مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (٥) العدد (٣) ٢٠٢١
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (5) No. (3) 2021

# دراسة الخصائص السيكومترية للملف الحسي القصير ٢

**د. ايمان عز***

**هبا وجيه شعبان****

**(تاريخ الإيداع ١١ /١٠ /٢٠٢٠. قُبِل للنشر في ٨/ ٤ /٢٠٢١)**

**□ ملخّص □**

يتلخّص الهدف الرئيس لهذه الدراسة في إعداد صورة سورية لمقياس الملف الحسي القصير –٢؛ وذلك عن طريق دراسة خصائصه السيكومترية (صدقه وثباته)، ولتحقيق هذا الهدف طُبِّق المقياس على عينة مؤلفة من (٢٦٨) فرداً من الأهالي أو معلمّي الأطفال العاديين الذين تراوحت أعمارهم بين ٣– ١٤ سنة، وقد توصلّت الدراسة إلى النتائج الآتية:

–جرى التحقُّق من صدق المقياس باستخدام عدة طرائق تضمّنت الصدق البنيوي، الذي جرى التحقُّق منه باستخدام التّحليل العاملي حيث أسفرت النّتائج عن تشبّع المجالات الفرعية للمقياس بأربعة عوامل فسرت ٧٥.١٤٨% من التباين الكلي. كما جرى التحقُّق من الصدق البنيوي باستخدام طريقة الاتساق الداخلي وقد كانت الارتباطات دالة.

–جرى حساب الصدق أيضاً باستخدام طريقة الفرق الطرفية وكانت الفروق دالة بين الربع الأعلى والربع الأدنى.

–أمّا بالنسبة إلى ثبات المقياس، فقد جرى التحقُّق منه باستخدام عدة طرائق وهي: التحقّق من الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، بالإضافة إلى التّحقق من الثبات بطريقتي الإعادة، وطريقة التجزئة النّصفية؛ وقد صبّت النتائج كلّها في صالح المقياس وكانت دالة إحصائياً.

–جرى التحقُّق من خصائص العينة، حيث أشارت النتّائج إلى أنّ العينة تتوزّع توزيعاً معتدلاً قريباً من الطبيعي، ودلّت على ذلك مقاييس التّشتت، ومقاييس النزعة المركزية، والتي وقعت ضمن الحدود الطبيعية.

–كما جرى في هذه الدراسة حساب دلالة الفروق بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث؛ وقد أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الذكور والإناث على الأبعاد الفرعية والرّباعيات.

**الكلمات المفتاحية:** التكامل الحسي– الملف الحسي– الخصائص السيكومترية.

* الأستاذة الدكتورة، قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي، كلية التربية، جامعة دمشق

** طالبة دكتوراه، قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي، كلية التربية، جامعة دمشق.

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (٥) العدد (٣) ٢٠٢١
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (5) No. (3) 2021

# The Psychometric Properties of Syrian Version of the Short Sensory Profile -2

**Prof, Iman Izz, Professor***
**Hiba Wajeh Shaban****

**(Received 11/10 /2020. Accepted 8/4/2021)**

**□ ABSTRACT □**

The objective of this research is to extrapolate Syrian edition of Short Sensory Profile -2, which has been achieved by studying the scale psychometric characteristics (the scale validity and the scale reliability). In order to achieve this target, the scale was applied to a sample which consists of (268) typical children who are aged between 3 and 14. The study concluded the below results:

- The scale validity was verified using few methods that included the structural validity which was verified by applying factor analysis, and it was concluded that the sub domains of the scale are loaded by a four factors explaining %75.148 of the overall variance. Also the structural validity was proven using the internal consistency method and they all were statistically indicative.
- Also the validity was verified using the peripheral comparison method, where the differences were indicative between upper quadrant and lower quadrant.
- While for the scale's reliability, it was verified utilizing few methods that are Cronbach's alpha coefficient reliability, verifying the reliability by retest test and split-half method. All the results have promoted the scale reliability and they all were statistically indicative.
- The characteristics of the sample were verified, and the results indicated that the sample is distributed in a moderate distribution close to normal, as indicated by the measures of dispersion and the measures of central tendency, which fell within normal limits.The study has proved that the average scores of males and females has no statistical indication differences related to the sex variable.

**Key words**: Sensory integration- Sensory Profile- The Psychometric Properties

*Ph.D. student, Educational and Psychological Measurement And Assessment Department, Damascus University, Syria.
**Educational and Psychological Measurement And Assessment Department, Faculty of Education, Damascus University, Syria

## المقدمة:

إنّ المعالجة الحسية أو التكامل الحسي عملية تنتج من اللاوعي في الدماغ وهي تساعدنا في تنظيم المعلومات الّتي يتم الكشف عنها من قبل حواسنا. فهي تساعدنا على معالجة المعلومات وتحديد ماهو مناسب من أجل إعطاء معنى لتجاربنا. وكذلك تعتبر المعالجة الحسية السليمة الأساس في تشكيل المهارات الاجتماعية والأكاديمية لدينا. في حين أنّ الخلل في المعالجة الحسية يؤدي إلى خلل في تلقي الدماغ للمعلومات الحسية وبالتّالي إعطاء استجابة غير مناسبة، الأمر الّذي ينعكس على المهارات بشكل عام (Delaney, 2008,p3).

ولقد تزايدت في الآونة الأخيرة البحوث الخاصة بالمعالجة الحسية أو التكامل الحسي في العديد من العلوم، وقد كان هدف هذه الأبحاث هو الكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية، والعمل على إيجاد برامج علاجية قائمة على العلاج والتكامل الحسي لتحسين نوعية الحياة لدى الطفل الذي يعاني من مشاكل المعالجة الحسية.

وقد ظهرت مقاييس عديدة لتقيس هذا الاضطراب ومن بين هذه المقاييس مجموعة الاختبارات الخاصة بويني دون (Winnie Dunn) ومن بينها الملف الحسي القصير موضوع البحث. ونظراً لأهمية هذا المقياس من جهة، وقلة المقاييس الّتي تناولت اضطراب المعالجة الحسيّة في الوطن العربي عموماً، وسورية خصوصاً من جهة أخرى، سيتم التّركيز في البحث الحالي على التّحقّق من خصائصه السيكومترية.

## 1.مشكلة البحث:

تُعد الحواس هي الوسائل الأساسية لدينا للتّعرف إلى كل ما يحيط بنا في العالم الخارجي، حيث يتنوّع الإدراك الحسي بتنوع الحواس الّتي تستقبل التنبيه، لذلك نجد هناك إدراكاً بصرياً، وسمعياً، وشمياً، وذوقياً، ولمسياً. ويعني الإدراك الحسي بصفة عامة تفسير التنبيهات الحسية الّتي تستقبلها الحواس، وإضفاء معلومات عليها وفقاً لخبرة الفرد السّابقة بهذه التنبيهات (أحمد، بدر، ٢٠٠١، ص ١١).

ويعد اضطراب المعالجة الحسية أو التكامل الحسي عملية عصبية لتنظيم المدخلات الحسية لتوظيفها في الحياة اليومية، فالدماغ ينقل هذه المعلومات من أجسامنا ويفسر هذه المعلومات حتى نتمكّن من النجاة وفهم عالمنا. حيث نستخدم حواسنا لنتعلم ونتطوّر ولنتفاعل بإيجابية مع البيئة المحيطة بنا. في حين أنّ اضطراب المعالجة الحسيّة هو الصعوبة في استخدام المعلومات الّتي تمّ جمعها عن طريق الحواس في الحياة اليومية. (Isbell & Isbell, 2007, p7-9)

وتعدّ الاختبارات والمقاييس النّفسية والتّربوية أداة للحصول على عينة من سلوك الفرد في موقف معين من حيث ظروف التطبيق ومواد الاختبار وطريقة التصحيح، فيمكن بذلك جمع بيانات عن السلوك بأسلوب مقنّن منظّم نستطيع من خلاله التعميم على مواقف الحياة والتنبؤ بالسلوك في المواقف المرتبطة به (الزاملي، ٢٠١٧، ص٤٢). وهي من أهم وسائل الاختصاصي النّفسي في تشخيص الحالات الّتي يتناولها، ويُعدّ إتقانه لإجرائها وتفسيرها ضماناً بأنّ النتائج الّتي حصل عليها نتائج صادقة، وتعبّر عن سلوك الطّفل في مجال الاختبار وقت إجرائه، ويعد التّفسير الجيد لنتائج الاختبار أساساً للاستفادة منه في إرشاد الطّفل، ووضع برنامج علاجي إرشادي له.

وقد ظهرت مقاييس عديدة لتقيس اضطراب المعالجة الحسيّة من أهمها الملف الحسي ل دون (Dunn) Sensory Profile بأشكاله المختلفة، وهو عبارة عن أداة مقنّنة تساعد في تقييم أنماط المعالجة الحسيّة للطّفل في

سياق: المنزل، المدرسة، الأنشطة الاجتماعية، وذلك من خلال التركيز على نقاط القوة، وتوفير نظرة أعمق للمساعدة على وضع خطة للتّدخل.

ويعد الملف الحسي القصير– ٢ من المقاييس المستخدمة جداً في تقييم المظاهر الحسيّة لدى الأطفال في المنزل، وقد جرى تطوير هذا المقياس عام ٢٠١٤؛ وتضمّن المقياس ٣٤ بنداً، موزّعة على بعدين فرعيين هما ( المعالجة الحسية– والاستجابات السّلوكية المرتبطة بالمعالجة الحسية).

وتكمن مشكلة البحث الأساسية في تعدّد الفئات الّتي تعاني من صعوبات في المعالجة الحسية، بالإضافة إلى صعوبة تشخيص هذه المشكلات والأعراض النّاجمة عنها بسبب تداخلها مع أعراض كثيرة لاضطرابات أخرى، وعدم توافر أدوات لقياس هذا الاضطراب في الجمهورية العربية السّورية.

وفي ضوء الأهمية التي يتّصف بها المقياس، وعدم وجود مقاييس في سورية تقيس هذا الاضطراب، اختارت الباحثة هذا المقياس لدراسة صدقه وثباته، والاستفادة منه لأغراض البحث والتّشخيص، حيث تتلخّص مشكلة البحث الأساسية في السؤال الآتي:

**ماهي الخصائص السيكومترية للصّورة السّورية لمقياس الملف الحسّي القصير–٢؟**

## 2.أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في النّقاط الآتية:

**1/2**– جدّة البحث الحالي، حيث يُعد البحث الأول على حد علم الباحثة الّذي تناول هذا المقياس في سورية.

**٢/٢**–أهمية الموضوع في حد ذاته، حيث يعد اضطراب المعالجة الحسية من الاضطرابات المنتشرة انتشاراً كبيراً بين الأطفال، ولكن من الصعب تحديده بسبب تداخله مع اضطرابات أخرى، وبالتالي ضرورة الحاجة إلى مقاييس خاصة تستخدم في الكشف عنه.

**2/3**– أهمية المقياس بحد ذاته، حيث يُعد من المقاييس العالمية المستخدمة بنحو كبير في تقويم اضطراب المعالجة الحسّية، والّتي لاقت اهتماماً كبيراً من قبل العاملين في التربية الخاصة، ولدى الاختصاصيين في العلاج الوظيفي.

**٢/٤**–يزوّد البحث بأداة مقنّنة تساعد على تقييم اضطراب المعالجة الحسيّة، وبالتالي وضع خطط التّدخل والبرامج العلاجية المناسبة.

## 3أهداف البحث:

يتمثّل الهدف الرئيس للبحث في التّحقّق من الخصائص السيكومترية لمقياس الملف الحسّي القصير–٢، والّذي تتفرّع عنه الأهداف الآتية:

**1/3**. التّحقّق من صدق الاختبار باستخدام الطرائق الآتية: الصّدق البنيوي، الصدق التّمييزي، صدق الفرق الطّرفية.

**2/3**. التّحقّق من ثبات الاختبار باستخدام الطرائق الآتية: الثّبات بالإعادة، ألفا كرونباخ، التجزئة النصفية.

**3/3.** دراسة الفروق بين الذكور والإناث في المعالجة الحسية.

## 4.أسئلة البحث:

لتحقيق أهداف البحث لا بدّ من الإجابة عن أسئلته والّتي تتضمّن ما يأتي:

**1/4.** ماهي مؤشرات صدق الصورة السّورية من مقياس الملف الحسي القصير-٢؟

**2/4.** ماهي مؤشرات ثبات الصّورة السّورية من مقياس الملف الحسّي القصير-٢؟

٣/٤. ما خصائص توزيع أفراد عينة البحث؟ وهل يقترب من التوزيع الطبيعي الاعتدالي؟

**4/4.** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث على المقياس؟

## 5.مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث من أهالي أو معلّمي الأطفال العاديين في مدارس محافظة دمشق، والّذين تراوحت أعمارهم بين ٣- ١٤ سنة. أمّا بالنسبة إلى عينة البحث فقد توزّعت كالآتي:

العينة الاستطلاعية: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها ٦٠ طفلاً وطفلةً، وتمتّ الإجابة عن بنود المقياس من قبل الأهل أو المعلّمين ممن لديهم اتصال مباشر مع الطفل.

عينة الصّدق والثّبات: وتألّفت العينة من ٢٦٨ طفلاً وطفلةً، وتمّت الإجابة عن بنود المقياس أيضاً من قبل الأهل والمعلّمين، وهي العينة الأساسية. إضافةً إلى ٤٠ طفلاً وطفلةً من المصابين باضطراب التّوحد، و٤٠ طفلاً وطفلةً من أطفال متلازمة داون جرى اعتمادها لدراسة الصدق التمييزي للمقياس، وتمّت الإجابة عن بنود المقياس من قبل الأهل او المعلّمين.

## 6.منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته، جرى اعتماد المنهج الوصفي التّحليلي.

## 7.وصف المقياس:

جرى تطوير الملف الحسي القصير عام ١٩٩٩، حيث تكوّن المقياس من ٣٨ بنداً يجري تطبيقهم من قبل مقدّمي الرعاية. تصف البنود استجابات الأطفال للتّجارب الحسيّة الشّائعة وهي موزعة على ٧ أبعاد فرعية حسية هي : الحساسية للّمس، حساسية التّذوق /الشّمّ، الحساسية للحركة، السّعي الحسي/ ضعف الاستجابة، التّصفية السّمعية، انخفاض الطاقة/ الضّعف، الحساسية السّمعية/ البصرية. ودرجات الرباعيات (التسجيل، السعي الحسي، الحساسية، التّجنّب) المقابلة لنموذج دون للمعالجة الحسية، تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين ٣٨- ١٩٠. وقد استُخدم مقياس ليكرت لتقدير الدرجات حيث إن درجة ٥ تشير إلى السلوكيات الّتي لا تحدث أبداً. و جرى تقنين المقياس على عينة بلغت ١٢٠٠ طفل من العاديين. وقد أثبت المقياس أيضاً قدرته التمييزية بين الأطفال العاديين والأطفال الّذين يعانون من صعوبات في المعالجة الحسية. (Heizan, etal, 2015, p1314).

جرى تطوير الملف الحسي القصير– ٢عام ٢٠١٤ من قبل ويني دون (Winnie Dune,2014) حيث تألف المقياس بنسخته الجديدة من ٣٤ بنداً موزّعةً على بعدين فرعيين هما (المعالجة الحسية– الاستجابات السلوكية للمعالجة الحسية).. أما بالنسبة إلى الرباعيات فقد اعتمدت على نموذج دون للمعالجة الحسية وهي تتضمّن بنود من جميع الأبعاد وهذه الرباعيات هي:

–السّعي الحسّي (Seeking): والّتي تمثّل عتبات عالية، وإستراتيجية التحفيز الذاتي النشطة، هؤلاء الأفراد ينخرطون بفعالية في النشاطات الّتي تضيف أحاسيس ذات شدة عالية لأجسادهم.

– التجنّب الحسي (Avoiding): وهذا يشمل العتبات المنخفضة، وإستراتيجية التحفيز الذاتي النشطة، وتتميز ردود فعل هؤلاء الأفراد بالجمود، وصعوبة في التّكيف والانتقال.

–الحساسية الحسيّة (Sensitivity): والّتي تشمل عتبات منخفضة، وإستراتيجية التحفيز الذاتي السلبي، يستجيب هؤلاء الأطفال للإحساس بشكل أسرع مع زيادة في شدة الإحساس لفترة أطول من أولئك الّذين لديهم استجابة حسيّة نموذجية.

– التسجيل المنخفض (Registeration): وهو ما يمثّل عتبة عالية وإستراتيجية التحفيز الذاتي السّلبي، هؤلاء يميلون إلى تجاهل أو عدم الاستجابة للمؤثرات الحسيّة في بيئتهم.

أمّا بالنسبة إلى تصحيح المقياس بعد حساب الدرجة لكل بند، والّتي جرى تقييمها تبعاً للمستويات الآتية ودرجة تكرار الطفل للسّلوك وذلك بعكس النسخة الأولى حيث أصبحت الدرجة٥ تشير إلى السلوكيات الّتي تحدث غالباً:

غالباً: ٥ درجات، كثير من الأحيان: ٤ درجات، نصف الوقت: ٣ درجات، أحياناً: درجتان، نادراً: درجة واحدة ،لا ينطبق السّلوك: ٠. يتم جمع الدّرجات على كل بعد وتسجيل مجموع الدّرجات الخام له. أمّا بالنسبة إلى الرّباعيات فيتم جمع درجات البنود المتضمّنة بكل مجال وتسجيل مجموع الدّرجات لهم، ومن ثمّ يتم مقارنة هذه الدّرجات مع المعايير المستخرجة ويتم التّصنيف والتّفسير على النّحو الآتي:

درجات القطع لكل واحدة من ملخّص الدّرجات تعتمد على منحنى التّوزيع الطبيعي.

– درجات تصنيف كغيره من الآخرين: تتضمّن الدّرجات الّتي تقع ضمن المدى ( –١ و+١ انحراف معياري). مجموع الدّرجات الخام الّتي تقع ضمن هذا المدى تشير إلى أنماط المعالجة الحسيّة للغالبية العظمى من العيّنة المعيارية.

– درجات تصنيف أكثر من الآخرين: تتضمّن الدّرجات الّتي تقع ضمن المدى ( +١ انحراف و+٢ انحراف معياري).مجموع الدرجات الخام الّتي تقع ضمن هذا المدى تشير إلى الفرد ينخرط في سلوكيات أكثر من حوالي ٨٤% من العينة المعيارية.

– درجات تصنيف أكثر بكثير من الآخرين: تتضمّن الدرجات الّتي تقع فوق +٢ انحراف معياري. ملخّص مجموع الدّرجات الخام الّتي تقع ضمن هذا المدى تشير إلى الفرد ينخرط في سلوكيات أكثر من ٩٨% من العينة المعيارية.

–درجات تصنيف أقل من الآخرين: تتضمّن الدّرجات الّتي تقع بين –١ و–٢ انحراف معياري. ملخّص مجموع الدّرجات الخام الّتي تقع ضمن هذا المدى تشير إلى أنّ الفرد ينخرط في سلوكيات أقل من حوالي ٨٤% من العينة المعيارية.

-درجات تصنيف أقل بكثير من الآخرين: تتضمّن الدّرجات الّتي تقع تحت -٢ انحراف معياري. ملخّص مجموع الدّرجات الخام الّتي تقع ضمن هذا المدى تشير إلى أنّ الفرد ينخرط في سلوكيات أقل من حوالي ٩٨% من العينة المعيارية. .(Dunn, 2014, pp41-61)

## 8. الدراسات السّابقة:

### 1/8. الدراسات الّتي تناولت المقياس كموضوع:

**١-(دراسة تشينا وآخرين Chinna, et al,2015):**

Cross Cultural Adaptation and Psychometric Properties of the Malay Version of the Short Sensory Profile

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان ( التكييف عبر الثقافات والخصائص السيكومترية للنسخة الماليزية من الملف الحسي القصير) إلى ترجمة النسخة الماليزية للملف الحسي القصير، وتكييفها مع البيئة الماليزية بالإضافة إلى دراسة الخصائص السيكومترية لها؛ وقد طُبِّق الملف الحسي القصير على عينة بلغت ٤١٩ من أهالي الأطفال الّذين تتراوح أعمارهم بين ٣ – ١٠ سنوات. وقد توصّلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تراوحت معاملات ألفا كرونباخ للمقاييس الفرعية بين ٠.٧٣ – ٠.٩٣، وتراوحت معاملات الاتساق الداخلي بين ٠.٦٢ – ٠.٩٣.

**٢-دراسة ساج و بيلي فيولي (Sj & Bellefeuille, 2015):**

Cultural Adaptation for Spain of the Spanish Version of the Short Sensory Profile using Cognitive Interviews

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان ( التّكيّف الثقافي لإسبانيا من النسخة الإسبانية للملف الحسي النسخة القصيرة باستخدام المقابلات المعرفية)، إلى دراسة صحة النسخة الإسبانية للاستخدام مع الأفراد الناطقين باللّغة الإسبانية، والتأكد من ملاءمة البنود ثقافياً للبيئة الإسبانية. وقد استُخدمت المقابلات المعرفية في تطبيق الملف الحسي القصير بعد ترجمته إلى اللّغة الإسبانية وعرضه على محكّمين متمرسين على (٨) آباء يعيشون في إسبانيا. وقد توصلّت النتائج إلى أنّ الآباء لم يواجهوا صعوبة في فهم محتوى السؤال في النسخة الإسبانية الحالية، وعموماً كانت البنود ملائمة لثقافتهم. غير أنّه أدخلت تعديلات طفيفة على ٢٥ من أصل ٣٨ بنداً لتحسين الكفاية الثقافية.

**٣-دراسة تشيجنكا و بيسولا (Chojinicka & Pisula, 2019):**

Adaptation and psychometric properties of the Polish version of the Short Sensory Profile 2

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان ( تكييف ودراسة الخصائص السيكومترية للصورة البولندية من الملف الحسي القصير -٢)، إلى تكييف ودراسة الخصائص السيكومترية للصورة البولندية للملف الحسي القصير-٢؛ وقد طُبِّق المقياس على عينة بلغت ١٢٣٠ طفلاً وطفلةً تراوحت أعمارهم بين ٣ – ١٤ سنة موزّعين على الشكل الآتي: ٣١٠ توحد- ٢٤٦ اضطرابات نمائية غير محددة- ٦٥٦ عاديين. وقد أشارت النتائج إلى أن معاملات ألفا كرونباخ تراوحت بين ٠.٧٦ و ٠.٩٤ للعينات ككل. كما تراوحت معاملات الثبات بالإعادة بين ٠.٩٤ و ٠.٩٧. كما جرى

حساب الصدق التمييزي بين المجموعات الثلاث وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق لصالح مجموعة التوحد، تليها مجموعة الاضطرابات النّمائية العصبية غير المحددة، تليها مجموعة العاديين. في حين لم يلاحظ فروق بين الذكور والإناث ضمن المجموعات المختلفة.

**٤-دراسة سمبسون وآخرين (Simpson,et al ,2019)**

Exploring the Sensory Profiles of Children on the Autism Spectrum Using the Short Sensory Profile-2 (SSP-2)

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان استكشاف الملامح الحسيّة لأطفال طيف التّوحد باستخدام الملف الحسي القصير -٢، إلى تحديد الأنواع الحسيّة الفرعية لأطفال طيف التّوحد باستخدام الملف الحسي القصير-٢. طُبِّق المقياس على عينة بلغت ٢٧١ من أهالي أطفال طيف التّوحد الّذين تتراوح أعمارهم بين ٤- ١١ سنة. جرى تحليل البيانات وتحديد نوعين فرعيين من الاستجابات الحسية لدى أطفال التّوحد: مرتفعة بشكل كبير ٦٧ مع درجات عالية في كل الأرباع مع ارتفاع في ربعيات التّجنب الحسي، والحساسية الحسيّة؛ ٣٣% مع درجات مرتفعة في ربعيات التّجنّب والحساسية. استناداً إلى الملف الحسي القصير -٢ جرى تقرير وجود فروقات في الاستجابات للمدخلات الحسيّة، وخاصة في مجالي الحساسية والتّجنب.

**2/8. الدّراسات الّتي تناولت المقياس كأداة:**

**١-دراسة دون وتومشيك (Dunn & Tomchek, 2007):**

Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان (المعالجة الحسية لدى الأطفال مع اضطراب التّوحد ومن دونه: دراسة مقارنة باستخدام الملف الحسي القصير)، إلى دراسة الاختلافات في المعالجة الحسية بين الأطفال المصابين بالتّوحد والأطفال العاديين، وقد طبّق الملف الحسي القصير على عينة بلغت (٥٨٢) طفلاً، ٢٨١ طفلاً في كل مجموعة. بين عمر ٣ – ٦ سنوات، وأجريت مقارنة بينهم وبين أقرانهم من العاديين من نفس العمر. وقد توصلّت الدراسة إلى أنّ ٩٥% من أفراد عينة طيف التّوحد كان لديهم اختلال في العملية الحسية على مجالات المقياس مقارنة بأقرانهم العاديين؛ وبشكل خاص في مجالات ضعف الاستجابة/ السعي، وحساسية اللّمس، والتّصفية السمعية.

**٢-دراسة أوبراين وآخرون (O'Brien, et al, 2009):**

Discriminating Children with Autism from Children with Learning Difficulties with an Adaptation of the Short Sensory Profile

هدفت هذه الدراسة التي حملت عنوان ( تمييز الأطفال المصابين بالتّوحد من الأطفال الّذين يعانون من صعوبات التّعلم على نسخة الملف الحسي القصير المعدّلة)، إلى التمييز بين الأطفال المصابين بالتّوحد، والأطفال الذين يعانون من صعوبات التّعلم من خلال ردودهم على أنماط مختلفة من المحفّزات الحسيّة. أُجريت مقارنة عمليات المعالجة الحسية بين أفراد العينة التي بلغت ٣٤ طفلاً من المصابين باضطراب التّوحد، و ٣٣ طفلاً من العاديين، و ٢٢ طفلاً من الّذين يعانون من صعوبات التّعلم؛ وذلك باستخدام النسخة المعدّلة للملف

الحسي القصير. وقد توصّلت الدراسة إلى أنّ أطفال التوحد أظهروا أعراضاً عالية من ضعف الحساسية مقارنة مع الأطفال العاديين، والأطفال الذين يعانون من صعوبات التّعلم؛ حيث أظهرت مجموعة التّوحد ضعفاً على بعد المعالجة البصرية، والسمعية. وقد أكدت الدراسة قدرة الملف الحسي القصير على تمييز الأطفال المصابين بالتّوحد من العاديين والّذين يعانون من صعوبات التعلم.

## 9.إجراءات الدّراسة ونتائجها:

تتضمّن الخطوات الّتي اتّبعتها الباحثة لدراسة الخصائص السّيكومترية لمقياس الملف الحسي القصير-٢ (The Short sensory profile-٢ وهي:

### 1/9. الدّراسة الاستطلاعية:

هدفت هذه الدراسة إلى التّأكد من مدى وضوح التّعليمات، وسهولة فهم البنود من قبل الأهل والمعلّمين، والتحقّق من ملاءمتها البيئة السورية، وقد قامت الباحثة في الخطوة الأولى بترجمة بنود المقياس إلى اللّغة العربية، وعرضها على مجموعة من الأساتذة المختصّين في التربية الخاصة، والقياس والتقويم التربوي والنفسي، وعلم النفس؛ ممّن يتقنون اللّغة الإنكليزية، الملحق رقم (١).

ونتيجةً لهذا الإجراء جرى إدخال بعض التعديلات الضرورية، وإعادة الصياغة لبعض البنود وتصحيح الأخطاء الإملائية والمطبعية.

وبعد ذلك قامت الباحثة بتطبيق الصورة المعرّبة للمقياس على عينة استطلاعية بلغ عدد أفردها (٦٠) مفحوصاً ومفحوصةً، ويبين الجدول (١) توزّع أفراد العينة بحسب الفئة والجنس.

**الجدول(١) توزع أفراد العينة الاستطلاعية**

| الفئة | ذكور | إناث | العدد الكلي |
|---|---|---|---|
| العاديين | ٣٠ | ٣٠ | ٦٠ |

قامت الباحثة بشرح تعليمات المقياس، وطريقة تطبيقه على المعلمين، وقد تمّت الإجابة من قبلهم على جميع بنود المقياس من دون استفسارات تذكر، وعلى ذلك لم تجد الباحثة أية حاجة إلى تعديل أي بند من بنود الاختبار. وقد وفّر هذه التطبيق مؤشراً للصدق الظاهري للمقياس، ومكّن من سهولة الانتقال إلى مرحلة الدراسة السيكومترية.

### 2/9. الدّراسة السيكومترية للصّورة السّورية من مقياس الملف الحسّي القصير-٢:

جرى تطبيق مقياس الملف الحسي القصير -٢ على الأهالي والمعلّمين لعينة بلغت ( ٢٦٨) طفلاً وطفلةً من الأطفال العاديين، وقد جرى سحب العينة بالطريقة العشوائية البسيطة، ويبين الجدول (٢) توزع أفراد عينة الصدق والثبات.

**جدول (٢) توزع أفراد العينة**

| | ذكور | إناث | كلي |
|---|---|---|---|
| العدد | ١٢٦ | ١٤٢ | ٢٦٨ |
| متوسط العمر | ٨.٧٠ | ٨.١٨ | ٨.٤٢ |
| الانحراف المعياري | ١.٣٧٦ | ١.٣٧٥ | ١.٣٩٧ |

## - دراسة صدق مقياس الملف الحسي القصير-٢:

### ١.الصدق البنيوي:

جرى التّحقق من الصدق البنيوي باستخدام طريقة التحليل العاملي، وقد جرى التحقق من صدق المقياس عاملياً، باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي على عينة الصدق والثبات المؤلفة من (٢٦٨) طفلاً وطفلةً من الأطفال العاديين. وقد حسب التحليل العاملي لمعاملات الارتباط بطريقة المكونات الأساسية (Principle component Method) لهوتلنغ، حيث إن هذه الطريقة تستخلص أقصى تباين ممكن، أي أن مجموع المربعات يصل إلى أقصى حد ممكن في كل عامل، ولذلك نحصل على عدد قليل من المكونات وخصوصاً إذا فسرت تلك المكونات نسبة كبيرة من التباين الكلي. واستخدم محك الواحد الصحيح كحد أدنى لقيمة الجذر الكامن لقبول العامل، و ٠.٣٠ لمستوى دلالة تشبع البند بالعامل، وثلاثة بنود في الاختبار الفرعي لاعتبار العامل كعامل واحد، وهو معيار تحكمي اختباري لجيلفورد.

في البداية جرى التأكد من ملاءمة العينة، وذلك باستخدام اختبار كايرز-ماير- أولكين لملاءمة العينة (KMO) Measure of Kaiser-Meter-Olkin Sampling Adequacy واختبار بارتلت Bartletts test للتأكد من اعتدالية التوزيع، والجدول الآتي يوضح ذلك:

**جدول (٣) قيم اختبار كايزر- ماير- أولكن واختبار بارتليت**

| مقياس الملف الحسي رفيق المدرسة-٢ | اختبار كايزر - ماير- أولكن | اختبار بارتليت | | |
|---|---|---|---|---|
| | | قيمة كاي مربع | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
| | ٠.٩١١ | ١٠٥٦٧.٠٩٥ | ٥٦١ | ٠.٠٠٠ |

يلاحظ من الجدول السابق أن العينة ملائمة، لأن نتيجة اختبار ملاءمة العينة أعطت رقماً أعلى من (٠.٠٥)، كما أن قيمة بارتلت مرتفعة ومستوى الدلالة دال إحصائياً، وأصغر من المستوى الافتراضي (٠.٠٥)، أي أن العينة تتوزع بشكل اعتدالي.

وقد أظهر التحليل العاملي الاستكشافي بالنسبة إلى بنود المقياس أنّ البنود تشبّعت على أربعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن الواحد، حيث فسرت ( 75.148%)من التباين الكلي. يوضح الجدولان (٤) و(٥) الجذر الكامن للبنود المكونة للمقياس والتباين المفسر للعامل بعد التدوير، ودرجات تشبع البنود المكونة للمقياس على العوامل بعد التدوير.

**جدول (٤) الجذر الكامن للبنود والتباين المفسر للعامل بعد التدوير**

| العامل | الجذر الكامن | التباين المفسر | التباين التراكمي |
|---|---|---|---|
| ١ | 7.648 | 22.494 | 22.494 |
| ٢ | 6.927 | 20.373 | 42.866 |
| ٣ | 6.404 | 18.835 | 61.701 |
| ٤ | 4.572 | 13.447 | 75.148 |

**جدول (٥) تشبع البنود المكونة للمقياس بعد التدوير**

| | درجة تشبع البنود على العوامل | | | |
|---|---|---|---|---|
| | العامل ١ | العامل ٢ | العامل ٣ | العامل ٤ |
| 1 | .882 | | | |
| 2 | .902 | | | |
| 3 | .881 | | | |
| 4 | .860 | | | |
| 5 | .886 | | | |
| 6 | | | .933 | |
| 7 | | | .945 | |
| 8 | | | .940 | |
| 9 | | | | .620 |
| 10 | | | | .694 |
| 11 | | | .849 | |
| 12 | | | | .813 |
| 13 | | | | .805 |
| 14 | | | .966 | |
| 15 | | | | .713 |
| 16 | | .842 | | |
| 17 | | .820 | | |
| 18 | | .826 | | |
| 19 | | .848 | | |
| 20 | | .891 | | |
| 21 | .790 | | | |
| 22 | | .909 | | |
| 23 | | .911 | | |
| 24 | | .828 | | |
| 25 | .879 | | | |
| 26 | | .890 | | |
| 27 | | | | .724 |
| 28 | .878 | | | |
| 29 | .868 | | | |
| 30 | | | | .790 |
| 31 | | | .955 | |
| 32 | | | .961 | |
| 33 | .831 | | | |
| 34 | | | | .800 |

كما جرى التحقُّق من الصدق البنيوي للمقياس من خلال الاتساق الداخلي عن طريق دراسة الارتباطات الداخلية بين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وبين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للرباعيات التي ينتمي إليها، وبين الرباعيات بعضها مع بعض.

وتوضح الجداول الآتية هذه الارتباطات:

**الجدول (٦) معاملات ارتباط درجة كل بند من بنود المقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه**

| البعد | رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| البعد الأول | ١ | 0.513** | ٢ | 0.437** | ٣ | 0.466** | ٤ | 0.480** |
| | ٥ | 0.626** | ٦ | 0.661** | ٧ | 0.682** | ٨ | 0.678** |
| | ٩ | 0.314** | ١٠ | 0.364** | ١١ | 0.664** | ١٢ | 0.390** |
| | ١٣ | 0.363** | ١٤ | 0.687** | | | | |
| البعد الثاني | ١٥ | 0.392** | ١٦ | 0.676** | ١٧ | 0.635** | ١٨ | 0.640** |
| | ١٩ | 0.670** | ٢٠ | 0.728** | ٢١ | 0.309** | ٢٢ | 0.655** |
| | ٢٣ | 0.684** | ٢٤ | 0.635** | ٢٥ | 0.463** | ٢٦ | 0.725** |
| | ٢٧ | 0.380** | ٢٨ | 0.393** | ٢٩ | 0.309** | ٣٠ | 0.374** |
| | ٣١ | 0.465** | ٣٢ | 0.450** | ٣٣ | 0.468** | ٣٤ | 0.325** |

** دال عند مستوى الدلالة (٠.٠١) ن

يتبّين من الجدول السابق أنّ الارتباطات الداخلية دالّة إحصائياً بين درجة البنود والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه عند مستوى الدلالة ٠.٠١، حيث تراوحت هذه المعاملات بين (٠.٣٠٩- ٠.٧٢٨)، وهي تُعد معاملات مرتفعة، وتعطي مؤشراً واضحاً على صدق المقياس.

**الجدول (٧) معاملات ارتباط درجة كل بند من بنود المقياس بالدرجة الكلية للرباعيات الذي تنتمي إليه**

| RG | | SN | | AV | | SK | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط | رقم البند | معامل الارتباط |
| ٩ | 0.639** | ١ | 0.872** | ١٦ | 0.852** | ٦ | 0.943** |
| ١٠ | 0.707** | ٢ | 0.904** | ١٧ | 0.818** | ٧ | 0.949** |
| ١٢ | 0.804** | ٣ | 0.881** | ١٨ | 0.840** | ٨ | 0.944** |
| ١٣ | 0.788** | ٤ | 0.867** | ١٩ | 0.852** | ١١ | 0.865** |
| ١٥ | 0.750** | ٥ | 0.900** | ٢٠ | 0.900** | ١٤ | 0.972** |
| ٢٧ | 0.746** | ٢١ | 0.803** | ٢٢ | 0.913** | ٣١ | 0.967** |
| ٣٠ | 0.783** | ٢٥ | 0.883** | ٢٣ | 0.925** | ٣٢ | 0.973** |
| ٣٤ | 0.738** | ٢٨ | 0.869** | ٢٤ | 0.838** | | |
| | | ٢٩ | 0.879** | ٢٦ | 0.896** | | |
| | | ٣٣ | 0.846** | | | | |

** دال عند مستوى الدلالة (٠.٠١)

يتبّين من الجدول السابق أنّ الارتباطات الداخلية دالّة إحصائياً بين البنود والدرجة الكلية للرباعيات التي تنتمي إليها عند مستوى الدلالة ٠.٠١، حيث تراوحت هذه المعاملات بين (٠.٦٣٩- ٠.٩٧٣)، وهي تُعد معاملات مرتفعة، وتعطي مؤشراً واضحاً على ثبات المقياس.

**الجدول (٨) معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية مع بعضها البعض**

| الأبعاد | البعد الأول | البعد الثاني |
|---|---|---|
| البعد الأول | ١ | 0.598** |
| البعد الثاني | | ١ |

** دال عند مستوى الدلالة (٠.٠١)

يتبّين من الجدول السابق أنّ الارتباط الداخلي دال إحصائياً بين الأبعاد الفرعية مع بعضها البعض عند مستوى الدلالة ٠.٠١، حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٥٩٨).

**الجدول (٩) معاملات ارتباط الرباعيات الفرعية مع بعضها البعض**

| | RG | SN | AV | SK |
|---|---|---|---|---|
| RG | ١ | 0.180** | 0.445** | 0.395** |
| SN | | ١ | 0.332** | 0.309** |
| AV | | | ١ | 0.222** |
| SK | | | | ١ |

** دال عند مستوى الدلالة (٠.٠١)

يتبّين من الجدول السابق أنّ الارتباطات الداخلية دالّة إحصائياً بين الرباعيات مع بعضها البعض، عند مستوى الدلالة ٠.٠١، حيث تراوحت هذه المعاملات بين (٠.١٨٠- ٠.٤٤٥)، وهي تُعد معاملات معتدلة إلى مرتفعة، وتعطي مؤشراً واضحاً على ثبات المقياس.

**2.الصدق التمييزي:**

طُبِّق المقياس على عينة أطفال توحد، بلغ عدد أفرادها (٤٠) طفلاً وطفلةً، وعينة أطفال متلازمة داون بلغ عدد أفرادها (٤٠) طفلاً وطفلة؛ بالإضافة إلى عينة العاديين كاملةً. وقد جرى حساب متوسطات هذه المجموعات وانحرافها المعياري. وقد استخدم تحليل التباين لبيان دلالة الفروق بين متوسطات هذه المجموعات على الدرجة الكلية؛ كما يتبين في الجدولين الآتيين:

**الجدول (١١)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية**

| | مستويات المتغير | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|---|
| البعد الأول | توحد | ٤٠ | 44.37 | 4.458 |
| | داون | ٤٠ | 36.75 | 2.306 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 29.02 | 8.711 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 31.67 | 9.392 |
| البعد الثاني | توحد | ٤٠ | 61.15 | 8.392 |
| | داون | ٤٠ | 45.12 | 1.95 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 40.72 | 11.498 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 43.57 | 12.339 |
| RG | توحد | ٤٠ | 26.60 | 4.65 |
| | داون | ٤٠ | 23.45 | 4.056 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 15.76 | 5.69 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 17.89 | 6.7109 |
| SN | توحد | ٤٠ | 40.72 | 7.267 |
| | داون | ٤٠ | 31.80 | 4.225 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 21.044 | 9.969 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 24.54 | 11.407 |
| AV | توحد | ٤٠ | 36.3750 | 5.5084 |
| | داون | ٤٠ | 33.6000 | 5.367 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 17.9440 | 8.962 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 21.8621 | 10.976 |
| SK | توحد | ٤٠ | 32.60 | 3.326 |
| | داون | ٤٠ | 26.95 | 4.819 |
| | عاديين | ٢٦٨ | 14.99 | 8.945 |
| | المجموع | ٣٤٨ | 18.39 | 10.298 |

**الجدول(١٢) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية**

| ANOVA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | F | القيمة الاحتمالية | القرار عند ٠.٠٥ |
| البعد الأول | بين المجموعات | 9367.567 | 2 | 4683.783 | 76.054 | 0.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 21246.741 | 345 | 61.585 | | | |
| | المجموع | 30614.307 | 347 | | | | |
| البعد الثاني | بين المجموعات | 14635.571 | 2 | 7317.786 | 66.091 | 0.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 38199.486 | 345 | 110.723 | | | |
| | المجموع | 52835.057 | 347 | 52835.057 | | | |
| | داخل المجموعات | 41377.886 | 345 | 141.221 | | | |
| | المجموع | 64612.041 | 347 | | | | |
| RG | بين المجموعات | 5485.634 | 2 | 2742.817 | 93.300 | ٠.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 10142.216 | 345 | 29.398 | | | |
| | المجموع | 15627.851 | 347 | | | | |
| SN | بين المجموعات | 15860.516 | 2 | 7930.258 | 93.390 | ٠.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 29295.838 | 345 | 84.915 | | | |
| | المجموع | 45156.353 | 347 | | | | |
| AV | بين المجموعات | 18050.244 | 2 | 9025.122 | 131.073 | ٠.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 23755.135 | 345 | 68.855 | | | |
| | المجموع | 41805.379 | 347 | | | | |
| SK | بين المجموعات | 14101.366 | 2 | 7050.683 | 107.151 | ٠.000 | دال |
| | داخل المجموعات | 22701.485 | 345 | 65.801 | | | |
| | المجموع | 36802.851 | 347 | | | | |

يتبيّن من خلال الجدولين السابقين أنّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء العينات، حيث كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

**جدول (١٣)**

**نتائج اختبار دونت سي للمقارنات المتعددة بين المجموعات المتجانسة في تباين الفروق في متوسطات الإجابات على المقياس**

| | | | فرق المتوسطات | الخطأ المعياري | القرار |
|---|---|---|---|---|---|
| البعد الأول | توحد | داون | 7.62500* | .79376 | دال |
| | | عاديين | 15.35261* | .88330 | دال |
| | داون | توحد | -7.62500-* | .79376 | دال |
| | | عاديين | 7.72761* | .64514 | دال |
| | عاديين | توحد | -15.35261-* | .88330 | دال |
| | | داون | -7.72761-* | .64514 | دال |
| البعد الثاني | توحد | داون | 16.02500* | 1.36238 | دال |
| | | عاديين | 20.42985* | 1.50145 | دال |
| | داون | توحد | -16.02500-* | 1.36238 | دال |
| | | عاديين | 4.40485* | .76713 | دال |
| | عاديين | توحد | -20.42985-* | 1.50145 | دال |
| | | داون | -4.40485-* | .76713 | دال |
| الحساسية | توحد | داون | 8.92500* | 1.32925 | دال |
| | | عاديين | 19.68022* | 1.30053 | دال |
| | داون | توحد | -8.92500-* | 1.32925 | دال |
| | | عاديين | 10.75522* | .90405 | دال |
| | عاديين | توحد | -19.68022-* | 1.30053 | دال |
| | | داون | -10.75522-* | .90405 | دال |
| السعي الحسي | توحد | داون | 5.65000* | .92594 | دال |
| | | عاديين | 17.60746* | .75844 | دال |
| | داون | توحد | -5.65000-* | .92594 | دال |
| | | عاديين | 11.95746* | .93769 | دال |
| | عاديين | توحد | -17.60746-* | .75844 | دال |
| | | داون | -11.95746-* | .93769 | دال |
| االتسجيل | توحد | داون | 3.15000* | .97583 | دال |
| | | عاديين | 10.83881* | .81348 | دال |
| | داون | توحد | -3.15000-* | .97583 | دال |
| | | عاديين | 7.68881* | .72969 | دال |
| | عاديين | توحد | -10.83881-* | .81348 | دال |
| | | داون | -7.68881-* | .72969 | دال |
| التجنب | توحد | داون | 2.77500 | 1.21607 | دال |
| | | عاديين | 18.43097* | 1.02874 | دال |
| | داون | توحد | -2.77500- | 1.21607 | دال |
| | | عاديين | 15.65597* | 1.00995 | دال |
| | عاديين | توحد | -18.43097-* | 1.02874 | دال |
| | | داون | -15.65597-* | 1.00995 | دال |

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح عينة التوحد، تليها عينة أطفال متلازمة داون، تليها عينة العاديين.

**3. صدق الفرق الطرفية:**

تقوم هذه الطريقة على المقارنة بين الفئات المتطرفة في المقياس ذاته، حيث جرى أخذ الربع الأعلى من الدرجات المتحصلة على المقياس (٢٥%)، ومقارنته مع الربع الأدنى من الدرجات على المقياس وذلك على عينة الصدق كاملةً (عاديين)، ومن ثمّ جرى حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي المجموعتين باستخدام اختبار ت ستودينت كما يتبين في الجدول الآتي:

**الجدول (١٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت ودلالتها**

| | الفئة العليا ن=٦٧ | | الفئة الدنيا ن=٦٧ | | (ت) المحسوبة | درجة الحرية | مستوى الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | م | ع | م | ع | | | | |
| البعد الأول | ٤١.٠٣ | ٥.٤٣ | ١٩.١٣ | ٣.١٠ | ٢٨.٦٧٨ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |
| البعد الثاني | ٥٦.٠٣ | ٩.٠٦ | ٢٨.٠٠ | ٥.٧٤ | ٢١.٣٩٨ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |
| RG | ٢٢.٨٨ | ٥.٨٥ | ٩.٧٥ | ٢.٤٧ | ١٩.٦٤٥ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |
| SN | ٣٤.٨٧ | ٩.٥٣ | ١١.١٢ | ٢.٦٥ | ٣٠.٣٦٣ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |
| AV | ٢٩.٧٣ | ٩.٤٣ | ٩.١٨ | ١.٥٤ | ١٦.٩٢٩ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |
| SK | ٢٨.٥٢ | ٥.٨٥ | ٦.٥٥ | ٠.٩٦ | ١٧.٦١٠ | ١٣٢ | ٠.000 | دال |

تبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربع الأعلى والربع الأدنى للدرجات المتحصلة على المقياس، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية أصغر من مستوى الدلالة ٠.٠٥؛ وهذه الفروق لصالح الربع الأعلى.

**-دراسة ثبات مقياس الملف الحسي القصير -٢:**

جرى التحقق من ثبات المقياس باستخدام عدة طرق هي: استخدم معامل ألفا كرونباخ، والثبات بالإعادة، وأخيراً التجزئة النصفية.

- جرى التحقُّق من ثبات المقياس عن طريق حساب معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية، والرباعيات؛ ويوضح الجدول (١٥) هذه المعاملات.
- كما جرى التّحقق من ثبات الإعادة للمقياس من خلال تطبيقه على عينة بلغ عددها (٣٠) طفلاً وطفلةً. حيث جرت إعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وقد جرى حساب معامل الارتباط للأبعاد الفرعية للمقياس، والرباعيات ويوضح الجدول (١٥) هذه المعاملات.

-وجرى التحقُّق من ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفيّة، وتصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان- براون، وتقوم هذه الطريقة على تقسيم بنود الاختبار إلى نصفين متعادلين، ثمّ حساب معامل الارتباط بين الدرجات الّتي حصل عليها المفحوصون على بنود النصف الأول وبنود النصف الثاني. وقد جرى تقسيم البنود هنا إلى نصفين حيث وضعت البنود الزوجية في النصف الأول، والبنود الفردية في النصف

الثاني وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ،ثمّ جرى حساب معامل الارتباط بينهما وتصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان –براون.

**الجدول (١٥) معاملات ألفا كرونباخ والثبات بالإعادة والتجزئة النصفية**

| | الثبات بالإعادة | ألفا كرونباخ | التجزئة النصفية |
|---|---|---|---|
| البعد الأول | ٠.٧٤٥ | ٠.٨١٠ | ٠.٩١٦ |
| البعد الثاني | ٠.٨٧٢ | ٠.٨٤٤ | ٠.٧٦٦ |
| RG | ٠.٧١٢ | ٠.٨٨٨ | ٠.٨٩٠ |
| SN | ٠.٨١٥ | ٠.٩٦٤ | ٠.٩٨٢ |
| AV | ٠.٨١٤ | ٠.٩٦٠ | ٠.٩٥٥ |
| SK | ٠.٨٨٦ | ٠.٩٧٩ | ٠.٩٧١ |

يلاحظ من الجدول السابق أنّ جميع معاملات ألفا كرونباخ كانت دالة عند مستوى ٠.٠١، وتراوحت بين (٠.٨١٠– ٠.٩٧٩).

كما يلاحظ أنّ جميع معاملات الثبات بالإعادة كانت دالة عند مستوى ٠.٠١، حيث تراوحت بين (٠.٧١٢– ٠.٨٨٦)؛ وهي معاملات مرتفعة مما يدعم ثبات المقياس.

كذلك الأمر بالنسبة إلى معاملات التجزئة النصفية، حيث كانت دالة عند مستوى ٠.٠١ ، وتراوحت بين (٠.٧٦٦– ٠.٩٨٢)؛ وهي معاملات مرتفعة مما يدعم ثبات المقياس.

**–الإحصاءات الوصفية وتوزيع درجات أفراد عينة البحث على مقياس الملف الحسي القصير–٢:**

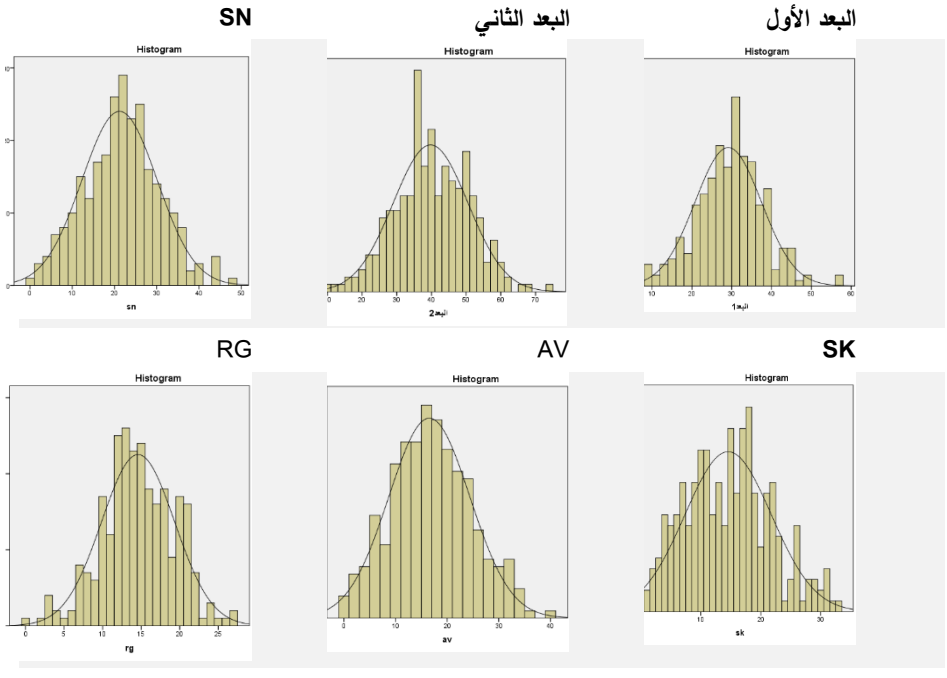
وللتّحقق إذا كان التوزيع الذي تعطيه الصورة السورية للمقياس يقترب من التوزيع الطبيعي، جرى حساب مقاييس النزعة المركزية مثل المتوسط والوسيط والمنوال، الانحراف المعياري من مقاييس التشتت، وشكل التوزيع مثل الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis)، و بوصفها الأساس في بيان توزع القدرات بين الأفراد، إذ تستخدم مثل هذه الطرائق غالباً لفحص ما إذا كان متغير ما يتوزع بشكلٍ قريب من التوزع الطبيعي السوي.

**الجدول (١٦) مقاييس النزعة المركزية والتشتت والالتواء والتفلطح للعينة على الاختبارات الفرعية والرباعيات للملف الحسي القصير-٢**

| | البعد الأول | البعد الثاني | SN | SK | Rg | Av |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العدد | ٢٦٨ | ٢٦٨ | ٢٦٨ | ٢٦٨ | ٢٦٨ | ٢٦٨ |
| المتوسط | 29.02 | 40.72 | 21.04 | 14.99 | 15.76 | 17.94 |
| الخطأ المعياري للمتوسط | 0.532 | 0.702 | 0.609 | 0.546 | 0.348 | 0.547 |
| الوسيط | 28.00 | 40.00 | 20.00 | 14.00 | 16.00 | 18.00 |
| المنوال | ٢٨ | ٤٠ | ٢٠ | ١٤ | ١٦ | ١٨ |
| الانحراف المعياري | 8.712 | 11.499 | 9.970 | 8.945 | 5.694 | 8.963 |
| التباين | 75.895 | 132.225 | 99.399 | 80.015 | 32.422 | 80.330 |
| الالتواء | -.048- | -.030- | .061 | .246 | -.149- | .189 |
| التفلطح | .421 | -.066- | -.115- | -.467- | .113 | -.285- |
| المدى | 46 | 67 | 50 | 35 | 35 | 45 |
| أدنى قيمة | 12 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| أعلى قيمة | 58 | 85 | 50 | 35 | 35 | 45 |

يلاحظ من الجدول السابق أنّ جميع معاملات الالتواء للعينة تقريباً تراوحت بين (+1 و-1)، بينما تراوحت معاملات التفلطح بين (+3 و-3)، وهي تقع ضمن الحدود الطبيعية. ممّا يشير إلى أنّ التّوزع كان توزّعاً اعتدالياً إلى حد ما، وهذا ما تؤكده الرسوم البيانية لتوزع درجات الأفراد على الأبعاد الفرعية والرباعيات؛ كما هو موضّح في الجدول الآتي:

**جدول (١٧) الرسوم البيانية لتوزّع درجات أفراد عينة البحث**



**-دراسة الفروق بين أفراد عينة البحث على مقياس الملف الحسي-٢:**

لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء الأطفال على مقياس الملف الحسي القصير-٢ تُعزى لمتغير الجنس، أُستخدم اختبار (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لإجابات عينة البحث، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

**الجدول (١٨) نتائج اختبار (ت) ستيودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لإجابات عينة البحث على مقياس الملف الحسي تبعاً لمتغير الجنس**

| | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجة الحرية | القيمة الاحتمالية | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| البعد الأول | ذكور | 126 | 28.79 | 7.96 | ٠.٤١٨ | ٢٦٦ | ٠.٦٧٦ | غير دال |
| | اناث | 142 | 29.23 | 9.35 | | | | |
| البعد الثاني | ذكور | 126 | 40.29 | 11.13 | ٠.٥٨٢ | ٢٦٦ | ٠.٥٦١ | غير دال |
| | اناث | 142 | 41.11 | 11.84 | | | | |
| SN | ذكور | 126 | 20.97 | 10.11 | ٠.١١٨ | ٢٦٦ | ٠.٩٠٦ | غير دال |
| | اناث | 142 | 21.11 | 9.88 | | | | |
| SK | ذكور | 126 | 14.77 | 8.25 | ٠.٣٨٣ | ٢٦٦ | ٠.٧٠٢ | غير دال |
| | اناث | 142 | 15.19 | 9.55 | | | | |
| RG | ذكور | 126 | 15.56 | 5.38 | ٠.٥٣٥ | ٢٦٦ | ٠.٥٩٣ | غير دال |
| | اناث | 142 | 15.94 | 5.97 | | | | |
| AV | ذكور | 126 | 17.77 | 8.84 | ٠.٢٩٩ | ٢٦٦ | ٠.٧٦٥ | غير دال |
| | اناث | 142 | 18.10 | 9.10 | | | | |

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس على الأبعاد الفرعية للمقياس، والرباعيات.

## 11.نتائج الدراسة والإجابة عن أسئلة البحث:

**-تفسير النتائج:**

**1.تفسير النتائج المتعلّقة بالسؤال الأول:**

فيما يتعلّق بصدق المقياس: أظهرت النتائج المتعلّقة بالصدق أنّ المقياس يتمتّع بالصدق العاملي. حيث تبيّن في الجدولين (5,4) أنّ الأبعاد الخمسة الّتي يتضمّنها المقياس قد تشبّعت على أربعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن الواحد، وفسرت (٧٥.١٤٨%) من التباين الكلي، ويمكن تسمية هذه العوامل وتفسيرها على النحو الآتي: العامل الأول ويسمى عامل الحساسية الحسيّة، العامل الثاني ويسمى عامل التّجنب الحسّي، العامل الثالث ويسمى عامل السّعي الحسي، العامل الرابع ويسمى عامل التّسجيل الحسي. وقد اتفقت نتائج هذه

الدراسة مع ما توصلّت إليه الدراسة الأساسية للمقياس، والّتي أسفرت عن وجود أربعة عوامل تشبّعت عليها بنود المقياس.

كما أظهرت نتائج الصدق الخاصة بالاتساق الداخلي أنّ المقياس يتّصف بدرجة عالية من الصدق من خلال حساب الارتباطات الداخلية بين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وبين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للرباعيات التي ينتمي إليها، وبين الرباعيات بعضها مع بعض، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصّلت إليه نتائج دراسة تشينا وآخرين (Chinna,etal,2015).

أمّا بالنسبة إلى الصدق التمييزي فقد أشارت النتائج إلى قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال العاديين من جهة، وأطفال التّوحد وأطفال متلازمة داون من جهة أخرى. وقد اتّفقت هذه الدراسة مع ما توصلّت إليه الدراسة الأصلية للمقياس، ودراسة كل من دون وتومشيك (Dunn & Tomchek, 2007) ودراسة أوبرين وآخرين (O'Brien, etal,2009)؛ حيث أشارت إلى وجود فروق لصالح أطفال التوحد تليها أطفال متلازمة داون تليها الأطفال العاديين، ويفسر ذلك بأنّ مشكلات التكامل الحسي شائعة لدى أطفال التوحد بشكل كبير حيث إن اضطرابات المعالجة الحسية عند أطفال اضطراب التوحد تكون على أحد الأجهزة الحسية المستقبلة للمثيرات الخارجية أو جميعها، فأطفال التّوحد لا يستجيبون للبيئة من حولهم بالشّكل المطلوب، فهم يعانون من حساسية مفرطة عند سماع الأصوات، او التّعرض للأضواء او عند اللّمس، ما يعكس وجود استجابات حسيّة غير مناسبة، بالإضافة إلى صعوبة استخدام مختلف الحواس في آن واحد. حيث نجد أنّ لدى الأطفال التّوحديين تناقضات من حيث تفاعلاتهم المترددة وغير المناسبة مع المثيرات. فقد تظهر أعراض الاضطرابات الحسية في حاسة البصر من خلال صعوبات في التواصل البصري والانتباه المشترك، كما تظهر في حاسة السمع على شكل تغطية الأذنين، الصراخ، أو البحث عن مثيرات سمعية عالية، في حين تؤثر تلك الاضطرابات على حاسة اللمس على شكل بعض السلوكيات الشاذة مثل رفض الاحتضان، واستجابات مفرطة لملمس بعض الأقمشة، لا يشعر بإحساس الألم والحرارة وغيره، بالإضافة إلى صعوبة القدرة على ضبط التوازن، و ضعف التخطيط الحركي، و ظهور حركات نمطية متكررة مثل الدوران و رفرفة اليدين، وقد تظهر أعراض هذا الاضطراب في حاسة الوعي بالجسم وهي مرتبطة بالعضلات والمفاصل، وصعوبة التحكم في العضلات الصغرى بالأخص مسك القلم، ومهارات الكتابة .

واخيراً جرى التحقُّق من صدق الفرق الطرفية للمقياس حيث بيّن الجدول (١٤) قدرة المقياس على التمييز بين الفروق الطرفية وبالتالي تمتّعه بقدرة تمييزية جيدة، وهذا يدل على صدقه، ولا بدّ من الإشارة إلى أنّ هذه الطريقة لم يتّم استخدامها في الدراسات السابقة للمقياس على حد علم الباحثة، وهي تدعم ما جرى استخدامه من طرق للتحقّق من صدق المقياس، وتؤكّد إمكانية اعتماده.

**2. تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:**

فيما يتعلّق بثبات المقياس: جرى استخدام طريقة ألفا كرونباخ للتّحقّق؛ وقد أشارت النتائج إلى تمتّع المقياس بدرجة عالية من الثبات بهذه الطريقة. وقد اتّفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلّت إليه دراسة كل من تشيينا وآخرين (Chinna, etal, 2010) حيث كانت معاملات ثبات المقياس لديهما بهذه الطريقة مرتفعة ودالة. وهذا ما يدعم ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي.

أما بالنسبة إلى الثبات بالإعادة فقد تبيّن في الجدول (١٥) أنّ معاملات الثبات كانت مرتفعة ودالة، وقد اتفقت الدراسة في نتائجها مع ما توصلت إليه الدراسة الأصلية للمقياس ودراسة تشجينيكا وبيسولا (Chojinicka & Pisulla ,2019).

وأخيراً، جرى استخدام طريقة التجزئة النصفيّة للتحقّق من الثبات، وقد كان معامل الثبات بهذه الطريقة مرتفعاً، ويعدّ مؤشراً جيّداً على ثبات المقياس بطريقة التجزئة النّصفية. ولم يتم استخدام هذه الطريقة على حد علم الباحثة في الدراسة الأصلية للمقياس أو في دراسات أخرى، وهذا يدعم ما تمّ استخدامه من طرائق للتحقق من ثبات المقياس وبالتالي إمكانية اعتماده.

**٣. مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:**

أشارت إجراءات الدراسة الميدانية، واختيار العينة إلى أنّ مقياس الملف الحسي القصير–٢ صالح للاستخدام في البيئة السورية، ويمكن استخدامه والوثوق بنتائجه في تقييم أنماط المعالجة الحسيّة لدى الأطفال. وذلك على اعتبار أنّ درجات الصورة السورية من المقياس تتوزّع توزّعاً اقترب من التوزيع الطبيعي الاعتدالي، وذلك بحسب ما أشارت إليه الرسوم البيانية ومقاييس النزعة المركزية التي تمّ استخراجها.

**4. تفسير النتائج المتعلّقة بالسؤال الرابع:** فيما يتعلّق بالفروق بين الذكور والإناث، أشارت الدّراسة الحالية إلى عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في المعالجة الحسية، وقد اتفقت مع نتائج الدراسة الأصلية للمقياس ودراسة تشيجنكا و بيسولا (Chojinicka & Pisula, 2019). ولابدّ من الإشارة إلى أنّ نتائج الدراسات تنوّعت فيما يتعلّق بالفروق بين الجنسين في أنماط المعالجة الحسيّة، فبعضها أثبت وجود فروق بين الجنسين، وبعضها توافقت في نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية؛ وقد يعود ذلك إلى خصائص عينة البحث التي طُبِّق المقياس عليها.

## 12. التوصيات والمقترحات:

**1/12.** إجراء المزيد من الدراسات حول المقياس موضوع الدراسة، وغيره من المقاييس الّتي تتناول صعوبات المعالجة الحسيّة؛ على اعتبار أنّه من المواضيع الحديثة نسبياً في البيئة السورية، إضافة إلى قلة الدراسات المتعلقة بالموضوع بشكل كبير.

**2/12.** الاعتماد على المقياس المدروس هنا في المدارس ومراكز التربية الخاصة وذلك لما توصلت إليه الدراسة الحالية من حيث صلاحيته للاستخدام، وإمكانية اعتماده لأغراض البحث والتقويم؛ وذلك بعد أن جرى التحقُّق من صدقه وثباته.

## المراجع العربية:

– أحمد، السّيد علي؛ بدر، فائقة(٢٠٠١)، *الإدراك الحسي البصري والسّمعي، القاهرة*، مكتبة النّهضة المصرية.

–الزاملي، علي حسين، (٢٠١٧)، *بناء وتقنين المقاييس النّفسية*، بغداد، دار الكتب والوثائق.

−Chinna. K, Ee. S, Marret; M, (2015), *Cross-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of the Malay Version of the Short Sensory Profile,Physical and occupational therapy in Pediatrics*, V(36). N(2), pp 1-4.

−Delaney, T. (2008), *The sensory processing disorder answer book : practical answers to the top 250 questions parents ask*, United States of America, Sourcebooks, Inc.

−Chojnicka.I, p. (2019), *Adaptation and psychometric properties of the Polish version of the Short Sensory Profile 2*, University of Warsaw, Wolters Klumer Health.Inc.

−Dunn, W.(2014), *Sensory Profile 2 –User Manual*, NCS Pearson,Inc.

−Simpson, K; Adam, D; Clair, L.(2019), *Exploring the Sensory Profiles of Children on the Autism Spectrum Using the Short Sensory Profile-2 (SSP-2*), Journal of Autism and Developmental Disorders,V(49), N(5).pp2069-2079.

−Dunn. W, Tomchek. S. (2007), *Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile*, American Journal of occupational therapy, N61, pp 190- 200.

−Heizan. M; Alabdulwahab.S; Kachanathu. SH; Natho. M. (2015), *Sensory processing dysfunction among Saudi children with and without autism*, journal of physical therapy science, V(27), N(5).

−Isbell, C; Isbell, R. (2007), *Sensory integration: A practical Guide for Preschool Teacher*, America, Gryphone House. Inc.

−O'Brien. J; Tsementseli. S; Cummins. O; Happe. F. (2009), *Discriminating children with autism from children with learning difficulties with an adaptation of the Short Sensory Profile, Early Child Developmental and Care*, V(179), N(4). Pp 383- 394.

−SJ .L; Bellefeuille, b. (2015), *Cultural Adaptation for Spain of the Spanish Version of the Short Sensory Profile using Cognitive Interviews*. Austin Journal of Autism & Related Disabilities. V(1). N(1).

## الملحق (١)

أ.د هاشم ابراهيم الأستاذ الدكتور في قسم الأصول والمناهج– كلية التربية– جامعة دمشق

أ.د علي سعود الحسن الأستاذ الدكتور في قسم الأصول والمناهج– كلية التربية–جامعة دمشق

د.غسان منصور الأستاذ الدكتور في قسم علم النفس– كلية التربية– جامعة دمشق

د. عالية الرفاعي أستاذ مساعد في قسم التربية الخاصة– كلية التربية– جامعة دمشق

د.دانية القدسي أستاذ مساعد في قسم التربية الخاصة– كلية التربية– جامعة دمشق

د. عزيزة رحمة أستاذ مساعد في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي– كلية التربية–جامعة دمشق

د. رنا قوشحة المدرس في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي– كلية التربية– جامعة دمشق

د. اعتدال عبد الله المدرس في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي–كلية التربية جامعة دمشق

د.ياسر جاموس المدرس في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي– كلية التربية– جامعة دمشق