللمسي
١٠. اللياقة البدنية.

### مهارة التوجه والحركة ( Orientation and Mobility Skill )

يُعرف عبد العزيز الشخص (٢٠٠٦م) التوجه بأنه مصطلح يستخدم لوصف قدرة المعاق بصرياً على تحديد موضعه في البيئة، أو بالنسبة لفرد آخر، أو مكان ما، أو أي شيء يواجهه، وذلك بالاستعانة بحواسه الأخرى - غير البصر-، معتمداً في توجهه على استعادة الخريطة الذهنية التي سبق أن كونها للبيئة التي يعيش فيها، أما الحركة فهي مصطلح يستخدم لوصف قدرة المعاق بصرياً على الانتقال والتحرك من مكان إلى آخر في البيئة بسلامة وفعالية (٤: ٣٢٥).

#### منهج البحث :

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، وذلك لملاءمته طبيعة البحث ومتطلباته.

#### عينة البحث :

تمثلت عينة هذا البحث في السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية والتربية الحركية بكليات التربية الرياضية بواقع (١٠) عشرة محكمين، وبعض السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة بكليات التربية وكليات الآداب بواقع (١٠) عشر محكمين، وبذلك بلغ الإجمالي (٢٠) عشرون محكماً.

## أدوات البحث:

تطلبت طبيعة البحث استخدام الأدوات التالية:

١. استطلاع رأي السادة المحكمين حول قائمة القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً.

٢. استطلاع رأي السادة المحكمين حول مؤشرات الأداء للقدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً.

## إجراءات البحث:

تم اتباع الإجراءات التالية في البحث الحالي:

أولاً: إعداد قائمة القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة وتطويرها لدى المعاقين بصرياً:

لتحديد القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة وتطويرها لدى المعاقين بصرياً تم إتباع الخطوات التالية:

١. الاطلاع على بعض المراجع المتخصصة بهدف تكوين خلفية نظرية عن الإعاقة البصرية والدور العلاجي لبرامج التربية الرياضية والحركية للحد من الآثار السلبية لتلك الإعاقة بصفة عامة وما يتعلق بمهارات التوجه والحركة للمعاقين بصرياً بصفة خاصة.

٢. دراسة خصائص النمو الحركي للمعاقين بصرياً ومتطلباتها من برامج وأنشطة التربية الرياضية، والتي على ضوءها تحدد احتياجاتهم، ومن ثم تحديد القدرات الحركية اللازم تنميتها لدى هؤلاء الأفراد ومؤشرات أدائها لتعويض القصور الناتج عن تلك الإعاقة.

٣. الاطلاع على بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي والتي يمكن الاستفادة منها في تحديد القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً.

٤. من خلال الخطوات السابقة تم التوصل الى مجموعة من القدرات الإدراكية الحركية التي ينبغي تنميتها لدى المعاقين بصرياً لتحسين قدرة المعاق بصرياً علي التنقل والتحرك باستقلالية وأمان وفاعلية، وقد تم تصنيف تلك القدرات في قائمة تم عرضها في صورة استطلاع رأي على مجموعة من المحكمين بغرض التعرف على مدى مناسبتها وكفايتها لتنمية قدرة المعاق بصرياً على التحرك باستقلالية وأمان في البيئة التي يعيش فيها .

٥. بعد التوصل الى القدرات الإدراكية الحركية التي يجب تنميتها لدى المعاقين بصرياً لتحسين قدرتهم على التنقل والحركة باستقلالية وأمان طبقاً لآراء السادة المحكمين في الخطوة السابقة، تم تحديد مؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية السابقة، والتي تصف السلوك الحركي المرغوب الذي يجب أن يقوم به المعاق بصرياً أثناء التنقل والحركة، وقد تم وضع تلك المؤشرات الأدائية للقدرات الإدراكية الحركية في صورة استطلاع رأي وتم عرضه على السادة المحكمين الذين سبق لهم الاطلاع على قائمة القدرات الإدراكية الحركية، وذلك بهدف التعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول تلك المؤشرات ومدى مناسبتها وكفايتها لكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية السابق تحديدها.

### نتائج البحث :

أولاً: النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث وهو: "ما القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً؟"

بعد عرض استطلاع الرأي على السادة المحكمين وتفريغ البيانات تم استخدام المتوسط الحسابي والنسب المئوية لحساب متوسط الاستجابة ونسبة متوسط الاستجابة، وذلك لحساب درجة الأهمية لكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية طبقاً لدرجة ارتباطها بمهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً، وقد تم إعطاء الدرجات التالية لكل استجابة من استجابات السادة المحكمين عينة البحث على القدرات الإدراكية الحركية المتضمنة باستطلاع الرأي:

✚ ترتبط بدرجة كبيرة = (٣) درجات، ترتبط بدرجة متوسطة = (٢) درجتان، ترتبط بدرجة منخفضة (١) درجة واحدة، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١).

#### جدول (١)

درجات الاستجابة ونسبة متوسط الاستجابة لآراء السادة المحكمين حول أهمية القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بمهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً.

م	القدرات الإدراكية الحركية	درجة الاستجابة	نسبة متوسط الاستجابة %
١	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بصورة الجسم (الوعي بالجسم).	٦٠	١٠٠
٢	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالفراغ (الوعي بالفراغ).	٦٠	١٠٠
٣	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالاتجاهية.	٦٠	١٠٠
٤	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالجانبية.	٦٠	١٠٠
٥	التمييز السمعي.	٦٠	١٠٠
٦	التمييز اللمسي.	٥٩	٩٨.٣٣

٧	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالجهد.	٥٠	٨٣.٣٣
٨	قدرات التوازن.	٥٩	٩٨.٣٣
٩	بعض عناصر اللياقة البدنية (التوافق العام - الرشاقة - المرونة - القوة العضلية)	٤٨	٨٠.٠٠

يتضح من نتائج جدول (١) أن نسبة اتفاق السادة المحكمين حول القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً تراوحت ما بين (٨٠.٠٠% - ١٠٠%)، وأن القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بكل من : صورة الجسم - الوعي بالفراغ - الاتجاهية - الجانبية - التمييز السمعي) قد حصلت على أعلى نسبة استجابة بنسبة بلغت (١٠٠%)، تلاهم في الترتيب القدرات الإدراكية المرتبطة بالإدراك اللمسي وقدرات التوازن بنسبة بلغت (٩٨.٣٣%)، ثم القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالجهد بنسبة استجابة بلغت (٨٣.٣٣%)، وجاء في الترتيب الأخير القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة ببعض عناصر اللياقة البدنية بنسبة استجابة بلغت (٨٠.٠٠%).

وبناءً على ما سبق يكون قد تم الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث وهو ما القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً؟  
ثانياً: النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث وهو: "ما مؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية وتطوير مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً؟"  
بعد تحديد القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً، تم تحديد مؤشرات الأداء التي تصف السلوك الحركي المرغوب لكل قدرة إدراكية حركية من القدرات السابقة، وعرضها في صورة استطلاع رأي على السادة المحكمين بغرض التعرف على مدى أهميتها ومناسبتها لكل قدرة، وبعد تفرغ استطلاع الرأي ورصد النتائج تم التوصل الى النتائج التالية كما هو موضح بجدول (٢)

#### جدول (٢)

درجة الإستجابة ونسبة متوسط الإستجابة لمؤشرات الأداء الخاصة بالقدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بمهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً وفقاً لآراء السادة المحكمين

م	القدرات الإدراكية الحركية المقترحة	مؤشرات الأداء	درجة الإستجابة	نسبة متوسط الإستجابة
١	القدرات الإدراكية المرتبطة بصورة الجسم.	أ- تحديد أجزاء الجسم بسهولة	٦٠	١٠٠
		ب- القدرة على تعيين حدود أجزاء الجسم ومعرفة الإمكانات الحركية لكل جزء على حدة.	٦٠	١٠٠

م	القدرات الإدراكية الحركية المقترحة	مؤشرات الأداء	درجة الاستجابة	نسبة متوسط الاستجابة
	(الوعي بالجسم).	ج- اكتشاف مختلف الأبعاد الحركية لأجزاء الجسم وتحريكها وفقاً لطبيعة عملها.	٦٠	١٠٠
		د- إعادة تنظيم أجزاء الجسم وبناء العلاقات بين أجزائه بعضها ببعض لأداء حركة من الحركات .	٥٨	٩٦.٦٦
٢	القدرات الإدراكية المرتبطة بالفراغ (الوعي الفراغي).	أ- تحريك الجسم أو أجزائه في الفراغ الشخصي الذي يستطيع أن يصل إليه في كافة الاتجاهات بأمان.	٦٠	١٠٠
		ب- أداء الحركات الانتقالية في الفراغ العام بأمان.	٦٠	١٠٠
٣	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالاتجاهية.	أ- التحرك في اتجاهات مختلفة بأمان (أمام- خلف- يمين- يسار).	٦٠	١٠٠
		ب- التحرك في مسارات مختلفة بأمان (مستقيم- منحنى- دائري- زجاجي- قطري).	٥٨	٩٦.٦٦
		ج- الأداء الحركي من مستويات مختلفة (عالي- متوسط- منخفض).	٥٨	٩٦.٦٦
		د- تقدير موقع الأشياء أو الأشخاص بالنسبة للشخص المعاق بصرياً في مكان ما (القدرة على إعطاء أبعاد ذاتية بالنسبة للأشياء أو الأشخاص).	٥٩	٩٨.٣٣
٤	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالجانبية.	أ- تحريك الأجزاء المتشابهة من الجسم في وقت واحد بشكل منفصل.	٦٠	١٠٠
		ب- تحريك الأجزاء المختلفة من الجسم في وقت واحد بشكل متصل.	٥٩	٩٨.٣٣
		ج- تحريك الأجزاء المتشابهة من الجسم بشكل متعاكس.	٥٩	٩٨.٣٣
٥	التمييز السمعي.	أ- الاستجابة الحركية الصحيحة للمثيرات السمعية الخاصة بالأفعال الحركية.	٦٠	١٠٠
		ب- الأداء الحركي بتتابع صحيح طبقاً للإشارات المعطاة الخاصة بالأداء.	٥٩	٩٨.٣٣
		ج- القدرة على استدعاء التتابع الصحيح للإشارات المعطاة في صورة أداء حركي .	٥٨	٩٦.٦٦
			٥٩	٩٨.٣٣

القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً  
أ.د/ ابراهيم البرعي قابيل

م	القدرات الإدراكية الحركية المقترحة	مؤشرات الأداء	درجة الاستجابة	نسبة متوسط الاستجابة
		د- القدرة علي التمييز بين الأصوات والإيقاعات المختلفة.		
٦	الإدراك اللمسي.	أ- القبض والمسك الصحيح للأشياء أو الأدوات. ب- تغيير مسكات اليدين طبقاً لمتطلبات الأدوات المستخدمة. ج- التحكم والسيطرة في التعامل مع الأشياء أو الأدوات بمفرده. د- تمييز الأجسام والأشكال والخامات والأحجام.	٦٠	١٠٠
٧	القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بالجهد.	أ- التحرك بسرعات مختلفة. ب- التحكم في سرعة الأداء الحركي سواء بالزيادة أم النقصان. ج- الأداء الحركي بسرعة منتظمة والإحساس بالتوقيت. د- التحرك وفق إيقاعات مختلفة. هـ - بذل درجات مختلفة من الجهد (القوة) بفعالية. و- الاقتصاد في الجهد وفقاً لطبيعة الأداء الحركي. ز- التمييز بين القوة من حيث الدرجة وفقاً لطبيعة الأداء الحركي.	٥٨ ٥٠ ٥٤ ٥٠ ٥٤ ٥٠ ٥٤	٩٦.٦٦ ٨٣.٣٣ ٩٠ ٨٣.٣٣ ٩٠ ٨٣.٣٣ ٩٠
٨	قدرات التوازن.	أ- القدرة على الاتزان الثابت. ب- القدرة على الاتزان المتحرك. ج- القدرة على الاحتفاظ بالاتزان.	٦٠ ٥٩ ٥٨	١٠٠ ٩٨.٣٣ ٩٦.٦٦
٩	بعض عناصر اللياقة البدنية. أ- التوافق العام. ب- الرشاقة. ج- المرونة. د- القوة العضلية.	أ- التحكم في حركات الجسم في مواقف حركية متنوعة. ب- التحكم في وضع الجسم في مواقف حركية متنوعة. ج- تحريك المفاصل بأقصى مدى تسع به. د- قدرة العضلات في التغلب على أقصى مقاومة أثناء الأداء الحركي.	٥٨ ٥٦ ٥٠ ٤٨	٩٦.٦٦ ٩٣.٣٣ ٨٣.٣٣ ٨٠.٠٠

يتضح من نتائج جدول (٢) أن نسبة اتفاق المحكمين حول مؤشرات الأداء الخاصة بالقدرات

الإدراكية الحركية المرتبطة بتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً كانت كالتالي:

١. القدرات الإدراكية الخاصة بصورة الجسم تراوحت ما بين (٩٦.٦٦% - ١٠٠%).

٢. القدرات الإدراكية الخاصة بالوعي الفراغي بلغت (١٠٠%).
٣. القدرات الإدراكية الخاصة بالاتجاهية تراوحت ما بين (٩٦.٦٦% - ١٠٠%).
٤. القدرات الإدراكية الخاصة بالجانبية تراوحت ما بين (٩٨.٣٣% - ١٠٠%).
٥. القدرات الإدراكية الخاصة بالتمييز السمعي تراوحت ما بين (٩٦.٣٣% - ١٠٠%).
٦. القدرات الإدراكية الخاصة بالإدراك اللمسي بلغت (١٠٠%).
٧. القدرات الإدراكية الخاصة بالجهد تراوحت ما بين (٨٣.٣٣% - ٩٦.٥٨%).
٨. القدرات الإدراكية الخاصة بالتوازن تراوحت ما بين (٩٦.٦٦% - ١٠٠%).
٩. القدرات الإدراكية الخاصة ببعض عناصر اللياقة البدنية تراوحت ما بين (٨٠% - ٩٦.٦٦%).

وبناءً على ما سبق يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث وهو: ما مؤشرات الأداء الخاصة بكل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً؟

#### استخلاصات البحث:

علي ضوء النتائج السابقة التي توصل إليها البحث يمكن استخلاص ما يلي:

أ- أن تنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً تعتمد في تنميتها على القدرات الإدراكية الحركية التالية:

١. القدرات الإدراكية المرتبطة بصورة الجسم (الوعي بالجسم).
٢. القدرات الإدراكية المرتبطة بالفراغ (الوعي الفراغي).
٣. القدرات الإدراكية الخاصة بالاتجاهية.
٤. القدرات الإدراكية الخاصة بالجانبية.
٥. القدرات الإدراكية الخاصة بالتمييز السمعي.
٦. القدرات الإدراكية الخاصة بالإدراك اللمسي.
٧. القدرات الإدراكية الخاصة بالجهد.
٨. قدرات التوازن.
٩. بعض عناصر اللياقة البدنية (التوافق العام - الرشاقة - المرونة - القوة العضلية).

ب- إن كل قدرة من القدرات الإدراكية الحركية المرتبطة بتنمية مهارة التوجه والحركة لها مجموعة من مؤشرات الأداء التي يجب أن يتمكن منها المعاقون بصرياً وتكون لهم القدرة على أدائها حركياً.

### توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث واستخلاصاته يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. الاستعانة بقائمة القدرات الإدراكية الحركية ومؤشرات أدائها التي توصل إليها البحث الحالي عند التخطيط للبرامج الحركية للمعاقين بصرياً وتضمينها ببرامجهم التعليمية ومناهجهم الدراسية.
2. الاهتمام بتنمية القدرات الإدراكية الحركية لدى المعاقين بصرياً كأساس لتنمية القدرة الإدراكية العامة لهؤلاء الأفراد.
3. ضرورة إعادة النظر في البرامج التعليمية للمعاقين بصرياً لتأخذ البرامج الحركية مكانتها في البرامج التعليمية لهؤلاء الأفراد من حيث المحتوى والوقت المخصص بما يتلاءم مع أهميتها ودورها في تحسين جودة الحياة والتكيف مع البيئة ومتطلباتها لدى المعاقين بصرياً.
4. ضرورة تزويد المؤسسات التعليمية للمعاقين بصرياً بالإمكانات البشرية والمادية اللازمة لتحقيق البرامج الحركية أهدافها في هذه المؤسسات.

### مراجع البحث:

#### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أمين أنور الخولي، أسامة كامل راتب: نظريات وبرامج التربية الحركية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٢م.
- ٢ \_\_\_\_\_، أسامة كامل راتب: التربية الحركية للطفل، ط٥، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٢م.
- ٣ عبدالرحمن سيد سليمان: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- ٤ عبد العزيز السيد الشخص: قاموس التربية الخاصة وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٦م.
- ٥ عبد المطلب أمين القريطي: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠١٥م.
- ٦ منى صبحي الحديدي: مقدمة في الإعاقة البصرية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٢م.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ٧- Heward, w. : Exceptional children: An Introduction to Special Education, Upper Sondbel River: Memill& prentice Hall, ٢٠٠٦.
- ٨-Hill, Everett & Dodson, Banmie: The Development and Evaluation of an Orientation and Mobility Screening for Preschool Children, Review, ٢٣ (a), pp. ١٦٥-١٧٦, ١٩٩٢.
- ٩-Robert, wall & Korn, Any: Orientation and Mobility Content for Children and Youths: Adelphi Approach Pilot Study, Journal of Visual Impairment & Blindness, ١٠٠, pp. ٣٣١-٣٤٢, ٢٠٠٦.
- ١٠-Tannil, Anthony; Bleier, Hanna; fazzi, Dioane; Daniel, Kish & pogrund, Ronal: Mobility focus developing early skills for orientation and mobility (in). pogrund, Ronal & fazzi, Dian (Eds.) Early focus Working with young children who are blind or visually impaired and their families (٢nded.) pp (٣٢٦ - ٤٠٤), New York: AFP press, ٢٠٠٢.
- ١١-Westwood, peter: A parent's guide to leaning difficulties: How to help your child. Australia: ACE press, ٢٠٠٨.

### المستخلص :

استهدف هذا البحث تحديد القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجيه والحركة لدى المعاقين بصرياً، ومؤشرات الأداء الخاص بكل قدرة، و اعتمد البحث علي المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية واستخدم استطلاع الرأي أداة للدراسة، وطبق علي عينة من المحكمين المتخصصين أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات التربية الرياضية وبعض كليات التربية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً يلزم لتنميتها القدرات الإدراكية الحركية التالية: الوعي بالجسم \_ الوعي بالفراغ - الاتجاهية - الجانبية - التمييز السمعي - الإدراك اللمسي - الوعي بالجهد - التوازن - بعض عناصر اللياقة البدنية (التوافق العام، الرشاقة، المرونة، القوة العضلية).

**Abstract:**

**Perceptual-kinesthetic abilities necessary to develop  
the skill of orientation and movement  
of the visually impaired.**

This research aimed to identify the perceptual-motor capabilities necessary to develop the skill of orientation and movement for the visually impaired, and the performance indicators for each ability. The faculties of education, and the results of the study concluded that the skill of orientation and movement of the visually impaired is necessary for the development of the following perceptual-motor abilities: body awareness - awareness of space - directionality - lateralization - auditory discrimination - tactile perception - awareness of effort - balance - some elements of physical fitness (general compatibility, agility flexibility, muscular strength).

القدرات الإدراكية الحركية اللازمة لتنمية مهارة التوجه والحركة لدى المعاقين بصرياً  
أ.د/ ابراهيم البرعي قابيل

---