



مركز أ. د. أحمد المنشاوي
للنشر العلمي والتميز البحثي
مجلة كلية التربية
=====

بناء قائمة متعددة المعايير للتعرف على ذوي صعوبات التعلم النوعية في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة في التقييم والتشخيص

إعداد

أ.د/ محمد رياض أحمد

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

كلية التربية- جامعة اسيوط

mriad@edu.aun.edu.eg

أ.د/ عماد أحمد حسن علي

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

كلية التربية- جامعة اسيوط

emad.eisa@edu.aun.edu.eg

أ/ سيد محمد علي محمد

معيد بقسم علم النفس التربوي

كلية التربية- جامعة اسيوط

sayed29901@edu.aun.edu.eg

﴿المجلد الثاني والأربعون- العدد السادس- جزء ثانى - يونيو ٢٠٢٦ م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى بناء قائمة عربية موحدة تتضمن المعايير والإجراءات العالمية المعاصرة في تشخيص صعوبات التعلم النوعية، ولتحقيق ذلك تم إعداد القائمة في صورتها الأولية، ثم تم عرضها على مجموعة من المحكمين ودهم (٢٠) من أساتذة التربية الخاصة وعلم النفس التربوي والصحة النفسية، وبناء على توجيهاتهم تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة والتي تكونت من (٣٢) إجراء، وشملت القائمة معظم معايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية وهي: معيار الاستبعاد، ونموذج التباين بين الذكاء والتحصيل، ونموذج الاستجابة للتدخل ونموذج أنماط نقاط القوة والضعف، ونموذج (LEFT) لتقييم صعوبات التعلم النوعية: استمع، قِيم، صنع، عالِج/درّس، والتقييم الديناميكي، وانخفاض التحصيل الأكاديمي، وتحليل الأخطاء، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DMS-5-TR)، والتصنيف الدولي للأمراض – الإصدار الحادي عشر (ICD-11)، وتم حساب صدق المحتوى للقائمة وتراوحت نسب الاتفاق على القائمة ما بين (٠.٨٠-٠.٩٨)، أما نسبة صدق المحتوى (CVR) فقد تراوحت ما بين (٠.٦٧-٠.٩٧)؛ مما يدل على تتمتع القائمة بدرجة عالية من الصدق؛ مما يُمكن الباحثين من الاسترشاد بها عند تحديد معايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم النوعية، تشخيص صعوبات التعلم النوعية، قائمة متعددة المعايير، التوجهات العالمية المعاصرة في التقييم التشخيص.

Developing a Multiple-Criteria Checklist to Identify Individuals with Specific Learning Disabilities According to Contemporary Global Trends in Assessment and Diagnosis

Prof. Emaad Ahmed Hasan

Professor Emeritus in Educational Psychology

Faculty of Education -Assiut University

emad.eisa@edu.aun.edu.eg

Prof. Mohamed Riad Ahmed

Professor Emeritus in Educational Psychology

Faculty of Education -Assiut University

mriad@edu.aun.edu.eg

Sayed Mohamed Ali Mohamed

Demonstrator at Educational Psychology Department

Faculty of Education -Assiut University

sayed29901@edu.aun.edu.eg

Abstract:

This study aimed to develop a unified Arabic checklist of contemporary Global Criteria and procedures for the diagnosis of Specific Learning Disabilities (SLD). An initial version of the checklist was developed and submitted to a panel of 20 experts. Based on their feedback, the checklist was revised and finalized, resulting in a framework comprising 32 diagnostic procedures. The checklist incorporates the major internationally recognized approaches and diagnostic criteria for SLD, including the exclusionary criterion, (IAD),

(RTI), (PSW), the LEFT model, dynamic assessment, indicators of low academic achievement, error analysis, and the diagnostic Criteria outlined in the (DSM-5-TR) and) ICD-11). The content validity of the checklist was established through expert evaluation. Inter-rater agreement coefficients ranged from .80 to .98, while Content Validity Ratio (CVR) ranged from .67 to .97, demonstrating strong evidence of content validity. The resulting checklist provides researchers with a psychometrically supported reference guide to the selection and application of internationally recognized standards and procedures for the diagnosis of Specific Learning Disabilities.

Keywords: Specific Learning Disabilities (SLD), Diagnosis of specific learning disabilities, Multiple-Criteria Checklist, Contemporary Global Trends in Diagnostics in Assessment and Diagnosis.

مقدمة:

تُمثل التطورات السريعة في مجال صعوبات التعلم النوعية Specific Learning Disability (SLD)، الدافع وراء حاجة متزايدة لتعميق الفهم حول إجراءات ومعايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية؛ لما تواجهه أنظمة التعليم من تحديات في تشخيص هذه الفئة بدقة وموضوعية، وتكتسب هذه الإجراءات أهمية بالغة في السياق العالمي بصفة عامة، وفي عالمنا العربي بصفة خاصة، حيث تختلف الممارسات بين الدول من حيث المنهجية والأدوات المستخدمة في التشخيص؛ مما يؤثر على فعالية البرامج التعليمية المقدمة.

وقد بدأ التعرف على صعوبات التعلم النوعية في المدارس منذ ما يقرب قرن من الزمن عندما لاحظ المعلمون أطفالاً أذكياء، ولكن يواجههم صعوبة كبيرة في تعلم القراءة، وفُحصت هذه الحالة ووصفت بمصطلحات مثل: عمى الكلمات Word Blindness، والقراءة المقلوبة strephosymbolia، وعسر القراءة dyslexia، وأخيراً صعوبة التعلم learning disability، وبدأ يكتسب مصطلح صعوبات التعلم النوعية القبول لأول مرة عندما طرحه Kirk للمعلمين في عام ١٩٦٣ (Aaron et al., 2008). ويضيف Cortiella and Horowitz (2014) أن عسر القراءة Dyslexia، وعسر الكتابة Dysgraphia، وعسر الحساب Dyscalculia تُعد من أكثر الأنواع شيوعاً في صعوبات التعلم النوعية، والتي تؤثر على مجالات القراءة، والتعبير الكتابي، والرياضيات، وقد تتزامن مع اضطرابات أخرى في الانتباه، واللغة، والسلوك، ولكنها تختلف في كيفية تأثيرها على التعلم.

وتُعد صعوبات التعلم النوعية أكثر فئات الإعاقة شيوعاً في التعليم الخاص؛ ففي العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م) بالولايات المتحدة، بلغ عدد الطلاب الذين تتراوح أعمارهم من ٣ إلى ٢١ عاماً، وتلقوا خدمات التعليم الخاص بموجب قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة (IDEA) حوالي ٧.٥ مليون طالب، أي ما يعادل ١٥% من جميع طلاب المدارس الحكومية، ومن بين الطلاب الذين تلقوا التعليم الخاص كانت الفئة الأكثر شيوعاً من الإعاقة هي صعوبات التعلم النوعية؛ حيث بلغت النسبة ٣٢% (National Center for Education Statistics, 2024).

أما في البيئة العربية فإن نسب انتشار صعوبات التعلم النوعية متباينة فقد أشارت دراسة منال قبلان (٢٠٢٢) إلى أن نسبة الانتشار في سلطنة عمان بلغت ١٠.٨%، بينما بلغت في الإمارات ١٣.٤%، وبلغت نسبة الانتشار في الأردن ٨.١% ومثلت نسبة الذكور ٩.٢% في حين بلغت نسبة الإناث ٦.٨٨%، أما بالنسبة إلى انتشار صعوبات التعلم بين الإعاقات الأخرى

فقد بلغت ٥١.١% من بين جميع الإعاقات مما يُعني أن أكثر من نصف طلبة التربية الخاصة هم من ذوي صعوبات التعلم النوعية.

ويرى (Fletcher et al. 2005) أن تشخيص صعوبات التعلم النوعية عملية معقدة؛ فهي حالة غير متجانسة تختلف مظاهرها باختلاف الأشخاص؛ لذا فإن معايير وإجراءات التشخيص متعددة ومتنوعة، وقد تختلف قرارات التشخيص اعتمادًا على المعايير أو الإجراءات المستخدمة في التشخيص، ويضيف (Johnson et al. 2010) أن التقييم يختلف في الغالب اعتمادًا على ما إذا كانت تُعرّف صعوبات التعلم على أنها مجرد قصور أكاديمي، أما ينظر إليها على أنها ناتجة عن عجز إدراكي أساسي، وعلى مدار الخمسين عامًا الماضية حاول الباحثون والمعلمون الوصول إلى الطريقة الأفضل لتشخيص (SLD)، وأشار (Maki et al. 2015) إلى ثلاث طرائق شائعة تستخدم في تشخيص (SLD)، وهي: نموذج التباين Discrepancy Model، ونموذج الاستجابة للتدخل (Response to Intervention (RTI)، ونموذج أنماط نقاط القوة والضعف المعرفي داخل الفرد Patterns of Strengths and Weaknesses ((PSW)، والبحث الحالي يهدف إلى الجمع والتكامل بين هذه النماذج التشخيصية المختلفة وغيرها من معايير التشخيص في إطار موحد يمكن أن يعمل كدليل إجرائي لتحديد صعوبة التعلم النوعية.

مشكلة البحث:

إن فئة صعوبات التعلم النوعية كانت ومازالت أكثر وأكبر المجالات إثارة للجدل في التعليم الخاص، وتتمثل المشكلة الأساسية في الإفراط في تشخيص الطلاب ذوي صعوبات التعلم النوعية كما يتضح من نسب انتشارها، ويرجع جزء من المسؤولية عن هذه المشكلة إلى الإفراط في استخدام نموذج التباين بين القدرة والتحصيل والاعتماد عليه كمؤشر وحيد لتشخيص صعوبات التعلم النوعية، وهي الممارسة التي لا تزال منتشرة ومستمرة على نطاق واسع، وفي الآونة الأخيرة أُقترحت طرق حديثة لتعرف على ذوي صعوبات التعلم النوعية في محاولة لحل مشكلة الإفراط في التشخيص (Flanagan, 2007 & Kavale).

وكان نموذج التباين هو الطريقة الأولى التي قدمها (Kirk and Bateman 1962) لتشخيص صعوبات التعلم النوعية (عسر القراءة) لدى الأطفال من خلال حساب التباين بين القدرة على القراءة والتحصيل القرائي الفعلي، وذكر عماد أحمد (٢٠٠٤) أن أفضل الأساليب في حساب التباين هو الأسلوب القائم على تعديل أو ضبط درجة القطع في أسلوب التباين لخطأ القياس، ويُعد نموذج التباين تاريخيًا هو الأكثر استخدامًا في تشخيص الطلاب الذين يعانون من

صعوبات التعلم النوعية، وبين (Stuebing et al. 2002) أن نموذج التباين بالرغم من أنه شائع الاستخدام فقد أظهرت الأبحاث أنه ليس دقيقاً في التمييز بين الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم النوعية وأولئك الذين يعانون من مشكلات أكاديمية، ولكن ليس لديهم (SLD).

وقد وجه إلى نموذج التباين بين الذكاء والتحصيل العديد من الانتقادات منها أنه لا يحدد القدرات العقلية للفرد بدقة حيث أشار (Sternberg and Grigorenko 2002) إلى أن الافتراض بأن اختبارات الذكاء تقيس كل أو حتى معظم ما هو موجود في الذكاء أمر يجانبه الصواب؛ لأن الذكاء التقليدي لا يروي لنا سوى جزء صغير من القدرات الفكرية، وفي أحسن الأحوال تقيس اختبارات الذكاء المهارات اللغوية والمنطقية والرياضية والمهارات المكانية، لذا عند تشخيص (SLD) اعتماداً على التباين بين القدرة والتحصيل في مهارة القراءة على سبيل المثال، عندئذ نطرح درجة القراءة من درجة الذكاء الاجمالية ويكون هذا طرح الشيء من نفسه جزئياً.

ونتيجة للانتقادات والمآخذ التي أثّرت حول نموذج التباين وإخفاقه في تحديد وتشخيص SLD بدقة؛ بدأت الجهود تتجه إلى استبعاد استخدامه في تحديد وتشخيص SLD؛ ولذا في عام ٢٠٠٤ قبل الكونجرس الأمريكي أثناء إعادة تفويض قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة (IDEA) توصيات قمة صعوبات التعلم التي انعقدت عام ٢٠٠١، وتضمن هذا القانون أول تغير كبير في معايير وإجراءات تشخيص (SLD) منذ عام ١٩٧٧ حيث لم يعد تشخيص (SLD) مشروطاً بوجود تباين بين الذكاء والتحصيل، ويمكن تشخيص التلاميذ بناء على الاستجابة غير الكافية للتدخلات (RTI) القائمة على البحث أو غيرها من الإجراءات البديلة، وأصبحت أنماط نقاط القوة والضعف (PSW) تمثل الخيار الثالث للإجراءات البديلة القائمة على البحث (Williams et al., 2016).

وبين (Kovaleski et al. 2023) أن الفرضية الأساسية في الاستجابة للتدخل (RTI) هي إذا لم يتحسن أداء التلاميذ بعد تلقي تعليمات وتدخلات فعالة ودعم قوي وتقديمه بإخلاص بناء على حاجتهم، يكون التلاميذ الذين لا يستجيبون للتدخل في أمس الحاجة إلى خدمات التعليم الخاص، ويضيف محمد رياض وآخرون (٢٠١٥) أن نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) يُعد عملية تعرف مبكر وإستراتيجية وقائية للطلاب المعرضين لخطر صعوبات التعلم at-risk الذين يتقدمون بصعوبة وجهد كبير strugglers students، وأشار (Johnston 2011) إلى أن أسباب الاعتماد على الاستجابة للتدخل (RTI) في التشخيص هي: مشكلات في نموذج التباين

بين الذكاء والتحصيل، وزيادة التكلفة في الطلاب الذين تم تشخيصهم على أنهم (SLD)، وفعالية التدخلات المبكرة القائمة على البحث، والتمثيل المفرط للطلاب في التعليم الخاص.

ولم يسلم نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) من النقد حيث وضح (Tran et al. 2011) أنه لم يتم التحقق من إجراءات الاستجابة للتدخل بشكل كافٍ في الأدبيات، وأضاف Burns et al. (2008) أن هناك حاجة إلى تعريفات واضحة لكيفية تعريف عدم الاستجابة للتدخل، وأشارت دراسة (Maki et al. 2015) إلى أن نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) لا يقدم أي وسيلة للتمييز بين الطلاب لتحديد من يمكن تصنيفه على أنه لديه صعوبات تعلم نوعية (SLD)؛ لأنه يضع جميع الطلاب منخفضي التحصيل في مجموعة واحدة مع أخذ معيار الاستبعاد في الحسبان، ولا يوجد مبرر على أن الطلاب المتبقين لديهم صعوبات تعلم نوعية (SLD)؛ لأن عدم الاستجابة للتدخل لا يعني أن الطالب لديه العلامات المستخدمة تاريخياً لتشخيص SLD أي: نقص التحصيل غير المتوقع وقصور المعالجة النفسية؛ ولذا فإن نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) يُحدد الطلاب منخفضي التحصيل، ولكن لا يفرق بين التحصيل المنخفض المتوقع وغير المتوقع بدون تقييم القدرات المعرفية، وبالتالي قد لا يميز بين (SLD) وغيرها من الإعاقات، ويضيف (Phipps and Beaujean 2016) أن نموذج الاستجابة (RTI) يُغير بشكل أساسي مفهوم (SLD) من كونه داخلياً للفرد إلى كونه سياقياً أي استجابة غير كافية للطرق التعليمية المناسبة.

ونتيجة للانتقادات الموجهة لنموذج التباين بين القدرة والتحصيل ونموذج الاستجابة للتدخل (RTI) ذكر (Flanagan et al. 2010) أن (IDEA) سمح باستخدام معيار ثالث لتشخيص ذوي صعوبات التعلم النوعية، وهو نموذج أنماط نقاط القوة والضعف (PSW)، وذكر (Phipps and Beaujean 2016) أن نموذج أنماط نقاط القوة والضعف (PSW) هو تحديد أوجه القصور في المعالجة المعرفية الأساسية التي تُعد مصدر (SLD) وبالتالي فإن المكونات الأساسية المستخدمة في تشخيص SLD تتطلب العثور على البيانات التي تُظهر عجزاً أكاديمياً مرتبطاً بتباين بين نقاط القوة والضعف في المعالجة المعرفية، ويضيف (Fletcher 2012) إن تشخيص صعوبات التعلم النوعية باستخدام PSW يتطلب اختبار معرفي أو أكثر ثم معرفة نقاط القوة والضعف الظاهرة، وتُحدد ضعف المعالجة المعرفية من خلال اظهار التلميذ درجات منخفضة في جزئية محددة مثل فهم القراءة، وكذلك تحديد مجال أو أكثر من مجالات قوة المعالجة التي لا علاقة لها بضعف التحصيل، فإذا اختلفت الدرجات اختلافاً كبيراً بين قوة معالجة التلميذ ونقاط ضعفه في التحصيل يشخص بصعوبات التعلم النوعية.

وبين (Stuebing et al. 2012) أن معيار (PSW) بالرغم من أنه أصبح طريقة شائعة لتشخيص صعوبات التعلم النوعية إلا أنه تعرض للنقد أيضًا، وبين (Spencer et al. 2014) إن إحدى إشكاليات هذا المعيار هي: منهجية التقييم المستخدمة لتحديد نقاط الضعف المعرفية والمعادلات الأساسية لنقاط الضعف المعرفية لم يتم التحقق منها في الأدبيات، وتؤدي النماذج المختلفة من أنماط نقاط القوة والضعف (PSW) إلى قرارات تشخيص مختلفة.

ولعل القصور في هذه المعايير والإجراءات هو الدافع لمراجعة الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة المعدلة Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition Text Revision (DSM-5-TR) لمعايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD)؛ مما أدى إلى إلغاء الاعتماد على كل من التباين بين الذكاء والأداء الأكاديمي، وتحديد أوجه القصور في المعالجة المعرفية، والتركيز بدلاً من ذلك على المهارات الأكاديمية التي تكون أقل بكثير من المتوقع بالنسبة لعمر الفرد الزمني، حيث أشار إلى أربعة معايير يجب استيفاءها ليُشخص الفرد بصعوبات التعلم النوعية (SLD) في المهارات الأساسية (القراءة، والحساب، والمهارات الكتابية) (American Psychiatric Association [APA], 2022).

وكشفت نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة عن تنوع المعايير المستخدمة في التعرف على ذوي صعوبات التعلم النوعية (SLD)، وعدم الاعتماد على معيار وحيد للتشخيص، فقد توصلت نتائج بعض الدراسات إلى أن نموذج التباين بين الذكاء والتحصيل هو الأكثر استخدامًا في تشخيص SLD ومن هذه الدراسات (Jung Eunju, 2010; Maki et al., 2015; Williams et al., 2016) بينما توصلت بعض الدراسات إلى أن نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) هو الأكثر استخدامًا ومن هذه الدراسات (Coomer, 2015; Al Dahhan et al., 2021; Williams, 2023)، وكشفت نتائج دراسة (Maki and Adams 2019) ودراسة (Benson et al. 2020) أن نموذج أنماط القوة والضعف (PSW) هو الأكثر استخدامًا، وكشفت نتائج بعض الدراسات التركيز على معايير التصنيف الدولي للأمراض (ICD-10/11) والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM) ومن هذه الدراسات (Sadusky et al. 2022) إلى عدم وجود تفضيل واضح لأي طريقة تقييم معينة لعسر القراءة منذ نشر الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الإصدار الخامس (DSM-5).

ويتضح مما سبق عدم وجود معيار تشخيصي أحادي يمكنه تشخيص صعوبات التعلم النوعية بدقة، حيث لا يُجدي الاعتماد على معيار واحد في التشخيص؛ لأن جميع المعايير هي محاولات غير كاملة لقياس بنية صعوبات التعلم النوعية (SLD) فهي ليست خالية من الأخطاء، وتبين نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة أن معظم الدراسات الحديثة تخلت عن نموذج التباين في تشخيص صعوبات التعلم النوعية، ورغم ذلك مازالت الدراسات العربية تعتمد بشكل كامل على هذا النموذج الكلاسيكي في تشخيص صعوبات التعلم النوعية على ما به من خلل Flawed criterion؛ مما يدعو إلى أهمية توجيه انتباه الباحثين إلى مراعاة التطورات المعاصرة في تقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية؛ بما يحقق تمثيلاً أكثر دقة وموضوعية لعينات ذوي صعوبات التعلم النوعية، وفي هذا الإطار يأتي البحث الحالي سعيًا لتقديم دليل إجرائي يسهم في توسيع نطاق الفص والتشخيص من خلال بناء قائمة تدمج المعايير والإجراءات التشخيصية المستندة إلى الأدلة العلمية المعاصرة، بما يدعم دقة التعرف على ذوي صعوبات التعلم، وبالتالي يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

١. ما المعايير والإجراءات المعاصرة في التقييم والتشخيص لتحديد صعوبات التعلم النوعية؟
٢. ما مدى توافر مؤشرات صدق المحتوى في القائمة المقترحة لمعايير وإجراءات التقييم والتشخيص لتحديد صعوبات التعلم النوعية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي:

١. بناء قائمة عربية تتضمن المعايير والإجراءات العالمية المعاصرة في تشخيص صعوبات التعلم النوعية.
٢. التحقق من صدق المحتوى للقائمة المقترحة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين، وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم.

أهمية البحث:

١. توفير قائمة عربية يمكن أن يسترشد بها الباحثون عند تحديد معايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية.
٢. الإسهام في توحيد إجراءات تشخيص صعوبات التعلم النوعية في الدراسات العربية؛ مما يعزز إمكانية المقارنة بين نتائجها.

٣. مساعدة الأخصائيين النفسيين والتربويين في تطبيق معايير وإجراءات تشخيص أكثر اتساقاً مع الممارسات العالمية في تقييم وتشخيص ذوي صعوبات التعلم النوعية.

الإطار النظري :

١. صعوبات التعلم النوعية ((SLD):

ظهر مصطلح صعوبات التعلم لأول مرة في كتاب Samuel Kirk تعليم الأطفال الاستثنائيين عام ١٩٦٢، وعرفها بأنها تأخر أو اضطراب في النمو في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، أو اللغة، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو أي مادة دراسية أخرى، ناتجة عن إعاقة نفسية ناجمة عن خلل دماغي محتمل أو اضطرابات عاطفية أو سلوكية، وليست نتيجة تخلف عقلي، أو حرمان حسي، أو عوامل ثقافية، أو تعليمية (Alfonso & Flanagan, 2018).

وتتجلى صعوبات التعلم النوعية (SLD) في ضعف محدد وكبير في تعلم المهارات الدراسية لدى الأطفال والمراهقين، وأطلقت عليها تسميات مختلفة على مر السنين مثل: عسر القراءة، والإعاقة الإدراكية، والاضطراب العصبي، والخلل الدماغي البسيط، والعمى اللفظي الخلفي، والحبسة النمائية، والحبسة الخلقية، والإعاقة التعليمية، ولا تُعد صعوبات التعلم النوعية اضطراباً واحداً بل هي مجموعة من الاضطرابات غير متجانسة التي تتجلى بصعوبات كبيرة في اكتساب واستخدام واحدة أو أكثر من المهارات التالية: القراءة، والفهم، والتهجئة، والتعبير الكتابي، والحساب، والتفكير الرياضي بالرغم من سلامة الحواس، والذكاء الطبيعي، والدافعية، والفرص الاجتماعية والثقافية الكافية (Prasad & Sagar, 2022)، وأشار Muktamath et al. (2022) إلى سبع اضطرابات تُمثل أنواع صعوبات التعلم النوعية، وهي: عسر القراءة، وعسر الكتابة، وعسر الحساب، واضطراب المعالجة السمعية، واضطراب معالجة اللغة، وصعوبات التعلم غير اللفظية، وقصور الإدراك البصري أو البصري الحركي.

٢. نماذج ومعايير تحديد وتشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD):

١.٢ معيار الاستبعاد Exclusion Criteria:

ذكر فتحي مصطفى (٢٠١٥) أن معيار الاستبعاد يُعد منطلقاً رئيساً وأساسياً لبدء تشخيص ذوي صعوبات التعلم النوعية؛ ولذا يجب الأخذ في الاعتبار كل العوامل المتعلقة بالاستبعاد، وعدم تشخيص أي طالب بصعوبات التعلم النوعية ينطبق عليه أحد هذه العوامل التي تُعد من الأسباب الرئيسة لصعوبات التعلم خارجية المنشأ وليست صعوبات التعلم النوعية، ومن

هذه العوامل: الإعاقات السمعية والبصرية والحركية، انخفاض دال في القدرات العقلية، الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، العوامل الثقافية، الحرمان البيئي، أو الاقتصادي، أو الاجتماعي، المحددات اللغوية، الافتقار إلى التدريس الملائم، الأمراض والخلل في الهرمونات.

٢.٢ نموذج التباين بين الذكاء والتحصيل IQ-Achievement Discrepancy Model:

منذ أن قدمت Barbara Bateman مفهوم التباين في عام ١٩٦٥، والذي يُعرف بأن تحصيل الفرد يكون أقل بكثير مما هو متوقع بالنسبة للعمر الزمني والمستوى العام للقدرات العقلية، أصبح مفهوم التباين هو الأساس في تحديد صعوبات التعلم النوعية، وضُمّن نموذج التباين في القانون الأمريكي PL. 94-142 في عام ١٩٧٥، واستُخدم في تحديد صعوبات التعلم النوعية، والأهلية للحصول على خدمات التعليم الخاص لأكثر من ثلاثة عقود، ولتشخيص ذوي صعوبات التعلم النوعية في هذا النموذج لا بد من وجود فرق كبير بين القدرة العقلية العامة كما تقاس باختبارات الذكاء وبين الأداء الأكاديمي، وتُعد نسبة الذكاء (IQ) بمثابة بيان لقدرة الشخص الفكرية الإجمالية والتي تستند في الغالب إلى متوسط حسابي لدرجات الشخص في عدة اختبارات للقدرة، وبالرغم من أن نموذج التباين كان الطريقة الفريدة والمتاحة للتعرف على SLD، إلا أنه تعرض للنقد منذ بداية ظهوره، وبيّنت الأبحاث أن نموذج التباين غير دقيق في التعرف على (SLD (McHale- Small et al., 2023).

٣.٢ نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) (Response to intervention Model):

اقترح نموذج (RTI) لقياس الاستجابة للتعليم والتدخل الفعال، بغرض تحديد الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم كبديل لنموذج التباين بين الذكاء والتحصيل، وظهر نموذج RTI لأول مرة في الثمانينات، ويهدف إلى تحديد الطلاب ذوي صعوبات التعلم النوعية باستخدام إطار عملية تعليمية متعددة المستويات، حيث يتكون النموذج من ثلاثة مستويات رئيسية: في المستوى الأول يتم توفير تعليم عالي الجودة ودعم سلوكي لجميع التلاميذ، والانتقال إلى المستوى الثاني يشير إلى أن التلميذ حُدد على أنه ذو أداء أكاديمي أقل باستمرار من أقرانه، وفي المستوى الثاني يُستهدف هؤلاء التلاميذ للحصول على دعم أكثر تخصصًا حتى يُدمجوا ضمن التعليم العام، ثم ينتقل الطلاب إلى المستوى الثالث إذا كانت استجاباتهم للمستوى الثاني غير كافية، وفي المستوى الثالث تُجرى تقييمات تشخيصية شاملة للطلاب لتحديد ما إذا كان مؤهلاً لتلقي خدمات التعليم الخاص، ويُعد الطالب مصابًا بصعوبات التعلم النوعية (SLD) إذا أظهر تحصيلًا منخفضًا بشكل كبير واستجابة غير كافية للتدخل (Spencer et al., 2014).

٤.٢ أنماط نقاط القوة والضعف Patterns of Strengths and Weaknesses ((PSW:

ذكر (Phipps and Beaujean 2016) أن نموذج أنماط نقاط القوة والضعف (PSW) يسعى لتشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD) من خلال تحديد أوجه القصور في المعالجة المعرفية الأساسية التي يُفترض أنه سبب SLD، ويفترض نموذج أنماط نقاط القوة والضعف (PSW) أن الفرد المصاب بصعوبات التعلم النوعية لديه بعض العيوب في المعالجة المعرفية التي ترتبط بصعوبات التعلم النوعية؛ ولذا فإن المكونات الأساسية المستخدمة لتشخيص SLD من منظور PSW تتطلب العثور على البيانات التي تؤكد وجود عجز أكاديمي مرتبط بتباين بين نقاط القوة والضعف في المعالجة المعرفية كما تُقاس من خلال اختبارات القدرات المعرفية.

٥.٢ انخفاض التحصيل الأكاديمي: Low Academic Achievement (LA over (Time

يمثل هذا المعيار انخفاض التحصيل في مجال أكاديمي معين، وإذا استمر انخفاض التحصيل مع عدم إحراز الطالب تقدم رغم جودة المدخلات وكفايتها وملائمتها، مع وجود بيانات ومعلومات تدعم هذا الواقع الأكاديمي، يُعد هذا مؤشرًا قويًا على وجود صعوبات التعلم النوعية (فتحي مصطفى، ٢٠١٥). وكشفت نتائج الدراسة الطولية التي أجراها Mattison et al. (2023) والتي تتبعت تحصيل ذوي صعوبات التعلم النوعية في القراءة والرياضيات عبر عدة سنوات -من الصف الأول إلى الصف الثامن- بدلًا من قياس التحصيل في فترة زمنية معينة، أن ذوي صعوبات التعلم النوعية يُظهرون أنماطًا ثابتة من التحصيل الأكاديمي المنخفض في مجالي القراءة والرياضيات عبر الزمن مقارنةً بأقرانهم العاديين، والانخفاض في التحصيل يظهر في مراحل دراسية مبكرة ويستمر خلال السنوات اللاحقة، دون أن يطرأ عليه تحسن جوهري يُمكن هؤلاء التلاميذ من اللحاق بمستوى أقرانهم؛ ولذا فالانخفاض الأكاديمي لدى ذوي صعوبات التعلم النوعية ليس حالة عابرة أو ناتجة عن عوامل تعليمية مؤقتة، بل يمثل نمطًا مستمرًا يعكس جوهر صعوبات التعلم النوعية.

٦.٢ المعايير المختلطة Hybrid Criteria :

ويرى أصحاب هذا التوجه أن معيارًا واحدًا لا يمكنه تشخيص صعوبات التعلم النوعية بشكل موثوق به؛ ولذا أشار (Fletcher et al. 2019) إلى نموذج مختلط، تتطلب تقييمات صعوبات التعلم فيه: تقييمات التحصيل المرجعية للمستوى الطبيعي، وتقييم استجابة التدخل،

وتقييم العوامل السياقية والظروف المرتبطة التي تسهم في مشاكل التحصيل، ومن الدراسات التي استخدمت هذه النماذج الهجينة أو المختلطة في تحديد وتشخيص صعوبات التعلم النوعية (دراسة Miciak and Fletcher (2020) ودراسة Spencer et al. (2014).

٣. المداخل الإجرائية في تقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD):

١.٣ تحليل الأخطاء Error analysis:

يُعرف تحليل الأخطاء بأنه تقييم غير رسمي يهدف إلى تحديد وتحليل الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم النوعية، وتحديد كيفية توصلهم إلى الإجابة الخاطئة؛ ولذا ينبغي استكشاف الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم النوعية في الأسئلة بدلاً من مجرد معرفة من يجيب عن الأسئلة بشكل صحيح أو خاطئ، ويشمل تحليل الأخطاء أيضاً كيفية إجابتهم على المشكلات المفتوحة، ويعد فهم أنواع الخطأ لدى التلاميذ والمفاهيم الخاطئة التي يحملونها ذات أهمية كبيرة في وصف الأداء بشكل أفضل وتسليل الضوء على الصعوبات التي يواجهونها، وتحسين تخطيط المعلمين وتدريبهم؛ ولذا يُعد تحليل الأخطاء مهماً لعدة أسباب: يصف أداء التلميذ في حل المشكلات بشكل أعمق ويتجاوز مجرد معرفة الإجابة الصحيحة والخاطئة، ويحدد الاستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ للحل، ويساعد المعلمين في تحديد صعوبات التلاميذ في حل المشكلات واقتراح استراتيجيات تعليمية مناسبة لمعالجة هذه التحديات (Bouck et al., 2016)، ومن الدراسات التي استخدمت تحليل الأخطاء لذوي صعوبات التعلم النوعية (دراسة Bahr et al. (2020 ودراسة Qonita (2024).

٢.٣ المدخل الديناميكي لتقييم صعوبات التعلم النوعية Dynamic Approach to SLD : Assessment

من الضروري أن تكون عملية تقييم صعوبات التعلم النوعية (SLD) ديناميكية وليست ثابتة بطبيعتها، والتقييم لا يُنظر إليه كمرحلة منفصلة عن التدريس أو العلاج، بل كجزء من عملية مرنة ومستمرة، وبمعنى آخر فإن نتائج التقييم تُستخدم لتوجيه أساليب التدريس أو التدخل العلاجي، ثم يُعاد التقييم بناءً على نتائج هذا التدريس، وهكذا تتكرر العملية في حلقة دائرية هدفها التحسين المستمر في فهم احتياجات الطالب وتطوير استراتيجيات الدعم، وهذا يشبه نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) الذي يقوم على فكرة المراقبة المستمرة وتعديل التدخلات بناءً على استجابة التلميذ لها (McHale- Small et al., 2023).

٤. الأدلة التشخيصية للصعوبات التعلم النوعية (SLD):

١.٤ الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DMS-5-TR):

في عام ٢٠٢٢ قام الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DMS-5-TR) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي بمراجعة المعايير التشخيصية لصعوبات التعلم النوعية (SLD)، مما أدى إلى إلغاء الاعتماد على كل من التباين بين الذكاء والأداء الأكاديمي، وتحديد أوجه القصور في المعالجة المعرفية، والتركيز بدلاً من ذلك على المهارات الأكاديمية التي تكون أقل بكثير من المتوقع بالنسبة لعمر الفرد الزمني، حيث أشار DMS-5-TR إلى أربعة معايير يجب استيفاءها ليشخص الفرد بصعوبات التعلم النوعية (SLD) في المهارات الأساسية (القراءة، والحساب، والمهارات الكتابية) وهي:

أ. صعوبة في استخدام المهارات الأكاديمية، ويجب أن تكون موجودة لمدة ستة أشهر على الأقل، وتستمر بالرغم من التدخلات المنفذة لمواجهة هذه الصعوبة، كما تتضح من وجود واحد على الأقل من الأعراض التالية: (قراءة الكلمات ببطء، صعوبة فهم معنى المقروء، صعوبات في التهجنة، صعوبات في التعبير الكتابي، عدم فهم الأرقام وحجمها وعلاقاتها بشكل جيد، صعوبات في التفكير الرياضي).

ب. المهارات الأكاديمية المتأثرة أقل بكثير من المتوقعة بناءً على عمر الفرد الزمني، مما يعكس فجوة كبيرة بين قدراته الفعلية وقدرات أقرانه، ويؤثر هذا على الأداء الأكاديمي وأنشطة الحياة اليومية.

ج. تبدأ صعوبات التعلم خلال سن المدرسة، ولكن قد لا تصبح واضحة تمامًا حتى تتجاوز متطلبات المهارات الأكاديمية القدرات المحدودة للفرد المتأثر، كما في الاختبارات النوعية المحددة بوقت، أو قراءة أو كتابة تقارير طويلة ومعقدة خلال مهلة محددة، وأعباء الأكاديمية ثقيلة بشكل مفرط.

د. صعوبات التعلم لا تُفسر كنتيجة للإعاقة الذهنية أو الإعاقات في البصر، أو السمع، أو الاضطرابات النفسية، أو العصبية، أو الشذائد النفسية والاجتماعية، أو عدم إجابة لغة التعليم الأكاديمي، أو عدم كفاية التوجيهات التعليمية (APA, 2022).

٢.٤ التصنيف الدولي للأمراض – الإصدار الحادي عشر (ICD-11):

في عام ٢٠٢٤ قدم التصنيف الدولي للأمراض (ICD-11) الصادر عن منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) WHO الأوصاف السريرية ومتطلبات

التشخيص للاضطرابات العقلية والسلوكية والنمائية العصبية بما فيها SLD، وبينت (٢٠٢٤) WHO أن تشخيص SLD يتطلب وجود:

أ. صعوبات كبيرة في تعلم المهارات الأكاديمية مثل القراءة أو الكتابة أو الحساب، مما يؤدي إلى مستوى أقل بكثير مما هو متوقع بناءً على العمر.

ب. ظهور هذه الصعوبات في التعلم على الرغم من التوجيه الأكاديمي المناسب في المجالات ذات الصلة، وقد تكون الصعوبات مقصورة على عنصر واحد من المهارة مثل عدم القدرة على إتقان الحساب الأساسي، أو فك رموز الكلمات المفردة بدقة وطلاقة، أو قد تؤثر على جميع مجالات القراءة والكتابة والحساب.

ج. تظهر بُكُورَة هذه الصعوبات غالبًا خلال سنوات الدراسة المبكرة، ولكن قد لا يتم التعرف عليها عند بعض الأفراد إلا في وقت متأخر من الحياة، وأحيانًا لا تكتشف هذه الصعوبات إلا بعد وصول الشخص إلى مرحلة البلوغ، عندما تتجاوز متطلبات الأداء المتعلقة بالتعلم القدرات المحدودة للشخص.

د. لا تُعزى هذه الصعوبات إلى عوامل خارجية، مثل الفقر الاقتصادي أو البيئي، أو نقص الوصول إلى الفرص التعليمية.

هـ. لا يمكن تفسير صعوبات التعلم باضطراب في التطور العقلي، أو اضطراب آخر في النمو العصبي، أو بحالة أخرى مثل اضطراب حركي أو اضطراب حسي في الرؤية أو السمع.

و. تؤدي صعوبات التعلم إلى تراجع كبير في الأداء الأكاديمي أو المهني للشخص أو في مجالات أخرى مهمة من الأداء، ولا يمكن الحفاظ على الأداء إلا من خلال بذل جهد إضافي كبير.

٥. النماذج التطبيقية المتكاملة لتقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية:

١.٥ نموذج (LEFT) لتقييم SLD: استمع، قيم، صغ، عالج/درس The SLD Evaluation Model: Listen Evaluate Formulate Treat/Teach

في عام ٢٠٢٣ ابتكر Eric Tridas و Gad Elbeheri نموذجًا لتقييم SLD، وهو نموذج (LEFT) ويُعد نموذجًا شاملاً لتقييم صعوبات التعلم النوعية (SLD)، ويتكون من أربعة مراحل وهم: أولاً الاستماع وجمع المعلومات المهمة حول تاريخ نمو الطفل، وصحته، ووضع الاجتماعي والعاطفي والتعليمي الذي سيشكل سياق تفسير البيانات التي جُمعت من خلال عملية

التقييم، ثانياً تقييم قدرات الطفل المعرفية، ومهاراته الأكاديمية، والانتباه، والوظائف التنفيذية، والوظائف الاجتماعية والعاطفية، ونقاط قوته الفريدة، وبمجرد جمع البيانات تبدأ المرحلة الثالثة وهي الصياغة حيث تكوين انطباعات مبدئية حول المجالات التي قُيِّمت، وتحديد التشخيصات المناسبة بناءً على تكامل النتائج، وأخيراً وهي المرحلة المهمة يركز المقيم على التدريس والعلاج مستخدماً جميع المعلومات التي جمعها لتطوير خطط تدخل تعليمية، ونفسية، وطبية، وبيئية مناسبة لدعم الطفل ومساعدته على النجاح (Elbeheri & Tridas, 2023).

ويتضح مما سبق أن تشخيص وتقييم صعوبات التعلم النوعية (SLD) لم يعد مقروئاً بالتشخيص التقليدي القائم على التباين بين الذكاء والتحصيل، بل تجاوزه إلى الأساليب الحديثة التي نتجت عن التراكم العلمي والبحثي المتواصل، واتجهت نحو مداخل أكثر تكاملاً تركز على فهم العمليات المعرفية والنمائية التي تفسر مظاهر الصعوبة، ولم يعد التشخيص يعتمد على معيار أو نموذج بعينه، وإنما يعتمد على التكامل بين المعايير والتخصصات المختلفة مثل: نموذج (LEFT)؛ ولذا هدف البحث الحالي إلى بناء قائمة شاملة تدمج هذه المعايير المختلفة بدلاً من الاعتماد على معيار واحد في التشخيص.

إجراءات بناء قائمة متعددة المعايير:

١. هدف القائمة:

هدفت هذه القائمة إلى التكامل بين المعايير والإجراءات المعاصرة في تشخيص صعوبات التعلم النوعية في إطار عربي موحد يسترشد به الباحثون.

٢. مبررات بناء القائمة:

عدم وجود إطار أو دليل موحد يجمع بين معايير وإجراءات تشخيص صعوبات التعلم النوعية.

٣. خطوات بناء القائمة :

تم الاستناد في بناء القائمة إلى إجراءات منهجية متسلسلة بما يضمن وضوحها وملاءمتها، وشمولها للمعايير والإجراءات التشخيصية لصعوبات التعلم النوعية، والتحقق من صدق محتواها، وذلك من خلال الخطوات التالية:

١.٣ الاطلاع على الإطار النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة.

٢.٣ تحديد معايير تشخيص صعوبات التعلم النوعية في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، والتي تتمثل فيما يلي: (الاستبعاد، والاستجابة للتدخل، وأنماط نقاط القوة

والضعف، وDMS-5-TR، وICD-11 ونموذج LEFT، وانخفاض التحصيل الأكاديمي،
والمعايير المختلطة، وتحليل الأخطاء، والمدخل الديناميكي.

٣.٣ بناء القائمة في صورتها الأولية، ثم عرضها على السادة المحكمين.

٤.٣ التأكد من مؤشرات صدق المحتوى للقائمة المقترحة.

٤. وصف قائمة المعايير والإجراءات:

تكونت القائمة في صورتها المبدئية من نماذج ومعايير تحديد وتشخيص صعوبات التعلم
النوعية (SLD)، والمدخل الإجرائية في التقييم والتشخيص، والأدلة التشخيصية، وكذلك النماذج
التطبيقية المتكاملة لتقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية، وكانت تحتوي على (٦٤) إجراء
ممثلة كل المعايير، حيث غُرض كل معيار وما يتضمنه من إجراءات، وعرضت القائمة في
صورتها الأولية على السادة المحكمين وعددهم (٢٠) من أساتذة التربية الخاصة وعلم النفس
التربوي والصحة النفسية، وفي ضوء توجهات السادة المحكمين تم إعادة صياغة بعض
الإجراءات، وتم اختصار القائمة في صورتها النهائية بعد التحكيم إلى (٣٢) إجراء بعد دمج
المعايير وحذف الإجراءات المكررة بين المعايير المختلفة.

نتائج البحث ومناقشتها:

في ظل التطورات المتسارعة عالميًا في مجال تقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية،
ولا سيما الانتقال من النماذج التقليدية المعتمدة كليًا على نموذج التباين إلى النماذج المعاصرة
القائمة على الاستجابة للتدخل (RTI)، ونماذج أنماط نقاط القوة والضعف (PSW)، وتكامل
الأدلة التشخيصية DMS-5-TR، وICD-11 ولتحقيق هذا هدف البحث الحالي إلى بناء قائمة
موحدة تستند إلى أحدث المعايير والإجراءات المعاصرة لتقييم وتشخيص SLD من خلال دمج
ما ورد في الأدلة التشخيصية والأدبيات العلمية والنماذج الحديثة في إطار إجرائي متكامل، وفي
ضوء هذا عُرضت النتائج وفق تسلسل أسئلة البحث كما يلي:

أولاً: نتائج السؤال الأول ومناقشتها:

نص السؤال الأول على " ما المعايير والإجراءات المعاصرة في التقييم والتشخيص
لتحديد صعوبات التعلم النوعية؟" شملت القائمة المقترحة معظم المعايير والإجراءات المستخدمة
في تشخيص صعوبات التعلم النوعية بما يتوافق مع الاتجاهات الحديثة في التشخيص التي تؤكد
أن تشخيص صعوبات التعلم النوعية أصبح عملية تكاملية تعتمد على مجموعة من المعايير
والتخصصات المتداخلة، ويوضح جدول (١) هذه المعايير وتصنيفاتها.

جدول (١)

المعايير والمداخل المعتمدة في تقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD).

١-معايير الاستبعاد Exclusion Criteria	نماذج ومعايير تحديد وتشخيص صعوبات التعلم النوعية
٢- نموذج التباين بين الذكاء والتحصيل (IAD)	
٣- نموذج لاستجابة للتدخل (RTI)	
٤- أنماط نقاط القوة والضعف (PSW)	
٥- انخفاض التحصيل الأكاديمي (LA over Time)	
٦- المعايير المختلطة Hybrid Criteria	المداخل الإجرائية في تقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية
١- تحليل الأخطاء Error analysis	
٢- التقييم الديناميكي Dynamic Assessment	الأدلة التشخيصية للصعوبات التعلم النوعية
(DMS-5-TR-١- الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية)	
٢- التصنيف الدولي للأمراض – الإصدار الحادي عشر (ICD-11)	النماذج التطبيقية المتكاملة لتقييم وتشخيص صعوبات التعلم النوعية
١- نموذج (LEFT) لتقييم SLD: استمع، قيم، صغ، عالج/درّس	

وتشير هذه النتائج إلى أن بناء قائمة عربية موحدة تجمع بين معايير وإجراءات تشخيص صعوبات التعلم النوعية كما في جدول (١) تستند إلى التوجهات العالمية المعاصرة التي ترى أن معيارًا واحدًا لا يمكنه تشخيص ذوي صعوبات التعلم النوعية، ويؤكد هذا دراسة Camp-McCoy (2012) التي توصلت إلى أن نموذج التباين بين القدرة والتحصيل ونموذج الاستجابة للتدخل (RTI) لا يمكن استخدام أي منهما كمؤشر وحيد لصعوبات التعلم النوعية، وتتفق هذه النتائج مع دراسات (Spencer et al., 2014; Miciak & Fletcher, 2020) ، والتي استخدمت نماذج مختلطة أو هجينة تجمع بين أكثر من معيار في تشخيص صعوبات التعلم النوعية، كما تتفق مع معايير جمعية صعوبات التعلم الأمريكية (LDA) لتقييم SLD، فقد ذكر (McHale- Small et al. (2023 أن إجراء التقييمات لا ينبغي أن يكون منفصلاً من قبل خبراء من جميع التخصصات ذات الصلة، ولكن عملية التقييم تكون تعاونية ومستندة إلى مختلف المعايير الكمية والنوعية لمختلف المهنيين ذوي الصلة، وتمثل هذه النتيجة بداية عملية نحو توحيد الإطار المفاهيمي والإجرائي لتشخيص صعوبات التعلم النوعية، في ظل ما تشير إليه الأدبيات من تعدد المعايير واختلاف المرجعيات التي تستند إليها عملية التشخيص عبر العقود الماضية، ويوضح جدول (٢) قائمة المعايير والإجراءات التي تم التوصل إليها بعد دمج مختلف المعايير والإجراءات.

جدول (٢)

قائمة معايير وإجراءات تشخيص صعوبات التعلم النوعية في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة

م	البند
١	جمع المعلومات المهمة من مصادر متعددة حول تاريخ نمو الطفل، وصحته، ووضعه الاجتماعي والعاطفي والتعليمي الذي سيشكل سياق تفسير البيانات بعد التقييم.
٢	جمع تاريخ طبي شامل للتلميذ؛ للتحقق من عدم وجود اضطرابات عقلية، أو عصبية، أو إصابات دماغية، أو إعاقات حسية سواء سمعية أو بصرية، أو مشكلات صحية مزمنة قد تؤثر في الأداء المعرفي أو الأكاديمي.
٣	فحص الجوانب الانفعالية والسلوكية للتلميذ باستخدام أدوات قياس مقننة وقوائم تقدير السلوك للمعلمين والأهل.
٤	فحص السياق الاجتماعي والتعليمي للفرد، مع التحقق من أن صعوبات التعلم لا ترجع إلى عوامل خارجية تتعلق بالحرمان الاقتصادي أو البيئي أو نقص الفرص التعليمية أو عدم إتقان لغة التدريس الأكاديمي.
٥	تقييم الاتساق بين الملاحظات المدرسية والأسرية للأداء الأكاديمي للتلميذ للكشف عن أي تناقضات قد تشير إلى عوامل بيئية أو تعليمية مؤقتة.
٦	تطبيق اختبارات مقننة؛ للحصول على النتائج المنخفضة في التحصيل الأكاديمي في مجال محدد (القراءة، الكتابة، الرياضيات).
٧	الاستناد إلى المعايير الإحصائية للاختبارات المقننة لتحديد مستوى الانخفاض الأكاديمي.
٨	تطبيق مقياس ذكاء مقنن ومناسب ثقافيًا وعمرًا للتلميذ، للتحقق من مستوى القدرة العقلية العامة.
٩	تحليل نتائج اختبارات الذكاء في ضوء الأدلة التشخيصية المتكاملة، مع التأكيد على عدم اعتبارها معيارًا تشخيصيًا قائمًا بذاته.
١٠	إجراء مقارنة بين مستوى القدرة العقلية العامة ومستوى التحصيل الأكاديمي الفعلي للتلميذ باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.
١١	رصد مدى الفجوة بين مستوى الأداء المتوقع ومستوى الإنجاز الفعلي مع التقدم في الصفوف الدراسية.
١٢	تتبع الأداء الأكاديمي عبر الزمن وليس في نقطة زمنية واحدة من خلال سجلات التحصيل، وتقارير المعلمين، والملاحظات الصفية.
١٣	التحقق من استمرارية الصعوبات التعليمية في البيانات غير المدرسية من خلال إجراء مقابلات منظمة مع أولياء الأمور.
١٤	التحقق من وجود صعوبة مستمرة في استخدام المهارات الأكاديمية، لمدة ستة أشهر على الأقل، من خلال وجود واحد على الأقل من الأعراض التالية: القراءة غير الدقيقة أو البطيئة والمجهدة صعوبة فهم معنى ما يُقرأ صعوبات في التهجئة صعوبات في التعبير الكتابي صعوبات في إتقان الأرقام أو الحساب صعوبات في الاستدلال الرياضي

م	البند
١٥	رصد المهارات الأكاديمية المتأثرة بشكل كبير وقابل للقياس، مقارنة بالمستوى المتوقع تبعاً للعمر الزمني للفرد.
١٦	التحقق من أن مؤشرات صعوبات التعلم ظهرت خلال سنوات الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار احتمال عدم وضوحها إلا عند ارتفاع متطلبات المهارات الأكاديمية بما يفوق قدرات الفرد.
١٧	رصد تأثير صعوبات التعلم على الأداء الأكاديمي والمهني، حيث لا يمكن الحفاظ على الأداء إلا من خلال بذل جهد إضافي كبير.
١٨	تحليل أنماط الأخطاء ونوعية الاستجابات الأكاديمية بوصفها مؤشرات تشخيصية، وعدم الاعتماد على الدرجات الإجمالية وحدها في تفسير الانخفاض التحصيلي.
١٩	تصنيف الأخطاء وفق طبيعتها (صوتية، إملائية، حسابية، إجرائية، مكانية)، مع رصد تكرارها واستمراريتها.
٢٠	التحقق من استمرار نمط الأخطاء مع تغير مستوى التعقيد من خلال تحليل الأخطاء في مهام متدرجة الصعوبة.
٢١	ربط نوع الخطأ بالعملية المعرفية الكامنة المسؤولة عنه كالانتباه، والذاكرة العاملة، والمعالجة المتتابعة.
٢٢	تنفيذ تدخلات تعليمية مخططة ومحددة الأهداف في المجال الأكاديمي الذي يُمثل صعوبة للتعلم.
٢٣	المقارنة بين معدل تقدم التلاميذ أثناء فترة التدخل بمعدلات التقدم المتوقعة لأقرانهم في نفس المرحلة العمرية أو الصف الدراسي.
٢٤	استخدام مؤشرات كمية مثل معدل النمو الأكاديمي، ومؤشرات نوعية مثل تحسن نمط الأداء؛ لتقييم مدى استجابة التلاميذ للتدخلات التعليمية.
٢٥	التحقق من استمرار الصعوبة التعليمية رغم تلقي تدخلات تعليمية مناسبة أو دعم تربوي إضافي.
٢٦	توثيق طبيعة التدخلات المقدمة ومدتها ودرجة انتظامها؛ لاستبعاد ضعف التدخل كسبب للانخفاض الأكاديمي.
٢٧	تحديد إذا كان التقدم الأكاديمي المحقق كافياً لسد الفجوة الأكاديمية بين أداء التلميذ والمستوى المتوقع أم لا.
٢٨	تطبيق مقاييس معرفية مقننة لتحديد مستوى أداء التلميذ في عدد من العمليات المعرفية الأساسية.
٢٩	توثيق وجود قدرات معرفية قوية نسبياً، مثل الذاكرة العاملة اللفظية، أو سرعة المعالجة، أو القدرة المكانية، أو الاستدلال، مقارنة بالمستوى العمري المتوقع.
٣٠	استخدام نقاط القوة المعرفية بوصفها مرجعاً تفسيريّاً لنفي ضعف القدرة العامة وتأكيد عدم تجانس الأداء المعرفي.
٣١	التحقق من وجود ضعف واضح ومحدد في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية، مثل مهارات القراءة الأساسية، أو الفهم القرآني، أو الكتابة، أو الحساب، أو حل المسائل.
٣٢	التحقق من الاتساق بين الضعف الأكاديمي المحدد والقصور في عملية معرفية بعينها مثل: المعالجة الفونولوجية، أو الذاكرة العاملة، أو المعالجة المكانية، أو سرعة المعالجة

تعقيب على القائمة:

تُظهر هذه القائمة تحولاً منهجياً من الاعتماد على نموذج التباين بمفرده في تشخيص صعوبات التعلم النوعية إلى التقييم متعدد الأبعاد الذي يجمع بين الجوانب النمائية، والمعرفية، والأكاديمية؛ ولذا لا تمثل القائمة مجرد تجميع لمعايير متفرقة، بل تُعد إطار عربي متكامل يترجم

التوجهات التشخيصية المعاصرة إلى إجراءات قابلة للتطبيق؛ بما يسهم في تعزيز دقة التشخيص وتوحيد الممارسات التشخيصية للصعوبات التعلم النوعية في البيئة العربية.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني ومناقشتها:

نص السؤال الثاني على "ما مدى توافر مؤشرات صدق المحتوى في القائمة المقترحة لمعايير وإجراءات التقييم والتشخيص لتحديد صعوبات التعلم النوعية؟" كشفت النتائج عن توافر مؤشرات الصدق في القائمة المقترحة، حيث تم حساب صدق المحتوى Content Validity لقائمة معايير وإجراءات تشخيص صعوبات التعلم النوعية (SLD) في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة؛ للتأكد من دقة الصياغة اللغوية، ودقة الصياغة العلمية والوضوح، ومدى إمكانية تطبيق المعيار أو الإجراء، وذلك من خلال عرض القائمة في صورتها الأولية على السادة المحكمين وعددهم (٢٠) من أساتذة التربية الخاصة وعلم النفس التربوي والصحة النفسية، وتم حساب نسب الاتفاق وحساب درجة صدق كل مفردة أو إجراء باستخدام معادلة لوش Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى (CVR Content Validity Ratio) كما أشار إليها سعد عبد الرحمن (٢٠٠٨)، ويوضح هذا جدول (٣).

جدول (٣)

نسب اتفاق المحكمين ومعامل لوش Lawshe لقائمة المعايير والإجراءات

م	العدد لكل المحكمين	عدد مرات الاتفاق			نسب الاتفاق			معامل صدق لوش (CVR)			متوسط معامل صدق لوش (CVR)	القرار المتعلق بالإجراء
		دقة الصياغة اللغوية	دقة الصياغة العلمية والوضوح	إمكانية تطبيق الإجراء	دقة الصياغة اللغوية	دقة الصياغة العلمية والوضوح	إمكانية تطبيق الإجراء	دقة الصياغة اللغوية	دقة الصياغة العلمية والوضوح	إمكانية تطبيق الإجراء		
١	٢٠	١٩	١٩	١٨	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨	٠,٨٧	يقبل
٢	٢٠	١٨	١٦	١٧	٠,٩	٠,٨	٠,٨٥	٠,٨	٠,٦	٠,٧	٠,٧٠	يُعدل
٣	٢٠	١٩	١٩	١٩	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩٠	يُعدل
٤	٢٠	١٧	١٧	١٧	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٧	٠,٧	٠,٧	٠,٧٠	يقبل
٥	٢٠	١٩	١٩	١٨	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨	٠,٨٧	يُعدل
٦	٢٠	١٨	٢٠	٢٠	٠,٩	١,٠٠	١,٠٠	٠,٨	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٣	يقبل
٧	٢٠	١٨	١٩	١٩	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٨	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يقبل

٨	٢٠	١٧	١٦	١٧	٠,٨٥	٠,٨	٠,٨٥	٠,٨٣	٠,٧	٠,٦	٠,٧	٠,٦٧	يُقبل
٩	٢٠	١٧	١٨	١٧	٠,٨٥	٠,٩	٠,٨٥	٠,٨٧	٠,٧	٠,٨	٠,٧	٠,٧٣	يُقبل
١٠	٢٠	١٨	١٩	١٩	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٨	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
١١	٢٠	١٨	١٩	١٩	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٨	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
١٢	٢٠	١٨	١٨	١٨	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨	٠,٨	٠,٨	٠,٨٠	يُقبل
١٣	٢٠	١٧	١٧	١٧	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٧	٠,٧	٠,٧	٠,٧٠	يُقبل
١٤	٢٠	١٧	١٩	١٧	٠,٨٥	٠,٩٥	٠,٩٥	٠,٩٢	٠,٧	٠,٩	٠,٩	٠,٨٣	يُقبل
١٥	٢٠	١٨	١٨	١٩	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩	٠,٩٢	٠,٩	٠,٨	٠,٨	٠,٨٣	يُقبل
١٦	٢٠	١٩	١٩	١٩	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
١٧	٢٠	١٨	١٨	١٧	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨٨	٠,٧	٠,٨	٠,٧	٠,٧٣	يُقبل
١٨	٢٠	١٨	١٧	١٧	٠,٨٥	٠,٩	٠,٨٥	٠,٨٧	٠,٧	٠,٨	٠,٧	٠,٧٣	يُقبل
١٩	٢٠	١٩	١٩	١٨	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
٢٠	٢٠	١٨	١٩	١٧	٠,٩	٠,٩٥	٠,٧٥	٠,٨٧	٠,٨	٠,٩	٠,٧	٠,٨٠	يُقبل
٢١	٢٠	١٨	١٧	١٦	٠,٩	٠,٧٥	٠,٨	٠,٨٢	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٧٠	يُقبل
٢٢	٢٠	١٨	١٨	١٨	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨	٠,٨	٠,٨	٠,٨٠	يُقبل
٢٣	٢٠	١٨	١٨	١٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩٥	٠,٨	٠,٨	٠,٩	٠,٨٣	يُقبل
٢٤	٢٠	١٨	١٩	١٩	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
٢٥	٢٠	٢٠	٢٠	١٩	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٨	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٧	يُقبل
٢٦	٢٠	١٩	٢٠	٢٠	١,٠٠	٠,٩٥	١,٠٠	٠,٩٨	١,٠٠	٠,٩	١,٠٠	٠,٩٧	يُقبل
٢٧	٢٠	١٨	١٧	١٧	٠,٧٥	٠,٩	٠,٧٥	٠,٨٠	٠,٧	٠,٨	٠,٧	٠,٧٣	يُقبل
٢٨	٢٠	٢٠	٢٠	١٩	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٨	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٧	يُقبل
٢٩	٢٠	١٨	١٨	١٨	٠,٩	٠,٩	٠,٩	٠,٩٠	٠,٨	٠,٨	٠,٨	٠,٨٠	يُقبل
٣٠	٢٠	١٩	١٨	١٩	٠,٩٥	٠,٩	٠,٩٥	٠,٩٣	٠,٩	٠,٨	٠,٩	٠,٨٧	يُقبل
٣١	٢٠	١٩	١٩	٢٠	٠,٩٥	٠,٩٥	١,٠٠	٠,٩٧	٠,٩	٠,٩	١,٠٠	٠,٩٣	يُقبل
٣٢	٢٠	١٩	٢٠	٢٠	٠,٩٥	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٨	٠,٩	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٧	يُقبل
	Minimum												
	Maximum												
	Mean												
متوسط النسبة الكلية للاتفاق على القيمة ٠,٩١													
متوسط نسبة صديق معادل لورش للقيمة ككل ٠,٨٣													

ويتضح من جدول (٣) أن نسب اتفاق السادة المحكمين على القائمة ككل تراوحت ما بين (٠.٨٠-٠.٩٨)؛ مما يدل على ارتفاع نسب الاتفاق وقبول إجراءات القائمة، وتم الاستفادة من توجيهات وآراء السادة المحكمين من خلال تعديل بعض الإجراءات لتصبح أكثر وضوحاً، أما

نسبة صدق المحتوى (CVR) Lawshe فقد تراوحت ما بين (٠.٦٧-٠.٩٧)؛ مما يدل على توافر مؤشرات صدق المحتوى في القائمة المقترحة، كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق بين المحكمين للقائمة ككل (٠.٩١)، وبلغ متوسط صدق معامل لوش للقائمة ككل (٠.٨٣)، وتشير هذه النتائج إلى أن القائمة تتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق، بما يدعم إمكانية استرشاد الباحثين بها عند تحديد معايير وإجراءات التعرف على ذوي صعوبات التعلم النوعية.

خلاصة النتائج:

١. أسفرت نتائج البحث الحالي عن بناء قائمة عربية تضم المعايير والإجراءات المعاصرة لتشخيص صعوبات التعلم النوعية، مستندة إلى الأدلة العلمية والتوجهات المعاصرة، بما يوفر دليلاً مرجعياً يمكن الاستناد إليه في توحيد الإجراءات التشخيصية داخل البيئة العربية.
٢. أظهرت نتائج البحث أن التوجهات المعاصرة تتجه نحو التخلي عن الاعتماد على معيار تشخيصي منفرد، لصالح نموذج تشخيصي متعدد المعايير والمصادر، وهو ما يعزز دقة القرارات التشخيصية ويخفض احتمالات التشخيص الخاطئ.
٣. تمثل القائمة المقترحة خطوة نحو سد الفجوة بين الإجراءات التشخيصية العربية والتوجهات العالمية الحديثة؛ لأنها تجمع أبرز المعايير والإجراءات التي أثبتت الأدلة البحثية فاعليتها في تحسين عملية تشخيص صعوبات التعلم النوعية.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج الباحث الحالي تُقترح البحوث التالية:

١. إجراء دراسات ميدانية للتحقق من الخصائص السيكومترية للقائمة، ودراسة صدقها وثباتها، وقدرتها التنبؤية، وإمكانية تطبيقها في البيئات العربية المختلفة.
٢. تحديث القائمة بصورة مستمرة في ضوء ما يستجد من أدلة بحثية في تشخيص صعوبات التعلم النوعية، والتعديلات التي تطرأ على الأدلة التشخيصية الدولية، بما يحافظ على مواكبتها لأفضل الممارسات في التقييم والتشخيص.
٣. مقارنة دقة القرارات التشخيصية الناتجة عن استخدام القائمة المقترحة بالقرارات المعتمدة على المعايير التقليدية المنفردة؛ للتحقق من مدى إسهامها في تحسين جودة التشخيص.
٤. توسيع نطاق البحوث المستقبلية لتشمل دراسة مدى إسهام كل معيار في تحسين دقة تشخيص صعوبات التعلم النوعية.

المراجع :

المراجع العربية:

سعد عبد الرحمن سعد. (٢٠٠٨)٠ القياس النفسي: النظرية والتطبيق (ط.٥). هبة النيل للنشر والتوزيع.

عماد أحمد حسن. (٢٠٠٤). استخدام بعض أساليب التفاوت في تحديد صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٠ (١)، ٣١٤-٣٥٦.

فتحي مصطفى الزيات. (٢٠١٥). صعوبات التعلم التوجهات الحديثة في التشخيص والعلاج. مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد رياض أحمد، دعاء محمد مصطفى، ومحمد عبد التواب أحمد. (٢٠١٥). التوجهات الراهنة في إجراءات التعرف على ذوي صعوبات التعلم: نموذج الاستجابة للتدخل. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣١ (٥)، ١-٣٣.

منال قبلان مطلق. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج مستند إلى النظرية السلوكية في خفض السلوك الاندفاعي وزيادة دافعية التعلم للطلبة ذوي صعوبات التعلم في الأردن (رقم المنشور ١٤٠٥٩٦٦) [أطروحة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية-الأردن]. قاعدة بيانات دار المنظومة، الرسائل الجامعية.

المراجع الأجنبية:

- Aaron, P. G., Joshi, R. M., Gooden, R., & Bentum, K. E. (2008). Diagnosis and Treatment of Reading Disabilities Based on the Component Model of Reading: An Alternative to the Discrepancy Model of LD. *Journal of Learning Disabilities*, 41(1), 67-84.
<https://doi.org/10.1177/0022219407310838>
- Al Dahhan, N. Z., Mesite, L., Feller, M. J., & Christodoulou, J. A. (2021). Identifying Reading Disabilities: A Survey of Practitioners. *Learning Disability Quarterly*, 44(4), 235-247. <https://doi.org/10.1177/0731948721998707>
- Alfonso, V. C., & Flanagan, D. P. (2018) *Essentials of Specific Learning Disability Identification* (2nd ed.). John Wiley & Sons .
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text revision). American Psychiatric Association Publishing.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Andresen, A., & Monsrud, M. B. (2021). Assessment of Dyslexia – Why, When, and with What? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(6), 1063–1075.
<https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1958373>
- Bahr, R. H., Lebby, S., & Wilkinson, L. C. (2020). Spelling error analysis of written summaries in an academic register by students with specific learning disabilities: Phonological, orthographic, and morphological influences. *Reading and Writing*, 33(1), 121-142 .
<https://doi.org/10.1007/s11145-019-09977-0>

- Benson, N. F., Maki, K. E., Floyd, R. G., Eckert, T. L., Kranzler, J. H., & Fefer, S. A. (2020). A national survey of school psychologists' practices in identifying specific learning disabilities. *School Psychology*, 35(2), 146–157. <https://doi.org/10.1037/spq0000344>
- Bouck, E. C., Bouck, M. K., Joshi, G. S., & Johnson, L. (2016). Understanding problem-solving errors by students with learning disabilities in standards-based and traditional curricula. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 21(1), 14-26. <https://doi.org/10.18666/LDMJ-2016-V21-I1-6896>
- Burns, M. K., Jacob, S., & Wagner, A. R. (2008). Ethical and legal issues associated with using response-to-intervention to assess learning disabilities. *Journal of School Psychology*, 46(3), 263-279 . <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.06.001>
- Camp-McCoy, D. (2012). The Ability-Achievement Model versus the Response to Intervention Model: Which Model Is More Accurate in the Assessment of Diagnosing Students with Learning Disabilities?. *Journal of the American Academy of Special Education Professionals*, 28-33.
- Coomer, L. F. (2015). Definitions and criteria used by state education departments for identifying specific learning disabilities (Master's thesis, Western Kentucky University). WKU Digital Commons. <https://digitalcommons.wku.edu/theses/1515>

- Cortiella, C., & Horowitz, S. H. (2014). The state of learning disabilities: Facts, trends and emerging issues (3rd ed.). New York, National center for learning disabilities.
- Elbeheri, G., & Tridas, E. Q. (2023). Assessing Dyslexia: A Teacher's Guide to Understanding and Evaluating their Pupils' Needs. Routledge.
- Flanagan, D. P., Fiorello, C. A., & Ortiz, S. O. (2010). Enhancing practice through application of Cattell–Horn–Carroll theory and research: A “third method” approach to specific learning disability identification. *Psychology in the Schools*, 47(7), 739-760.
<https://doi.org/10.1002/pits.20501>
- Fletcher, J. M. (2012). Classification and identification of learning disabilities. In B. Wong & D. L. Butler (Eds.), *Learning about learning disabilities* (4th ed., pp. 1–25). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-388409-1.00001-1>
- Fletcher, J. M., Francis, D. J., Morris, R. D., & Lyon, G. R. (2005). Evidence-based assessment of learning disabilities in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(3), 506-522 .
https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_7
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). *Learning disabilities: From identification to intervention*. (2nd ed.). The Guilford Press.
- Johnson, E. S., Humphrey, M., Mellard, D. F., Woods, K., & Swanson, H. L. (2010). Cognitive processing deficits and students

with specific learning disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Learning disability quarterly*, 33(1), 3-18 .

<https://doi.org/10.1177/073194871003300101>

Johnston, P. H. (2011). Response to Intervention in Literacy: Problems and Possibilities. *The Elementary School Journal*, 111(4), 511–534. <https://doi.org/10.1086/659030>

Jung Eunju. (2010). A Synthesis on Classification of Learning Disabilities in Mathematics in Korea Studies from 2000-2010. *Korean Journal of Special Education*, 45(3), 115-133. <https://url-shortener.me/9T1F>

Kavale, K. A., & Flanagan, D. P. (2007). Ability-achievement discrepancy, response to intervention, and assessment of cognitive abilities/processes in specific learning disability identification: Toward a contemporary operational definition. In S. R. Jimerson, M. K. Burns, & A. M. VanDerHeyden (Eds.), *Handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention* (pp. 130–147). Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-0-387-49053-3_10

Kirk, S. A., & Bateman, B. (1962). Diagnosis and Remediation of Learning Disabilities. *Exceptional Children*, 29(2), 73-78. <https://doi.org/10.1177/001440296202900204>

Kovaleski, J. F., VanDerHeyden, A. M., Runge, T. J., Zirkel, P. A., & Shapiro, E. S. (2023). *The RTI approach to evaluating learning disabilities* (2nd ed.). The Guilford Press.

- Maki, K. E., & Adams, S. R. (2019). A current landscape of specific learning disability identification: Training, practices, and implications. *Psychology in the Schools*, 56(1), 18-31. <https://doi.org/10.1002/pits.22179>
- Maki, K. E., Floyd, R. G., & Roberson, T. (2015). State learning disability eligibility criteria: A comprehensive review. *School Psychology Quarterly*, 30(4), 457-469. <https://doi.org/10.1037/spq0000109>
- Mattison, R. E., Woods, A. D., Morgan, P. L., Farkas, G., & Hillemeier, M. M. (2023). Longitudinal Trajectories of Reading and Mathematics Achievement for Students With Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 56(2), 132-144. <https://doi.org/10.1177/00222194221085668>
- McHale- Small, M., Tridas, E., S., Cárdenas-Hagan, E., Allsopp, D.H., van Ingen Lauer, S., Scott, K., & Elbeheri, G. (2023). Specific Learning Disabilities Principles and Standards. Learning Disabilities Association of America. Learning Disabilities Association of America – Support. Educate. Advocate.
- Miciak, J., & Fletcher, J. M. (2020). The Critical Role of Instructional Response for Identifying Dyslexia and Other Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 53(5), 343-353. <https://doi.org/10.1177/0022219420906801>
- Muktamath, V. U., Hegde, P. R., & Chand, S. (2022). Types of specific learning disability. In Sandro Misciagna (Ed.), *Learning Disabilities: Neurobiology, Assessment, Clinical*

- Features and Treatments (pp.3-21). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.100809>
- National Center for Education Statistics. (2024). Students With Disabilities. Condition of Education. U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences. Retrieved July 20, 2025, from <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/cgg>.
- Nehra, A., Hazrati, R., Makkar, R., Hassija, R., Bhardwaj, S., & Panshikar, A. (2024). Is There Uniformity in the Diagnosis of Learning Disability Globally?. Indian journal of public health, 68(2), 276–283. https://doi.org/10.4103/ijph.ijph_1274_23
- Phipps, L., & Beaujean, A. A. (2016). Review of the pattern of strengths and weaknesses approach in specific learning disability identification. Research and Practice in the Schools, 4(1), 18-28.
- Prasad, S., & Sagar, R. (2022). Learning Disorder (Dyslexia): An Overview Description of the Entity through Available Researches. In Sandro Misciagna (Ed.), Learning disabilities: Neurobiology, assessment, clinical features and treatments (pp.121-135 .(IntechOpen .DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.100807>
- Qonita, W. (2024). Error Analysis of Dyscalculia Children in Solving the Basic Arithmetic Word Problems Student of Inclusion Class in an Elementary School. Sains Data Jurnal Studi Matematika dan Teknologi, 2(1), 25-30 . <https://doi.org/10.52620/sainsdata.v2i1.44>

- Sadusky, A., Berger, E. P., Reupert, A. E., & Freeman, N. C. (2022). Methods used by psychologists for identifying dyslexia: A systematic review. *Dyslexia*, 28(2), 132–148. <https://doi.org/10.1002/dys.1706>.
- Spencer, M., Wagner, R. K., Schatschneider, C., Quinn, J. M., Lopez, D., & Petscher, Y. (2014). Incorporating RTI in a Hybrid Model of Reading Disability. *Learning Disability Quarterly*, 37(3), 161-171. <https://doi.org/10.1177/0731948714530967>
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). Difference scores in the identification of children with learning disabilities It's time to use a different method. *Journal of School Psychology*, 40(1), 65-83. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(01\)00094-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(01)00094-2)
- Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., Branum-Martin, L., & Francis, D. J. (2012). Evaluation of the Technical Adequacy of Three Methods for Identifying Specific Learning Disabilities Based on Cognitive Discrepancies. *School Psychology Review*, 41(1), 3–22. <https://doi.org/10.1080/02796015.2012.12087373>
- Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., LeDoux, J. M., Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2002). Validity of IQ-Discrepancy Classifications of Reading Disabilities: A Meta-Analysis. *American Educational Research Journal*, 39(2), 469-518. <https://doi.org/10.3102/00028312039002469>

Tran, L., Sanchez, T., Arellano, B., & Lee Swanson, H. (2011). A Meta-Analysis of the RTI Literature for Children at Risk for Reading Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 44(3), 283-295.

<https://doi.org/10.1177/0022219410378447>

Williams, J. L., Miciak, J., McFarland, L., & Wexler, J. (2016). Learning Disability Identification Criteria and Reporting in Empirical Research: A Review of 2001–2013. *Learning Disabilities Research & Practice*, 31(4), 221-229. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12119>

Williams, L. M. (2023). The Specifics of Specific Learning Disability: An Analysis of State-Level Eligibility Criteria and Response to Intervention Practices (Publication No. 29060968).] Master's thesis, University of South Florida[. ProQuest Dissertations & Theses Global.

World Health Organization. (2024). Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. World Health Organization .<https://url-shortener.me/2A1I>