

الخصائص السيكومترية للصورة الأردنية للتقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) في طبعته الثالثة

نوره أحمد حسن جوده د. نبيل صلاح حميدان

جامعة عمان العربية

تاريخ الاستلام: 2022/09/20 تاريخ القبول: 2022/11/22

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استخلاص الخصائص السيكومترية للصورة الأردنية للتقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) المقياس الحس حركي في طبعته الثالثة، تكونت عينة الدراسة من (280) فرد من ذوي الإعاقة الذهنية النمائية من المراكز الخاصة بالمعاقين، تم اختيارهم بالطريقة القصدية في العاصمة عمان. تم ترجمة الجزء الخاص بالمقياس الحسي الحركي من مجمل مقياس (DASH-3) والذي بلغ عدد عناصره (354) عنصر، ويقسم إلى ثلاث أجزاء رئيسية هي الحركات الكبرى وتتكون من (217 عنصر)، والحسي وتتكون من (38 عنصر)، ومهارات اليد وتتكون من (99 عنصر)، وقامت الباحثة من أجل التحقق من صدق المحتوى للمقياس في البيئة الأردنية بعرض المقياس وإرشاداته بعد ترجمتها على مجموعة من المحكمين أصحاب الاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية وذوي الاختصاص بالميدان التربوي وخبراء في مجالي العلاج الطبيعي، وتم تطبيقه على عينة الدراسة وجمع البيانات الخاصة به وكما تم استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة للتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس الحس حركي، وأشارت النتائج إلى تمتع المقياس (الحس حركي) بدلالات صدق جيدة ومقبولة حيث تراوحت بين (0.913 - 0.210) لمجال الحركات الكبرى، وتراوحت بين (0.741 - 0.341) للمجال الحسي، وبين (0.913 - 0.239) لمجال مهارات اليد، كما كانت معاملات الثبات جيدة ومقبولة حيث بلغ معامل كرونباخ ألفا الكلي للمقياس (0.88)، وتراوحت بين (0.86 - 0.75) لبقية المجالات، كما بلغ بيرسون بالاختبار وإعادة الاختبار للدرجة الكلية للمقياس (0.86)، وتراوحت قيمه بين (0.81-0.85) للمجالات الثلاث، وبلغ سبيرمان براون بطريقة التجزئة النصفية للدرجة الكلية للمقياس (0.83).

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية، القياس النمائي للأفراد DASH3، الإعاقات الشديدة، المقياس الحس حركي.

The Psychometric Proprieties of the Jordanian Version of the Developmental Assessment for Individuals with Severe Disabilities (DASH - 3) Third Edition

Noura Ahmad Hassan Jodeh

Dr. Nabil Salah Hmaidan

Abstract

This study aimed to extract the psychometric characteristics of the Jordanian Image for the Developmental Assessment of Persons with Severe Disabilities (DASH-3), the sensorimotor scale in its third edition. The capital is Amman. The part of the sensorimotor scale has been translated from the totality of the (DASH-3) scale, which has a number of (354) elements, and is divided into three main parts: the major movements and consists of (217 elements), the sensory (38 elements), and hand skills. It consists of (99 items), and in order to verify the validity of the content of the scale in the Jordanian environment, the researcher presented the scale and its instructions after translating them to a group of specialized arbitrators from faculty members in Jordanian universities, specialists in the educational field and experts in the fields of physical therapy, and it was applied On the sample of the study and its data collection, and the appropriate statistical methods were used to verify the psychometric properties of the kinesthetic scale. The results indicated that the scale (kinesthetic sense) had good and acceptable indications of sincerity, which ranged between (0.913 - 0.210) for the domain of major movements, and ranged between (0.741). -0.341) for the sensory domain, and between (0.913-0.239) for the hand skills domain, and the stability coefficients were good and acceptable, as the total Cronbach's alpha coefficient of the scale was (0.88), and it ranged between (0.86-0.75) for the rest of the domains, and Pearson was tested and retested. For the total score of the scale (0.86), its values ranged between (0.85-0.81) for the three domains, and Spearman Brown reached the half-segmentation method for the total score of the scale (0.83).

Key words: the psychometric properties, developmental Assessment for Individuals DASH3, severe disabilities, the sensory-motor scale.

المقدمة:

يشكل القياس والتقييم منهجية أساسية في البحوث العلمية، فلا يمكن رصد طرف واحد من هذه الثنائية بمعزل عن الآخر، مع أهمية إبراز طرق البحث المختلفة والأساليب أو الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات، وفق عملية دقيقة تشبه فحص عينات تحت مجهر متعدد الزوايا، لأن القياس والتقييم يبقى أصماً ما لم ترتبط قيمة البحث ونتائجه ارتباطاً وثيقاً بالمنهج الذي يتبعه الباحثان.

وقبل الغوص في الخصائص السيكومترية للصورة الأردنية من التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) في طبعته الثالثة، لا بد من التأكد أن جمع البيانات بالطرق المختلفة يساعد في إلقاء الضوء على المشكلة قيد الدراسة، مما يساعد في إيجاد الحلول المناسبة، وعليه جاء اهتمامي في إبراز هذه الطرق والوسائل لبيان قيمتها وأهميتها للباحث لأن طرق البحث المختلفة يجب أن تتضمن الوسائل والأساليب أو الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات، مع أهمية طرق تبويبها وتفسيرها ولا يمكن فصل منهج البحث والأدوات التي تستخدم في جمع البيانات أو طرق تفسيرها.

وتعتبر مسألة تشخيص الإعاقة بشكل عام والإعاقة الشديدة والشديدة جداً بشكل خاص، مسألة صعبة ومعقدة تحتاج إلى التركيز على الخصائص العقلية والتربوية والطبية والاجتماعية مجتمعة، غير أنه مع بداية القرن التاسع عشر بدأ تشخيص حالات الإعاقة من ناحية طبية فقط، ومع ظهور مقاييس الذكاء بعد عام (1905) على يد العالم بينيه والعالم وكسلر أصبح التشخيص منكزاً على القدرات العقلية وقياسها، لكن في أواخر الخمسينات من القرن الماضي بدأ بعض الأخصائيين في التربية الخاصة والإعاقة وعلم النفس بتوجيه الكثير من الانتقادات إلى مقاييس الذكاء فحواها أن هذه المقاييس وحدها غير كافية في تشخيص وتقييم حالات الإعاقة، ولذلك ظهرت طرق جديدة في تشخيص حالات الإعاقة أبرزها السلوك التكيفي واختبارات التحصيل الأكاديمي (سليمان وآخرون، 2013).

يمثل التقييم أحد الركائز الأساسية في العملية التربوية والتعليمية، وهو اللبنة الأولى للوصول إلى التشخيص الملائم، وبناء البرنامج التربوي والعلاجي، كذلك يمثل الأساس للتخطيط التربوي المناسب الذي يناسب حاجات الطلبة ومستوى قدراتهم، الأمر الذي يساعد المختصين في بناء خطط وبرامج ملائمة ترفع من مستوى قدرات الطلبة وترتقي بهم للوصول بهم إلى أقصى ما يستطيعون وربما أكثر من ذلك (النمر، 2013).

هذا وقد عرف النمر التقييم على " أنه العملية التي يتم من خلالها جمع المعلومات عن الشخص المراد تقييمه باستخدام أدوات خاصة بهدف تحديد مستوى أداءه الحالي، والذي يمثل القدرات والمهارات التي يتمتع بها ذلك الشخص أو ما يعرفه حالياً (النمر، 2016).

والتقييم الجيد يجب أن يكون متعدد المصادر، كالوالدين والإخوة والأخصائيين والمعلمين وجميع من يتعامل مع الشخص المراد تقييمه، كما ويجب استخدام أساليب متعددة للوصول إلى تقييم موثوق كالملاحظة المباشرة، والاستبانة، وقوائم التقدير، والمقاييس، والمقابلات،..... الخ، وذلك بهدف الوصول إلى أدق المعلومات لتحديد مستوى الأداء الحالي للشخص موضع التقييم (Taylor, 2006).

مشكلة الدراسة:

يمكن الغرض الأساسي من هذه الدراسة، في التعرف على الخصائص السيكومترية للتقييم النمائي للأشخاص ذوي الإعاقة الشديدة (الطبعة الثالثة) المقياس الحس الحركي (DASH-3) في البيئة الأردنية، والذي يعتبر من المقاييس الرسمية الموثوقة عالمياً، والتي تساعد المختصين على التعرف بشكل أفضل على حاجات الطلبة ذوي الإعاقة،

وبالأخص ذوي الإعاقات الشديدة والشدية جداً واتخاذ القرارات التربوية الملائمة بناءً على تلك الحاجات، ونظراً لندرة هذه المقاييس في الميدان التربوي وحاجته إلى هذا النوع من المقاييس الرسمية التي تساعد كل من المختص في اتخاذ القرار الملائم والراقي بقرات الطلبة ذوي الإعاقة الشديدة ما أمكن لتساعده على التمكين والتمكن من المهارات الضرورية الملائمة للمرحلة العمرية التي يمر بها وجاءت هذه الدراسة لتسد هذا الفراغ والنقص.

أسئلة الدراسة:

أجابت الدراسة الحالية عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ما دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة- المقياس الحس الحركي (3 - DASH)؟

السؤال الثاني: ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة - المقياس الحس الحركي (3 - DASH)؟

السؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($0.05=\alpha$) بين متوسطات أداء عينة الدراسة تعزى لمتغير شدة الإعاقة، والجنس؟

أهداف الدراسة:

1. هدفت هذه الدراسة إلى تعريب مقياس للتقييم النمائي ذو أهمية بالغة في الميدان التربوي وخاصةً أنه موجه لذوي الإعاقة بشكل عام وذوي الإعاقات الشديدة بشكل خاص وبيان خصائصه السيكومترية في البيئة الأردنية.
2. إثراء ميدان التربية الخاصة بأحد الأدوات ذات الأهمية البالغة في تقييم احتياجات الطلبة من ذوي الإعاقة وبالأخص ذوي الإعاقات الشديدة.
3. توفير أداة للتقييم والتخطيط التربوي لذوي الإعاقات الشديدة مبنية على أسس علمية نمائية مدروسة.

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية النظرية في كون هذه الدراسة تستهدف أحد الفئات التي يندر وجودها في الأدب النظري الخاص بالأشخاص ذوي الإعاقة، وهي فئة الأشخاص ذوي الإعاقة الشديدة والشدية جداً، كما وتسعى لتعريب أداة ذات أهمية بالغة، يؤمل أن تساهم في تطوير البحث التربوية كأحد أدوات البحث العلمي، وإثراء الميدان التربوي بأحد الأدوات المقننة بهدف مساعدة المختصين والعاملين والباحثين في الميدان التربوي على اتخاذ القرارات المناسبة والتي تلبي احتياجات الطلبة، وخاصةً من فئة الإعاقة الشديدة والشدية جداً وتساعدهم على التكيف والتقدم والارتقاء النمائي بقدراتهم على أسس علمية ومدروسة. وتكمن أهمية هذه الدراسة التطبيقية في توفير وإثراء الميدان التربوي بأدوات رسمية مقننة ذات موثوقية عالية تساعد المختصين على اتخاذ القرارات التربوية الملائمة، والتي تتلاءم مع حاجات وقدرات الطلبة وتساهم بشكل فعال في تنمية قوتهم ومهاراتهم بشكل علمي ومدروس، كما وتكمن أهمية الدراسة في إيجاد أداة تساعد المختصين في الميدان على التخطيط التربوي المدروس للطلبة من ذوي الإعاقات الشديدة والمتعددة وبناء الخطط العلاجية الملائمة لحاجات وقدرات هؤلاء الطلبة بهدف الارتقاء بقدراتهم النمائية إلى أقصى حد ممكن.

التعريفات الإجرائية:

مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (3-DASH):

مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) هو تقييم مرجعي معياري أعده كل من دايكس ومورزيك (Mruzek, Dykes, 2012)، يقيس مستويات مهارات نمائية معينة لدى الأشخاص الذين يعانون من إعاقات جسدية، وحسية شديدة، ومتعددة من جميع الأعمار، بما في ذلك الأشخاص الذين يعانون من إعاقات ذهنية شديدة وشديدة جداً، واضطراب طيف التوحد، ويتألف المقياس من خمسة مقاييس فرعية (المقياس الحسي الحركي، مقياس اللغة، المقياس العاطفي الاجتماعي، مقياس مهارات الحياة اليومية، ومقياس المهارات الأكاديمية)، ويستخدم للتقييم بناء التدخلات العلاجية التي تلائم حاجات الطلبة والتخطيط التربوي لذوي الإعاقة الشديدة والمتعددة. وللاختبار إصدارين سابقين. قام بينائه كل من (Mary Kay Dykes)، (Daniel W. Mruzek) عام (1988) في طبعته الأولى، وفي عام (1996) في طبعته الثانية. يعرف إجرائياً: المقياس الذي تم تعريبه واستخدامه في هذه الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

1. الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على محافظة العاصمة عمان.
2. حدود زمنية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام (2021 / 2022).
3. الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على الطلبة ذوي الإعاقة الذهنية النمائية والطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في محافظة العاصمة عمان.
4. المحدد الموضوعي: تتمثل بموضوع الدراسة وهو التعرف إلى الخصائص السيكومترية للصورة الأردنية لمقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) المقياس الحس الحركي.
5. التعميم: تتحدد إمكانية التعميم بمدى تمثيل العينة للمجتمع الأصلي.

الأدب النظري

المقدمة:

مَنْ يَقْتُلْ بِنَفْسِهِ يَكْفُرْ: هَذِهِ آيَةُ الْقُرْآنِ الْعَزِيزِ فَهِيَ تَحْتَوِي عَلَى حِكْمَةٍ عَظِيمَةٍ وَأَمْرٍ عَظِيمٍ. {سورة البقرة.}

يقوم العالم على ركيزتين أساسيتين هما: العقل والفكر، فهما يكملان بعضهما في بوتقة واحدة فعندما يتسلح العقل بالعلم تكتمل صورة البناء الحياتي الايجابي ويصبح المشهد العام شبه خاليا من الشوائب، ما يمهّد الطريق لإبعاد شبح الكوارث والمخاطر.

ويُعدّ العقل منبع الإدراك لما يحتويه من إبداع وذكاء يفوق الوصف، حيث أثبت كتاب الله عز وجل في كثير من آياته أن العقل هو الفيصل في نظرية الخطأ والصواب وتقريبه بين التصرف النافع والضار وهو أساس العلم، فكلما زاد العلم بالأشياء وزادت المعرفة لدى الإنسان، كلما استغل العقل قدراته، ووسع نطاق التفكير والإبداع لديه، فالعقل مركز الإبداع، ومخزن كبير جداً يستطيع أن يشمل كمية معلومات ضخمة، لكن العقل يحتاج إلى حدّ من التفكير، ليعطي النتائج المطلوبة بشكلها الصحيح.

من هنا فإن القدرة العقلية تشكل مزيج من القدرات الوظيفية التي يستخدمها الإنسان، وهي تختلف من شخص لآخر حسب العمر والبيئة التي يعيش فيها، وما اكتسبه الفرد في هذه الحياة من تجارب عملية وعلمية وحياتية، ومع ذلك هناك إشكاليات يتعرض لها العقل ففئة ذوي الإعاقة الذهنية النمائية بشكل عام يعانون في بعض فئاتها من إعاقات ذهنية نمائية شديدة كما نشير إليها في هذه الرسالة التي جاءت تحت عنوان الخصائص السيكومترية للصورة الأردنية لمقياس

التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) المقياس الحس الحركي والتي نستعرض فيها أنواع الإعاقات وتباين خصائص الأواد من هذه الفئة إلا أن هؤلاء الأفراد كمجموعة يعانون من عجز عن الانتباه وقابلية للتشتت، وعدم الإفادة من التعلم، وضعف الذاكرة قصيرة المدى، وضعف القدرة على التمييز والتعميم ونقل اثر التعلم، وهي إعاقات غالبا ما تؤثر في مجالات النمو العقلي، الجسمي، الحركي، الانفعالي، الاجتماعي واللغوي والشخصي وضعف القدرة على التفكير المجرد (الخطيب والحديدي، 2021).

تصنيف حالات الإعاقة العقلية حسب متغير نسبة الذكاء

1. الإعاقة الذهنية النمائية البسيطة:

تشكل هذه الفئة ما نسبته (80%) من الأطفال المعاقين إعاقة ذهنية نمائية، وتتراوح نسبة الذكاء لديهم ما بين (55 - 70) درجة على اختبارات الذكاء، وعلى بعد انحرافين معياريين سالبين من المتوسط على منحى التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية، ويتميز أطفال الإعاقة الذهنية النمائية البسيطة بعدد من الخصائص الاجتماعية والتي تبدو في الأداء الموازي أو المقارب لأداء الأطفال العاديين المناظرين لهم في العمر الزمني، وعلى مهارات الحياة اليومية والمهارات اللغوية، ومهارات تحمل المسؤولية والمهارات الاجتماعية، أما الخصائص الجسمية لهذه الفئة، فتبدو مقارنة لمظاهر النمو الجسمي العادي، وخاصة المظاهر المتعلقة بمحيط الرأس وشكله، والطول، والوزن، والمهارات الحركية العامة (عبيد، 2016).

2. الإعاقة الذهنية النمائية المتوسطة:

تشكل هذه الفئة ما نسبته (10%) من الأطفال المعاقين إعاقة ذهنية نمائية، وتتراوح نسبة الذكاء لهذه الفئة ما بين (40 - 55) درجة على اختبارات الذكاء وعلى بعد ثلاثة انحرافات معيارية سالبة عن المتوسط على منحى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية، أما الخصائص الجسمية لهذه الفئة فتبدو في ظهور العديد من المشكلات الجسمية في الطول والوزن والمهارات الحركية العامة، الدقيقة، مقارنة مع مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة، ومنها مشكلات في المشي والوقوف والجري، واستعمال الأدوات اليومية، وكذلك مشكلات أخرى صحية، مرتبطة ببعض الأمراض، ومشكلات حسية أخرى مصاحبة كالمشكلات البصرية والسمعية، أما فيما يخص الجوانب التعليمية لهذه الفئة فتبدو في صعوبة تعلم المهارات الأساسية البسيطة كالقراءة والكتابة والحساب ويوازي أفضل أداء لأطفال هذه الفئة مستوى أداء طلبة الصف الأول الابتدائي وتؤكد الدراسات الأجنبية والعربية ذلك (العناني، 2014).

3. الإعاقة الذهنية النمائية الشديدة والشديدة جدا:

الإعاقات الذهنية النمائية الشديدة والشديدة جدا يكون لديهم نقصاً كبيراً في النمو الجسمي وفي أساليب التواصل، كما يعجز عن القيام بالأمر المتعلقة بالناية الشخصية، ويبدو على مثل هذا الطفل النقص الواضح في قدرته العقلية إذ تقل نسبة ذكائه عن (25)، إذ تعتبر البرامج الصحية والطبية من أهم البرامج المميزة لهذه الفئة من الأطفال، إذ إنها تضم أطفالاً تتراوح نسب ذكائهم ما بين (20 - 39) إن نسبة الذكاء في حد ذاتها تعتبر بمثابة مؤشر عام أمام المعلم عند محاولة وضع خطط ملائمة، لمواجهة الحاجات الخاصة لأطفال هذه الفئة (أمين، 2014).

4. اضطراب طيف التوحد:

يعد اضطراب طيف التوحد بمثابة اضطراب نمائي أو تطوري يؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل وعادة ما يظهر هذا الاضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره مما يجعل من شأنه أن يؤثر سلباً على أداء الطفل (أمين، 2014).

يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه اضطراب نمائي وعصبي معقد يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل ويلزمه مدى حياته، ويمكن النظر إليه من منظر سداسي أي من جوانب ستة، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغلب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته، وهو اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل، ويتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، ويتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة كما أنه يتلزم مرضياً مع اضطراب قصور الانتباه (القمش، 2013-237).

تعريف الإعاقات المتعددة:

في عام (1978) تم التوصل إلى تعريف فئة الإعاقات المتعددة الذي ينص على أن متعددي الإعاقات هم الأفراد الذين يعانون من إعاقات متزامنة كالإعاقات الذهنية النمائية وكف البصر، أو الإعاقات الذهنية والتشوهات واضطرابات النمو وهو أن يجمع الفرد بين أكثر من إعاقة. وتحتاج فئة متعددي الإعاقة إلى دراسات من نوع خاص تتميز وتختلف عن دراسات النوع الواحد من الإعاقة وهذه الفئة لها سمات وخصائص تختلف عن الإعاقة الواحدة (القمش، 2013).

كما عرف باحثون آخرون الطفل متعدد الإعاقة بأنه الشخص الذي ليس لديه القدرة على ممارسة نشاط أو عدة أنشطة أساسية لحياته العادية نتيجة إصابة في وظائفه الجسمية أو العقلية أو الحركية، بحيث تؤدي هذه الإعاقات إلى مشكلات تربوية شديدة لا يمكن التعامل معها بالبرامج التربوية المعدة خصيصاً لأحدى هذه الإعاقات، وهم الأفراد الذين يعانون من إعاقتين أو أكثر من الإعاقات المصنفة ضمن برامج التربية الخاصة مثل الصم وكف البصر، والتخلف العقلي والصم، وكف البصر والتخلف العقلي، أن متعددي الإعاقات هم حالات أشد وأصعب من الإعاقة الواحدة حيث أنهم يجمعون بين أكثر من إعاقة في نفس الوقت ولهم برامج خاصة بهم لا تصلح مع الفئات الأخرى كما أنهم يحتاجون إلى رعاية واهتمام مكثف، ويحتاجون إلى المساعدة طوال الوقت بالإضافة إلى الرعاية الصحية والنفسية (القطاوي وحسن، 2014).

أنواع الإعاقات المتعددة المختلفة:

هناك شبه اتفاق بين جميع المراجع العلمية المتخصصة على تصنيفهم إلى الفئات الآتية حسب نوع الإعاقة:

1. الإعاقات الجسمية والصحية معاً.
2. الإعاقات الحسية حالات الصم والمكفوفين.
3. التلازم المرضي بين التوحد ومتلازمة داون.
4. متلازمة اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الحركي الزائد وصعوبات التعلم.
5. الإعاقات المتعددة من ضحايا الإشعاع والتشوهات الخلقية (القطاوي وحسن، 2014).

خصائص متعددي الإعاقات:

الخصائص الجسمية:

يحتاج دائماً للمساعدة في كل مهاراته اليومية والشخصية، ويرى بزدايك (1997). في (السرطاوي والصمادي، 2016). أن الناحية الجسمية أهم مشكلة من المشكلات الأساسية التي يواجهها متعددو الإعاقة إلا أن بعضهم يتحدى هذه الإعاقة، ويحتاج الطفل متعدد الإعاقة إلى من يساعده في الحركة والانتقال.

الخصائص المعرفية:

يعانون من صعوبات في الفهم والتواصل ويجدون صعوبة في تجميع المهارات التي تعلموها على نحو مستقل كذلك يعانون من صعوبات في انتقال أثر التدريب وكذلك صعوبات في الإدراك والتمييز ومشكلات الانتباه واستقبال المعلومات والذاكرة وعدم القدرة على حل المشكلات (عبيد، 2013).

الخصائص السلوكية:

يعاني من ضعف في مهارات الاتصال الاجتماعي مع الآخرين بالإضافة أن بعض الحالات يظهرون بعض أنماط السلوك المؤذي لأنفسهم كتعرض أنفسهم للخطر دون وعي، فيجب تدعيم الطفل متعدد الإعاقة حتى يكون مستقلاً وأن يستطيع التعامل مع الآخرين (عباس، 2015).

الخصائص الأكاديمية:

أن الفرص التعليمية تكون محدودة بسبب الانقطاع أو الغياب المستمر في المدرسة، أيضاً لدى الأطفال متعددي الإعاقة صعوبات مختلفة عن أقرانهم الذين لا يعانون من إعاقات، كما أنهم يظهرون الإحساس بالتعب والإجهاد من أقل مجهود يقومون به لذلك فهم يحتاجون إلى مناهج خاصة بسيطة تعد خصيصاً لهم (القمش، 2013).

الفرق بين متعددي وشديدي الإعاقة:

عند الحديث عن مصطلح الإعاقات الشديدة يجب التوضيح أن شدة الإعاقة الموجودة يعبر عن درجة عالية من الإصابة أو العجز أو الإعاقة. أما مصطلح متعددي الإعاقات يعني عدد الإعاقات المتواجدة يتضح بأنه إعاقة أساسية يلحق بها إعاقة أخرى، وذوي الإعاقات المتعددة يصنف تحت الإعاقة الشديدة حسب درجة الإعاقات في الشدة. الإعاقة العقلية الموجودة لدى الطفل هل هي شديدة أم متوسطة أم بسيطة، والإعاقة المصاحبة هل هذه الإعاقة شديدة جداً أم شديدة أم بسيطة، وهنا التصنيف يرجع أولاً إلى حالة الإعاقة. درجة الإصابة والشدة والتزامن في الإعاقات معاً، فإن بعض ذوي الإعاقات الشديدة يكون لديهم إعاقته الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة تصنيفهم تحت إعاقة رئيسية وإعاقة مصاحبة خاصة عند ظهورهما معاً في نفس الوقت مثال الصمم وكف البصر. إن لكل إعاقة درجات وأن هذه الدرجات تتراوح بين البسيط والشديد، فنحن لا نستطيع أن نقول لشخص لديه إعاقة عقلية شديدة بأنه متعدد الإعاقات، وذلك لأنه مصاب بإعاقة واحدة فقط ولكنها شديدة. والأمر ينطبق أيضاً على اضطرابات التواصل والاضطرابات السلوكية والإعاقة السمعية وغيرها من الإعاقات الأخرى (القطاوي وحسن، 2014).

مفهوم القياس:

أجمعت غالبية تعريفات وتفسيرات القياس على تمثيل الصفة أو موضوع القياس بطريقة كمية أو رقمية، ويقصد بالقياس في التربية الخاصة وصف مظاهر السلوك رقمياً أو كميّاً (النمر، 2016).

مفهوم التقييم والتشخيص:

أجمعت تعريفات وتفسيرات مفهوم التقييم أو التشخيص على تفسيرات إجرائية تتمثل في إصدار حكم على ظاهرة ما بعد قياسها أو موضوع ما وفق معايير خاصة بتلك الظاهرة. ويتم تقييم أداء الفرد وتشخيصه بناء على المعلومات التي يحصل عليها الأخصائي من عملية القياس ومقارنتها بالمعايير الخاصة بكل مظهر من المظاهر التي يقيسها المقياس (النمر، 2013).

أنواع التقييم المستخدم مع الطلبة ذوي الإعاقة:

هنالك أنواع كثيرة ومتعددة من إجراءات التقييم المستخدمة في تقييم الطلبة ذوي الإعاقة، وتتنوع هذه الإجراءات مع تنوع الخبرات والممارسات اللازمة لإجرائها وعلى نحو عام، فإن إجراءات التقييم في التربية الخاصة يمكن أن توضع في

نوعين رئيسيين هما الإجراءات الرسمية والإجراءات غير الرسمية وكل من هذين النوعين مستخدمين في كافة مراحل التقييم، فإجراءات التقييم الرسمي تعتبر مفيدة في جمع معلومات لأغراض تحديد الأهلية لخدمات التربية الخاصة، وأما إجراءات التقييم غير الرسمية فهي مفيدة في اتخاذ قرارات تعليمية (عطوان، 2019).

إن التقييم والقياس يمثل احد الركائز الأساسية للعملية التربوية والتعليمية والتدريبية وهو الخطوة الأولى للوصول إلى التشخيص الملائم وبناء البرنامج التربوي والعلاجي ويشكل الأساس للتخطيط المناسب الذي يتلاءم مع حاجات الطلبة ومستوى قدراتهم الأمر الذي يساعد المختصين في بناء خطط وبرامج ملائمة لرفع قدرات الطلبة (الروسان، 2016).

لذلك يعتبر القياس والتشخيصي في التربية الخاصة حجر الزاوية الأساسي في التعرف على فئات الأطفال غير العاديين وتشخيصها، وبدون توفر أدوات قياس وتشخيص يصعب تحويل الفئات للمكان المناسب وتصميم برامج مناسبة وتقييمها بعد ذلك للتعرف على مدى فعاليتها (الخطيب والحديدي، 2021).

شروط أدوات القياس:

لا بد من توفر العديد من الشروط في أداة القياس حتى تعطي عملية القياس نتائج تساعد على اتخاذ القرار المناسب، ومن أهم الشروط العامة التي تساهم في إنجاح عملية القياس:

- صدق أداة القياس وثباتها.
- توفر معايير خاصة بالأداة.
- كلفة أداة القياس وإجراءات تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها (الكوافحه، 2017).

طرق تصنيف أدوات القياس والتقييم:

يشكل القياس والتقييم خطوة مهمة في تحديد مستوى الأداء للفرد بشكل عام ولهذا كانت له طرق تصنيف وأدوات نتيجة تعدد الأغراض والخصائص أو السمات المقاسة، ومن أهم التصنيفات والفئات التابعة لها التصنيف حسب طبيعة الأداء الذي أوجده كرونباخ (Cronbach, 1970) وصنفها إلى فئتين الأولى أقصى أداء وهي الأدوات التي يتم فيها إثارة دافعية المفحوص (الطالب) لتقديم أفضل ما عنده من إجابة والحصول على أعلى علامة ممكنة والثانية الأداء العادي أو الطبيعي وهي الأدوات التي تعكس سلوك الطالب في الأوضاع الطبيعية (عوده، 2014).

أبرز مشكلات القياس والتقييم:

يشهد ميدان العمل مع الأفراد ذوي الإعاقة مشكلات في عملية القياس والتقييم وأبرزها:

1. غياب الظروف الفيزيائية لإجراء الاختبار.
2. الأساليب المستخدمة تكون غير موضوعية عند تصحيح الاختبار.
3. الافتقار إلى دلالات الصدق والثبات في استخدام المقاييس.
4. وجود مشكلات بمحتوى وبلغة الاختبار.
5. النقص الحاد في أدوات التقييم والتشخيص الخاصة بكل فئة من فئات ذوي الإعاقة.
6. استخدام طرق طارئة في تطبيق الاختبار.
7. غياب المقاييس البديلة التي يمكن تطبيقها.
8. عدم خبرة ومهنية الفاحص.
9. قلة المعايير المحلية من المقاييس والاختبارات المتخصصة.

10. صعوبة تفسير نتائج التقييم لذوي المفحوص.
11. تفسير نتائج الاختبار بطريقة غير صحيحة.
12. عدم توفر التقييم المتعدد الجوانب والاقتصار على الأساليب التقليدية.
13. إساءة استخدام الاختبارات (سليمان وآخرون، 2013).

إجراءات تعليمية لذوي الإعاقة الشديدة والشديدة جداً:

ومع محاولة توفير بيئة تعليمية واجتماعية أكثر استيعاباً وأقل تقييداً لذوي الإعاقات الشديدة والشديدة جداً ظهرت الحاجة إلى توفير إجراءات تعليمية معينة لتعليم أفراد هذه الفئة وتدريبهم على المهارات اللازمة التي تساعد على تقليل اعتمادهم على الآخرين وتوفير لهم حداً أدنى من الاستقلالية، لاحظ المهتم في مجال التربية الخاصة أن الجهود المبذولة لدمج ذوي الإعاقات قد هياً كثيراً في السنوات الأخيرة لقبول فكرة دمج عينات من ذوي الإعاقات الشديدة والشديدة جداً، والتي قد يكون لها الاستعداد والقدرة على اكتساب المهارات المطلوبة داخل بيئات تعليمية أكثر تقبلاً واستيعاباً (القطاوي وحسن، 2014).

ولكن الأمر الذي يجب وضعه في الاعتبار أن قبول فئة الإعاقة الشديدة والشديدة جداً، في برامج الدمج التربوي يجب أن يصاحبه وضع تصور كامل لاحتياجاتهم وقدراتهم، مما يساعد على زيادة فرص تفاعلهم مع أقرانهم داخل البيئة المدرسية. كما يجب أن يتضمن هذا التصور تدعيم جوانب القوة والتقليل من السلوكيات غير المرغوبة بالإضافة إلى العمل على إكساب هذه الفئة المهارات الأكاديمية الوظيفية التي تساعدهم على تقليل الاعتماد على الآخرين (أبو حطب، 2011).

مع التوجه لدمج ذوي الإعاقة في المدارس العادية وظهر العديد من البحوث العلمية في هذا المجال، إلا أن ساحة البحث العلمي في عالمنا العربي تقتصر إلى الدراسات والبحوث العلمية التي تنطرق إلى خصائص ذوي الإعاقات المتوسطة والشديدة، ومدى إمكانية دمجهم في المدارس العادية، إضافة إلى أنه لم يتم التطرق للإجراءات التعليمية المناسبة لتدريسهم والتي تساهم في إكسابهم المهارات المختلفة بأقل قدر من الأخطاء (أمين، 2014).

أهم ما يميز الإعاقات الشديدة والشديدة جداً:

هو عدم القدرة على مواجهة متطلبات الحياة دون الحصول على دعم ملموس من الآخرين بما في ذلك الأسر والأصدقاء والمعلمون وأفراد المجتمع، حيث أن إعاقاتهم تتصف بالقصور في القدرات التالية: القدرات العقلية، والسلوك التكيفي، والمهارات اللفظية، والقدرات البدنية والصحية، والإدراك البصري (أبو حطب، 2011).

أن ذوي الإعاقة الشديدة والشديدة جداً لديهم قصوراً مركزياً في الذاكرة، والتصنيف والاستدلال والتقييم، ويعانون من صعوبات في الأداء التنفيذي، وكلما زادت شدة الإعاقة كلما زادت الصعوبة لدى هؤلاء الأشخاص في التواصل والتعلم أو المشاركة الاجتماعية، يواجهون صعوبة في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية، ويحتاجون إلى توجيهات معلم متخصص يقوم بتدريسهم بشكل منظم ومتتابع، كما يعلمهم المهارات الهامة في المدرسة والمنزل والعمل، وكذلك في المجتمع (النمر، 2013).

الدراسات السابقة ذات الصلة:

أجرى ماتسون وآخرون (Matson et al, 2018) دراسة هدفت إلى استخدام مقياس التقييم النمائي للأشخاص ذوي الإعاقة الشديدة لتقييم (506) من الأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية النمائية الشديدة والشديدة جداً (247) أنثى و(259)

ذكر أ. المقياس، الذي يغطي (ططراباً نفسياً رئيسياً، يتكون من (33) صراً مشتقاً من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الثالث والرابع. تم جمع البيانات حول تكرار الأعراض ومدتها وشدها في المقابلات الفردية مع موظفي لرعاية المباشرة. أظهرت النتائج أن مظاهر الاضطرابات النمائية والتخلص منها أكثر شيوعاً، وكانت الاضطرابات السلوكية المؤذية للنفس أكثر شدة، وأن معظم الأعراض كانت واضحة لمدة عام على الأقل. كما أجرى كو وشونج (Kuo & Chuang, 2016) دراسة هدفت إلى تنمية الذكاء الحس حركي للجسم، للأطفال ذوي اضطراب التكامل الحسي من خلال العلاج القائم على التكامل الحسي، وذلك لتحسين التعلم الأكاديمي والمشاركة الاجتماعية باستخدام الأنشطة والألعاب الحسية الحركية واستخدمت الدراسة كلا من: النسخة الصينية من البروفيل الحسي وقائمة الملاحظة الإكلينيكية.

كما قام هان وآخرون (Han et al., 2015) بدراسة تعتبر هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تهدف إلى فحص نتائج (30) دراسة كمجموعات مقارنة لدراسات تناولت نظرية التكامل الحسي لكل من أطفال ذوي صعوبات التعلم والصعوبات النمائية، وتوزعت المراحل بين مرحلة التعليم الأساسي ومرحلة ما قبل المدرسة، وأوضحت نتائج الدراسات التي تقارن العلاج بالتكامل الحسي عن وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، وأوضحت نتائج مقارنة العلاج بالتكامل الحسي بالتدخلات البديلة، كانت الفروق غير دالة، ومن خلال المقارنة تم تحديد العديد من العيوب المنهجية، مثل سوء جودة البحوث وتباين نتائج المقاييس.

كما أجرت آن وآخرون (Anne et al, 2012) دراسة هدفت إلى بحث الصدق والثبات لاختبار التكامل الحسي لتقييم المشكلات النمائية القائمة على وظائف التكامل الحسي والتحقق من صدقه وثباته، وقد استخدمت الدراسة مقياس جين آيرس للتكامل الحسي، وقد تم اختيار (5) اختبارات فرعية للتكامل الحسي بحيث تتلاءم مع طبيعة المجتمع الجنوب أفريقي، وتكونت عينة الدراسة من تلاميذ الصفوف الأول والثاني والثالث بالمرحلة الابتدائية من أطفال جنوب أفريقيا، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (6-8) سنوات و(11) شهراً، وأوضحت النتائج أن الخمسة اختبارات الفرعية للتكامل الحسي كانت دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) وأوصت الدراسة أن يعرض الأطفال على أخصائي العلاج الوظيفي لمساعدتهم.

أجرى ماتسون وآخرون (Matson et al, 1999) دراسة هدفت إلى دراسة (7) شخصاً يعانون من إعاقة ذهنية شديدة وشديدة جداً (18) شخصاً بأعراض الاكتئاب حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (DSM-IV)، و(19) شخص بالتوحد، و(20) ممن لا يستوفون معايير الإصابة بالاضطراب الانفعالي. تم تقييم مدى صلاحية التقييم التشخيصي للمقياس الفرعي للاكتئاب لتحديد قدرته في تصنيف الأفراد في هاتين المجموعتين. تم تقديم اقتراحات لتشخيص الاكتئاب لدى الأشخاص الذين يعانون من إعاقة ذهنية شديدة وشديدة جداً. في دراسة ثانية، تمت مقارنة الأفراد المذكورين أعلاه من حيث الأعراض لتقييم الاعتلال المشترك مع الأعراض ذات الصلة. تم تحديد هذه السمات "الأساسية" أو المحيطية أو المرتبطة بالاكتئاب. تمت مناقشة الآثار المترتبة على النتائج لوصف وتعريف الاكتئاب لدى هؤلاء الأشخاص.

كما أجرى ماتسون وآخرون (Matson et al, 1997) دراسة هدفت إلى التحقيق في العلاقة بين المقياس الفرعي للصورة النمطية للتقييم التشخيصي ألمائي لذوي الإعاقة الشديدة في طبعته الثانية (DASH-II) مع الأداء التكيفي، حيث تم تحليل الفروق في المهارات التكيفية التي تم قياسها باستخدام مقاييس السلوك التكيفي فينلاند (VABS) للأفراد الذين

سجلوا عند أو أعلى من الحد الأقصى لمقياس الصورة النمطية وأدنى حد قطع المقياس. كان الأفراد الذين حصلوا على درجات نمطية عالية لديهم درجات أقل بشكل ملحوظ في مقياس فينلاند للسلوك التكيفي.

المنهجية والإجراءات

تم تعريف مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة في طبيعته الثالثة المقياس الحس الحركي (DASH-3)، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك ملائمة للإجابة عن أسئلة الدراسة والتوصل إلى النتائج.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الطلبة ذوي الإعاقة (الإعاقة الذهنية النمائية، اضطراب طيف التوحد) في المراكز الخاصة في محافظة العاصمة عمان - المملكة الأردنية الهاشمية، والذين تتراوح أعمارهم من (20 - 5) سنة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة وهي عينة قصديه من (280) من الطلبة موزعين بنسبه (200) ذكور و(80) من الإناث على فئتين (ذوي الإعاقة الذهنية النمائية، ذوي اضطراب طيف التوحد) ضمن الفئة العمرية من (20 - 5) سنة، حيث تم تطبيق المقياس في مراكز التربية الخاصة في العاصمة عمان، وقد تم التطبيق في المراكز التالية: المركز الدولي لذوي الاحتياجات الخاصة، القرية العربية لذوي التحديات الخاصة، المركز الاستشاري للتوحد، مركز التأهيل المجتمعي للمعاقين، جمعية رعاية الطالب الفقير والمتميز، المدرسة العربية للتربية الخاصة، معهد الشرق الأوسط للتربية الخاصة، موزعين حسب الجدول التالي:

الجدول (1) توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية ونوع الإعاقة وشدها

ذوي الإعاقة الذهنية النمائية				ذوي اضطراب طيف التوحد			فئات الإعاقة الفئات العمرية
شديدة جدا	شديدة	متوسطة	بسيطة	شديد	متوسط	بسيط	
20	20	20	20	20	20	20	12 - 5
20	20	20	20	20	20	20	20 - 13
280							المجموع

أداة الدراسة:

مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3):

هو تقييم معياري المرجع قام ببنائه كل من (Mary Kay Dykes, Daniel W. Mruzek) عام 1988 في طبيعته الأولى، وفي عام 1996 تم إصدار الطبعة الثانية من المقياس وأخيراً في عام (2012) صدرت الطبعة الثالثة من المقياس، وهو مقياس يقيس مستويات مهارة معينة لدى الأشخاص الذين يعانون من إعاقات جسدية، وحسية شديدة، ومتعددة من جميع الأعمار، بما في ذلك الأشخاص الذين يعانون من إعاقات ذهنية شديدة وشديدة جداً، واضطراب طيف التوحد. كما يعد مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة (DASH-3) أيضاً لأفراد الذين يعانون من إعاقات خفيفة إلى متوسطة، وأولئك الذين يعانون من حالات إعاقة فردية (على سبيل المثال، الأفراد الذين يعانون من إعاقة بصرية أو شلل نصفي)، والأطفال الذين يعانون من مرض وظيفي مزمن منذ الولادة وحتى سن (7) سنوات. تحتوي عناصر المقاييس على أوصاف يمكنها من ملاحظة السلوك وتشير إلى ظروف محددة يجب أن يحدث فيها السلوك، فضلاً عن سرد المواد المستخدمة لتحفيز السلوك. بعد كل عنصر، يتم سرد العمر النمائي الذي يحدث فيه السلوك عادةً تعكس تكرارات الفحص سلوكاً يمكن ملاحظته بشكل واضح وإثباته باستمرار من قبل الأفراد في مستوى

نمائي معين. تتم طباعة هذه العناصر بالألوان في كتيب سجل الفاحص وتستخدم لإنشاء نقطة دخول لتطبيق المقياس الفرعي. بمجرد إنشاء نقطة دوطى، يتم تطبيق عناصر الفحص جنباً إلى جنب مع جميع العناصر الأخرى بين النقاط القاعدية والسقفية، كلما كان ذلك ممكناً، يجب تقديم العناصر مباشرة إلى المفحوص. إذا لم يصدر الفرد أي رد فعل، فيجب على الفاحص الانتظار من (15) إلى (20) ثانية على الأقل قبل المطالبة أو الشروع بالعنصر التالي. وإذا كان من الواضح أن المفحوص لن يحاول القيام بالمهمة أو يتعاون مع مساعدة الفاحص، فينبغي للفاحص أن يسجل ذلك العنصر بوصفه المستوى (1) من الأداء (إعادة تنظيم المهام) وأن ينتقل إلى العنصر التالي. خلافاً لذلك، يجب على الفاحص زيادة المساعدة المقدمة للفرد تدريجياً من أجل تحديد مستوى أدائه. إذا لم يبدأ المفحوص المهمة بعد (15) إلى (20) ثانية، فيجب على الفاحص تكرار التعليمات وتقديم الحد الأدنى من المساعدة بناء على المستوى النمائي الذي وصل إليه على المقياس، إذا كان المفحوص لم يبدي أي ردة فعل و/ أو يكمل المهمة، يجب على الفاحص الاستمرار في زيادة المساعدة تدريجياً حتى يؤدي الفرد المهمة. يمكن استبدال التوجيهات و/ أو المواد، طالما لم يتم تغيير طبيعة وهدف عنصر المقياس

عرض نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة- المقياس الحس الحركي (3 - DASH)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة- المقياس الحس الحركي (3 - DASH) وعلى النحو التالي:

1. **صدق المحتوى (المحكمين):**

تم عرض المقياس بعد قيام الباحثان بترجمته على مجموعة من المحكمين من أصحاب الاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية وذوي الاختصاص بميدان التربية الخاصة لإبداء الرأي حول سلامة وملائمة الترجمة والصياغة اللغوية وانتماء كل عنصر إلى المجال الذي ينتمي إليه، وقد عدت نسبة الاتفاق بنسبة (0.80) فأعلى، دلالة على صدق المحكمين للمقياس، وقد قام الباحثان بتعديل الملاحظات الواردة من المحكمين حيث اقتصررت هذه الملاحظات على الملاحظات اللغوية والطباعية في الملحق رقم (2).

2. **الصدق البنائي:**

تم التأكد من الصدق البنائي للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس من جهة وبين كل فقرة من فقرات المقياس والمجال الذي تنتمي إليه الفقرة من جهة أخرى، والجدول التالي تبين تلك المعاملات.

أ. مجال الحركات الكبرى

تم استخراج معاملات الارتباط بين فقرات مجال الحركات الكبرى من خلال معامل الارتباط بيرسون وجدول رقم (2) التالي يبين ذلك

الجدول (2) معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية والمجال للحركات

الكبرى للفقرات من (1 - 217)

الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلي	الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلي	الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلي

.488**	.473**	147	.810**	.655**	74	.241**	.824**	1
.513**	.458**	148	.720**	.554**	75	.215**	.805**	2
.503**	.410**	149	.711**	.532**	76	.217**	.832**	3
.445**	.382**	150	.598**	.378**	77	.200**	.861**	4
.537**	.293**	151	.536**	.580**	78	.483**	.850**	5
.411**	.319**	152	.724**	.532**	79	.256**	.786**	6
.394**	.391**	153	.702**	.627**	80	.226**	.834**	7
.402**	.427**	154	.705**	.554**	81	.390**	.836**	8
.368**	.436**	155	.679**	.504**	82	.282**	.844**	9
.393**	.357**	156	.684**	.532**	83	.380**	.851**	10
.505**	.364**	157	.715**	.597**	84	.379**	.825**	11
.518**	.468**	158	.719**	.664**	85	.326**	.831**	12
.381**	.357**	159	.491**	.546**	86	.374**	.845**	13
.459**	.465**	160	.697**	.650**	87	.321**	.825**	14
.469**	.451**	161	.368**	.466**	88	.391**	.862**	15
.435**	.402**	162	.664**	.629**	89	.343**	.852**	16
.485**	.359**	163	.373**	.376**	90	.459**	.776**	17
.386**	.375**	164	.440**	.390**	91	.463**	.780**	18
.419**	.435**	165	.699**	.644**	92	.421**	.784**	19
.551**	.388**	166	.522**	.542**	93	.388**	.730**	20
.517**	.429**	167	.583**	.575**	94	.388**	.730**	21
.371**	.324**	168	.541**	.482**	95	.505**	.745**	22
.267**	.299**	169	.479**	.451**	96	.505**	.745**	23
.405**	.487**	170	.580**	.372**	97	.443**	.653**	24
.778**	.614**	171	.467**	.415**	98	.443**	.653**	25
.706**	.504**	172	.450**	.490**	99	.412**	.608**	26
.570**	.525**	173	.438**	.501**	100	.414**	.610**	27
.568**	.493**	174	.543**	.495**	101	.411**	.606**	28
.531**	.500**	175	.444**	.452**	102	.414**	.610**	29
.662**	.552**	176	.548**	.445**	103	.412**	.608**	30
.625**	.652**	177	.568**	.555**	104	.414**	.610**	31
.784**	.774**	178	.430**	.447**	105	.411**	.606**	32
.787**	.778**	179	.518**	.568**	106	.411**	.606**	33
.746**	.782**	180	.509**	.529**	107	.414**	.610**	34
.621**	.628**	181	.470**	.473**	108	.399**	.589**	35
.684**	.658**	182	.546**	.463**	109	.399**	.589**	36
.572**	.501**	183	.443**	.473**	110	.399**	.589**	37
.629**	.583**	184	.481**	.541**	111	.399**	.589**	38
.642**	.679**	185	.601**	.465**	112	.385**	.568**	39
.588**	.629**	186	.556**	.501**	113	.399**	.589**	40
.641**	.674**	187	.424**	.415**	114	.372**	.548**	41
.621**	.606**	188	.305**	.370**	115	.385**	.568**	42
.670**	.619**	189	.420**	.519**	116	.385**	.568**	43
.592**	.716**	190	.913**	.787**	117	.372**	.548**	44
.699**	.679**	191	.789**	.626**	118	.359**	.529**	45
.496**	.419**	192	.637**	.638**	119	.361**	.532**	46
.680**	.665**	193	.630**	.602**	120	.374**	.552**	47
.408**	.314**	194	.594**	.607**	121	.351**	.517**	48

.640**	.636**	195	.745**	.683**	122	.338**	.499**	49
.412**	.409**	196	.590**	.875**	123	.338**	.499**	50
.486**	.451**	197	.899**	.537**	124	.364**	.536**	51
.608**	.648**	198	.653**	.495**	125	.351**	.517**	52
.566**	.526**	199	.657**	.463**	126	.351**	.517**	53
.577**	.567**	200	.688**	.464**	127	.210**	.214**	54
.543**	.486**	201	.732**	.551**	128	.761**	.941**	55
.459**	.484**	202	.666**	.468**	129	.620**	.845**	56
.507**	.528**	203	.621**	.407**	130	.655**	.809**	57
.489**	.502**	204	.562**	.311**	131	.516**	.785**	58
.529**	.506**	205	.489**	.496**	132	.675**	.775**	59
.516**	.477**	206	.640**	.414**	133	.573**	.822**	60
.499**	.543**	207	.608**	.490**	134	.541**	.810**	61
.455**	.488**	208	.618**	.429**	135	.552**	.715**	62
.510**	.465**	209	.599**	.388**	136	.612**	.673**	63
.541**	.502**	210	.632**	.446**	137	.611**	.727**	64
.484**	.411**	211	.684**	.540**	138	.561**	.700**	65
.531**	.499**	212	.649**	.558**	139	.603**	.682**	66
.573**	.490**	213	.460**	.487**	140	.582**	.720**	67
.445**	.525**	214	.593**	.498**	141	.571**	.700**	68
.554**	.505**	215	.341**	.410**	142	.609**	.716**	69
.500**	.430**	216	.604**	.536**	143	.644**	.664**	70
.549**	.504**	217	.325**	.283**	144	.774**	.652**	71
			.391**	.306**	145	.784**	.625**	72
			.633**	.536**	146	.823**	.627**	73

** دال عند مستوى (0.01)

يشير الجدول السابق إلى أن معاملات ارتباط كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (-0.913-0.210)، للفقرتين من (117-54) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (-0.941-0.214)، للفقرتين من (54-55) وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية الفقرات في قياس السمة المراد قياسها وانتمائها للمقياس.

ب. مجال الحسي

تم استخراج معاملات الارتباط بين فقرات مجال الحسي من خلال معامل الارتباط بيرسون وجدول رقم (5) التالي يبين ذلك

الجدول (5) معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية والمجال للحسي

للفقرات من (1-38)

الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلية
1	.534**	.570**
2	.449**	.535**
3	.489**	.450**
4	.349**	.387**
5	.429**	.481**
6	.895**	.891**
7	.732**	.730**
8	.606**	.653**

.636**	.619**	9
.640**	.586**	10
.741**	.719**	11
.548**	.586**	12
.688**	.688**	13
.649**	.853**	14
.841**	.655**	15
.646**	.649**	16
.665**	.701**	17
.563**	.578**	18
.586**	.573**	19
.529**	.467**	20
.573**	.536**	21
.554**	.600**	22
.491**	.541**	23
.548**	.591**	24
.535**	.532**	25
.611**	.570**	26
.556**	.686**	27
.622**	.613**	28
.459**	.384**	29
.567**	.565**	30
.375**	.288**	31
.574**	.572**	32
.354**	.362**	33
.429**	.398**	34
.536**	.585**	35
.524**	.493**	36
.498**	.500**	37
.498**	.449**	38

** دال عند مستوى (0.01)

يشير لجدول السابق أن معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.354 – 0.891)، للفقرات من (1- 38) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.288 – 0.895)، وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية الفقرات في قياس السمة المراد قياسها وانتمائها للمقياس.

ت. مجال مهارات اليد

تم استخراج معاملات الارتباط بين فقرات مجال مهارات اليد من خلال معامل الارتباط بيرسون وجدول رقم (6) التالي يبين ذلك

الجدول (6) معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية والمجال لمهارات

اليدين للفقرات من (1-99)

الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلية	الرقم	الارتباط بالمجال	الارتباط بالكلية
1	.451**	.418**	51	.505**	.406**
2	.487**	.457**	52	.477**	.443**
3	.446**	.424**	53	.491**	.469**
4	.451**	.463**	54	.568**	.517**
5	.442**	.472**	55	.500**	.407**
6	.504**	.451**	56	.565**	.539**
7	.439**	.395**	57	.594**	.502**

.401**	.467**	58	.459**	.424**	8
.478**	.527**	59	.484**	.455**	9
.482**	.543**	60	.427**	.364**	10
.503**	.550**	61	.463**	.443**	11
.553**	.590**	62	.526**	.453**	12
.439**	.472**	63	.403**	.492**	13
.504**	.523**	64	.484**	.447**	14
.609**	.638**	65	.433**	.370**	15
.581**	.654**	66	.476**	.437**	16
.493**	.517**	67	.514**	.482**	17
.239*	.271**	68	.490**	.412**	18
.437**	.510**	69	.389**	.431**	19
.913**	.920**	70	.341**	.311**	20
.748**	.768**	71	.463**	.409**	21
.656**	.663**	72	.748**	.762**	22
.608**	.666**	73	.641**	.654**	23
.607**	.660**	74	.576**	.538**	24
.732**	.770**	75	.564**	.560**	25
.610**	.559**	76	.566**	.520**	26
.741**	.732**	77	.648**	.638**	27
.678**	.655**	78	.607**	.655**	28
.648**	.658**	79	.667**	.670**	29
.746**	.846**	80	.537**	.516**	30
.923**	.778**	81	.499**	.541**	31
.576**	.602**	82	.734**	.738**	32
.603**	.581**	83	.676**	.736**	33
.518**	.480**	84	.702**	.680**	34
.472**	.493**	85	.628**	.646**	35
.673**	.652**	86	.669**	.705**	36
.607**	.637**	87	.708**	.726**	37
.639**	.593**	88	.720**	.778**	38
.573**	.566**	89	.544**	.527**	39
.636**	.651**	90	.655**	.678**	40
.691**	.694**	91	.351**	.330**	41
.670**	.704**	92	.709**	.742**	42
.522**	.494**	93	.435**	.411**	43
.580**	.574**	94	.443**	.454**	44
.339**	.302**	95	.706**	.730**	45
.659**	.678**	96	.559**	.596**	46
.409**	.361**	97	.562**	.624**	47
.408**	.404**	98	.500**	.533**	48
.661**	.661**	99	.431**	.468**	49
			.572**	.533**	50

** دال عند مستوى (0.01)

أشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط كل عنصر من العناصر والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.913 - 0.239)، للفقرتين (70-68) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.920 - 0.271)، للفقرتين (70-68) وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية العناصر في قياس السمة المراد قياسها وانتمائها للمقياس.

السؤال الثاني: ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة المقياس الحس الحركي (3 - DASH)؟

تم التحقق من دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة المقياس الحس الحركي (3 - DASH)، من خلال استخدام ثلاث طرق هي:

1. طريقة الاتساق الداخلي

حيث تم تطبيق المقياس على أفراد عينة الدراسة ومن ثم تم حساب الاتساق الداخلي بين إجابات أفراد العينة على فقرات المقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، على الدرجة الكلية للمقياس والمجالات الثلاث الرئيسية (الحركات الكبرى، الحسي، مهارات اليد)، والجدول التالي يبين معاملات الثبات بهذه الطريقة.

الجدول (7) معاملات الثبات لمقياس التقييم النمائي الحس الحركي (3 - DASH) بطريقة الاتساق الداخلي

المجال	معامل كرونباخ ألفا
الحركات الكبرى	0.82
الحسي	0.75
مهارات اليد	0.86
المقياس ككل	0.88

يبين الجدول السابق بان معامل الثبات الكلي للمقياس كرونباخ ألفا بلغ (0.88)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوعا من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.82)، وبلغ لمجال الحسي (0.75)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.86).

2. طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)

حيث تم استخدام هذه الطريقة من أجل التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (20) فردا من ذوي الإعاقة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث، وتم إعادة تطبيق المقياس عليهم مرة ثانية بعد مضي أسبوعان، وبعدها تم حساب الثبات بين التطبيقين باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والجدول التالي يبين النتائج.

الجدول (8) معاملات الثبات لمقياس التقييم النمائي الحس الحركي (3 - DASH) بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار

المجال	معامل ارتباط بيرسون
الحركات الكبرى	0.81
الحسي	0.85
مهارات اليد	0.82
المقياس ككل	0.86

يبين الجدول السابق بان معامل الثبات الكلي للمقياس بيرسون بلغ (0.86)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوع من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.81)، وبلغ لمجال الحسي (0.85)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.82).

3- طريقة التجزئة النصفية

حيث تم استخدام هذه الطريقة من أجل التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (20) فرداً من ذوي الإعاقة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث، وبعدها تم حساب الثبات بين الفقرات الفردية والزوجية في المقياس باستخدام معادلة سبيرمان براون، والجدول التالي يبين النتائج.

الجدول (9) معاملات الثبات لمقياس التقييم النمائي الحس الحركي (3 - DASH) بطريقة التجزئة النصفية

المجال	معامل ارتباط سبيرمان براون
الحركات الكبرى	0.79
الحسي	0.81
مهارات اليد	0.80
المقياس ككل	0.83

يبين الجدول السابق بأن معامل الثبات الكلي للمقياس سبيرمان براون بلغ (0.83)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوع من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.79)، وبلغ لمجال الحسي (0.81)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.80).

ويلاحظ من الجداول السابقة بأن كافة قيم معاملات الثبات قد تجاوزت النسبة المقبولة في هذا النوع من الدراسات والتي حددت ب (0.70) عند كل من الكيلاني والشدري (2017) وبهذا يمكن القول بأن المقياس يتمتع بقيم ثبات مناسبة ومقبولة للتطبيق على عينة الدراسة.

السؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات أداء عينة الدراسة تعزى لمتغير شدة الإعاقة، والجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس، تبعاً لمتغيري شدة الإعاقة والجنس، وتظهر النتائج في الجدول التالي:

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغيري

شدة الإعاقة والجنس

شدة الإعاقة	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
بسيطة	ذكر	37.14	12.61	55
	أنثى	34.43	14.81	25
	Total	36.29	13.30	80
متوسطة	ذكر	29.26	11.30	57
	أنثى	31.63	11.38	23
	Total	29.94	11.30	80
شديدة	ذكر	26.23	11.00	56
	أنثى	18.83	11.71	24
	Total	24.01	11.66	80
ديدة جداً	ذكر	23.35	12.69	32
	أنثى	29.13	11.37	8
	Total	24.50	12.52	40

200	12.76	29.63	ذكر	Total
80	14.02	28.42	أنثى	
280	13.12	29.28	Total	

يبين الجدول السابق وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغيري شدة الإعاقة والجنس، فقد كان المتوسط الحسابي للعمر النمائي للدرجة الكلية للمقياس للذكور الأعلى إذ بلغ (29.63)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (28.42)، وكان المتوسط الحسابي للعمر النمائي لفئة المستجيبين من ذوي الإعاقة البسيطة الأعلى إذ بلغ (36.29)، يليه المتوسط الحسابي للعمر النمائي لفئة المستجيبين من ذوي الإعاقة المتوسطة إذ بلغ (29.94)، يليه المتوسط الحسابي للعمر النمائي لفئة المستجيبين من ذوي الإعاقة الشديدة جداً إذ بلغ (24.50)، المتوسط الحسابي للعمر النمائي لفئة المستجيبين من ذوي الإعاقة الشديدة إذ بلغ (24.01) ومن أجل التأكيد من أن الفروق بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغيري شدة الإعاقة والجنس محسوبة بعدد الشهور، ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تم تطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA)، وتظهر النتائج في الجدول التالي.

الجدول (11) نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA) للفروق بين أداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغيري شدة الإعاقة والجنس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
شدة الإعاقة	7176.462	3	2392.154	16.144	0.000
الجنس	158.54	1	158.54	1.07	0.302
الخطأ	40749.01	275	148.178		
الكل	48009.77	279			

يبين الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية أداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغير شدة الإعاقة، بالاستناد إلى قيم ف المحسوبة البالغة إذ بلغت لمتغير شدة الإعاقة (16.144)، بمستوى دلالة يساوي (0.000)، وعدم وجود فروق تبعاً لمتغير الجنس، إذ بلغت قيمة ف المحسوبة (1.07)، بمستوى دلالة يساوي (0.302)، ونتيجة لوجود أربع فئات للإعاقة فتم تطبيق اختبار شيفيه للمقارنات البعدية من أجل تحديد لصالح أي فئة كان الفرق والجدول التالي يبين النتائج.

الجدول (12) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للفروق بين أداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغير شدة الإعاقة

شدة الإعاقة	المتوسط الحسابي	بسيطة	متوسطة	شديدة جداً	شديدة
بسيطة	36.29	-	*6.35	*11.79	*12.28
متوسطة	29.94	-	-	*5.44	*5.93
شديدة جداً	24.50	-	-	-	0.49
شديدة	24.01	-	-	-	-

* الفرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05)

يبين الجدول السابق أن الفرق كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (12.28) وهو فرق دال إحصائياً، وكذلك كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة شديدة جداً إذ بلغ

الفرق بين المتوسطين (11.79) وهو فرق دال إحصائياً، ولصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة المتوسطة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (3.35) وكان الفرق أيضاً لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة المتوسطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (5.93) وهو فرق دال إحصائياً، وكان الفرق أيضاً لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة المتوسطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة جداً إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (5.44) وهو فرق دال إحصائياً.

الجدول (13) نتائج اختبار (Wilk's Lambda) للفروق بين أداء أفراد عينة الدراسة على المجالات الثلاثة للمقياس (الحركات

الكبرى، الحسي، مهارات اليد)، للمقياس تبعاً لمتغيري شدة الإعاقة والجنس

المتغير	القيمة	اختبار ف	مستوى الدلالة
الجنس	0.994	0.551	0.684
شدة الإعاقة	0.700	11.676	0.000

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد عينة الدراسة على المجالات الثلاثة للمقياس تبعاً لمتغير الجنس، استناداً إلى قيمة اختبار ف (0.551)، بمستوى دلالة (0.684)، في حين يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد عينة الدراسة على المجالات الثلاثة للمقياس تبعاً لمتغير شدة الإعاقة، استناداً إلى قيمة اختبار ف (11.676)، بمستوى دلالة (0.000)، كما تم تطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات التابعة (Two Way MANOVA).

مناقشة نتائج الدراسة

مناقشة نتائج السؤال الأول: ما دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة- المقياس الحس الحركي (3 - DASH)؟

1. مجال الحركات الكبرى

أشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.210-0.913)، للفقرتين من (54-117) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.214 - 0.941)، للفقرتين من (54-55) وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية الفقرات في قياس السمة المراد قياسها وانتماؤها للمقياس.

2. مجال الحسي

أشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط كل عنصر من عناصر والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.741 - 0.354)، للعناصر من (1-38) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.288 - 0.895)، وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية الفقرات في قياس السمة المراد قياسها وانتماؤها للمقياس.

3. مجال مهارات اليد

أشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط كل عنصر من العناصر والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.913 - 0.239)، للفقرتين (68-70) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.271 - 0.920)، للفقرتين (70-68) وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية العناصر في

قياس السمة المراد قياسها وانتماؤها للمقياس وأن معاملات ارتباط كل عنصر من عناصر والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.239 – 0.913)، للعناصر من (51 – 99) في حين كانت معاملات الارتباط مع المجال بين (0.778 – 0.271)، وكل هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتشير المعاملات إلى فاعلية العناصر في قياس السمة المراد قياسها وانتماؤها للمقياس وهذا دليل على الصدق البنائي للمقياس وأنه قادر على قياس وتحديد العمر النمائي للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية النمائية بمختلف شدة الإعاقة لديهم مما يعني أنه يمكن الاعتماد عليه في ذلك.

وكل هذه النتائج تؤكد أن المقياس عند بنائه في صورته الأصلية وبعد ترجمته بصورته الأردنية قد بني بصورة صادقة تمكن المستخدم له من الاطمئنان إلى تطبيقه على الفئات العمرية وذوي الإعاقة الذهنية النمائية الشديدة والشديدة جداً، كما أن الخصائص السيكومترية الخاصة بالصدق بالطريقتين المستخدمتين في الدراسة الحالية أثبتت ذلك من خلال القيم التي أظهرتها هذه النتائج، مما يدعو إلى الاطمئنان إلى استخدامه في المراكز الخاصة لذوي الإعاقة الذهنية النمائية في الأردن، وخاصة أن المقياس في طبعته الثالثة تم ترجمته بصورة أردنية في حين أن المقياس بطبعته الأولى والثانية لم يتم أحد بترجمته والتحقق من صدقه في البيئة الأردنية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (طعيمة، 2017) ودراسة (May, 2014) ودراسة (Anne, 2012) والتي أشارت نتائجها إلى وجود دلالات صدق مقبولة علمياً مما يمكن الباحثين من الاعتماد على المقياس في قياس الصفة التي يراد قياسها.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما دلالات ثبات الصورة الأردنية من مقياس التقييم النمائي للأفراد ذوي الإعاقة الشديدة المقياس الحس الحركي (3 – DASH)؟

1. طريقة الاتساق الداخلي

أشارت النتائج بان معامل الثبات الكلي للمقياس كرونباخ ألفا بلغ (0.88)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوعاً من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.82)، وبلغ لمجال الحسي (0.75)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.86).

2. طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)

أشارت النتائج بان معامل الثبات الكلي للمقياس بيرسون بلغ (0.86)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوع من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.81)، وبلغ لمجال الحسي (0.85)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.82).

3. طريقة التجزئة النصفية

وأشارت النتائج بان معامل الثبات الكلي للمقياس سبيرمان براون بلغ (0.83)، وهي قيمة مرتفعة ومقبولة وتدل على وجود الثبات للمقياس وتدل على وجود نوع من الاستقرار على النتائج عند استخدام المقياس في تحديد العمر النمائي لذوي الإعاقة الشديدة، في حين بلغ معامل الثبات لمجال الحركات الكبرى (0.79)، وبلغ لمجال الحسي (0.81)، وبلغ لمجال مهارات اليد (0.80) وبهذا يمكن القول بأن المقياس يتمتع بقيم ثبات مناسبة ومقبولة للتطبيق على عينة الدراسة

من الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية النمائية بمختلف شدتها فيما لو أعيد تطبيق المقياس عدة مرات مما يعني أن المقياس قد حقق استقراراً نسبياً مقبول علمياً ويمكن الاعتماد عليه.

وتشير هذه النتائج إلى أن المقياس الذي تم بناؤه بالصورة الأصلية وكذلك بصورته الأردنية بني بصورة فيها نوع من الاستقرار والثبات في إعطاء النتائج نفسها تقريباً فيما لو تم تطبيقه مرة أخرى على نفس العينة وهذا يدل على الجهود المبذولة في بناء المقياس بطرق علمية سليمة أثبتتها الدراسة الحالية من خلال طرق الثبات الثلاث المستخدمة في هذه الدراسة مما يدعو إلى الاطمئنان في استخدام هذا المقياس وتطبيقه على ذوي الإعاقة الذهنية النمائية لأنه بني على أسس علمية صحيحة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (طعيمة، 2017) ودراسة (May, 2014) ودراسة (Anne, 2012) والتي أشارت نتائجها إلى وجود دلالات ثابتة مقبولة علمياً مما يمكن الباحثين من الاعتماد عليها في استقرار المقياس عند قياس الصفة التي يراد قياسها.

مناقشة نتائج السؤال الثالث: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات أداء عينة الدراسة تعزى لمتغير شدة الإعاقة، والجنس؟

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية أداء أفراد عينة الدراسة على الدرجة الكلية للمقياس تبعاً لمتغير شدة الإعاقة، وأن الفرق كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (12.28) وهو فرق دال إحصائياً، وكذلك كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة شديدة جداً إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (11.79) وهو فرق دال إحصائياً، ولصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة المتوسطة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (6.35) وكان الفرق أيضاً لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة المتوسطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (5.93) وهو فرق دال إحصائياً، وكان الفرق أيضاً لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة المتوسطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة جداً إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (5.44) وهو فرق دال إحصائياً.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية أداء أفراد عينة الدراسة على جميع المجالات: الحركات الكبرى، الحسي، ومهارات اليد، تبعاً لمتغير شدة الإعاقة، وأن الفرق في مجال الحركات الكبرى كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة جداً إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (16.22) وهو فرق دال إحصائياً، وكذلك كان لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة الشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (14.79) وهو فرق دال إحصائياً، وكان الفرق أيضاً لصالح فئة المستجيبين من الإعاقة البسيطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئة المستجيبين من فئة الإعاقة المتوسطة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (8.77) وهو فرق دال إحصائياً. ولصالح فئة المستجيبين من الإعاقة المتوسطة عند مقارنة متوسطهم مع متوسط فئتي المستجيبين من فئتي الإعاقة الشديدة جداً والشديدة إذ بلغ الفرق بين المتوسطين (7.45 : 6.05) على التوالي وهما فرقان دالاً إحصائياً.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية فإن الباحثان يوصيان بالآتي:

1. ضرورة استخدام القائمين على المراكز الخاصة بذوي الإعاقة الذهنية النمائية هذا المقياس من أجل تحديد العمر النمائي لهم من أجل إيجاد البرامج والخطط التعليمية والتدريبية المناسبة لهم، وذلك لأن هذا المقياس قد تمتع بالخصائص السيكومترية في البيئة الأردنية كما ثبت في هذه الدراسة.
2. قيام وتشجيع الباحثين في هذا المجال على تقنين المقياس على فئات أخرى من الإعاقة وكذلك تقنين الأجزاء الأخرى من المقياس التي لم تقنن في الدراسة الحالية وهي: (الاجتماعي - العاطفي، اللغوي، أنشطة الحياة اليومية، الأكاديمي).
3. تعميم المقياس الحالي على المؤسسات التعليمية والمراكز الخاصة التي تعمل لتحديد العمر النمائي للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية النمائية لتقديم برامج التدخل المبكر المناسبة لهذه الفئة من الأطفال.
4. تطبيق المقياس على فئات عمرية أخرى أقل وأعلى من الفئة العمرية للعينة التي أجريت عليها هذه الدراسة.

قائمة المراجع

- أبو الديار، مسعد نجاح (2015). القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.
- أبو حطب، فؤاد (2011). القدرات العقلية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أمين، سهى أحمد (2014). بناء مقياس للكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية والتحقق من فاعليتها في عينة من الأطفال العاديين وذوي اضطراب طيف التوحد وذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الحركي المفرط. جامعة الإسكندرية، مجلة الطفولة والتربية، مجلد 6، العدد 19.
- البرديني، أيمن فرج. (2006). العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الاطفال التوحديين. ماجستير. كلية الآداب. جامعة عين شمس.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى (2021). التدخل المبكر_ التربية الخاصة في الطفولة المبكرة. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الروسان، فاروق (2016). أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. عمان: دار الفكر.
- الروسان، فاروق (2018). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ريفر، شارون (2011). التربية الخاصة في الطفولة المبكرة من الولادة وحتى ثمانية سنوات. ترجمة زينبات دعنا. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الزامل، علي حسين هاشم (2017). بناء وتقنين المقاييس النفسية. بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية.
- سليمان، عبد الرحمن سيد والبيلاوي، إيهاب وعبد الحميد، اشرف (2013). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- طعيمة، داليا والشخص، عبد العزيز والطنطاوي، محمود محمد (2017). مقياس التكامل الحسي للأطفال وخصائصه السيكومترية. جامعة عين شمس- مركز الإرشاد النفسي، مجلة الإرشاد النفسي - العدد 494 - صفحة 493.
- عباس، آذار عبد اللطيف. (2015). الإعاقات من المنظور السيكلوجي والاجتماعي. عمان: دار الإصدار العلمي للنشر والتوزيع.
- عبدات، روجي (2015). التقييم النفسي التربوي في ميدان التربية الخاصة. عمان: دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عبيد، ماجدة السيد (2013). الإعاقات المتعددة. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عبيد، ماجدة السيد (2016). الإعاقة العقلية. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عطوان، أسعد حسين (2019). القياس والتقويم التربوي. القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- علام، صلاح الدين محمود (2005). القياس والتقويم التربوي النفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علام، صلاح الدين محمود (2018). القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.
- العناني، حنان عبد الحميد (2014). علم النفس التربوي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

- عودة، احمد (2014). القياس والتقويم في العملية التدريسية. إريد: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- القطاوي، سحر منصور وحسن، نجوى حسن (2014). الإعاقات المتعددة. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.
- القمش، مصطفى نوري (2013). الإعاقات المتعددة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الكوافحه، تيسير مفلح (2017). القياس والتقويم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- نشواتي، عبدالمجيد (2003). علم النفس التربوي. عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- النمر، عصام (2013). القياس والتقويم في التربية الخاصة. عمان: دار اليازوري العلمية.
- النمر، عصام (2016). القياس والتشخيص في التربية الخاصة. عمان: دار اليازوري العلمية.
- وهبه، محمد صبري (2018). التربية النفس حركيه للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية_ النظرية والتطبيق. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- Amiel-Tison, C., & Grenier, A. (1986). *Neurological Assessment During the First Year of Life*. New York, Oxford University Press
- Anne, M., Zoe, M., David, S. (2012). The Use of the Sensory Integration and Praxis tests with South African Children. *Journal of Occupational Therapy*. 12 (4). 145-165.
- Cloninger, M., & Baldwin, R. (1976). Analysis Of Sensory Rating Scales. 41(5), 1225–1228.
- Diane, K., & West, L. (2004). Art Therapy with a Child Experiencing Sensory Integration Difficulty. *Journal of the American Art Therapy Association*. 21 (2). 95-101
- DiMatties, M., & Sammons, J. (2003). *Understanding Sensory Integration*. ERIC Clearing house on Disabilities and Gifted Education Arlington VA.
- Din, F., & Lodato, D. (2001). The Effect of Sensory Integration children with Multiple Disabilities. Paper presented at the Annual Conference of the Eastern Education Research Association Island.
- Dykes, M., & Mruzek, D. (2012). *Developmental Assessment for Individuals with Severe Disabilities-Third Edition, Examiners Manual, Pro. Ed, an International publisher*.
- Groth-Marnat, G. (2003). *Handbook of psychological assessment, (4" ed.)*, New York: John Wily & Sons, Inc.
- Hambleton, R., & Jones, R. (1993). Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory and Their Applications to Test Development, *Educational Measurement: Issues and Practice*, 12(3), 38-47.
- Hedeker, D., & Campbell, S. (2001). Validity of the Test Of Infant Motor Performance For Discriminating Among Infants With Varying Risk For The Poor Motor Outcome. *J Pediatr* ;139(4):546-51. doi: 10.1067/mpd.2001.117581. PMID: 11598602.
- Holmes, S. (2001). Effectiveness of Essential Learning Systems. Sensory Integration Training Program on Introductory Reading Skills and Academic Self-Concept of Rural African American Children with Learning Deficits. PhD thesis. The University of Mississippi.
- Kepenek-Varol, B., Hoşbay, Z., Varol S., & Torun, E. (2020). Assessment of Motor Development Using the Alberta Infant Motor Scale in Full-Term Infants. *The Turkish Journal of Pediatrics*.
- Matson, J., Gardner, W., Coe, D., & Soyner, R. (2018). A Scale for Evaluating Emotional Disorders in Severely and Profoundly Mentally Retarded Persons Development of the Diagnostic Assessment for the Severely Handicapped (DASH) Scale. Published online by Cambridge University Press: 02 January 2018
- Matson, J., Kiely, S., & Bamburg, J. (1997). The Effect of Stereotypes on Adaptive Skills as Assessed with the DASH-II and Vineland Adaptive Behavior Scales. *Research in Developmental Disabilities*. Volume 18, Issue 6, November–December 1997, Pages 471-476.
- McMahon, L. (2009). *The Handbook of Play Therapy and Therapeutic Play*. Second Edition, Routledge 29 west 35 street New York.
- Mruzek, D., & Dykes, M. (2012). *DASH 3: Third Edition, Development Assessment for Individuals with Severe Disabilities*.
- Mulligan, S. (2013). *Occupational Therapy Evaluation for Children: A Pocket Guide*. (2nd ed. Page.180-186-189). Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.
- Mumey, M., & Campbell, S. (1998). The Ecological Relevance of the Test of Infant Motor Performance Elicited Scale Items. *Phys Ther* 1998; 78:479-89.
- Nelson, S. (2004). Sensory Integration Dysfunction: The Misunderstood, Misdiagnosed and Unseen Disability. *Journal of the National Academy of Child Development* N.4. www.comcast.Net

- Osten, E., Campbell, S., Kolobe, T., & Fisher, A. (1993). Development of the Test of Infant Motor Performance. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 4(3), 541–550
- Provost, B., & Oetter, P. (1994). The Sensory Rating Scale for Infants and Young Children: Physical & Occupational Therapy in Pediatrics. 13(4), 15–35.
- Radomski, M., & Trombly, C. (2013). *Occupational Therapy for Physical Dysfunction*. (7th ed.). Saint Paul, MN: LWW.
- Sharon, J. (2010). *Sensory Integration Interventions for Early Childhood Special Education*. Southwest Minnesota State University, Education Department, Minnesota.
- Taylor, R. (2006). *Assessment of Exceptional Student: Educational and Psychological Procedures*. 7th ed, Boston: Pearson.
- Thompson, C. (2011). Multi-Sensory Intervention Observational Research. *Intervention Journal of Special Education*. 26 (1). 202 214.