

مجلة العلوم التربوية، المجلد 26، العدد (2)، ص ص 259 - 285، الرياض (2014م/1435هـ)

## المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث (WISC-III) بمدارس الموهوبين في ولاية الخرطوم

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت<sup>(1)</sup>

جامعة الملك سعود

(قدم للنشر في 29/03/1434هـ؛ وقبل للنشر في 02/07/1434هـ)

المستخلص: يعد مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث (WISC-III) من أهم أدوات التشخيص في ميدان التربية الخاصة في جميع دول العالم، لاسيما في مجال الكشف عن الموهوبين والمتفوقين. هدفت الدراسة الحالية إلى اشتقاق معايير محلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس (وكسلر) لذكاء الأطفال الإصدار الثالث (WISC-III) بمدارس الموهوبين في (ولاية الخرطوم)، شارك في الدراسة 1384 من التلاميذ المرشحين للقبول بمدارس الموهوبين 44.4٪ منهم من الذكور، و 55.6٪ من الإناث. وتوصلت الدراسة إلى استخراج المؤشرات الإحصائية للأداء على بعض الاختبارات الفرعية للمقياس، كما اشتقت الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية اللفظية، والأدائية، بالإضافة لاشتقاق نسب الذكاء الانحرافية اللفظية، والأدائية، والكلية، وتم توضيح تطبيقات الدراسة، ووضع بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: القياس النفسي والتربوي، اختبارات الذكاء الفردية، الموهبة والتفوق العقلي.

## Local Norms of Some Subtests of Wechsler Intelligence Scale for Children Third Edition (WISC-III) at Schools for Gifted Students in Khartoum State

Salah eldin Farah Attallah Bakhiet<sup>(1)</sup>

King Saud university

(Received 10/02/2013; accepted 12/05/2013)

**Abstract:** Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition (WISC-III) - is one of the most important diagnostic tools in special education all over the world, particularly in the area of gifted and talented Identification. This study aimed to derive local norms for some subscales of WISC-III at schools for gifted students in Khartoum State. 1384 of candidates for admission to gifted schools participated in the study: 44.4% males and 55.6% females. Statistical indices for performance on the scale and its subscales were derived. Weighed scores for verbal and performance subscales were also extracted. In addition, deviated intelligence quotients were extracted for verbal and performance subscales, and total scale. Implications and recommendations were offered.

**Key Words:** Psychometric & psycho educational assessment, Intelligence tests, gifted & talented.

(1) Associate Professor, Department of Special Education,  
College of Education, King Saud University  
Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, P.O. Box (70351), Postal Code: (11567)

البريد الإلكتروني: [slh9999@yahoo.com](mailto:slh9999@yahoo.com)

(1) أستاذ مشارك، بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود

الرياض، المملكة العربية السعودية، ص ب (70351)، الرمز البريدي (11567)

## المقدمة

(WISC) الصادر عام 1949م (Wechsler, 1949)، والإصدار الثاني المعدل (WISC-R) الصادر عام 1974م (Wechsler, 1974). ويتميز الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6-16 سنة) (WISC-III) في صورته الجديدة بأنه يتكون من (13) اختباراً فرعياً منها (6) لفظية هي: (المعلومات، والمفردات، والفهم، والحساب، والمدى العددي، والمتشابهات)، و(7) اختبارات أدائية هي: (تكميل الصور، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، والمتاهات، وتجميع الأشياء، والترميز، وفحص الرموز)، كما يستخرج منها (3) نسب (معاملات) للذكاء هي: نسبة الذكاء اللفظي، ونسبة الذكاء الأدائي، ونسبة الذكاء الكلي، فضلاً عن ذلك تستخرج منها (4) مؤشرات عقلية هي: مؤشر الاستيعاب اللفظي، ومؤشر التنظيم الإدراكي، ومؤشر التحرر من تشتت الانتباه، ومؤشر سرعة معالجة المعلومات (Nicholson & Alcorn, 1993).

وعند مقارنة الإصدار الثالث بالإصدار الرابع (WISC-IV) من المقياس الذي صدر في عام 2003م (Wechsler, 2003) نجد أن الإصدار الرابع يتميز عن الإصدار الثالث بأنه يحتوي على (15) اختباراً فرعياً: (10) منها أساسية و(5) فرعية، ويستخرج منها مؤشر القدرة العامة، وتم فيها استبدال الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي بأربعة مؤشرات جديدة هي: الفهم اللفظي،

يتبواً مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6-16) سنة مكانة مهمة في ميدان الكشف عن الموهوبين والمتفوقين في دول العالم المختلفة التي تتوفر فيها برامج لرعاية الموهوبين والمتفوقين، وأكدت ذلك الدراسات التاريخية المسحية والتحليلية، وعلى سبيل المثال لا الحصر فقد أشارت لذلك دراستي (Collangelo, Bishay, 1981; & Davis, 2003)، وكذلك توصلت لنفس النتيجة الدراسات الحديثة مثل دراسة (Robertson, Pfeiffer, Taylor, 2011) & المسحية التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية بين (300) من المختصين في علم النفس المدرسي العاملين في المدارس الابتدائية أعضاء الرابطة الوطنية لعلماء علم النفس المدرسي، حيث وُجِدَ أن (51.3%) من المختصين في علم النفس المدرسي يستخدمون مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بصورة رئيسة للكشف عن الموهوبين، وتعد هذه النسبة للمقياس أعلى النسب من بين (14) أداة كشف شملها هذا المسح الشامل للولايات الأمريكية، يلي هذه النسبة (17.7%) لمقياس استانفورد بينيه.

صدر الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-III) Third Edition في عام 1991م (Wechsler, 1991)، وهو امتداد مطور للإصدار الأول

قارنتا استخدامها مع الإصدار الرابع من مقياس استانفورد بينيه فوجدتا عدة جوانب يتميز بها الإصدار الثالث من مقياس وكسلر في الكشف عن الموهوبين من حيث ارتباطه العالي بأدوات الكشف الأخرى، ودراسة (Minton & Pratt, 2006) التي قارنت بينه وبين الإصدار الخامس من مقياس (استانفورد بينيه) ووجدت أن الموهوبين والموهوبين بدرجة عالية يحرزون فيه درجات أعلى من درجاتهم في الإصدار الخامس من مقياس (استانفورد بينيه) مما ينسجم ويتطابق مع تصنيفهم. وقارنت دراسة (Lynne, 1995) بين الإصدار الثالث من وكسلر وبين مقياس اولاست في الكشف عن الموهوبين. وهناك الدراسات التي قارنتها بـ WISC- R (مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل)، مثل دراسة (Sevier, Bain, & Hildman, 1994)، بينما لم يطلع الباحث على دراسات قارنت بين استخدام الإصدار الرابع والإصدار الثالث من المقياس لدى الموهوبين، بينما توجد دراسات عديدة قارنت بين الإصدارين في تشخيص مجموعات كLINيكية عديدة ومجموعات مختلفة من فئات التربية الخاصة، وتوصلت كل تلك الدراسات إلى دقة الإصدار الثالث في تشخيص هذه الفئات. كما استخدم الإصدار الثالث من مقياس (وكسلر) كمحك (Criterion) للتحقق من صدق وصلاحية مقياس أخرى في الكشف عن الموهوبين مثل دراسات

والإدراك المنطقي، والذاكرة العاملة، وسرعة معالجة المعلومات؛ كما تم حذف بعض الاختبارات مثل اختبار تجميع الأشياء، واختبار المتاهات، وتمت إضافة اختبارات فرعية جديدة مثل: تتابع الحروف والأرقام، المصفوفة المنطقية، الشطب والإلغاء، استنتاج الكلمات، وتم تعديل اختبار تكميل الصور إلى فهم الصور. كما تم تقليل التركيز على الزمن الذي كان موجوداً في الإصدار الثالث، ويستخدم هذه الإصدار كسابقه في ميدان الكشف عن الموهوبين (Flanagan & Kaufman, 2004). ورغم هذه التطورات المهمة في المقياس إلا أن الإصدار الثالث لا يزال يحافظ على أهميته في الدول العربية؛ لأن الإصدار الرابع لم يقن بعد في أي من الدول العربية.

وقد بيّن كثيرٌ من الخبراء والباحثين في مجال الموهبة العقلية جوانب استخدام الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في عملية الكشف عن الموهوبين والمتفوقين، كما أنهم قد نصحوا بشدة باستخدامه في هذا المجال وبيّنوا أهمية ذلك مثل: (Fishkin, Kampsnider, & Pack, 1996; Kaufman, 1992; Mark, Lynne, & Ron, 1998; Panicker, 2005; Prifitera, Weiss, & Saklofske, 1998; Reiter, 2002; 2004, Rimm, Gilman, & Silverman, 2008; Sweetland, Reina, & Tatti, 2006)، وقد أجريت عدة دراسات للمقارنة بين هذا الإصدار وغيره من مقياس الذكاء الفردية مثل دراسة (Montgomery, Seidman, Burns, Carone, Simpson, & Sellers, 2002)، ودراسة (Mullins, 1999) اللتين

2000م)، وتعرف المعايير أيضاً بأنها مجموعة من الدرجات تُشتق بطريقة إحصائية معينة من الدرجات الخام لعينة ممثلة للمجتمع الأصلي للدراسة تسمى عينة التقنين أو العينة المعيارية، وهي أسس للحكم على أداء الأفراد في ضوء أداءهم الفعلي وتأخذ الصيغة الكمية في أغلب الأحوال، أي أن المعيار هو مقارنة الدرجة الخام لكل فرد بمتوسط درجات المجموعة التي ينتمي إليها (ربيع، 2002م؛ منسي، 1997م). وتتلخص أهمية المعايير فيما يلي: أنها أسس للحكم على الظاهرة من الداخل، وأنها تأخذ الصيغة الكمية في أغلب الأحوال فهي تشير إلى مركز الفرد بالنسبة للمجموعة، وتحدد في ضوء الخصائص الواقعية للظاهرة، وتحدد مدى بعد الفرد عن متوسط المجموعة التي ينتمي إليها وتعكس المستوى الراهن للفرد، وهي وسيلة في غاية الأهمية من وسائل المقارنة والتقويم، كما أنها مهمة في الاختبارات التي تكون على شكل بطارية، ويمكن الاستفادة منها في التنبؤ وفي تشخيص نواحي القوة والضعف وغيرها (ثورندايك وهيجن، 1998م؛ علاوي ورضوان، 2000م).

ويرد في أدبيات القياس والتقويم التربوي والنفسى مصطلحان كثيرا التداول وهما المعايير المحلية Local Norms، والمعايير الوطنية National Norms، ويراد بالمعايير المحلية تلك المعايير التي تعتمد جماعة

(Kimberly, 2004; Kluever, Smith, Green, Holm, & Dimson, 1995; Koehn, 1998; Levinson, Folino, 1994a; 1994b) كما كشفت دراسة (Fishkin, Garlow, & Kampsnider, 1994) عن عدم تمييزها الجنسي في الكشف عن الموهوبين.

ومن الجوانب المكتملة لعملية القياس والتشخيص وجود معايير للمقياس؛ إذ يعد مفهوم معايير المقاييس والاختبارات Test Norms من المفاهيم الأساسية المتعلقة بتفسير درجات الاختبارات والمقاييس مرجعية الجماعة أو المعيار Norm Referenced Tests، فالدرجة التي يحصل عليها الفرد في اختبار ما والتي تسمى الدرجة الخام Raw Score لا يكون لها معنى ويصعب تفسيرها ما لم يتم إسنادها إلى نظام مرجعي Reference System يسمح باستخلاص معلومات مفيدة من الدرجات التي يحصل عليها الأفراد عن إجاباتهم لفقرات ذلك الاختبار (أبو حطب، وعثمان، وصادق، 1987م؛ الطيريري، 1997م؛ العادلي، 2011م؛ علام، 2000م؛ النبهان، 2004م).

إذ إن المعايير هي أسس للحكم على الأفراد من داخل الظاهرة وتأخذ الصيغة الكمية وتحدد في ضوء ما هو كائن ولا بد من الرجوع إلى معيار إحصائي يحدد هذه الدرجة لمعرفة مركز الشخص بالنسبة للمجموعة التي ينتمي إليها (فرحات، 2007م)، والمعايير قيم تمثل أداء مجتمع خاص في اختبار معين (علاوي ورضوان،

معايير محلية من مقاييس وكسلر لفئة خاصة أو قومية معينة مثل دراسة (Tempest, 1998) لقومية النفاجو، أو عند استبدال اختبار فرعي بآخر من الاختبارات المستخدمة لاستخراج نسبة الذكاء اللفظي، أو الادائي أو الكلي مثل دراسات: (Reynolds, Sanchez, & Willson, 1996; Saklofske, Hildebrand, Reynolds, & Willson, 1998) وقد لوحظ أن هناك دولاً تستخدم معايير دولة أخرى مثل النرويج التي تستخدم معايير السويد (Psychological Testing Unit, 2010)، وقد تم تبرير ذلك بالتشابه الكبير في الخصائص السكانية بين الدولتين. ومن الدراسات من قارنت بين معايير عدة دول مثل دراسة (Panicker, Hirisave, & Subbakrishna, 2006) التي قارنت بين معايير المقياس في الهند والمملكة المتحدة، ودراسة (Mark & Lynne, 1999) التي قارنت بين معايير المقياس المستخدمة للكشف عن الموهوبين في كل من أمريكا وكندا. كما توجد دراسات قارنت بين تكييف المقياس في دولتين مثل دراسة (الخليفة، 2008؛ Khaleefa, Taha, & Al-Hussain, 2008) التي قارنت تكييف الإصدار الثالث من المقياس في كل من السودان واليابان، ودراسة (Qataee, 2000) التي قارنت التشابه العملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل في السعودية وأمريكا، وهناك عدة دراسات قارنت الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث وسط جماعات المجتمع المحلي (Nielson, 1999; Smith, 2009). كما

محلية كأساس لاشتقاق الدرجات المعيارية (Jordan, Bain, McCallum, & Bell, 2012; Kabacoff, 2008)، ويطلق عليها الطيريري (1997م) معايير الجماعات الخاصة، أما المعايير الوطنية فهي تلك المعايير التي يتم حسابها بالاعتماد على جماعة مرجعية أكثر اتساعاً تمثل مجتمعاً واسعاً يشمل شريحة من الأفراد على امتداد بلد بأكمله، وتعد المعايير المحلية أكثر فائدة من المعايير الوطنية؛ إذ نادراً ما نجد تطابق بين خصائص الجماعة المرجعية التي تستخدم عند حساب المعايير الوطنية وخصائص الجماعة التي يطبق عليها الاختبار فيما بعد وذلك لتغير خصائص الافراد بمرور الزمن (علام، 2000م).

يجد المتتبع لأدبيات الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المهتمة باستخراج المعايير الخاصة به أنه في كثير من الدول يتم الاكتفاء بدراسة تقنينية شاملة على مستوى الدولة تكون هي المرجعية الأساسية لتفسير درجات الأداء في المقياس (معايير وطنية)، مثل الأدلة المتوفرة في أمريكا (Wechsler, 1974; 1991; Weiss, Saklofske, Hildebrand, 2003)، وفي كندا (Weiss, Saklofske, Hildebrand, 2003)، وبالطبع هذا الأفضل والأمثل إن تم إعداد هذه المعايير بصورة دقيقة، من حيث اختيار العينات وتمثيلها لفئات المجتمع المختلفة ومراعاة الجوانب الديمغرافية المختلفة، وكذا وجود مراجعات مستمرة لها، وأحياناً تستدعي الحاجة اشتقاق

البحرين على الإصدار الثالث (الخليفة والمطوع، 2002م). كذلك أجريت عدة دراسات كلينيكية بالإصدارين الأول والثاني من المقياس مثل دراسات: (زيادة، 2007م؛ عبد الله، 1992م؛ القاطعي، 1996م؛ مليكة، 1997م).

أما في السودان فقد كان أول تطبيق لمقاييس وكسلر على يد عالم النفس البريطاني لونسطين (Lowenstein, 1981) في عام 1981م، وقد قام بتطبيق اختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) كمحك للمقارنة بين ترشيحات المعلمين السودانيين والبريطانيين في الكشف عن الأطفال الموهوبين. ثم أجريت أول دراسة لتقنين المقياس قام بها (حسين، 1988م)، حيث تم فيها تقنين الإصدار الثاني من المقياس (WISC-R) على البيئة السودانية. وقن الإصدار الثالث من المقياس بولاية الخرطوم في دراسة (الحسين، 2005م)، وعلى ولايات السودان الشمالية (الحسين، 2008م؛ الخليفة والحسين، 2012م) حيث كان التقنين على الأطفال في الفئات العمرية من (6 - 16) سنة. واشتقت المعايير الخاصة بالمقياس في كل تلك الدراسات لكل عمر على حدة (أي من عمر 6 سنوات إلى 6 سنوات و11 شهر تأخذ نفس المعيار، وهكذا في بقية الأعمار)، وهذا بخلاف ما هو موجود في المقياس الأصلي حيث تستخرج معايير منفصلة لكل 4 أشهر، فمثلاً عمر

يوجد عدد كبير من الدراسات التي اهتمت باستخراج بروفييلات الأداء والسايكوجراف (الصفحة النفسية العقلية) الخاص بكل فئة من فئات التربية الخاصة والفئات الكلينيكية وسط الأطفال، ولم تهتم باستخراج المعايير الرقمية الخاصة بكل فئة مكتفية بما يوجد في أدلة المقياس من معايير عامة، هذا فضلاً عن الدراسات عبر الثقافية التي أجريت على المقياس (Weiss, 2003).

أجريت في الدول العربية دراسات متنوعة على الإصدارات المختلفة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال وكانت في معظمها تهدف لتطوير صورة مكيفة من المقياس تتوفر فيها دلالات صدق وثبات مناسبة، فمثلاً في الكويت أجرى أبو علام (1983م) دراسة على الإصدار الأول من المقياس (WISC)، وفي الأردن أجريت دراسات على الإصدارين الأول والثاني (عليان، 1994م؛ عليان والكيلاني، 1988م؛ القريوتي، 1980م)، وأشار الروسان (2013م) إلى أنه تم تقنين الإصدار الثالث في الأردن على يد راضي الوقفي عام 1997م، ولم يطلع الباحث على دراسة منشورة عن هذا التقنين، وأجريت في سوريا دراسة على الإصدار الأول (عنبر، 1981م)، وفي مصر على الإصدار الأول (مليكة، 1986م)، والثاني (إسماعيل ومليكة، 1993م)، وفي السعودية على الإصدار الثاني (القاطعي، 1993م؛ النافع، والقاطعي، والسليم، 1991م؛ Qataee, 1993)، وفي

الخصائص السلوكية، واختبارات التحصيل الدراسي، واختبارات الاستعدادات، واختبارات الذكاء الجمعية والفردية، واختبارات المهارات، واختبارات القدرات المعرفية، ومقاييس الإبداع. وفي العام الدراسي (2006/2007م) تم استخدام الإصدار الرابع من مقياس استانفورد بينيه للمفاضلة في المرحلة النهائية من عملية الكشف. ومنذ العام الدراسي (2007/2008م) بدأ يستخدم الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال وذلك عندما برزت الحاجة لأداة دقيقة تستخدم كمحك نهائي في عملية الكشف عن الموهوبين، وظلت تستخدم في الأعوام التالية لذلك التاريخ بصورة رئيسة وأستبعد ما عداها من مقاييس الذكاء الفردية.

بالنظر للدراسات السودانية التي أجريت لتقنين الإصدار الثالث من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III)، رغم جهودها المتميزة في عملية التكيف والمواءمة للمقياس، يتبين أنها لم تشتق (تستخرج) معياراً لكل أربعة أشهر من عمر الطفل؛ إذ إن المعايير الموجودة والمستخدمة حالياً ساوت بين أعمار الأطفال في بداية السنة العمرية بالأطفال في بقية تلك السنة مع وجود فروق عمرية بينهم تمتد من شهر إلى 11 شهراً، مما يؤدي إلى أخطاء في عملية القياس والكشف، ويفتح باباً واسعاً للرفض الزائف والقبول الزائف (الخطأ من النوع الأول، والخطأ من النوع الثاني)، ولعل ذلك يشكل مبرراً قوياً

6 سنوات السابق الإشارة إليه تستخرج له معايير كما يلي: من 6 سنوات إلى 6 سنوات و3 شهور، و6 سنوات و4 شهور إلى 6 سنوات و7 شهور، و6 سنوات و8 شهور إلى 6 سنوات و11 شهراً، وهكذا في بقية السنوات أي أن كل سنة من السنوات يكون فيها 3 معايير مراعاة للتغيرات النهائية العقلية المتسارعة في هذه المرحلة الزمنية من نمو الطفل. بالإضافة إلى ذلك فقد أجريت في السودان عدة دراسات مستخدمة الإصدار الثالث من المقياس لتشخيص ذوي الاحتياجات الخاصة، فمثلاً وسط ذوي الإعاقة الفكرية أجريت دراسة (أحمد، 2008م)، وبين الموهوبين أجريت دراسات (بخيت، 2009م؛ بخيت، 2010م؛ بخيت والشاعر، 2009م؛ الشاعر، 2008م).

افتتحت مدارس الموهوبين في السودان في العام الدراسي (2004/2005م)، وأطلق عليها مسمى «مدارس الموهبة والتميز»، وعددها 3 مدارس، مدرسة في كل منطقة من مناطق العاصمة المثلة (الخرطوم، الخرطوم بحري، أم درمان)، ويتم القبول فيها من الصف الرابع الأساسي، واعتمد فيها أسلوب الكشف القائم على نموذج المحكات المتعددة (الأسلوب الشامل / المدخل التكاملي)، حيث تجمع معلومات من مصادر متعددة عن السلوك الموهوب لدى التلاميذ مثل: ملاحظات المعلمين وترشيحاتهم، ومقاييس تقدير

معيار، وتزداد خطورة المسألة في أن مقياس وكسلر يطبق كخطوة أخيرة، ومن خلاله يتخذ القرار الأخير بالقبول أو الرفض. ولما كان من الصعب إعادة تقنين المقياس، لذا رأى الباحث الاستفادة من البيانات المتوفرة في الهيئة من خلال تطبيق المقياس لعدة سنوات وهي: (2007/2008م، 2009/2008م، 2010/2009م، 2010/2011م، 2011/2012م)، والعمل على اشتقاق معايير يتم الاستفادة منها في عملية المقارنة واتخاذ قرارات أكثر صحة مما كان موجوداً سابقاً.

**هدف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى بناء معايير محلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث بمدارس الموهوبين ولتحقيق ذلك يسعى البحث إلى استخراج المؤشرات الإحصائية الخاصة بالأداء على المقياس، ثم إعداد المعايير التفسيرية الآتية:

1. معيار الدرجة الموزونة للاختبارات الفرعية للمقياس.
  2. ومعيار نسبة الذكاء الانحرافية للذكاء اللفظي.
  3. والذكاء الأدائي، والذكاء الكلي، للأعمار من 7 سنوات وأربعة شهور، إلى 9 سنوات و3 شهور.
- أهمية الدراسة:**

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الجوانب التالية:

1 - حاجة القائمين على مدارس الموهوبين إلى

لإجراء الدراسة الحالية؛ إذ إن الدراسات العالمية التي قننت المقياس تم فيها اشتقاق معايير لكل 4 أشهر من عمر الطفل. كذلك تعد الحاجة الفعلية للمقياس في ميدان الكشف عن الموهوبين في السودان أحد المبررات التي تستند إليها الدراسة الحالية؛ إذ إن هناك حاجة ماسة للمقياس لاتخاذ قرارات مصيرية للتلاميذ تتعلق بقبولهم أو عدم قبولهم في مدارس الموهوبين، وكذلك خطورة هذه القرارات على برنامج المدارس بأكمله؛ إذ يشكل المقبولين بالمدارس أهم مدخلات البرنامج، والتي يجب أن تكون وفق نوعية محددة.

وتأتي الدراسة الحالية استمراراً لجهود الباحثين في تقنين مقياس وكسلر، والباحثين في ميدان الكشف عن الموهوبين والمتفوقين، واستجابة للتوصيات والنداءات المتعددة لتطوير عمليات القياس والتقييم عموماً وعملية الكشف عن الموهوبين على وجه الخصوص.

**مشكلة الدراسة:**

تم الوقوف على مشكلة الدراسة الحالية من خلال متابعة الباحث لعملية الكشف عن الموهوبين التي تجرى في الهيئة القومية للموهوبين لقبول التلاميذ في مدارس الموهوبين بالسودان، حيث لاحظ أن التلاميذ في السنة الواحدة يتم مقارنتهم على معيار واحد وهذا بخلاف ما يوجد في دليل المقياس الأصلي، حيث توجد 3 معايير في السنة الواحدة، ويوجد في كل 4 شهور



الثالث للتلاميذ المتقدمين لمدارس الموهوبين؟  
3 - ما نسب الذكاء الانحرافية اللفظية والأدائية  
والكلية وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث للتلاميذ  
المتقدمين لمدارس الموهوبين؟  
حدود الدراسة:

يتحدد البحث بالتلاميذ والتلميذات المتقدمين  
والمرشحين للقبول بمدارس الموهوبين والذين اجتازوا  
عدة مراحل في عملية الكشف خلال الأعوام الدراسية  
(2007/2008م، 2008/2009م، 2009/2010م،  
2010/2011م، 2011/2012م)، وتعمم نتائجها على من  
هم في أعمارهم الزمنية الذين سيتقدمون للقبول في  
الأعوام المقبلة.

#### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

استخدم في الدراسة الحالية المنهج الوصفي  
التحليلي، حيث انصب اهتمام هذه الدراسة على استخراج  
المعايير الخاصة بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار  
الثالث (WISC - III) بمدارس الموهوبين في السودان،  
ولتحقيق ذلك تم استصدار إذن خاص من المدير العام  
للهيئة القومية لرعاية الموهوبين في السودان سمح فيه  
بتسليم الباحث البروتوكولات (كراسات الإجابة عن  
المقياس) الخاصة بالتلاميذ والتلميذات المتقدمين  
والمرشحين للقبول بمدارس الموهوبين والذين اجتازوا  
جميع مراحل عملية الكشف عن الموهوبين التي تقررها

معايير دقيقة يتم من خلالها الحكم على أحقية كل تلميذ  
في القبول في مدارس الموهوبين.

2 - تعد الدراسة داعمة ومشجعة لاستخدام  
مقياس (وكسلر) في مجال تربية الموهوبين والمتفوقين  
بالدول العربية؛ إذ إن معظم الدراسات المنشورة التي  
اطلع عليها الباحث استخدمت مقياس (استانفورد  
بينيه)، مثل دراسات: (أبو النيل، والسرسبي، ومتولي،  
2012م؛ يحيى وشنيكات، 2012م).

3 - إعادة استخراج معايير اختبارات الذكاء  
تساعد على التخلص من تأثير فلين (Flynn Effect)  
(تضخم درجات الذكاء عبر الزمن)، الذي ظهر في  
مقياس وكسلر وغيره من مقاييس الذكاء.

4 - إثارة اهتمام الباحثين وتشجيعهم لاستخدام  
البيانات الأرشيفية في البحث العلمي؛ لما لها من فائدة  
قصوى وقيمة علمية واقتصادية ثمينة.  
أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1 - ما المؤشرات الإحصائية للأداء على  
الاختبارات الفرعية اللفظية والأدائية لمقياس وكسلر  
لذكاء الأطفال الإصدار الثالث للتلاميذ المتقدمين  
لمدارس الموهوبين؟

2 - ما الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية  
اللفظية والأدائية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

وإدخالها في الحاسب الآلي وإجراء التحليلات الإحصائية المبدئية والنهائية المطلوبة، وقد اعتمد الباحث في استخراج المعايير على الأسلوب الرئيس المعتمد على أداء المفحوصين المسمى الأسلوب (السايكومتري)، وهو أحد ثلاثة أنواع لإعداد المعايير (كروكر والجينا، 2009م).  
أفراد الدراسة:

شارك في الدراسة 1384 مفحوصاً، وهم جملة التلاميذ والتلميذات الذين أخذت بروتوكولاتهم من الهيئة القومية لرعاية الموهوبين في السودان، والجدول التالي يوضح عدد المشاركين في الدراسة:

جدول (1). تصنيف أفراد الدراسة وفقاً للعمر والجنس.

العمر بالسنوات	النوع	العدد		المجموع	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
7:7-7:4	ذكر	8	٪0.57	44	٪3.2
	أنثى	36	٪2.6		
7:11-7:8	ذكر	23	٪1.66	55	٪4
	أنثى	32	٪2.3		
8:3-8:00	ذكر	183	٪13.2	422	٪30.5
	أنثى	239	٪17.3		
8:7-8:4	ذكر	188	٪13.6	406	٪29.3
	أنثى	218	٪15.8		
8:11-8:8	ذكر	177	٪12.8	377	٪27.2
	أنثى	200	٪14.45		
9:3-9:00	ذكر	35	٪2.53	80	٪5.8
	أنثى	45	٪3.3		
مجموع الذكور		614	٪44.4		
مجموع الإناث		770	٪55.6		
المجموع الكلي		1384	٪100		

الهيئة ثم خاضوا المرحلة الأخيرة وهي مقياس وكسلر، وذلك خلال الأعوام الدراسية التالية: (2007/2008م، 2008/2009م، 2009/2010م، 2010/2011م، 2011/2012م). وعادة ما يطبق القائمون على عملية الكشف المقاييس اللفظية التالية: المعلومات، والمتشابهات، والحساب، والمفردات، والفهم، ولا يطبقون اختبار المدى العددي. وتطبق الاختبارات الأدائية التالية: تكميل الصور، والترميز، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء. ولا يطبق اختبار المتاهات واختبار فحص الرموز. وعدم تطبيق بعض الاختبارات الفرعية تعلقه الهيئة بأن هذه الاختبارات لا تدخل في استخراج نسب الذكاء، وكذلك لضيق الوقت أثناء عملية الكشف عن الموهوبين. وقد قام على تطبيق المقياس طوال هذه السنوات مجموعة من المختصين في علم النفس المدرسي المدربين تدريباً رفيعاً على المقياس من خلال دورات متخصصة أشرف عليها مجموعة من الخبراء، وقد شارك الباحث الحالي في عملية التدريب والمتابعة لهذا الفريق الذي وصل لمرحلة ممتازة من تطبيق المقياس، مما جعله يطمئن لسلامة تطبيقهم، وأن يعتمد عليه لإجراء هذه الدراسة. ثم بعد استلام البروتوكولات تم مراجعتها مراجعة دقيقة من حيث سلامة التصحيح وفق نماذج التصحيح بدليل المقياس، ودقة جمع الدرجات ورصدها، وصحة استخراج العمر الزمني، ثم تم ترميز البيانات

## أداة الدراسة:

وفي أول ترجمة عربية للمقياس في البحرين (الخليفة والمطوع، 2002م) تم تطبيقه على عينة من الفئات العمرية (6-16) سنة بلغ حجمها (1018)، (46٪) من الذكور و(54٪) من الإناث. وللتحقق من الثبات قام الباحثان بإجراء التجزئة النصفية وتطبيقها على عينة حجمها (108) طفل فكانت كلها دالة عند مستوى (0.01) للاختبارات الفرعية، ومعاملات الذكاء الثلاثة، والمؤشرات الأربعة.

قام الحسين (2005م) بتقنيه بولاية الخرطوم، كما أشارت دراسات (الحسين، 2008م؛ الخليفة، وطه، والحسين، 2008م) إلى بعض خصائصه في البيئة السودانية؛ حيث أتبع الخطوات التالية للتحقق من صدقه وثباته: للتحقق من صدق المحكمين بعد التكيف وسودنة البنود عرض على المحكمين، وبلغ عددهم (17)، وأظهرت نتائج صدق المحكمين صلاحية المقياس على البيئة السودانية بولاية الخرطوم؛ إذ بلغت نسبة الاتفاق في قسم الذكاء اللفظي 0.95، وقسم الذكاء العملي 0.96، وكانت نسبة الاتفاق للمقياس الكلي 0.93، وأوصى المحكمون بإجراء تعديل بنسبة 7٪، كما قام بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (110) طفلاً وطفلة في الفئة العمرية (6-16) سنة، أما العينة الرئيسة فقد بلغ حجمها (330) طفلاً وطفلة، وقد أثبتت الدراسة الصدق التلازمي مع العمر الزمني؛ إذ تراوح

استخدمت في هذه الدراسة النسخة المقننة في السودان من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث، وقد تم تقنين الإصدار الثالث من وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III) في أمريكا على عينة من (2200) مفحوصاً تم اختيارهم بناءً على العمر، والنوع، والسلالة، والمنطقة الجغرافية، ومستوى تعليم الوالدين، وذلك بناءً على التعداد السكاني الشامل للولايات المتحدة الأمريكية الذي تم في عام (1988م) (Sattler, 2001)، وكانت البيانات التي تم جمعها عن ثبات المقياس في العينة الأمريكية قوية وجيدة الدلالة؛ إذ يتراوح متوسط معامل الثبات بالتجزئة النصفية للاختبارات الفرعية في الأعمار المختلفة من (0.69 - 0.87) بوسيط قدره (0.78). وتراوحت معاملات الثبات لمعامل الذكاء بين (0.95) لمعامل الذكاء اللفظي، و(0.91) لمعامل الذكاء الأدائي، و(0.96) لمعامل الذكاء الكلي. أما معاملات الثبات للمؤشرات الأربعة فكانت (0.94) لمؤشر الاستيعاب اللفظي، و(0.90) للتنظيم الإدراكي، و(0.87) للتححرر من تشتت الانتباه، و(0.85) لسرعة معالجة المعلومات، كما أثبت التحليل العاملي صدق التكوين الفرضي للمقياس (Prifitera, Weiss, & Saklofske, 1998; Sattler, 2001; Wechsler, 1991).

توضح الجداول من (2) إلى (7) المؤشرات الإحصائية (بعض مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت) الخاصة بالأداء على المقياس في الأعمار من (7:4 إلى 9:3) مثل: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والالتواء، والخطأ المعياري. ويلاحظ التباين الواضح في متوسطات الأداء مع تقدم العمر، وهذا يؤكد ما ذهبت إليه الدراسة من ضرورة وجود معايير منفصلة كل 4 شهور. كذلك يلاحظ تباين في درجات بعض الاختبارات الفرعية بين الذكور والإناث، ولكن لم يقيم الباحث باستخراج معايير منفصلة لكلا الجنسين لأن معايير النسخة الأصلية للمقياس تعتمد هذا؛ إذ إن الذكور ترتفع درجاتهم في الاختبارات الأدائية، والإناث درجاتهم أعلى في الاختبارات اللفظية، وتوحيد استخراج نسب الذكاء اللفظي والأدائي لا تظهر هذه الفروق، كذلك يلاحظ الباحث أن الدراسات السابقة كلها استخرجت معايير موحدة للذكور والإناث (Mark & Lynne, 1999; Panicker, Hirisave, & Subbakrishna, 2006; Tempest, 1998; Wechsler, 1991; Weiss, Saklofske, Hildebrand, Prifitera, & Chen, 1999; الحسين، 2005م؛ الحسين، 2008م؛ الخليفة والحسين، 2012م؛ الخليفة والمطوع، 2002م).

كذلك يدل مؤشر الخطأ المعياري، ومؤشر الالتواء على اعتدالية توزيع الدرجات، مع أن هناك بعض العينات قليلة العدد بشكل ملفت للنظر.

الارتباط بين (0.21-0.66)، وكانت كلها دالة عند مستوى (0.01)، كما تم التحقق من الصدق التطابقي بإجراء الارتباط مع (WAIS - R) في الأعمار الأعلى، ولمعرفة صدق البناء للمقياس قام الحسين (2005م) بحساب الاتساق الداخلي للاختبارات الفرعية مع نتائج درجات الذكاء اللفظي، والذكاء العملي، والذكاء الكلي التي تراوحت بين (0.66-0.89). وحسب ثبات المقياس عن طريق التجزئة النصفية للمقاييس الفرعية اللفظية والأدائية، ونسب الذكاء الثلاثة، وقد بلغ الثبات للاختبارات الفرعية اللفظية بالتجزئة النصفية، وبمعادلة جتمان، وبمعامل ألفا لكرونباخ، ما بين (0.68-0.84)، و(0.80-0.95)، و(0.77-0.94) على الترتيب، وبالنسبة للاختبارات الفرعية الأدائية (0.67-0.81)، و(0.73-0.93)، و(0.69-0.91) على الترتيب، أما الذكاء الأدائي فقد بلغ ثباته (0.76)، و(0.94)، و(0.93) على الترتيب، أما الذكاء اللفظي فقد بلغ ثباته (0.93)، و(0.98)، و(0.97) على الترتيب، وبلغ ثبات الاختبار الكلي بعد التعديل بمعادلة سيرمان - براون (0.94)، و(0.98)، و(0.97) على الترتيب.

#### نتائج الدراسة ومناقشتها:

1 - المؤشرات الإحصائية للأداء على الاختبارات الفرعية اللفظية والأدائية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث للتلاميذ المتقدمين لمدارس الموهوبين:

جدول (2). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (7:4 – 7:7).

الفئة العمرية: 7:4 – 7:7											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	9.75	11.25	13.5	26.5	16.3	14.8	36.8	10.8	17.8	16.5
	الانحراف المعياري	3.3	4.9	3.2	9.8	7.9	4.4	13.1	5.2	14.7	7.8
	الخطأ المعياري	1.2	1.7	1.1	2.4	2.8	1.5	2.6	1.8	2.2	2.7
	الالتواء	-0.64	1.2	0	-2	1.3	-1	0.7	1.1	0.02	0.6
إناث	المتوسط	12.7	12.4	15.5	31.5	18	15.2	43.3	18.7	26.1	21.8
	الانحراف المعياري	2.2	4.3	2.4	9.4	4.8	3.2	13	6.1	10	6.8
	الخطأ المعياري	0.3	0.7	0.4	1.5	0.8	0.5	2.1	1	1.6	1.1
	الالتواء	-0.2	1.4	-0.4	-5	0.2	0.2	-0.2	-0.6	0.7	0.4
الكل	المتوسط	12.1	12.2	15.1	30.5	17.7	15.1	42.1	17.2	24.5	20.9
	الانحراف المعياري	2.7	4.4	2.6	9.5	5.4	3.4	13.1	6.7	11.3	7.2
	الخطأ المعياري	0.4	0.6	0.4	1.4	0.8	0.5	1.9	1	1.7	1
	الالتواء	-0.7	1.3	-0.4	-4	0.4	0.09	-0.06	-0.3	0.1	0.3

جدول (3). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (7:8 – 7:11).

الفئة العمرية: 7:8 – 7:11											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	12.8	11.6	16.3	32.3	17.1	14.5	39.4	17.6	24.1	19
	الانحراف المعياري	3.6	4	2.4	10.8	4.7	4	11.7	7.8	11.2	8.3
	الخطأ المعياري	0.7	0.8	0.5	2.2	0.9	0.8	2.4	1.6	2.3	1.7
	الالتواء	0.6	0.9	0.06	-1	0.9	-0.2	0.6	0.3	-0.3	0.1
إناث	المتوسط	12.4	12.6	15.9	34.3	20.7	16.6	40.2	20.3	26.4	21.3
	الانحراف المعياري	2.1	3.6	1	9.1	5.9	4.1	11.3	5.9	9.2	6.9
	الخطأ المعياري	0.3	0.6	0.1	1.6	1	0.7	1.9	1	1.6	1.2
	الالتواء	0.3	0.3	0.7	-5	-0.3	0.007	0.2	0.1	-0.3	-0.3
الكل	المتوسط	12.6	12.2	16	33.4	19.2	15.7	39.9	19.1	25.4	20.3
	الانحراف المعياري	2.8	3.8	1.7	9.8	5.6	4.2	11.3	6.8	10	7.6
	الخطأ المعياري	0.3	0.5	0.2	1.3	0.7	0.5	1.5	0.9	1.3	1
	الالتواء	0.7	0.5	0.4	-3	0.1	-0.07	0.3	0.1	-0.4	-0.1

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

جدول (4). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (8:00 – 8:3).

الفئة العمرية: 8:00-8:3											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	13.3	13.1	16.3	34.2	19.5	16.1	32.5	19.4	27.1	22
	الانحراف المعياري	2.4	4.5	1.8	9.8	7	4	6.8	7.1	10	6.6
	الخطأ المعياري	.1	.3	.1	.7	.5	.3	.5	.5	.7	.4
	الالتواء	.9	.8	.5	-2	2.6	-1	.6	.06	.1	-1
إناث	المتوسط	12.9	13.1	16.2	33.7	19.8	15.7	34.2	19.3	25.9	22.5
	الانحراف المعياري	2.4	4.5	2.2	10	5.7	3.9	7.2	6.9	8.8	6.3
	الخطأ المعياري	.1	.2	.1	.6	.3	.2	.4	.4	.5	.4
	الالتواء	.2	1.2	2.8	-2	.4	-1	-4	.3	.1	-3
الكل	المتوسط	13.1	13.1	16.3	33.9	19.7	15.9	33.5	19.4	26.4	22.3
	الانحراف المعياري	2.4	4.5	2	9.9	6.3	4	7.1	7	9.3	6.4
	الخطأ المعياري	.1	.2	.1	.4	.3	.1	.3	.3	.4	.3
	الالتواء	.5	1	2.2	-2	1.7	-1	-0.2	.2	.1	-2

جدول (5). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (8:4 – 8:7).

الفئة العمرية: 8:4-8:7											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	13.3	13.2	16.5	35.7	19.8	15.8	32.9	20.6	27.7	22.8
	الانحراف المعياري	2.5	4.6	2.4	10	5.7	4	6.3	7.7	9.8	6.3
	الخطأ المعياري	.1	.3	.1	.7	.4	.2	.4	.5	.7	.4
	الالتواء	.8	.7	2.4	-4	.02	-4	-0.6	.3	.1	-5
إناث	المتوسط	12.8	13.1	16.2	34.1	19.4	15.9	35.7	20.7	27.2	22.7
	الانحراف المعياري	2.4	4.2	1.9	9.6	5.5	3.8	6.6	7.5	9.0	6.4
	الخطأ المعياري	.1	.2	.1	.6	.3	.2	.4	.5	.6	.4
	الالتواء	.8	1.1	1.8	-4	.04	-0.9	-0.04	.4	-1	-2
الكل	المتوسط	13.0	13.1	16.3	34.8	19.6	15.9	34.4	20.6	27.5	22.8
	الانحراف المعياري	2.5	4.4	2.2	9.8	5.6	3.9	6.6	7.6	9.4	6.3
	الخطأ المعياري	.1	.2	.1	.4	.2	.1	.3	.3	.4	.3
	الالتواء	.8	.9	2.3	-4	.03	-2	-0.06	.4	-0.1	-4

جدول (6). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (8:8 – 8:11).

الفئة العمرية: 8:8 – 8:11											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	13.4	13.5	16.4	36.4	19.2	16.6	34	20.6	29.3	23.7
	الانحراف المعياري	2.7	4.9	1.7	8.8	5.4	3.8	7.3	8.2	10.3	6.3
	الخطأ المعياري	.2	.3	.1	.6	.4	.2	.5	.6	.7	.4
	الالتواء	.4	.7	.04	-.5	.01	-.3	.2	.2	.2	-.3
إناث	المتوسط	12.6	12.8	16.3	33	19.5	16.1	35.9	20.9	27.5	23.1
	الانحراف المعياري	2.5	4.3	1.7	9.7	5.3	3.5	6.6	7.9	9.3	6.1
	الخطأ المعياري	.1	.3	.1	.6	.3	.2	.4	.5	.6	.4
	الالتواء	.4	.5	1.1	-.1	-.09	-.02	-.6	.1	.4	-.3
الكل	المتوسط	13	13.1	16.3	34.6	19.4	16.4	35	20.8	28.3	23.4
	الانحراف المعياري	2.6	4.6	1.7	9.4	5.3	3.7	7	8.1	9.8	6.2
	الخطأ المعياري	.1	.2	.09	.4	.2	.1	.3	.4	.5	.3
	الالتواء	.4	.6	.6	-.3	-.03	-.1	-.2	.1	.3	-.3

جدول (7). المؤشرات الإحصائية للأداء في الاختبارات الفرعية للأطفال في عمر (9:00 – 9:3).

الفئة العمرية: 9:00 – 9:3											
النوع	المؤشرات الإحصائية	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
ذكور	المتوسط	13.2	13.8	16	34.2	20.7	17	32.1	20.9	27.5	24.7
	الانحراف المعياري	3.1	4.6	3	9.9	5.5	3.8	5.1	8.2	11	6.7
	الخطأ المعياري	.5	.7	.5	1.6	.9	.6	.8	1.3	1.8	1.1
	الالتواء	1.1	.6	-2.5	-.4	-.2	-.3	-.02	.2	.4	-.4
إناث	المتوسط	12.7	14.1	16.6	33	20.5	17.3	36.6	19.3	28.1	23.7
	الانحراف المعياري	2.5	4.8	1.6	9.6	5.2	3.4	6.8	7	10.8	5
	الخطأ المعياري	.3	.7	.2	1.4	.7	.5	1.01	1.05	1.6	.7
	الالتواء	.2	.6	-.02	-.2	.3	.3	.1	.6	.2	-.4
الكل	المتوسط	12.9	14	16.3	33.5	20.6	17.2	34.6	20	27.8	24.2
	الانحراف المعياري	2.8	4.7	2.4	9.7	5.3	3.6	6.5	7.5	10.8	5.8
	الخطأ المعياري	.3	.5	.2	1	.6	.4	.7	.8	1.2	.6
	الالتواء	.7	.6	-2.4	-.3	.05	-.02	.3	.4	.3	-.3

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

المعياري 3 وقد ابتكرها وكسلر للاستخدام في اختباره الفرعية. ووجد الباحث أن هناك بعض الدرجات الموزونة لها أكثر من درجة خام، مما أدى إلى أن يحول الباحث بعض الدرجات الخام المقابلة إلى فئات. وتشير نتائج الدراسة الخاصة بهذا المحور لاختلاف الدرجات الموزونة عن دراسات (الحسين، 2005م؛ 2008م؛ الخليفة والحسين، 2012م) في الفئة العمرية المقابلة، وفي مجملها تعد درجات أعلى من الموجودة في الدراسات السابقة، وذلك يعود بصفة أساسية لخصوصية عينة الدراسة الحالية وتميزها بقدراتها العالية، مقارنة مع العينات السابقة التي كانت متوازنة من حيث احتوائها على ذوي قدرات عالية، ومتوسطة، ومنخفضة.

2- الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية اللفظية والأدائية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث للتلاميذ المتقدمين لمدارس المهويين:

من المتوسطات والانحرافات المعيارية التي تم استخراجها من الاختبارات الفرعية اللفظية والأدائية، قام الباحث باستخراج الدرجات المعيارية، ومن ثم استخراج الدرجة الموزونة المقابلة لكل درجة خام في الفئات العمرية الست، وتم وضعها في جداول تسهل عملية الاطلاع عليها وعملية تفسير الدرجات التي يحصل عليها المفحوصون في الاختبارات الفرعية والجدول من (8-13) توضح هذه النتائج، والدرجة الموزونة هي درجة معيارية محولة متوسطها 10 وانحرافها

جدول (8). الدرجات الموزونة والخام المقابلة لعمر (7:4 - 7:7).

الفئة العمرية: 7:4 - 7:7										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	4	-	-	2-3	2	5	3-4	-	-	-
2	5	1	8	4-6	3-4	6	5-9	-	-	1-2
3	6	2	9	7-9	5	7	10-13	1-2	-	3-5
4	7	3-4	10	10-13	6-7	8	14-18	3-4	1-3	6-7
5	8	5	11	14-16	8-9	9	19-22	5-7	4-7	8-10
6	-	6-7	12	17-19	10-11	10-11	23-26	8-9	8-11	11-12
7	9	8	-	20-22	12-13	12	27-31	10-11	12-15	13-14
8	10	9	13	23-25	14	13	32-35	12-13	16-18	15-17
9	11	10-11	14	26-28	15-16	14	36-39	14-16	19-22	18-19
10	12	12	15	29-32	17-18	15	40-44	17-18	23-26	20-22
11	13	13-14	16	33-35	19-20	16	45-48	19-20	27-30	23-24
12	14	15	17	36-38	21-22	17	49-52	21-22	31-33	25-26
13	15	16-17	18	39-41	23	18-19	53-57	23-24	34-37	27-29
14	16	18	-	42-44	24-25	20	58-61	25-27	38-41	30-31
15	17	19-20	19	45-47	26-27	21	62-66	28-29	42-45	32-34
16	-	21	20	48-51	28-29	22	67-70	30-31	46-48	35-36
17	18	22-23	21	52-54	30-31	23	71-74	32-33	49-52	37-38
18	19	24	22	55-57	32	24	75-79	34-36	53-56	39-41
19	20	25-26	23	58-60	33-34	25	80-83	37-38	57-60	42-43



جدول (9). الدرجات الموزونة والحام المقابلة لعمر (7:8-7:11).

الفئة العمرية: 7:8-7:11										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	-	1	11	4-5	3	-	6-7	-	-	-
2	5	2	-	6-8	4-5	4-5	8-11	1-2	-	1
3	6	3	12	9-12	6-7	6	12-15	3-4	1-3	2-3
4	7	4-5	-	13-15	8	7	16-19	5-6	4-7	4-6
5	8	6	13	16-18	9-10	8-9	20-22	7-8	8-10	7-8
6	9	7	14	19-21	11-12	10	23-26	9-11	11-13	9-11
7	10	8-9	-	22-25	13-14	11-12	27-30	12-13	14-17	12-13
8	11	10	15	26-28	15-16	13	31-34	14-15	18-20	14-16
9	12	11	-	29-31	17-18	14	35-37	16-17	21-23	17-19
10	13	12	16	32-35	19-20	15-16	38-41	18-20	24-27	20-21
11	-	13-14	-	36-39	21	17	42-45	21-22	28-30	22-24
12	14	15	17	40-41	22-23	18-19	46-49	23-24	31-33	25-26
13	15	16	-	42-44	24-25	20	50-53	25-27	34-37	27-29
14	16	17	18	45-48	26-27	21	54-56	28-29	28-40	30-31
15	17	18-19	19	49-51	28-29	22-23	57-60	30-31	41-43	32-34
16	18	20	-	52-54	30-31	24	61-65	32-33	44-47	35-36
17	19	21	20	55-57	32-33	25-26	66-68	34-36	48-50	37-39
18	20	22	-	58-61	34-35	27	69-71	37-38	51-53	40-41
19	21	23	21	62-63	36	28	72-75	39-40	54-57	42-43

جدول (10). الدرجات الموزونة والحام المقابلة لعمر (8:00-8:3).

الفئة العمرية: 8:00-8:3										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	6	-	-	3-5	1	4	12-13	-	-	3-4
2	7	1	11	6-9	2-3	5	14-15	1	1-3	5-6
3	-	2-3	-	10-12	4-6	6-7	16-18	2-4	4-6	7-8
4	8	4	12	13-15	7-8	8	19-20	5-6	7-9	9-10
5	9	5-6	13	16-19	9-10	9	21-22	7-8	10-12	11-12
6	10	7	-	20-22	11-12	10-11	23-25	9-11	13-15	13-14
7	11	8-9	14	23-25	13-14	12	26-27	12-13	16-18	15-16
8	-	10	15	26-28	15-16	13	28-29	14-15	19-21	17-19
9	12	11-12	-	29-32	17-18	14-15	30-31	16-19	22-24	20-21
10	13	13	16	33-35	19-20	16	32-34	19-20	25-27	22-23
11	14	14-15	17	36-38	21-22	17	35-37	21-22	28-31	24-25
12	15	16	-	39-42	23-24	18-19	38-39	23-25	32-34	26-27
13	-	17-18	18	43-45	25-27	20	40-41	26-27	35-37	28-29
14	16	19	19	46-48	28-29	21	42-44	28-29	38-40	30-31
15	17	20-21	-	49-52	30-31	22-23	45-46	30-32	41-43	32-34
16	18	22	20	53-55	32-33	24	47-48	33-34	44-46	35-36
17	19	23-24	21	56-58	34-35	25	49-51	35-36	47-49	37-38
18	-	25	-	59-61	36-37	26-27	52-53	37-39	50-52	39-40
19	20	26-27	22	62-65	38-39	28	54-56	40-41	53-55	41-42

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

جدول (11). الدرجات الموزونة والحام المقابلة لعمر (8:7 – 8:4).

الفئة العمرية: 8:7 – 8:4										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	-	-	10	4-7	2-3	4	14-15	-	-	3-4
2	6	1-2	-	8-10	4-5	5-6	16-17	1	1-3	5-7
3	7	3	11	11-13	6-7	7	18-20	2-4	4-7	8-9
4	8	4-5	12	14-16	8-9	8	21-22	5-6	8-10	10-11
5	9	6	-	17-20	10-11	9-10	23-24	7-9	11-13	12-13
6	10	7	13	21-23	12-13	11	25-26	10-11	14-16	14-15
7	-	8-9	14	24-26	14	12	27-28	12-14	17-19	16-17
8	11	10	15	27-29	15-16	13	29-31	15-16	20-22	18-19
9	12	11-12	-	30-33	17-18	14-15	32-33	17-19	23-25	20-21
10	13	13	16	34-36	19-20	16	34-35	20-21	26-29	22-23
11	14	14-15	17	37-39	21-22	17	36-37	22-24	30-32	24-25
12	15	16	18	40-42	23-24	18-19	38-39	26-26	33-35	26-28
13	-	17-18	-	43-46	25-26	20	40-42	27-29	36-38	29-30
14	16	19	19	47-49	27	21	43-44	30-31	39-41	31-32
15	17	20-21	20	50-52	28-29	22-23	45-46	32-34	42-44	33-34
16	18	22	21	53-56	30-31	24	47-48	35-37	45-47	35-36
17	19	23-24	-	57-59	32-33	25	49-50	38-39	48-50	37-38
18	20	25	22	60-62	34-35	26	51-53	40-42	51-54	39-40
19	21	26-27	23	63-65	36-37	27-28	54-55	43-44	55-57	41-42

جدول (12). الدرجات الموزونة والحام المقابلة لعمر (8:11 – 8:8).

الفئة العمرية: 8:11 – 8:8										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	5	-	11	5-7	3-4	5	13-15	-	-	4-5
2	6	2	12	8-11	5-6	6-7	16-17	-	1-3	6-7
3	7	2-3	-	12-14	7	8	18-19	1-3	4-7	8-9
4	8	4	13	15-17	8-9	9	20-22	4-5	8-10	10-12
5	9	5-6	-	18-20	10-11	10	23-24	6-8	11-13	13-14
6	-	7	14	21-23	12-13	11	25-26	9-11	14-16	15-16
7	10	8-9	-	24-26	14	12-13	27-29	12-14	17-20	17-18
8	11	10	15	27-29	15-16	14	30-31	15-16	21-23	19-20
9	12	11	16	30-33	17-18	15	32-33	17-19	24-25	21-22
10	13	12-13	-	34-36	19-20	16-17	34-36	20-22	26-29	23-24
11	14	14-15	17	37-39	21-22	18	37-38	23-24	30-33	25-26
12	15	16	-	40-42	23	19	39-40	25-27	34-36	27-28
13	16	17-18	18	43-45	24-25	20	41-43	28-30	37-39	26-30
14	-	19	-	46-48	26-27	21	44-45	31-32	40-42	31-32
15	17	20-21	19	49-51	28-29	22-23	46-47	33-35	43-46	33-34
16	18	22-23	-	52-54	30	24	48-50	36-38	47-50	35-36
17	19	24	20	55-58	31-32	25	51-52	39-41	51-52	37-38
18	20	25-26	21	59-61	33-34	26	53-54	42-43	53-55	39-40
19	21	27	-	62-64	35-36	27-28	55-57	44-46	56-59	41-43

جدول (13). الدرجات الموزونة والحام المقابلة لعمر (9:00 – 9:3).

الفئة العمرية: 9:00 – 9:3										
الدرجة الموزونة	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	تكميل الصور	الترميز	ترتيب الصور	رسوم المكعبات	تجميع الأشياء
1	-	-	9	3-6	4-5	6	15	-	-	6-7
2	5	1-2	10	7-9	6-7	7-8	16-18	1	1	8-9
3	6	3	11	10-12	8-9	9	19-20	2-3	2-4	10-11
4	7	4-5	-	13-15	10	10	21-22	4-6	5-8	12-13
5	8	6	12	16-18	11-12	11	23-24	7-8	9-11	14-15
6	9	7-8	13	19-22	13-14	12	25-27	9-11	12-15	16-17
7	10	9-10	14	23-25	15-16	13-14	28-29	12-13	16-18	18-19
8	11	11	15	26-28	17	15	30-31	14-16	19-22	20-21
9	12	12-13	-	29-31	18-19	16	32-33	17-18	23-25	22-23
10	13	14	16	32-35	20-21	17	34-35	19-21	26-29	24-25
11	14	15-16	17	36-38	22-23	18	36-37	22-23	30-33	26-27
12	15	17	18	39-41	24-25	19-20	38-40	24-26	34-36	28-29
13	16	18-19	19	42-44	26	21	41-42	27-28	37-40	30
14	17	20-21	-	45-48	27-28	22	43-44	29-31	41-43	31-32
15	18	22	20	49-51	29-30	23	45-46	32-33	44-47	33-34
16	-	23-24	21	52-54	31-32	24	47-48	34-36	48-50	35-36
17	19	25	22	55-57	33	25-26	49-50	37-38	51-54	37-38
18	20	26-27	23	58-60	34-35	27	51-52	39-41	55-58	39-40
19	21	28	-	61-64	36-37	28	53-55	42-43	59-61	41-42

الفرعية اللفظية والأدائية اشتق الباحث نسب الذكاء والانحرافية الكلية للمقياس، والجدولين (14) و(15) يوضحان هذه الإجراءات، ونسب الذكاء الانحرافية تعد درجة معيارية محوله متوسطها 100، وانحرافها المعياري 15، وقد ابتكرها وكسلر في مقياسه لاستخراج نسب الذكاء اللفظي والأدائي والكلي. ووجد الباحث أن هناك بعض الدرجات الحام لها أكثر من نسبة ذكاء انحرافية، مما أدى إلى أن يحول الباحث بعض الدرجات الحام المقابلة إلى فئات. ولم يتمكن الباحث من استخراج المؤشرات (الأدلة) الأربعة؛ وذلك لأن هناك بعض الاختبارات الفرعية لا تطبق في عملية الكشف بمدارس الموهوبين في السودان. كما قام بوضع نتائج هذا الإجراء

3 - نسب الذكاء الانحرافية اللفظية والأدائية والكلية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث للتلاميذ المتقدمين لمدارس الموهوبين: من الدرجات الموزونة التي تم استخراجها قام الباحث باشتقاق نسب الذكاء الانحرافية اللفظية للفئات العمرية الست من الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية اللفظية التالية: المعلومات، والمتشابهات، والحساب، والمفردات، والفهم. كما قام باشتقاق نسب الذكاء الأدائية من الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية الأدائية التالية: تكميل الصور، والترميز، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء. ثم من مجموع الدرجات الموزونة للاختبارات

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

في جداول تسهل عملية الاطلاع عليها وعملية تفسير الدرجات التي يحصل عليها المفحوصين في المقياس. وتشير نسب الذكاء الانحرافية اللفظية والأدائية والكلية لطبيعة عينة الدراسة الحالية.

جدول (14). نسب الذكاء اللفظي والعملي.

نسبة الذكاء العملي	نسبة الذكاء اللفظي	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء العملي	نسبة الذكاء اللفظي	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء العملي	نسبة الذكاء اللفظي	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء العملي	نسبة الذكاء اللفظي	مجموع الدرجات الموزونة
141	137	76	102	101	51	63	66	26	23	30	1
142	139	77	103	103	52	64	67	27	25	31	2
144	140	78	105	104	53	66	69	28	27	33	3
145	141	79	106	106	54	67	70	29	28	34	4
147	143	80	108	107	55	69	71	30	30	36	5
148	144	81	109	109	56	70	73	31	31	37	6
150	146	82	111	110	57	72	74	32	33	39	7
152	147	83	112	111	58	73	76	33	34	40	8
153	149	84	114	113	59	75	77	34	36	41	9
155	150	85	116	114	60	77	79	35	38	43	10
156	151	86	117	116	61	78	80	36	39	44	11
158	153	87	119	117	62	80	81	37	41	46	12
159	154	88	120	119	63	81	83	38	42	47	13
161	156	89	122	120	64	83	84	39	44	49	14
-	157	90	123	121	65	84	86	40	45	50	15
-	159	91	125	123	66	86	87	41	47	51	16
-	160	92	127	124	67	88	89	42	49	53	17
-	-	93	128	126	68	89	90	43	50	54	18
-	-	94	130	127	69	91	91	44	52	56	19
-	-	95	131	129	70	92	93	45	53	57	20
-	-	96	133	130	71	94	94	46	55	59	21
-	-	97	134	131	72	95	96	47	56	60	22
-	-	98	136	133	73	97	97	48	58	61	23
-	-	99	137	134	74	98	99	49	59	63	24
-	-	100	139	136	75	100	100	50	61	64	25

جدول (15). نسب الذكاء الكلية.

نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء الكلية	مجموع الدرجات الموزونة		
145	151	123	126	101	101	79	76	57	51	35	26	13	1
146	152	124	127	102	102	80	77	58	52	36	27	14	2
147	153	125	128	103	103	81	78	59	53	37	28	15	3
147	154	125	129	104	104	82	79	60	54	38	29	16	4
148	155	126	130	104	105	82	80	60	55	38	30	17	5

جدول (15). نسب الذكاء الكلية.

نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة	نسبة الذكاء	مجموع الدرجات الموزونة
149	156	127	131	105	106	83	81	61	56	39	31	17	6
150	157	128	132	106	107	84	82	62	57	40	32	18	7
151	158	129	133	107	108	85	83	63	58	41	33	19	8
152	159	130	134	108	109	86	84	64	59	42	34	20	9
153	160	131	135	109	110	87	85	65	60	43	35	21	10
154	161	132	136	110	111	88	86	66	61	44	36	22	11
154	162	133	137	111	112	89	87	67	62	45	37	23	12
155	163	133	138	111	113	89	88	67	63	46	38	24	13
156	164	134	139	112	114	90	89	68	64	46	39	24	14
157	165	135	140	113	115	91	90	69	65	47	40	25	15
158	166	136	141	114	116	92	91	70	66	48	41	26	16
159	167	137	142	115	117	93	92	71	67	49	42	27	17
160	168	138	143	116	118	94	93	72	68	50	43	28	18
-	-	139	144	117	119	95	94	73	69	51	44	29	19
-	-	140	145	118	120	96	95	74	70	52	45	30	20
-	-	140	146	118	121	96	96	75	71	53	46	31	21
-	-	141	147	119	122	97	97	75	72	53	47	31	22
-	-	142	148	120	123	98	98	76	73	54	48	32	23
-	-	143	149	121	124	99	99	77	74	55	49	33	24
-	-	144	150	122	125	100	100	78	75	56	50	34	25

المهمة في برنامج رعاية الموهوبين، كما ترى الدراسة إمكانية استخدام المعايير في الدراسات العلمية المختلفة والمقارنات الخاصة بالموهوبين، وتوصي الدراسة باستخدام المعايير الحالية لتحديد المرشحين للتسريع في مدارس مرحلة الأساس بالسودان.

كذلك توصي الدراسة بتطوير المعايير سنوياً من خلال إدماج الدرجات الخام لمن يطبق عليهم المقياس في السنوات المقبلة مع الدرجات الخام الحالية، وإعادة استخراج المؤشرات الإحصائية والدرجات الموزونة ونسب الذكاء الانحرافية حتى نصل إلى المعايير الأكثر دقة للمقياس، خاصة أن هناك بعض الفئات العمرية

ونخلص إلى أن نتائج هذه الدراسة مهمة لتطبيقات المقياس لدى الموهوبين في السودان، واستراتيجيات تفسير نتائجه واستخداماته في تشخيص الموهوبين، رغم أن الباحث يعتقد أن معايير الدراسة الحالية معايير أولية لمقياس وكسلر الإصدار الثالث بمدارس الموهوبين؛ وذلك لمحدودية حجم العينة في الفئات العمرية الأولى والثانية والأخيرة. ومن خلال النتائج الحالية التي توصلت إليها الدراسة، يوصي الباحث باستخدام المعايير المشتقة في هذه الدراسة الحالية في عملية الكشف عن الموهوبين في مدارس الموهوبين بالسودان، وذلك لاتخاذ قرارات أكثر دقة في هذه العملية

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

ستانفورد بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين والمتأخرين دراسياً. دراسات الطفولة، 15(56)، 67 - 77.

أحمد، هند عبد العزيز. (2008م). تطبيق مقياس وكسلر لذكاء الأطفال على الأطفال المعاقين عقلياً بمراكز التربية الخاصة بولاية الخرطوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم، السودان.

إسماعيل، محمد عماد الدين؛ ومليكة، لويس كامل. (1993م). مقياس وكسلر لذكاء الأطفال. القاهرة: دار النهضة العربية.

بخيت، صلاح الدين فرح. (2010م). أداء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC - III). مجلة دراسات نفسية، 8، 143 - 179.

بخيت، صلاح الدين فرح. (2009م). أداء الأطفال الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحركات المتعددة في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC - III). مجلة دراسات العلوم التربوية، 36(الملحق)، 306 - 323.

بخيت، صلاح الدين فرح؛ والشاعر، خليل يوسف. (2009م). البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC - III) لدى الموهوبين. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 10(4)، 41 - 62.

ثورندايك، روبرت؛ وهيجن، إليزابيث. (1989م). المقياس والتقويم في علم النفس والتربية. ترجمة: عبد الله زيد الكيلاني، وعبد الرحمن عدس. عمان: مركز الكتاب الأردني.

الحسين، أنس الطيب. (2005م). تكييف وتقنين مقياس وكسلر

كان عددها صغيراً في الدراسة الحالية، ويوصي الباحث أيضاً بضرورة تطبيق المقياس على الموهوبين، والمتفوقين، والتميزين في الفئات العمرية التي تناولتها الدراسة الحالية بالمدارس الخاصة، والأهلية، والأجنبية التي لا ترشح تلاميذها للقبول بمدارس الموهوبين، ودمج درجاتهم الخام مع درجات المرشحين للقبول بمدارس الموهوبين؛ وذلك حتى يتم التوصل لمعايير أكثر دقة، كما يوصي الباحث بضرورة تطبيق المقياس كاملاً على التلاميذ والتلميذات، وعدم الاقتصار على الاختبارات الفرعية التي تستخرج منها نسب الذكاء؛ وذلك حتى نحصل على معلومات متنوعة عن قدراتهم المعرفية، مثل المؤشرات (الأدلة) الأربعة، وكذلك معلومات دقيقة عن حالتهم الكلينيكية.

\*\*\*

### قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو حطب، فؤاد عبد اللطيف؛ عثمان، سيد أحمد؛ صادق، أمال. (1987م). التقويم النفسي، ط3. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أبو علام، رجاء. (1983م). مقياس وكسلر لذكاء الاطفال. الكويت، وزارة التربية، إدارة الخدمة الاجتماعية (مراقبة الخدمة النفسية).

أبو النيل، محمود السيد؛ والسري، أسماء محمد؛ ومتولي، حنان أحمد. (2012م). دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس

يعانون صعوبات تعلم الرياضيات فقط والأطفال الذين يعانون صعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معاً والأطفال العاديين في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال .  
المجلة التربوية، 21 (82)، 189 - 255.

الشاعر، خليل يوسف. (2008م). *الدلالات الإكلينيكية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الموهوبين بولاية الخرطوم*. رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية السودان للعلوم، السودان.

الطريحي، عبد الرحمن سليمان. (1997م). *القياس النفسي والتربوي نظريته - أسسه - تطبيقاته*، ط1. الرياض: مكتبة الرشد.

العادلي، كاظم. (2011م). *بناء معايير محلية لاختبار الشخصية للأطفال لمنطقة جنوب الباطنة في سلطنة عمان*. مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، 9، 74-90.

عبد الله، أحمد عباس. (1992م). *دراسة مقارنة لأداء مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً وذوي الذكاء فوق المتوسط، والمتأخرين دراسياً وبطئ التعلم في التصنيف الثلاثي لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال*. مجلة مركز البحوث التربوية، 1 (2)، 243 - 269.

علام، صلاح الدين محمود. (2000م). *القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة)*. القاهرة: دار الفكر العربي.

علاوي، محمد حسن؛ ورضوان، محمد نصر الدين. (2000م). *القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

عليان، خليل. (1994م). *البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في صورته المعربة والمعدلة للبيئة الأردنية*، دراسات العلوم التربوية، 3 (1)، 35-49.

*لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة بولاية الخرطوم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، السودان.

الحسين، أنس الطيب. (2008م). *تكييف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة بالولايات الشمالية مؤذا-3*.

رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة النيلين، السودان.  
حسين، محمد عبد المجيد. (1988م). *الاعتباس والتقنين السوداني لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال - المعدل*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم، السودان.

الخليفة، عمر هارون. (2008م). *ذكاء الأطفال في السودان واليابان*. مجلة شبكة العلوم النفسية العربية، 9، 88-94.

الخليفة، عمر هارون؛ والحسين، أنس الطيب. (2012م). *معدلات الأداء في الولايات السودانية على اختبار وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثة*. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 6 (2)، 121 - 134.

الخليفة، عمر هارون؛ وطه، الزبير بشير؛ والحسين، أنس الطيب. (2008م). *تكييف مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثة في السودان واليابان: دراسة عبر ثقافية*. المجلة العربية للتربية الخاصة، 12، 171-194.

الخليفة، عمر هارون؛ والمطوع، محمد. (2002م). *الفروق النوعية في الطبعة الثالثة للترجمة والتكييف البحريني لمقياس وكسلر لذكاء الاطفال (WISC-III)*. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1، 105 - 133.

ربيع، محمد شحاتة. (2002م). *قياس الشخصية*. ط2، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

الروسان، فاروق فارح. (2013م). *أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة*. ط6، عمان: دار الفكر.

زيادة، خالد السيد. (2007م). *دراسة للفروق بين الأطفال الذين*

صلاح الدين فرح عطا الله بخيت: المعايير المحلية لبعض الاختبارات الفرعية بمقياس وكسلر...

- عليان، خليل؛ والكيلاني، عبد الله زيد. (1988م). الخصائص السيكومترية لصورة معربة ومعدلة للبيئة الاردنية من مقياس وكسلر لذكاء الاطفال. *دراسات، 15*، (1)، 9-29. عنبر، أحمد. (1981م). *رائر وكسلر لذكاء الأطفال*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية، سوريا.
- فرحات، ليل السيد. (2007م). *القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط 4*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- القاطعي، عبدالله بن علي. (1993م). *تحيز بنود اختبار وكسلر لذكاء الاطفال المعدل (الصورة السعودية) حسب الجنس*. مجلة جامعة الملك سعود - العلوم التربوية والدراسات الإسلامية-، 5، (2)، 373-390.
- القاطعي، عبدالله بن علي. (1996م). *الدلالات الإكلينيكية لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (الصورة السعودية): الأطفال ذوي النشاط الحركي وضعف الانتباه*. *دراسات نفسية، 6*، (1)، 65-80.
- القريوتي، يوسف. (1980م). *تطوير صورة معربة ومعدلة للبيئة الاردنية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- كروكر، ليندا؛ والجينا، جيمس. (2009م). *مدخل إلى نظرية القياس التقليدية والمعاصرة*. ترجمة: زينات يوسف دعنا. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- مليكة، لويس. (1986م). *مقياس وكسلر بلقيو لذكاء الراشدين والمراهقين نماذج التصحيح وجداول نسب الذكاء والدلالات الإكلينيكية*. القاهرة: دار النهضة العربية.
- مليكة، لويس. (1997م). *التقييم النيوروسيكولوجي*. القاهرة: دار النهضة العربية.
- منسي، محمود عبد الحليم. (1997م). *التقويم التربوي*.
- الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- النافع، عبد الله؛ والقاطعي، عبد الله، والسليم، الجوهرة. (1991م). *إعداد اختبارات ومقاييس للتعرف على الموهوبين والكشف عنهم: القسم (أ) صدق وثبات اختبار وكسلر لذكاء الاطفال المعدل*. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- النهان، موسى. (2004م). *أساسيات القياس في العلوم السلوكية*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- يحيى، خولة؛ شنيكات، فريال. (2012م). *استخراج دلالات الصدق والثبات لمقياس الكشف عن الأطفال الموهوبين في مرحلة الروضة*. *العلوم التربوية، 20*، (1)، 357 - 401.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- Abdullah, A, A. (1992). A comparative study of the performance of a group of mentally retarded children and those with above-average intelligence, and latecomers and slow learning curriculum in the tripartite classification of WISC to the intelligence of children (in Arabic). *Mujalat markaz Albohoth Altarbawiah, 1*(2), 243-269.
- Abu-Alneel, M, A. & Al-Sirsi, A, M. (2012). Comparative Study of the Page to the measure of Knowledge Stanford Binet Intelligence fifth Edition in a sample of high school students, over achievement and under achievement (in Arabic). *Dirast Altifolah, 15*(56), 67-77.
- Aladili, K. (2011). Constructing a local norms to the children personality test to The South Batinah Region in Oman (in Arabic). *The Arab Open Academy in Denmark, 9*, 74-90.
- Bakhiet, S, F. (2010). Performance Of Gifted Underachievers In Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition (WISC-III) (in Arabic). *Mujalat Dirasat Nafsiah, 8*, 143-179.
- Bakhiet, S, F. (2009). Performance of Gifted children identified according to the model of multiple criteria in Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition (WISC-III) (in Arabic). *Mujalat Dirasat Aloloum Altarbawiah, 36*(Almulhag), 306-323.
- Bakhiet, S, F. & Alshaer, K, Y. (2009). Factorial structure



- Khaleefa, O., Taha, Z., Al-Hussain, A. (2008). Adaptation of WISC-111 in Sudan and Japan: A cross-cultural study. *Gifted and Talented International*, 22, 127-136.
- Kimberly, N, P. (2004). *A WISC-III short form and the Woodcock-Johnson III tests of cognitive abilities: Correlations with gifted children*. Unpublished Ph.D. Dissertation, Ball State University: USA.
- Kluever, R., Smith, D., Green, K., Holm, C., & Dimson, C. (1995). *The Wisc – III and Raven colored progressive matrices test: A pilot study of relationships*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 18 – 22, 1995).
- Koehn, R, D. (1998). *WISC-III and Leiter-R assessments of intellectual abilities in Hispanic-American children with English-as-a second language*. Unpublished Ph.D. Dissertation, Geroge Fox University: USA.
- Levinson, E, M. & Folino, L.(1994a). The relationship between the WISC-III and the Kaufman brief intelligence test with students referred for gifted evaluation. *Special Services in the Schools*, 8(2), 155-159.
- Levinson, E, M., Folino, L. (1994b). Correlations of scores on the Gifted Evaluation Scale with those on WISC-III and Kaufman Brief Intelligence Test for students referred for gifted evaluation. *Psychological Reports*, 74(2), 419-426.
- Lowenstein, L. (1981). *The psychological problems of gifted children*. Caxtons: Pullen Publication.
- Lynne, B, A. (1995). A comparison of WISC-III and OLSAT-6 for the identification of gifted students. *Canadian Journal of School Psychology*, 11(2), 120- 127.
- Mark, R., & Lynne, B, A. (1999). A comparison of the Canadian and American WISC-III norms for the identification of intellectually gifted students. *Exceptionality Education Canada*, 9(3), 29-39.
- Mark, R., Lynne, B, A. , & Ron, D. (1998). Validation of a WISC-III short-form for the identification of Canadian gifted students. *Canadian Journal of School Psychology*, 14(1), 1-7.
- Minton, B,A., Pratt, S. (2006). Identification discrepancies: gifted and highly gifted students: How do they score on the SB5?. *Roepier Review*, 28(4), 232-236.
- Mullins, J, E.(1999). *A Comparison of performance of students referred for gifted evaluation on the WISC-III and Binet IV*. Unpublished Ph.D. Dissertation, West Virginia University University: USA.
- of Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition (WISC-III) among gifted children (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Siences*, 10(4), 41-62.
- Bishay, H, A. (1981). How the gifted should be defined and identified?. *Journal of the Social Sciences*,4, 282-292.
- Colangelo, N., & Davis, G. A. (2003). Introduction and overview. (In) N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifed education (3rd ed., pp. 3-10)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Fishkin, A. S., Garlow, D., & Kampsnider, J. J. (1994). Is the WISC-III gender equitable for the potentially gifted?. *Research Briefs*, 9, 53-58.
- Fishkin, A,S., Kampsnider, J., & Pack, L. (1996). Exploring the WISC-III measure of giftedness. *Roepier Review*, 18, 226 – 231.
- Flanagan, D. P., & Kaufman, A. S. (2004). *Essentials of WISC-IV assessment*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Jordan, K, R., Bain, S, K.,, McCallum, R, S.,, & Bell, S, M. (2012). Comparing gifted and nongifted African American and Euro- American students on cognitive and academic variables using local norms. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 241-258.
- Kabacoff, R, I. (2008). Issues of global and local norm use in assessments of motivation. *International Journal of Testing*, 8, 367–383.
- Kaufman, A. (1992). Evaluation of the WISC-III and WPPSI- R for gifted children. *Roepier Review*, 14, 154- 158.
- Khaleefa, O, H. (2008). Children intelligence in Sudan & Japan (in Arabic). *Mujalat Shapakat Aloloum Alnafsiyah Alarabiah*,9, 88-94.
- Khaleefa, O, H. & Al-Mutaoa, M. (2002). Qualitative differences in the third edition of the translation and adaptation of Bahrain Version Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-III) (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Siences*,1,105-133.
- Khaleefa, O, H.& Anas, T, A. (2012). Performance rates of Sudanese States in the WISC-III (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Studies*,6(2), 124-134.
- Khaleefa, O, H., Taha, A, B., & Anas, T, A. (2008). Adaptation of Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition (WISC-III) in Sudan and Japan: Cross Cultural Study (in Arabic). *Almujalah Alarabiah liltarbiah Alkhasah*, 12, 171-194.

- Arabic). *Mujalat Dirasat Aloloum Altarbawiah Waldirasat Al Islamiah*, 5(2), 373-390.
- Reiter, B, A. (2002). A Comparison of WISC-III short forms for screening gifted elementary students in Canada. *Canadian Journal of School Psychology*, 17(2), 31-44.
- Reiter, B, A. (2004). The application of a WISC-III short form for screening gifted elementary students in Canada. *Canadian Journal of School Psychology*, 19 (1-2), 191-203.
- Ricci, N. (2002). *Profile analysis of WISC-III with gifted Canadian children*. Unpublished Master Thesis, University of British Columbia:Canada.
- Rimm, S., Gilman, B. J., & Silverman, L. K. (2008). Non-traditional applications of traditional testing. In J. VanTassel-Baska (Ed.), *Alternative assessments with gifted and talented students* (pp. 175-202). Waco, TX: Prufrock Press.
- Reynolds, C, R., Sanchez, S., & Willson, V, L. (1996). Normative tables for calculating the WISC-III performance and full scale IQs when symbol search is substituted for coding. *Psychol Assess*, 8, 378-382.
- Robertson, S. G., Pfeiffer, S. L., & Taylor, N. (2011). Serving the gifted: A national survey of school psychologists. *Psychology in the Schools*, 48(8), 786-799.
- Saklofske, D. H., Hildebrand, D. K., Reynolds, C. R., & Willson, V. L. (1998). Substituting symbol search for coding on the WISC-III: Canadian normative tables for performance and full scale IQ scores. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 30, 57-68.
- Sattler, J. (2001). *Assessment of children: Cognitive Applications*, 4th edition. California: Academic Press.
- Sevier, R. , Bain, S. , & Hildman, L. (1994). Comparison of WISC-R and WISC-III for gifted students. *Roeper Review*, 17, 39 – 42.
- Simpson, M., Carone, D., Burns, W., Seidman, T, Montgomery, D., & Sellers, A. (2002). Assessing giftedness with the WISC-III and the SB-IV. *Psychology in the Schools*, 39(5), 515-524.
- Smith, S, D. (2009). *Cross-Cultural analysis of tribal differences of american indian children on the Wechsler intelligence scale for children-III (WISC-III)*. Unpublished Ph. D Dissertation, Capella University: USA.
- Sweetland, J, D. Reina, J, M.. & Tatti, A, F. (2006). WISC-III verbal/performance discrepancies among
- Nicholson, C, L.; & Alcorn, C, L.(1993). *Interpretation of the WISC-III and Its subtests*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association of School Psychologists (25th, Washington, DC, April 17, 1993).
- Nielson, K, A. (1999). A comparative study of the Wechsler Intelligence scale for children third edition (WISC-III) test performance: Northern Cheyenne and blackfeet reservation Indian children with the Standardization sample. Unpublished Ph.D Dissertation, Pace university: USA.
- Olyan, K. (1994). Factorial construction and WISC to the intelligence of children in its Arabized and the average Jordanian Environment (in Arabic). *Dirasat Aloloum Altarbawiah*, 3(1), 35-49.
- Olyan, K. & Al-Kailani A, Z. (1988). Psychometric properties of a modified and Arabic Version to the Jordanian Environment of the WISC to the intelligence of children (in Arabic). *Dirasat*, 15(1), 9-29.
- Panicker, A, S. (2005). WISC-III profile of primary school children. Unpublished Ph.D Dissertation. National Institute of Mental Health and Neurosciences (NIMHANS), Bangalore: India.
- Panicker, A, S., Hirisave, U., & Subbakrishna, D. K. (2006). WISC-IIIuk: Comparison of Indian and UK norms. *J. Indian Assoc. Child Adolesc. Ment. Health*, 2(4), 108-111.
- Prifitera, A., Weiss, L. , & Saklofske, D. (1998). The WISC-III in context. (in) A. Prifitera, & D.Saklofske, (eds) *WISC-III clinical use and interpretation (1-35)(Scientist Practioner Perspectives)*. California: Academic Press.
- Psychological Testing Unit. (2010). Retrieved 7September 2010, at: <http://www.antarnadfoundation.org/ptu.php>.
- Qataee, A, A. (2000). Factorial similarity of the WISC- R across age groups in American and Saudi cultures. *Education and Psychology Series*, 12, 49-58.
- Qataee, A, A. (1996). Clinical characteristics of the Wechsler Intelligence Scale for Children Revised (Saudi Version): Children with Deficit /Hyperactive Disorders (ADHD) (in Arabic). *Dirasat Nafsiah*, 6(1), 65-80.
- Qataee, A, A. (1993). Factorial similarity and accuracy of measurement of the Saudi version of the WISC-R across sex at six age groups. *Journal of the Social Sciences*, 21(1/2), 251-264.
- Qataee, A, A. (1993). Item bias of the Wechsler Intelligence Scale for Children Revised (Saudi Version) According to Respondents Sex (in

sample of gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 50(1), 7-10.

Tempest, P. (1998). Local Navajo norms for the Wechsler intelligence scale for Children-Third edition. *Journal of American Indian Education*, 37,140-151.

Wechsler, D. (1949). *Wechsler intelligence scale for children*. New York: The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (1974). *Manual for the Wechsler intelligence scale for children-revised*. New York: Psychological Corporation.

Wechsler, D. (1991). *Manual for the Wechsler intelligence scale for children*, 3ed edition (WISC-III). San Antonio, TX: the Psychological Corporation.

Wechsler, D. (2003). *The WISC-IV technical and interpretive manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Weiss, L., Saklofske, D, H., Hildebrand, D, K., Prifitera, A. & Chen, H, Y. (1999). The calculation of the WISC-III general ability index using Canadian norms. *Canadian Journal of School Psychology*, 15(1), 1-9.

Weiss, L. (2003). *Culture and children's intelligence: Cross cultural analysis of the WISC-III*. New York: Elsevier Publishers.

Yahia, K. & Shinikat, F. (2012). Extraction evidences of validity and reliability of identification scale of gifted children in kindergarten (in Arabic). *Aloloum Altarbawiah*, 20(1), 357-401.

Ziadah, K, A. (2007). Study of the differences between children with learning difficulties only math and children with learning difficulties math and reading together and ordinary children in performance on the Wechsler scale to the intelligence of children (in Arabic). *Almojalah Altarbawiah*, 21(82), 189-255.

\*\*\*