



# مجلة علوم

## ذوي الاحتياجات الخاصة

الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات اللسسية لطفل  
الروضة الكفيف

Psychometric Properties of the Blind Child's  
Tactical Skills Scale

تحت إشراف /

د/ هيثم ناجي عبد الحكيم

مدرس الإعاقة البصرية

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

جامعة بني سويف

أ.د/ هبة الله محمود أبو النيل

أستاذ علم النفس الاجتماعي - كلية الآداب

وعميد كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

جامعة بني سويف

إعداد /

كاميليا محمد عبد اللطيف الوكيل

مدرس مساعد الإعاقة البصرية

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

### المستخلص :

يهدف البحث الحالي إلى توفير أداة وصفية تشخيصية تسهم في تحديد مستوى الأداء للمهارات اللمسية للطفل الكفيف لمرحلة الطفولة المبكرة، وكذلك تفسير الدرجات الفرعية للمقياس والتي تتمثل في المكونات التالية: الحسي اللمسي، والمعرفي اللمسي، والحركي اللمسي، والحياتي الوظيفي اللمسي، والتواصل التفاعلي اللمسي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طفلاً من الأطفال المكفوفين المقيدون بمركز التدخل المبكر للإعاقة البصرية بالجيزة، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٦) سنوات، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج البحث إلى أن مقياس المهارات اللمسية يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات والاتساق الداخلي، مما يجعله أداة بحثية صالحة في البيئة المصرية.

الكلمات المفتاحية: المهارات اللمسية - الأطفال المكفوفون كلياً.

**Abstract:**

The current research aims to provide a descriptive diagnostic tool to determine the level of performance of the tactical skills of the blind child during the early childhood. In addition to, interpreting of the sub-scores of the scale.

The study sample consists of (30) blind children enrolled in the Early Intervention Center for Visual Impairment in Giza, whose ages ranged from (4 to 6) years. The descriptive approach was adopted, and the results of the research concluded that the scale of tactile skills has a high degree validity, reliability and internal consistency. Thus, it is a valid research tool in the Egyptian environment.

**Key Words:** Tactile Skills, Totally Blind Children.

## المقدمة:

تعتبر حاسة البصر من حواس المسافات البعيدة، كنسق مفتوح لتلقي واستلام المعلومات، والخبرات، والصور من البيئة المحيطة، إضافة إلى دورها في عملية التواصل والتفاعل، والتعلم، ومن هنا فأى عجز أو قصور في تلك القناة الحسية يؤثر بصورة بالغة مسبباً العديد من القيود والمشكلات التي تفرضها الإعاقة البصرية على ذويها مثل العزلة، ونقص المبادرات، وتشويه في بعض المعلومات والمفاهيم والصور الذهنية المكونة لديهم، إلى جانب القصور في أداء بعض المهارات التواصلية، والحياتية، والحركية، مما يؤثر على مختلف جوانب النمو، ويؤدي بدوره إلى عدم الشعور بالأمن والاستقلالية، والخلل في الدمج المجتمعي، وخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث يتعلم الطفل الكفيف من خلال حواسه المتبقية لديه، ولا سيما حاستي السمع واللمس لتعويض حاسة البصر المفقودة لإدراك العالم المحيط به واستكشافه والتواصل معه، فكان اللمس هو الوسيط المفسر للعديد من المفاهيم والصور غير المرئية، وكذلك يعد مدخل ارتقائي للتدريب على العديد من المهارات اللازمة لجودة حياة الطفل الكفيف.

فاللمس يعتبر حجر الأساس الذي تستند عليه عدداً من العمليات المعرفية، فيمنحه المعلومات والخبرات عما حوله لتجنب العوائق والأخطار وتكف عنه بصورة تدريجية خوف واعتماده على الآخرين.

وهذا ما أشارت إليه دينا هيكل (٢٠١٥) أن اللمس يتم استعماله كأداة للبحث والدراسة والمعرفة، بل حتى للعمل المهني واليدوي (دينا هيكل، ٢٠١٥: ١٨).

وقد أشارت دراسة كلاً من (Jacobson (2016)، ودراسة (Inman, Logo (2016) إلى أن تدريب الكفيف على المهارات اللمسية هو الخطوة الأساسية في مستقبله، حيث يُتيح له فرص حقيقية وواقعية بينه وبين مجتمعه من خلال تدريبه على مجسمات ونماذج، وخرائط لمسية.

ومن جانبه أكد (Cleveland (2016) أن تدريب اليد على الفحص، واكتساب الخبرة اللمسية من مصدرها المباشر له أهمية كبرى، وخاصة في النواحي التعليمية في غياب حاسة البصر.

وأوضحت دراسة أحمد فاروق (٢٠١٧) إلى أن الكفيف يعتمد اعتماداً كبيراً على حاسة اللمس عندما تغيب أو تنقطع عنه الأصوات، فيُيسر عليه اللمس مهام عديدة منها أداء الوظائف المعيشية اليومية، والتوجه والحركة بأمان، وقضاء أوقات الفراغ بسعادة.



واتفق كلاً من فهمي مصطفى (٢٠١٢)، ونادر جرادات (٢٠١٣) على أهمية المهارات اللمسية للطفل الكفيف خلال المراحل الأولى من عمره، فنُعد أساساً لنجاحه وعليها يُبنى مستقبله كراشد مستقل في حياته.

وأوضحت أسماء عبد السلام (٢٠١٤) إلى أن كف البصر يخلق بعض الأوضاع الخاصة بتعليم الكفيف، وتوظيف باقي الحواس لديه.

ومن جانبه أكد كلاً من قدري حفني، وعزة ممدوح (٢٠١١) إلى أن حاسة اللمس تعتبر القناة الحسية الأولى التي تعمل وتجمع وتتسق المعلومات التي يحصل عليها الكفيف من الحواس الأخرى لتكوين معلومات كلية متكاملة (قدري حفني، وعزة ممدوح، ٢٠١١: ١٤).

وأشار أحمد عثمان (٢٠٠٩) إلى أن تدريب اليد على الفحص واكتساب الخبرة من مصدرها المباشر له أهمية بالغة لدى الشخص الكفيف.

وعلى الجانب الآخر، فإن عدم الاهتمام بالتدريب اللمسي أو حتى تأجيله إلى مراحل عمرية متقدمة يؤدي إلى قصور في إدراك بعض المعلومات، ويستقبل الطفل الكفيف صورها منقوصة أو مُحرفة، وكذلك انخفاض مستويات أداء بعض المهارات الحياتية الأساسية، فالتدريب على المهارات اللمسية تعتبر حلاً مبتكرة للاحتياجات (الفردية والجماعية) الضرورية لذوي الإعاقة البصرية، فتمنحهم حق الاختلاف وفرصة المساواة مع قرنائهم من المبصرين.

### مشكلة البحث:

يعد التدريب على المهارات اللمسية للطفل الكفيف في مرحلة الطفولة المبكرة ذو أهمية كبرى في التحكم بمسار حياته لتحسين الأداء والأمان والاستقلالية، حيث أشارت Zijlstra & Kempen (2018) إلى أن اللمس من المهارات الأولية التي يعتمد عليها الطفل الكفيف في معرفة عناصر البيئة من حوله سواء كانت داخلية أو خارجية، كما أكدت دراسة طابع (٢٠١٧) إلى أن اللمس له دور بارز في تفسير ما يلمسه الطفل الكفيف، ويكسبه العديد من المعلومات وخاصة المتعلقة بالمكان والاتجاهات والبيئة التي يحيا فيها (حنان طابع، ٢٠١٧، ص.٩).

فالأطفال المكفوفون يحتاجون إلى تدخل مبكر لتخفيف وطأة التغيرات التي تفرضها عليهم الإعاقة البصرية.

ولقد لاحظت الباحثة - في حدود اطلاعها - إلى وجود بعض المشكلات التي يعاني منها الأطفال المكفوفون على رأسها المعلومات والمفاهيم المنقوصة والمشوهة بسبب الفقد البصري لديهم، وبالتالي ذلك يؤدي إلى قصور في أداء العديد من المهارات، وتفاقم الشعور بالخوف وعدم الاستقلالية.

فكان التدريب على المهارات اللمسية هو الوسيط والقاسم المشترك الملائم للإعاقة البصرية لخفض أو التغلب على المشكلات التي يعاني منها المكفوفين الصغار بصورة تتناسب مع خصائص المرحلة العمرية التي يمرون بها عن طريق النماذج والمجسمات، والملامس المختلفة، فيستطيع مواكبة أقرانه من المبصرين في جمع المعلومات التعرف على الصور غير المرئية، فيخرجون من حيز المحدودية والعزلة إلى سعة الحركة والاستقلال والأمان والدمج.

وقد خلصت العديد من الدراسات إلى ضرورة تدريب الطفل الكفيف على المهارات اللمسية وأهميتها في إكسابه المعارف والمفاهيم، مثل دراسة (Cleveland Sewell 2016)، ودراسة (Orly & Dovid 2016).

ويمكن تحديد مشكلة البحث بصورة إجرائية في:

- إعداد مقياس المهارات اللمسية للأطفال ذوي الإعاقة البصرية، وحساب الخصائص السيكومترية للمقياس للتأكد من صدقه من خلال صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي للوقوف على العوامل المكونة للمهارات اللمسية، وكذلك ثباته.
- ندرة المقاييس التي تقيس المهارات اللمسية لهذه الفئة العمرية من الأطفال المكفوفين في مرحلة الطفولة المبكرة.
- ومما سبق تحددت (مشكلة الدراسة) في دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات اللمسية لطفل الروضة الكفيف في البيئة المصرية من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:
  - هل يمكن تطوير أداة صادقة لمقياس المهارات اللمسية لدى طفل الروضة الكفيف؟
  - هل تتوافر لتلك الأداة درجة مقبولة من الصدق؟
  - هل تتوافر لتلك الأداة درجة مقبولة من الثبات؟
  - هل العوامل المستفادة من الأدبيات والأطر النظرية مصممة لمقياس كل مكون؟

## أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- توفير أداة وصفية تشخيصية تسهم في تحديد مستوى الأداء للمهارات اللمسية للطفل الكفيف لمرحلة الطفولة المبكرة سن (٤-٦) سنوات.
- التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس وأبعاده الفرعية.
- تفسير درجات الأطفال على الأبعاد الفرعية لمقياس المهارات اللمسية والتي تتمثل في خمسة أبعاد هم: الحس اللمسي، والمعرفي اللمسي، والحركي اللمسي، والحياتي الوظيفي اللمسي، والتواصل التفاعلي اللمسي.

## أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث فيما يلي:

### [ أ ] الأهمية النظرية للبحث الحالي في النقاط التالية:

أنه يتناول المهارات اللمسية لدى الأطفال المكفوفين في مرحلة ما قبل المدرسة (الطفولة المبكرة)، حيث يرجع الاهتمام بالمهارات اللمسية كونها انعكاس وامتداد لتمكين الطفل الكفيف من مهارات أخرى والتحسن فيها، إضافة إلى الأمن والاستقلالية التي تمنحه إياه، حيث أشارت كلاً من دراسة (Brady & Vigin (2018 إلى الارتباط الوثيق بين التدريب على المهارات اللمسية وخفض أخطاء التوجه والحركة وخاصة في البيئات الخارجية والممرات الضيقة، ودراسة طابع (٢٠١٧) التي أشارت إلى دور التدريب اللمسي في التعليم، وتنمية مفهوم الذات الأكاديمية، ودراسة دينا هيكل (٢٠١٥) التي أوضحت الدور الإيجابي الذي تلعبه المهارات اللمسية بالتزامن مع باقي الحواس الأخرى لزيادة التفاعل والتواصل الاجتماعي للكفيف مع أقرانه، ودراسة آلاء رضا (٢٠١٣) التي أشارت إلى أن أنشطة اللعب القائمة على اللمس تساعد طفل الروضة الكفيف على أداء المهارات الحياتية والعناية بالذات بصورة أكثر تحكماً ويسر.

## [ب] الأهمية التطبيقية:

تتضح الأهمية التطبيقية للبحث من خلال التالي:

- توفير أداة تشخيصية مناسبة للأطفال المكفوفين في مرحلة الطفولة المبكرة تعتمد على أدوات ووسائل تقييمية تتناسب مع المرحلة العمرية الخاصة.
- ندرة المقاييس التي تقيس مستوى أداء الأطفال المكفوفين للمهارات المسية بصفة عامة، ولمرحلة الطفولة المبكرة بصفة خاصة، وما يوفره المقياس من معلومات وصفية وتقييمية لأفراد العينة.
- الاستفادة من المقياس الحالي في إعداد الخطط التربوية والتأهيلية المستقبلية للأطفال المكفوفين الذين يعانون من انخفاض أو قصور في أداء المهارات المسية.

## مصطلحات البحث:

### [١] المهارات المسية:

هي القدرة على اكتساب المعلومات حول الخصائص المسية للأشياء مثل اللمس والشكل والعناصر المصنوعة منها (More, Mendonca & Gvhane, 2018, p.901)، وعرفها كلاً من Belousov & Peters (2019) بأنها القدرة على تفسير ما يلمسه الكفيف سواء مدخلات أو مثيرات لمسية.

ويشير كلاً من Levingston & Back (2019) إلى أن المهارات المسية تعني المزج بين المهارات الحركية والمهارات المعرفية ومهارات حسية فسيولوجية (Levingston & Back, 2019, p.52).

وعرفتها طابع (٢٠١٧) إلى أنها قدرة الطفل الكفيف على إدراك الأشياء والتركيب البنائي والحجم والتميز بين أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء من خلال اللمس.

ويوضح كلاً من الببلاوي وخضير (٢٠٠٤) إلى أن حاسة اللمس يمكنها الاستجابة للعديد من المثيرات الميكانيكية والحرارية والكهربائية والكيميائية، فالمستقبلات الجلدية مهيأة لاستقبال المثيرات المتنوعة لإعطاء حقائق عن البيئة وعناصرها الملموسة كطبيعة الشيء والحرارة والوزن.



وتعرف الباحثة المهارات اللمسية إجرائياً بأنها "الدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس المهارات اللمسية للأطفال ذوي الإعاقة البصرية الكلية الولادية، والتي تعكس الأداء اللمسي لديه".

## [٢] الأطفال المكفوفون كلياً:

هم الأطفال الذين ولدوا فاقدين لحاسة البصري، أو فقدوا إبصارهم بعد الولادة، وقبل أن يبلغوا سن خمس سنوات، والتي تصل درجة الفقد البصري لديهم إلى ما يزيد عن ٢٠/٢٠٠ في العين أو العين الأقوى بعد التصحيح، مما يجعلهم غير قادرين على توظيف حاسة الإبصار، للقيام بالمهام والأنشطة المختلفة (البلاوي، ٢٠١١، ص ٨).

وعرفهم إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٩) على أنهم الأشخاص الذين يستعملون اللمس والسمع للتعلم وليس لديهم استعمال وظيفي للإبصار (إبراهيم عبد الله، ٢٠٠٩، ص ٢٦٤).

وتعرف الباحثة الطفل الكفيف في هذا البحث بأنه "هو الذي وُلد مصحوباً بكف بصري كلي، ولم تمر عليه خبرة الإبصار من قبل ويتراوح عمره الزمني ما بين (٤-٦) سنوات".

## الإجراءات المنهجية للبحث:

### • منهج البحث Research Methodology

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث.

### • مجتمع البحث وعينته Research Community and Sample

- مجتمع البحث: يشمل المجتمع الأصلي للبحث جميع الأطفال المكفوفون ولادياً، وبصورة كلية في مركز التدخل المبكر لذوي الإعاقة البصرية بمحافظة الجيزة، ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات.

- عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٣٠) طفلاً وطفلة، مقسمين إلى (١٨) ذكوراً، و(١٢) إناث.

### • شروط اختيار العينة:

- جميع الأطفال المكفوفون من ذوي البصري في مرحلة رياض الأطفال ، وتتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات.

- ألا يُصاحب كف البصر الكلي أية إعاقات أخرى، وذلك من خلال الرجوع للسجلات الطبية الموجودة بالمركز التأهيلي.
- ألا تقل نسبة اختبار الذكاء، واختبار اللغة عن المتوسط.

#### • أدوات البحث Search Tools:

اعتمد البحث الحالي على الأدوات التالية:

- اختبار استنفورد بينيه (الصورة الرابعة) (لويس مليكة).
- اختبار اللغة العربي المعرب (أحمد أبو حسيبة).

#### • حدود البحث The Limits of Research:

- **الحدود المكانية:** تم تطبيق مقياس المهارات اللمسية لطفل الروضة الكفيف بمركز التدخل المبكر لذوي الإعاقة البصرية "تبدأ سوا" بمحافظة الجيزة.
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق المقياس بداية الفصل الدراسي الأول لعام (٢٠١٩) في بداية شهر فبراير، ثم إعادة تطبيق المقياس مرة أخرى بعد مرور خمسة عشر يوماً من التطبيق الأول.
- **الحدود البشرية:** عينة من الأطفال من ذوي الإعاقة البصرية الولادية الكلية ، تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات.

#### • المعالجة الإحصائية المستخدمة في البحث

#### Statistical Treatment Used in The Search

اعتمدت الباحثة على أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS)، ومن هذه الأساليب:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معادلة ألفا كرونباخ Alpha Cronbach.



## خطوات بناء مقياس المهارات اللمسية للأطفال ذوي الإعاقة البصرية:

مرت عملية الإعداد بمجموعة من المراحل حتى وصل المقياس إلى صورته النهائية وهي:

١-مراجعة الإطار النظري للدراسات السابقة الخاصة بالمهارات اللمسية لذوي الإعاقة البصرية في حدود ما توافر للباحثة، وذلك للإفادة منها في إعداد المقياس وتحديد أبعاده، وتحديد التعريفات الإجرائية للأبعاد.

٢- الاطلاع على أهم المقاييس والاختبارات - في حدود اطلاع الباحثة - حيث إن هناك عدداً محدوداً من أدوات تقييم المهارات اللمسية، وهي كالتالي:

- مقياس المهارات اللمسية والسمعية فاطمة خليل (٢٠١١):

ويهدف المقياس إلى قياس مستوى المهارات اللمسية والسمعية لدى الأطفال المكفوفين، ويتراوح العمر الزمني لأطفال العينة من (٥-٦) سنوات، ويتألف المقياس من ثلاثة أبعاد رئيسية، مقسمة على (١٢٤) بنداً، نخص منهم بالذكر المكون اللمسي، والذي يتفرع منه (٤) أبعاد رئيسية هي: (الوعي والانتباه للمثيرات اللمسية، والإدراك اللمسي الاحتوائي، والإدراك اللمسي التحليلي، وتنمية الذاكرة اللمسية) بإجمالي عدد البنود للمكون اللمسي (٥٩) بند من العبارات (١٦-٧٤)، ويتم تصحيح بنود المقياس بإعطاء درجة لكل بند في حالة "نعم"، ودرجة صفر في "لا".

- الاختبار اللمسي للمكفوفين (Withagen, et al., 2015):

هو عبارة عن أداة للتقويم الوظيفي اللمسي للأفراد المكفوفين من جميع الأعمار، ويتألف الاختبار من عناصر تدرجية وفقاً للمستوى العمري، ويقاس مستوى الأداء لثلاثة وظائف رئيسية: الوظيفية، الحركية، والإدراكية.

- مقياس المهارات اللمسية للمكفوفين (Cappagli, et al., 2017):

يهدف المقياس إلى تحديد مستوى المهارات اللمسية الوظيفية للأطفال المكفوفين الذين تتراوح أعمارهم الزمنية من (٧-٩) سنوات، وذلك من خلال الملاحظة المباشرة للأداء، ومتابعة الأطفال، ويتكون المقياس من (٧) أبعاد رئيسية، وهي: تحديد الأماكن، والاستكشاف، والتعرف، والمقارنة، والتواصل التفاعلي، والتنظيم بإجمالي (٣٩) بند، وقد تم استخدام التدرج الثلاثي للوصول إلى مستويات أداء الطفل على المقياس.

- مقياس مهارات التدريب اللمسي للطفل الكفيف، حنان طايح (٢٠١٧):

يهدف المقياس إلى تحديد قدرة الطفل الكفيف على مستويات الإدراك والتمييز اللمسي للأطفال المكفوفين الذين تتراوح أعمارهم بين عمر (٦-٨) سنوات ، ويتكون المقياس من بعدين أساسيين هما "الإدراك اللمسي" ، حيث يضم (٤) أبعاد فرعية من مفاهيم جسمية ، ومكانية ، واتجاهات ، ومثيرات بيئية ، ويُعد "التمييز اللمسي" والذي يضم (٥) أبعاد فرعية من حيث التصنيف وفق التشابه والاختلاف ، ومن حيث الملمس ، ومن حيث الحجم ، ومن حيث المهن المختلفة ، بإجمالي عدد فقرات المقياس (٤٩) فقرة معبرة عنه ودالة عليه في ضوء الممارسات المطلوبة لتنفيذ المهارة ، وتم استخدام التدرج الثلاثي (يؤدي ، يؤدي بمعاونة ، لا يؤدي) ، ودرجاتها على التوالي (٢ ، ١ ، صفر) لتحديد مستوى المهارات اللمسية للطفل الكفيف.

وقامت الباحثة بالاطلاع على برنامج فييزا (VIISA) (Elizabeth Morgan (1995)، وهو برنامج وفي نفس الوقت أداة للتقييم ، ويتضمن خمسة وحدات للتدخل المبكر للأطفال المكفوفين ، وتختص الوحدة الخامسة بالمهارات اللمسية بداية من السنة الأولى من ميلاد الطفل وحتى السنة الخامسة و تشمل على (٢٠) بعداً ، إلى جانب الخطة الفردية للطفل لتحسين كفاءة المهارات اللمسية.

وبعد استعراض تلك المقاييس في - حدود اطلاع الباحثة - قامت الباحثة بعدة خطوات إجرائية لإعداد مقياس المهارات اللمسية.

[١] جمع البنود:

قبل البدء في بناء المقياس ، تم الاطلاع على عدة مناهج تتعلق بالجوانب الحسية اللمسية من عند الأطفال وتطورها بصفة عامة ولدى الأطفال المكفوفين بصفة خاصة ، ومن خلال ذلك تم الاستدلال بمحتوى تلك البنود وكيفية صياغتها ، مع التركيز على التطور الطبيعي التدريجي للمهارات الحسية اللمسية لدى الطفل الكفيف، ثم استخلاص البنود الأساسية التي خضعت للإضافة والتعديل وفقاً لآراء السادة المشرفين والمحكمين حتى خرجت بصورته النهائية بعدد (٦٠) عبارة ، تألفت من (٥) أبعاد فرعية للمهارات اللمسية اللازمة للأطفال المكفوفين ، ويُقاس كل بعد من خلال عدداً من المهام والأنشطة لها تعليمات واضحة ومحددة.



## [٢] التحقق من صدق البنود:

لتحقيق ذلك الهدف ، تم عرض المقياس على السادة الأساتذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم نفس نمو الطفل ، وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات ، تم الإجماع منهم على ملائمة بنود المقياس لما وضع له وهو قياس المهارات اللمسية للأطفال المكفوفين .

## [٣] صياغة تعليمات المقياس:

- تطبيق المقياس بشكل فردي لكل طفل كفيف.
- أن تسير البنود وفقاً للترتيب الذي وردت عليه.
- عدم إعطاء أي تلميحات بالاستجابة الصحيحة.
- عدم تعريض الطفل إلى أي من الأشياء التي قد تشتت الانتباه.
- عدم استخدام المدعمات أو التعزيز لاستجابة الطفل على فقرات المقياس.

## [٤] تصحيح المقياس:

يقصد به وضع درجة لاستجابة الطفل على كل بند من بنود المقياس ، وتم تحديد البدائل الثلاثة ، وهي (٣) درجات إذا كانت الإجابة تنطبق مع أداء النشاط ، و(٢) درجتان إذا كان الأداء ينطبق إلى حد ما ، و(١) درجة واحدة إذا كان الأداء ينطبق أحياناً. فتصبح أقصى الدرجات التي يمكن للطفل الكفيف أن يحصل عليها هي: ١٨٠ درجة، وأقل درجة ٦٠، حيث إنه كلما اقتربت درجة الطفل الكفيف من الدرجة النهائية للمقياس دل هذا على ارتفاع مستوى الأداء على مقياس المهارات اللمسية بأبعاده.

## [٥] أبعاد المقياس:

تكون المقياس في صورته الأولية من (٧٧) عبارة ، وبعد إجراء التعديلات من قبل السادة المحكمين أصبح في صورته النهائية من (٦٠) عبارة ، تقيس (٥) أبعاد فرعية للمهارات اللمسية للأطفال المكفوفين ، وذلك في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ، وهذه الأبعاد هي:

- ١- البعد الحسي اللمسي: ويقصد به قدرة الطفل على استخدام المعلومات المكتسبة عن طريق الحواس (اللمس ، السمع ، الشم ، الذوق) ، ويتمثل في الوعي بوجود ملامس وإدراكها وتميزها ، والاستكشاف اللمسي ، وبعض التآزرات اللمسية الشمية ، واللمسية الحركية ، ويتمثل البعد على (١١) عبارة.

٢- **البعد المعرفي الليلي:** ويقصد به قدرة الطفل على الإدراك الليلي لمعرفة التشابه والاختلاف، والمقارنة، والتصنيف وفهم التسلسل، والإغلاق الحسي الليلي، ويشتمل البعد على (١٢) عبارة.

٣- **البعد الحركي الليلي:** ويقصد به قدرة الطفل على استخدام أطرافه بطريقة تمكنه من العثور على الأدوات، ومعرفة الاتجاهات الأساسية وحماية نفسه "حماية ذاتية علوية وحماية ذاتية سفلية"، ويشتمل البعد على (١٢) عبارة.

٤- **البعد المهاري الحياتي الوظيفي الليلي:** ويقصد به قدرة الطفل على أداء بعض المهام الوظيفية الحياتية الليلية مثل العناية الذاتية، واستخدام أدوات الطعام بصورة آمنة مستقلة، ويشتمل البعد على (١٣) عبارة.

٥- **البعد التواصلي التفاعلي الليلي:** ويقصد به قدرة الطفل على التعبير عن نفسه وانفعالاته واحتياجاته، ومشاركة الآخرين، وبناء علاقات اجتماعية، والتواصل في أداء بعض الأنشطة الترفيهية، ويشتمل البعد على (١٢) عبارة.

وتم حساب صدق وثبات المقياس على النحو التالي:

#### [١] ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة ألفا-كرونباخ، وطريقة إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره خمسة عشر يوماً بين التطبيقين الأول والثاني، والجدول (١) يوضح ذلك: قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا-كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق لمقياس المهارات الليلية

إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	الأبعاد
٠,٧٨٥	٠,٧٥٣	البعد الحسي الليلي
٠,٧٤٥	٠,٧١٠	البعد المعرفي الليلي
٠,٧٠٠	٠,٦٩٥	البعد الحركي الليلي
٠,٦٨٩	٠,٦٨٥	بعد المهارات الحياتية الوظيفية الليلية
٠,٧٥٣	٠,٧٤١	بعد التواصل التفاعلي الليلي
٠,٨٧٤	٠,٨٥٩	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

## [٢] الاتساق الداخلي Internal Consistency

تم إيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

وقامت الباحثة بإيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الأبعاد المهنية والدرجة الكلية لهذا البعد

مفردات بعد التواصل التفاعلى للمسى		مفردات بعد المهارات الحياتية الوظيفية للمسية		مفردات البعد الحركي المسى		مفردات البعد المعرفي للمسى		مفردات البعد الحسي المسى	
معامل ارتباط المفردة بالبعد	م	معامل ارتباط المفردة بالبعد	م	معامل ارتباط المفردة بالبعد	م	معامل ارتباط المفردة بالبعد	م	معامل ارتباط المفردة بالبعد	م
**٠,٧٨١	١	**٠,٦٧٥	١	**٠,٨٣٦	١	**٠,٧٨٤	١	**٠,٥٢٣	١
**٠,٧٣٠	٢	**٠,٧٥١	٢	**٠,٧٢١	٢	**٠,٨٥٦	٢	**٠,٦٨٥	٢
**٠,٧٠٨	٣	**٠,٦٦٠	٣	**٠,٧٩٢	٣	**٠,٧٥٠	٣	**٠,٧٤١	٣
**٠,٧٦٥	٤	**٠,٧٢٢	٤	**٠,٧٤٨	٤	**٠,٧٥٤	٤	**٠,٧٨٢	٤
**٠,٧٠٢	٥	**٠,٦٥٢	٥	**٠,٧٨٢	٥	**٠,٧٥٨	٥	**٠,٦٩٥	٥
**٠,٧٦٨	٦	**٠,٧٣٨	٦	**٠,٧٤٨	٦	**٠,٧٨٢	٦	**٠,٧٤٢	٦
**٠,٦٨٩	٧	**٠,٧٥٠	٧	**٠,٧٢٩	٧	**٠,٧٨٤	٧	**٠,٦٨٧	٧
**٠,٧٨١	٨	**٠,٦١٠	٨	**٠,٦٣٠	٨	**٠,٨٦٩	٨	**٠,٧٤٥	٨
**٠,٦٣٧	٩	**٠,٦٨٢	٩	**٠,٧٤١	٩	**٠,٧١٨	٩	**٠,٧٨٥	٩
**٠,٧٨٢	١٠	**٠,٦٨٦	١٠	**٠,٦٣٢	١٠	**٠,٨٥٧	١٠	**٠,٧٥٣	١٠
**٠,٨٥٤	١١	**٠,٧٥٣	١١	**٠,٧٨٤	١١	**٠,٦٣٧	١١	**٠,٦٣٥	١١
**٠,٧٤٦	١٢	**٠,٦٦٠	١٢	**٠,٧٥٥	١٢	**٠,٧٤٨	١٢		
		**٠,٧٧١	١٣						

\*\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

ويتضح من الجدول السابق ما يلي: أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة المقياس الذي تنتمي إليه تكون دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على اتساق البناء الداخلي لمقياس المهارات الليلية وثباته المرتفع. ثم قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين درجات الأفراد على الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس. وفيما يلي عرض لمعاملات الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس مع الدرجة الكلية.

**معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس المهارات الليلية والدرجة الكلية**

معامل الارتباط	الأبعاد
**٠,٦٣٨	البعد الحسي الليلي
**٠,٧٣٧	البعد المعرفي الليلي
**٠,٧٥٦	البعد الحركي الليلي
**٠,٧٥٦	بعد المهارات الحياتية الوظيفية الليلية
**٠,٧٥٦	بعد التواصل التفاعلي الليلي
**٠,٨٩٧	الدرجة الكلية للمقياس

\*\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

ويتضح من القيمة الجدولية في الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

**[٣] صدق مقياس المهارات الليلية**

**\* الصدق المنطقي:**

يهدف الصدق المنطقي (صدق التكوين الفرضي) إلى الحكم على مدى تمثيل المقياس للميدان الذي يقيسه. أي أن فكرة الصدق المنطقي تقوم في جوهرها على اختيار مفردات المقياس بالطريقة الطبقيّة العشوائية التي تمثل ميدان القياس تمثيلاً صحيحاً، وقد قامت الباحثة ببناء مقياس المهارات الليلية بأبعاده ووضع مفردات مناسبة لقياس كل مكون على حده من خلال حساب المتوسط والوزن النسبي لكل مكون، ويندرج تحت هذا النوع من الصدق ما يسمى صدق المحكمين، وذلك لتأكد من مدى وضوح المفردات وحسن صياغتها، ومدى مطابقتها للبعد الذي وضعت لقياسه، وتم عرض المقياس في صورته الأولية على عشرة من المحكمين هم من المتخصصين في مجال علم نفس الطفل، والتربية الخاصة، ومناهج وطرق التدريس، حيث تم



تقديم المقياس مسبقاً بتعليمات توضح لهم ماهية المهارات اللمسية وسبب استخدام المقياس،  
طبيعة العينة، وطلب من كل منهم توضيح ما يلي:

- ١- مدى انتماء كل مفردة للبعد الذي وضعت أسفله من عدمه بناء على تعريف هذا المكون.
- ٢- تحديد اتجاه قياس كل مفردة للبعد الذي وضعت أسفله.

وتم حساب النسبة المئوية التي توضح نسبة اتفاق المحكمين على كل مفردة من مفردات مقياس  
المهارات اللمسية ويتضح ذلك من الجدول التالي:  
نسبة اتفاق المحكمين على مفردات مقياس المهارات اللمسية

بعد التواصل التفاعلي اللمسي		بعد المهارات الحياتية الوظيفية اللمسية		البعد الحركي اللمسي		البعد المعرفي اللمسي		البعد الحسي اللمسي	
%	م	%	م	%	م	%	م	%	م
٪١٠٠	١	٪١٠٠	١	٪١٠٠	١	٪١٠٠	١	٪٩٠	١
٪١٠٠	٢	٪١٠٠	٢	٪١٠٠	٢	٪١٠٠	٢	٪٩٠	٢
٪١٠٠	٣	٪٩٠	٣	٪١٠٠	٣	٪١٠٠	٣	٪٩٠	٣
٪٩٠	٤	٪١٠٠	٤	٪١٠٠	٤	٪١٠٠	٤	٪٩٠	٤
٪١٠٠	٥	٪١٠٠	٥	٪١٠٠	٥	٪٩٠	٥	٪٨٠	٥
٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦
٪١٠٠	٧	٪١٠٠	٧	٪٩٠	٧	٪٩٠	٧	٪١٠٠	٧
٪١٠٠	٨	٪١٠٠	٨	٪٩٠	٨	٪٩٠	٨	٪٩٠	٨
٪١٠٠	٩	٪٩٠	٩	٪٩٠	٩	٪٩٠	٩	٪٩٠	٩
٪١٠٠	١٠	٪٩٠	١٠	٪١٠٠	١٠	٪١٠٠	١٠	٪٩٠	١٠
٪١٠٠	١١	٪٩٠	١١	٪١٠٠	١١	٪١٠٠	١١	٪٩٠	١١
٪١٠٠	١٢	٪١٠٠	١٢	٪١٠٠	١٢	٪١٠٠	١٢		
		٪١٠٠	١٣						

وبناء على الجدول السابق فإن هناك عدد كبير من المفردات يحظى بنسبة اتفاق المحكمين  
(٪١٠٠) وهناك مفردات حظت بنسبة اتفاق (٪٩٠) ومفردات أخرى كانت نسبة اتفاقها (٪٨٠)  
وهكذا، وتم حذف المفردات التي تقل نسبة اتفاقها عن (٪٨٠).

العبارات التي اتفق المحكمون على تعديلها في مقياس المهارات اللمسية

م	البعد الذي تنتمي له	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
١	الحسي اللمسي	٤	يحدد اللمس الخارجي لبعض الحيوانات الأليفة.	يحدد اللمس الخارجي لبعض الحيوانات الأليفة لمسياً.
١	المعرفي اللمسي	١١	يقارن بين نوعين من الخطوط.	يقارن بين نوعين من الخطوط لمسياً.
٢	المعرفي اللمسي	١٢	يدرك مفهوم السعة (ممتلئ - فارغ)	يدرك مفهوم السعة (ممتلئ - فارغ) لمسياً.
١	الحركي اللمسي	١٩	يتمكن من فهم الهاديات (العلاقات المميزة التي تساعده على التحرك بأمان)	يتمكن من فهم الهاديات اللمسية المكانية.
	المهارات الحياتية الوظيفية اللمسية	٦	يصف شعره بالمشط، ووضع الكريم	يصف شعره ويضع الكريم بقلنا يديه
	المهارات الحياتية الوظيفية اللمسية	٧	ينظم الأدوات في حقيبته المدرسية	ينظم الأداة في حقيبته المدرسية لمسياً

العبارات التي اتفق المحكمون على إضافتها في المقياس

م	البعد	رقم الإضافة	العبارة بعد الإضافة
١	الحسي اللمسي	٧	يصنف الملابس النظيفة وغير النظيفة باستخدام حاسة الشم.

العبارات التي اتفق المحكمون على حذفها من المقياس

م	العبارة المحذوفة	رقمها	البعد الذي حُذفت منه
١	يستكشف بعض الألعاب بأطراف الأصابع	١	البعد الأول (الحسي اللمسي)
٢	يتعقب أصابع القدم مسار للمشي	٩	
١	يصنف الأدوات على أساس اللمس	٢	البعد الثاني (المعرفي اللمسي)
٢	يفهم تسلسل قصة لمسية بالكروت اللمسية	٩	
٣	يفهم تسلسل الخريطة اللمسية المكانية	١٣	
١	ينتقل في محيطه بيئته دون تعثر	٣	البعد الثالث (الحركي اللمسي)
٢	يسير في مسار صحيح الاتجاهات	٨	
٣	يغلق الأزرار والسوستة (السحاب) بنفسه	١٠	



م	العبرة المحذوفة	رقمها	البعد الذي حُذفت منه
٤	يلقف الكرة بكلتا يديه	١١	
٥	يشارك في لعبة كرة الجرس الجماعية	١٢	
٦	ينزل السلم دون تعثر	١٥	
٧	يفتح ويغلق العصا البيضاء بأمان	١٦	
١	يشرب المشروبات باستخدام الماصة	٢	البعد الرابع (المهارات الحياتية الوظيفية للمسية)
٢	يتمكن من عمل وجبة خفيفة (ساندويتش)	٩	
٣	يصنف الملابس من حيث نظافتها عن طريق حاسة الشم	١٠	
٤	يشكل بالصلصال نماذج لأدواته	١٣	
٥	يرتب سريره بعد الاستيقاظ من نومه	١٧	

#### يوضح توزيع العبارات في الصورة النهائية لمقياس المهارات للمسية

الأبعاد	عدد العبارات
الحسي للمسى	١١
المعرفي للمسى	١٢
الحركي للمسى	١٢
المهارات الحياتية الوظيفية للمسية	١٣
التواصلي التفاعلي	١٢
<b>المجموع</b>	<b>٦٠</b>

#### • صدق المفردات:

تم حساب صدق مفردات المقاييس الفرعية لمقياس المهارات للمسية عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة ودرجة البعد الذى تنتمى إليه وذلك بعد حذف المفردة من الدرجة الكلية لهذا البعد باعتبار أن بقية المفردات محكاً (ميزاناً داخلياً) لهذه المفردة ويسمى هذا بالصدق الداخلى.

بالنسبة لصدق مفردات مقياس المهارات اللمسية وهو موضح بالجدول التالي:

معاملات صدق مفردات أبعاد المهارات اللمسية

مفردات بعد التواصل التفاعلي اللمسي		مفردات بعد المهارات الحياتية الوظيفية اللمسية		مفردات البعد الحركي اللمسي		مفردات البعد المعرفي اللمسي		مفردات البعد الحسي اللمسي	
معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف المفردة	م	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف المفردة	م	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف المفردة	م	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف المفردة	م	معامل ارتباط درجة المفردة بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف المفردة من درجة البعد	م
**٠,٦٨٥	١	**٠,٧٤٨	١	**٠,٧٤١	١	**٠,٧٢٥	١	**٠,٦٥٨	١
**٦٠,٩٧	٢	**٠,٧٩٣	٢	**٠,٥٨٩	٢	**٠,٧٤٥	٢	**٠,٧٣٢	٢
**٦٣٠,٥	٣	**٠,٧٥٢	٣	**٠,٧٥٨	٣	**٠,٧٦٩	٣	**٠,٧٤٩	٣
**٧٠,٨٠	٤	**٠,٧١٠	٤	**٠,٧٩٩	٤	**٠,٧٧٥	٤	**٠,٧٣٩	٤
**٠,٧٨٧	٥	**٠,٧٣٢	٥	**٠,٧٧٤	٥	**٠,٧٨٩	٥	**٠,٧٨٢	٥
**٠,٧٣٥	٦	**٠,٧٠٧	٦	**٠,٧٣٨	٦	**٠,٧٧٢	٦	**٠,٧٣٥	٦
**٠,٧٤٥	٧	**٠,٧١٠	٧	**٠,٧٠٨	٧	**٠,٧٠٣	٧	**٠,٥٧٤	٧
**٠,٧١١	٨	**٠,٧٨٥	٨	**٠,٧٨٢	٨	**٠,٧٤٨	٨	**٠,٦٩٨	٨
**٠,٧٨١	٩	**٠,٥٩٧	٩	**٠,٧٢٢	٩	**٠,٦٣٥	٩	**٠,٥٨١	٩
**٠,٧١٧	١٠	**٠,٦٦٣	١٠	**٠,٥٨٣	١٠	**٠,٥٩٨	١٠	**٠,٧٢١	١٠
**٠,٧٢٥	١١	**٠,٧٤٨	١١	**٠,٦٨٢	١١	**٠,٦١٢	١١	**٠,٧٧٣	١١
**٠,٧١٣	١٢	**٠,٥٨٨	١٢	**٠,٧٠٠	١٢	**٠,٥٧٥	١٢		
		**٠,٥٧٨	١٣						

\*\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- جميع معاملات الارتباط لمفردات بعد مفردات البعد الحسي اللمسي دالة إحصائياً، مما يدل على صدقه الداخلي.
- جميع معاملات الارتباط لمفردات بعد مفردات البعد المعرفي اللمسي دالة إحصائياً، مما يدل على صدقه الداخلي.



- جميع معاملات الارتباط لمفردات بعد مفردات البعد الحركي للمسئ دالة إحصائياً، مما يدل على صدقه الداخلي.
- جميع معاملات الارتباط لمفردات بعد مفردات المهارات الحياتية الوظيفية للمسئ دالة إحصائياً، مما يدل على صدقه الداخلي.
- جميع معاملات الارتباط لمفردات بعد مفردات التواصل التفاعلي للمسئ دالة إحصائياً، مما يدل على صدقه الداخلي.
- ومن ثم فإن مقياس المهارات للمسئ ككل يتميز بالصدق الداخلي. وبالتالي أصبح مقياس المهارات للمسئ مكون من (٦٠) مفردة كما فى الصورة النهائية ملحق (٢).

### نتائج البحث:

توصلت الدراسة إلى أن مقياس المهارات للمسئ لطفل الروضة الكفيف والذي تم إعداده فى الدراسة الحالية يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، مما يؤكد صلاحية هذا المقياس للاستخدام فى البيئة المصرية والعربية، وهذا ما يجعلنا نثق فى النتائج التى يمكن التوصل إليها فى الدراسات المستقبلية والخاصة بالمهارات للمسئ لطفل الروضة الكفيف عند استخدامها لهذا المقياس.

### توصيات البحث:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، توصي الباحثة بالآتي:

- ١- ضرورة التدخل المبكر من أجل تنمية المهارات للمسئ للأطفال ذوى الإعاقة البصرية.
- ٢- دراسة المتغيرات التى تعكس أهمية التدريب على المهارات للمسئ مثل المهارات الحياتية ، ومهارات التوجه والحركة ، ومهارات التواصل.
- ٣- ضرورة تقديم الدعم والمشورة لأسرة الطفل الكفيف لطرق ووسائل تدريبه على المهارات للمسئ.
- ٤- ضرورة تضمين الروضات ومدارس المكفوفين "وحدة" لتنمية وارتقاء مستوى المهارات للمسئ.
- ٥- ضرورة تصميم أنشطة وأدوات تعمل تنمية حواس الطفل الكفيف.
- ٦- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى التحفيز للمسئ.

- ٧- لفت نظر التربويين وأخصائيي التأهيل إلى ضرورة الاهتمام بالمهارات اللمسية وتنميتها، وتضمينها في الخطط التأهيلية والمناهج التعليمية للمكفوفين.
- ٨- زيادة الدورات التدريبية لأخصائيي التأهيل ، ومقدمي الرعاية على كيفية التدريب في غرفة (الحواس ) وغرفة طريقة منتسوري.
- ٩- عقد دورات تدريبية لأخصائيي التأهيل وأولياء الأمور على استخدام أحدث الاستراتيجيات المستخدمة في التدريب على المهارات اللمسية.
- ١٠- استخدام استراتيجية "طي الورق" لتدريب الأطفال المكفوفين على إدراك بعض المفاهيم.
- ١١- استخدام أنشطة اللعب لتنمية المهارات اللمسية لدى الطفل الكفيف.
- ١٢- أهمية التدريب اللمسي الحركي في التمهيدي لإعداد الطفل لتعلم طريقة برايل.

### بحوث مقترحة:

- ١- الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التوجه والحركة للمكفوفين وضعاف البصر في مراحل العمر المختلفة.
- ٢- أثر المهارات اللمسية في تحسن التواصل الاجتماعي لدى المكفوفين.
- ٣- العلاقة بين المهارات اللمسية والتواصل اللفظي لدى الأطفال المكفوفين.
- ٤- أثر طريقة منتسوري في تحسن المهارات اللمسية لدى المكفوفين.
- ٥- أثر المهارات اللمسية في تنمية المهارات قبل الأكاديمية للطفل الكفيف.
- ٦- أثر المهارات اللمسية لاستخدام العداد الحسابي للطفل الكفيف.
- ٧- أثر برنامج تدريبي لبعض الاستراتيجيات اللمسية في تنمية المهارات الحياتية لدى الأطفال المكفوفين.
- ٨- دراسة أثر الاستراتيجيات اللمسية على البنية المعرفية لطفل الروضة الكفيف.
- ٩- العلاقة بين التوجه والحركة وتقدير الذات لدى المعاقين بصرياً.
- ١٠- فاعلية برنامج للتدريب على مهارات التوجه والحركة وأثره على الاستقرار النفسي والصلابة النفسية للمعاقين بصرياً.
- ١١- دور الفنون التشكيلية في تنمية المهارات اللمسية لطفل الروضة الكفيف.



## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٩). *التدخل المبكر - النماذج والإجراءات*. عمان: دار الميسرة للنشر والطباعة.
- أحمد أبو حسيبة محمد (٢٠٠٧). *المقياس اللغوي لأطفال ما قبل المدرسة، كلية الطلب، جامعة عين شمس*.
- أحمد عثمان صالح، عوض عبد الخالق، محمود عبد العزيز عامر (٢٠٠٩). *تواصل العميان، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية*.
- أحمد فاروق إسماعيل أمين (٢٠١٧). *فاعلية استخدام التكنولوجيا المساعدة لدى المعاقين بصرياً على تقدير الذات لديهم. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان*.
- أسماء السيد عبد السلام (٢٠١٤). *فاعلية برنامج علاجي معرفي سلوكي تأهيلي في خفض مستوى بعض الاضطرابات الانفعالية والسلوكية لدى عينة من الكفيفات، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الزقازيق*.
- آلاء رضا رزق حبيب (٢٠١٣). *فاعلية برنامج لتنمية بعض المهارات الحياتية باستخدام أنشطة اللعب لدى الأطفال ذوي الإعاقة البصرية. رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة*.
- إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠١١). *فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين في تنمية مهارات التوجه والحركة لدى التلاميذ المكفوفين. بحث غير منشور، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق*.
- حنان عثمان أحمد طابع (٢٠١٧). *فاعلية برنامج قائم على التدريب للمسي للطفل المعاق بصرياً في تنمية مفهوم الذات الأكاديمي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط*.
- حنان هايل الغزالي (٢٠١٦). *فاعلية برنامج تدريبي قائم على الألعاب التعليمية لتنمية مهارتي السمع واللمس لدى الأطفال المعوقين بصرياً في مرحلة رياض الأطفال. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق*.
- دينا محمد نجيب عبد الباسط هيكل (٢٠١٥). *فاعلية برنامج إرشادي في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لتحسين جودة الحياة لدى عين من المراهقين المكفوفين. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها*.

سهى عبد الرحيم الطبال (٢٠١١). تعريف برنامج فييزا للتدخل المبكر للأطفال ذوي الاعترال البصري. عمان، الأردن: دار الفكر.

فاطمة خليل (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية حاستي السمع واللمس لدى الأطفال المعوقين بصرياً في غرفة المصادر. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.

فهيمي مصطفى البكور (٢٠١٢). الأسس التربوية العامة التي يفضل مراعاتها عند تدريس المكفوفين، دورية التطوير التربوي، عمان ع(٦٨)، فبراير ٢٠١٢، ص ص ٤٤: ٤٦.

قدري حفني، عزة ممدوح (٢٠١١). تنمية المفاهيم اللمسية للطفل الكفيف، مركز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

لويس مليكة (١٩٩٨). كراسة التعليمات ومعايير ونماذج تصحيح مقياس ستانفورد بينيه للنكاه- الصورة الرابعة. القاهرة: النهضة المصرية.

محمد خضير ، إيهاب الببلاوي (٢٠٠٤). المعاقون بصرياً. الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.

نادر أحمد جرادات (٢٠١٣). دليل معلمي رياض الأطفال المكفوفين، الأردن: الأكاديميون للنشر والتوزيع.

#### ثانياً: المراجع الإنجليزية:

Belousov, B., Sadybakasov, A., Wibranek, B., Veiga, F., Tessmann, O., & Peters, J. (2019). Building a Library of Tactile Skills Based on FingerVision. In 2019 IEEE-RAS 19th International Conference on Humanoid Robots (Humanoids) (pp. 717-722). IEEE.

Brayda, L.; Leo, F.; Baccelliere, C.; Ferrari, E., & Vignini, C. (2018). Update Tactile Skills with a Pin Array Matrix Helps Blind People to Reduce Orientation and Mobility Errors, *Micromachines*, 9(7), 351.

Caddeo, P.; Fornara, F.; Nenci, A.M., & Piroddi, A. (2017). Orientation and Mobility Tasks in Blind and Visually Impaired People: The Role of Tactile Skills, *Dynamics in Spatial Interactions*, 4(18).

Cleveland, J., & Sewell, D., (2016). *Early Tactile Learning, Visual Handicaps & Learning*, 3rd Edition. Austin, TX; Pro-Ed.

Elizabeth, Barbara, Phillis, Susan, Dorothy, Thomas, (1989). *The Inside-Model*. SK\_HI Institute, Utah State University.



- Imman, D.P.; Loge, K., & Cram, A. (2016). Teaching Orientation and Mobility Skills to Blind Children Using Tactile Generated 3-4 Environments, *Communications of the ACM*, 40(8), 53-58.
- More, A.; Mendonca, G.; Ingale, R.; Rajendran, C.; Jadhav, D., & Gavhane, M. (2018). Interactive Tactile Graphics for the Blind, *International Journal of Advanced Research*, 6(10).
- Withagen, A.; Mathis, P.J.; Neeltie, M.J., & Verhoeven. L., (2015). An Early Intervention for Tactile Skills Development in Children Who Are Blind: A Clinical Perspective, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 8(3),.
- Zijlstra, R.; Ballemans, J., & Kempen, G.I., (2018). Orientation and Mobility Training for People with Blindness: A New Standardized Approach, *Clinical Rehabilitation*, 27(1) 3-1.
- Cappagli, G.; Finocchietti, S.; Baud-Bovy, G.; Cocchi, E., Gori, M. (2017). Multisensory Rehabilitation Training Improves Tactual Skills in Totally but not Partially Visually Children, *Front, Integrated Neuroscience*; 11: 29, doi: 10.3389/fnint. 2017, 00029.
- Jacobson, D. (2016). *Orientation and Development Skills through Tactile Mapping for Blind*, Psychological Monographs: General and Applied, 65: 1-28.
- Levingston, J.A.; Adebisi, M. E.; Hadley, B.; Al-Hassan, Y., & Back D.Y. (2019). *Slime Bash Social: A Tactile Manipulative for Child and Youth Play*, *Journal of STEM Arts, Crafts, and Constructions*, 4(1).
- Orly, L., & David, M. (2016). *Blind Persons' Acquisition of Tactile Skills and Orientation and Mobility Skills Supported by Virtual Environment*, *Rehabilitation Psychology*, 46(3), 296-311.

## الملاحق

### ملحق رقم (١)

أسماء السادة محكمي مقياس المهارات اللغسية للأطفال المكفوفين في مرحلة الطفولة المبكرة

م	الاسم	المسمى الوظيفي
١	د. أحمد فاروق أمين	استشاري الصحة النفسية والتكنولوجيا المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة، أخصائي توجه وحركة لذوي الإعاقة البصرية وضعاف البصر
٢	أ.د. أمل عبد الفتاح القداح	أستاذ مناهج وبرامج الطفل وكيل الدراسات العليا والبحوث - وعميد الكلية السابق - كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة - عضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة والاساتذة المساعدين في الطفولة المبكرة
٣	أ.د. إيهاب الببلاوي	أستاذ التربية الخاصة وعميد كلية علوم الإعاقة، جامعة الزقازيق
٤	أ.د. خالد عبد الرزاق النجار	أستاذ الصحة النفسية ورئيس قسم العلوم النفسية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعه القاهرة
٥	أ.د. عزة ممدوح عبد المقصود علي	خبير تأهيل بصري و مناهج تربية خاصة، جامعة عين شمس
٦	أ.د. فوئية عبد الفتاح	أستاذ علم النفس، كلية التربية، جامعة بني سويف، ووكيل كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة سابقاً.
٧	د. محمود ربيع الشهاوي	مدرس الإعاقة البصرية، كلية علوم احتياجات خاصة، جامعة بني سويف
٨	أ. مي أحمد أمين	استشاري البرامج للمكفوفين والعم المكفوفين، وأخصائي توجه وحركة، جمعية نداء.
٩	أ.د. هند إسماعيل إمبابي	أستاذ مساعد علم نفس الطفل بقسم العلوم النفسية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
١٠	أ.م.د. وسام البنا	أستاذ مساعد، قسم الرياضيات الجماعية وألعاب المضرب، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف

(\* ملحوظة: أسماء السادة المحكمين مرتبة حسب الترتيب الأبجدي.