

المجلد (١٩)، العدد (٦٨)، الجزء الأول، مارس ٢٠٢٥، ص ١٠٢ - ١٦٣

## الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردول للكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت

إعداد

أ. د/ عصام الجـدوع

جامعة العلوم الإسلامية العالمية  
الأردن

د/ احمد الظفيري

جامعة العلوم الإسلامية العالمية  
الأردن

## الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت

د/ أحمد الظفيري (\*) & د.أ. عصام الجدوع (\*\*)

### ملخص

هدفت هذه الدراسة التوصل إلى الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت في الصفوف السادس والسابع والثامن والتاسع، واستخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة الدراسة من الطلبة الموهوبين والعاديين بواقع (١١٢٠) طالبا وطالبة منهم (٤٠٠) طالباً موهوباً من مدارس الموهوبين في الكويت، و(٧٢٠) طالباً عادياً من الملتحقين بمدارس التعليم العام، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، تم التحقق من دلالات صدق وثبات المقاييس وأظهرت نتائج التحليل العاملي تشبع فقرات مقاييس بيردو على عامل أساسي واحد هو السائد على كل مقياس من المقاييس، وطريقة صدق البناء حيث أظهرت النتائج أن قيم معامل الارتباط تراوحت ما بين (٠.٣٦٨-٠.٧١٦) على مقياس الرياضيات، و(٠.٤٨٧-٠.٧٦١) على مقياس العلوم، و(٠.٣٣٣-٠.٦٦٠) على مقياس اللغة العربية، و(٠.٣٧٠-٠.٦٧٨) على مقياس الدراسات الاجتماعية، وتراوحت ما بين (٠.٥٧٢-٠.٨٣٠) على مقياس اللغة الإنجليزية.

كما تم التوصل إلى دلالات صدق المقاييس باستخدام طريقة الصدق التلازمي بدلالة محك خارجي، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة وبين تحصيل الطلبة في كل من المجالات الخمس، وبين درجات اختبار القدرات المعرفية، كما أظهرت دلالات الصدق التمييزي للمجموعة الطرفية العليا والدنيا أن الفرق بين تقديرات المعلمين على أداء المجموعتين ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )، كما أن الفرق بين الطلبة الموهوبين والعاديين ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ). كما تم التوصل إلى دلالات ثبات المقياس بإتباع طريقة ثبات الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا التي بلغت (٠.٩٣، ٠.٨٤، ٠.٨٢، ٠.٨٨، ٠.٨٧) على التوالي لمقاييس بيردو (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية، اللغة الإنجليزية). وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد مقاييس بيردو من قبل وزارة التربية والتعليم الكويتية في عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين نظراً لمتعة المقاييس بالخصائص السيكومترية المناسبة.

**الكلمات المفتاحية:** مقاييس بيردو، الطلبة الموهوبين، الخصائص السيكومترية

(\*) جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الاردن.

(\*\*) جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الاردن.

## Psychometric properties of the Purdue scales for detecting gifted students in the State of Kuwait □

Dr. Ahmed Al-Dhafiri & Prof. Essam Al-Jadoua

### Abstract

This study aimed to reach the psychometric properties of the Purdue scales to detect gifted students in the State of Kuwait in the sixth, seventh, eighth, and ninth grades. The descriptive analytical approach was used in this study. The study sample consisted of gifted and normal students, consisting of (1,120) male and female students, including (400) gifted students from gifted schools in Kuwait, and (720) normal students enrolled in general education schools, and they were selected by a stratified random method. The implications of the validity and reliability of the scales were verified, and the results of the factor analysis showed that the items of the Purdue scales were saturated with one basic factor that is dominant on each of the scales, and the construct validity method, where the results showed that the correlation coefficient values ranged between (0.368-0.716) on the mathematics scale

(0.487-0.761) on the science scale, (0.333-0.660) on the Arabic language scale, (0.370-0.678) on the social studies scale, and ranged between (0.572-0.830) on the English language scale. Indications of the validity of the measures were also reached using the correlative validity method in terms of an external criterion, and the results showed the existence of a statistically significant positive relationship between teachers' assessments of students and students' achievement in each of the five areas. And between the scores of the cognitive abilities test, the discriminant validity indications for the upper and lower extreme groups showed that the difference between the teachers' ratings on the performance of the two groups is statistically significant at the significance level ( $\alpha = 0.05$ ), and the difference between the gifted and normal students is statistically significant at the significance level ( $0.05$ ).  $=\alpha$

Indicators of scale reliability were also reached by following the internal consistency consistency method, Cronbach alpha, which reached (0.87, 0.88, 0.82, 0.84, 0.93) respectively for the Purdue scales (mathematics, science, Arabic language, social studies, English language). The study recommended the necessity of adopting the Purdue scales by the Kuwaiti Ministry of Education in the process of detecting gifted students, given that the scales have appropriate psychometric properties.

**Keywords:** Purdue scales, gifted students, psychometric properties

**الإطار النظري والدراسات السابقة:**

ينظر إلى مجال الموهبة على أنه سلسلة متكاملة، تتكون من حلقات مترابطة، أولها عملية الكشف عن الموهوبين، يليها تقديم البرامج المناسبة لهم التي تنمي مواهبهم وتتحدى قدراتهم، ثم يليها مرحلة التقييم، وتأتي عملية الكشف عن الموهوبين في المقدمة، لأنه إذا كانت خطواتها علمية وسليمة وصحيحة، فإن النتائج تكون مطابقة للمقدمات، لذلك لابد من الاهتمام بشكل دقيق بعملية الكشف عن الطلبة الموهوبين وأدواتها.

وهذا يؤكد على أن عملية الكشف عن الموهوبين غاية في الأهمية، لما يترتب على نتائجها من اتخاذ قرارات تكون لها نتائجها السلبية إذا ما تم تصنيف الطلبة على أساس خاطئ، الأمر الذي يعني أن نجاح أي برنامج لرعاية الطلبة الموهوبين يتوقف بالدرجة الأولى على دقة عملية الكشف وصحة الإجراءات المتبعة باختيارهم (جروان، ٢٠١٣).

والملاحظ اليوم وبشكل ظاهر تسابق المجتمعات المتقدمة، وسعي الأمم والبلدان في الكشف عن هؤلاء الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم، فلقد أدركت تلك الدول أن قدرتها تعلوا بموهوبيها ومبدعيها، وأنها تتقدم على غيرها من الدول بعقول علمائها ومفكريها ومخترعيها، وهذا أمر بديهي لا يحتاج إلى تأكيد، فالثروة البشرية أفضل نفعاً وأعم فائدة، وأكثر عائداً من جميع الثروات المادية الأخرى إذا ما أحسن استغلالها (قطامي وحمدى وقطامي، ٢٠٢٠).

وقد مرت عملية الكشف عن الموهوبين عبر تاريخ الموهبة بمراحل أربعة، وهي: المرحلة الجسدية التي ركز عليها العلماء على دراسة الخصائص الجسدية وربطها بالذكاء مثل شكل الجمجمة وحجمها، ثم المرحلة الحسية التي ركز عليها العلماء على دراسة الخصائص الحسية السمعية والبصرية والتداعي الحر وزمن الرجوع، ومرحلة المجردات التي ركز علا العلماء على دراسة الألفاظ والرموز، ومرحلة الوظائف العقلية العليا مثل التفكير والانتباه والتخيل (الخضري، ٢٠١٠).

وقد شاع في مرحلة الوظائف العقلية العليا، استخدام اختبارات الذكاء للتعرف على الطلبة الموهوبين، وقد حدد أنصار هذا الاتجاه أمثال تيرمان نسبة ذكاء تصل إلى (١٤٠) درجة كمعيار يفصل بين الطفل الموهوب والطفل العادي (أحمد، ٢٠١٠).

وفي هذا السياق يرى مكارني وأرثاود (McCarney & Arthaud, 2009) أن الاقتصار على اختبارات الذكاء في التعرف على الطلبة الموهوبين وحدها لا يكفي كمؤشر للكشف على الموهبة، ولا تعطي صورة متكاملة عن الطالب الموهوب، حيث خلص العديد من الباحثين والمتخصصين إلى ضرورة استخدام وسائل وأساليب متنوعة للكشف عن الطلبة الموهوبين، حتى يتم التعرف على أقصى ما يمكن من مجالات الموهبة المختلفة لدى الفرد والكشف عنها؛ ونتيجة لذلك ظهرت العديد من الاختبارات والمقاييس مثل اختبارات الابتكار، واختبارات التحصيل المدرسية، وتقديرات المعلمين والوالدين والأقران، وقائمة السمات الشخصية، ومقاييس التقدير السلوكية والتي من أهمها مقياس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً.

وتذكر كل من فيلدهوسين وهوفر وسايلر (Feldhusen, Hoover & Saylor, 1990) مطورو مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً، أن هذه المقاييس تفيد في جمع معلومات حول الخصائص السلوكية والأدائية الأكاديمية للطلبة المرتبطة بالمجالات الأكاديمية التالية: العلوم، والرياضيات، واللغة الانجليزية، والدراسات الاجتماعية، واللغات الأجنبية غير اللغة الانجليزية وذلك من خلال تقديرات المعلمين.

وباستعراض الدراسات السابقة التي تناولت مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً، يتبين أن هذه المقاييس لم تحظى بالاهتمام الكافي على الرغم من أنها تركز على التفوق في الجانب الأكاديمي الذي هو محور العملية التعليمية، ولعل من أبرز الدراسات دراسة فيلدهوسين وآخرون (Feldhusen, et al., 1990) والتي من خلالها قاموا بتطوير مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً في البيئة الأمريكية، ومنذ تطوير هذه المقاييس إلى يومنا هذا كان هناك عددا قليلا من الدراسات في البيئات الأجنبية والعربية التي حاولت تطبيق وتقنين هذه المقاييس، ولعل أبرز الدراسات التي طورت هذا المقياس وقننته للبيئة العربية هي دراسات كل من (السعدي، ٢٠١١؛ والعمرى، ٢٠١٨) وقد تبين من هذه الدراسات أن المقاييس تتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة، وتتميز بسهولة الاستخدام، ولذلك ستسعى هذه الدراسة إلى تقنين هذه المقاييس على البيئة الكويتية، واستخراج دلالات صدقها وثباتها، وإيجاد معايير لهذه المقاييس يمكن الاستفادة منها في الكشف عن الطلبة الموهوبين.

وقد اختلفت وتعددت المصطلحات التي تصف الموهبة والطلبة الموهوبين والتي من بينها: متميز، متفوق، وعبقري أحياناً، وفي مواضيع أخرى يقال هذا الشخص مبدع ولمع، أو متميز وذكي؛ مما يجعل السامع في حيرة أمام كل تلك التسميات، ومما زاد الأمر تعقيداً أن المراجع الأجنبية استخدمت ألفاظاً متعددة مثل (Able, Gifted, Talented, Superior, Intelligent, Creative) لتوضيح قدرة استثنائية في مجال من مجالات الحياة (جروان، ٢٠٢١).

وقد تعددت تعاريف الموهبة والموهوبين تبعاً للمنظور المرجعي الذي يعتمده المُعرف كغيره من المفاهيم التربوية والنفسية، وبسبب التأثير بالحقبة الزمنية والتفكير السائد حينها، وبسبب اختلاف الباحثين حول المجالات التي تشكل الموهبة. كل ذلك أدى لتعدد تعريفات الموهبة والاختلاف في تحديد مكوناتها، فالبعض يرى القدرة العقلية العامة هي أساس الموهبة، والبعض الآخر يرى القدرات الخاصة، أو التحصيل الدراسي أو الخصائص السلوكية هي أساس الموهبة، وبعضهم يعرفها من منظور معرفي أو تربوي أو نفسي (Plucker, Rinn & Makel, 2017).

وقد تم وصف الموهبة على أنها قدرة معرفية عامة عادةً ما يتم تحديدها بالحصول على علامات عالية على مقاييس الذكاء العام. كما ويتم تحديدها من خلال الحصول على علامة عالية في مجال معين. وتقدم بعض المقاييس المنهجية رؤية أكثر تركيزاً حول الموهبة إذ يصفها على أنها مجموعة من المتغيرات المعرفية وغير المعرفية. ولم تؤثر هذه المقاييس فقط على أفكار المعلمين والتربويين حول مفهوم الموهبة، ولكنها غيرت الممارسات التربوية التي تستند عليها عملية الكشف عن الموهبة (Sorrentino, 2019).

وتضم المعاجم والقواميس العلمية واللغوية والتربوية تعريفات عديدة لمفهوم الموهبة والموهوبين، حيث جاء في لسان العرب: " في أسماء الله تعالى الوهاب، الهبة: العطية الخالية من الأعراس والأغراض، فإذا كثرت سمي صاحبها وهبا، وهو من أبنية المبالغة، الوهاب: من صفات الله تعالى، المنعم على العباد، والله تعالى الوهاب الوهاب، وهب لك الشيء يهبه وهبا، بالتحريك، وهبة، والاسم الموهوب، والموهبة، بكسر الهاء فيها، الموهوب: الرجل الكثير الهبات، ووهب لك الشيء يهب وهبا ووهبا بالتحريك، ووهبت له هبة وموهبة وهبا ووهبا: إذا أعطية" (ابن منظور، ١٩٩٣: ٤٩٢٩).

وفي المعجم الوسيط تعني الموهبة: "الاستعداد الفطري لدى المرء للبراعة في فن أو نحوه (أنيس، ٢٠٠٩: ١٠٢). وأما قاموس المورد فيذكر الموهبة بمعنى القدرة، وجاء في التهئة في المولود قول الحسن البصري: "بورك لك في الموهوب، وشكرت الله الواهب، وبلغ أشده، ورزقت بره" (أبي بكر، ٢٠٠٥: ١٨).

أما اصطلاحاً، فقد تعددت تعريفات الموهبة، ولعل من أشهر تعريفاتها، تعريف مكتب التربية الذي تبناه التشريع الفدرالي للأفراد الموهوبين في الولايات المتحدة عام ١٩٧١م، والذي أصبح يعرف بعد ذلك بتعريف ميرلاند (Marland) والذي يشير إلى أن الموهوبين هم الذين يتم الكشف عنهم من قبل أشخاص مهنيين ومتخصصين، والذين تكون لديهم قدرات واضحة ومقدرة على الانجاز المرتفع، ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى برامج تربوية خاصة، وخدمات أكثر من تلك المقدمة للطلبة العاديين في برامج المدرسة العادية، من أجل تحقيق مساهماتهم لذواتهم وللمجتمع، وهؤلاء الطلبة بالإضافة إلى أنهم يتمتعون بدرجات عالية من التحصيل الأكاديمي، فإنهم يبرزون في واحدة أو أكثر من القدرات التالية: قدرة عقلية عامة، استعداد أكاديمي محدد، تفكير إبداعي أو إنتاجي، قدرة قيادية، إنجاز فني أو بصري، قدرة حركية (السرور، ٢٠١٠).

وتعريف رينزولي (Renzulli) الذي قدمه عام ١٩٧٩ وينص على أن الموهبة والتفوق تتكون من تقاطع ثلاث مجموعات من السمات الإنسانية، وهي: قدرات عامة فوق المتوسط، ومستويات مرتفعة من الالتزام بالمهمات (الدافعية)، ومستويات مرتفعة من القدرات الإبداعية. وأن الموهوبين هم أولئك الذين يمتلكون أو لديهم القدرة على تطوير هذه التركيبة من السمات واستخدامها في أي مجال قيم للأداء الإنساني، فالأطفال الذين يبدون تفاعلاً أو الذين بمقدورهم تطوير تفاعل بين المجموعات الثلاث يتطلبون خدمات وفرصاً تربوية واسعة التنوع لا توفرها عادة البرامج التعليمية العادية (Renzulli, 2016).

وعرفت الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال الموهوبين (National Association For Gifted Children (NAGC), 2018) الموهوب بأنه الشخص القادر على الأداء عند مستويات أعلى مقارنة بالآخرين من نفس الفئة العمرية في مجال أو أكثر، ولديه القدرة على التحسين.

كما عرف ورييل وسوبوتينك وولسزوسكي- كوبليوس وديكسون (Worrell, Subotink, Olszewski-Kubilius & Dixson, 2019) الطلبة الموهوبين بأنهم طلبة معترف بكفاءة أدائهم المتقدم عن أداء أقرانهم في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية وغير الأكاديمية، ولديهم قدرة عقلية استثنائية.

ويواجه الطلبة الموهوبين العديد من المشكلات التي تتعلق بهم وبمواهبهم، وقد صنفتها السرور (٢٠١٠) على النحو الآتي:

### أولاً: مشكلات داخلية:

وتتمثل هذه المشكلات بعدم التوازن بين النمو العقلي والجسمي، وبين النمو العقلي والانفعالي أيضاً، والحساسية العالية، ومحاسبة الذات، وتعدد الاهتمامات، والميل إلى تشكيل الأنظمة والقوانين في عمر مبكرة، والإصابة ببعض الأمراض والإعاقات، والسعي إلى المثالية والكمال.

### ثانياً: مشكلات خارجية:

وتتمثل هذه المشكلات في ضغوط الأقران، والتوقعات المرتفعة للآباء والمحيطين، وطموحات الآباء المرتفعة، وتدخلم الزائد في شؤون الموهوب الخاصة وفي انجازاته المدرسية والأكاديمية، ومحاسبة الموهوب وتقييمه على أساس الدرجات المدرسية وليس على أساس قيمته الشخصية، والبيئة المحبطة والاكنتاب.

بينما قام كل من اللالا والزبيري واللالا والجلامدة وحسونة والشرمان والعلي والقبالي والعايد (٢٠١٣) بتصنيف المشكلات التي تواجه الطلبة الموهوبين كالآتي:

- الحساسية المفرطة، حيث يعاني الموهوب من انتقاد دائم لذاته، فهو شديد المراقبة لأعماله وسلوكياته، ويتألم في داخله عندما يقع في خطأ، ويحمل نفسه دائماً مسؤولية أخطاء الآخرين ومشكلاتهم.
- تعدد الاهتمامات والقدرات، حيث يميل الموهوب غالباً إلى تعلم الكثير من المجالات، فهو لديه رغبة كبيرة في عمل كل الأشياء وتعلمها في آن واحد.

- المثالية الزائدة والسعي نحو الكمال، والتي من شأنها أن تؤدي إلى سوء التكيف النفسي، فهم يضعون لأنفسهم معايير وتوقعات عالية قد لا تتناسب مع قدراتهم للوصول لمستويات عليا، ويرغبون دوماً بالإنجاز الكامل والمميز، مما يسبب لهم حالات من القلق قد تؤدي بهم في أغلب الأحوال إلى الشعور بالإحباط.
- التوقعات العالية من الوالدين، حيث غالباً ما يتوقع الوالدان أن يبرع أبنائهم في شتى المجالات، وهذا الأمر مربك للموهوب ويعيق تقدمه، كذلك فإن الضغوط الموجهة من الأهل تؤدي إلى ضغوط أخرى تنتج عن شعور الموهوبين بعدم الإيفاء بمتطلبات آبائهم نحو الأداء العالي، وهذا بدوره يؤدي بهم إلى الخوف المبالغ فيه من الفشل، بالإضافة إلى التقييم السلبي للإنجازات والأعمال التي يقومون بها.
- العزلة الاجتماعية والتي ترتبط غالباً بالموهوبين الذين يعانون من مزاج مكتئب، وتؤدي في كثير من الأحيان إلى الشعور بالإحباط، حيث ترتفع معدلات العزلة عند الموهوبين الذين يتمتعون بمعدلات موهبة عالية.

بينما يرى جروان (٢٠١٣) أنه يمكن تصنيف مشكلات الطلبة الموهوبين على النحو الآتي:

- **مشكلات معرفية:** ومن أهم هذه المشكلات هي عدم كفاية المناهج الدراسية وعدم مناسبة طرق التدريس.
- **مشكلات انفعالية:** ومن أهم هذه المشكلات هي الميل إلى الكمال، والحدة الانفعالية، والحساسية المفرطة.
- **مشكلات مهنية:** ومن أهم هذه المشكلات هي صعوبة الاختيار، وصعوبة تحديد الأهداف المهنية، والرغبة في تغيير التخصص المهني.

كما أورد القذافي (٢٠١١) مجموعة من المشكلات التي تؤدي إلى إعاقة الموهبة والتأثير عليها بشكل سلبي بطريقة أو أخرى، وأهمها:

- اتجاه المجتمع من خلال التربية الأسرية إلى التأكيد على سلوك التبعية والانقياد والنمطية في جميع مظاهر السلوك الحياتي وضرورة الخضوع لأنماط الثقافة المتعارف عليها،

- والنظر إلى ذوي الأصالة أو الداعيين إلى التغيير والتجديد أو الظهور بمظهر مخالف عنهم على أنهم متخلفون أو منحرفين في تفكيرهم.
- تضارب بعض القيم والمعايير، فالمجتمع يؤكد من جهة على ضرورة مراعاة السلوك الاجتماعي وإتباعها مثل المشاركة العمل، والعمل الجماعي التعاوني الذي يتطلب من الجميع أداء العمل بشكل دقيق متفق عليه، غير أن ذلك قد يتعارض مع سمات الموهوب الذي يتمتع بقدر عالٍ من الشعور بالاستقلال، وقوة الأنا والميل إلى الزعامة والقيادة، والميل إلى العمل الفردي.
  - اتجاه المؤسسات التعليمية في أساليب التعامل مع الطلاب إلى تعميق روح الشعور بالتبعية وتقوية أساليب السلوك النمطي من أجل استكمال تعليمهم النظري الجاف بدلاً من إعداد مفكرين ومبدعين أصيلين.
  - الاتجاه في نشاطات أوقات الفراغ إلى تمضية الوقت في نشاطات جماعية وروتينية بدلاً من توجيه بعض الجهود إلى النشاطات الفردية التي تنمي الموهبة والإبداع.
  - اتجاه المخططين إلى التخطيط لإعداد آلاف الأفراد للعمل في المجالات الفنية والعلمية، بينما يقل الاهتمام بإعداد وصل من يقومون بوضع الفروض الإبداعية، ووضع أسس النظريات العلمية الأصيلة.
- وتتعلق فلسفة تربية الموهوبين ورعايتهم من كون الموهوبين يتميزون عن غيرهم، وهذا يستوجب توفير رعاية خاصة تتفق مع تلك الخصائص وتلبي حاجاتهم، وتتخطى مشكلاتهم، وذلك من خلال برامج خاصة وخدمات متميزة ضمن أهداف تربوية مستوحاة من فلسفة تربوية تختلف عن البرامج والخدمات التقليدية المقدمة للطلبة العاديين، بالإضافة إلى ذلك تستند فلسفة تربية الموهوبين ورعايتهم على عدة منطلقات، هي:
- أن الطلبة الموهوبين يختلفون عن الطلبة العاديين في خصائص كثيرة منها أنماط التعلم، والدافعية، وطبيعة الحاجات.
  - إن البرامج الخاصة بالموهوبين تسمح بتقديم خبرات تتلاءم مع احتياجاتهم وقدراتهم العقلية.

- تهيئ البرامج الخاصة مناخاً يستثير ذكاء وقدرات الموهوبين.
- تسهم البرامج الخاصة في تهيئة المكان والوقت اللازمين لكي يكتشف الموهوبين أنفسهم.
- تشجع البرامج الخاصة الموهوبين على اكتشاف مكانتهم في العالم من خلال تعرفهم على الجوانب التي يستطيعون الإسهام فيها (عامر، ٢٠١٥).

ويشير سعادة (٢٠٠٩) إلى أن فلسفة تربية الموهوبين ورعايتهم تنطلق من عدة منطلقات وموجهات تؤكد في مجملها أنها تمتاز بخصوصية في البناء والتنظيم والإدارة، وتتمثل هذه المنطلقات في:

- برامج الموهوبين تنطلق من ضرورات عالية المستوى وتتضمن معارف ومفاهيم جديدة ومهارات مكتسبة عديدة، وعادات عقلية مفيدة.
- توافر خبرات وظيفية تؤهل المعلمين من خلالها للتعامل مع برامج الموهوبين بكفاءة، وتشكل المدخل الذي ينطلق منه المعلم في أداء رفيع المستوى.
- البحث عن المرونة بغرض تحفيز المبادرات المحلية التي تأتي متزامنة مع تحمل المسؤولية بصدد النواتج التعليمية والتربوية، بمعنى أن يكون هناك مرونة في البناء والتنظيم والإدارة.
- إشراف أطراف أخرى وبناء علاقات جديدة مع المجتمع المحلي وإشراكه في تطوير برامج تربية الموهوبين ورعايتهم.

ويرى قطامي وآخرون (٢٠١٦) ارتباط فلسفة برامج الطلبة الموهوبين والمتفوقين بمجموعة من المبررات المنبثقة عن مطالب المجتمع، والمتمثلة في مساعدة هؤلاء الطلبة على تحقيق نموهم المتكامل، والوصول إلى أقصى ما يمكنهم الوصول إليه من استعدادات، وتنبثق فلسفة برامج الطلبة الموهوبين مما يلي:

- يتمتع الطلبة الموهوبين والمتفوقين بحقوق مختلفة عن الطلبة العاديين في المدارس العادية.
- اهتمام المناهج التعليمية العامة بتلبية الفئة الغالبية من الطلبة العاديين.

- رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين، تعود بالمنفعة والفائدة على الصعيد المحلي والعالمي.
- الموهوبين والمتفوقين فئة غير متجانسة، مما يستدعي تعددية وتنوع التخصصات، والمجالات لتفاوت اهتماماتهم وميولهم.

كما أشارت فان تيسل باسكا (Van Tassel-Baska, 2006) إلى مجموعة من

الأهداف التي ينبغي وجود قسم منها أو جميعها في برامج الموهوبين والمتفوقين، وهي:

- إتاحة الفرصة للطلبة التعلم خارج الحرم المدرسي، شريطة أن تكون فرص التعلم ملائمة لاحتياجات الطلبة الموهوبين والمتفوقين.
- تدريب الطلبة على أساليب البحث العلمي.
- إنشاء بيئة داعمة ومحفزة للتفكير التشعبي.
- تعزيز القدرات الشفوية والكتابية لدى الطلبة الموهوبين والمتفوقين.
- تعزيز مفهوم الذات لدى الطلبة الموهوبين والمتفوقين.
- تطوير قدرات الطلبة، وتشجيعهم نحو الاستقصاء والتحري من أجل العلم والمعرفة.
- تطوير المهارات الأساسية لدى الطلبة الموهوبين والمتفوقين في مجال الرياضيات واللغة بالمستوى المكافئ لمستوى قدرات الطلبة الموهوبين والمتفوقين.

وقد أشار جروان (٢٠٢١) إلى أن الطلبة الموهوبين يحتاجون إلى برامج رعاية خاصة لا

تتوفر في المدارس العادية، وقد استند في عرضه للمبررات التي تدعو إلى الاهتمام ببرامج رعاية الموهوبين إلى:

- عدم كفاية برامج التعليم العام، وذلك لعدم مراعاتها لقدرات الموهوبين عقلياً، فضلاً على أنها لا تتناسب مع خصائصهم النفسية والاجتماعية، وعدم توفير المناهج العادية لعنصر التحدي لتطوير أداء الموهوبين الذي من شأنه أن يبرز قدرات في معالجة وحل المشكلات التعليمية وإشباع طموحاتهم وأمانهم.

- الاستغلال الأمثل لقدرات الموهوبين: حيث توفر برامج رعاية الموهوبين من شأنه أن يؤدي إلى مستوى أكاديمي عالي وقدرة عالية على الإبداع والابتكار، كما تقوم بإبراز أداء أفضل في كافة المجالات المناسبة لهم.
- تحقيق النمو المتوازن للموهوب: حيث يؤدي تقديم البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين إلى تحقيق مستويات عالية من النمو العقلي والنفسي والحركي، ويقلل من المشكلات التي قد تواجه الموهوب مثل الانطواء وعدم تقبل الأعمال الروتينية وتدني مستوى تحصيلهم الأكاديمي، مع مراعاة أن تقدم تلك البرامج من خلال معلم لديه مهارات تؤهله لذلك مدرراً للخصائص الخاصة بالطالب الموهوب.
- رعاية الموهوبين من أهم عوامل النهوض الحضاري وتنمية المجتمع: فقد أشارت الإستراتيجية العربية للموهبة والإبداع في التعليم العام أن استغلال الموارد المالية في توفير البرامج الإثرائية للموهوبين من شأنه أن يعود بالنفع في تحقيق التنمية للمجتمع.

### مقاييس بيردو :

تم إعداد هذه المقاييس من قبل فيلدهوسين وهوفير وسايلر (Feldhusen, Hoover & Saylor, 1997) من جامعة بيردو وهي عبارة عن خمسة مقاييس تهدف إلى الكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً، وتقوم هذه المقاييس على افتراض مفاده أن مجالات (الرياضيات، والعلوم، واللغة الانجليزية، واللغات الأجنبية غير الانجليزية، والدراسات الاجتماعية) يتم تدريسها بواسطة المعلمين، وعليه ينبغي أن يكون المعلمين قادرين على تلبية احتياجات الطلبة الموهوبين والمتفوقين وان هؤلاء المعلمين هم الأقدر على تقييم طلبتهم باستخدام مقاييس التقدير.

ويتألف كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة من خمسة عشر بنداً، وكل بند من بنود هذه المقاييس يمثل صفة أو سلوكاً للطالب المتفوق في المادة المحددة، كما أن كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة يحاول التعرف على رأي المعلم في درجة توافر كل من السمات الأكاديمية والأدائية التي تتضمنها لدى كل طالب وطالبة ممن يدرسه من خلال وضع علامة (X) داخل المستطيل الذي يبين درجة توافر كل من هذه الصفات لدى الطالب موضع التقدير من وجهة نظر

المعلم على سلم تقدير مكون من خمسة تقديرات حيث تشير الدرجة (٥) إلى أعلى تقدير، في حين تشير الدرجة (١) إلى أقل تقدير (مركز دبيونو لتعليم التفكير، ٢٠١٧).

وتتميز مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين في أنها تقيس القدرات الأكاديمية من خلال تقديرات المعلمين، كما أنها تقيس الخصائص السلوكية في الإنجاز في المجالات الأكاديمية، وهذا التفاعل بين الخصائص السلوكية والقدرات الأكاديمية لم تستخدمه المقاييس الأخرى والتي معظمها يقيس الخصائص السلوكية كعامل عام في مواقف حياته متنوعة، وليس في حقل محدد، وبذلك تعتبر مقاييس بيردو مكملة للمقاييس الأخرى في الكشف عن الطلبة الموهوبين (العمرى، ٢٠١٨).

وقد قدم فيلدهوسين وهوفير وسايلر (Feldhusen, Hoover & Saylor) مجموعة من التوصيات العامة عند استخدام مقاييس بيردو في تحديد الطلبة الموهوبين أو تمييزهم، وهذه التوصيات، هي:

- استخدام مقاييس بيردو بعد ربطها مع معلومات أخرى مثل درجات أو علامات الطالب في اختبار القدرات، وملاحظات المراقبين المباشرة، وتقييم الطلبة الذاتي، والمعلومات التي تم الحصول عليها من أولياء الأمور.
- تدريب المعلمين على ترجمة وتفسير المقاييس من أجل ربطها بسلوك الطالب.
- محاولة الحصول على التقديرات الخاصة بالطالب الواحد بواسطة عدة معلمين.
- الانتباه إلى تأثير الهالة، أو الميل إلى التحيز في التقدير بالتوافق العام مع الاتجاهات والمواقف العامة نحو الطالب (سعادة، ٢٠٠٩).

### الدراسات السابقة:

اجريت دراسات عديدة وفي بيئات عديدة حول المقاييس الخاصة بالطلبة الموهوبين ومن هذه الدراسات:

### الدراسات العربية:

قام الجغيمان وعبد المجيد (٢٠٠٨) بدراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى بناء قائمة للتعرف على الخصائص السلوكية للأطفال الموهوبين تتراوح أعمارهم بين (٣-٦) سنوات.

تكونت القائمة من (٤٣) فقرة تم توزيعها على خمسة أبعاد، هي: الدافعية، والخصائص اللغوية، وخصائص التعلم، والخصائص الشخصية، والتفكير المنطقي، أما عينة الدراسة فتكونت من (٥٣٩) طفلاً منهم (٢٥٣) ذكور، و(٢٨٦) إناث من أطفال رياض الأطفال، وتم حساب ثبات القائمة وأبعادها الخمسة باستخدام طريقة التجزئة النصفية ومعادلة كرونباخ ألفا. أشارت النتائج إلى تمتع القائمة وأبعادها الخمسة بدرجات ثبات مرتفعة، كما تم حساب القدرة التمييزية لل فقرات، وحساب الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث على أبعاد القائمة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في بعدي الدافعية والخصائص اللغوية لصالح الإناث، وفي بُعد التفكير المنطقي لصالح الذكور، وأظهرت نتائج تحليل التباين ذي الاتجاه الواحد وجود فروق بين المراحل العمرية لصالح الأعمار الأكبر.

وأجرى عطيات والسلامة (٢٠٠٩) دراسة في الأردن هدفت إلى تطوير مقياس لتقدير السمات السلوكية للأطفال الموهوبين في مرحلة الروضة، والتحقق من صدق وثبات المقياس وفاعلية فقراته، وكذلك التحقق من التكوين العاملي له. تم إعداد مقياس السمات السلوكية وتطبيقه على عينة مكونة من (٦٠٠) طفلاً وطفلة من أطفال رياض الأطفال. أشارت نتائج التحليل العاملي باستخدام طريقة المكونات الرئيسية المتبوعة بالتدوير على محاور متعامدة (Varimax) إلى وجود خمسة عوامل رئيسية فسرت ما نسبته (٨٧٪) من التباين، أمكن تسميتها عامل المهارات النفسحركية، وعامل السمات الإبداعية. وعامل القيادة والقبول الاجتماعي، وعامل السمات الدافعية، وعامل السمات الفنية والموسيقية، كما أظهرت النتائج دلالات وصدق وثبات وفاعلية فقرات مقبولة للمقياس.

وأجرى كاظم والزبيدي والظفيري والسليمانى وإبراهيم (٢٠١٠) دراسة في سلطنة عُمان هدفت إلى تحديد الخصائص السيكومترية لمقياس جيتس للكشف عن الموهوبين، وتقديم بعض وسائل القياس اللازمة للكشف عن الموهوبين والمتفوقين في الحلقة الثانية من مراحل التعليم الأساسي. تكونت عينة الدراسة من (٧٠٩) طالباً وطالبة من طلبة الصفوف (٥-١٠) من مدارس التعليم الأساسي من سبع مناطق تعليمية. تم استخدام مقياس جيتس، ومقياس رينزولي لتقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين. أشارت النتائج إلى تمتع مقياس جيتس بالخصائص

السيكومترية المطلوبة لأدوات القياس فيما يتعلق بالصدق والثبات والمعايير المتبعة، مما يدل على فاعلية مقياس جيتس للاستخدام في البيئة العُمانية للكشف عن الطلبة الموهوبين من قبل المعلمين. وقامت **السعدي (٢٠١١)** بدراسة في سلطنة عُمان هدفت إلى تطوير نسخة معدلة من مقاييس تقدير جامعة بيردو الأكاديمية وقياس فاعليتها في الكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً في البيئة العُمانية، تكونت عينة الدراسة من (٤٨٠) طالباً وطالبةً متفوقين موزعين بالتساوي في مدارس التفوق، و(٥١٣) طالباً وطالبةً من الطلبة العاديين في الصفين العاشر والحادي عشر، و(٣٢٢) من المتفوقين في الصفين من مدارس الطلبة العاديين من مدرستين للبنين ومدرستين للبنات، أظهرت النتائج تمتع مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي بدلالات ثبات مقبولة سيكومترياً تم التحقق منها بطريقتي التطبيق وإعادة التطبيق والاتساق الداخلي، وأظهرت النتائج تمتع مقياس بيردو بدلالات صدق مقبولة علمياً، تم التحقق منها: صدق المحتوى، صدق البناء، الصدق التمييزي، والتلازمي. وبذلك تتمتع مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي بدلالات صدق وثبات مقبولة على البيئة العُمانية.

وقامت **يحيى وشنيكات (٢٠١٢)** بدراسة في الأردن هدفت معرفة دلالات صدق مقياس الكشف عن الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال معبراً عنها بدلالات صدق المحتوى والصدق التلازمي وصدق البناء والصدق التمييزي، ومعرفة دلالات ثبات المقياس معبراً عنها بطرق إعادة الاختبار وثبات المصححين والاتساق الداخلي. تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طفل وطفلة في مرحلتَي البستان والتمهيدي تم اختيارهم من منطقتين مختلفتين تبعاً للوضع الاقتصادي (الشونة الجنوبية، وشفا بدران) طبق عليهم مقياس الكشف عن الأطفال الموهوبين في مرحلة الروضة، بالإضافة إلى بناء اختبار، ومقابلة الأمهات والمعلمات. أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية تعزى للبيئة في جميع مجالات المقياس والدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح البيئة الغنية مما يشير إلى أن هناك فروق صدقاً تمييزياً تبعاً لمتغير البيئة، كما أشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة ومناسبة للدراسة الحالية.

وهدفَت دراسة **غنايم (٢٠١٦)** التي أجريت في مصر إلى تقنين مقياس تقدير المعلم للخصائص السلوكية للمتفوقين في المرحلة الإعدادية، أي معرفة دلالات الصدق والثبات التي

يتمتع بها المقياس. تكونت عينة الدراسة من (١٦٣) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الإعدادي بمدرستي التل الكبير بقسميها للبنين والبنات. ولتحقيق هدف الدراسة تم صياغة قائمة مبدئية للخصائص السلوكية للمتفوقين بالمرحلة الإعدادية. أشارت النتائج إلى أن معاملات الصدق والثبات لمقياس تقدير المعلم للخصائص السلوكية للمتفوقين بالمرحلة الإعدادية مناسبة ومرضية وتجزير الاستخدام الذي وضع لأجله المقياس.

وهدفت دراسة العمري (٢٠١٨) التي أجريت في الأردن إلى تقنين مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً في الصفوف التاسع والعاشر والحادي عشر، واستخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة الدراسة الطلبة المتفوقين والعاشرين (٤٩٧) طالبا وطالبة منهم (٣٧٧) طالباً متفوقاً من مدارس المتفوقين في المملكة الأردنية الهاشمية، و(١٢٠) طالباً عادياً من الملتحقين بمدارس التعليم العام، وتم التحقق من دلالات صدق وثبات المقاييس. أظهرت النتائج تمتع أظهرت النتائج تمتع مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي صدق مقبولة علمياً تم التحقق منها من خلال الصدق الظاهري، والصدق العاملي، وصدق البناء، والصدق التلازمي، والصدق التمييزي. كما أظهرت النتائج تمتع مقاييس بيردو بدلالات ثبات مقبولة سيكومترياً تم التحقق منها بطريقتي التطبيق وإعادة التطبيق والاتساق الداخلي. كما قدمت الدراسة معايير للأداء تقابل الدرجة المعيارية (٥٠) كمتوسط للدرجة التائية وانحراف معياري مقداره (١٠) درجات لتحديد الطلبة المتفوقين، كما حددت الرتب المئينية لتوزيع المتفوقين في ضوءها. كما أظهرت نتائج توزيع الدرجات الخام والتائية لتقديرات المعلمين على الصورة الأردنية من مقاييس بيردو للكشف عن المتفوقين أكاديمياً تميزاً في اتساع مداها.

وهدفت دراسة البكار وزريقات (٢٠١٩) التي أجريت في الأردن إلى تقنين اختبار القدرات المعرفية النسخة السابعة المستوى ٦/٥ سنوات قدرته في الكشف عن الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال. تكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) طفلاً وطفلة من أطفال رياض الأطفال الذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. أشارت النتائج المتعلقة بصدق الاختبار نسبة اتفاق عالية بين المحكمين وصلت إلى (٠.٩٣) عند تحليل نتائج الصدق الظاهري، أما الصدق التلازمي فقد بلغ معامل الارتباط بين ترشيحات المعلمين ونتائج الاختبار (٠.٦٥) مما يدل على وجود توافق بين

تصنيف الاختبار إلى طلبة موهوبين وغير موهوبين مع ترشيحات المعلمين للأطفال. كما أشارت النتائج إلى تمتع الاختبار بصدق البناء حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية بين (٠.٨١-٠.٩٠)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في المتوسط العام لدرجات الاختبار. أما فيما يتعلق بثبات الاختبار فقد أشارت النتائج إلى درجات ثبات مرتفعة للدرجة الكلية للاختبار حيث بلغت معاملات الارتباط الكلية للاختبار بطريقة الاتساق الداخلي (٠.٩٨) وبطريقة الإعادة (٠.٩٢)، وبالتجزئة النصفية (٠.٩٥).

وأجرت **بني عبد الرحمن (٢٠٢٠)** دراسة هدفت إلى بناء أداة لقياس الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين في المرحلة الأساسية العليا تتراوح أعمارهم بين (١٣-١٥) سنة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة القياس بعد الإطلاع على الأطر النظرية فيما يخص القوائم والمقاييس الخاصة بالخصائص السلوكية في البيئات العربية والأجنبية، تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية من الطلاب بلغ عددهم (٣٧٨) طالباً وطالبة من الطلبة المتفوقين من طلبة الصفوف الثامن والتاسع والعاشر من المدارس التابعة لمنطقة اربد الأولى، وذلك لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس، ولتحقق من صدق مقياس الخصائص السلوكية تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي للتعرف على التكوين العاملي للمقياس، ولتقدير الثبات تم استخدام معامل كرونباخ ألفا، أشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدرجات صدق وثبات مرتفعة، وتم تطبيق المقياس بصورته النهائية على عينة من الطلبة الموهوبين بلغ عددهم (٣١٩) طالباً وطالبة من طلبة الصفوف الثامن والتاسع والعاشر من طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز، وأشارت النتائج إلى تحقق مؤشرات حسن المطابقة للمقياس، كما أشارت النتائج إلى المعايير التي تفسر الدرجة على المقياس، ودرجة القطع التي من خلالها يتم التعرف على الطلبة الموهوبين.

وقام **الصنعاني وسعيد والمخلافي (٢٠٢٠)** بدراسة هدفت إلى تقنين مقياس برايد للكشف عن أطفال الروضة الموهوبين في مدينة إب اليمنية، وذلك من خلال حساب دلالات صدقة وثباته واشتقاق المعايير، تكونت عينة الدراسة من (٣٢٣) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٤-٥) سنوات تم تقدير سماتهم السلوكية بواسطة معلماتهم. أشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات عالية، فكشف التحليل العاملي عن خمسة عوامل للمقياس، وتراوحت معاملات ثبات

المقياس بطريقة التجزئة النصفية بين (٠.٥٦-٠.٨٨ للمجالات، وبلغت الدرجة الكلية (٠.٨٤)، وتراوحت معاملات كرونباخ ألفا للمجالات بين (٠.٥٨-٠.٨٩) وللدرجة الكلية (٠.٩١)، كما تم اشتقاق معايير للمقياس، إذ تم تحديد الدرجة التي تقابل المئين (٨٥) كحد فاصل للحكم على تمتع الأطفال بسمات سلوكية تُعد مؤشرات على موهبته سواء لمجالات المقياس أو للدرجة الكلية.

وهدفت دراسة دأود (٢٠٢١) التعرف على أساليب الكشف والتشخيص عن الأطفال الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث تم تطوير صورة سورية معدلة عن مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة تتوافر فيها دلالات صدق وثبات. تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طفل وطفلة يمثلون عدداً من رياض الأطفال في محافظة دمشق طبق عليهم الصورة السورية المعدلة من مقياس برايد للكشف عن الأطفال الموهوبين. توصلت النتائج إلى دلالات عن الصدق التمييزي حيث تبين أن هناك فروقاً لصالح المجموعة العليا التي متوسطها أكبر وهذا ما يدل على أن المقياس يتصف بقدرة تمييزية لصالح المجموعة العليا في الدرجة الكلية للمقياس، كما تم دراسة صدق الارتباطات البنائية وتبين أن معظم بنود المقياس دالة إحصائياً، كما تم دراسة الصدق المحكي بدلالة مجك آخر وهو اختبار ستانفورد بينية الصورة الخامسة المقنن على البيئة السورية وتبين أن قيم ارتباط اختبار المعرفة اللفظية مع مجالات مقياس برايد ودرجته الكلية تراوحت بين (٠.٣٨٧-٠.٠٠٨١٩)، بينما كانت قيم الارتباط مع اختبار المصفوفات (٠.٣١٨-٠.٨٣٦)، أما دلالات ثبات المقياس فقد حسبت بطريقتين هما طريقة الإعادة حيث بلغ معامل الثبات (٠.٩١٥)، بينما بلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (٠.٨٩٢)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات مناسبة.

وأجرى النملة (٢٠٢١) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى استخراج دلالات الصدق والثبات لمقياس الاستشارات النفسية الفائقة للكشف عن أطفال الروضة الموهوبين، بهدف تطويره وتقنيه على البيئة السعودية. تكونت عينة الدراسة من (٢٠٢٤) طفلاً وطفلة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة طبق عليهم مقياس الاستشارات النفسية الفائقة، ومقياس برايد للكشف عن الموهوبين. أشارت النتائج إلى أن مقياس الاستشارات النفسية الفائقة الذي تم تقنيه للكشف عن أطفال الروضة الموهوبين يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، كما أشارت نتائج التحليل

العالمي إلى تشبع الفقرات بالأبعاد التي تنتمي إليها، وأن هناك صدق تلازمي عالي بين مقياس الاستنارات النفسية الفائقة ومقياس برايد، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أطفال الروضة لأبعاد مقياس الاستنارات النفسية الفائقة للكشف عن أطفال الروضة الموهوبين يمكن أن تعزى لجنس الأطفال.

وقامت **حذيفة (٢٠٢٢)** بدراسة في سوريا هدفت إلى دراسة الخصائص السيكمترية لمقياس رينزولي (Renzulli) للكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلة الابتدائية. تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الابتدائية في محافظة السويداء بناءً على ترشيحات المعلمين. أشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدلالات الصدق التمييزي حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة العليا التي كان متوسطها الحسابي أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا في مجالات المقياس، كما تم دراسة الصدق المحكي بدلالة محك آخر هو اختبار ستانفورد بينيه النسخة الخامسة المختصرة حيث تبين أن قيم الارتباط لاختبار المعرفة اللفظية مع مجالات مقياس رينزولي ودرجته الكلية تراوحت بين (٠.٢٩٧-٠.٧٤٢)، في حين تبين أن قيم معاملات الارتباط مع اختبار المصفوفات تراوحت بين (٠.٢٩٤-٠.٦٩٥). أما دلالات الثبات للمقياس فقد حسبت بطريقتين هما: طريقة الإعادة حيث تراوحت معاملات الثبات (٠.٧٩٤-٠.٨٨٢)، وطريقة كرونباخ ألفا حيث تراوحت معاملات الثبات (٠.٨٠١-٠.٨٧٨).

### الدراسات الأجنبية:

أجرى كل من **فيلدهوسين ووريلي (Feldhusen & Reilly, 1983)** دراسة هدفت إلى تقييم نموذج بيردو للكشف عن المتفوقين أكاديمياً، تم استطلاع (٣٤) دراسة سابقة تناولت مقاييس بيردو. أشارت النتائج إلى أن مقاييس بيردو ذات فاعلية في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين أكاديمياً وبنسبة بلغت (٨٠-١٠٠٪)، كما أشارت النتائج إلى أن العاملين في الميدان التربوي أيدوا استخدام مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين، كما أظهرت نتائج (٢٠) دراسة سابقة تدني درجة التقييم وأكدت على أن المقاييس تلائم طلبة المرحلة الثانوية العليا ولا تتلاءم مع المراحل التعليمية الأقل.

وقام فيلدهوسين وهوفر وسایلر (Feldhusen, Hoover & Saylor, 1990) بدراسة هدفت إلى تطوير مقاييس تقدير جامعة بيردو للتفوق الأكاديمي حيث تم تطبيق المقاييس على طلبة المرحلة الثانوية في مدينة انديانا، وقد تم التحقق من دلالات صدق وثبات المقاييس بعدة طرق، وهي صدق المحتوى، وصدق البناء من خلال إيجاد معاملات الارتباط مع مقاييس أخرى مثل مقاييس الاستعدادات، كما تم حساب ثبات المقاييس بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار حيث تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٨٨-٠.٩٨)، كما تم استخراج معامل كرونباخ ألفا وتراوحت معاملات الثبات بين (٠.٨٨-٠.٩٨)، وهذا يشير إلى أن مقاييس تقدير جامعة بيردو للتفوق الأكاديمي تتمتع بخصائص سيكمترية ملائمة ومرتفعة.

وأجرى كيمبل ووانغ (Kemple & Wang, 1996) دراسة هدفت إلى التعرف على مؤشرات صدق وثبات مقياس بيردو لتقييم مستوى الموهبة لدى الطلبة للمرحلة الأساسية العليا. تكونت عينة الدراسة من (٦٧) من الأمهات و(٢١) معلماً. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياس بيردو. أظهرت نتائج الدراسة أن تقييمات المعلمين لمستوى الموهبة كان متوافق مع التقييمات المقدمة من الأمهات مما يشير إلى أن الصدق الظاهري لمقياس بيردو لتقييم مستوى الموهبة كان مرتفعاً.

وهدف دراسة فولتز (Fultz, 2004) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية إلى تحليل صدق وثبات قائمة مسح الموهبة ثنائية اللغة الإسبانية والأمريكية (Hispanic Bilingual Gifted Screening Instrument, HBGSI). تكونت عينة الدراسة من (٥٢٧) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الابتدائية في تكساس. أشارت النتائج إلى أن قائمة مسح الموهبة تتمتع بدلالات صدق مناسبة، حيث تم حساب الصدق التلازمي مع اختبار القدرات اللفظية، كما أشارت النتائج إلى تمتع قائمة مسح الموهبة بدلالات ثبات مناسبة، حيث حسب الثبات باستخدام معادلة جتمان، ومعادلة سبيرمان-براون، ومعامل كرونباخ ألفا، وكشفت نتائج التحليل التحليل العاملي الاستكشافي عن وجود خمسة عوامل للقائمة.

وقام أونلو (Unlu, 2008) بدراسة هدفت إلى تعليم العلوم للطلبة الموهوبين في أحد مراكز العلوم الفنية في تركيا، حيث تم التحقق من نموذج بيردو ثلاثي المراحل على تعليم الفيزياء

للطلبة الموهوبين الذين تتراوح أعمارهم بين (١١) و(١٢) و(١٣) سنة. تكونت عينة الدراسة من (١٦) طالباً من الطلبة الموهوبين في الفيزياء في المختبرات لمدة خمسة شهور حيث تمت ملاحظة وتسجيل تطور كل طالب. أظهرت نتائج الملاحظة أن نموذج بيردو ثلاثي المراحل قد ساهم في تطوير استخدام الطلبة المشاركين لقدراتهم في الفيزياء وأن النموذج كان ناجحاً.

وأجرلي وبفايفر وبيتشر وكمبتيبي ومو (Li, Pfeiffer, Petscher, Kumtepe, & Mo, 2008)

دراسة في الصين هدفت إلى تقنين مقياس تقدير الموهبة النسخة الصينية من مقياس (GATES). تكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طفلاً وطفلة من طلبة المرحلة الابتدائية طبق عليهم مقياس تقدير الموهبة الذي يتكون من خمسة أبعاد، هي: القدرة العقلية، والقدرة الأكاديمية، والقدرة الفنية، والقدرة الإبداعية، والدافعية. أشارت النتائج إلى أن مقياس تقدير الموهبة النسخة الصينية يتمتع بدلالات صدق وثبات مناسبة، كما أشارت نتائج تحليل التباين المتعدد إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر لصالح الأكبر عمراً، وأنه لا توجد أية فروق دالة إحصائية تعزى للتفاعل بين متغيري الجنس والعمر.

وهدف دراسة أجراها أوزكان وجوموش وكوتيل وساريكا (Özcan, Gümüş, Kotil & Sarıca, 2009)

في تركيا إلى التعرف على الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات) لمقياس بيردو للمفهوم الذاتي للإبداعية لأطفال ما قبل المدرسة. تكونت عينة الدراسة من (١٤٠) طفلاً تتراوح أعمارهم بين ٥ و٦ سنوات. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياس بيردو. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الصدق البنائي والصدق الظاهري لمقياس بيردو للمفهوم الذاتي للإبداعية لدى الأطفال كان مرتفعاً. كشفت نتائج الدراسة أن قيم ثبات مقياس بيردو للمفهوم الذاتي للإبداعية لدى الأطفال باستخدام الاتساق الداخلي بلغت (٠.٧٩) بينما بلغت معاملات الثبات باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار (٠.٨٣) مما يشير إلى مستويات ثبات عالية.

وهدفت الدراسة التي أجراها رينزولي وسيجل وريس وجافين ووريد (Renzulli, Siegle, Reis, Gavin, & Reed, 2009)

في الولايات المتحدة الأمريكية إلى التحقق من ثبات مقياس الكشف عن الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والكشف عن البناء العاملي

للمقياس. تكونت عينة الدراسة من (١٨٧) معلماً ومعلمة اختيروا عشوائياً في عدد من المناطق في الولايات المتحدة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياس رينزولي (Renzulli) للكشف عن الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين. أظهرت نتائج الدراسة أن مقياس رينزولي (Renzulli) يشتمل على أربعة أبعاد وهي القراءة، وتقاس بتسع فقرات، والرياضيات، والعلوم والتكنولوجيا. بينت نتائج الدراسة أن قيم العلاقات الارتباطية بين مجال القراءة والمقياس الكلي قد بلغت ( $r=0.83$ )، وبين مجال الرياضيات والمقياس الكلي ( $r= 0.77$ )، ومجال العلوم والمقياس الكلي ( $r=0.79$ )، ومجال التكنولوجيا والمقياس الكلي ( $r=0.80$ ).

وهدف دراسة رينزولي ورايس وجيفين وسيجل وسيتسما (Renzulli, Reis, Gavin, Siegle & Sytsma, 2009) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية إلى تطوير مقياس تقدير الخصائص السلوكية، حيث أضافوا أربعة أبعاد جديدة لمقياس الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين، وهي: القراءة والعلوم والرياضيات والتكنولوجيا، طبقت على (٧٢٦) طالباً وطالبة من طلبة المدارس العامة الملتحقين ببرامج رعاية الموهوبين وشملت الدراسة طلبة الصفوف الرابع والخامس والسادس حيث تم توزيع المقياس على (١٤٠) مدرسة ابتدائية، وتم تقييم صدق المحتوى للمقياس على مرحلتين: الأولى تم فيها أخذ رأي فريق من الخبراء في تعليم الموهوبين على المقياس، والثانية تم فيها أخذ رأي فريق من الخبراء في مجالات محتوى المادة الدراسية. أشارت النتائج إلى صلاحية البناء العاملي حيث بلغ معامل ارتباط كرونباخ ألفا (٠.٩٥)، وقد تم حساب معاملات الثبات للعوامل الأربعة وكانت على الترتيب (٠.٩٦، ٠.٩٧، ٠.٩٥، ٠.٩٦) وهي معاملات ثبات قوية، وكانت الأقوى في بُعد الرياضيات حيث بلغت (٠.٧٣١) وأضعفها في بُعد التكنولوجيا حيث بلغ (٠.٤٥٣)، وكذلك وجود علاقة قوية بين درجات التحصيل وتقديرات المعلم على مقياس تقدير الخصائص السلوكية.

وأجرى شاهين (Sahin, 2013) دراسة في تركيا هدفت إلى التحقق من صدق وثبات مقياس تدريج الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين. تكونت عينة الدراسة من (٥٤) معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الثانوية اختيروا عشوائياً. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياس تدريج

الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين ( Scale for rating the Behavioral Characteristics of the Gifted and Talented Students (SRNCGTS)). أظهرت نتائج التحليل العاملي لمقياس تدرج الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين أن المقياس يتكون من أربعة أبعاد وهي الإبداعية، القيادة، الخصائص المعرفية العامة، الفنون. كشفت نتائج الدراسة أن المقياس كان قادراً على تفسير (٥٠.٥٤%) من التباين الكلي في بناء الموهبة. بينت النتائج أن قيم الثبات باستخدام ثبات الاتساق الداخلي في كل من بعدي الإبداعية والقيادة كانت مرتفعة (٠.٨١, ٠.٨٣). أما لبعدي الخصائص المعرفية العامة والفنون، كانت قيم الثبات باستخدام ثبات الاتساق الداخلي جيدة (٠.٦٥, ٠.٦٧).

وقام كاراداج وكارابي وبفيغير (Karadag, Karabey & Pfeiffer, 2016) بدراسة في تركيا هدفت الكشف عن صدق وثبات مقياس تقدير الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال. تكونت عينة الدراسة من (٣٠) معلماً ومعلمة من معلمي أطفال الروضة، حيث قاموا بتقدير الموهبة لدى (٣٩٠) طفلاً وطفلة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٤-٦ سنوات و ١١ شهراً). أشارت النتائج إلى أن مقياس تقدير الموهوبين بمجالاته الخمسة المتمثلة بالموهبة الفنية، والموهبة المعرفية، والدافعية، والموهبة الأكاديمية، والموهبة الإبداعية تتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة، حيث تم حساب التحليل العاملي التوكيدي والذي أكد العوامل الخمسة للمقياس. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في خصائص الأطفال الموهوبين تعزى لمتغير الجنس في مجال الموهبة الفنية والدافعية بينما لم تظهر أي فروق جنسية في باقي المجالات، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في خصائص الأطفال الموهوبين تعزى لمتغير العمر.

وهدفت دراسة ديكسون (Dixson, 2017) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية الكشف عن الخصائص السيكومترية المتعلقة بالثبات لمقياس الأمل Children's Hope Scale CHS للكشف عن الطلبة الموهوبين. تكونت عينة الدراسة من (٣٢١) طالباً وطالبة من الطلبة المتفوقين من طلبة المدارس الأساسية العليا، و(٣١٨) طالباً وطالبة من الطلبة العاديين، وعينة مكونة من (٢٦٦) طالباً وطالبة متوقع لها أن تكون متفوقة في المجال الأكاديمي. أشارت النتائج

إلى أن مقياس الأمل يتمتع بدلالات اتساق داخلي مرتفعة للعينات الثلاث (المتفوقين، والعاديين، والمتوقع تفوقهم في المجال الأكاديمي)، كما أشارت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بالفاعلية في ضوء متغيري الجنس، والتحصيل الأكاديمي.

وأجرى محمد وكاظم بيفايفر والزبيدي وعلوان وأمبوسايدي والوشاحي

والكاروس (Mohamed, A. Kazem, Pfeiffer, Alzubaidi1, Elwan, Ambosaidi, Al-Washahi & Al-Kharos, 2017)

دراسة في خمس محافظات في سلطنة عُمان هدفت الكشف عن فاعلية مقياس رتب الموهوبين نموذج المدرسة (GRS-S) في الكشف عن الطلبة الموهوبين، طبق المقياس على عينة مكونة من (٩٠٧) طالبا وطالبة من طلبة الصفوف (الأول - العاشر). أشارت النتائج إلى تمتع مقياس رتب الموهوبين نموذج المدرسة (GRS-S) بمعاملات صدق وثبات مرتفعة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في الجنس لصالح الإناث على المقياس في أربعة فصول دراسية في الخصائص التالية: القدرة الفكرية، الانجاز الأكاديمي، والمواهب الفنية، والدافعية)، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق لصالح طلبة الصف الثالث مقارنة مع طلبة الصفوف الأخرى على القدرة الفنية.

وهدف دراسة العودات وزومبيرج (Alodat & Zumberg, 2018) إلى استخراج دلالات

صدق وثبات مقياس القدرات المعرفية (الإصدار السابع) لتحديد الأطفال الموهوبين والمبدعين الذين تتراوح أعمارهم بين (٥-٨) سنوات في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (٢٨٠) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الابتدائية ورياض الأطفال في العاصمة عمان. أشارت نتائج صدق المحتوى اتفاقاً بالإجماع بين المحكمين حول مطابقة الترجمة للاختبار الأصلي، ومدى ملائمته للبيئة الأردنية، واستخراج وتفسير النتائج، كما أظهرت نتائج صدق المحك عدم وجود ارتباطات دالة بين النسخة العربية لنتائج اختبار القدرات المعرفية وترشيح المعلمين للطلبة الموهوبين إذ بلغ معامل الارتباط (٠.٤٣)، كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود ارتباط دال إحصائياً لثبات الأداة بطريقة إعادة الاختبار إذ بلغ معامل الثبات (٠.٩٣)، كما حصل المقياس على ثبات عال بطريقة كرونباخ ألفا إذ بلغ معامل الثبات (٠.٩٦)، وبلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (٠.٩٣).

وقام زايا وناكاو وبيتو (Zaia, Nakano & Peixoto, 2018) بدراسة في البرازيل هدفت إلى التحقق من الصدق البنائي لمقياس رينزولي (Renzulli) لخصائص الموهبة. تكونت عينة الدراسة من (٢٧٦) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الأساسية والمتوسطة. وأجاب أفراد عينة الدراسة على مقياس رينزولي (Renzulli) المكون من (٤٤) فقرة. أشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن المقياس يتكون من بعدين: الخصائص الاجتماعية - الانفعالية، الخصائص المعرفية. كشفت النتائج أن المقياس كان قادراً على تفسير (٤٠.٤٪) من التباين الكلي في علامات الطلبة. وتؤكد هذه النتائج أن الموهبة بناء متعدد الأبعاد ويشتمل على عدد من الخصائص التي تتجاوز القدرات العقلية.

وسعت الدراسة التي أجراها كلابينوفودور (Klein&Fodor, 2019) في هنغاريا إلى التحقق من صدق وثبات مقياس رينزولي (Renzulli) للكشف عن الموهوبين. تكونت عينة الدراسة من (٢٩) معلماً ومعلمة اختيروا عشوائياً. وأجاب أفراد عينة الدراسة على مقياس رينزولي (Renzulli). بينت نتائج الدراسة أن مقياس رينزولي يتكون من ثلاثة أبعاد وهي حل المشكلات، المعرفة اللغوية، العلامات الأكاديمية. كشفت النتائج أن قيم العلاقات الارتباطية بين علامات الطلبة على مقياس رينزولي وبين الدرجات الذاتية للمعلمين بلغت ( $r=0.70$ ). وبينت نتائج الدراسة أن الصدق التزماني لمقياس رينزولي مع عدد من المقاييس (Gridley & Treloar, 1984) حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين مقياس رينزولي ومقياس (Gridley & Treloar, 1984) ( $r=0.68$ ).

وهدفت دراسة سورينتينو (Sorrentino, 2019) التي أجرتها في إيطاليا إلى تكييف مقياس تدريج رينزولي - هارت مان (Renzulli-Hartmann) للكشف عن الموهوبين على البيئة الإيطالية. تكونت عينة الدراسة من (٩) معلمين منهم (٣) معلمين من معلمي التربية الخاصة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياس تدريج رينزولي - هارت مان (Renzulli-Hartmann) للكشف عن الموهوبين. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين نتائج الطلبة على مقياس رينزولي - هارت مان (Renzulli-Hartmann) وبين علاماتهم النهائية المسجلة في المدرسة ( $r=0.809$ ).

### التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، فإنه يمكن ملاحظة ما يلي:

- **الهدف:** تباينت الدراسات السابقة في هدفها، فمنها ما هدف إلى تقنين مقياس برايد كما في دراسة حريري (٢٠١٢)، ودراسة الصنعاني وسعيد والمخلافي (٢٠٢٠)، ومنها ما هدف إلى تقنين مقياس القدرات المعرفية كما في دراسة العودات وزومبيرج (Alodat & Zumberg, 2018)، ومنها ما هدف إلى تكيف مقياس تدريج رينزولي - هارت مان (Renzulli-Hartmann) كما في دراسة سورينتينو (Sorrentino, 2019)، ومنها ما هدف إلى التحقق من صدق وثبات مقياس رينزولي (Renzulli) كما في دراسة كلاينوفودور (Klein&Fodor, 2019)، ودراسة زايا وناكاو وبيتو ( Zaia, Nakano & Peixoto, 2018)، ومنها ما هدف إلى الكشف عن الخصائص السيكومترية المتعلقة بالثبات لمقياس الأمل Children's Hope Scale CHS كما في دراسة ديكسون ( Dixon, 2017)، ومنها ما هدف إلى الكشف عن صدق وثبات مقياس تقدير الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال كما في دراسة كاراداج وكارابي وبغيفير (Karadag, Karabey & Pfeiffer, 2016)، ومنها ما هدف إلى التحقق من صدق وثبات مقياس تدريج الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين كما في دراسة شاهين (Sahin, 2013)، ومنها ما هدف إلى تقنين مقاييس بيردو كما في دراسة السعدي (٢٠١١)، ودراسة العمري (٢٠١٨).
- **العينة:** تشابهت معظم الدراسات السابقة في عينتها، حيث تم تطبيقها على الطلبة الموهوبين كما في دراسة أونلو (Unlu, 2008)، ودراسة أوزكان وجوموش وكوتيل وساريكا (Özcan, Gümüş, Kotil & Sarica, 2009)، ودراسة السعدي (٢٠١١)، ودراسة حريري (٢٠١٢)، ودراسة العمري (٢٠١٨)، ودراسة العودات وزومبيرج (Alodat & Zumberg, 2018)، ودراسة الصنعاني وسعيد والمخلافي (٢٠٢٠).

- **مكان التطبيق:** تباينت الدراسات السابقة في مكان تطبيقها كما في دراسة أونلو (Unlu, 2008)، ودراسة أوزكان وآخرون (Özcan, et al., 2009) واللتان تم تطبيقهما في تركيا، ومنها ما تم تطبيقها في سلطنة عُمان كما في دراسة كاظم وآخرون (٢٠١٠)، ودراسة السعدي (٢٠١١)، ومنها ما تم تطبيقها في سوريا كما في دراسة دأود (٢٠٢١)، ودراسة حذيفة (٢٠٢٢)، ومنها ما تم تطبيقها في اليمن كما في دراسة الصنعاني وسعيد والمخلافي (٢٠٢٠)، ومنها ما تم تطبيقها في المملكة الأردنية الهاشمية كما في عطيات والسلامة (٢٠٠٩)، ودراسة يحيى وشنيكات (٢٠١٢)، ودراسة شنيكات (٢٠١٣)، ودراسة العمري (٢٠١٨)، ودراسة العودات وزومبيرج (Alodat & Zumberg, 2018)، ودراسة البكار وزريقات (٢٠١٩)، ودراسة بني عبد الرحمن (٢٠٢٠)، ومنها ما تم تطبيقها في المملكة العربية السعودية كما في دراسة الجغيمان وعبد الحميد (٢٠٠٨)، ودراسة حريري (٢٠١٢)، ودراسة الدهام (٢٠١٣)، ودراسة عبود والمصمودي (٢٠١٤)، ودراسة عبود وآخرون (٢٠١٤)، ودراسة النملة (٢٠٢١)، ومنها ما تم تطبيقها في الولايات المتحدة الأمريكية كما في دراسة فيلدهوسين وآخرون (Feldhusen, et al., 1990)، ودراسة فولتر (Fultz, 2004)، ودراسة رينزولي وآخرون (Renzulli, et al., 2009)، ودراسة ديكسون (Dixson, 2017)، ومنها ما تم تطبيقها في تركيا كما في أوزكان وجوموش وكوتيل وساريكا (Özcan, Gümüş, Kotil & Sarıca, 2009)، ودراسة شاهين (Sahin, 2013)، ودراسة كاراداج وكارابي وبغيفير (Karadag, Karabey & Pfeiffer, 2016).
- **النتائج:** تشابهت معظم الدراسات في نتائجها، والتي أشارت إلى فاعلية المقاييس على اختلافها في الكشف عن الطلبة الموهوبين.
- **الاستفادة:** استفاد الباحث من الدراسات السابقة في المنهجية المتبعة في هذه الدراسات، وفي مناقشة ما تم التوصل إليه من نتائج.
- **ما يميز الدراسة الحالية:** يلاحظ عدم وجود دراسات سابقة بحثت في الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين في البيئة الكويتية؛ وبذلك تكون الدراسة الحالية من الدراسات الرائدة في هذا المجال - بحدود علم الباحث- التي هدفت إلى التوصل إلى الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الموهوبين في دولة الكويت.

## مشكلة الدراسة:

تعتبر عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين عملية في غاية الأهمية، إلا أن القائمين على هذه العملية يواجهون العديد من الصعوبات، وذلك كونها عملية معقدة ومحفوفة بالعديد من المخاطر والصعوبات، والتي يمكن إرجاعها للعديد من الأسباب والتي من أهمها المشكلات الفنية في استخدام أساليب الكشف والتعرف المتنوعة وطريقة التعامل مع نتائجها (جروان، ٢٠٢١).

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها دولة الكويت في رعاية واكتشاف الموهوبين بالمؤسسات التعليمية، ووجود العديد من المراكز الخاصة بالقياس والتقويم فيها، ووجود أصحاب الخبرة والكوادر العلمية والمؤهلات سواء من ذوي الخبرة والكفاءة العالية، إلا أننا نفتقر إلى أدوات ومقاييس واختبارات مقننه تختص بالكشف عن الطلبة الموهوبين بعيداً عن قياس نسب الذكاء والقدرات العقلية والتي تركز عليها معظم مقاييس واختبارات الذكاء سواء الفردية أو الجماعية في الكشف عن الطلبة الموهوبين؛ والتي أصبحت مثار جدل لدى المتخصصين لوجود بعض المشكلات التي صاحبت تلك الاختبارات، ومن أهمها تركيزها على الجانب العقلي، وعدم قدرة هذه الاختبارات على التعرف على جميع مجالات الموهبة والتي من بينها الجانب الأكاديمي، وجانب السمات، ومن هنا برزت الحاجة إلى استخدام مقاييس متنوعة تقيس قدرات الطلبة الموهوبين من مختلف الجوانب.

وتعتبر مقاييس بيردو من أهم هذه المقاييس في الكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً، إلا أن هذه المقاييس لم تحظى بالاهتمام الكافي، فهناك ندرة في الدراسات التي حاولت تقنين هذه المقاييس سواء على الصعيد العالمي أو العربي بشكل عام، وقد أشارت نتائج الدراسات التي حاولت تقنين مقاييس بيردو مثل دراسة فيلدهوسين وآخرون (Feldhusen, et al., 1990)، ودراسة كيمبل ووانغ (Kemple & Wang, 1996)، ودراسة أونلو (Unlu, 2008)، ودراسة أوزكان وآخرون (Özcan, et al., 2009)، ودراسة السعدي (٢٠١١)، ودراسة العمري (٢٠١٨) إلى أن مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً تتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة، وتتميز بسهولة الاستخدام.

وبالنظر إلى هذه الدراسات، يتبين أنه لا يوجد من بينها أي دراسة تم تطبيقها على مستوى دولة الكويت؛ وبالتالي فإن توفير نسخة تتمتع بالخصائص السيكومترية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً على البيئة الكويتية، تعطي لمعايير ترشيحات المعلمين للطلبة الموهوبين موضوعيه ومن هنا تولدت مشكلة الدراسة الحالية التي تبلورت في الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين. وتكمن مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما الخصائص السيكومترية للصورة الكويتية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً؟

### أسئلة الدراسة:

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- السؤال الأول: ما دلالات الصدق للصورة الكويتية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين؟
- السؤال الثاني: ما دلالات الثبات للصورة الكويتية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين؟

### أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة في جانبين أساسيين: أحدهما نظري والآخر تطبيقي.

### الأهمية النظرية:

- تتحدد الأهمية النظرية للدراسة الحالية من خلال ما توفره وتضيفه للأدب النظري من مقاييس واختبارات ملائمة للبيئة الكويتية، وبالتحديد، فإنّ من المؤمل أن تؤدي هذه الدراسة إلى:
- توفير المقاييس المتخصصة للكشف عن الطلبة الموهوبين ذات سمعة عالمية ومرموقة للكشف عن الطلبة الموهوبين في مجالات الرياضيات، والعلوم، واللغة العربية، والدراسات الاجتماعية، واللغات الأجنبية.
  - التوصل إلى الخصائص السيكومترية التي تتلاءم مع البيئة الكويتية وطلبتها الموهوبين.

## الأهمية التطبيقية:

تتجلى الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة بما يلي:

- توفر أداة موثوق بها، يمكن اعتمادها في مؤسسات التربية والتعليم، تمتاز بدلالات صدق وثبات مقبولة سيكومترياً، ومعدلة لتتلاءم مع طبيعة البيئة الكويتية، في الكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت.
- تساعد القائمين على الميدان التربوي على توفير أدوات للكشف عن الطلبة الموهوبين، بالإضافة إلى مساعدة الطلبة أنفسهم بالتعرف إلى قدراتهم في المجالات التي تقيسها المقاييس.
- تزود المختصين والباحثين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس بأداة قياس موثوق فيها لاستخدامها في البحوث والدراسات ذات العلاقة.

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التوصل إلى الخصائص السيكومترية لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين للبيئة الكويتية.
- توفير أداة للكشف عن الطلبة الموهوبين تتوافر فيها دلالات صدق وثبات مقبولة.

## حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية بالتالي:

- الحدود البشرية: اقتصر تطبيق هذه الدراسة على عينة من الطلبة الموهوبين من طلبة المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في دولة الكويت، بالإضافة إلى عينة من الطلبة العاديين في المدارس الحكومية في دولة الكويت.
- الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في دولة الكويت.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٢١-٢٠٢٢م.

**محددات الدراسة:**

مدى دقة وجدية أفراد العينة في التعامل والإجابة عن فقرات مقاييس بيردو.

**مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية****الطلبة الموهوبين:**

كل من يظهر مستوى رفيعاً من الأداء في ميدان أو أكثر من ميادين النشاط الإنساني الأكاديمية والتقنية والإبداعية والفنية، والقيادية، بحيث يضع الأداء على محك أو أكثر من المحكات الإختبارية للأداء ضمن أعلى ٥٪ بين أقرانه في المجتمع المدرسي أو مجتمع المقارنة الذي ينتمي إليه (جروان، ٢٠٢١).

**ويعرف الطلبة الموهوبين إجرائياً:** بأنهم الطلبة الذين حصلوا على معدل (٩٥%) فأكثر كنتيجة لأدائهم امتحانات للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م من طلبة الصفوف (السادس، والسابع، والثامن، والتاسع) ويدرسون ضمن صفوف خاصة داخل المدارس الحكومية في دولة الكويت.

**مقاييس بيردو للتفوق الأكاديمي:**

وهي مقاييس تقدير من إعداد جامعة بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً، تغيد في جمع معلومات حول الخصائص السلوكية والأدائية الأكاديمية المرتبطة بالمجالات الدراسية المختلفة وتغطي هذه المقاييس مجالات الرياضيات، والعلوم، واللغة الانجليزية، والدراسات الاجتماعية، واللغات الأجنبية غير اللغة الانجليزية، ويتألف كل مقياس من خمسة عشر فقرة، تقدر كل فقرة منها على سلم تقدير من خمس مستويات من (١-٥) (Feldhusen, Hoover & Saylor, 1997).

**الخصائص السيكمترية:**

هو رسم خطة شاملة وواضحة ومحددة لجميع خطوات الاختبار وإجراءاته وطريقة تطبيقه وتفسير درجات وتحديد السلوك المطلوب من الفرد والشروط المحيطة به أثناء تطبيق الاختبار بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير النتائج (الزالمي، ٢٠١٧).

**ويعرف التقنين إجرائياً لمقاييس بيردو** هو استخراج الخصائص السيكمترية لمفرداته، وذلك بحساب الصدق والثبات والمعياري المئيني بعد تطبيقه على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة من أجل سهولة استخدامه وصحة اعتماد نتائجه.

## الطريقة والإجراءات:

### منهج الدراسة:

تتبنى هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها.

### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة الموهوبين من طلبة الصفوف (السادس، والسابع، والثامن، والتاسع) المنتظمين في المدارس المتوسطة في دولة الكويت والبالغ عددهم (٦٠٠) طالباً وطالبة، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م.

### أفراد عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة على النحو الآتي:

### عينة الطلبة الموهوبين:

تكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالباً وطالبة بواقع (٦٦%) من الطلبة الموهوبين من طلبة الصفوف (السادس، والسابع، والثامن، والتاسع) في دولة الكويت، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الجنس والصف.

#### الجدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة من الطلبة الموهوبين حسب متغيري الجنس والصف المدرسي

المجموع	الجنس				الصف	
	أنثى		ذكر			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
٪٢٤,٥	٩٨	٪٢٤,٣	٥١	٪٢٤,٧	٤٧	السادس
٪٢٤,٨	٩٩	٪٢٣,٣	٤٩	٪٢٦,٣	٥٠	السابع
٪٢٥,٤	١٠٢	٪٢٧,٦	٥٨	٪٢٣,٢	٤٤	الثامن
٪٢٥,٣	١٠١	٪٢٤,٨	٥٢	٪٢٥,٨	٤٩	التاسع
٪١٠٠	٤٠٠	٪١٠٠	٢١٠	٪١٠٠	١٩٠	المجموع

**عينة الطلبة العاديين:**

تكونت العينة من (٧٢٠) طالباً وطالبة من الطلبة العاديين من طلبة الصفوف (السادس، والسابع، والثامن، والتاسع) في دولة الكويت، بهدف التحقق من دلالات الصدق التمييزي لمقاييس بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. والجدول (٢) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الجنس والصف.

**الجدول (٢)****توزيع أفراد عينة الدراسة من الطلبة العاديين حسب متغيري الجنس والصف المدرسي**

المجموع	الجنس				الصف
	أنثى		ذكر		
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
	%٢٥	١٨٠	%٢٥	٩٠	السادس
	%٢٥	١٨٠	%٢٥	٩٠	السابع
	%٢٥	١٨٠	%٢٥	٩٠	الثامن
	%٢٥	١٨٠	%٢٥	٩٠	التاسع
المجموع	%١٠٠	٧٢٠	%١٠٠	٣٦٠	

**العينة الاستطلاعية:**

تكونت العينة الاستطلاعية من (٥٠) طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين في المدارس المتوسطة في دولة الكويت من خارج عينة الدراسة، وذلك بهدف استخراج دلالات ثبات المقياس.

**أداة الدراسة:****مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً:**

تم استخدام مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً والمطور من قبل فيلدهوسن وهوفر وسيلر (Feldhusen, Hoover and Sayler, 1997) وهي عبارة عن خمسة مقاييس تم تطويرها في المجالات العلمية التالية: (العلوم، والرياضيات، والدراسات الاجتماعية، واللغة الإنجليزية، واللغات الأجنبية غير اللغة الإنجليزية)، وتطبق على طلبة المدارس

من عمر (٦-١٨) سنة. وكل مقياس من هذه المقاييس الخمسة يتألف من (١٥) بنداً، وكل بند من بنود المقاييس يمثل صفة أو سلوك للطالب المتفوق في المادة المحددة، ويقوم المعلم بعملية التقدير على هذه المقاييس بناءً على خبرته بالطالب وملاحظته لمدى توافر كل من السمات الأكاديمية والأدائية في كل طالب ممن يدرسهم، من خلال وضع المعلم علامة (X) داخل المستطيل الذي يبين درجة توافر كل من هذه الصفات لدى الطالب موضع التقدير من وجهة نظره.

### **تصحيح مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً:**

يحتوي كل مقياس من المقاييس الخمسة على (١٥) فقرة يجاب عنها وفق تدرج ليكرت الخماسي (تتطبق دائماً، تتطبق غالباً، تتطبق أحياناً، لا تتطبق، غير متأكد (لم تُلاحظ)، ويقابل هذا التدرج الدرجات (١،٢،٣،٤،٥) بحيث تكون أعلى درجة يحصل عليها المفحوص (٧٥)، وأدناها (١٥)، وتحسب العلامة في ضوء التقدير الذي يختاره المعلم متمثلاً في الدرجة المخصصة لذلك.

**ويتم تقدير الاستجابات وفق التدرج الخماسي لسلم التقدير، حيث تعطي:**

- الدرجة (١): إذا اختار المعلم التقدير غير متأكد.
- الدرجة (٢): إذا اختار المعلم التقدير لا تتطبق.
- الدرجة (٣): إذا اختار المعلم التقدير تتطبق أحياناً.
- الدرجة (٤): إذا اختار المعلم التقدير تتطبق غالباً.
- الدرجة (٥): إذا اختار المعلم التقدير تتطبق دائماً.

### **الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقاييس تقدير جامعة بيردو في صورتها الأصلية:**

قام فيلدهيوسن وآخرون (Feldhusen, et al., 1997) بالتحقق من صدق وثبات مقاييس

بيردو على النحو الآتي:

**أولاً: صدق المقاييس:**

**الصدق الظاهري:**

تم التحقق من دلالات الصدق الظاهري للمقاييس من خلال عرضها على (٢٩٢) معلماً، وقد تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لتقديراتهم على فقرات مقاييس بيردو، وقد حققت

جميع المقاييس تقديرات عالية فيما يتعلق بملائمتها ووضوحها من قبل المعلمين، وتراوحت المتوسطات بين (٦٤.٧ - ٦٦.٨) من على المقياس الكلي وعلى المقاييس الفرعية كما هو مبين في الجدول (٣):

### الجدول (٣)

#### درجة القطع لمقاييس جامعة بيردو تبعاً للمتوسط الحسابي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
٧,٦٠	٦٤,٧٢	الانجليزي
٦,١٦	٦٦,٨٢	اللغات الأجنبية
٦,٥٤	٦٥,٤٢	الرياضيات
١٠,٠٨	٦٥,٧٠	العلوم
٧,٨٦	٦٦,٠٥	الدراسات الاجتماعية

ثم تم حساب الفروق بين استجابات المعلمين باستخدام اختبار (T.test) ولم تظهر فروق دالة إحصائية حبين تقيّمات المعلمين على المقاييس الخمسة للعلوم، والرياضيات، والدراسات الاجتماعية، واللغة الانجليزية، واللغات الأجنبية غير الانجليزية، مما يشير إلى أن مقاييس بيردو قادرة على تحديد القدرات العليا لدى الطلبة في كلا المستويين.

### صدق البناء:

تم التحقق من مؤشرات صدق البناء لمقاييس تقدير جامعة بيردو من خلال تطبيقها على عينة مكونة من (٢١٥) طالباً وطالبة من طلبة برامج (STAR) للطلبة المتفوقين في جامعة بيردو، ثم تم احتساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلبة على مقاييس بيردو (اللغة الانجليزية، والعلوم، والرياضيات) ودرجاتهم على امتحان الاستعداد الأمريكي (SAT) في الرياضيات، واللغة ومهارات الكتابة في اللغة الانجليزية، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٤٠ - ١.٠٠). كما أظهرت معاملات الارتباط ارتباطاً مقبولاً بين درجات الطلبة لعينة بلغ عددها (٥٠) طالباً، على مقاييس بيردو، وتوصيات المعلمين فيما يتعلق بالطلبة المتفوقين تراوحت معدلات الارتباط بين (٠.٣١ - ٠.٩٦).

## ثانياً: ثبات المقاييس:

### طريقة الثبات بالإعادة:

تم التحقق من ثبات المقاييس تم تطبيق مقاييس جامعة بيردو الأكاديمية على عينة مكونة من (٨٦) طالباً تم اختيارهم من (٢١) مدرسة من ولاية انديانا وولاية أركنساس، وبعد أسبوعين تم إعادة تطبيق المقاييس على نفس العينة، ثم تم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين، وقد بين التطبيقين (٠.٨٨-٠.٩٨)، والجدول (٤) يبين ذلك:

#### الجدول (٤)

##### قيم معامل ثبات بيرسون لطريقة الثبات بالإعادة

معامل الارتباط	العينة	المقياس
٠,٩٤٠	١٦	الرياضيات
٠,٩٨٠	١٨	العلوم
٠,٩٦٠	٢٣	الانجليزي
٠,٨٨٠	١٢	الدراسات الاجتماعية
٠,٩٤٠	١٧	اللغات الأجنبية

### طريقة الاتساق الداخلي:

تم التحقق من ثبات الإتساق الداخلي لمقاييس جامعة بيردو باستخدام معادلة كرونباخ ألفا من خلال تطبيقها على عينة مكونة من (٣٨٤) طالباً من طلبة الصفوف الخامس إلى الثاني عشر، وقد تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٨٨-٠.٩٨)، والجدول (٥) يبين ذلك:

#### الجدول (٥)

##### قيم معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)

معامل ثبات كرونباخ ألفا	العينة	المقياس
٠,٩٨	١٨٢	الرياضيات
٠,٩٦	٩٠	العلوم
٠,٩٤	١١٤	الانجليزي
٠,٩٠	٥٨	الدراسات الاجتماعية
٠,٨٨	١٧	اللغات الأجنبية

**إجراءات الدراسة الحالية:**

اتبع الباحثان الإجراءات التالية في تطبيق هذه الدراسة ما يلي:

- ١- الحصول على مقاييس بيردو، ثم ترجمة هذه المقاييس ودليل تعليماتها من قبل المتخصصين في مجالات الرياضيات، والعلوم، واللغة الانجليزية، والدراسات الاجتماعية.
- ٢- تم عرض ترجمة المقياس بصورتها الأولية مع النسخة الأصلية على ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس للتأكد من دقة الترجمة.
- ٣- تم إجراء الترجمة العكسية بحيث تم إعادة ترجمة المقاييس من الصورة العربية إلى الإنجليزية، بهدف التحقق من سلامة الترجمة العربية.

**المعالجات الإحصائية:**

تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية لاستخراج النتائج، وهي:

- للإجابة عن السؤال الأول تم استخدام صدق المحتوى، وصدق البناء، والصدق التلازمي بدلالة المحك، والصدق العاملي، والصدق التمييزي.
- للإجابة عن السؤال الثاني تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (الاتساق الداخلي)، ومعامل ارتباط بيرسون.

**نتائج الدراسة ومناقشتها:**

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول، الذي نصه: " ما دلالات الصدق للصورة الكويتية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين؟"  
تم التحقق من دلالات الصدق للصورة الكويتية من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين باستخدام الطرق الآتية:

**الصدق الظاهري: وتم التحقق منه كما يلي:****١- صدق الترجمة:**

تم عرض مقاييس بيردو بصورتها الأولية المترجمة مع النسخة الأصلية على مجموعة من المترجمين من ذوي الخبرة والاختصاص في تخصصات التربية الخاصة واللغة الإنجليزية واللغة

العربية للتحقق من مدى صحة الترجمة ل فقرات مقاييس بيردو الخمسة، وقد تم اعتماد الفقرات التي حازت على نسبة اتفاق بين المترجمين بلغت (90%)، وقد تم إجراء بعض التعديلات الطفيفة على صياغة بعض فقرات هذه المقاييس.

## ٢- صدق المحتوى:

تم التحقق من دلالات صدق المحتوى لمقاييس بيردو من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية الخاصة والقياس والتقويم، واللغة الانجليزية في عدد من الجامعات الأردنية والجامعات في دولة الكويت، وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول وضوح فقرات المقاييس، ومدى ملائمة هذه المقاييس بصورتها المقترحة للبيئة الكويتية، وقد حصلت هذه المقاييس على نسبة اتفاق (٨٠%) من آراء وملاحظات المحكمين، والتي اتضح من خلالها أن فقرات المقاييس مناسبة، وأن تعليماتها سهلة عند التطبيق والتصحيح.

## ٣- صدق التحليل العاملي (Factor Analysis):

تم استخراج مؤشرات الصدق العاملي (Factor Analysis)، وذلك بالاعتماد على درجات أفراد العينة على فقرات المقاييس باستخدام طريقة تدوير المحاور (Varimax) للكشف عن العوامل المسؤولة عن الأداء على المقاييس الخمسة، والجدول (١٠-١٤) تبين قيم الجذر الكامن لهذه العوامل ونسب التباين المفسرة من خلال كل عامل من هذه العوامل على مقاييس بيردو (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية، واللغة الانجليزية) على التوالي كما هو موضح في الجداول (٧).

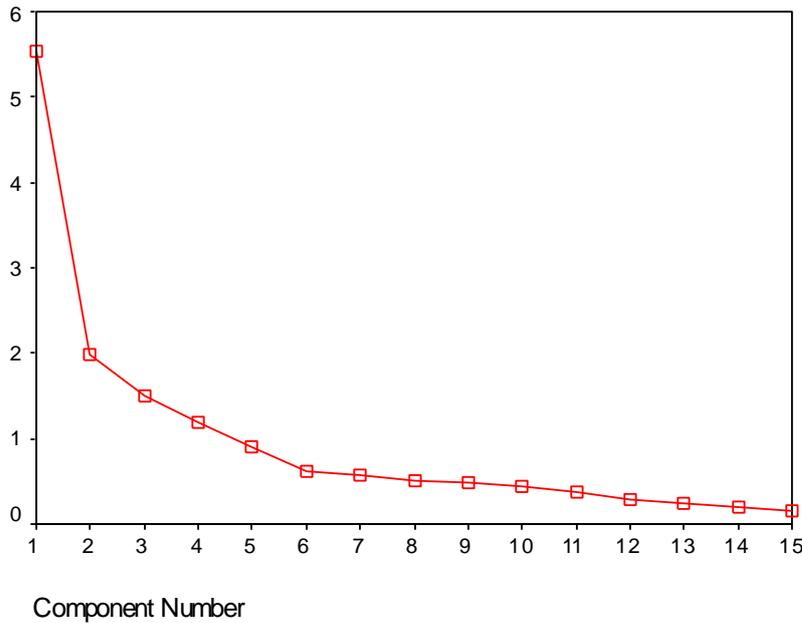
### الجدول (٧)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر من خلال العوامل التي تكوّن منها مقياس الرياضيات من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين

العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين%
1	٥,٥٣١	٣٦,٨٧٢	٣٦,٨٧٢
2	١,٩٧٨	١٣,١٨٤	٥٠,٠٥٧
3	١,٥٠٧	١٠,٠٤٤	٦٠,١٠٠
4	١,١٩٣	٧,٩٥٥	٦٨,٠٥٥

يبين الجدول (٧) تشبع فقرات مقياس الرياضيات على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٥٥.٦٨%) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس الرياضيات، حيث فسر العامل الأول النسبة الأكبر من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس الرياضيات، حيث فسر ما نسبته (٨٧٢.٣٦%) من ذلك التباين، بينما فسر العامل الثاني ما نسبته (١٣.١٨٤%) من التباين الكلي، كما فسر العامل الثالث ما نسبته (١٠.٠٤٤%) من التباين الكلي، أما العامل الرابع فقد فسر ما نسبته (٧.٩٥٥%) من التباين الكلي، وقد تم استخدام الرسم البياني لقيم الجذر الكامن التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل العاملي التي تظهر قيم الجذر الكامن للعامل الذي نتج من خلال هذا التحليل. والشكل (١) يوضح ذلك:

Scree Plot



### الشكل (١)

#### قيم الجذور الكامنة للعوامل على مقياس الرياضيات

يبين الشكل (١) أن العامل الأول السائد يفسر النسبة الأكبر من التباين، كما يتضح أنه قد حصل نوع من الانكسار (Break Point) بعد العامل السائد لقيم الجذور الكامنة للعوامل الباقية باستخدام طريقة البقايا المبعثرة Scree Plot method

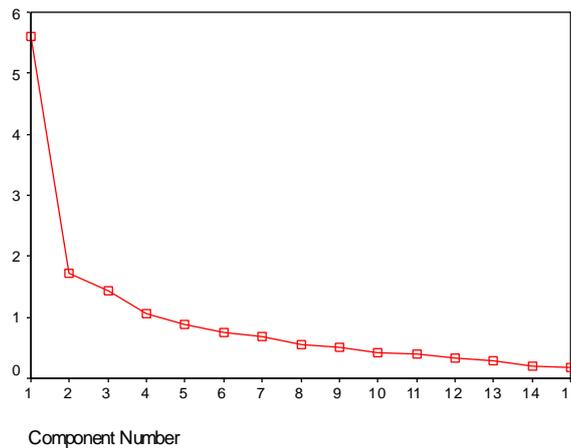
### الجدول (8)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر من خلال العوامل التي تكوّن منها مقياس العلوم من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين

العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين%
1	٥,٥٩٤	٣٧,٢٩٦	٣٧,٢٩٦
2	١,٧١٤	١١,٤٢٤	٤٨,٧٢١
3	١,٤٣١	٩,٥٣٩	٥٨,٢٥٩
4	١,٠٥٣	٧,٠٢٣	٦٥,٢٨٢

يبين الجدول (٨) تشبع فقرات مقياس العلوم على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٦٥.٢٨٢ %) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس العلوم، حيث فسر العامل الأول النسبة الأكبر من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس العلوم، حيث فسر ما نسبته (٣٧.٢٩٦ %) من ذلك التباين، بينما فسر العامل الثاني ما نسبته (١١.٤٢٤ %) من التباين الكلي، كما فسر العامل الثالث ما نسبته (٩.٥٣٩ %) من التباين الكلي، أما العامل الرابع فقد فسر ما نسبته (٧.٠٢٣ %) من التباين الكلي، وقد تم استخدام الرسم البياني لقيم الجذر الكامن التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل العاملي التي تظهر قيم الجذر الكامن للعامل الذي نتج من خلال هذا التحليل. والشكل (٢) يوضح ذلك:

Scree Plot



### الشكل (٢)

قيم الجذور الكامنة للعوامل على مقياس العلوم

يبين الشكل (٢) أن العامل الأول السائد يفسر النسبة الأكبر من التباين، كما يتضح أنه قد حصل نوع من الانكسار (Break Point) بعد العامل السائد لقيم الجذور الكامنة للعوامل الباقية باستخدام طريقة البقايا المبعثرة Scree Plot method.

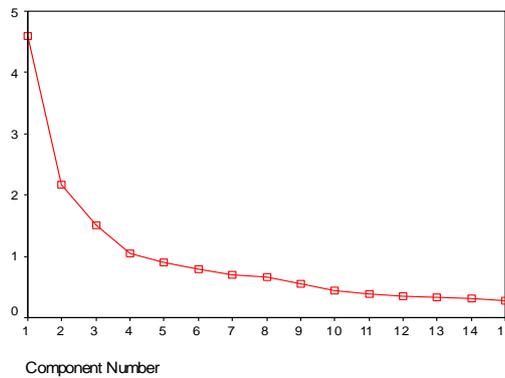
#### الجدول (٩)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر من خلال العوامل التي تكون منها مقياس اللغة العربية من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين

العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين %
1	٤,٥٩٢	٣٠,٦١٢	٣٠,٦١٢
2	٢,١٦٢	١٤,٤١١	٤٥,٠٢٣
3	١,٥١٣	١٠,٠٨٤	٥٥,١٠٨
4	١,٠٤٢	٦,٩٤٧	٦٢,٠٥٥

يبين الجدول (٩) تشبع فقرات مقياس اللغة العربية على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٦٢.٠٥٥ %) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة العربية، حيث فسر العامل الأول النسبة الأكبر من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة العربية، حيث فسر ما نسبته (٣٠.٦١٢ %) من ذلك التباين، بينما فسر العامل الثاني ما نسبته (١٤.٤١١ %) من التباين الكلي، كما فسر العامل الثالث ما نسبته (١٠.٠٨٤ %) من التباين الكلي، أما العامل الرابع فقد فسر ما نسبته (٦.٩٤٧ %) من التباين الكلي، وقد تم استخدام الرسم البياني لقيم الجذر الكامن التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل العاملي التي تظهر قيم الجذر الكامن للعامل الذي نتج من خلال هذا التحليل، والشكل (٣) يوضح ذلك.

Scree Plot



#### الشكل (٣)

قيم الجذور الكامنة للعوامل على مقياس اللغة العربية

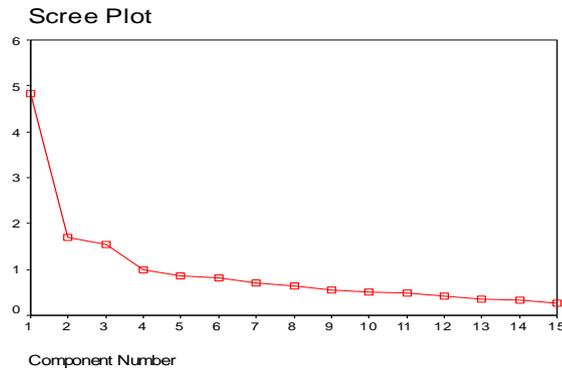
يبين الشكل (٣) أن العامل الأول السائد يفسر النسبة الأكبر من التباين، كما يتضح أنه قد حصل نوع من الانكسار (Break Point) بعد العامل السائد لقيم الجذور الكامنة للعوامل الباقية باستخدام طريقة البقايا المبعثرة Scree Plot method.

#### الجدول (١٠)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر من خلال العوامل التي تكوّن منها مقياس الدراسات الاجتماعية من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين

العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين%
1	٤,٨٢٨	٣٢,٢٥٢	٣٢,٢٥٢
2	١,٦٩٠	١١,٢٦٩	٤٣,٥٢١
3	١,٥٢٥	١٠,٢٣١	٥٣,٧٥١

يبين الجدول (١٠) تشبع فقرات مقياس الدراسات الاجتماعية على ثلاثة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٥٣.٧٥١ %) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس الدراسات الاجتماعية، حيث فسر العامل الأول النسبة الأكبر من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة العربية، حيث فسر ما نسبته (٣٢.٢٥٢ %) من ذلك التباين، بينما فسر العامل الثاني ما نسبته (١١.٢٦٩ %) من التباين الكلي، كما فسر العامل الثالث ما نسبته (١٠.٢٣١ %) من التباين الكلي، وقد تم استخدام الرسم البياني لقيم الجذر الكامن التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل العاملي التي تظهر قيم الجذر الكامن للعامل الذي نتج من خلال هذا التحليل، والشكل (٤) يوضح ذلك.



الشكل (4)

قيم الجذور الكامنة للعوامل على مقياس الدراسات الاجتماعية

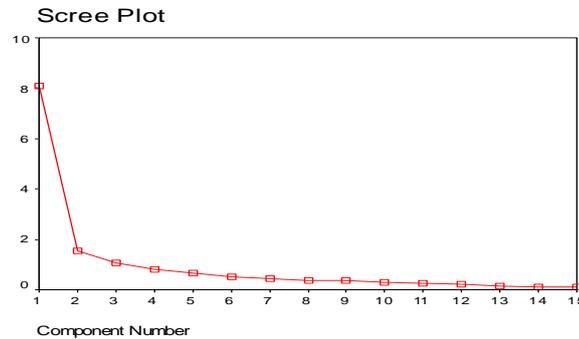
يبين الشكل (٤) أن العامل الأول السائد يفسر النسبة الأكبر من التباين، كما يتضح أنه قد حصل نوع من الانكسار (Break Point) بعد العامل السائد لقيم الجذور الكامنة للعوامل الباقية باستخدام طريقة البقايا المبعثرة Scree Plot method.

#### الجدول (١١)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر من خلال العوامل التي تكوّن منها مقياس اللغة الإنجليزية من مقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين

العامل	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين %
١	٨,٠٧٥	٥٣,٨٣٣	٥٣,٨٣٣
٢	١,٥٥٩	١٠,٣٩١	٦٤,٢٢٢
٣	١,٠٧٩	٧,١٩٦	٧١,٤١٩

يبين الجدول (١١) تشبع فقرات مقياس اللغة الانجليزية على ثلاثة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٧١.٤١٩ %) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة الانجليزية، حيث فسر العامل الأول النسبة الأكبر من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة العربية، حيث فسر ما نسبته (٥٣.٨٣٣ %) من ذلك التباين، بينما فسر العامل الثاني ما نسبته (١٠.٣٩١ %) من التباين الكلي، كما فسر العامل الثالث ما نسبته (٧.١٩٦ %) من التباين الكلي، وقد تم استخدام الرسم البياني لقيم الجذر الكامن التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل العاملي التي تظهر قيم الجذر الكامن للعامل الذي نتج من خلال هذا التحليل، والشكل (٥) يوضح ذلك.



#### الشكل (٥)

قيم الجذور الكامنة للعوامل على مقياس اللغة الإنجليزية

يبين الشكل (٥) أن العامل الأول السائد يفسر النسبة الأكبر من التباين، كما يتضح أنه قد حصل نوع من الانكسار (Break Point) بعد العامل السائد لقيم الجذور الكامنة للعوامل الباقية باستخدام طريقة البقايا المبعثرة Scree Plot method.

#### ٤- صدق البناء (Structure Validity Method) :

تم التحقق من مؤشرات صدق البناء من خلال استخراج معاملات الارتباط بين فقرات كل مقياس والدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه، وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة من خارج عينة التطبيق مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين من خارج عينة الدراسة لكل مجال من مجالات المقاييس الخمسة، والجدول (١٢) يبين ذلك

#### الجدول (١٢)

قيم معاملات ارتباط بيرسون لفقرات مقاييس بيردو مع الدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	الرياضيات	العلوم	اللغة العربية	الدراسات الاجتماعية	اللغة الإنجليزية
1	*.٤٩٤	*.٤٩٦	*.٣٩٣	*.٤٣٦	*.٦١٤
2	*.٦٧٢	*.٦٦٥	*.٣٦٦	*.٤٩٥	*.٦١٦
3	*.٥٩٢	*.٧٦١	*.٣٣٣	*.٥٢٦	*.٦٨٢
4	*.٦٨٦	*.٧١٠	*.٥٢٣	*.٦٠٠	*.٧٨٣
5	*.٦٥٤	*.٥٩٩	*.٥٣٠	*.٥٦١	*.٨٠٠
6	*.٦٦١	*.٦٨٤	*.٥٦٠	*.٦٦٨	*.٥٧٢
7	*.٤٩٦	*.٥٩٣	*.٦٦٠	*.٦٦٠	*.٧٩٨
8	*.٦٠٧	*.٥٣٩	*.٥٧٨	*.٦٥٥	*.٧١٠
9	*.٦٧٥	*.٦٣٤	*.٦٤٢	*.٦٧٨	*.٨١٥
10	*.٥٩٠	*.٦٦٢	*.٥٩٨	*.٦٥١	*.٧٨١
11	*.٦١٠	*.٥٦٧	*.٦٠٩	*.٦١٢	*.٧٣٧
12	*.٥٢٠	*.٥٣٧	*.٥٨٦	*.٥١٩	*.٨٢١
13	*.٧١٦	*.٥٧٩	*.٥٩٢	*.٤٩٤	*.٧٣٣
14	*.٣٦٨	*.٤٨٧	*.٥٤٢	*.٤٠٤	*.٦٤١
15	*.٦٣٦	*.٥٧٠	*.٥١٣	*.٣٧٠	*.٨٣٠

\*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )

يبين الجدول (١٢) أن معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه يشير إلى دلالة الاتساق بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط لفقرات مقياس الرياضيات مع الدرجة الكلية ما بين (٠.٣٦٨-٠.٧١٦)، وتراوحت لمقياس العلوم ما بين (٠.٤٨٧-٠.٧٦١)، وتراوحت على مقياس اللغة العربية ما بين (٠.٣٣٣-٠.٦٦٠)، وتراوحت على مقياس الدراسات الاجتماعية ما بين (٠.٣٧٠-٠.٦٧٨)، وتراوحت على مقياس اللغة الانجليزية ما بين (٠.٥٧٢-٠.٨٣٠)، ومن الملاحظ أن جميع الفقرات لها ارتباطات موجبة غير صفرية لا تقل قيمتها عن (٠.٣٠)، وأنه لا توجد فقرات لها معامل ارتباط سالب بالدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه.

#### ٥- الصدق التلازمي:

للتحقق من دلالات الصدق التلازمي تم تحديد محكين، هما:

أ) تم التوصل إلى دلالات الصدق التلازمي لأداة الدراسة من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين تقديرات المعلمين للطلبة على الصورة الكويتية من مقياس تقدير بيردو وتحصيل الطلبة الحاصلين على (٩٠%) فأكثر في المادة الدراسية المناظرة للمقياس، والجدول (١٣) يوضح ذلك.

#### الجدول (١٣)

قيم معاملات ارتباط بيرسون بين تقديرات المعلمين للطلبة الموهوبين على مقياس بيردو وبين تحصيل الطلبة على المادة الدراسية المناظرة للمقياس

المقياس	الصف السادس	الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع
الرياضيات	*٠,٤٤٩	*٠,٤٩١	*٠,٣٦٧	*٠,٣٦٣
العلوم	*٠,٦١٥	*٠,٤٧٠	*٠,٥٢٥	*٠,٦٠٢
اللغة العربية	*٠,٦٦٥	*٠,٤٢٧	*٠,٤٤١	*٠,٣٤٣
الدراسات الاجتماعية	*٠,٥٦٢	*٠,٥٤٧	*٠,٥٠٣	*٠,٧١٠
اللغة الإنجليزية	*٠,٥٤٩	*٠,٥١١	*٠,٦٢٨	*٠,٦٢٨

\* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=٠.٠٥$ )

يبين الجدول (١٣) وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة وبين تحصيل الطلبة في كل مقياس من المقاييس الخمس ولكل صف على حدة.

ب) تم التوصل إلى دلالات الصدق التلازمي لأداة الدراسة من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين تقديرات المعلمين للطلبة على الصورة الكويتية من مقاييس تقدير بيردو مع درجات الطلبة على اختبار القدرات المعرفية الذي يخضع له الطلبة عند الالتحاق بمراكز الموهوبين المعد من وزارة التربية والتعليم الكويتية، والجدول (١٤) يوضح ذلك.

#### الجدول (١٤)

قيم معاملات ارتباط بيرسون بين تقديرات المعلمين للطلبة الموهوبين على مقاييس بيردو وبين درجاتهم على اختبار القدرات المعرفية في وزارة التربية والتعليم الكويتية

المقياس	الصف السادس	الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع
الرياضيات	*.٤٥٣	*.٦٠٦	*.٤٢١	*.٣٢٣
العلوم	*.٧١٢	*.٤٦٧	*.٦٢١	*.٧٢٩
اللغة العربية	*.٦٧٦	*.٤٤١	*.٤٦٧	*.٣٥١
الدراسات الاجتماعية	*.٥٩٦	*.٦٣٠	*.٤٩٢	*.٧٢٠
اللغة الإنجليزية	*.٥٦١	*.٥٠٥	*.٦٢٩	*.٦٢٩

\* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ).

يبين الجدول (١٤) وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة وبين درجاتهم على اختبار القدرات المعرفية المعد في وزارة التربية والتعليم الكويتية وبناء عليه تم التحاقهم بصفوف الموهوبين في كل من المقاييس الخمس ولكل صف على حدة.

#### ٦-الصدق التمييزي:

#### أ) صدق المقارنات الطرفية:

للتحقق من دلالات الصدق التمييزي تم استخدام طريقة المقارنة الطرفية بين درجات المجموعتين المتطرفتين لتقديرات المعلمين على مقاييس تقدير بيردو، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة العليا (٢٧.٥٪)، والمتوسط للحسابي للمجموعة الدنيا (٢٧.٥٪) للدرجات بعد ترتيب الدرجات الكلية تنازلياً، والجدول رقم (١٥) يوضح ذلك.

## الجدول (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق  
بين درجات المجموعتين المتطرفتين (العليا والدنيا) على مقياس بيردو

مستوى الدلالة	ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المقياس
.000	-8.527	8.694	59.71	110	المجموعة العليا	الرياضيات
		5.886	68.25	110	المجموعة الدنيا	
.000	-12.096	9.356	60.16	110	المجموعة العليا	العلوم
		3.310	71.61	110	المجموعة الدنيا	
.000	-9.784	7.576	61.64	110	المجموعة العليا	اللغة العربية
		4.020	69.64	110	المجموعة الدنيا	
.000	-14.468	7.089	56.74	110	المجموعة العليا	الدراسات الاجتماعية
		5.289	68.94	110	المجموعة الدنيا	
.000	-13.749	6.644	59.44	110	المجموعة العليا	اللغة الإنجليزية
		5.835	71.03	110	المجموعة الدنيا	

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ).

ويبين الجدول (١٥) أن الفرق بين تقديرات المعلمين على أداء المجموعتين ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، وقد بلغت قيمة اختبار (ت) (-٨.٥٢٧)، (-١٢.٠٩٦)، (-٩.٧٨٤)، (-١٤.٤٦٨)، (-١٣.٧٤٩) على التوالي للمقاييس (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، والدراسات الاجتماعية، واللغة الإنجليزية) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )، مما يشير إلى قدرة هذه المقاييس على التمييز بين أداء المجموعتين المتطرفتين على مقاييس بيردو، وقدرته على تصنيفهم ضمن فئات موهوب بدرجة مرتفعة، وموهوب بدرجة أقل.

### ب) الصدق التمييزي بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين:

للتعرف على الصدق التمييزي بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين تم مقارنة تقديرات المعلمين على مقاييس بيردو للكشف عن الموهوبين، حيث تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من أجل التعرف على دلالة الفروق على جميع المقاييس، والنتائج موضحة في الجدول (١٦):

الجدول (16)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على مقاييس تقدير جامعة بيردو على جميع المقاييس تبعاً لمتغير نوع الطلبة (الموهوبين، العاديين)

المقياس	الطلبة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
الرياضيات	الموهوبين	٤٠٠	٦٤,١٧	٧,٤٥٨	٢٧,٨٠٩	...
	العاديين	٧٢٠	٥٢,٩٨	٥,٨٢٥		
العلوم	الموهوبين	٤٠٠	٦٦,٣٧	٧,٥١٨	٣٩,٩٢٦	...
	العاديين	٧٢٠	٥١,٤٩	٤,٩١١		
اللغة العربية	الموهوبين	٤٠٠	٦٥,٧٧	٦,٥٤٧	٣٨,٧١٦	...
	العاديين	٧٢٠	٥٢,٠٠	٥,١٧٦		
الدراسات الاجتماعية	الموهوبين	٤٠٠	٦٣,٢٢	٧,٨٣٧	٢٢,١٧٤	...
	العاديين	٧٢٠	٥٣,٤٦	٦,٥٨٩		
اللغة الإنجليزية	الموهوبين	٤٠٠	٦٤,٣٨	٧,٨٢٥	١٩,٨٩٧	...
	العاديين	٧٢٠	٥٥,١٩	٧,١٦٣		

\* دالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha = ٠.٠٥)$

يبين الجدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha = ٠.٠٥)$  على جميع مقاييس بيردو، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمقاييس (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية، اللغة الإنجليزية) (٢٧.٨٠٩، ٣٩.٩٢٦، ٣٨.٧١٦، ٢٢.١٧٤، ١٩.٨٩٧) على التوالي، حيث أن جميع قيم (ت) كانت دالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha = ٠.٠٥)$ ، ومن خلال الرجوع إلى المتوسطات الحسابية يتبين أن قيم المتوسطات الحسابية للطلبة الموهوبين كانت أعلى مقارنة بالطلبة العاديين على جميع المقاييس، مما يشير إلى قدرة المقاييس على التمييز بين فئات الطلبة الموهوبين والطلبة عاديين كان جوهرياً، وهذا يؤكد على قدرة مقاييس بيردو مما يعد مؤشراً على صدق المقياس البنائي.

أظهرت دلالات صدق الترجمة أن نسبة اتفاق المترجمين بلغت (٩٠٪)، وهي نسبة اتفاق مرتفعة، وقد تم إجراء بعض التعديلات الطفيفة على صياغة بعض فقرات هذه المقاييس، وهذا يشير إلى أن مقاييس بيردو تم صياغة فقراتها بدقها من أجل الكشف عن الطلبة الموهوبين. كما أظهرت نتائج الترجمة العكسية أن الترجمة كانت دقيقة وأعطت نفس المعنى والصياغة عند الترجمة للغة الانجليزية، مما يؤكد سلامة صياغة فقرات مقاييس بيردو.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أنه عند صياغة فقرات هذه المقاييس في صورتها الأصلية تم الأخذ بعين الاعتبار آراء المعلمين وأولياء الأمور، كما تم صياغتها بلغه سهله وبسيطة وقابلة للترجمة إلى اللغات الأخرى والتي من بينها اللغة العربية، الأمر الذي ساهم بأن تعطي الفقرات بعد ترجمتها نفس المعنى والهدف منها.

كما أظهرت مؤشرات الصدق الظاهري أن فقرات مقاييس بيردو حصلت على نسبة اتفاق بلغت (٨٠٪) من آراء وملاحظات المحكمين، والتي اتضح من خلالها أن فقرات المقاييس مناسبة، وأن تعليماتها سهله عند التطبيق والتصحيح.

ويعزو الباحثان النتيجة إلى أنه تم بناء مقاييس بيردو بدقة عالية، حيث تم استخدام كلمات مصاغة بلغة سهله ومرنة تلائم جميع البيئات والمجتمعات أجنبية كانت أم عربية، حيث يسهل ترجمتها إلى العديد من اللغات دون أن يؤثر ذلك على المعنى والهدف الذي صيغت من أجله، وبالتالي يمكن القول أن هذه المقاييس ملائمة للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين أكاديمياً.

أما صدق التحليل العاملي (Factor Analysis)، فقد أظهرت النتائج تشبع فقرات مقياس الرياضيات على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٦٨.٠٥٥٪) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس الرياضيات. كما أظهرت النتائج تشبع فقرات مقياس العلوم على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٦٥.٢٨٢٪) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس العلوم، كما تشبعت فقرات مقياس اللغة العربية على أربعة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٦٢.٠٥٥٪) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة العربية، أما فقرات مقياس الدراسات الاجتماعية فقد تشبعت على ثلاثة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٥٣.٧٥١٪) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس الدراسات الاجتماعية، كما تشبعت فقرات مقياس اللغة الانجليزية على ثلاثة عوامل أساسية فسرت هذه العوامل مجتمعة ما نسبته (٧١.٤١٩٪) من التباين الكلي لدرجات أفراد العينة على مقياس اللغة الانجليزية.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى ما تتميز به مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين أكاديمياً، فهي تراعي القدرة العقلية والخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقين، وبالتالي يمكن لهذه المقاييس أن تفسر التباين في سلوكيات الطلبة وتميزهم عن بعضهم البعض في درجة موهبتهم وتفوقهم الأكاديمي.

وفيما يتعلق بمؤشرات صدق البناء، فقد أظهرت النتائج أن جميع الفقرات لها ارتباطات موجبة غير صفرية لا تقل قيمتها عن (0.30)، وأنه لا توجد فقرات لها معامل ارتباط سالب بالدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط لفقرات مقياس الرياضيات مع الدرجة الكلية ما بين (0.368-0.716)، وتراوحت لمقياس العلوم ما بين (0.487-0.761)، وتراوحت على مقياس اللغة العربية ما بين (0.333-0.660)، وتراوحت على مقياس الدراسات الاجتماعية ما بين (0.370-0.678)، وتراوحت على مقياس اللغة الانجليزية ما بين (0.572-0.830).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن فقرات مقاييس بيردو تما بنائها بطريقة تمكن من الكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً في مجالات الرياضيات، والعلوم، واللغة العربية، والدراسات الاجتماعية، واللغة الانجليزية، فقرات هذه المقاييس تطابق المفاهيم المتعلقة بالموهبة، وأنها تتضمن السمات النظرية المتعلقة بقياس الموهبة في كل مجال من المجالات التي تضمنتها هذه المقاييس.

أما نتائج الصدق التلازمي بدلالة محك خارجي، فقد أظهرت وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة وبين تحصيل الطلبة في كل مقياس من المقاييس الخمس ولكل صف على حدة. كما أظهرت نتائج الصدق التلازمي بين تقديرات المعلمين للطلبة على مقاييس بيردو واختبار القدرات المعرفية وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة وبين درجاتهم على اختبار القدرات المعرفية المعد في وزارة التربية والتعليم الكويتية وبناء عليه تم التحاقهم بصفوف الموهوبين في كل من المقاييس الخمس ولكل صف على حدة.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين تتميز في أنها تقيس جانب التفوق والموهبة في القدرات الأكاديمية الخمسة للطلبة الموهوبين من خلال

تقديرات المعلمين، كما أنها تقيس الخصائص السلوكية في الإنجاز في المجالات الأكاديمية الخمسة، وهذا ما يفسر وجود علاقة ارتباطيه إيجابية دالة إحصائياً بين تقديرات المعلمين للطلبة الموهوبين على مقاييس بيردو وبين اختبار القدرات المعرفية المعتمد من قبل وزارة التربية والتعليم الكويتية والذي على أساسه يتم اختيار الطلبة الموهوبين.

كما أشارت النتائج المتعلقة بدلالات الصدق التمييز للمجموعة الطرفية العليا والدنيا أن الفرق بين تقديرات المعلمين على أداء المجموعتين ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، وقد بلغت قيمة اختبار (ت) (-٨.٥٢٧)، (-١٢.٠٩٦)، (-٩.٧٨٤)، (-١٤.٤٦٨)، (-١٣.٧٤٩) على التوالي للمقاييس (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، والدراسات الاجتماعية، واللغة الانجليزية) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )، مما يشير إلى قدرة هذه المقاييس على التمييز بين أداء المجموعتين المتطرفتين على مقاييس بيردو، وقدرته على تصنيفهم ضمن فئات موهوب بدرجة مرتفعة، وموهوب بدرجة أقل.

كما أظهرت نتائج الصدق التمييزي بين الطلبة الموهوبين والعاديين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) على جميع مقاييس بيردو، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمقاييس (الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية، اللغة الإنجليزية) (٢٧.٨٠٩، ٣٩.٩٢٦، ٣٨.٧١٦، ٢٢.١٧٤، ١٩.٨٩٧) على التوالي، حيث أن جميع قيم (ت) كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )، ومن خلال الرجوع إلى المتوسطات الحسابية يتبين أن قيم المتوسطات الحسابية للطلبة الموهوبين كانت أعلى مقارنة بالطلبة العاديين على جميع المقاييس، مما يشير إلى قدرة المقاييس على التمييز بين فئات الطلبة الموهوبين والطلبة عاديين كان جوهرياً، وهذا يؤكد على قدرة مقاييس بيردو مما يعد مؤشراً على صدق المقياس البنائي.

ويرى الباحثان بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج تتعلق بالخصائص السيكمترية (الصدق) لمقاييس بيردو بعد تطبيقها على الطلبة الموهوبين، أنه يمكن الاعتماد على مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين أكاديمياً في البيئة الكويتية.

وبالاستناد على ما تقدم من نتائج يتضح أن مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين تتمتع بدلالات صدق مرتفعة، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة فيلدهوسين وهوفر وسايلر (Feldhusen, Hoover & Sayler, 1990) التي بينت تمتع مقاييس بيردو بدلالات صدق مقبولة تم التحقق منها بعدة طرق، هي: صدق المحتوى، وصدق البناء من خلال إيجاد معاملات الارتباط مع مقاييس أخرى مثل مقاييس الاستعدادات.

كما اتفقت مع نتائج دراسة كيمبل ووانغ (Kemple & Wang, 1996) التي بينت أن الصدق الظاهري لمقياس بيردو لتقييم مستوى الموهبة كان مرتفعاً.

واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة أوزكان وجوموش وكوتيل وساريكا (Özcan, Gümüş, Kotil & Sarıca, 2009) التي بينت أن مستوى الصدق البنائي والصدق الظاهري لمقياس بيردو للمفهوم الذاتي للإبداعية لدى الأطفال كان مرتفعاً، وكذلك اتفقت مع نتائج دراسة السعدي (2011) التي أظهرت تمتع مقياس بيردو بدلالات صدق مقبولة علمياً، تم التحقق منها: صدق المحتوى، صدق البناء، الصدق التمييزي، والتلازمي. كما اتفقت نتائج دراسة العمري (2018) التي أظهرت تمتع مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي بدلالات صدق مقبولة علمياً تم التحقق منها من خلال الصدق الظاهري، والصدق العاملي، وصدق البناء، والصدق التلازمي، والصدق التمييزي.

### **ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: ما دلالات الثبات للصورة الكويتية من مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين؟**

تم التحقق من ثبات الصورة الكويتية من مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين على النحو الآتي:

#### **أولاً: ثبات العينة الاستطلاعية:**

١- ثبات الاتساق الداخلي من خلال معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للعينة الاستطلاعية من خارج عينة التطبيق والبالغ عددها (٥٠) طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين، والجدول (١٧) يوضح ذلك.

٢- طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)، للتحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيق المقياس مرتين بفواصل زمني مدته أسبوعان على عينة استطلاعية من خارج عينة التطبيق مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين، ومن ثم تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، والجدول (١٧) يوضح ذلك.

### الجدول (17)

#### قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي وطريقة الثبات لإعادة

م	المقياس	الاتساق الداخلي	ثبات الإعادة
١	الرياضيات	٠,٩٣	٠,٩٢
٢	العلوم	٠,٩٣	٠,٩٤
٣	اللغة العربية	٠,٩٢	٠,٩٢
٤	الدراسات الاجتماعية	٠,٨٩	٠,٩٢
٥	اللغة الإنجليزية	٠,٩٣	٠,٨٩

يبين الجدول (١٧) أن معاملات الثبات لمقاييس بيردو المحسوبة بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا بلغت (٠,٩٣، ٠,٩٣، ٠,٩٢، ٠,٨٩، ٠,٩٣) على التوالي لمقاييس بيردو، وبطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test – retest) إذ بلغ معامل الارتباط (٠,٩٤، ٠,٩٢، ٠,٩٢، ٠,٨٩، ٠,٩٢) على التوالي لمقاييس بيردو. وتُعد هذه المعاملات مرتفعة وتشير إلى أن مقاييس بيردو بالصورة الكويتية تتمتع بمستوى مرتفع من الثبات.

### ثانياً: ثبات العينة الفعلية

تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)

للعينة الفعلية، وتظهر نتائجه في الجدول (١٨):

### الجدول (18)

قيم معاملات ثبات كرونباخ ألفا لمقاييس بيردو بالصورة الكويتية.

الرقم	المقياس	معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)
١	الرياضيات	٠,٨٧
٢	العلوم	٠,٨٨
٣	اللغة العربية	٠,٨٢
٤	الدراسات الاجتماعية	٠,٨٤
٥	اللغة الإنجليزية	٠,٩٣

يبين الجدول (١٨) أن معاملات الثبات لمقاييس بيردو المحسوبة بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا بلغت (٠,٨٧،٠,٨٨،٠,٨٢،٠,٨٤،٠,٩٣) على التوالي، وتُعد هذه المعاملات مرتفعة وتشير إلى أن مقاييس بيردو بالصورة الكويتية تتمتع بمستوى مرتفع من الثبات. ويعزو الباحثان هذا المستوى المرتفع من الثبات إلى الاتساق بين فقرات مقاييس بيردو الخمسة في قياس السمة المراد قياسها لدى الموهوبين، وكذلك تعامل المعلمين بجدية في تقدير خصائص الطلبة الموهوبين، وبناءً على ذلك فإنه يمكن الاعتماد على مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين أكاديمياً في البيئة الكويتية.

وبالاستناد على ما تقدم من نتائج يتضح أن مقاييس بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين تتمتع بدلالات ثبات مرتفعة، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة فيلدهوسين وهوفر وسايلر (Feldhusen, Hoover & Sayler, 1990) التي بينت تمتع مقاييس بيردو بدلالات ثبات مقبولة تم التحقق منها بعدة طرق، هي: طريقة الاختبار وإعادة الاختبار حيث تراوحت معاملات الثبات بين (٠,٨٨-٠,٩٨)، كما تم استخراج معامل كرونباخ ألفا وتراوحت معاملات الثبات بين (٠,٨٨-٠,٩٨).

واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة أوزكان وجوموش وكوتيل وساريكا (Özcan, Gümüş, Kotil & Sarıca, 2009) التي بينت أن قيم ثبات مقياس بيردو باستخدام الاتساق الداخلي بلغت (٠,٧٩) بينما بلغت معاملات الثبات باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار (٠,٨٣) مما يشير إلى

مستويات ثبات عالية، كما اتفقت مع نتائج دراسة السعدي (٢٠١١) التي أظهرت تمتع مقاييس بيردو للتقدير الأكاديمي بدلالات ثبات مقبولة سيكومترياً تم التحقق منها بطريقتي التطبيق وإعادة التطبيق والاتساق الداخلي. وكذلك اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة العمري (٢٠١٨) من نتائج والتي أظهرت تمتع مقاييس بيردو بدلالات ثبات مقبولة سيكومترياً تم التحقق منها بطريقتي التطبيق وإعادة التطبيق والاتساق الداخلي.

### التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحث يوصي بالآتي:

- ١- اعتماد مقاييس بيردو من قبل وزارة التربية والتعليم الكويتية في عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين.
- ٢- العمل على إنشاء قسم خاص في وزارة التربية والتعليم الكويتية يهتم بتصميم وتقنين المقاييس العقلية والنفسية، وذلك من خلال فريق عمل مؤهل ومتكامل.
- ٣- عقد دورات تدريبية من قبل وزارة التربية والتعليم الكويتية حول كيفية التعامل مع الاختبارات العقلية والنفسية ومقاييس تقدير بيردو للكشف عن الطلبة الموهوبين.
- ٤- اشتقاق معايير خاصة للبيئة الكويتية من مقاييس بيردو.

## قائمة المراجع

### المراجع العربية:

- ابن منظور (١٩٩٣). لسان العرب، القاهرة: دار المعارف.
- أبي بكر، محمد (٢٠٠٥). تحفة المولود في أحكام المولود، عمان: دار الإسراء للنشر والتوزيع.
- أحمد، سمية عبد الوراث (٢٠١٠). أساليب الكشف عن الموهوبين، المؤتمر العلمي لكلية التربية بجامعة بنها، اكتشاف ورعاية الموهوبين (بين الواقع والمأمول). ٧٥٧-٧٧٥، مصر.
- أنيس، إبراهيم (٢٠٠٩). المعجم الوسيط، بيروت: دار صادر.
- البيكار، المعتصم وزريقات، إبراهيم (٢٠١٩). النسخة الأردنية من اختبار القدرات المعرفية المستوى ٦/٥ وقدرته في الكشف عن الأطفال الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال. دراسات، العلوم التربوية، ٤٦(٤)، ١٥٢-١٦٦.
- بني عبد الرحمن، إيناس (٢٠٢٠). بناء مقياس الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين في المرحلة الأساسية العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك: اربد.
- جروان، فتحي (٢٠١٣). أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- جروان، فتحي (٢٠٢١). الموهبة والتفوق، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الجغيمان، عبد الله وعبد المجيد، أسامة (٢٠٠٨). إعداد وتقنين قائمة لخصائص السلوكية للأطفال الموهوبين السعوديين من سن ٣-٦ سنوات، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- حذيفة، رهام (٢٠٢٢). دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس رينزولي (Renzulli) للكشف عن الموهوبين في المرحلة الابتدائية في محافظة السويداء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٦(١٢)، ١١٨-١٣٣.
- حريري، نجلاء (٢٠١٢). تقنين مقياس برايد للكشف عن الطلبة الموهوبين لمرحلة رياض الأطفال بمدينة عرعر. دراسات تربوية واجتماعية، ١٨(١)، ١٧١-٢٥٢.

الخضري، سليمان (٢٠١٠). سيكولوجية الفروق الفردية في الذكاء، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

دأود، فرح (٢٠٢١). تقنين مقياس برايد PRIDE للكشف عن الأطفال الموهوبين بمرحلة الروضة بمحافظة دمشق. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٥(٤٥)، ٦٨-٨٦.

السرور، ناديا هايل (٢٠١٠). مدخل إلى تربية الموهوبين والتميزين، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت (٢٠٠٩). المنهج المدرسي للموهوبين والتميزين، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

السعدي، موزة هلال (٢٠١١). تطوير نسخة معدلة من مقاييس تقدير جامعة بيردو الأكاديمية وقياس فعاليتها في الكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً على البيئة العُمانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية: عمان.

الصنعاني، عبده وسعيد، محمد والمخلافي، عبير (٢٠٢٠) تقنين مقياس برايد للكشف عن أطفال الروضة الموهوبين في مدينة إب. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، ٤(٨)، ١٢٣-١٥٨.

عامر، طارق (٢٠١٥). الاتجاهات الحديثة للموهوبين والمتفوقين: اكتشافهم - خصائصهم - رعايتهم، القاهرة: المكتبة الأكاديمية للنشر والتوزيع.

عطيات، مظهر والسلامة، عماد (٢٠٠٩). تطوير مقياس لتقدير السمات السلوكية للأطفال الموهوبين في مرحلة الروضة. مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢٤(٥)، ٤١-٧٦.

العمرى، حسن عمر (٢٠١٨). تقنين مقاييس تقدير جامعة بيردو للكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً في عينة أردنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية: عمان.

غنايم، أمل محمد (٢٠١٦). تقنين مقياس تقدير المعلم للخصائص السلوكية للمتفوقين بالمرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية-جامعة بنها، ٢٧(١٠٩)، ٥٣-٧٨.

القذافي، رمضان (٢٠١١). رعاية الموهوبين والمبدعين، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.  
قطامي، يوسف والزويني، فرتاج وقطامي، نايفة وأبو زيد، نيفين وظاظا، حيد ومطر، جيهان  
وسماوي، فادي والربابعة، حمزة (٢٠١٦). طرق وأساليب الكشف عن الموهوبين  
والمتفوقين، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

قطامي، نايفة وحمدى، نزيه وقطامي، يوسف (٢٠٢٠). تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في  
المؤسسات التربوية، القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.

كاظم، علي والزبيدي، عبد القوي والظفيري، سعيد والسليمانى، حميراء وإبراهيم، محمود (٢٠١٠).  
تقنين مقياس جيتس للكشف عن الطلبة الموهوبين في الصفوف من ٥-١٠ في سلطنة  
عمان. مجلة العلوم التربوية، ١٨(٤)، ١٧٥-٢٠٢.

الللالا، زياد والزبيدي، شريفه والللالا، صائب والجلامدة، فوزية وحسونة، مأمون والشمرمان، وائل  
والعلي، وائل والقبالي، يحيى والعايد، يوسف (٢٠١٣). أساسيات التربية الخاصة، عمان:  
دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

مركز دبيونو لتعليم التفكير (٢٠١٧). مقياس بيردو الأكاديمي للمتفوقين عقلياً، عمان: مركز  
دبيونو لتعليم التفكير.

النملة، عبد الرحمن (٢٠٢١). دلالات صدق وثبات مقياس الاستثارات النفسية لدى أطفال  
الروضة الموهوبين. مجلة جدارا للدراسات والبحوث، ٦(١)، ٧-٣٣.

يحيى، خولة وشنيكات، فريال (٢٠١٢). استخراج دلالات الصدق والثبات لمقياس الكشف عن  
الأطفال الموهوبين في مرحلة الروضة. مجلة العلوم التربوية، ٢٠(١)، ٣٥٧-٤٠١.

### المراجع الأجنبية:

Alodat, A. & Zumberg, M (2018). Standardizing the cognitive abilities  
screening test (CogAt 7) for identifying gifted and talented children  
in kindergarten and elementary schools in Jordan. **Journal for the  
Education of Gifted Young Scientists**, 6(2), 1-13.

- Dixson, D (2017). Hope Across Achievement: Examining Psychometric Properties of the Children's Hope Scale Across the Range of Achievement, **SAGE Open**, 7(3), 1-11.
- Feldhusen, J. & Reilly, P (1983). The Purdue Secondary Model for Gifted Education: A Multi-Service Program, **Journal for the Education of the Gifted**, 6(4), 230-244.
- Feldhusen, J. F., Hoover, S. M., & Sayler, M. F (1990). **Identifying an educating gifted students at the secondary level**. Unionville, New York: Trillium Press. (Ch. 2, pp 5-11).
- Feldhusen, J., Hoover, S. & Sayler, M (1997). **Identification of gifted student at the secondary level**. Monroe, NY: Trillium.
- Fultz, M (2004). **Psychometric Validation of the Hispanic Bilingual Gifted Screening Instrument(HBGSI)**. Ph.D Dissertation, Prairie View University: USA.
- Karadağ, F., Karabey, B. & Pfeiffer, B (2016). Identifying Gifted Preschoolers in Turkey: The Reliability and Validity of the Turkish-Translated Version of the GRS Preschool/ Kindergarten Form. **Journal of Education and Training Studies**, 4(10), 8- 16.
- Kemple, K., & Wang, Y (1996). The Purdue Shyness Rating Scales: Psychometric Properties and Congruence between Mother and Teacher Ratings. **Assessment for Effective Intervention**, 21(3), 1 - 18.
- Klein, B., & Fodor, S (2019). Talents: A new descriptive talent identification instrument based on teachers' ratings. **New directions for child and adolescent development**, 168, 11-25.
- Li, H., Pfeiffer, S., Petscher, Y., Kumtepe, A. & Mo, G (2008). Validation of the chinese gifted rating scales – school form in china. **Gifted Child Quarterly**, 52, 160-169.

- McCarney, S. B. & Arthaud, T. J (2009). **Gifted evaluation scale: Third Edition (GES-3)**. HAWTHORNE.
- Mohamed, A., Kazem, A., Pfeiffer, A., Alzubaidi1, A., Elwan, R., Ambosaidi, A., Al-Washahi, M. & Al-Kharos, T (2017). Identification of Gifted Students in Oman: Gender and Grade Differences on the Gifted Rating Scales–School Form. **Journal for the Education of the Gifted**, 40(3) 289–301.
- National Association For Gifted Children (2018). **Tips for Identifying Gifted**. Retrieved from <https://ncrge.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/982/2018/06/Brochure.pdf>.
- Özcan, Z. Ç., Gümüş, A., Kotil, C., & Sarıca, Ö (2009). The Construct Validity of Purdue self-Concept Scale for Preschool Children. **Educational Sciences and Practice**, 8(16), 233-248.
- Plucker, J., Rinn, A. & Makel, M (2017). **From Giftedness to Gifted Education: Reflecting Theory in Practice**. Prufrock Press Inc.
- Renzulli, J. S (2016). **The Three-Rings Conception of Giftedness; A Developmental Model for Promoting Creative Productivity**. In S, M, Reis (Ed). Reflections on Gifted Education. Pp, 173-173. Waco. TX; Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M., Gavin, M. K., Siegle, D. & Sytsma, R. E (2009). An investigation of the reliability and factor structure of four new scales for rating the behavioral characteristics of superior students. **Journal of Advanced Academics**, 21, 84-109.
- Renzulli, J., Siegle, D., Reis, S., Gavin, M. & Reed, R (2009). An investigation of the reliability and factor structure of four new scales for rating the behavioral characteristics of superior students. **Journal of Advanced Academics**, 21(1), 84-108.

- Sahin, F (2013). The scale for rating the behavioral characteristics of gifted and talented students: study of factor structure, reliability and validity. **Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi**, **38**(38), 119-132.
- Sorrentino, C (2019). The use of the renzulli-hartmann rating scales (2010) with Italian teachers preliminary data from a correlation analysis. **Education and New Development**, **1**(39), 183-142.
- Unlu, P (2008). An Application of the Three Stage-Purdue Model in Physics Education in Turkey. **Journal of Applied Sciences**, **8**(22), 4137-4144.
- Van Tassel-Baska, J (2006). A Content Analysis of Evaluation Findings Across 20 Gifted Programs. **Gifted Child Quarterly**, **50**(3), 199-215.
- Worrell, F., Subotink, R., Olszewski-Kubilius, P. & Dixson, D (2019). Gifted Students. **Annual Review of Psychology**, **(70)**, 551-576.
- Zaia, P., Nakano, T., & Peixoto, E (2018). Scale for Identification of Characteristics of Giftedness: Internal structure analysis. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, **35**, 39-51.