

التشخيص للعلاج أم العلاج للتشخيص: مدخل الاستجابة للعلاج في تشخيص الطلاب ذوي صعوبات القراءة في سلطنة عمان

د/محمود محمد إمام، د/ وطفة المعمرى، د/سحر الشوربجي، د/علي كاظم،
د/ريا المنذرية، د/ أحمد حسن حمدان، د/جلال القارسي، د/زيانة المسكري
جامعة السلطان قابوس

الملخص

تُعد فئة الطلاب ذوي صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة من حيث معدلات الانتشار. ويكثر الجدل - في هذا المجال - حول النموذج الأمثل للتشخيص. حيث تشير الأبحاث إلى أن نموذج التعارض بين التحصيل والذكاء Discrepancy Model قد هيمن على جميع ممارسات التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم في الخمسين عاماً الماضية في العالم العربي. وقد تعرض هذا النموذج للعديد من أوجه النقد في البيئة الغربية على الرغم من استمرار استخدامه في البيئة العربية. وفي السنوات القليلة الماضية ظهرت عدة نماذج بديلة في محاولة لتحسين ممارسات تشخيص صعوبات التعلم كان أشهرها على الإطلاق نموذج الاستجابة للعلاج الذي تم تطبيقه حديثاً في البيئة الغربية كنموذج بديل لتشخيص الطلاب ذوي صعوبات التعلم وكبديل لمنهجية إجراء الاختبارات من أجل تحديد العلاج واستبدالها بنموذج يركز على التدخل العلاجي المبكر كخطوة أولى لتشخيص صعوبات التعلم. ولذلك تعرض الورقة البحثية الحالية نماذج تشخيص صعوبات التعلم التقليدية ومقارنتها بنموذج الاستجابة للعلاج Response to Intervention في محاولة للوصول إلى نموذج تكاملي يمكن تطبيقه في البيئة العربية. وتشمل النماذج التقليدية نموذج التعارض بين التحصيل والذكاء Aptitude-Achievement Discrepancy Model، نموذج التحصيل المنخفض Low achievement، نموذج الاختلافات الموجودة في قدرات الفرد Intra-individual Differences. وتمثل هذه الورقة البحثية القاعدة النظرية لمشروع تشخيص صعوبات

¹الباحث الرئيسي في البحث الاستراتيجي لتشخيص وعلاج صعوبات القراءة في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في سلطنة عمان والممول من صندوق جلاله السلطان قابوس للبحث العلمي برقم (SR/EDU/PSYC/12/01).

²كلية الطب - جامعة السلطان قابوس

³كلية التربية - جامعة السلطان قابوس

⁴وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان

القراءة في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بسلطنة عمان والممول من صندوق جلالة السلطان قابوس للبحث العلمي. ويستمر هذا المشروع لمدة ثلاث سنوات من ٢٠١٢ إلى ٢٠١٥. وتركز الورقة البحثية على مسح للأدبيات والدراسات الحديثة في مجال تشخيص صعوبات التعلم.

مقدمة

المستعرض لتاريخ الأدبيات المتصلة بصعوبات التعلم يجد أنه لم يكن هناك قضية شائكة أكثر من قضية تعريف المصطلح التي أضرت بمنهجية دراسة صعوبات التعلم والبحث في استراتيجيات تشخيصها وعلاجها. وعلى الرغم من بداية هذه المشكلة منذ الستينيات في الولايات المتحدة الأمريكية إلا أنها مازالت تلقي بظلالها حتى الآن في الممارسات التشخيصية والعلاجية للطلاب ذوي صعوبات التعلم. وتاريخياً كان تركيز أول تعريفات صعوبات التعلم على السبب غير المتوقع Unexpected وراء إظهار مجموعة من الطلاب لمستوى متدنٍ من التحصيل الأكاديمي. وقد انصب التركيز في المحاولات الأولى على التفريق بين صعوبات التعلم والخلل الوظيفي البسيط في المخ (Minimal Brain Dysfunction (MBD). وعلى الرغم من مرور قرن من الزمان على التعريفات الأولى لصعوبات التعلم إلا أن مسألة التعريف لم تُحسم بعد، وإن شهدت الكثير من التقدم في هذا الصدد. فقد شهد مجال تعريف صعوبات التعلم جدلاً واسعاً ومناقشات عديدة ابتداءً من عام ٢٠٠٤ حينما تم إعادة تنظيم قانون تعليم الأطفال ذوي الإعاقات في الولايات المتحدة الأمريكية والمعروف باسم Individual with Disabilities Education Act (IDEA) الذي يُعد نموذجاً للعديد من الدول العربية. وأسفرت هذه المناقشات عن إقرار الكونجرس الأمريكي التعديلات المزمعة على القانون التي بموجبها تنتقل عملية التعرف والتشخيص من الاعتماد على مدخل التعارض بين الاستعداد- والتحصيـل Aptitude- Achievement Models إلى الاعتماد على مدخل الاستجابة للعلاج Response to Intervention (RTI) الذي يقوم على أن الاستجابة للتدريس هو العنصر الأساسي في تحديد الأهلية لخدمات التربية الخاصة للطلاب ذوي صعوبات التعلم، وما زال هذا المدخل يلاقي عدم ارتياح بين المعلمين والتربويين.

والواقع أن لب مشكلة التعريف ينجم عن عدم فهم للمحكّات التي يتم من خلالها تصنيف الاضطرابات المختلفة حتى يكون لكل اضطراب صدق داخلي وآخر خارجي. ولهذا السبب نتناول فيما يلي مشكلة التعريف من منظور تصنيفي نستعرض من خلاله مدى صدق وثبات

أربعة نماذج رئيسية هيمنت على مجال تشخيص صعوبات التعلم على مدى العقود الماضية ونجمل هذه النماذج فيما يلي:

١. التعارض بين الاستعداد والتحصيل Aptitude-Achievement Discrepancy

٢. التحصيل المتدني Low Achievement

٣. الاختلافات الموجودة داخل الفرد Intra-individual Differences

٤. الاستجابة للتدريس Response to Instruction

وفي الواقع فإن القضايا المتعلقة بتشخيص صعوبات التعلم من منظور هذه النماذج المجمل سابقاً تعكس عدم وضوح العلاقة بين التصنيف Classification، والتعريف Definition، والتعرف Identification. والعلاقة بين هذه المفاهيم الثلاثة علاقة هرمية بمعنى أن التعريفات يتم اشتقاقها من التصنيف وتقدم محكات للتعرف على أعضاء كل مجموعة فرعية في تدرج تحت التصنيف. ويتبنى كل نموذج من النماذج السابقة مدخلاً تصنيفياً محدداً يؤثر في عملية التعرف على - وتشخيص - ذوي صعوبات التعلم.

ما المقصود بالتصنيف؟

التصنيف نظام يتم من خلاله تجزئة وحدات كبيرة إلى وحدات أصغر أكثر تجانساً بناءً على الاختلافات والتشابهات في الخواص التي يُعتقد أنها تحدد الجوانب المختلفة للظاهرة محل الدراسة. وعندما يتم تحديد الوحدات المختلفة ووضعها في مجموعات صغيرة فإن ذلك يُعد بمثابة عملية التعرف الإجرائي الناتج من عملية التصنيف. وتتم عملية التعرف Identification أو التشخيص Diagnosis حينما تُستخدم التعريفات الإجرائية لتحديد العضوية أو الانتماء لمجموعة معينة. فعلى سبيل المثال تتم هذه العملية لتحديد مدى انتماء طالب ما يظهر عدداً من المشكلات السلوكية إلى الطلاب ذوي الاضطرابات السلوكية أو إلى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، أو الطلاب ذوي الصعوبات اللغوية، أو ذوي الإعاقة الذهنية. بالإضافة لذلك فإن قرار أحقية الطالب بالحصول على خدمات التدخل العلاجي هو قرار تصنيفي في المقام الأول نظراً لأنه يضعه ضمن مجموعة معينة ويستبعد من مجموعة أخرى (Morris & Fletcher, 1988). ويعتمد صدق التصنيف على وجود دليل على أنه لا يعتمد على طريقة التصنيف، كما أنه يمكن تكراره في عينات أخرى، ويسمح بالتعرف على معظم الوحدات محل الدراسة (وهو ما نشير إليه بصدق

الاتساق الداخلى أو الثبات). وتسهل التصنيفات الصادقة والثابتة عمليتي التنبؤ التشخيصي والتدخل العلاجي (Blashfield, 1993)

وبالنسبة إلى الطلاب ذوي صعوبات التعلم يتم تصنيف الطلاب ذوي صعوبات التعلم على أنهم في حاجة للتدخل العلاجي، أو على أنهم ذوو صعوبات تعلم في مقابل ذوي اضطراب نقص الانتباه أو ذوي الإعاقة الذهنية، أو في داخل المظلة الكبرى لصعوبات التعلم يتم تصنيفهم على أنهم ذوو صعوبات القراءة أو الحساب أو الكتابة. ومن المعروف أن صعوبات التعلم يفترض أنها تشير إلى مجموعة من التلاميذ ذوي التحصيل المتدني الذي يرجع إلى أسباب غير متوقعة أو معروفة في مقابل التلاميذ الذين يظهرون تدنياً في التحصيل نتيجة سبب معروف مثل الاضطرابات الانفعالية، تدني المستوى الاقتصادي والاجتماعي، أو سوء جودة التدريس (Kavale&Forness, 2000).

ما أسباب صعوبة تعريف مصطلح صعوبات التعلم؟

هناك قضيتان رئيسيتان هما السبب في صعوبة الإجماع على تعريف لصعوبات التعلم. أولهما أن صعوبات التعلم مفهوم يصعب ملاحظته ولا يمكن أن يوجد بمعزل عن محاولات قياسه مثله في ذلك مثل مصطلحات التحصيل والذكاء واضطراب نقص الانتباه. أما القضية الثانية فتتمثل في الطبيعة متعددة الأبعاد لمفهوم صعوبات التعلم، فمن المعروف أن السمات التي تشير لذوي صعوبات التعلم تقع على متصل Continuum وليس في فئات منفصلة (Fletcher,Denton, & Francis, 2005; Francis et al., 2005).

ونناقش فيما يلي نماذج تشخيص صعوبات التعلم الأربعة من حيث صدقها وثباتها.

نموذج التعارض بين الاستعداد والتحصيل: Aptitude-Achievement

Discrepancy

يعتبر هذا النموذج من أكثر النماذج شيوعاً في تشخيص ذوي صعوبات التعلم، كما أنه من أكثر النماذج استخداماً في البيئة العربية. ويقوم هذا النموذج على اكتشاف التعارض بين نتائج الطالب على أحد مقاييس الذكاء IQ Test، ونتائجه على أحد مقاييس التحصيل وخاصة التحصيل القرائي Reading Achievement. وينطوي استخدام مقاييس الاستعداد على الاعتقاد بأن هذه المقاييس تقيس قدرة الفرد واستعداده للتعلم Capacity for learning. وينبغي التأكيد هنا على

أن مثل هذا الاعتقاد تعرض للعديد من أوجه النقد من جانب الباحثين؛ نظراً لأن اختبارات الذكاء لا يمكن الاعتماد عليها في تأطير قدرة الفرد على التعلم ووضع سقف لها. ويشير الباحثون إلى هذا النقد تحت ما يعرف بفكرة الحليب والكوب Milk and Jug التي تعني أن اختبارات الذكاء تدعى تحديد الحد الأعلى للنواتج التربوية للطالب، وهو أمر لم يتم إثباته حتى الآن بل إن العلماء استطاعوا إثبات العكس.

وعلى مدى العقود الثلاثة الماضية حاول العلماء تحديد إذا ما كانت متغيرات التحصيل والمتغيرات المعرفية والسلوكية التي لا تستخدم حالياً في تحديد الطلاب ذوي صعوبات التعلم والتمييز بينهم وبين الطلاب ذوي التحصيل المتدني. وقد أشارت الدراسات إلى أن هذه المتغيرات لم تستطع التفريق بين الطلاب ذوي مهارات القراءة الضعيفة الذين سجلوا تبايناً بين التحصيل والذكاء والطلاب ذوي مهارات القراءة الضعيفة الذين لم يسجلوا هذا التباين (Stanovich 1992; Siegel 1992; Aaron, 1997; Stuebing et al. 2002). وفي دراسة تحليل بعدي للمتغيرات المعرفية المرتبطة بضعف مهارات القراءة لدى ذوي صعوبات التعلم الذين سجلوا تعارضاً بين التحصيل والذكاء وهؤلاء الذين لم يسجلوا هذا التعارض توصل كل من Hoskyn و Swanson (2000) إلى أن هذه المتغيرات تتشابه تقريباً لدى الفريقين وتشمل الآلية automaticity، والذاكرة memory، والوعي الصوتي phonology وإن كان الوعي الصوتي هو أكثر هذه المتغيرات ارتباطاً بالتمييز بين ذوي صعوبات التعلم وذوي التحصيل المتدني.

وفي دراسة ثانية قام بها Stuebing et al. (2002) تم إجراء تحليل بعدي لـ ٤٦ دراسة قارنت بين مجموعة من الطلاب ذوي مهارات القراءة الضعيفة الذين استوفوا شرط نموذج التعارض بين الاستعداد والتحصيل، ومجموعة أخرى من الطلاب ذوي مهارات القراءة الضعيفة الذين لم يستوفوا هذا الشرط، وقد انتهى هذا التحليل إلى أن أهم المتغيرات التي ساعدت في تمييز الطلاب ذوي صعوبات التعلم شملت قراءة كلمات حقيقية، قراءة كلمات ليس لها معنى Pseudowords، والقراءة الشفهية Oral reading، الهجاء spelling في حين أن الفهم القرائي لم يكن له تأثير في هذا التمييز بين المجموعتين. ويمكن القول إن النتيجة التي توصل إليها الباحثون من دراسات التحليل البعدي تتمثل في عدم ظهور المتغيرات المعرفية المعروفة عنها ارتباطها بذوي صعوبات التعلم في ظل تطبيق معيار التعارض أو التباين بين الاستعداد والتحصيل. وبوجه عام هناك أدلة

بحثية تشير إلى أن التطور طويل المدى لمهارات القراءة لدى الأطفال ذوي التحصيل المتدني الذين يظهرون تبايناً بين التحصيل والذكاء يختلف عنه عند الطلاب ذوي التحصيل المتدني الذين لا يظهرون هذا التباين. وفي هذا الصدد أشار Rutter and Yule (1975) إلى أن نمو المهارات الأكاديمية لدى المجموعة الأولى يكون أسرع من نظيره لدى المجموعة الثانية. وعلى الجانب الآخر أظهرت دراسات حديثة عدم وجود فروق في التطور طويل المدى لمهارات القراءة أو ظهور ضعف في هذه المهارات بين المجموعتين المشار لهما سابقاً (Flowers, Meyer, Lovato, Wood, & Felton, 2001; Wristers, Francis, Foorman, Fletcher, & Swank, 2002).

أما بالنسبة إلى المقارنة بين المجموعتين من حيث نواتج التدخل العلاجي فقد وجد Aaron (1997) في دراسة مقارنة أن كلتا المجموعتين أظهرتا تقدماً ضئيلاً في مهارات القراءة لديهم، وهو الأمر الذي أكدته دراسات حديثة أيضاً (Vellutino, Scanlon, & Lyon, 2000; Mathes et al., 2005; Vellutino, Scanlon, Small, & Faneule, 2006). ويذكر Stuebing et al. (2002) أن تصنيف ذوي صعوبات التعلم بناءً على نموذج التعارض بين الذكاء والتحصيل ينطوي على صدق ضعيف وأن هذه النتيجة قائمة على بيانات بحثية إمبريقية لا يمكن تجاهلها. وقد أشارت دراسة إلى هذه الحقيقة مبكراً حيث أكد Share et al. (1989) في دراسة إمبريقية عدم وجود علاقة بين نسبة الذكاء والتحصيل في القراءة في الأعمار ٧، ٩، ١١، و١٣ عاماً. ويذكر Vellutino et al. (2000) في هذا الصدد أن: "نموذج التعارض بين الذكاء والتحصيل لا يتميز بالصدق والثبات في التفريق بين الطلاب ذوي الضعف القرائي من ذوي صعوبات التعلم، والطلاب ذوي الضعف القرائي من ذوي التحصيل المتدني" (ص. ٢٣٥).

نموذج التحصيل المتدني: Low Achievement Model

يعتبر نموذج التحصيل المتدني أحد البدائل التي ظهرت كرد فعل تجاه الانتقادات التي تعرض لها نموذج التعارض بين التحصيل ودرجة الذكاء في تشخيص صعوبات التعلم. ويقوم هذا النموذج على تحديد الطلاب ذوي صعوبات التعلم بناءً على التحصيل المتدني التام (Siegel, 1992). وفي مراجعة لهذا النموذج يذكر العلماء أن أول نقطة خلاف مع أصحاب هذا النموذج تتمثل في أن التعرف على الطلاب ذوي صعوبات التعلم يعتمد اعتماد كامل ووحيد على التحصيل الأكاديمي المتدني وفي ذلك مساواة بين ذوي صعوبات التعلم وذوي التحصيل المتدني. هذا الأمر

يتعارض مع التعريف الأساسي لصعوبات التعلم في أنها تشير إلى مجموعة من الطلاب الذين يظهرون تندياً في التحصيل لأسباب غير معروفة أو متوقعة unexpected كما أشرنا من قبل. فعلى الأقل يحتاج هذا النموذج إلى إجراء يتم من خلاله التفريق بين «التنين الفنيين من خلال استبعاد ذوي التحصيل المتدني». ومع ذلك فإنه من المستحيل تحديد تندي التحصيل غير المتوقع بدون قياس التحصيل، خاصة أن أقوى دليل على صدق مفهوم صعوبات التعلم يأتي من الدراسات التي اعتمدت على تندي التحصيل كجزء من التعريف.

إن الاعتماد على محددات التحصيل Achievement Markers يتميز بقدر كبير من الصدق (Fletcher et al., 2002; Fletcher, Lyon, Fuchs, & Barnes, 2007). فإذا تم ترتيب الطلاب على متصل للتحصيل بعد استبعاد الإصابة بالإعاقة الذهنية فإن درجات التحصيل التي تقل عن المئيني ٢٠ يمكنها التفريق والتمييز بين المجموعات المختلفة لمتدني التحصيل على متغيرات خارجية نستطيع من خلالها تمييز ذوي صعوبات التعلم. ومن أمثلة هذه المتغيرات تقييم حل المشكلات Problem Solving، تكوين المفهوم Concept Formation، الوعي الصوتي Phonological Awareness، التسمية السريعة Rapid Naming، نمو وتطور الحصيلة اللغوية Vocabulary Development، التعلم اللفظي Verbal Learning، والمهارات البصرية الحركية Visual Motor Skills. وقد أشارت الأبحاث أن بروفييل هذه المتغيرات المعرفية يستطيع التمييز بين ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من الفئات الأخرى بما فيهم متدني التحصيل، كما أنه يستطيع التمييز بين الفئات المختلفة داخل صعوبات التعلم (على سبيل المثال بين ذوي صعوبات القراءة وذوي صعوبات الحساب) (Shaywitz, 2004). والواقع أن الأبحاث الحديثة تشير إلى أن هناك تمايزاً بين مجموعة ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من الفئات الأخرى المتداخلة معها مثل ذوي التحصيل المتدني المتغيرات النيورولوجية المتصلة (Plomin&Kovas, 2005)، وكذلك في مدى الاستجابة للتدريس Response to Instruction، حيث أن التدخلات العلاجية دائماً ما تختص بمجالات أكاديمية معينة، فتقديم تدريس علاجي الحساب للطلاب الذين لديهم مشكلات في القراءة لن يكون له جدوى.

وعلى الرغم من الصدق الذي أشار إليه العلماء في هذا النموذج إلا أن استخدام تعريف تندي التحصيل حتى في ظل وجود محكات خارجية لا يقدم معنى إجرائياً حقيقياً للتحصيل المتدني غير المتوقع Unexpected Underachievement. ويتهم المنتقدون لهذا النموذج أنه بتبسيطه للغاية

مفهوم صعوبات التعلم كما أنه لا يضمن أن المجموعة الباقية التي لا يتم تصنيفها على أنها من ذوي صعوبات التعلم تمثل ذوي التحصيل المتدني، كما أنه لا يستطيع التفريق بين تدني التحصيل الذي يرجع إلى صعوبات التعلم وتدني التحصيل الذي يرجع إلى الاضطرابات الانفعالية Emotional Disturbance، أو المستوى الاقتصادي المتدني Economic Disadvantage، أو عدم جودة التدريس المقدم (Lyon et al., 2001). وعلى هذا يرى العلماء أن الاعتماد على هذا النموذج في تشخيص صعوبات التعلم غير كافٍ.

الاختلافات الموجودة داخل الفرد Intra-individual Differences

يعتمد هذا النموذج على اعتماد المداخل التشخيصية التي تهتم بقياس جوانب القوة Strengths وجوانب الضعف Weaknesses في المجال المعرفي Cognitive. فمن الثابت إمبريقياً أن صعوبات التعلم مرتبطة بجوانب عجز خاصة في العمليات المعرفية، وأن هناك تبايناً وتنوعاً في جوانب القوة والضعف في المجال المعرفي في البروفيل الخاص بالطلاب ذوي صعوبات التعلم. ويقترح النموذج القائم على الاختلافات الموجودة داخل الفرد استخدام نمط جوانب القوة والضعف كأحد ركائز تشخيص صعوبات التعلم وكأداة لتشخيص التدني غير المتوقع وغير المفسر في التحصيل. ويهدف هذا النموذج إلى الذهاب بعيداً عن الاعتماد على التعارض بين التحصيل والذكاء في تحديد الطلاب ذوي صعوبات التعلم وفي تحديد القدرة على التعلم. ويرى هذا النموذج أن التدني غير المتوقع في التحصيل من خلال رصد عدم الانتظام في التطور والنمو وذلك من خلال قياس الأداء على بطارية من الاختبارات المعرفية Cognitive، والاختبارات النفسية Neuropsychological. وعلى هذا يُظهر الطالب ذو صعوبات التعلم جوانب قوة في العديد من العمليات المعرفية، وجوانب من الضعف في عدد من العمليات المعرفية الأساسية التي تؤدي إلى تدني التحصيل.

وفي الواقع فإن الدراسات التي تناولت صدق هذا النموذج وثباته تتسم بالندرة. ومع ذلك فإن العدد القليل من الدراسات في هذا الصدد أشارت إلى أن تقييم المهارات المعرفية هو أمر ضروري أو كافٍ للتعرف على الطلاب ذوي صعوبات التعلم (Reschly & Tilly, 1999). ومع ذلك فإن المدافعين عن هذا النموذج ينادون بتصنيفات أفضل التي ترسم بوضوح أكثر البروفيلات المختلفة المرتبطة بصعوبات التعلم، ويؤكدون في هذا الصدد على أن العجز في الجوانب المعرفية

هي جزء أصيل من صعوبات التعلم وأن التعرف على جوانب القوة والضعف في هذا الجزء الأصيل سيقدم معلومات تفيد في تخطيط التدخل العلاجي، بل إن البعض ذهب إلى أن التقييمات والقياسات للجانب المعرفي يمكن أن تميز بين تدني التحصيل الناتج عن عوامل داخلية وتدني التحصيل الناتج عن عوامل اجتماعية واقتصادية (Hale, Naglieri, Kaufman, & Kavale, 2004).

وفي هذا الصدد يذكر Hale et al. (2004) أن هناك دراسات ترى بوجود اختلافات بين ذوي صعوبات التعلم وذوي التحصيل المتدني وأن التفريق بينهما أمر صعب "بدون قياسات فردية موضوعية Individual Objective Measurement" (ص.٩٠). وأضاف الباحثون أن قياس العمليات المعرفية سوف يساعد في تحديد إذا ما كان السبب عصبياً/ نفسياً Neurobiological، أو بيئية Environmental، أو أي أسباب أخرى. ومع ذلك فإن دراسات التحليل البعدي لم تعضد هاتين الفكرتين.

ومن الفرضيات الأساسية في هذا النموذج أن التصنيفات القائمة على الاختلافات الموجودة داخل الفرد فيما يتصل بالمهارات المعرفية سوف يحسن من التدخل العلاجي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، غير أن هذه الفرضية لم يتم دعمها إمبريقياً؛ حيث أن الدليل البحثي المتوافر حتى الآن يشير إلى أن التدريس الذي استهدف جوانب القوة والضعف في المهارات المعرفية لم يرتبط بنواتج التدخل العلاجي (Fletcher et al., 2002; Reschly & Tilly, 1999). فتدريب المهارات المعرفية في ظل غياب التركيز على المحتوى لا يتم ترجمته إلى تحسن في الجوانب الأكاديمية. فعلى سبيل المثال: يؤدي التدريب على الوعي الصوتي Phonological Awareness في ظل غياب محتوى أكاديمي مثل الحروف اللغوية إلى تحسين الوعي الصوتي، غير أن هذا التحسن لا ينتقل إلى حيز القراءة (National Reading Panel, 2000). وهناك قضية مهمة تخص الأفراد متدنيي التحصيل من ذوي البروفيل المعرفي غير محدد المعالم Flat Cognitive Profiles. فالغالب أن هؤلاء الأفراد لا يعتبرون من ذوي صعوبات التعلم، غير أن شدة مشكلات التحصيل لديهم ترتبط بعدم وضوح معالم لسماتهم المعرفية واتصافها بالضعف الشديد وذلك نتيجة لافتقارهم للاستقلال في الاختبارات المختلفة التي تستخدم لرسم ملامح البروفيل المعرفي لديهم (Morris, Fletcher, & Francis, 1993). وفي الواقع فإن الأفراد ذوي المشكلات الأكاديمية الشديدة سوف يظهرون بروفيلات معرفية ضعيفة بالنسبة

إلى المهام المعرفية وأيضاً على مقاييس التحصيل وذلك كرد فعل للضعف الأكاديمي الشديد. فإذا كان محك التصنيف هو التعارض الموجود بين المهارات المعرفية المختلفة فإن مثل هذا المدخل سوف يستبعد ذوي المشكلات الأكاديمية الشديدة نظراً لأنهم من غير المتوقع أن يظهروا هذه التعارض بسبب الارتباطات البينية Inter-correlations بين الاختبارات المعرفية. ومن ثم فإن هذا المدخل التشخيصي يقدم قضايا سيكومترية أخرى في عملية التعرف التي تتمثل في تحليل البروفيلات المعرفية.

مدخل الاستجابة للتدريس Response to Instruction

تتسم كل المداخل السابقة بأنها قائمة على إجراء تقييمات خلال نقطة زمنية محددة والتصنيف بناءً على درجة قطع محددة على هذه القياسات. فإذا ما تم تكرار هذه القياسات مرات عديدة خلال العام وذلك لزيادة التأكد من ثباتها والثقة في الاعتماد عليها فإن هذا الأمر سيبدو من الوهلة الأولى على أنه غير عملي وشاق إن لم يكن يصعب تنفيذه (Francis et al., 2005). فعلى سبيل المثال: يستلزم مدخل التعارض بين التحصيل والذكاء تطبيق أربعة اختبارات على الأقل تستغرق حوالي ١٢ ساعة وهو أمر لا ينال إعجاب الكثير من العاملين في مجال تشخيص صعوبات التعلم. وعلى الجانب الآخر نجد أن مدخل الاختلافات الموجودة بين مهارات الفرد المختلفة يحاول حل مشكلة التشخيص من خلال استخدام اختبارات مختلفة في خلال نفس النقطة الزمنية التي يتم فيها القياس من أجل الوصول التعارض والاختلاف الموجود على اختبارات متشابهة تدرج تحت البروفيل المعرفي للفرد. ومع ذلك فإن مقاييس مهارات المعالجة المعرفية المستخدمة في هذا المدخل يُعد أقل ثباتاً في تشخيصها لصعوبات التعلم من القياسات التي تستهدف تحديد التعارض بين التحصيل والذكاء.

أما مدخل الاستجابة للتدريس أو العلاج فيقوم على مسح جماعي لجميع التلاميذ والقيام بقياسات متكررة لجانب أساسي من الجوانب الأكاديمية مثل القراءة، أو الحساب بالنسبة إلى الطلاب الذين يُظهرون علامات تحذير قد توحى بانتمائهم لفئة ذوي صعوبات التعلم. ويتسم مدخل الاستجابة للعلاج بالدينامية وبيني عمليتي التعرف والتشخيص على قياس التغير في القدرة Assessment of Ability Change. ومن خلال الربط بين القياسات المتكررة ومحاولات التدخل العلاجي للطلاب يمكن تفعيل مفهوم التحصيل المتدني غير المتوقع جزئياً على أساس الاستجابة غير

الملائمة للتدريس الذي أثبتت فعالية مع معظم التلاميذ (Fuchs & Fuchs, 1998; Gresham, 2002). فالطلاب الذين لا يستفيدون من التدريس المركز Intense Instruction يمكن تصنيفهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم. وقد تم اقتراح نموذج الاستجابة للعلاج من جانب العديد من التقارير البحثية الحديثة التي تناولت تشخيص صعوبات التعلم (Bradley, Danielson, Hallahan, 2002; President's Commission on Excellence in Special National Education, 2002)، ومن أشهر هذه التقارير تقرير المجلس القومي للبحوث Research Council بالولايات المتحدة الأمريكية (Donavon & Cross, 2002)). وقد أجمعت كل هذه التقارير على أن من أهم محكات التعرف على ذوي صعوبات التعلم هو عدم استجابة الطالب للتدريس الملائم والتدخل العلاجي المركز الذي يتميز بالجودة العالية. والواقع أن نموذج الاستجابة للعلاج يرجع في الأصل إلى نماذج تم تطبيقها في مجال الصحة العامة Public Health في مجال الوقاية من الأمراض ثم تم استيرادها وتطبيقها في مجال التعليم وخاصة في مجال منع المشكلات السلوكية لدى الأطفال (Donavon & Cross, 2002)). وعند تطبيق نموذج الاستجابة للعلاج في المدارس ينبغي أن ننظر إليه على أنه عملية Process، وليس نموذجاً فردياً، وأن هذه العملية يمكن أن تتم بصور وتنوعات مختلفة في المدارس. والهدف من هذه العملية ليس فقط تحديد الطلاب ذوي صعوبات التعلم أو الطلاب ذوي الأهلية لتلقي خدمات التربية الخاصة بقدر التركيز على تحسين فرص التعلم لجميع الأطفال والوقاية من الإعاقات. ولضمان التنفيذ الفعال لنموذج الاستجابة للعلاج ينبغي أن تركز عملية الاستجابة للعلاج على ما يلي:

- (١) استخدام مقاييس ثابتة وصادقة لديها حساسية للتدخل العلاجي ويمكن تطبيقها عدة مرات (Stecker, Fuchs, & Fuchs, 2005).
- (٢) تصميمات ومقترحات علاجية تستهدف نواتج محددة مثل التعرف على الكلمة Word Recognition، أو فهم الكلمة (Vaughn, Linan-Word Comprehension). (Thompson, & Hickman, 2003).
- (٣) وجود مدارس تمثل نموذجاً لنظام متسق من خدمات الفرز Placement، والتدخل العلاجي Intervention، والتسكين (Vaughn et al., 2007).

وأحيانا تكون مقترحات التدخل العلاجي مقننة كما هو الحال بالنسبة إلى التدخل العلاجي القرائي متعدد المستويات. وهناك تنوعات مختلفة لتنفيذ نموذج الاستجابة للعلاج منها على سبيل المثال: استخدام عملية حل المشكلات التي تحاول تنفيذ عدد متنوع من الاستراتيجيات التي تستهدف الصعوبات التي يواجهها الطالب سواء في الجانب الأكاديمي أو الجانب السلوكي. ويعكس هذا الأمر المدخل الإمبريقي فيما يخص التعرف على الإجراءات الناجحة التي تركز على تحسين السلوكيات التي تقود إلى التعرف على ذوي صعوبات التعلم (Reschly & Tilly, 1999). ويعلى نموذج الاستجابة للعلاج من شأن التدخل العلاجي للتأكيد على الحصول على نواتج إيجابية لكل الطلاب. ويؤكد مدخل الاستجابة للعلاج على أن التعرف على صعوبات التعلم لا يتم من خلال إجراء الاختبارات كأداة للتشخيص Test-to-Diagnose، فهو لا يقوم على ضرورة أن تتم عملية التشخيص حتى تبدأ عملية التدخل العلاجي وإنما يعتبر التدريس Instruction من أسس تحديد صعوبات التعلم.

وفي الواقع فإن نموذج الاستجابة للعلاج لا يقدم تصنيفات جديدة لصعوبات التعلم وإنما يعتمد نفس المفاهيم التي تضمنتها النماذج التي أشرنا لها من قبل من حيث التدني غير المتوقع للتحصيل، والتعارض بين التحصيل والذكاء، غير أنه يضمن هذه المفاهيم في عملية التقييم المستمر للتعلم والتقدم الحادث بمرور الوقت (Fletche, Morris, & Lyon, 2003). فكما أشرنا من قبل تعتمد النماذج السابقة على الاختبارات السيكومترية في تحديد حالة الفرد ولذلك نطلق عليها نماذج الحالة Status Models، في حين أن هذا النموذج يصيغ التدني غير المتوقع للتحصيل صياغة كمية من خلال التقييمات العديدة للاستجابات المتعارضة والمتباينة للتدريس عالي الجودة الذي يقدم للطلاب.

وينطوي هذا النموذج بحسب المدافعين عنه على صدق على حيث أنه يعتمد على التقييمات المتتابعة Serial Assessments التي تتميز بأنها تقدم تقديراً صحيحاً وواقعياً لحالة الطالب بدون الاعتماد على المؤشرات الإحصائية التي تقوم عليها النماذج السابقة. كما أن التقييمات المتتابعة تضع عملية التعلم وقياس التغير الذي يطرأ عليها في مقدمة الأولويات. كما أن تجميع القياسات المتتابعة في ظل توافر التدريس الفعال يجعل تركيز تعريف صعوبات التعلم على الفشل في القدرة على التعلم وحيث يسهل قياس التعلم بصورة مباشرة. أضف إلى ذلك أن العناصر التدريسية الخاصة وظروف تنفيذها وتطبيقها يمكن وصفها الأمر الذي يتيح قاعدة أوضح لتوقعات

التعلم أو عدم توقع الفشل في التعلم. وأخيراً فإن التقييمات المتتابعة في هذا النموذج تتميز بربط عملية التعرف بأهم عنصر في مفهوم صعوبات التعلم ألا وهو التدني غير المتوقع للتحصيل، حيث أن هذا النموذج يمكن من خلاله تحديد الطلاب غير المستجيبين Nonresponders وتمييزهم عن غيرهم من الطلاب ذوي التحصيل المتدني من خلال تحديد المتغيرات المعرفية المرتبطة بعدم الاستجابة، وتاريخ الحالة، والعوامل النيوروبيولوجية ذات الصلة. ويشير عدد من الدراسات إلى أن تطبيق نموذج الاستجابة للعلاج في المدارس قد أدى إلى تحسين نواتج الطلاب وأدى إلى خفض عدد الطلاب الذين يتم إحالتهم للحصول على خدمات التربية الخاصة (Burns, Appleton, & Stenhouwer, 2005; VanDerHeyden & Burns, 2005).

وبالنسبة إلى عملية التمييز بين غير المستجيبين Non-responders، والمستجيبين Responders للتدريس الفعال أو التدخل العلاجي فقد أظهرت الدراسات وجود اختلافات بين المجموعتين قبل وبعد التدريس الفعال عالي الجودة في كل من المهارات المعرفية ودرجات التحصيل. فقد أظهر غير المستجيبين عجزاً في العوامل المتصلة بالقراءة (مثل الوعي الصوتي، والطلاقة) وأيضاً في مهارات القراءة. أما بالنسبة إلى العوامل النيوروبيولوجية فقد أظهرت دراسات المسح الضوئي Neuroimaging Studies أن غير المستجيبين نمط للنشاط المخي يعكس فشل نشاط النصف الكروي الأيسر من المخ والمعروف بأنه مسئول عن نمو مهارات القراءة قبل التدريس الفعال وبعده. والأكثر من ذلك أن أفراد هذه المجموعة أظهروا هيمنة مخية للنصف الكروي الأيمن من المخ وهو الأمر الذي ثبت أنه يميز الأفراد ذوي صعوبات القراءة (Stage et al., 2003; Vellutino, Scanlon, and Jaccard, 2003; Fletcher, Simos, Papnicolaou, & Denton, 2004).

ومن ناحية الثبات فإن الاعتماد على القياسات المتعددة يتميز بثبات أعلى من الاعتماد على قياس فردي للتعارض بين التحصيل والاستعداد. فالتركيز على القياسات المتتابعة successive measurements مع مرور الوقت ينتقل بعملية التعرف والتشخيص من المقارنة بين قدرة وقدرة Ability-Ability Comparisons (أي المقارنة بين قدرتين مختلفتين خلال نقطة زمنية محددة) إلى نموذج القدرة والتغير (Ability-Change) (أي التغير في نفس القدرة مع مرور الزمن).

ومع ذلك فإن هذا النموذج لا يبدو خالياً من النقد. فما زال في ظل تطبيق هذا النموذج تبرز الحاجة إلى الأخذ في الاعتبار بعض العوامل الأخرى في تشخيص صعوبات التعلم (Fuchs &

(Fuchs, 2006). كما أن هذا النموذج لم يحل مشكلة طبيعة مفهوم صعوبات التعلم سواء من حيث تعدد الأبعاد أو من الناحية التصنيفية.

نحو نموذج متكامل: An Integrated Model

أدت الانتقادات التي وجهت إلى مختلف النماذج السابقة تم تقديم عدد من التوصيات إلى قمة صعوبات التعلم التي عقدت تحت رعاية مكتب برامج التربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية (Bradley et al., 2002). وقد أدت هذه التوصيات إلى اقتراح نموذج مختلط Hybrid Model يجمع ما بين نموذج الاستجابة للعلاج ونموذج التحصيل المتدني. وفي إطار هذا النموذج اقترح (Bradely et al. (2002 ثلاثة مجموعات من المحكّات للتعرف على صعوبات التعلم وهي كالتالي:

المجموعة الأولى

- (١) استجابة الطالب للتدريس التي يجب أن تبنى على تحديد الطلاب الذين يمكن تصنيفهم على أنهم عرضة للإصابة بصعوبات التعلم.
- (٢) سلسلة من التقييمات القائمة على المنهج Curriculum Based Assessments في المجال الأكاديمي محل الاهتمام (على سبيل المثال: القراءة، الكتابة، الحساب).
- (٣) تقويم جودة التدريس.

المجموعة الثانية

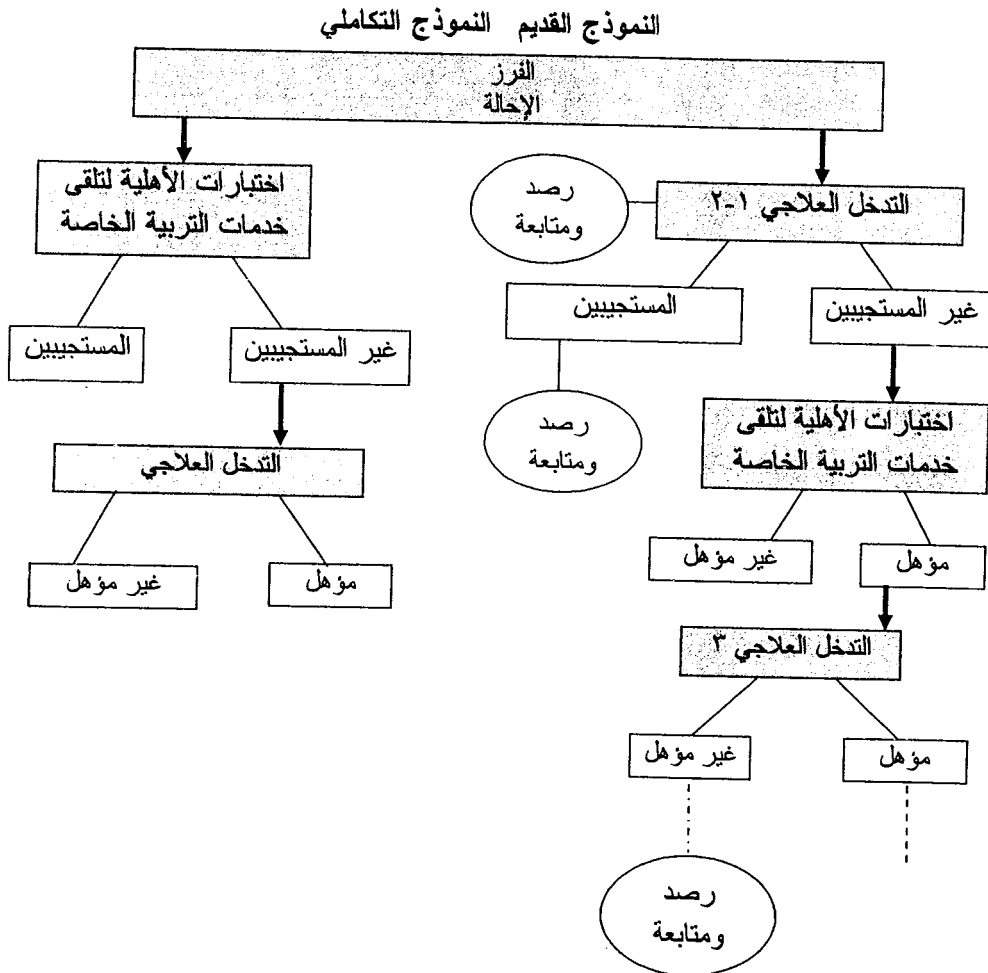
- (١) إذا أظهر الطالب استجابة غير ملائمة للتدريس، يتم إجراء تقييمات معيارية المرجع Norm-Referenced خاصة في مجال التحصيل. وتساعد هذه التقييمات في تحديد المستوى المعياري للتحصيل، كما أنها تجعلنا نتحقق من صدق التقييمات القائمة على المنهج والتأكد من تقييم كل الجوانب الأكاديمية.

المجموعة الثالثة

- (١) يجب أن يتلقى الطفل نوعاً من التقويم الشامل الذي يمتد إلى أبعد من تقييم التحصيل، ويفضل أن يكون هذا التقويم مختصراً نسبياً كما لا يجب أن يبنى على أي بطارية اختبارات مقننة. بل على العكس يجب أن يكون هناك اهتمام بالاضطرابات الأخرى المتداخلة

Comorbid لدى الطفل مع صعوبات التعلم. وهذا الأمر يتطلب استخدام منابيس تقدير المعلمين ومقاييس التقدير الوالدية Parent and Teacher Rating Scales. (٢) كما يجب البحث في الاحتمالات الأخرى لتدني التحصيل بما في ذلك الإعاقة الذهنية، اضطرابات اللغة والكلام، والاضطرابات السلوكية. كما يجب إجراء تقييمات للبيئة المنزلية، البيئة اللغوية، والبيئة الاجتماعية للبحث في الأسباب التي قد تؤدي إلى تدني التحصيل الذي يمكن عن طريق الخطأ عزوه إلى صعوبات التعلم. (٣) ليس هناك حاجة لإجراء تقييمات معرفية شاملة غير أنه في بعض الحالات ينصح بإجراء بعض التقييمات للجانب المعرفي بالنسبة إلى الطلاب غير المستجيبين لتحديد سبب عدم الاستجابة (على سبيل المثال: الضعف الشديد في الوعي الصوتي). وعلى هذا نجد أن هذا النموذج المتكامل يشتمل على أساسيات من نموذج الاستجابة للعلاج ونموذج الاختلافات الموجودة داخل الفرد في جانب التحصيل من منظور نموذج التحصيل المتدني السابق الإشارة إليهما مع وضع عدد من العوامل الأخرى في الاعتبار مثل الاضطرابات الانفعالية السلوكية، المستوى الاقتصادي بالمتدني، عدم جودة التدريس. ويوضح الشكل رقم ١ أهم الفروق بين النموذج التكامل والنموذج التقليدي.

شكل (١) الاختلافات بين النموذج التكاملي والنموذج التقليدي تشخيص صعوبات التعلم



ويُظهر الشكل ١ مقارنة بين نموذج تقليدي ونموذج تكاملي قائم على مدخل الاستجابة للعلاج في التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ففي النموذج التقليدي يتم إحالة الطالب لتقييم مدى أهليته واستحقاقه لخدمات التربية الخاصة. وفي حالة أهليته يتلقى الطالب تدخل علاجي يتم تقييمه خلال فترة تتراوح من ١-٣ سنوات. أما إجراءات التعرف في ظل نموذج الاستجابة للعلاج يتم عمل فرز لكل الطلاب ويتم عمل رصد لتقدم الطلاب الذين يعتقد أنهم عرضة لتشخيصهم على

أنهم من ذوي صعوبات التعلم كما يتلقون تدخلاً علاجياً. فإذا لم يظهر الطالب استجابة ملائمة للتدخلات العلاجية المختلفة التي يتلقاها يتم تقديم تدخل علاجي مكثف، فإذا استمر الطالب في عدم الاستجابة يتم إحالته لتلقى خدمات التربية الخاصة والخضوع لتشخيص شامل، ويتم رصد التقدم الحادث في كل المراحل حتى يتسنى تعديل التدخل العلاجي خلال فترات زمنية قصيرة.

قياس وتقييم صعوبات التعلم

إن عرضنا لنماذج التصنيف السابقة كان بهدف التأكيد على أن التقييم الكلينيكي Clinical Assessment لذوي صعوبات التعلم لا بد أن يقوم على أحد هذه النماذج. فإذا كان التصنيف - مثلاً - قائماً على نموذج التعارض بين الاستعداد والتحصيل فإن الأدوات الأولى التي ستستخدم في عملية التقييم سوف تركز على قياس الاستعداد (على سبيل المثال نسبة الذكاء، والفهم السماعي)، والتحصيل في القراءة والحساب واللغة المكتوبة. وفي حالة الاعتماد على نموذج التحصيل المتدني فإن قياس الاستعداد لن يكون ذا أهمية بل سيتم التركيز على قياس التحصيل. وفي حالة تبني نموذج الاختلافات الموجودة داخل الفرد فإننا سوف نعطي الأولوية لقياس المعالجات المعرفية Cognitive Processing، والجوانب النيوروسيكولوجية. أما في حالة الاعتماد على نموذج الاستجابة للعلاج فإن قياس جودة التدريس Quality of Instruction مع استخدام القياسات القائمة على المنهج Curriculum Based Assessment (CBM) يصبحان ذا أهمية لقياس الاستجابة للتدريس.

وفي ظل النموذج التكاملية الذي تم اقتراحه في هذه الورقة البحثية فإن تقييم صعوبات التعلم يتطلب إجراء التقييمات المرتبطة بنموذج الاستجابة للعلاج، وإجراء التقييمات معيارية المرجع، بالإضافة لتقويم العوامل البيئية المرتبطة بحالات تدني التحصيل التي قد تتداخل مع صعوبات التعلم. وبالإضافة إلى ذلك يتم اقتراح وتقديم احتياجات بديلة من التدخل العلاجي التي تختلف عن تلك التي تستهدف مباشرة التحصيل من خلال طرق التدريس.

الاختبار بغرض العلاج في مقابل العلاج بغرض الاختبار

يعتبر هذا المدخل في تقييم وقياس صعوبات التعلم بديلاً للمدخل التقليدي القائم على الاختبار من أجل التشخيص Test to Diagnose Approach الذي هيمن على مجال تقييم صعوبات التعلم لسنوات طويلة. أما في النموذج التكاملية المقترح فإن عملية تشخيص صعوبات التعلم لا تتم

باستخدام بطارية من الاختبارات السيكمترية التي تطبق في فترة واحدة، بل تتم بعد القيام بمحاولات متسقة لتدريس الطالب. والسؤال الذي يفرض نفسه هنا هو "هل يمكن تشخيص صعوبات التعلم في ظل غياب التدخل العلاجي خارج المدرسة؟" والإجابة على هذا السؤال تتمثل في أنه ينبغي التأكد من أن توافر فرصة للتعلم أمام الفرد من أجل التعرف على صعوبات التعلم بغض النظر عن البيئة المحيطة سواء المدرسة أو المنزل أو النادي. والواقع أن المدخل التقليدي القائم على الاختبار من أجل التشخيص يستطیع فقط التعرف على من هم عرضة لخطر الإصابة باضطرابات صعوبات التعلم دون الجزم بذلك، وذلك نظراً لاعتماده على درجات القطع Cut off Scores. والواقع أن الغاية الأساسية لأي عملية تقويم يجب أن تتمثل في التدخل العلاجي على وجه السرعة مع الطالب الذي يعاني في عملية التحصيل. وتؤكد الدراسات البحثية والخطوط الإرشادية من المجلس الوطني للأبحاث بالولايات المتحدة الأمريكية على أنه يجب عمل فرز لصعوبات القراءة في المدارس، كما يجب رصد تقدم الطلاب الذين هم عرضة لخطر تصنيفهم من ذوي صعوبات التعلم من خلال التقييمات القائمة على المنهج (CBM) بالإضافة إلى ضرورة تلقيهم تدخل علاجي مركز ومتعدد المستويات Multitiered Intervention التي قد تسفر في النهاية على استحقاق الطالب لخدمات التربية الخاصة إذا لم يستجب بصورة ملائمة للتدخل العلاجي ويستوفي عدداً من المحكات التشخيصية الأخرى لصعوبات التعلم (Vaughn & Fuchs, 2003). ويُعد هذا المدخل جزءاً أصيلاً في نموذج الاستجابة للعلاج، حيث يعطى الأولوية للتأكد من وجود الإعاقة Disability بدلاً من التأكد من وجود الاضطراب وذلك في إطار العلاج بغرض الاختبار Treat-to-Test. فالذي يهمننا في نظام التعليم يعتمد توصيف حالة الإعاقة على وجود الاضطراب مع وجود دليل على أن هذا الاضطراب يتداخل مع الوظائف التكيفية، وبالتالي نستطيع الجزم بأن الاضطراب يعوق الفرد. ومن ثم فإن تقويم الاستجابة للتدريس هي إحدى الطرق الإجرائية لتضمين الإعاقة كجزء من تقويم صعوبات التعلم. وربما يكون من المهم الحصول على دليل على تدني التحصيل لدى الطالب في البداية، غير أن هذا الدليل ينبغي أن يؤدي إلى إثارة الاهتمام بالتدخل العلاجي وليس بإثارة الاهتمام بقياس نسبة الذكاء أو أية مهارات معرفية لتشخيص صعوبات التعلم في إطار الاختبار بغرض التشخيص والعلاج وهو الإطار القديم الذي هيمن على تشخيص صعوبات التعلم.

والثابت علمياً طبقاً للدراسات الحديثة هو أن صعوبات التعلم مفهوم غير متجانس كما أنها محددة المجال Domain Specific بمعنى أن صعوبات القراءة، والكتابة، والحساب تختلف في سماتها الظاهرية مما يترتب عليه اختلاف في احتياجات التدخل العلاجي. وعلى الرغم من اشتراك غالبية الأفراد ذوي صعوبات التعلم في وجود عجز لديهم في أكثر من مجال من مجالات صعوبات التعلم نجد أن هناك سمات ظاهرية لمجموعات فرعية داخل كل مجموعة، داخل ذوي صعوبات القراءة والحساب. ويترتب على عدم تجانس صعوبات التعلم صعوبة وضعها تحت إطار عام يجمعها. وقد انعكس هذا الأمر في صعوبة الوصول إلى تسمية دقيقة للمجموعات الفرعية التي تندرج تحت صعوبات التعلم. وقد أشار العلماء إلى أن الدراسات الحديثة أثبتت وجود خمس مجموعات فرعية يمكنها أن تعبر عن مفهوم صعوبات التعلم نجلها في الجدول (١)

جدول ١ المجموعات الفرعية المكونة لمفهوم صعوبات التعلم

نمط صعوبات التعلم	المظهر والمكون الأكاديمي للنمط
صعوبة القراءة	التعرف على الكلمة، والهجاء
صعوبة القراءة	الفهم القرائي
صعوبة القراءة	الطلاقة، والآلية
صعوبة الحساب	العمليات الحسابية، وحل المشكلات
صعوبة التعبير الكتابي	الكتابة باليد، والهجاء، و/أو إنتاج أفكار مكتوبة

ولأغراض القياس فإن التحصيل في هذه المجالات الخمسة يجب أخذها في الاعتبار. وتعتبر التقييمات القائمة على نموذج الاستجابة للعلاج، والتقييمات القائمة على المنهج مناسبة للغاية بالنسبة إلى التعرف على الكلمة Word Recognition، وطلاقة القراءة Reading Fluency، والحساب Math، والهجاء Spelling؛ غير أنها غير كافية لتقييم الفهم القرائي نظراً لأن الفهم القرائي ينطوي على العديد من العمليات. والمؤكد أن هذه المجالات الخمسة نستطيع قياسها من خلال اختبارات التحصيل معيارية المرجع خاصة للقضاء على صعوبات تقييم الفهم القرائي والتعبير الكتابي (Fletcher et al., 2002).

وهناك عدد من العلماء الذين أكدوا على أن مفهوم صعوبات التعلم لا يقتصر فقط على الجوانب المتصلة بالتحصيل بل يتعداها لجوانب أخرى وخير مثال على ذلك هو المهارات الاجتماعية

Social Skills. فالعديد من الأفراد ذوي صعوبات التعلم لديهم عجز في المهارات الاجتماعية وفي كثير من الأحيان يشير ذلك إلى اضطراب آخر متلازم كما هو الحال بالنسبة لاضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة ADHD. وفي الواقع فإن نقص المهارات الاجتماعية قد ينطوي على عدد من العمليات التي تؤدي إلى مشكلات في التحصيل وهو الأمر الذي عبر عنه العلماء بمصطلح الصعوبات غير اللفظية Nonverbal Learning Disabilities. وتتصف صعوبات التعلم غير اللفظية بوجود جوانب من العجز في الفهم القرائي، والمهارات الاجتماعية، والإجراءات الحسابية، والجوانب المعرفية، والحسية، والحركية. وهناك عدد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يظهرون مشكلات في المهارات الاجتماعية، والمهارات الحسية، والمهارات الإدراكية، واللغة الشفهية. ومع ذلك هناك العديد من الأفراد الآخرين الذين لديهم مشكلات مشابهة غير أنهم لا يظهرون مشكلات تحصيلية، ولهذا ذكرنا سابقاً أن تصنيفات صعوبات التعلم لا يمكن قبولها بدون وجود دليل على ضعف التحصيل غير أن هذا الدليل لوحده ليس كافياً. ولهذا نؤكد على أن هناك ثلاثة مكونات مهمة في تقييم صعوبات التعلم نجملها فيما يلي:

- (١) تقويم الاستجابة للتدريس أو العلاج (متضمناً تقويم تكامل وسلامة وثبات العلاج).
- (٢) تقويم التحصيل.
- (٣) تقويم العوامل البيئية والعوامل ذات الصلة.

(١) تقويم الاستجابة للعلاج

(أ) رصد تقدم الطالب

في حالة فرز الطلاب وإجراء اختبارات تحصيلية للتعرف على مشكلات التحصيل لديهم وبعد أن يتم تشخيص مشكلات تحصيلية فإنه يجب الاستمرار في رصد تقدم الطالب بالنسبة إلى التدريس المقدم إليه. وركز هنا على عملية فرز مشكلات التحصيل وذلك لأن التعرف السريع على الطلاب ذوي مشكلات التحصيل يُعد أمراً ضرورياً في عملية تقويم صعوبات التعلم، كما أن الفرز يجب أن يتبعه تدخل علاجي ورصد للتقدم الحادث. وإذا تم إجراء الفرز من خلال التقييمات معيارية المرجع فإن هذه الاختبارات يجب أن يُعاد تطبيقها مرتين على الأقل خلال العام الدراسي الواحد. والمتوقع أن الطالب الذي لديه مشكلات تحصيلية يستجيب لهذا التدخل العلاجي، وأن يتسارع معدل نمو الطالب تحصيلياً تبعاً لما هو متوقع وبما يشير إلى سد الفجوة

التحصيلية. ويمكن رصد التقدم مرات عديدة من خلال اختبارات الطلاقة التي تركز على تقييم دقة قراءة الكلمات، والطلاقة اللغوية، والحساب، والهجاء. غير أنه من الصعب رصد تقدم الهم القرائي، والقدرة على صياغة أفكار مكتوبة وذلك لأن هذين المجالين لا يظهر فيهما التغيير سريعاً، بالإضافة إلى عدم توافر أدوات ذات كفاءة في رصد التقدم في هذين المجالين. وفي الواقع فإن تقييمات رصد تقدم الطالب ليست مجرد تطبيق اختبارات بغرض اختبار الطالب بل جزء أصيل من استراتيجيات التدخل العلاجي.

ويمكن رصد تقدم الطالب من خلال الاختبارات معيارية المرجع، والقياسات القائمة على المنهج. ومن أشهر الاختبارات معيارية المرجع اختبار كفاءة قراءة الكلمة المكتوبة Test of Word (Torgesen, Wagner, Rashotte, 1999)، وبطارية ودكوك-جونسون للتحصيل Woodcock-Johnson Achievement Battery (Woodcok, McGrew, & Mather, 2001)، غير أن البيئة العربية تخلو من محاولات جديّة لبناء بطاريات تحصيل معيارية المرجع ولهذا يهدف مشروع تشخيص صعوبات التعلم في عمان إلى بناء بطارية تحصيل من هذا النوع.

(ب) تقويم التدخل العلاجي

يجب أن تُصاحب التقييمات القائمة على المنهج بملاحظة علمية لسلامة تنفيذ عملية التدخل العلاجي بما في ذلك قدر الوقت المخصص للتدريس الإضافي خاصة في ظل عدم استجابة الطالب للتدخل العلاجي.

(ج) تحديد الاستجابة غير الملائمة

حينما يتم جمع بيانات التقييمات القائمة على المنهج يمكن استخدام عدة طرق لتحديد ملائمة الاستجابة للتدخل العلاجي التدريسي. وعلى الرغم من وجود متصل من الدرجات بالنسبة إلى درجة الملائمة بما لا يسمح باستخدام درجات قطع تشمل كل التلاميذ محل الاهتمام فإن هناك بعض الخطوط الإرشادية التي يمكن اتباعها، منها على سبيل المثال لا الحصر: استخدام المؤشرات القائمة على رصد تقييم رصد التقدم الذي يحققه الطالب في الاستجابة للتدريس من خلال مقارنة دالات المنحنى ونقطة التقاطع بين الطالب وبين غيره من الطلاب. وقد أشارت الدراسات إلى أن المؤشرات القائمة على استخدام دالات المنحنى ونقاط التقاطع معاً أكثر دلالة

على النواتج طويل المدى من مجرد الاعتماد على دالة أحدهما منفردة؛ وذلك لأن استخدام دالة المنحنى تشير إلى ميل الدرجات أو توجهها مما يدل على النمو الذي يحققه الطالب أما درجة النقاط فتقدم معلومات عن درجة التحسن التي حققها الطالب مقارنة بنوع التدريس المقدم وبالتالي فإن استخدامها معاً سيعطى دليلاً أقوى على اتجاه ودرجة الاستجابة غير الملائمة للطالب ذي صعوبات التعلم (Fuchs & Fuchs, 1998; Speece & Case, 2011).

وهناك من اعتمد على وصول الطالب للمؤشرات Benchmark المرتبطة بكل مهارة في نهاية العام بالنسبة، على سبيل المثال الطلاقة، أو التعرف على الكلمة أو غيرها من المهارات الأكاديمية. ونقطة تحديد الاستجابة غير الملائمة للتدريس تحتاج إلى عرض عدد من النقاط الإحصائية التي لاتعتبر من حدود هذا البحث.

(٢) تقويم مجالات التحصيل

يوجد العديد من الاختبارات معيارية المرجع التي يمكن أن تكون جزء من تقويم صعوبات التعلم. ويوضح الجدول (٢) خمس مجموعات تحصيلية رئيسية تمثل الطلاب الذين لديهم عجز في: (١) التعرف على الكلمة، (٢) طلاقة القراءة، (٣) الفهم القرائي، (٤) العمليات الحسابية/ حل المشكلات، (٥) التعبير الكتابي شاملاً الهجاء، والكتابة باليد، وإنتاج أفكار مكتوبة. ويوضح الجدول هذا المجموعات الخمسة حسب قياسها من خلال بطارية ودكوك-جونسون للتحصيل (Woodcock-Johnson Achievement Battery-III (Woodcok et al., 2001)، واختبار ويكسلر للتحصيل الفردي- النسخة الثانية (WIAT; Wechsler, 2001) الذين يشاع استخدامها في تقييم صعوبات التعلم في البيئة الغربية، ويهدف المشروع الحالي إلى بناء بطارية على نمط اختبار ويكسلر للتحصيل الفردي- النسخة الثانية.

جدول (٢) الاختبارات الفرعية في اختباري ودكوك، ويكسلر والمجالات الأكاديمية التي تقيسها

الاختبارات الأساسية		
نوع العجز في المهارة الأكاديمية	اختبار ودكوك-جونسون (نوع الاختبار الفرعي)	اختبار ويكسلر (نوع الاختبار الفرعي)
التعرف على الكلمة	التعرف على الكلمة - الانقراض على الكلمة	قراءة الكلمة - فك شفرة الكلمة المزيفة

-	الطلاقة في القراءة	طلاقة القراءة
الفهم القرآني	الفهم القرآني	الفهم القرآني
العمليات الرقمية	العمليات الحسابية	العمليات الحسابية
الاستدلال الحسابي	المشكلات التطبيقية	حل المشكلات
الهجاء	الهجاء	الهجاء

(٣) تقييم العوامل البيئية والعوامل ذات الصلة بصعوبات التعلم

نقصد هنا العوامل التي أشارت الأبحاث إلى وجود خلط وتلازم بينها وبين صعوبات التعلم وتشمل المشكلات السلوكية، واضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، واضطرابات اللغة، تعلم اللغة الثانية (مثل تعلم اللغة الإنجليزية).

الخاتمة:

بناءً على تقييمنا لنماذج تشخيص صعوبات التعلم تم اقتراح نموذج توليفي تكاملي اشتمل على خصائص من نموذج الاستجابة للعلاج، ونموذج التحصيل المتدني، ونموذج الاختلافات الموجودة في الخصائص المعرفية الداخلية للفرد. وفي ظل هذا النموذج التكاملي لا ننصح بإجراء العديد من القياسات والتقييمات للمهارات المعرفية، والعقلية، والنفسعضوية لتشخيص صعوبات التعلم، وذلك لأن هذه القياسات تفتقد للأساس والدليل العلمي على إسهامها في التدخل العلاجي، ونظراً لأنه ليس هناك دليل على أن ظهور التعارض على هذه القياسات يقدم لنا معلومات لا تستطيع اختبارات التحصيل أن تقدمها. غير أن هذه النموذج التكاملي ينطوي على التأكيد على أهمية تشخيص صعوبات التعلم بدءاً من سن السابعة حتى نتأكد أن مهارات القراءة، والكتابة، والحساب قد بدأت في التشكل. ومع ذلك فإنه يمكن تطبيق الاختبارات المعرفية والنفسعضوية للأطفال تحت هذا العمر لاستباق معرفة مدى عرضتهم لخطر الإصابة باضطراب صعوبات التعلم مع ضرورة أن تكون هذه الاختبارات مختصرة ومستهدفة لجانب أكاديمي معين (على سبيل المثال الوعي الصوتي، والمعرفة بالحروف والأصوات في مرحلة رياض الأطفال كمنبئات للقدرة على القراءة). وعندما يصل الطفل إلى العمر المفترض خلاله نمو مهارات التعرف على الكلمة، والحساب، والتعبير الكتابي فإن التباين الذي تستطيع الاختبارات المعرفية والنفسعضوية تفسيره يصبح ضئيل للغاية. وبوجه عام لا يجب تشخيص صعوبات التعلم في مرحلة رياض الأطفال، وحتى في الصف الأول من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تكون عملية التشخيص ضعيفة نظراً لتدخل قضايا النضج والنمو وعدم جدوى اختبارات التحصيل في هذا المدى العمري. ويمثل قياس الاستجابة للتدريس أو الاستجابة للعلاج قلب ولب النموذج التكاملي. وبمجرد التعرف على وجود مشكلة في التحصيل يجب أن يبدأ التدخل العلاجي. فلا يجب أن يتم تشخيص الطلاب على أنهم من ذوي صعوبات التعلم إلا بعد القيام بمحاولة لتقديم تدريس نوعي جيد. حيث يجب القيام بعملية الرصد المتسلسل لاستجابة الطالب للتدريس المقدم مع إجراء التقييمات القائمة على المنهج من التأكيد من سلامة وجود التدريس قبل إصدار حكم تشخيصي لصعوبات التعلم. ونظراً لصعوبة الحكم الصحيح على ما يمثل التدريس الجيد أو التدخل العلاجي المركز وما يرتبط بذلك كيفية تحديد ملاءمة استجابة الطالب بناءً على مؤشرات الميل أو درجة التقاطع أو

كلاهما، مع صعوبة تحديد درجة قطع للتمييز بين الاستجابة الملائمة من غير الملائمة فإن الباحثين لا يحدون الاعتماد على مدخل الاستجابة للتدريس منفرداً، على الرغم من تمتعه بدرجة عالية في تفسير التذني غير المتوقع وغير المفسر في تحصيل الطالب. وأخيراً ينبغي أن نستبعد الاضطرابات المتداخلة مع صعوبات التعلم مثل اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، والاضطرابات السلوكية الانفعالية، والإعاقة الذهنية من خلال مقاييس تمييز مناسبة تتسم بالصدق والثبات.

References

- Aaron, P. G. (1997). The impending demise of the discrepancy formula. *Review of Educational Research*, 67, 461–502.
- Blashfield, R. K. (1993). Models of classification as related to a taxonomy of learning disabilities. In G. R. Lyon, D. B. Gray, J. F. Kavanagh, & N. A. Krasnegor (Eds.), *Better understanding learning disabilities: New views from research and their implications for education and public policies* (pp. 17–26). Baltimore: Brookes.
- Bradley, R., Danielson, L., & Hallahan, D. P. (Eds.). (2002). *Identification of learning disabilities: Research to practice*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Burns, M. K., Appleton, J. J., & Stehouwer, J. D. (2005). Meta-analytic review of responsiveness- to-intervention research: Examining field-based and research-implemented models. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 23, 381–394.
- Donovan, M. S., & Cross, C. T. (2002). *Minority students in special and gifted education*. Washington, DC: National Academy Press.
- Fletcher, J. M., Denton, C., & Francis, D. J. (2005). Validity of alternative approaches for the identification of LD: Operationalizing unexpected underachievement. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 545–552.
- Fletcher, J. M., Foorman, B. R., Boudousquie, A. B., Barnes, M. A., Schatschneider, C. & Francis, D. J. (2002). Assessment of reading and learning disabilities: A research-based, intervention-oriented approach. *Journal of School Psychology*, 40, 27–63.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R., et al. (2002). Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 185–250). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Fletcher, J. M., Morris, R. D., & Lyon, G. R. (2003). Classification and definition of learning disabilities: An integrative perspective. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 30–56). New York: Guilford Press.
- Fletcher, J. M., Simos, P. G., Papanicolaou, A. C., & Denton, C. (2004). Neuroimaging in reading research. In N. Duke & M. Mallette (Eds.), *Literacy research methods* (pp. 252–286). New York: Guilford Press.

- Fletcher, J., Lyon, G., Fuchs, L., Barnes, M. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Press: London
- Flowers, L., Meyer, M., Lovato, J., Wood, F., & Felton, R. (2001). Does third grade discrepancy status predict the course of reading development? *Annals of Dyslexia*, 51, 49–71.
- Francis, D. J., Fletcher, J. M., Stuebing, K. K., Lyon, G. R., Shaywitz, B. A., & Shaywitz, S. E. (2005). Psychometric approaches to the identification of learning disabilities: IQ and achievement scores are not sufficient. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 98–110.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41, 93–99.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A simplifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 4, 204–219.
- Gresham, F. M. (2002). Response to treatment. In R. Bradley, L. Danielson, & D. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 467–519). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hale, J. B., Naglieri, J. A., Kaufman, A. S., & Kavale, K. A. (2004). Specific learning disability classification in the new Individuals with Disabilities Education Act: The danger of good ideas. *School Psychologist*, 58, 6–13, 29.
- Hoskyn, M., & Swanson, H. L. (2000). Cognitive processing of low achievers and children with reading disabilities: A selective meta-analytic review of the published literature. *School Psychology Review*, 29, 102–119.
- Kavale, K. A., & Forness, S. R. (2000). What definitions of learning disability say and don't say: A critical analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 239–256.
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., et al. (2001). Rethinking learning disabilities. In C. E. Finn, Jr., R. A. J. Rotherham, & C. R. Hokanson, Jr. (Eds.), *Rethinking special education for a new century* (pp. 259–287). Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation and Progressive Policy Institute.
- Mathes, P. G., Denton, C. A., Fletcher, J. M., Anthony, J. L., Francis, D. J., & Schatschneider, C. (2005). An evaluation of two reading interventions derived from diverse models. *Reading Research Quarterly*, 40, 148–183.

- Morris, R. D., Fletcher, J. M., & Francis, D. J. (1993) Conceptual and psychometric issues in the neuropsychological assessment of children: Measurement of ability discrepancy and change. In I. Rapin & S. Segalovitz (Eds.), *Handbook of neuropsychology* (Vol. 7, pp. 341–352). Amsterdam: Elsevier.
- Morris, R. D., & Fletcher, J. M. (1988). Classification in neuropsychology: A theoretical framework and research paradigm. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 10, 640–658.
- National Reading Panel (NRP). (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4754). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- President's Commission on Excellence in Special Education. (2002). *A new era: Revitalizing special education for children and their families*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Reschly, D. J., & Tilly, W. D. (1999). Reform trends and system design alternatives. In D. Reschly, W. Tilly, & J. Grimes (Eds.), *Special education in transition* (pp. 19– 48). Longmont, CO: Sopris West.
- Rutter, M., & Yule W. (1975). The concept of specific reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16, 181–197.
- Shaywitz, S. E. (2004). Overcoming dyslexia. New York: Knopf.
- Plomin R., & Kovas, Y. (2005). Generalist genes and learning disabilities. *Psychological Bulletin*, 131, 592–617.
- Siegel, L. S. (1992). An evaluation of the discrepancy definition of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 618–629.
- Speece, D. L., & Case, L. P. (2001). Classification in context: An alternative approach to identifying early reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 93, 735–749.
- Stage, S. A., Abbott, R. D., Jenkins, J. R., & Berninger, V. W. (2003). Predicting response to early reading intervention from verbal IQ, reading-related language abilities, attention ratings, and verbal IQ-word reading discrepancy: Failure to validate the discrepancy method. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 24–33.
- Stanovich, K. E. (1991). Discrepancy definitions of reading disability: Has intelligence led us astray? *Reading Research Quarterly*, 26, 7–29.

- Stecker, P. M., Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2005). Using curriculum-based measurement to improve student achievement: Review of research. *Psychology in the Schools, 42*, 795–819.
- 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*, 469–518.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. (1999a). Test of Word Reading Efficiency. Austin, TX: PRO-ED.
- VanDerHeyden, A. M., & Burns, M. K. (2005). Using curriculum-based assessment and curriculum-based measurement to guide elementary mathematics instruction: Effect on individual and group accountability scores. *Assessment for Effective Intervention, 30*, 15–31.
- Vaughn, S. R., Wanzek, J., Woodruff, A. L., & Linan-Thompson, S. (2007). A thre-tier model for preventing reading difficulties and early identification of students with reading disabilities. In D. H. Haager, S. R. Vaughn, & J. K. Klingner (Eds.), *Validated reading practices for three tiers of intervention*. Baltimore: Brookes.
- Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential problems. *Learning Disabilities Research and Practice, 18*, 137–146.
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003a). Response to treatment as a means of identifying students with reading/learning disabilities. *Exceptional Children, 69*, 391–409.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Jaccard, J. (2003). Toward distinguishing between cognitive and experiential deficits as primary sources of difficulty in learning to read: A two-year follow-up to difficult to remediate and readily remediated poor readers. In B. R. Foorman (Ed.), *Preventing and remediating reading difficulties* (pp. 73–120). Baltimore: York Press.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Lyon, G. R. (2000). Differentiating between difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: More evidence against the IQ-achievement discrepancy definition for reading disability. *Journal of Learning Disabilities, 33*, 223–238.

- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Small, S., & Fanuele, D. P. (2006). Response to intervention as a vehicle for distinguishing between children with and without reading disabilities: Evidence for the role of kindergarten and first-grade interventions. *Journal of Learning Disabilities, 39*, 157-169.
- Wechsler, D. (2001). *Wechsler Individual Achievement Test* (2nd ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Woodcock, R., McGrew, K., & Mather, N. (2001). *Woodcock-Johnson III Tests of Achievement*. Itasca, IL: Riverside.
- Wristers, K. J., Francis, D. J., Foorman, B. R., Fletcher, J. M., & Swank, P. R. (2002). Growth in precursor reading skills: Do low-achieving and IQ-discrepant readers develop differently? *Learning Disability Research and Practice, 17*, 19-34.