تقنين قائمة تشخيص صعوبات التعلم النوعية لدى تلاميذ الصفوف من ١ -٦ فى سلطنة عمان

محمود محمد إمام[١] علي مهدي كاظم[١]

راشد سيف المحرزي[١] صالح خليفة المخمري[٢]

(١) قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

(٢) دائرة برامج التربية الخاصة، المديرية العامة للبرامج التعليمية، وزارة التربية والتعليم.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقنين قائمة تشخيص صعوبات التعلم النوعية على طلبة الحلقتين الأولى والثانية بمدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان وفحص الخصائص السيكومترية لها. تألفت العينة من ١٢٣٩ بواقع ٦٥١ من الطلبة العاديين و٦٨٨ من الطلب المحالين لغرف صعوبات التعلم في الصفوف من الأول إلى السادس. وقد تم ترجمة القائمة بالطريقة الأمامية والخلفية من أجل تطويعها للبيئة العربية. وتم التحقق من صدق المقياس من خلال ثلاثة إجراءات، هي صدق المحتوى، والصدق المرتبط بمحك حيث تم حساب معامل الارتباط بين القائمة وثلاثة مقاييس أخرى للقراءة والكتابة واللغة البراجماتية (الاستخدام الاجتماعي للغة)، والصدق العاملي. كما تم التحقق من الثبات من خلال حساب ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا لكرونباخ، واستخدام طريقة التجزئة النصفية. وأخيرًا تم حساب معايير الدرجات الخام للقائمة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تمتع القائمة بمؤشرات صدق قوية حيث كانت معاملات ارتباط دالة إحصائيًا بين أبعاد القائمة والدرجة الكلية للمقاييس الثلاثة المحكية، كما أظهرت النتائج تمتع القائمة ببنية عاملية مكونة من ستة أبعاد متطابقة مع البيئة العاملية الأصلية للقائمة. كما أظهرت القائمة مؤشرات ثبات مرتفعة حيث تراوحت قيم معامل ألفا للأبعاد المختلفة للمقياس من ٠,٩٦ إلى ٠,٩٨ كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية من ٠,٩١-٠,٩٧. وأخيرا تم حساب المعايير المئينية للدرجات الخام. وقد تم مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الدراسات السابقة التي هدفت إلى فحص حساسية مقاييس تقدير المعلمين في فرز الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية: قائمة تشخيص صعوبات التعلم، الفرز، سلطنة عمان.

Validation of the Learning Disabilities Diagnostic Inventory (LDDI) for Grades 16- Students in the Sultanate of Oman

Mahmoud M. Emam, Ali M. Kazem, Rashid S. Almehrizi, and Saleh K. Al-Makhmari

***Abstract*:**

The current study aimed to investigate the psychometric properties of the Learning Disabilities Diagnostic Inventories (LDDI) through its standardization on a national sample of Omani students in grades 16- in Oman. The study sample included 1239 students (651 typically achieving students and 688 students referred to learning disabilities units in schools). The LDDI was translated using the forward backward translation method in order to adapt it to the Arabic language. Validity of the LDDI was tested using three methods: content validity, criterion validity and construct validity. Criterion validity was tested through administration of three other rating scales of reading, written language and pragmatic language. Construct validity was tested through examination of its factor structure. Reliability was tested using two methods: Cronbach's alpha, and split half reliability. Finally, national norms were calculated for the national sample. Results of the study showed that the LDDI has good validity and reliability indicators. The LDDI correlated significantly with the criterion measures and its factor structure consisted of 6 factors which were reported in the original instrument. The LDDI showed excellent alpha coefficients ranging from 0.960.98-, and excellent reliability coefficients 0.910.97- using split half-reliability. National norms were drawn from the sample. Results are discussed in the light of the literature focusing on the use of teachers rating scales in screening for learning disabilities.

***Keywords*:** Learning Disabilities Diagnostic Inventories; Screening, Oman

مقدمة

ينظر المعلمون والآباء إلى المختصين في إجراءات التشخيص على أنهم المرجع في تفسير نتائج اختبارات ومقاييس التشخيص التي يكون الهدف منها تحديد جوانب القوة والضعف لدى الطالب، كما ينظر إلى وجهات نظر الاختصاصيين في التشخيص على أنها ذات قيمة في تسكين الطلبة ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة وتحديد احتياجاتهم من التدخل العلاجي سوءا كان هذا التدخل سلوكيًا أو أكاديميًا. وعلى الرغم من أن إجراءات التقييم والتشخيص للجوانب الأكاديمية في البيئة المدرسية تستهدف بجانب تصنيف الطلاب من حيث مستواهم الأكاديمي التعرف على الطلبة الذين هم عرضة لخطر معاناتها من صعوبات التعلم النوعية Specific Learning Disabilities إلا أن كثيرًا من الممارسين والتربويين لا ينتبهون إلى أهمية تحديد مستوى الخطر Risk Status بالنسبة لكل طالب وهو الأمر الذي يجب أن يعطي الأولوية مبكرًا في المراحل الدراسية. بمعنى أنه إذا تم في مرحلة ما قبل المدرسة كان ذلك أفضل من القيام به في الصفوف المبكرة من المدرسة الابتدائية وإذا تم في الصفوف المبكرة من المدرسة الابتدائية كان ذلك أفضل من القيام به في الصفوف المتأخرة وهكذا. وهذا إنما يؤكد على أهمية التعرف والتشخيص المبكر من أجل استهداف التدخل العلاجي المبكر (Brookhart, 2013). وتشير الدراسات البحثية إلى أهمية تنفيذ التدخل العلاجي قبل أن يتفاقم الوضع الأكاديمي للطالب ومن ثم تؤكد هذه الدراسات على أهمية توافر إجراءات وأدوات ذات حساسية شديدة لفرز المشكلات التعليمية وصعوبات التعلم مبكرًا (Klingbeil, McComas, Burns, & Helman, 2015; Kettler & Albers, 2013).

ويهتم الباحثون والممارسون على السواء بضرورة أن تكون أداة الفرز العام والشامل ذات كفاءة حتى يمكن استخدامها في الحكم على احتمالية معاناة الطالب من مشكلات التعلم بوجه عام وصعوبات التعلم النوعية على وجه الخصوص. ومن ثم فإن بناء أدوات فرز شاملة والتحقق من كفاءتها يعد أمر مهم ولا غني عنه في البيئات التربوية حيث أن الاكتشاف المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم النوعية ومشكلات التعلم بوجه عام سوف يسهل من استبدال إجراءات الاستجابة القائمة على رد الفعل بالاستجابة القائمة على الإجراءات الوقائية

والتدخل العلاجي المبكر (Albers, Glover, & Kratochwill, 2007). وتعد تقديرات المعلمين Teacher Ratings لأداء التلاميذ من أهم طرق الفرز والتي تتمتع بقوة وصلاحية عالية في التعرف على التلاميذ الذين هم عرضة لخطر مشكلات التعلم الأكاديمية Academic Difficulties بوجه عام وصعوبات التعلم النوعية بوجه خاص. وتتكون مقاييس تقدير المعلم من أحكام المعلمين عن التلاميذ بناء على التفاعل معهم لمدة زمنية تتراوح بين أسابيع إلى شهور والتي تشتمل على مشاهدتهم وملاحظاتهم حول خصائص ذات علاقة بتحصيلهم الأكاديمي (مثل عوامل تمكينهم أكاديميًا وفرص تعلمهم ونموهم الأكاديمي) والتي لا يمكن اختبارها بصورة مباشرة (Kettler, Elliott, Davies, & Griffin, 2012). وقد كان استخدام مقاييس تقدير المعلم من النقاط المهمة التي اهتم بها الباحثون وأجريت عليها العديد من الدراسات الإمبريقية فيما يتعلق بقيمتها وكفاءتها في عمليات الفرز العام والشامل Universal Screening وركزت هذه الدراسات على مقارنة مقاييس تقدير المعلم ومحكات أخرى مثل اختبارات التحصيل المقننة والقياسات القائمة على المنهاج من حيث كفاءة التعرف على التلاميذ ذوي مشكلات التعلم وصعوبات التعلم النوعية وكذلك من حيث دقتها وحساسيتها في التنبؤ بالأداء الأكاديمي للتلاميذ في صفوف ومراحل تعليمية تالية، فضلاً عن التأكد من خصائصها السيكومترية.

مشكلة البحث:

يُنظر للمعلمين على أنهم مصدر قوي وغني للعملية التدريسية في البيئة المدرسية. وقد تم الاعتماد على أحكام المعلمين في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بعملية التدريس (Coladrarci, 1992)، وكذلك في المساعدة في عمليات الفرز والإحالة (Kenny & Chekaluk, 1993). وعلى الرغم من أن هناك قلة من الباحثين المشككين في مدى صدق أحكام المعلمين وتقديراتهم (Madelaine & Wheldall, 2005) إلا أن تقديرات المعلمين مازالت تعد طريقة سريعة وقليلة التكلفة في تقييم القدرة الأكاديمية ما في ذلك في فرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد استخدمت معظم الدراسات التي تناولت دقة أحكام المعلمين الاختبارات المقننة كمحك للحكم على دقة تلك الأحكام وتقويمها.

ومع ذلك هناك بعض الباحثين الذين يرون العكس؛ بمعنى أن المعلمين يجب أن ينظر لهم ولتقديراتهم وأحكامهم على أنها اختبارات محكية لصدق الاختبارات الأدائية الأخرى المقننة (Gresham, Reschly, & Carey, 1987).

ويتم الاعتماد على أحكام وتقديرات المعلمين في عمليات الإحالة والفرز والتي تأتي كأول خطوة في عملية متعددة المراحل من أجل تقديم الدعم اللازم للتلاميذ الذين يحتاجون للدعم. وفي النماذج التربوية الحديثة مثل نموذج الاستجابة للتدخل العلاجي Response to Intervention (وهو أحد النماذج التربوية الشاملة لتقديم الدعم للتلاميذ ذوي مشكلات التعلم بوجه عام وصعوبات التعلم النوعية بوجه خاص)، يتم الاعتماد على أحكام المعلمين في تقديم بيانات إضافية لدعم عملية الفرز الشاملة والتعرف على التلاميذ الذين هم عرضة لخطر صعوبات التعلم (Fuchs & Fuchs, 2006).وقد دعمت الدراسات البحثية استخدام أحكام المعلمين نظرًا لتقديمها معلومات دقيقة تسهم في التنبؤ بتحصيل التلاميذ (Begeny, Eckert, Montarello, & Storie, 2008; Demaray & Elliott, 1998; Hoge & Coladarci, 1989).

ومن المعروف أن هناك العديد من التقييمات التي تعتمد على أحكام المعلمين وتقديراتهم لأداء التلاميذ الأكاديمي سواء في بيئات البحث أو البيئات المدرسية. فمن حيث الجانب البحثي تسهم التقييمات القائمة على احكام المعلمين في تقويم أنواع التدخلات العلاجية المختلفة وعمليات التعليم والتعلم داخل حجرة الدراسة ونمو التلاميذ عقليا وانفعاليا واجتماعيا وسلوكيا(Meisels, Bickel, Nicholson, Xue, & Atkins-Burnett, 2013). وفي البيئات المدرسية يعتمد المعلمون على أحكامهم في تقويم تحصيل التلاميذ، وتخطيط التدريس، والتواصل مع الوالدين بشأن مستوى أبنائهم؛ كما تستخدم تقديرات المعلمين وأحكامهم في اتخاذ قرارات تتعلق بالفرز والتشخيص والإحالة للحصول على خدمات التربية الخاصة (McTighe & Ferrara, 1998). وتشير الدراسات في البيئة الغربية إلى أن عدد التلاميذ الذي لا يقرؤون في مستوى صفهم المدرجين به يتراوح من ٢٠ إلى ٣٠٪(Snowling, Duff, Petrou, Schiffeldrin, & Bailey, 2011) .

وبالنسبة لسلطنة عمان فقد تم إنشاء برنامج صعوبات التعلم في العام ٢٠٠٢/٢٠٠١ وذلك من خلال إنشاء غرف صعوبات التعلم في مدارس الحلقتين الأولى والثانية في مرحلة التعليم الأساسي. وتم إعداد معلمين متخصصين للعمل مع هذه الفئة من الطلاب من خلال إتاحة الفرصة للمعلمين العامين لتغيير مسماهم الوظيفي وحصولهم على التأهيل والتدريب المناسب في مجال صعوبات التعلم من خلال التدريبات أثناء الخدمة وكذلك حصولهم على دبلوم صعوبات التعلم من جامعة السلطان قابوس. ومنذ إنشاء البرنامج عانى المتخصصون من عدم وجود أدوات تشخيص مقننة على البيئة العمانية وقد أشارت إلى ذلك عدد من الدراسات (Emam & Kazem, 2016; El-Keshky & Emam, 2015)؛ حيث أشارت هذه الدراسات إلى التقارير الميدانية التي أكدت اعتماد الميدان على عدد من الاختبارات الإدراكية التي تم تقنينها على بيئات عربية أخرى غير البيئة العمانية. وفي سلطنة عمان ليست هناك في الوقت الحالي طريقة متسقة للحصول على آراء المعلمين حول الأداء الأكاديمي للتلاميذ. ولذلك يعد توفير مقياس يتمتع بالثبات والصدق من الأولويات في الوقت الحالي نظرًا لأنها سوف تخدم الميدان التربوي وخاصة في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ومن ثم سيدعم ذلك إجراءات التشخيص المبكرة والتدخل العلاجي الوقائي المبكر (إمام، والمعمري، والشوربجي، وكاظم، والمنذري، وحمدان، وآخرون، ٢٠١٣). ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة حيث أنها تقدم أداة مرتبطة بالمجتمع العماني وخصائصه ومن ثم يمكن للمعلمين الاعتماد عليها كخطوة أولى للفرز.

(١) ما مؤشرات صدق قائمة تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ الصفوف (١- ٦) بسلطنة عمان؟

(٢) ما مؤشرات ثبات قائمة تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ الصفوف (١- ٦) بسلطنة عمان؟

(٣) ما معايير الدرجات الخام لقائمة تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ الصفوف (١-٦) بسلطنة عمان؟

أهمية البحث:

للبحث أهمية نظرية تتمثل في الإسهام في أدبيات البحث العلمي المتعلقة ببناء مقاييس تتمتع بالصدق والثبات؛ كما يكتسب البحث أهمية تطبيقية من حيث أنه يقدم أداة فرز يمكن للمعلم العام في مدارس الحلقتين الأولى والثانية في سلطنة عمان استخدامها من أجل فرز التلاميذ ذوي مشكلات التعلم بوجه عام وصعوبات التعلم النوعية بوجه خاص.

أهداف البحث:

(١) توفير أداة قياس مقننة ومناسبة للبيئة العمانية لتقدير لفرز صعوبات التعلم النوعية لدى تلاميذ الحلقتين الأولى والثانية بسلطنة عمان.

(٢) التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لقائمة تشخيص صعوبات التعلم واستخراج المعايير التي يمكن في ضوئها تفسير الدرجة الخام التي يحصل عليها الطالب العماني.

محددات البحث:

(١) **المحددات البشرية**: اقتصرت إجراءات هذه الدراسة على عينة ممثلة لتلاميذ الحلقتين الأولى والثانية من التعليم الأساسي والتي ضمن الصفوف من الأول إلى السادس. وقد اشتملت العينة على التلاميذ العاديين والتلاميذ المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم.

(٢) **المحددات المكانية**: تم تطبيق الدراسة على محافظات السلطنة جميعها وعددها (١١) محافظة.

(٣) **المحددات الزمنية**: تم تطبيق قائمة تشخيص صعوبات التعلم خلال تطبيق المشروع الاستراتيجي الممول من المكرمة السامية لجلالة السلطان قابوس والذي استهدف تشخيص صعوبات التعلم وقد استمر المشروع في الفترة ما (٢٠١٢-٢٠١٥).

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

١- **التقنين** Standardization: عرفه علام (٢٠٠٦) بأنه: "ما يقصد به أن يكون بناء وتصحيح وتفسير نتائج الاختبار أو أداة القياس مستندًا إلى قواعد

محددة، تتوحد فيه وتحدد بدقة مواد الاختبار، وطريقة تطبيقه، وتعليمات إجابته وطريقة تصحيحه أو تسجيل درجاته، فهو ينطبق على الظروف المثالية التي يستطيع فيها مصمم أداة القياس ضبط جميع المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهدف الاختبار لقياسه" (ص٢٩). ويعرف التقنين إجرائيا لقائمة تشخيص صعوبات التعلم LDDI هو استخراج الخصائص السيكومترية لمفرداته، وذلك بحساب الصدق والثبات والمعيار الميئيني بعد تطبيقه على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة من أجل سهولة استخدامه وصحة اعتماد نتائجه.

٢ـ **صعوبات التعلم النوعية Specific Learning Disabilities**: إن مصطلح صعوبات التعلم هو مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في صورة صعوبات شديدة في امتلاك القدرة على الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الحسابية أو استخدامها، وهذه الاضطرابات تتأصل في الفرد ويفترض أنها تنتج عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وتظهر تأثيراتها مدى الحياة. بالإضافة إلى ذلك، قد تتواجد المشكلات في السلوك الذاتي التنظيمي أو الإدراك الاجتماعي أو التفاعل الاجتماعي مع صعوبات التعلم إلا إنها لا تشكل وحدها صعوبة تعلم. ومع أن صعوبات التعلم قد تحدث بالتزامن مع حالات الإعاقات الأخرى (على سبيل المثال القصور الحسي أو التأخر العقلي أو الاضطراب العاطفي الخطير) أو مع المؤثرات الخارجية (مثل الفروق الثقافية عدم كفاية التعليم أو عدم صحته)، إلا أنها لا تنتج عن تلكم الحالات أو المؤثرات (إمام وآخرون، ٢٠١٣).

٣ـ **قائمة تشخيص صعوبات التعلم Learning Disabilities Diagnostic Inventory**: تعد قائمة تشخيص صعوبات التعلم أحد مقاييس التقدير، والتي تم تصميمها لمساعدة الأخصائيين النفسيين وأخصائيو صعوبات التعلم والنطق والتخاطب وغيرهم من ذوي الاختصاص في جوهر عملية تشخيص صعوبات التعلم لدى الطلاب من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الثانوية. وقد قام ببناء القائمة كل من (Hammil & Bryant, 1998)، وقد تم تقنين القائمة وفقا لمعايير البناء

الخاصة بالجمعية الأمريكية النفسية American Psychological Association (APA). وقد تم تقنين القائمة على عينة ممثلة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم والبالغ عددهم (٢١٥٢) طالبًا في الولايات المتحدة الأمريكية من (٤٣) ولاية بالإضافة للعاصمة واشنطن، وقد أظهر تقنين القائمة على العينة الأمريكية تمتعها بخصائص سيكومترية جيدة من الصدق والثبات ويعتمد تفسير الدرجات في القائمة على المئينيات percentile والتُساعيّات المعيارية stanines. وتتألف القائمة من ستة مقاييس تقديرية مستقلة تقيم المجالات الستة لصعوبات التعلم كما تم تحديدها من قبل: المكتب الأمريكي للتعليم US Office of Education، واللجنة العمومية الدولية the National Joint Committee. وتضم مجالات صعوبات التعلم التالية: الاستماع Listening، والتحدث Speaking، والقراءة Reading، والكتابة Writing، والرياضيات Mathematics، والاستدلال Reasoning.

إطار نظري ودراسات سابقة

وجهات نظر المعلمين: الصدق التنبؤي والحساسية التشخيصية

تعد وجهة نظر المعلم ومصادقته على تصنيف التلاميذ من القضايا المهمة التي تؤثر على فرص التعرف على التلاميذ ذوي المشكلات التحصيلية بوجه عام وصعوبات التعلم النوعية بوجه خاص (Kettler & Albers, 2013). وتنطبق هذه الحقيقة على أنظمة الفرز التي تعتمد على تقديرات المعلمين؛ نظرًا لأن دليل الصدق على الاستنتاجات التي يتم التوصل إليها من خلال مقاييس تقدير المعلم تبنى إلى حد ما على الاعتقاد بأن المعلم يجيب بأمانة ودون تحيز على ما تتضمنه هذه المقاييس. فإذا كانت هذه المقاييس عملية أي أنها تتضمن سمات تتعلق بالأداء العملي داخل وخارج حجرة الدراسة فإن هذه المقاييس يجب أن يتم المصادقة عليها من المعلمين نظرا لكونهم على اتصال دائم مع التلاميذ ويستطيعون إصدار أحكام مهنية على أداء التلاميذ بناءً على الشواهد العديدة التي يقوموا بجمعها عن قصد أو يلاحظوها عن غير قصد. كما أن المعلمين يستطيعون تقديم معلومات هامة لتقويم نظم الفرز في أية بيئة تعليمية، وهو ما يتم التعبير عنه من خلال ما يسمى بالتعرف الإيجابي والسلبي على الطلبة ذوي صعوبات التعلم. فعلى سبيل المثال

هناك ما يمكن الإشارة له بالحالات الإيجابية المزيفة False Positive Case وهي التي تتمثل في فرز تلميذ على أنه ذي صعوبات تعلم في حين ان هذه التلميذ لا يعاني من صعوبات تعلم في مقابل الحالات السلبية المزيفة False Negative Case والتي تشير إلى الفشل في التعرف على تلميذ لديه صعوبات تعلم.

ومن المعروف أن الخطأ وارد في أي عملية قياس وعملية الفرز لا تستثنى من هذه القاعدة السيكومترية. ففي عملية الفرز يمكن تقسيم الخطأ القياسي إلى الفئتين السابق ذكرهما وهما الحالات الإيجابية المزيفة، والسلبية المزيفة. ويوجه عام يمكن القول بأنه في غالبية مواقف الفرز لا تمثل الحالات الإيجابية المزيفة مشكلة كبيرة مقارنة بالحالات السلبية المزيفة حيث تتم عملية التعرف قبل أن تتفاقم المظاهر التي تشير إلى الاضطراب الذي يتم فرزه كما الحال بالنسبة لاضطراب صعوبات التعلم. ومن ثم فإن ينظر إلى التدخل العلاجي القائم على المنطق الوقائي في هذه الحالة بالنسبة لهذه الحالات الإيجابية المزيفة على أنه أقل تكلفة.

وفي هذا الصدد تشير الدراسات البحثية إلى أن أحكام المعلمين يمكن أن تكون منبئات دقيقة لاحتياجات التلاميذ من الدعم الأكاديمي. فقد أشار (Gresham, et al., 1987) إلى أن المعلمين استطاعوا التعرف على ٩٦٪ من التلاميذ الذي تم تشخيصهم بصعوبات التعلم النوعية، وفي تكرار لهذه الدراسة بعد عشر سنوات أفاد (Gresham, MacMillan, & Bocian, 1997) إلى أن المعلمين استطاعوا التعرف بنجاح على ٩١٪ من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النوعية، ٩٥٪ من التلاميذ ذوي التحصيل المتدني، ١٠٠٪ من التلاميذ ذوي معامل الذكاء المنخفض. وهناك عدد من الدراسات التي تم إجرائها باستخدام النظام المختصر لتقويم الكفاية الأكاديمية Brief Academic Competence Evaluation Screening System (BACESS; Elliott, DiPerna, & Huai, 2003) والتي تشتمل على مجموعة من قوائم التقدير Rubrics المصممة للفرز الشامل للمشكلات التعليمية (Kettler & Elliott, 2010; Kettler, Elliott, & Albers, 2008; Kettler, 2007). وقد استخدمت هذه الدراسات اختبارات التحصيل التي تطبق على مستوى وطني أي على مستوى الولاية في الولايات المتحدة الأمريكية كمقاييس محكية لمقارنة تقديرات المعلمين بها. وبوجه

عام أظهرت هذه الدراسات تمتع أداة النظام المختصر لتقويم الكفاية الأكاديمية BACESS بكفاءة تحديد Specificity عالية وصلت إلى (.٨٢)، وقيمة تنبؤ إيجابية Positive Predictive Value متوسطة وصلت قيمتها إلى (٠,٧٦) وقيمة تنبؤية سلبية Negative Predictive Value بلغت قيمتها (٠,٦٦)، وحساسية منخفضة Sensitivity بعض الشيء وصلت قيمتها (٠,٥٧). في حين قام (Kettler et al., 2012) بدراسة أخرى مشابهة باستخدام قوائم تقدير أخرى مثل أدلة فرز الأداء Performance Screening Guides (PSGs) والتي تم استخراجها من نظام تحسين المهارات الاجتماعية Social Skills Improvement System (SSiS; Gresham & Elliott, 2008) وذلك بهدف التنبؤ بأداء تلاميذ الصفين الثالث والخامس في استراليا على اختبارات التحصيل الوطنية. وقد أظهرت أدلة فرز الأداء PSGs طبقا لنتائج الدراسة حساسية عالية (٠,٩٥) وقيمة تنبؤية سلبية بلغت قيمتها (٠,٩٩)، وكفاءة تحديد منخفضة (٠,٤٥)، وقيمة تنبؤية إيجابية منخفضة جدا بلغت قيمتها (٠,٢٠)، وهو ما يعكس إفراز عدد كبير من الحالات الإيجابية المزيفة False Positives. وقد انتهى الباحثون في هذه الدراسة إلى أن ال PSGs هي مقياس ملائم للفرز في نظام يشتمل على الفرز في مراحل مبكرة من سنوات الدراسة المبكرة بدءًا من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى الصف الثالث الابتدائي كما انها ذات كفاءة في اختيار التلاميذ الذين يحتاجون إلى عدد من التدخلات العلاجية منخفضة التكلفة أي التي لا تحتاج إلى حصول التلميذ على ما يسمى ببيان أحقيته في التدخلات العلاجية المخصصة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة والتي يتم تمويلها من الحكومة الفيدرالية طبقا لقانون تعليم الأطفال ذوي الإعاقات في الولايات المتحدة الأمريكية والمعروف بقانون IDEA.

ومن المهم أن نضع في اعتبارنا أن الفرز يتم القيام به للتعرف على السمات الحالية للصعوبات والمشكلات التي من المتوقع أن تتطور فيما بعد. ومن ثم وجب تقويم انظمة الفرز ليس فقط بناء على الأداء الحالي على مقاييس التحصيل ولكن ايضا بناء على الأداء المستقبلي (على سبيل المثال الأداء بعد نصف عام دراسي فيما بعد). ففي دراسة قام بها (Snowling, et al., 2011) تم التحقق من صدق تقديرات المعلمين الخاصة بتقدم التلاميذ في مهارات الوعي الصوتي والمضاهاة بين الصوت والحرف كمؤشر فرز لخطر الديسلكسيا. وقد اشتملت عينة الدراسة

على (٧٣) تلميذًا في العام السادس من عمرهم وقد تم تحديد هذه العينة على أنهم عرضة لخطر الديسلكسيا من مجتمع من تلاميذ المدرسة الابتدائية نظرا لتقدمه البطيء في مهارات الوعي الصوتي ومهارات المضاهاة بين الصوت والحرف؛ وبعد ستة أشهر تمت المقارنة بين العينة وعينة اخرى من التلاميذ العاديين على اختبارات مقننة في القدرة القرائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين قد بالغوا في تحديد مؤشرات الخطر لدى هؤلاء الأطفال. ومع ذلك قدمت تقديرات المعلمين دعمًا قويا حينما تم إضافتها لأداء التلاميذ على اختبارات الوعي بالمقطع الصوتي والتسمية السريعة حيث كانت نتائج الاختبارات وتقديرات المعلمين معًا مؤشرًا ذات حساسية عالية في تحديد التلاميذ الذين أظهروا صعوبات تعلم فيما بعد. وقد انتهت الدراسة إلى أن تقديرات المعلمين تستطيع الكشف عن مستوى خطر التعرض للديسلكسيا وأن دقة التقديرات يمكن تحسينها عند مزاوجتها بتطبيق اختبارين في المهارات الصوتية.

وفي دراسة قام بها Teisl, Mazzocco, & Myers, (2001) تم اختبار الحساسية والقوة التنبؤية لتقديرات المعلمين للأداء التحصيلي الأكاديمي المستقبلي لتلاميذ مرحلة ما قبل المدرسة في الصف الأول؛ حيث قام المعلمون بتقدير التلاميذ في القراءة والحساب وقدر وقت التعلم مقارنة بالأقران بالإضافة لنقاط الضعف التي رأى المعلمون أنها تمثل إشارات إنذار بالنسبة للتلميذ. وقد تم تحليل تلك المتغيرات مع مقاييس نواتج الأداء في القراءة والحساب والتي تم تطبيقها في الصف الأول. وقد أظهرت النتائج وجود ارتباط دال احصائيا بين درجات مقاييس النواتج وتقديرات المعلمين، كما تم حساب قيم الحساسية والتحديد والتنبؤ لتقديرات المعلمين وأظهرت النتائج تمتعها بقيم عالية.

تقديرات المعلمين في مقابل مقاييس النواتج الأدائية

اهتمت الدراسات البحثية بالمقارنة بين قيمة تقديرات المعلمين مقارنة بمقاييس أخرى للأداء في عملية فرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. فعلى سبيل المثال كانت هناك عدد من الدراسات التي قارنت بين تقديرات المعلمين والقياسات القائمة على المنهاج Curriculum Based Measures (CBM) وهي عبارة عن اختبارات فرز قصيرة يتم تطبيقها في مجالات القراءة والحساب والكتابة للتعرف على الطلبة ذوي مشكلات التحصيل بوجه عام وذوي صعوبات التعلم بوجه

خاص. وفي هذه الصدد قام كل من (Feinberg & Shapiro, 2003) بدراسة تم فيها قيام المعلمين بملء مقياس القراءة الفرعي من مقاييس تقويم الكفاية الأكاديمية Academic Competence Evaluation Scales (ACES); (DiPerna & Elliott, 2000)، كما قام المعلمون بالتنبؤ بالطلاقة القرائية للتلاميذ من خلال أدائهم على ثلاثة اختبارات قائمة على المنهاج. وقد أظهرت النتائج وجود ارتباط دال إحصائيًا بين تقديرات المعلمين وتنبؤاتهم بأداء التلاميذ على القياسات القائمة على المنهاج والأداء الفعلي للطلبة على تلك القياسات حيث بلغت قيم معامل الارتباط بين (٠,٦٢)، و(٠,٧٠). وفي دراسة أخرى قام كل من (Martin & Shapiro, 2011) بفحص أحكام المعلمين وآرائهم وتنبؤاتهم بكيف سيكون أداء الطلبة على اختبار المؤشرات التفاعلية للمهارات الأبجدية الأساسية والمعروفة باسم Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills DIBELS (Good & Kaminski, 1996, 2002). وقد أظهرت نتائج الدراسة اتساقًا مع نتائج دراسات بحثية سابقة من حيث تأكيدها على وجود معامل ارتباط دال إحصائيا بين توقعات المعلمين لأداء التلاميذ وأدائهم الفعلي على الاختبار وقد كانت معاملات الارتباط في المدى المتوسط وتراوحت من (٠,٤٧) إلى (٠,٥٨).

كما قام كل من Eckert, Dunn, Codding, Begeny, & Kleinmann, (2006) بفحص أداء التلاميذ على القياسات القائمة على المنهاج في القراءة والحساب ومقارنتها بتقديرات المعلمين لأدائهم وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط بين تقديرات المعلمين وأداء التلاميذ في القراءة كان عاليًا جدًا حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠,٥٩-٠,٨٣) في حين أن معامل الارتباط بين تقديرات المعلمين وأداء التلاميذ على القياسات القائمة على المنهاج في الحساب كان منخفضًا أو متوسطًا (٠,٠٩-٠,٣٢). وفي دراسة قام بها (Begeny, Krouse, Brown, & Mann, 2011) تم فحص العلاقة بين تقديرات المعلمين على مقياس المعلم لأداء القراءة Teacher Rating Scale of Reading Performance (TRSRP) (Begeny, et al., 2008) وهو عبارة عن مقياس مكون من ٩ عبارات يتم من خلالها تقييم مدى واسع من مهارات القراءة، وأداء التلاميذ على اختبارات الـ DIBELS التي أشرنا لها سابقًا وقد أظهرت النتائج وجود معامل ارتباط متوسط (٠,٤٣). وفي دراسة قام (Madelaine & Wheldall, 2005) تمت المقارنة بين

تقديرات المعلمين للأداء القرائي للطلبة وكفاءة هذه التقديرات في التعرف على التلاميذ ضعاف القراءة في مقابل الاعتماد على القياسات القائمة على المنهاج للقيام بنفس الدور وقد أظهرت نتائج الدراسة أن حوالي نصف المعلمين تعرفوا على نفس العدد من الطلاب الضعاف في القراءة اللذين تم تحديدهم من خلال القياسات القائمة على المنهاج، كما أن حوالي ١٥٪ فقط من المعلمين تعرفوا على أضعف ثلاثة تلاميذ في القراءة والذي تم تحديدهم من خلال القياسات القائمة على المنهاج. وقد انتهى الباحثان إلى أن تقديرات المعلمين تعد طريقة سهلة وغير مكلفة للفرز إلا أن الاعتماد عليها كلية يجب أن يؤخذ بحذر.

وأشارت بعض الدراسات أن دقة أحكام المعلمين وتقديراتهم قد تتباين بتباين مستوى تحصيل التلاميذ (منخفض-متوسط- مرتفع). ففي دراسة قام بها Feinberg & Shapiro, (2009) طُلب من المعلمين التنبؤ بالتلاميذ ذوي التحصيل المتوسط والمنخفض في القراءة باستخدام مقياس ACES المشار إليه سابقا ومقارنته بأداء التلاميذ على القياسات القائمة على المنهاج في القراءة واختبار تحصيل مقنن للقراءة (الاختبارين الفرعيين للتعرف على الكلمات والحروف، والفهم القرائي من بطارية وودكوك-جونسون للتحصيل النسخة الثالثة). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معاملات الارتباط بين تقديرات المعلمين وأداء التلاميذ على تلك الاختبارات قد تراوحت من المتوسطة إلى القوية (٠,٤٧-٠,٦٦). وقد كانت تقديرات المعلمين أقوى بالنسبة للطلبة ذوي الأداء الأكاديمي المتوسط مقارنة بالتلاميذ ذوي الأداء الأكاديمي المنخفض. ومن الدراسات التي أشارت إلى ضعف كفاءة تقديرات المعلمين في التنبؤ بأداء التلاميذ منخفضي التحصيل دراسات (Martin, 2006; Bates & Nettlebeck, 2001) حيث أشارت تلك الدراسات إلى أن المعلمين يبالغون في تقدير أداء التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض في القراءة، وإلى أن ضعف تنبؤ أحكام المعلمين بأداء التلاميذ منخفضي التحصيل يكون أكثر في الصفوف المبكرة وخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة والصف الأول.

كما تمت المقارنة بين تقديرات المعلمين ونتائج الاختبارات المقننة. ففي دراسة قام بها (Coladarci, 1992) وجد أن معامل الارتباط بين أحكام المعلمين وتقديراتهم للتلاميذ وأداء التلاميذ على الاختبارات المقننة قد بلغ (٠,٦٧) وهو ما يؤكد أن أحكام المعلمين وتقديراتهم لأداء التلاميذ أكاديميًا صادقة بوجه عام.

وقد أشار العديد من الباحثين إلى الحاجة إلى وسيلة للتعرف على الأطفال الذين هم عرضة لخطر صعوبات التعلم At Risk for Learning Disabilities على أن تتمتع هذه الوسيلة بانخفاض التكلفة وكفاءة النواتج كما يمكن للمعلمين استخدامها داخل حجرة الدراسة دون إحداث أية تأثيرات على عمليات التعليم والتعلم (Fletcher, Tannock, & Bishop, 2001; Gaines & Davis, 1990; Shinn et al., 1987). وقد قام Hoge & Coladarci, (1989) بمراجعة لـ ١٧ دراسة تم إجرائها في الفترة ما بين ١٩٦٢-١٩٨٨ حول المقارنة بين أحكام المعلمين لأداء التلاميذ أكاديميًا مقارنة بالاختبارات معيارية المرجع وقد انتهى الباحثان إلى أن تلك الدراسات تؤكد أن أحكام المعلمين للتحصيل الأكاديمي للتلاميذ تتمتع بالدقة والصدق الكافيين، وهو ما أكده ايضا كل من Perry & Meisels, (1996) في دراسة مماثلة اشتملت على مزيد من الدراسات التي أجريت. وفي هذا الصدد ذكر الباحثان:

"من الغريب أن المسئولية تقع على المعلمين لكي تتماشى وجهات نظرهم حول أداء التلاميذ أكاديميًا مع الاختبارات المقننة معيارية المرجع وخاصة في التعرف على الطلبة المعرضين لخطر الفشل الدراسي، والتمييز بين منخفضي التحصيل والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. فالواقع أن تلك الاختبارات لها جوانب قصور كثيرة، بل إن المعلمين يجب النظر إليهم باعتبارهم المصدر الغني والرئيس لإصدار أحكام صحيحة وصادقة عن المستوى الأكاديمي للتلاميذ بناء على التفاعلات اليومية والملاحظات العديدة التي تنجم عن تلك التفاعلات". (ص ٢٧)

وقام Martinez, Stecher, & Borko, (2009) بدراسة على عينة كبيرة تم فيها المقارنة بين أحكام المعلمين والاختبارات معيارية المرجع في العديد من الصفوف. وقد وجد الباحثون أن دقة أحكام المعلمين تباينت باختلاف الصفوف حيث كانت معاملات الارتباط بين تقديرات المعلمين ودرجات التلاميذ على الاختبارات معيارية المرجع أكثر قوة في الصفين الثالث والخامس. وفي دراسة قام بها Kilday, Kinzie, Mashburn, & Whittaker, (2012) تم فحص أحكام المعلمين وتقديراتهم لمهارات الرياضيات المبكرة وخاصة الحس العددي والهندسة في حوالي ٣٣ من حجرات الدراسة في مدارس ولاية فيرجينيا بشرق الولايات المتحدة

الأمريكية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تباينًا بين تقديرات المعلمين بلغ حوالي ٤٠٪ وهو ما يعكس وجود فروق بين المعلمين وليس التلاميذ. ومع ذلك أشار الباحثون إلى أن المعلمين نجحوا في تقدير مهارات التلاميذ من حيث كونها فوق أو تحت المتوسط.

وبوجه عام تتميز أحكام المعلمين بالعديد من المزايا عند استخدامها لأغراض الفرز والتعرف والتشخيص منها: (١) يستطيع المعلمون ملاحظة أداء التلميذ على عينة شاملة للمحتوى الأكاديمي مقارنة بما يمكن تضمنيه في اختبارات التحصيل المقننة؛ (٢) ومن ثم تقدم أحكام المعلمين عينة أكثر تمثيلاً للمجالات الأكاديمية المختلفة؛ (٣) تقدم تقديرات المعلمين بيانات فريدة بخصوص مدى استعداد التلميذ للتعلم والنجاح، (٤) وأخيرًا فإن الحصول على معلومات من المعلمين حول الأداء الأكاديمي للتلاميذ يقدم بيانات خاصة بالصدق الاجتماعي والتي تدعم جهود التصنيف ورصد الأداء كما تدعم القرارات المتعلقة بتلك العمليات.

دراسات استخدمت قائمة تشخيص صعوبات التعلم LDDI

تم اختبار الخصائص السيكومترية للقائمة في عدد من الدراسات أولها دراسة التقنيين للقائمة والتي قام بها (Hammill & Bryant, 1998) حيث اشتملت عينة التقنين على (٢,١٥٢) من تلاميذ المدرسة الإبتدائية تم تقييمهم من خلال (٥٢٢) معلمًا وأظهرت نتائج التقنين تمتع القائمة بقيم ثبات مرتفعة؛ حيث تم حساب الثبات بطريقة اعادة الاختبار حيث تراوحت معاملات الارتباط على المقاييس الفرعية بين التطبيقين من ٠,٨٦ إلى ٠,٩٠، وبطريقة الاتساق الداخلي من خلال معامل الفا لكرونباخ وتراوحت قيم معاملات الفا من ٠,٩٢ إلى ٠,٩٥ وبطريقة ثبات ما بين المحكمين حيث تراوحت معاملات الارتباط بين المحكمين من ٠,٩٦ إلى ٠,٩٩. وبالنسبة للصدق فقد تم حساب صدق المحتوى من خلال عرض العبارات على (٣٦) من الخبراء في مجال صعوبات التعلم وحساب صدق المحك من خلال ترشيحات المعلمين لجوانب الضعف لعدد (١١٥) تلميذًا ومقارنتهم بتقديرات عدد من المعلمين الآخرين على القائمة وأخيرا تم حساب صدق المفهوم الفرضي من خلال إجراء التحليل العاملي التوكيدي للقائمة والذي أظهر بنية القائمة المكونة من ٦ أبعاد. وفي دراسة أخرى استخدم

(Lock & Layton, 2002) القائمة لفحص حساسية المعلمين للفروق بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة ضعاف التحصيل من الذين يتعلمون اللغة الإنجليزية كلغة ثانية وقد أظهرت نتائج الدراسة التي اشتملت على تقييم (١٢١) تلميذًا أن هناك فروق بين المجموعتين في كل المقاييس الفرعية للقائمة. كما عدل الباحثان في دراسة أخرى من القائمة وجعلوها في صورة تقرير ذاتي وذلك للتعرف على جوانب القوة والضعف لدى التلاميذ كما يدركوها هم (Lock & Layton, 2001). وفي دراسة أخرى استخدم Layton & Lock, (2002) القائمة لفحص دور تدريب المعلمين في زيادة حساسيتهم للتقييم السليم والصحيح والتمييز بين مؤشرات صعوبات التعلم ومؤشرات ضعف التحصيل نتيجة تعلم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية. وقام Padeliadu & Sideridis, (2008) باستخدام القائمة لبناء أداة اخرى مشابهة تعتمد على مفهوم اضطراب المعالجة الداخلية وأطلقوا على اسم الأداة الجديدة مقياس فرز صعوبات التعلم Learning Disabilities Screening Scale (LDSC)، وأخيرا قام Layton & Lock, (2001) بفحص صعوبات التعلم لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية وفائدتها في التشخيص المزدوج. وأخيرا استخدم Layton & Lock, (2003) القائمة في فحص الاستدلال من خلال المقياس الأخير من القائمة لدى الطلبة في مرحلة الجامعة ومدى تأثيره على أدائهم في المرحلة ما بعد الثانوية. والواقع أن كل هذه الدراسات أشارت إلى تمتع القائمة بمعاملات ثبات ومؤشرات صدق مرتفعة.

منهجية البحث وإجراءاتها

عينة البحث

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية من مجتمع طلبة الصفوف من الأول إلى السادس من مدارس الحلقتين الأولى والثانية من المدارس الحكومية في جميع المحافظات في سلطنة عمان. وقد روعي في اختيار العينة خمسة متغيرات ديمغرافية، وهي: حالة الطالب، ونوع الطالب، والصف الدراسي، والمحافظة، والعمر الزمني. وفيما يلي وصف للعينة وفقا لكل متغير من هذه المتغيرات. والجدول (١) يتضمن وصفا لعينة الدراسة.

جدول (١)

عينة الدراسة موزعة وفقا لعدد من المتغيرات الديمغرافية

المتغير	ومستوياته	العدد	٪
حالة الطالب	طلبة صعوبات تعلم	٥٨٨	٤٧,٥٪
	طلبة عاديون	٦٥١	٥٢,٥٪
النوع	ذكور	٥٧٩	٤٦,٧٪
	إناث	٦٦٠	٥٣,٣٪
الصف الدراسي	الأول والثاني	٤٤٦	٣٦٪
	الثالث	٣٧٠	٢٩,٩٪
	الرابع	٢٥٩	٢٠,٩٪
	الخامس والسادس	١٦٤	١٣,٢٪
المحافظة	جنوب الباطنة	١٧٥	١٤,١٪
	مسقط	١٦٧	١٣,٥٪
	ظفار	١٦٣	١٣,٢٪
	الباطنة شمال	١٣٩	١١,٢٪
	الظاهرة	١٢١	٩,٨٪
	جنوب الشرقية	١١٥	٩,٣٪
	الداخلية	١٠٦	٨,٦٪
	الشرقية شمال	١٠٥	٨,٥٪
	الوسطى	٨٨	٧,١٪
	البريمي	٣٨	٣,١٪
	مسندم	٢٢	١,٨٪
العمر الزمني	٦	١٩	١,٥٪
	٧	٢٧٨	٢٢,٤٪
	٨	٣٥٨	٢٨,٩٪
	٩	٢٨٠	٢٢,٦٪
	١٠	٢٠٣	١٦,٤٪
	١١	٦٨	٥,٥٪
	١٢	٣٣	٢,٧٪
	المجموع	١٢٣٩	١٠٠٪

أداة البحث:

قام ببناء القائمة كل من هاميل وبراينت (Hammil & Bryant, 1998). وتشتمل القائمة على ستة مقاييس فرعية مستقلة: الاستماع Listening، والتحدث Speaking، والقراءة Reading، والكتابة Writing، والرياضيات Mathematics، والاستدلال Reasoning. ويتكون كل مقياس مستقل من (١٥) مفردة سهلة التصنيف ويستجيب عليها المعلمون من خلال مقياس تساعي لتكرار اظهار الطالب لسلوكيات تعبر عن وجود صعوبات نوعية لديه. وتتراوح الدرجة الخام لكل مقياس مستقل بين الدرجة (١٥) والدرجة (١٣٥). وقد تم توليد هذه المفردات بعد مراجعة وتمحيص للأدبيات والبحوث الأمبريقية المنهجية في مجال صعوبات التعلم وبشكل خاص تلك التي تناولت المجال النفس-عصبي لصعوبات التعلم، وقد تم التحقق من مدى ملائمة السلوكيات التي تعبر عنها تلك المفردات من خلال دراسة قام بها مجموعة من الباحثين والخبراء في الميدان (Hammil & Brayant, 1998).

ويتمثل الهدف الأساسي للقائمة في مساعدة المختصين والخبراء في تحديد صعوبات التعلم لدى الأفراد. ومما تجدر الإشارة إليه أن القائمة التشخيصية لصعوبات التعلم LDDI لا يعد مقياسا كميا للقدرة أو للإنجاز في المجال المقيّم، ولكنه يصف النمط الذي يظهره الطالب في مهارة محددة في المجال المستهدف (القراءة، الكتابة على سبيل المثال) والمترافقة مع صعوبات التعلم المحددة (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة). إن استخدام القائمة يحول المسار التشخيصي للأفراد ذوي صعوبات التعلم من مجرد إيجاد درجة الطالب في اختبار محكي إلى دراسة نمط المهارة التي يمتلكها هذا الطالب، لا سيما أن تلك المهارات ذات الصلة الوثيقة بصعوبات التعلم النوعية specific learning disabilities.

ترجمة المقياس

تم إعداد النسخة العربية للمقياس في إطار مشروع استراتيجي ممول من المكرمة السامية لجلالة السلطان قابوس استهدف بناء إطار منهجي لتشخيص وعلاج صعوبات القراءة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بسلطنة عمان (إمام وآخرون، ٢٠١٤). وقد تم تكييف وموائمة القائمة من خلال ترجمتها للغة العربية وذلك باستخدام استراتيجية الترجمة المتتالية

consecutive translation والترجمة العكسية back-translation، وقام باحث ثالث من ذوي الخبرة في تخصص علم النفس الترجمة العكسية بدون الاطلاع على المقياس الأصلي. وحققت الترجمتان المستوى المطلوب من عملية الموائمة. وعدّل الباحثون بعضا من المفردات لتتناسب مع خصائص اللغة العربية من حيث السياق اللغوي والصياغة والبناء: كالمفردة (١١) من مقياس الاستماع (يواجه صعوبة في معرفة أن كلمتين يمكن أن تبدأ أو تنتهي بنفس الصوت (مسجد- معهد، كوب- كوخ، نور-سور)، والمفردة ١٣ من مقياس الكتابة (يتهجى الكلمات بالحروف الصحيحة ولكن بترتيب غير صحيح -على سبيل المثال "فقل" بدلاً من "قفل")، كما أدرج المؤلفون أمثلة توضيحية في مواقع مختلفة من المقياس حتى يكون أكثر وضوحا بين يدي المستفيدين من هذه القائمة، الأمر الذي زاد من صدق الترجمة للنسخة العربية من القائمة.

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج السؤال الأول:

ينص السؤال على: «ما مؤشرات صدق قائمة تشخيص صعوبات التعلم على عينة من تلاميذ الصفوف (١- ٦) بسلطنة عمان؟»

يُعد الصدق Validity من أهم الخصائص السيكومترية لأدوات القياس (Gronlund, 2006)؛ ويقصد به "أن يقيس الاختبار ما وضع لأجل قياسه" (كاظم، ٢٠٠١، ص١٠٤)، وفي القائمة الحالية، تم التحقق من صدق القائمة بالطرائق الآتية:

١ـ١ـ صدق المحتوى: يقصد بالصدق الظاهري face validity مدى تأكيد الخبراء والمتخصصين بأن المقياس يقيس ما وضع لقياسه من خلال قراءة عباراته الظاهرة (Anastasi & Urbina, 1997). ويتحقق هذا الصدق إذا كان المقياس يبدو في ظاهره صالحا لقياس المتغير المرغوب قياسه، ويتضمن عبارات وثيقة الصلة به، ومضمونا متفقا مع الغرض منه (فرج، ٢٠٠٧). ولأجل ذلك، تم استطلاع آراء ٣٠ من أساتذة قسم علم النفس بجامعة السلطان قابوس، وخبراء التربية الخاصة، ومشرفي صعوبات التعلم بوزارة التربية والتعليم، وبعد تجميع آراء المحكمين وتحليلها، اتضح أنهم اتفقوا بنسبة تتراوح بين ٨٠٪ - ١٠٠٪ على مناسبة العبارات

للغرض المقاس، واقترحوا ملاحظات تتعلق بصياغة بعض العبارات تم الأخذ بها جميعها. كما تمت مراجعة القائمة مرة ثانية من مشرفي التربية الخاصة ومساعدي البحث المشاركين في الورشة التدريبية على تطبيق أدوات المشروع الاستراتيجي. وقد أبدوا العديد من الملاحظات التي تتعلق بإعادة صياغة بعض العبارات بحيث تبدو أكثر وضوحًا، وقد تم الأخذ بجميع الملاحظات أيضا. وتتفق نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن أحكام المعلمين يمكن أن تكون منبئات دقيقة لاحتياجات التلاميذ من الدعم الأكاديمي، فقد أشارت الدراسات البحثية إلى صدق محتوى مقاييس تقدير المعلم في التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النوعية، وذوي التحصيل المتدني وذوي معامل الذكاء المنخفض بنسب عالية دراسة (Gresham, MacMillan, & Bocian, 1997; Gresham, et al., 1987).

١ـ٢ـ الصدق المرتبط بمحك (الصدق التلازمي مع ثلاثة محكات خارجية): يقصد بالصدق المرتبط بمحك "قدرة الأداة على الارتباط بنتائج أداة أخرى صادقة وثابتة نسبيا" (النمر، ٢٠٠٦، ص. ٦٢)، وهو على نوعين: الصدق التلازمي، والصدق التنبؤي (كاظم، ٢٠٠١). وفي هذه القائمة، تم التحقق من الصدق التلازمي عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد قائمة تشخيص صعوبات التعلم (٦ أبعاد)، وبين ثلاثة مقاييس مستقلة لملاحظة المهارات الاكاديمية واللغوية وهي: مقياس ملاحظة القراءة Reading Observation Scale والذي قام ببنائه (Wiederholt, Hammill, & Brown, 2009) ويتكون من (٢٥) عبارة تصف سلوكيات القراءة لدى التلاميذ في الصفوف المبكرة، ومقياس ملاحظة اللغة المكتوبة Written Language Observation Scale وهو مقياس قام ببنائه (Hammill & Larsen, 2009) ويتكون من ٢٥ عبارة يتم من خلالها تقدير جوانب اللغة المكتوبة لدى التلاميذ، ومقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية Pragmatic Language Observation Scale. وهو مقياس قام ببنائه (Newcomer & Hammill, 2009) ويشتمل على ٣٠ عبارة تصف الاستخدام الاجتماعي للغة في السياق السليم بالنسبة لتلاميذ الصفوف المبكرة. وقد تم تطبيق هذه المقاييس أيضا على نفس العينة التي تم تطبيق قائمة تشخيص صعوبات التعلم عليها وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٦٩-٠,٨٦). وجميعها دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٠١). والجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين أبعاد قائمة تشخيص صعوبات التعلم وثلاثة محكات خارجية (ن=١٢٣٩)

مقاييس قائمة تشخيص صعوبات التعلم	المحكات الخارجية		
	ملاحظة القراءة	ملاحظة التعبير الكتابي	ملاحظة اللغة الاجتماعية
١- الاستماع	٠,٧٦	٠,٧٣	٠,٧٤
٢- التحدث	٠,٧٨	٠,٧٤	٠,٧٨
٣- القراءة	٠,٨٤	٠,٨٠	٠,٧٦
٤- الكتابة	٠,٨٦	٠,٨٢	٠,٧٧
٥- الحساب	٠,٧٨	٠,٧٤	٠,٦٩
٦- الاستدلال	٠,٨٣	٠,٧٨	٠,٧٧
جميع الارتباطات دالة عند مستوى ≤٠,٠١.			

ويتضح من الجدول (٢) أن مقاييس قائمة تشخيص صعوبات التعلم ترتبط بجميع المقاييس الاكاديمية واللغوية التي تم استخدامها كمحكات خارجية، وفيما يأتي توضيح ذلك:

١ـ الاستماع: ارتبط الاستماع بشكل دال إحصائيا وبمستويات متقاربة مع المقاييس الثلاثة وهي مقياس ملاحظة القراءة (٠,٧٦)، ومقياس ملاحظة الكتابة (٠,٧٣)، ومقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٧٤).

٢ـ التحدث: ارتبط التحدث بشكل دال إحصائيا وبمستويات متقاربة مع المقاييس الثلاثة وهي مقياس ملاحظة القراءة (٠,٧٨)، ومقياس ملاحظة الكتابة (٠,٧٤)، ومقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٧٨).

٣ـ القراءة: ارتبطت القراءة بشكل دال إحصائيا بالمقاييس الثلاثة جميعا، وبمستوى أكبر مع مقياس ملاحظة القراءة (٠,٨٤)، يليه مقياس ملاحظة الكتابة (٠,٨٠)، ويليه مقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٧٦).

٤ـ الكتابة: ارتبطت الكتابة بشكل دال إحصائيا بالمقاييس الثلاثة جميعا، وبمستوى أكبر مع كل من مقياس ملاحظة القراءة (٠,٨٦)، ومقياس ملاحظة الكتابة (٠,٨٢)، وكان أقلها ارتباطا مع مقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٧٧).

٥ـ الحساب: ارتبط الحساب بشكل دال بالمقاييس الثلاثة التي استخدمت كمحكات خارجية وهي مقياس ملاحظة القراءة (٠,٧٨)، ومقياس ملاحظة الكتابة (٠,٧٤)، ومقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٦٩).

٦ـ الاستدلال: ارتبط الاستدلال بشكل دال إحصائيا بالمقاييس الثلاثة التي استخدمت كمحكات خارجية وهي مقياس ملاحظة القراءة (٠,٨٣)، ومقياس ملاحظة الكتابة (٠,٧٨)، ومقياس ملاحظة اللغة الاجتماعية (٠,٧٧).

من العرض السابق يتضح أن مقاييس قائمة تشخيص صعوبات التعلم ترتبط بشكل منطقي بمقاييس الملاحظة الأكاديمية والكتابة للقراءة والكتابة واللغة الاجتماعية. وقد أشارت الدراسات في هذا الصدد إلى ارتباط مقاييس تقدير صعوبات التعلم التي تعتمد في إكمالها على أحكام المعلمين بمحكات أخرى تثبت صدقها مثل دراسات (Kettler & Elliott, 2010; Kettler, Elliott, & Albers, 2008; Kettler, 2007; Elliott, DiPerna, & Huai, 2003; DiPerna & Elliott, 2000). حيث أظهرت هذه الدراسات ارتباط مقاييس تقدير المعلمين في تشخيص صعوبات التعلم باختبارات التحصيل والمقاييس القائمة على المنهاج CBM وتمتع مقاييس التقدير بكفاءة تحديد، وقيمة تنبؤ إيجابية Positive Predictive Value متوسطة. كما أشارت دراسة تقنين القائمة إلى تمتع القائمة بصدق المحك (Hammill & Bryant, 1998).

١ـ٣ـ صدق البناء: تم التحقق من توافر مؤشرات لصدق البناء Construct Validity في المقياس من خلال ثلاث طرق، وهما:

١ـ٣ـ١ـ الإحصاءات الوصفية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم: تتوزع أغلب الظواهر النفسية توزيعًا اعتداليًا بين أفراد المجتمع، وتدل المؤشرات الإحصائية Statistical Indices للمقياس على مدى قرب توزيع درجات العينة من التوزيع الطبيعي Normal Distribution، والذي يعد معيارًا للحكم على تمثيل العينة للمجتمع، ومن ثم تعميم النتائج. تم حساب بعض المؤشرات الإحصائية المهمة وهي: أقل درجة، وأعلى درجة، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والالتواء، والتفلطح لكل مقياس فرعي في القائمة. والجدول (٣) يتضمن عرضًا لذلك.

جدول (٣)

الإحصاءات الوصفية لعينة التقنين في قائمة تشخيص صعوبات التعلم (ن=١٢٣٩)

المقاييس الفرعية	أقل درجة	أعلى درجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء skewnes	التفلطح kurtosis
الاستماع	١٥	١٣٥	٩١,٠٢	٢٨,٤٣	-٠,٢٦	-٠,٥٦
التحدث	١٥	١٣٥	٨٥,٦٣	٢٩,٨٢	-٠,٠٨	-٠,٧٩
القراءة	١٥	١٣٥	٨٢,٩٦	٣٣,٧٨	-٠,٠١	-١,٠٧
الكتابة	١٥	١٣٥	٨١,٠٨	٣٤,٤٨	٠,٠٧	-١,١٥
الحساب	١٥	١٣٥	٧٩,٠٣٢	٣٤,٤٧	-٠,٠١	-١,١٠
الاستدلال	١٥	١٣٥	٧٦,٩٨	٣٣,٧١	٠,١٢	-١,٠٢

١ـ٣ـ٢ـ مصفوفة الارتباطات الداخلية Internal Correlations Matrix:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المقاييس الفرعية الستة، وقد تراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بين (٠,٧٢٣-٠,٩٣٦) وهي قيم مرتفعة ودالة عند مستوى ≤٠,٠٠١، مما يشير الى تمتع مقاييس قائمة تشخيص صعوبات التعلم بارتباطات بينية عالية تدعم البناء النظري لصعوبات التعلم النوعية من حيث أنها مترابطة وتؤثر بعضها على بعض. والجدول (٤) يتضمن ذلك.

جدول (٤)

معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد قائمة تشخيص صعوبات التعلم

المقاييس الفرعية	١	٢	٣	٤	٥	٦
١- الاستماع						
٢- التحدث	٠,٨٨٨					
٣- القراءة	٠,٨٥٤	٠,٨٦٩				
٤- الكتابة	٠,٨٣٦	٠,٨٥٥	٠,٩٣٦			
٥- الحساب	٠,٧٢٣	٠,٧٢٥	٠,٧٧٠	٠,٧٨٧		
٦- الاستدلال	٠,٧٩٤	٠,٨٢١	٠,٨٤٢	٠,٨٦٣	٠,٨١١	
ملاحظة: جميع الارتباطات دالة عند مستوى ≤٠,٠١.						

١ـ٣ـ٣ـ الصدق العاملي:

تم حساب الصدق العاملي Factorial Validity لقائمة تشخيص صعوبات التعلم عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) للتأكد من صدق البناء الكامن للقائمة.

بشكل عام، يستهدف التحليل العاملي Factor Analysis الكشف عن عدد صغير نسبيا من المتغيرات غير المشاهدة التي تمثل تمثيلا كافيا العلاقات البينية بين عدد كبير من المتغيرات المقاسة، بحيث أن كل متغير كامن يمثل مقدارا من التباين المشترك بين عدد من المتغيرات المقاسة، مما يجعل التعامل مع المتغيرات العديدة سهلا عن طريق عدد قليل من المتغيرات الكامنة، التي تسمى بلغة التحليل العاملي العوامل الكامنة latent factors (تيغزة، ٢٠١٢).

ينقسم التحليل العاملي إلى تحليل عاملي استكشافي، وتحليل عاملي توكيدي. في التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis يتم التحقق من صحة نموذج نظري يوضح طبيعة العلاقة بين المتغيرات. أما في التحليل العاملي الاستكشافي Confirmatory Factor Analysis فلا يفترض الباحث بنية عاملية معينة، وإنما يكتشف هذه البنية بعد الانتهاء من إجراء التحليل العاملي.

لفحص صدق البنية العاملية factorial structure الداخلية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج ليزرل (Lisrel 8.52) للمقارنة بين قدرة ثلاثة نماذج للبنية العاملية الداخلية على تفسير الارتباطات البينية بين عبارات القائمة والتباين في نتائج عينة التقنين. وتمثلت هذه النماذج البنائية الثلاثة في:

١. **نموذج العامل الواحد** (تشبع قائمة تشخيص صعوبات التعلم في عامل عام واحد فقط).
٢. **نموذج العوامل الستة المستقلة** (تشبع قائمة تشخيص صعوبات التعلم في المكونات الستة لصعوبات التعلم بشكل مستقل).
٣. **نموذج العوامل الستة المرتبطة** (تشبع قائمة تشخيص صعوبات التعلم في المكونات الستة لصعوبات التعلم بشكل مرتبط).

جدول (٥)

مؤشرات حسن المطابقة لصدق البنية العاملية الداخلية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم

النموذج	مربع كاي/ درجة الحرية	جذر متوسط مربعات خطأ التقريب (RMSEA)	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	مؤشر حسن المطابقة (GFI)
العامل الواحد	٧,٤٢٤	٠,١٢٠	٠,٩٩	٠,٤٣
العوامل الستة المستقلة	٥,٣٧٤	٠,٠٦٧	٠,٩٩	٠,٦٨
العوامل الستة المرتبطة	٢,٩٣٤	٠,٠٤٦	١,٠٠	٠,٨٠

وللحكم على أفضلية النماذج البنائية في تفسير الارتباطات البينية لعبارات القائمة، يشير Bowen & Guo (2011) إلى الاعتماد على عدد من مؤشرات حسن المطابقة أشهرها حصول النموذج على أصغر نسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية، وحصول النموذج على أصغر جذر لمتوسط مربعات خطأ التقرير (RMSEA) بحيث يكون أقرب الى الصفر، وحصول النموذج على أكبر قيمة لكل من مؤشر المطابقة المقارن (Comparative Fit Index) ومؤشر حسن المطابقة (Goodness of Fit Index) بحيث يقترب من الواحد الصحيح. ويشير (Bowen & Guo, 2011) أن الحكم على جودة نموذج معين، أو المقارنة بين عدة نماذج يتم الحصول عليها من البيانات نفسها، ويعد أفضل النماذج هو النموذج الذي يتميز بتوفر أفضل قيم لأكبر عدد من مؤشرات حسن المطابقة مجتمعة، ولا يتم الحكم في ضوء مؤشر واحد فقط.

ويتضح من جدول (٥) أن جميع نتائج مؤشرات حسن المطابقة دعمت صدق البنية الداخلية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم؛ حيث أظهرت النتائج تفوق نموذج المكونات الستة المرتبطة لصعوبات التعلم على النموذجين الآخرين. فقد كانت قيمة النسبة بين مربع كاي ودرجة الحرية أصغر القيم (٢,٩٣٤)، وكانت قيمة جذر متوسط مربعات خطأ التقريب (RMSEA) أصغر القيم (٠,٠٤٦)، وحققت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) القيمة الكاملة (١,٠٠)، وحققت قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) أكبر القيم (٠,٨٠). وبذلك فإن البيانات تؤكد نموذج المكونات

الستة المرتبطة لصعوبات التعلم والتي تم بناء القائمة في ضوئها وبذلك يعد مؤشرا على صدق التكوين لقائمة تشخيص صعوبات التعلم.

وتتفق نتائج التحليل العاملي التوكيدي مع بيانات معد قائمة تشخيص صعوبات التعلم في الولايات المتحدة الأمريكية (Hammill & Bryant, 1998)، وبذلك تقدم تعزيزا وبشكل قوي على قدرة القائمة على تكرار البنية العاملية الداخلية عبر الثقافات، مما يعكس قوة الأساس الذي تستند إليه قائمة تشخيص صعوبات التعلم. كما أشارت الدراسات السابقة التي اعتمدت على تقديرات المعلمين في فرز صعوبات التعلم النوعية إلى كفاءة مقاييس التقدير في فرز صعوبات التعلم لتغطيتها للجوانب الأكاديمية المختلفة مثل القراءة، والكتابة، والحساب، واللغة استماعا وتحدثا، والتفكير المنطقي (Kilday et al., 2012; Martinez et al., 2009; Fletcher, Tannock, & Bishop, 2001; Perry & Meisels, 1996; Rapport, & Perriello, 1991) وهي نفس الأبعاد المتضمنة في القائمة المستخدمة في الدراسة الحالية.

نتائج السؤال الثاني:

ينص السؤال على: «ما مؤشرات ثبات قائمة تشخيص صعوبات التعلم على عينة من تلاميذ الصفوف (١- ٦) بسلطنة عمان؟»

المعنى العام للثبات Reliability أن يعطي الاختبار نتائج متشابهة إذا ما أعيد تطبيقه على ذات الأفراد في ظل ظروف التطبيق الأول نفسها، مما يعني قلة تأثر نتائج الاختبار بعوامل الصدفة أو العشوائية (Nitko & Brookhart, 2007)، وفي القائمة الحالية تم حساب معامل الثبات بطريقتين، وهما:

٢ـ١ـ معامل ألفا لكرونباخ: تم حساب معامل ألفا- كرونباخ Cronbach's alpha Coefficient لفئات الصفوف الدراسية الأربع، ولجميع أفراد العينة في كل مقياس فرعي على حده، وقد تراوحت معاملات ألفا بين ٠,٩٥٨- ٠,٩٨٩. وهي معاملات ثبات مرتفعة جدا ومقبولة مقارنة بمعاملات ثبات القائمة الأصلية (Hammill & Bryant, 1998). والجدول ٥ يبين نتائج معاملات ألفا كرونباخ لقائمة تشخيص صعوبات التعلم.

جدول (٦)

معاملات الفا كرونباخ للمقاييس الفرعية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم

المقاييس الفرعية	الأول والثاني (ن=٤٤٦)	الثالث (ن=٣٧٠)	الرابع (ن=٢٥٩)	الخامس والسادس (ن=١٦٤)	الكلي (ن=١٢٣٩)
الاستماع	٠,٩٦٧	٠,٩٦٤	٠,٩٥٨	٠,٩٧١	٠,٩٦٥
التحدث	٠,٩٦٧	٠,٩٦٥	٠,٩٦٦	٠,٩٧٨	٠,٩٦٨
القراءة	٠,٩٧٩	٠,٩٧٨	٠,٩٨٠	٠,٩٨٢	٠,٩٧٩
الكتابة	٠,٩٨٠	٠,٩٧٨	٠,٩٨٢	٠,٩٨٤	٠,٩٨٠
الحساب	٠,٩٨١	٠,٩٨٠	٠,٩٨٣	٠,٩٨٧	٠,٩٨٢
الاستدلال	٠,٩٨٣	٠,٩٨٤	٠,٩٨٥	٠,٩٨٩	٠,٩٨٥

٢ـ٢ـ طريقة التجزئة النصفية: تم حساب معامل ثبات التجزئة النصفية Split-half Method لكل فئات الصفوف الدراسية الأربع، ولجميع أفراد العينة في كل مقياس فرعي على حده بوساطة معامل ارتباط بيرسون بين المفردات الفردية والزوجية، وتم تصحيحه بمعادلة سيبرمان- براون. وقد تراوحت معاملات الثبات بين ٠,٩١٧-٠,٩٧٧. وهي معاملات ثبات مرتفعة جدا، ومقبولة علميا (الزاملي وآخرون، ٢٠٠٩). وبوجه عام يُعد معامل الثبات الذي يساوي أو يزيد عن ٧٠٪ مقبولا في مقاييس الشخصية (الأنصاري، ٢٠٠٦). والجدول ٦ يبين معاملات ثبات التجزئة النصفية وفقا لفئات الصف الدراسي. وبوجه عام تعكس نتائج ثبات القائمة تمتع تقديرات المعلمين بمعاملات ثبات مرتفعة، وهو ما اتفقت عليه الدراسات السابقة؛ حيث أكدت تمتع تقديرات المعلمين بالثبات فعلى سبيل المثال تم إجراء دراستين بفاصل زمني عشر سنوات وانتهت الدراستان إلى ثبات نتائج الاعتماد على تقديرات المعلمين في فرز صعوبات العلم حيث انتهت دراسة (Gresham, et al., 1987)، ودراسة (Gresham, MacMillan, & Bocian, 1997) إلى نفس النتائج وهما ما يعكس تمتع مقاييس تقدير المعلمين بدرجة مرتفعة من الثبات.

جدول (٧)

معاملات التجزئة النصفية (سبيرمان براون) للمقاييس الفرعية لقائمة تشخيص صعوبات التعلم

المقاييس الفرعية	الأول والثاني (ن=٤٤٦)	الثالث (ن=٣٧٠)	الرابع (ن=٢٥٩)	الخامس والسادس (ن=١٦٤)	الكلي (ن=١٢٣٩)
الاستماع	٠,٩٤٤	٠,٩٣٥	٠,٩١٨	٠,٩١٧	٠,٩٣٣
التحدث	٠,٩٥٢	٠,٩٣٦	٠,٩٣٠	٠,٩٥٩	٠,٩٤٥
القراءة	٠,٩٦٦	٠,٩٦٧	٠,٩٧٢	٠,٩٧٧	٠,٩٦٩
الكتابة	٠,٩٧١	٠,٩٦٣	٠,٩٦٤	٠,٩٧٣	٠,٩٦٧
الحساب	٠,٩٦٦	٠,٩٦٥	٠,٩٧٥	٠,٩٧٢	٠,٩٦٩
الاستدلال	٠,٩٦٦	٠,٩٦٥	٠,٩٧٥	٠,٩٧٢	٠,٩٦٩

نتائج السؤال الثالث:

ينص السؤال على: «ما معايير الدرجات الخام لقائمة تشخيص صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ الصفوف (١-٦) بسلطنة عمان؟».

تُعرف المعايير norms بأنها موازين مستوى أداء مجموعة من الطلبة في اختبار ما، وتستخدم للحكم على مستوى أداء أي فرد، بالنسبة لأداء المجموعة التي ينتمي إليها (كاظم، ٢٠٠١)، وتتأتى أهمية المعايير من إعطائها الدرجات الخام raw scores معنى، وإتاحتها الفرصة لتفسير الدرجة التي يحصل عليها الطالب، فضلاً عن ذلك فهي من الخصائص الأساسية لعملية التقنين (Gronlund, 2006). وقد تم حساب الرتب المئينية Ranks Percentile، والتساعيات Stanines كمعايير للدرجات الخام لعينة التقنين (ن=١٢٣٩)؛ لأنها من أكثر المعايير شيوعًا في الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، لإعطائها صورة واضحة عن مركز الفرد النسبي في المجموعة التي ينتمي إليها، ولسهولة حسابها ووضوح مدلولها (Anastasi, & Urbina, 1997; Nitko & Brookhart, 2007)، فضلا عن ذلك فهي تناسب الصغار والكبار، ويمكن استخدامها في المؤسسات التربوية، والعلاجية، والصناعية (Thorndike & Hagen, 1977). وحيث أن مستويات مقاييس صعوبات التعلم تختلف باختلاف المرحلة الدراسية للطلبة، فقد

تم حساب المعايير للدرجات الخام للمقاييس الفرعية الستة للقائمة وما يقابلها من المئينات والتساعيات وفقا للصف الدراسي لكل طالب[1] (١).

ومن ثم يمكن القول بأنه يمكن الاعتماد على المعايير المستخرجة للقائمة في تسكين الطلبة الذين يتم فرزهم مثلها في ذلك مثل الاختبارات معيارية المرجع. وتؤكد ذلك نتائج الدراسات السابقة على حاجة مقاييس تشخيص صعوبات التعلم إلى درجات معيارية تقارن أداء الطلبة مع بعضهم لفرز الطلبة الذين يعانون من صعوبات تعلم تتطلب التدخل العلاجي (Gronlund, 2006). وأشارت دراسات (Perry & Meisels, 1996; Hoge & Coladarci, 1989) التي راجعت عددًا من الدراسات التي قارنت بين أحكام المعلمين لأداء التلاميذ أكاديميًا مقارنة بالاختبارات معيارية المرجع تمتع أحكام المعلمين للتحصيل الأكاديمي للتلاميذ بالدقة والصدق الكافيين. كما أشارت نتائج الدراسات التي قارنت بين مقاييس تقدير المعلمين والاختبارات معيارية المرجع إلى وجود معامل ارتباط قوي بينهما (Coladarci, 1992).

الملخص والتوصيات:

قدم نتائج هذا البحث دعمًا قويًا على امكانية استخدام تقديرات المعلمين على قائمة تشخيص صعوبات التعلم بمثل استخدامات الاختبارات المقننة معيارية المرجع في عمليات فرز الطلبة وفقا لمستويات صعوبات التعلم ونوعيتها من أجل التشخيص الصادق والثابت للطلبة وإحالتهم الى البرامج التعليمية العلاجية المناسبة لنوع صعوبات التعلم التي يعانون منها. وظهر ذلك من خلال تمتع القائمة بمؤشرات صدق عالية من حيث صدق محتواها والصدق المرتبط بمحك ومرشرات الصدق البنائي المستخدمة في هذا البحث ومن حيث مستوى ثبات نتائجها حيث تمتعت بمؤشرات ثبات مرتفعة جدًا. كما قدم البحث درجات معيارية لكل مقياس من مقاييس قائمة تشخيص صعوبات التعلم لأربع مستويات دراسية. في ضوء نتائج البحث يمكن صياغة التوصيات التالية:

---

(١) نظرا لكبر حجم جداول المعايير، تعذر ادراجها في البحث، وللحصول عليها يمكن التواصل مع الباحث الرئيس عبر البريد الإلكتروني الاتي: memam@squ.edu.om

(١) توظيف قائمة تشخيص صعوبات التعلم (النسخة العمانية) في فرز الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

(٢) تدريب معلمي صعوبات التعلم بمدارس السلطنة على تطبيق قائمة تشخيص صعوبات التعلم واستخراج الدرجات المعيارية لكل طالب وتفسيرها.

(٣) إجراء دراسات ميدانية لدراسة حساسية القائمة على فرز الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

(٤) إجراء دراسات حول مقارنة نتائج الفرز باستخدام القائمة مقارنة بالاعتماد على الاختبارات معيارية المرجع والقياسات القائمة على المنهاج.

(٥) تقنين القائمة على بيئات عربية أخرى وإجراء دراسات عبر ثقافية لبحث البينة العاملية للقائمة.

المراجع

إمام، محمود محمد (أكتوبر، ٢٠١٤). **التأصيل لنماذج التقييم المنهجية في التربية الخاصة في العالم العربي: دراسة تحليلية لتقييم صعوبات التعلم في ضوء نماذج التقييم الامبيريقية**. ندوة سلطنة عمان لمبادرة النهوض بمجال التربية الخاصة في دول الخليج، منتجع شنغريلا.

إمام، محمود محمد؛ والمعمري، وطفة؛ والشوربجي، سحر؛ وكاظم، علي مهدي؛ والمندري، ريا؛ وحمدان، أحمد حسن؛ والقارسي، جلال؛ والمسكري، زيانة (٢٠١٣). التشخيص للعلاج أم العلاج للتشخيص: مدخل الاستجابة للعلاج في تشخيص الطلاب ذوي صعوبات القراءة في سلطنة عمان. **مجلة كلية التربية - جامعة بني سويف**، ٢، ٢٧-٥٢.

الأنصاري، بدر (٢٠٠٦). **المرجع في مقاييس اضطرابات الشخصية: تقنين على المجتمع الكويتي**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

تيغزة، أمحمد بوزيان (٢٠١٢). **التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي: مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وليزرل LISREL**. عمان: دار المسيرة.

الزاملي، علي؛ والصارمي، عبد الله، وكاظم، علي مهدي (٢٠٠٩). **مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي**. الكويت: مكتبة الفلاح.

فرج، صفوت (٢٠٠٧). **القياس النفسي** (ط٦). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

كاظم، علي مهدي (٢٠٠١). القياس والتقويم في التعلم والتعليم. إربد: دار الكندي.

النمر، عصام (٢٠٠٦). **محاضرات في أساليب التشخيص في التربية الخاصة**. عمان: دار اليازوري.

Albers, C. A., Glover, T. A., & Kratochwill, T. R. (2007a). Introduction to the special issue: How can universal screening enhance educational and mental health outcomes? ز *Journal of School Psychology, 45*, 113–116.

Bates, C., & Nettelbeck, T. (2001). Primary school teachers' judgments of reading achievement. *Educational Psychology, 21,* 177–187.

Begeny, J. C., Eckert, T. L., Montarello, S., & Storie, M. S. (2008). Teachers› perceptions of students› reading abilities: An examination of the relationship between teachers› judgments and students› performance across a continuum of rating methods. *School Psychology Quarterly, 23*, 43–55.

Begeny, J. C., Krouse, H. E., Brown, K. G., & Mann, C. M. (2011). Teacher judgments of students' reading abilities across a continuum of rating methods and achievement measures. *School Psychology Review, 40*, 23–38.

Bowen, N. K., & Guo, S. (2011). *Structural equation modeling*. Oxford University Press.

Brookhart, S. M. (2013). The use of teacher judgement for summative assessment in the USA. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, *20*(1), 69-90.

Coladarci, T. (1992). Teachers' sense of efficacy and commitment to teaching. *The Journal of experimental education*, *60*(4), 323-337.

Demaray, M. K., & Elliott, S. N. (1998). Teachers' judgments of students' academic functioning: A comparison of actual and predicted performances.*School Psychology Quarterly, 13*(1), 8–24.

DiPerna, J. C., & Elliott, S. N. (2000). *Academic competence evaluation scales manual K-12*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Eckert, T. L., Dunn, E. K., Codding, R. S., Begeny, J. C., & Kleinmann, A. E. (2006). Assessment of mathematics

and reading performance: An examination of the correspondence between direct assessment of student performance and teacher report. *Psychology in the Schools, 43*, 247–265.

El-Keshky, M., & Emam, M. (2015). Emotional and behavioural difficulties in children referred for learning disabilities from two Arab countries: A cross-cultural examination of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Research in developmental disabilities*, *36*, 459-469.

Elliott, S. N., & Gresham, F. M. (2007). *Social Skills Improvement System Performance Screening Guide*. Minneapolis, MN: Pearson.

Elliott, S. N., DiPerna, J. C., & Huai, N. (2003). *Brief Academic Competence Evaluation Screening System.* Unpublished instrument, University of Wisconsin–Madison.

Elliott, S. N., Huai, N., & Roach, A. T. (2007). Universal and early screening for educational difficulties: Current and future approaches. *Journal of School Psychology, 45*, 137–161.

Emam, M. M., & Kazem, A. M. (2016). Visual motor integration as a screener for responders and non-responders in preschool and early school years: implications for inclusive assessment in Oman. *International Journal of Inclusive Education*, *20*(10), 1109-1121.

Feinberg, A. B., & Shapiro, E. S. (2003). Accuracy of teacher judgments in predicting oral reading fluency. *School Psychology Quarterly, 18*, 52–65.

Feinberg, A. B., & Shapiro, E. S. (2009). Teacher accuracy: An examination of teacher-based judgments of students› reading with differing achievement levels. *The Journal of Educational Research*, *102*(6), 453-462.

Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2006). Implementing responsiveness-to-intervention to identify learning disabilities. *Perspectives on Dyslexia, 32,* 39–43.

Glover, T. A., & Albers, C. A. (2007). Considerations for evaluating universal screening assessments. *Journal of School Psychology*, 45, 117–135.

Good, R. H., & Kaminski, R. A. (Eds.). (2002). *Dynamic indicators of basic early literacy skills* (6th ed.). Eugene, OR: Institute for the Development of Educational Achievement (Available from http://dibels.uoregon.edu/)

Gresham, F. M., MacMillan, D. L., & Bocian, K. M. (1997). Teachers as "tests": Differential validity of teacher judgments in identifying students at-risk for learning difficulties. *School Psychology Review, 26*, 47–60.

Gresham, F. M., MacMillan, D. L., & Bocian, K. M. (1997). Teachers as "tests": Differential validity of teacher judgments in identifying students at-risk for learning difficulties. *School Psychology Review, 26*, 47–60.

Gresham, F. M., Reschly, D. J., & Carey, M. (1987). Teachers as "tests": Classification accuracy and concurrent validation in the identification of learning disabled students. *School Psychology Review, 16*, 543–563.

Gresham, M., & Elliott, S. N. (2008). *Rating scales manual — SSiS social skills improvement system*. Minneapolis, MN: Pearson.

Hammill, D. D. & Bryant, B. (1998). *The Learning Disabilities Diagnostic Inventory.* Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D. & Larsen, S. (2009). *Written Language Observation Scale.* Austin, TX: PRO-ED.

Hoge, R. D., & Coladarci, T. (1989). Teacher-based judgments of academic achievement: A review of literature. *Review of Educational Research*, *59*(3), 297-313.

Kenny, D. T., & Chekaluk, E. (1993). Early reading performance: A comparison of teacher-based and test-based assessments. *Journal of learning disabilities*, *26*(4), 227-236.

Kettler, R. J. (2007). Screening for early learning problems within an urban population: The Brief Academic Competence Evaluation Screening System. *Journal of Urban Learning, Teaching, and Research, 3*, 47–58.

Kettler, R. J., & Albers, C. A. (2013). Predictive validity of curriculum-based measurement and teacher ratings of academic achievement. *Journal of school psychology*, *51*(4), 499-515.

Kettler, R. J., & Elliott, S. N. (2010). A brief broadband system for screening children at risk for academic difficulties and poor achievement test performance: Validity evidence and applications to practice. *Journal of Applied School Psychology, 26*, 282–307.

Kettler, R. J., Elliott, S. N., & Albers, C. A. (2008). Structured teacher ratings to identify students who need help: Validation of the Brief Academic Competence Evaluation Screening System. *Journal of Psychoeducational Assessment, 26*, 260–273.

Kettler, R. J., Elliott, S. N., Davies, M., & Griffin, P. (2012). Using academic enabler nominations and social behavior ratings to predict students' performance on Australia's national achievement test. *School Psychology International, 33*(1), 93–111.

Kilday, C. R., Kinzie, M. B., Mashburn, A. J., & Whittaker, J. V. (2012). Accuracy of teacher judgments of preschoolers' math skills. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *30*(2), 148-159.

Klingbeil, D. A., McComas, J. J., Burns, M. K., & Helman, L. (2015). Comparison of predictive validity and diagnostic accuracy of screening measures of reading skills. *Psychology in the Schools*, *52*(5), 500-514.

Layton, C. A. & Lock, R. H. (2001). Determining learning disabilities in students with low vision. *Journal of Visual Impairment & Blindness (JVIB)*, *95*(05).

Layton, C. A. & Lock, R. H. (2002). Sensitizing teachers to English language learner evaluation procedures for students with learning disabilities. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, *25*(4), 362-367.

Layton, C. A. & Lock, R. H. (2003). The impact of reasoning weaknesses on the ability of postsecondary students with learning disabilities to select a college major. *NACADA Journal*, *23*(1-2), 21-29.

Lock, R. H., & Layton, C. A. (2001). Succeeding in postsecondary ed through self-advocacy. *Teaching Exceptional Children*, *34*(2), 66-71.

Lock, R. H., & Layton, C. A. (2001). The efficacy of the Learning Disabilities Diagnostic Inventory in postsecondary settings. *College and University*, *77*(4), 3.

Lock, R. H., & Layton, C. A. (2002). Isolating intrinsic processing disorders from second language acquisition. *Bilingual Research Journal*, *26*(2), 383-394.

Lock, R. H., & Layton, C. A. (2002). Isolating intrinsic processing disorders from second language acquisition. *Bilingual Research Journal*, *26*(2), 383-394.

Madelaine, A., & Wheldall, K. (2005). Identifying low-progress readers: Comparing teacher judgment with a curriculum-based measurement procedure. *International Journal of Disability, Development and Education*, *52*(1), 33-42.

Martin, S. D. (2006). *Examining the accuracy of teachers' judgments of students' early literacy skills.* Unpublished doctoral dissertation, Lehigh University, Bethlehem, PA.

Martin, S. D., & Shapiro, E. S. (2011). Examining the accuracy of teachers› judgments of DIBELS performance. *Psychology in the Schools, 48*, 343–356.

Martinez, J. F., Stecher, B., & Borko, H. (2009). Classroom assessment practices, teacher judgments, and student achievement in mathematics: Evidence from the ECLS. *Educational Assessment*, *14*(2), 78-102.

McTighe, J., & Ferrara, S. (1998). *Assessing Learning in the Classroom. Student Assessment Series*. NEA Professional Library, Distribution Center, PO Box 2035, Annapolis Junction, MD 20701-2035.

Meisels, S. J., Bickel, D. D., Nicholson, J., Xue, Y., & Atkins-Burnett, S. (2001). Trusting teachers' judgments: A validity study of a curriculum-embedded performance assessment in kindergarten to grade 3. *American Educational Research Journal*, *38*(1), 73-95.

Newcomer, P. & Hammill, D. D. (2009). *Pragmatic Language Observation Scale.* Austin, TX: PRO-ED.

Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2007). Educational assessment of student. Englewood Cliffs. NJ: Merrill Prentice Hall.

Perry, N. E., & Meisels, S. J. (1996). How Accurate are Teacher Judgments of Students' Academic Performance? U.S. Department of Education, Washington, DC: National Center for Educational Statistics.

Sideridis, G. D., Antoniou, F., & Padeliadu, S. (2008). Teacher biases in the identification of learning disabilities: An application of the logistic multilevel model. *Learning Disability Quarterly*, *31*(4), 199-209.

Snowling, M. J., Duff, F., Petrou, A., Schiffeldrin, J., & Bailey, A. M. (2011). Identification of children at risk of dyslexia: the validity of teacher judgements using 'Phonic Phases'. *Journal of Research in Reading*, *34*(2), 157-170.

Teisl, J. T., Mazzocco, M. M., & Myers, G. F. (2001). The utility of kindergarten teacher ratings for predicting low academic achievement in first grade. *Journal of Learning Disabilities*, *34*(3), 286-293.

Thorndike, R.L., & Hagen, E. (1977) Measurement and evaluation in education and psychology (4th ed.). New York: Wiley.

Wiederholt, J., Hammill, D., & Brown, V. (2009). *Reading Observation Scale.* Austin, TX: PRO-ED.