نماذج أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المستخدمة في التعرف والتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم

ورقة عمل
أ.د. عبد الناصر أنيس عبد الوهاب
أستاذ علم النفس والتربية الخاصة
كلية التربية . جامعة دمياط

نماذج أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المستخدمة في التعرف والتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم

ملخص:

يعتمد الكثير من الباحثين والممارسين في مجال التربية الخاصة والدمج التعليمي على محكات التباعد والاستبعاد في تشخيص ذوي صعوبات التعلم، رغم وجود نماذج أكثر حداثة لا تفيذ في التعرف والتشخيص فحسب بل تمتد إلى تخطيط التدخل المناسب. تعرض هذه الورقة العلمية لخمس نماذج مختلفة لتحديد أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المستخدمة في التعرف والتشخيص للطلاب ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم المشار إليهم في الغالب الأعم بالطلاب ذوي صعوبات التعلم.

تسعى هذه الورقة العلمية إلى الإجابة على التساؤلات التالية:

1. إلى أي مدى تتوافق نماذج أنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
2. ما المبادئ التي تقوم عليها نماذج جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
3. ما الخصائص المميزة لكل نموذج من النماذج الخمسة لأنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
4. ما مدى مصداقية نماذج أنماط القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم مقارنة بنموذج محك التباعد ونموذج الاستجابة للتدخل؟
5. ما متطلبات توظيف كل نموذج من النماذج الخمس لأنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟

ومن خلال الإجابة على هذه الأسئلة سيتم تحديد مدى توافقية هذه النماذج في تشخيص صعوبات التعلم، والمبادئ التي تقوم عليه، ووالخصائص المميزة لكل نموذج، ومدى مصداقيته، ومتطلبات توظيفه في بيان أنماط نقاط القوة والضعف لأغراض التشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية:

صعوبات التعلم، نماذج أنماط نقاط القوة والضعف، التشخيص، التدخل

Title: Models of patterns of strengths and weaknesses used in identifying, diagnosing and intervening with people with learning disabilities

Abstract:

Many researchers and practitioners in the field of special education and educational inclusion rely on criteria of discrepany and exclusion in diagnosing people with learning difficulties, despite the existence of more modern models that are not only effective in identifying and diagnosing, but also extend to planning appropriate intervention. This paper presents five different models for identifying patterns of strengths and weaknesses used in identifying and diagnosing students with special learning disabilities, often referred to more generally as students with learning disabilities.

This scientific paper seeks to answer the following questions:

1. To what extent are the models of strengths and weaknesses compatible with diagnosis and intervention for people with learning disabilities?
2. What are the principles underlying the strengths and weaknesses models for diagnosis and intervention for people with learning disabilities?
3. What are the distinctive characteristics of each of the five models of strengths and weaknesses for diagnosis and intervention for people with learning disabilities?
4. How reliable are the models of strengths and weaknesses for diagnosis and intervention for people with learning disabilities compared to the Divergence Test Model and the Response to Intervention Model?
5. What are the requirements for employing each of the five models of strengths and weaknesses for diagnosis and intervention for people with learning disabilities?

By answering these questions, the extent of compatibility of these models in diagnosing learning disabilities, the principles on which they are based, the distinctive characteristics of each model, the extent of its credibility, and the requirements for its use in indicating patterns of strengths and weaknesses for the purposes of diagnosis and intervention for people with learning disabilities will be determined.

key words:

Learning disabilities, patterns of strengths and weaknesses, diagnosis, intervention

مقدمة:

شهد ميدان التربية الخاصة عامة، ومجال صعوبات التعلم خاصة، الكثير من التغييرات في تشريعات وقوانين التربية الخاصة عالمياً، الأمر الذي ساعد بدوره فرق التقييم والتشخيص المدرسية على تعرف وتشخيص وخدمة الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم مبكراً وبصورة أكثر فعالية. ويقدم قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الإعاقة في أمريكا (IDEA, 2004) تعريفا للصعوبات الخاصة في التعلم والأطر المفاهيمية العامة للتعرف والتشخيص والتدخل مع هؤلاء الأطفال، وقد سبقه في ذلك تعريف الرابطة الكندية لصعوبات التعلم (LDAO, 2001). وتشمل هذه الأطر نموذج الاستجابة للتدخل (RTI) ونموذج نمط مواطن القوة والضعف (PSW)، ومن قبلهما نموذج التباعد بين القدرة والتحصيل. ويوفر نموذج نمط مواطن القوة والضعف Pattern of Strengths and Weaknesses طرق بديلة قائمة على نتائج البحوث للتعرف والتشخيص والتدخل مع الطلاب ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم.

في عام 2010، أصدرت جمعية صعوبات التعلم (LDA) ورقة علمية توثق النتائج من مسح غير عشوائي للخبراء في مجالات التعليم وعلم النفس والطب والقانون (Hale, Alfonso, Berninger, Bracken, Christo, Clark & Yalof, 2010, pp. 223–236). وتوصلوا إلى خمسة استنتاجات: (1) ينبغي الحفاظ على التعريف القانوني لصعوبات التعلم؛ (2) لا يكفي التباعد بين التحصيل ومعدل الذكاء أو الفشل في الاستجابة للتدخل كوسيلة لتشخيص صعوبات التعلم؛ (3) أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف PSW هي الأكثر تجريبية وعلاجية؛ (4) ينبغي إجراء تقييمات شاملة لأغراض تحديد صعوبات التعلم؛ و (5) ينبغي استخدام نتائج التقييمات المعرفية والنفسية العصبية في تشخيص صعوبات التعلم وتخطيط التدخل (Hale et al., 2010 , p. 223). ومع ذلك، كانت هذه الاستنتاجات - وخاصة الاستنتاجات من الثالث إلى الخامس مثيرة للجدل ولا تمثل إجماعًا بين الخبراء في المجالات التي شملتها الدراسة.

على الرغم من هذا الجدل العلمي غير المستقر، لا تزال أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف تحظى بالاهتمام داخل مجتمع علم النفس المدرسي وبين صانعي السياسات. لقد تم وصف طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف والتوصية بها في المؤتمرات الوطنية. وقد تم نشر العديد من المقالات والكتب التي تطالب باعتمادها. علاوة على ذلك، هناك أدلة على أن هذه الأدبيات المتنامية تؤثر على الممارسة. وتشير مراجعة حديثة لإجراءات تحديد صعوبات التعلم في الولايات المتحدة إلى أن 25 ولاية على الأقل تسمح باستخدام طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لتحديد صعوبات التعلم، على الرغم من الافتقار إلى إرشادات

محددة بشكل ملحوظ (Maki, Floyd & Roberson, 2015). وتسمح ما لا يقل عن 14 ولاية بشكل صريح لطرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لتشخيص صعوبات التعلم وتوفر ولايتان (أوريغون وتينيسي) إرشادات محددة لاستخدام طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لتشخيص صعوبات التعلم.

إن اشتقاق وصياغة تعريفات إجرائية (باعتبار أن التعريفات الإجرائية تعد بمثابة نماذج عمل) لأنماط مواطن القوة وجوانب الضعف يفرض على الممارسين في مجال التربية العامة والخاصة على حد سواء استخدام القانون ونتائج البحوث معاً. ولذلك وضع علماء النفس والأخصائيون المدرسيون "أدوات وقواعد" في ستة مجالات محتملة للمقارنة:

(أ) التحصيل في علاقته بالعمر الزمني؛
(ب) الأداء في علاقته بالعمر الزمني؛
(ج) التحصيل في علاقته بمعايير المستوى الصفي للمجموعات المعيارية.
(د) الأداء في علاقته بمعايير المستوى الصفي للمجموعات المعيارية.
(ه) التحصيل في علاقته بالنمو العقلي؛
(و) الأداء في علاقته بالنمو العقلي.

وتستخدم معظم فرق التقييم والتشخيص المدرسية صفحة نفسية تتضمن ستة مربعات لتمثيل هذه المجالات الستة بصريا في إطار نماذج أنماط مواطن القوة والضعف.

تعرض هذه الورقة العلمية لخمس نماذج مختلفة لتحديد أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المستخدمة في التعرف والتشخيص والتدخل مع الطلاب ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم المشار إليهم في الغالب الأعم بالطلاب ذوي صعوبات التعلم.

وخلال هذا الورقة سنحاول الإجابة على التساؤلات التالية:

1. إلى أي مدى تتوافق نماذج أنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
2. ما المبادئ التي تقوم عليها نماذج جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
3. ما الخصائص المميزة لكل نموذج من النماذج الخمسة لأنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟
4. ما مدى مصداقية نماذج أنماط القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم مقارنة بنموذج محك التباعد ونموذج الاستجابة للتدخل؟

5. ما متطلبات توظيف كل نموذج من النماذج الخمس لأنماط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم؟

أصول مصطلح صعوبات التعلم وتعريفاته:

بعد خمسة عقود من الدراسة والبحث والممارسة في مجال صعوبات التعلم منذ أعلن صمويل كيرك Kirk عن بداية هذا المجال في 6 أبريل 1963م، وظهور أول تعريف رسمي في أمريكا لصعوبات التعلم، اعتمده مكتب التربية الأمريكي، نص على تعريف للصعوبات الخاصة في التعلم Specific Learning Disabilities أشار إلى أن هذا المصطلح يعني "اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو في استخدام اللغة، سواء المنطوقة أو المكتوبة، التي قد تظهر في شكل قدرة غير مكتملة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجئة والإملاء، أو إجراء العمليات الحسابية" (U.S. Office of Education, 1964, p. 34)، خلال هذه الفترة تم تناول مصطلح الصعوبات الخاصة في التعلم أو صعوبات التعلم الخاصة Specific Learning Disabilities بشكل مختصر ليكون صعوبات التعلم Learning Disabilities، ولم يكن لذلك تأثيراً كبير على أدبيات هذا المجال في البيئات الأجنبية، لكنه أدى إلى الكثير من السلبيات في تناول هذه الظاهرة في البيئات العربية، حيث أدى استبعاد صفة خاصة أو نوعية Specific لصعوبات التعلم إلى الخلط بين هذا المصطلح الأدبيات العربية ومصطلحات صعوبات التعلم التي تقابل Learning Difficulties، ومشكلات التعلم Learning Problems، واضطرابات التعلم Learning Disorders، وغيرها من المصطلحات ذات العلاقة عند العامة والخاصة ذوي العلاقة غير المباشرة بالمجال معاً. ومن ثم يجب العودة إلى أصل المصطلح والتأكيد عليها في الأدبيات العربية، ألا وهو الصعوبات الخاصة في التعلم، أو صعوبات التعلم الخاصة specific Learning Disabilities حتى لا تضيع أصول هذا المصطلح في التراث النفسي والتربوي العربي.

تعريفات الدول الأخرى للصعوبات الخاصة في التعلم تعتبر أكثر تفصيلا من تلك التي تتبناها الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث يشير تعريف رابطة صعوبات التعلم بأونتاريو بكندا (LDAO[*], 2001) إلى "مصطلح الصعوبات الخاصة في التعلم يشير إلى مجموعة متنوعة من الاضطرابات التي تؤثر على اكتساب المعلومات اللفظية و/ أو غير اللفظية أو الاحتفاظ بها، أو فهمها، أو تنظيمها، أو استخدامها. وهذه الاضطرابات نتيجة ضعف في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية المتصلة بالتعلم في تركيبة مع قدرات متوسطة ضرورية للتفكير والاستدلال بخلاف ذلك. وتعتبر صعوبات التعلم جوانب ضعف خاصة، وليست شاملة، وعلى هذا النحو تختلف عن الإعاقة

[*]LDAO= The Learning Disabilities Association of Ontario, Canada

الذهنية، وغيرها. ويصف مصطلح "العمليات النفسية" يصف قائمة الوظائف المعرفية المتطورة. حتى العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ركزت البحوث على وظائف مثل: المعالجة الصوتية، والذاكرة والانتباه وسرعة المعالجة، ومعالجة اللغة، والتجهيز الإدراكي الحركي، والتجهيز البصري المكاني، والوظائف التنفيذية (ومنها، التخطيط، والمراقبة، ، والقدرات ما وراء المعرفية).

هذان التعريفان، وغيرهما من التعريفات الأخرى، تؤكد مفهوم الصعوبات الخاصة في التعلم باعتباره جوانب ضعف معزولة داخل بحر من نقاط القوة. ومن ثم يجب أن تكون هناك أشكال من التباعد أو التناقض في نمط بروفيل جوانب القوة والضعف في التحصيل أو الأداء من ناحية وعمليات أو مهارات المعاجلة المعرفية سواء المرتبطة بجوانب الضعف في التحصيل أو الأداء أو غير ذات العلاقة (بمعنى تلك التي ترتبط بجوانب القوة في التحصيل أو الأداء)، وهذا ينطبق تماماً مع تعريفات الصعوبات الخاصة في التعلم. ويسمى هذا المحك للتشخيص والتدخل لذوي الصعوبات الخاصة في التعلم بالتباعدات المعرفية Cognitive Discrepancies.

لقد قمنا بالتحقق مما إذا كانت قرارات تحديد نموذج التوافق / الخلاف (C / DM؛ Hale & Fiorello، 2004) ونهج تقييم البطارية المتقاطع (طريقة XBA؛ Flanagan، Ortiz، Alfonso &، 2007) متسقة وما إذا كانت تتوقع استجابة التدخل بعد ذلك والتي تم حسابها من خلال أداء الاختبار القبلي على مقاييس القراءة.

تم اقتراح ثلاثة أساليب على الأقل لتفعيل أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف ويتم الاستشهاد بها بشكل شائع في وثائق التدريب كأمثلة على أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف (Hanson, Sharmon & Esparza-Brown, 2008). على الرغم من تقديمها في كثير من الأحيان على أنها متكافئة (Hale et al., 2010)، فإن هذه العمليات المقترحة توضح الاختلافات الرئيسية في كيفية تحديد نمط مواطن القوة وجوانب الضعف داخل الفرد وفي التوجه النظري. على سبيل المثال، يستخدم أسلوب تقييم بطارية الاختبار المتقاطع Cross Battery Assessment approach أو ما يسمى بطريقة XBA سلسلة من المقارنات المعيارية لتحديد القدرات الأكاديمية والمعرفية القاصرة والعادية. تعتبر محكات تشخيص صعوبات التعلم عبارة عن اضطراب مواطن القوة وجوانب الضعف داخل الفرد الذي يتسم بعجز أكاديمي ومعرفي محدد في البروفيل المعرفي الطبيعي (Flanagan et al., 2007). في المقابل، يحسب أسلوب نموذج التوافق / التعارض concordance/discordance model: C/DM درجات الفرق عبر عدد من الاختبارات المعرفية والتحصيلية ويقارن درجات الفرق هذه مع القيم الحرجة

المحسوبة لتحديد ما إذا كان هناك نمط من الاختلافات المهمة وغير المهمة بين عجز التحصيل، والعجز المعرفي، ومواطن القوة المعرفية (Hale & Fiorello, 2004). ضمن نهج C/DM، يتسم صعوبات التعلم بفارق غير دال بين العجز في التحصيل والعجز المعرفي ذي الصلة، بالإضافة إلى فروق دالة بين مناطق العجز تلك والقوة المعرفية. يعتمد نهج D/CM أيضًا على سلسلة من المقارنات بين الأفراد لتشخيص صعوبات النعلم. في إطار نهج D/CM، يُفترض أن يكون الأداء في الاختبارات ذات الصلة العالية بالقدرات المعرفية والتحصيل متسقًا، في حين أن القدرات المعرفية غير المرتبطة بالمجال الأكاديمي متناقضة. ويختلف نهج D/CM أيضًا عن الأساليب الأخرى في توجهه النظري (Naglieri, 1999). ويستخدم بطارية التقييم المعرفي على أساس نظرية التخطيط والانتباه والمتزامنة والمتعاقبة (PASS) للذكاء. في المقابل، فإن أسلوب XBA يتماشى مع نظرية كاتيل-هورن-كارول (CHC) للذكاء ويعتبر أسلوب C/DM نظريًا.

الأساس المنطقي لأساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف:

غالبًا ما يستشهد مؤيدو طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف بخطين بحثيين مرتبطين كدليل على صدق طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لتشخيص صعوبات التعلم. أولاً، في السنوات الأخيرة، طور الباحثون في علم النفس المعرفي فهمًا متطورًا لتكوين وتنظيم القدرات المعرفية (Horn & Noll, 1997, pp. 53–93; McGrew, 2009, pp. 1–10)، وعلاقة تلك القدرات بالأداء الأكاديمي (Evans, Floyd, McGrew & Leforgee, 2001, pp. 246–262; Flanagan, Fiorello & Ortiz, 2010, pp. 739–760) (على سبيل المثال، تمثل نظرية كاتيل-هورن-كارول (CHC) مخططًا موحدًا لفهم الوظائف المعرفية وتوفر لغة مشتركة لدراسة العلاقات المتبادلة بين القدرات المعرفية والأكاديمية المختلفة .علاوة على ذلك، أوضح البحث المعرفي العديد من الوظائف المعرفية المهمة التي تقوم عليها المهارات الأكاديمية المهمة والمنبئات. ولتوضيح ذلك، فإن أهمية المعالجة السمعية (Ga) وخاصة المعالجة الصوتية لقراءة الكلمات المبكرة أمر راسخ (Torgeson, Wagner, Rashotte, Burgess & Hecht, 1997; Speece, Ritchey, Cooper, Roth & Schatschneider, 2004). ويرتبط الذكاء المتبلور (Gc) في شكل بالمعرفة بالمفردات والخلفية اللغوية ارتباطًا وثيقًا بالفهم القرائي، خاصة في المرحلة الابتدائية المتأخرة وما بعدها.

درس الخط الثاني من البحث في الخصائص المعرفية للطلاب الذين يعانون من صعوبات في القراءة (Al Otaiba & Fuchs, 2002; Nelson, Benner, & Gonzalez, 2003) وفي الرياضيات (Fuchs et al., 2008; Geary, 2011). وعلى هذا المنوال، جونسون وآخرون (Johnson et al., 2011) أجرى تحليلًا بعدياً

للدراسات السابقة يقارن المعالجة المعرفية للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم مع أقرانهم الذين يحققون إنجازات نموذجية .قام الباحثون بتحليل 213 حجم تأثير عبر ثمانية مجالات للمعالجة المعرفية والأداء التنفيذي. وأشارت النتائج إلى أن الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم أظهروا عجزًا مقارنًا متوسطًا إلى كبير في جميع المجالات (نطاق حجم التأثير لصعوبات القراءة مقابل الأداء الطبيعي: -0.595 إلى -1.276) .وكان العجز أكثر وضوحا في مجالات المعالجة المعرفية والذاكرة العاملة اللفظية. وكانت النتائج متشابهة عند مقارنة الطلاب ذوي صعوبات الحساب (نطاق حجم التأثير لصعوبات تعلم لرياضيات مقابل الأداء الطبيعي: −0.594 إلى −2.656). واستنتج الماحثون أن مثل هذا العجز الواضح في الأداء المعرفي له آثار تعليمية مهمة وبالتالي يجب تقييمه كجزء من عملية تشخيص صعوبات التعلم (Johnson et al., 2011, p. 15).

ومع ذلك، فإن هذين الخطين للبحث لا يمثلان دليلاً مباشرًا على ثبات وصدق طرق أنماط مواطن القوة والضعف لتشخيص صعوبات التعلم. على وجه التحديد، تحدد هذه الدراسات أولاً صعوبات التعلم على أساس الأداء الأكاديمي ثم تفحص الأداء المعرفي، بدلاً من استخدام الأداء المعرفي كمحك للتشخيص الأولي. ويجب تقييم ثبات وصدق طرق التشخيص المستندة إلى الأداء المعرفي بشكل مباشر من خلال تحديد ما إذا كانت قرارات التشخيص التي تظهر متسقة وتعكس الفروق ذات المعنى التعليمي، بما في ذلك القدرة على التمييز بشكل ثابت وصادق بين الطلاب الذين يعانون من عجز أكاديمي تم تحديده على أنه يظهر صعوبات التعلم عن الطلاب مع عجز أكاديمي مماثل ولم يتم تحديدهم على أنهم يظهرون صعوبات التعلم.

مبادئ نماذج نمط جوانب القوة والضعف:

يقوم كل نموذج من النماذج الخمسة لنمط جوانب القوة والضعف للتشخيص والتدخل لذوي صعوبات التعلم علي أربعة مبادئ عامة، هي:

1. أن نسبة الذكاء الكلية غير ملائمة باستثناء تشخيص الإعاقة العقلية (MR).
2. أن الأطفال المصنفين على أنهم يعانون من صعوبات خاصة في التعلم تكون معظم المهارات الأكاديمية والقدرات المعرفية لديهم ضمن المدى المتوسط. ومع ذلك، لديهم نقاط ضعف معزولة في الأداء الأكاديمي والمعرفي. وهذا يتفق مع وصف وتوضيح "شوارتز" (Shaywitz, 2003) بأن عسر القراءة يعد "ضعف معزول في بحر من القوة".
3. كل نموذج يتطلب أن "نطابق" العجز في عمليات معرفية خاصة بمنطقة خاصة من الضعف الأكاديمي دون اختبار الأطفال بالعديد من المقاييس في محاولة للعثور على وجود عجز.

4. معظم القدرات المعرفية التي لا ترتبط بمجال الضعف الأكاديمي تعتبر متوسطة أو أعلى من المتوسط.

ونظراً لأن كل النماذج الخمسة لأنماط مواطن القوة الضعف المستخدمة لتعرف وتشخيص ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم وتخطيط التدخلات الملائمة لهم تبين باستخدام الصفحات النفسية مواطن القوة وجوانب الضعف ذات الصلة الواضحة بمجال الصعوبة الخاصة في التعلم، كما أنها تحقق السرعة والدقة والدلالة النفسية والتربوية في التقييم والتشخيص، الأمر الذي يكون أكثر فاعلية في بناء خطط التدخل الملائمة لكل حالة من حالات ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم باعتبارها حالة متفردة.

يركز المدافعون عن إطار التباعد المعرفي لتشخيص الصعوبات الخاصة في التعلم على مكونات التعريف الرسمي لمكتب التربية الأمريكي الذي يشير إلى أن الصعوبات الخاصة في التعلم تنطوي على العمليات النفسية، ويؤكدون على أن هذه العمليات يجب تقييمها بشكل مباشر (Hale, et al., 2010; Reynolds & Shaywitz, 2009). والمؤشر والدليل الحرج يجب أن يبين وجود عمليات معرفية ترتبط بأنواع مختلفة من الصعوبات الخاصة في التعلم، خاصة عندما يحدد التعريف مهارة المكون الأكاديمي كخاصية أولية مميزة (مثال، تعرف الكلمة، والفهم القرائي، والعمليات الحسابية والرياضية) (Compton, Fuchs, Fuchs, Lambert, Hamlett, 2012; Flecher, Lon, Fuchs & Burnes, 2007).

برغم هذا الدليل الارتباطي، حققت جهود ربط الأنماط المعرفية لجوانب القوة والضعف PSW للتشخيص والمعالجة نجاحاً محدوداً، خاصة يكون التركيز على البروفيلات الفردية؛ فقد أجرى "كافال، وفورنس" (Kavale & Forness, 1984) دراسة تحليل فوق لعدد 94 دراسة استهدفت الكشف عن مصداقية مقاييس وكسلر لمعدلة للذكاء للأطفال (Wechsler, 1974) بالنسبة لإعادة التصنيف بناء على الاختبارات الفرعية بغرض التشخيص الفارقي للصعوبات الخاصة في التعلم، وقد اتضح أن: "البروفيل غير التصنيفي أو التحليل التجميعي، أو تحليل النمط قد أظهر فرقاً دالاً بين عينات صعوبات التعلم وعينات غير العاديين في هذا النمط". (Wechsler, 1974, p. 136)

كما راجع كل من "كرامر، وهيننج-ستوت، وأولمان، وسيلينبرج" (Kramer, Henning-Stout, Ullman, Schellenberg, 1987) دراسات تحليل الانتشار Scatter Analysis لمقاييس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال واختباراتها الفرعية، وتوصلوا إلى أن "هذه المقاييس غير مرتبطة بالفئة التشخيصية، أو التحصيل الأكاديمي، أو الإستراتيجيات العلاجية الخاصة". أما البحوث التي أُجريت على النسخة

الثالثة لهذه المقاييس توصلت إلى أن بروفيلات الاختبارات الفرعية لعدد (579) تضاعفت فيها فرص إعادة التطبيق عن مستوى الصدفة (Watkins & Conivez, 2004).

تمثل دراسات المحاكاة سيناريوهات "أفضل حالة" Best-Case بالنسبة لربط النمط المعرفي والصعوبات الخاصة في التعلم لأن المحاكاة ليست موضوعاً للأخطاء في التطبيق، والتفسير، والتحيز في الإحالة، والعوامل الأخرى التي تؤثر على الأداء الملاحظ للطفل؛ فقد حاكى كل من "ماكمان وبارنت" (Macmann & Barnett, 1997) طريقة إعادة التطبيق والطرق الأخرى للثبات لفروق مقاييس وكسلر للذكاء-النسخة الثالثة، وفروق درجة المؤشر العاملي، وأنماط البروفيل، وقد توصلا إلى أن ثبات القرار كان ضعيفاً جداً لهذه الطرق من حيث الدقة في تفسيرها بمعرفة الممارسين.

برغم الأداء الضعيف لبروفيلات مقياس وكسلر في كل من الدراسات الميدانية والمحاكة، يعتقد العديد من علماء النفس الممارسين أن البروفيلات المعرفية مفيدة لأغراض التشخيص والتخطيط والمعالجة. وتعد الأنماط الناتجة عن النسخة الرابعة لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (Wechsler, 2001) ثابتة ومستقرة بالنسبة لأحد أنماط جوانب القوة والضعف (Hale, et al., 2008).

وقد توصل المسح الذي أُجري على (354) أخصائي نفسي مدرسي مؤهل حول فائدة تحليل بروفيل مقاييس وكسلر الثالث لذكاء الأطفال أن 70% وضعوا تحليل البروفيل على أنه دليل مفيد في التشخيص والتسكين التربوي (Pfeiffer, Reddy, Kletzel, Scmelzer & Boyer, 2000)، كما ناقش مسح أخر مماثل للأخصائيين النفسيين في مجال الصعوبات الخاصة في التعلم بالنسبة للمدخل في التشخيص الذي الذي يحدد نمط لجوانب القوة والضعف في المعالجة النفسية المتسق مع هذا النمط للقصور في المعالجة (Halle, et al., 2010, p. 2)، وتوصلت نتائج هذا المسح إلى أن المستجيبين قد اعتقدوا أن تقييمات نمط جوانب القوة والضعف كانت ضرورية للتشخيص، مشيرة إلى أن هناك أساس بحثي يدعم هذا التوجه للتباعدات المعرفية.

تبعاً للدراسات الارتباطية التي تظهر الارتباطات بين أداء الاختبار المعرفي والتحصيل، ودراسات الحالة المنفردة التي تظهر العلاقات لأنماط البروفيل ونواتج التدخل، لم تدرس طرق نمط جوانب القوة والضعف PSW في علاقتها بالتشخيص أو التدخل بصورة شاملة.

نتائج البحث في طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف:

أثارت الدراسات الحديثة تساؤلات حول موثوقية طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المقترحة. قام ستوبينج وآخرون .Stuebing et al (2012)

بمحاكاة البيانات لتقييم الكفاءة الفنية لطرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف المقترحة. تم إنشاء المتغيرات الكامنة التي تحاكي العلاقات بين اختبارات التحصيل شائعة الاستخدام والأداء المعرفي. تم استخدام العلاقات بين المتغيرات الأكاديمية والمعرفية الكامنة لتوليد قيم على مستوى الحالة وسمحت بإجراء تحقيق في معدلات التشخيص، فضلا عن الاتفاق العام، والقيم التنبؤية الإيجابية (PPV)، والقيم التنبؤية السلبية (NPV). عبر ثلاث عمليات تشغيل مقترحة لطريقة أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف (بما في ذلك طرق التوافق / التناقض C/DM وطريقة تقييم بطاية الاختبار المتقاطعة XBA)، كانت معدلات التشخيص منخفضة للغاية، مما أدى إلى اتفاق عام مرتفع وقيم تنبئوية سلبية مرتفعة. ومع ذلك، كانت القيم التنبؤية الإيجابية PPVs منخفضة باستمرار، مما يشير إلى أنه حتى لو كان بروفيل أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف ذو معنى تعليمي، فإنه لا يمكن تحديده بشكل ثابت على مستوى الملاحظة.

وفي وقت لاحق، قام كل من ميسياك وآخرون (Miciak et al., 2014, p. 21) ميكياك وآخرون .Miciak et al (2014) بدراسة ثبات طرق أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف باستخدام البيانات التجريبية من الطلاب في المدارس المتوسطة والمدارس الابتدائية المبكرة. قارن ميسياك وآخرون (2014) قرارات تحديد طريقتين لتفعيل طريقة أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف، هما: طريقة تقييم بطاية الاختبار المتقاطع XBA (Flanagan et al., 2007) وطريقة التوافق / التعارض C/DM (Hale & Fiorello, 2004). وأشارت النتائج إلى اتفاق ضعيف على قرارات تشخيص صعوبات التعلم بين الطريقتين (نطاق كابا kappa: -0.04 إلى 0.31)، والتي اختلفت في اعتمادها على العجز المعياري أو العجز داخل الفرد كمعايير شاملة لصعوبات التعلم. وتشير هذه النتائج إلى أنه ينبغي التحقق من صدق الطريقتين بشكل منفصل. وقام ميكياك وآخرون (2014) بتقييم تأثير اختيار اختبار التحصيل على قرارات تشخيص صعوبات التعلم الخاصة بطريقة التوافق / التناقض C / DM. واستخدمت الدراسة بطاريتين متكافئتين في المستوى الكامن، لكن اختلفتا في الاختبارات التحصيلية المستخدمة لتحديد نقاط الضعف الأكاديمي. وعبر البطاريتين، كان الاتفاق منخفضًا (كابا kappa = 0.29)، مما يشير إلى أن قرارات التشخيص المختلفة تنتج عن الاختلافات في اختيار الاختبار. وتوضح هذه الدراسات معًا أن أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لا تتغلب على مشكلات الثبات الراسخة المرتبطة بمحك التباعد بين التحصيل ومعدل الذكاء، والتي كانت في السابق طريقة التناقض المعرفي الأكثر شيوعًا لتشخيص صعوبات التعلم (Macmann, Barnett, Lombard, Belton-Kocher & Sharpe, 1997; Francis et al., 2005, 98–108)

البروفيل المعرفي والاستجابة للتدخل:

لسوء الحظ، فإن جميع طرق القياس النفسي لتشخيص صعوبات التعلم لا يمكن الاعتماد عليها على المستوى الفردي بسبب عدم ثبات الاختبار وصدقه (Fletcher, Lyon, Fuchs & Barnes, 2007). وعلى الرغم من تحديات الثبات على المستوى الفردي، فمن الممكن أن تثبت طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف صدقها وفائدتها بشكل جيد مما يجعلها مناسبة للتبني على نطاق واسع. على سبيل المثال، يرى مؤيدو أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف أن تحديد الأنماط الفردية لنقاط القوة والضعف في المعالجة المعرفية يمكن أن يفيد التدخلات الأكاديمية (Fiorello, Hale & Wycoff, 2012 ; Johnson, 2014 ; Hale et al., 2010 ; Flanagan, Ortiz & Alfonso, 2008)، وشرح سبب عدم فعالية تدخل معين (Fiorello et al., 2012; Johnson, 2014; Hale et al., 2010). وتعتمد هذه الادعاءات على افتراض الاستجابة للمعاملة التفاضلية للطلاب ذوي البروفيلات المعرفية المختلفة (الكفاءة من خلال التفاعلات العلاجية). ومع ذلك، لم تقم أي دراسة تمت مراجعتها من قبل النظراء بالتحقيق بشكل مباشر فيما إذا كانت حالة LD المستمدة من طرق PSW مرتبطة باستجابة العلاج التفاضلي. كما لم تقم أي دراسة تمت مراجعتها من قبل النظراء بالتحقيق بشكل مباشر فيما إذا كانت المعايير الشمولية المحددة بواسطة طرق PSW مرتبطة باستجابة العلاج التفاضلي.

حدد ستوبينج وآخرون Stuebing (2014) ثلاثة أساليب تحليلية لدراسة العلاقة بين الخصائص المعرفية للطلاب والاستجابة للعلاج، هي:

(أ) نماذج الكسب غير المشروط

(ب) نماذج النمو غير المشروط

(ج) نماذج النمو المشروطة بحالة القراءة الأولية.

تختلف هذه الأساليب في طرق التحليل المستخدمة وفي أسئلة البحث التي يتم تناولها. على سبيل المثال، تجيب النماذج غير المشروطة على أسئلة حول علاقة العمليات المعرفية المحددة بتحسين القراءة، دون التحقيق في سبب هذا الارتباط. وتعتبر هذه النماذج ذات قيمة في توضيح العلاقات النظرية بين المتغيرات وتحديد الأهداف المحتملة لأبحاث التدخل المستقبلية. في المقابل، تتضمن نماذج النمو المشروط التحصيل الأساسي والأداء المعرفي من أجل تحليل تأثيرات "القيمة المضافة" للمنبئات المعرفية للاستجابة للتدخل. وفي هذا النموذج، السؤال هو ما إذا كانت الخاصية المعرفية الأساسية تتنبأ بأداء الاختبار البعدي بعد التحكم في أداء

الاختبار القبلي. ويعد هذا التركيز على النمو غير المفسر بالتحصيل الأولي مفيدًا بشكل خاص في البيئات التعليمية لأن الاختبار الأكاديمي أقل تكلفة وأقل عبئًا من الاختبار المعرفي، والذي يجب تطبيقه بشكل فردي مع أخصائي نفسي مدرسي أو أخصائي تشخيص مدرب. إن الفهم المحسن للخصائص المعرفية أو السمات الشخصية للطلاب الذين سيستجيبون بشكل مختلف للتدخلات المكثفة سيكون معلومات مفيدة وذات معنى تعليمي. على العكس من ذلك، إذا لم تسفر الخصائص أو الملامح المعرفية عن نماذج تنبؤية أفضل لمن سيستجيب ومن لن يستجيب للتدخل اللاحق، فهي ذات قيمة مشكوك فيها.

وصف نماذج نمط جوانب القوة والضعف:

استهدفت جميع الطرق الخمس تقييم البروفيلات الشاملة لجوانب القوة والضعف في المهارات المعرفية. ويتم تحديد المهارات المعرفية المتعددة عادة بهدف توضيح جانب الضعف الذي يرتبط بمجال التحصيل. وعموماً، يجب أن يوجد جانب الضعف ضمن مجموعة من جوانب القوة بالنسبة لتشخيص الصعوبات الخاصة في التعلم حتى يكون مقبولاً tenable. ويوصى بأن تكون هذه الاختيارات ذات ثبات مرتفع، ومرجعية المعيار اعتماداً علي إجراءات تقنين على عينات ممثلة على المستوي الوطني. وتقف نظرية لتنظيم القدرة الانسانية Human Ability وراء كل نموذج من النماذج الخمس.

وتقوم النماذج الخمس على افتراض ما يلي:

1- أن العوامل التي يتم التعبير عنها في معظم تعريفات صعوبات التعلم كعوامل مستبعدة يجب اهمالها (مثل انخفاض التحصيل بسبب الاعاقات البصرية أو السمعية أو الاعاقات الأخرى أو الحرمان الاقتصادي ووضع الأقليات اللغوية).
2- أن التباعدات في القدرات المعرفية تعد مرتبطة بانخفاض التحصيل لكنها لها تعريفات مختلفة لجوانب القوة والضعف في القدرات المعرفية وتعريفات انخفاض التحصيل.

نماذج التباعدات المعرفية لنمط جوانب القوة والضعف:

لجوانب إقتراح كل من "فلانجان وألفونسو" (Flanagan & Alfonso, 2010) الطرق الثلاث المعاصرة التي تركز على تقييم أنماط جوانب القوة والضعف للمعالجات المعرفية في علاقتها بالتحصيل الأكاديمي، وأوصيا بها بالنسبة للتشخيص للأطفال ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم في وئائق الممارسة المختلفة (Hanson, Sharman & Esparza-Brown, 2008). كما اقترح "بيرننجر" (Berninger,

(2007 طريقتين نوعيتين، أحدهما لتشخيص صعوبات القراءة، والأخرى لتشخيص صعوبات التعلم اللغة الشفوية والكتابية.

وهذه الطرق الخمس للنمط المعرفي لجوانب القوة والضعف هي: (1) طريقة التوافق-التعارض Concordance-Discordance (CDM; Hale, et al., 2008)؛ (2) طريقة التباعد/ الاتساق Discrepancy/ Consistency (D/CM; Naglieri & Das, 1997a; 1997b)؛ (3) والتقييم عبر بطاريات التقييم Cross Battery Assessment (XBA; Flanagan, Ortiz, & Alfonso, 2007)؛ (4) نموذج عسر القراءة Dyslexia الذي اقترحه "بيرننجر" (Berninger, 2007)؛ (5) نموذج صعوبات تعلم اللغة الشفوية والكتابية Oral & Written Language Learning Disabilities الذي اقترحه أيضاً "بيرننجر" (Berninger, 2007).

وفيما وصف لكل نموذج من النماذج الخمسة للتشخيص والتدخل لذوي الصعوبات الخاصة في التعلم، والخصائص المميزة له:

1. نموذج اتساق المقدرة-التحصيل Aptitude-Achievement Consistency model:

اقترح هذا النموذج "فلانجان، أورتيز، وألفونسو" (Flanagan, Ortiz & Alfonso, 2006; 2007)، الذي يوثق مدى انخفاض التحصيل في مجال دراسي خاص، ويحدد مدى وجود عجز في القدرة المعرفية يرتبط بهذا الضعف الأكاديمي عن طريق نتائج البحوث، ويوفر أيضاً طريقة للتحقق من أن معظم القدرات المعرفية الأخرى تعتبر متوسطة أو أعلى من المتوسط.

2. نموذج الاتساق-التباعد Consistency-Discrepancy model:

اقترح هذا النموذج "ناجليري" (Naglieri, 1999, pp. 86-94). ويوصف هذا النموذج في أساسيات تقييم مقياس القدرات المعرفية Cognitive Abilities Scale Assessment (CAS). وقد تأسس هذا النموذج على نظرية PASS، التي تأسست بدورها على نموذج لوريا للذكاء Luria model of intelligence. وتسلم نظرية PASS بأن القدرات المعرفية الانسانية الأربعة الأساسية هي: التخطيط، والانتباه، والمعالجة المتعاقبة أو المتسلسلة، والمعالجة الفورية أو المتزامنة. وتوفر تعريفات قائمة على نتائج البحوث فروقا ذات دلالة نفسية وتربوية في هذه القدرات. ويقدم هذا النموذج الأبحاث التي تربط تقييم القدرات المعرفية بالتعليم الفعال للمهارات المعرفية والأكاديمية.

ويُطبق نموذج الإتساق-التباعد C-DM اختبارات الدلالة للفروق بين كل زوج من المقاييس باستخدام الخطأ المعياري للفرق (Anastasi & Urbina, 1997). ويمثل

الخطأ المعياري للفرق مقدار متوسط الفرق المتوقع بين درجتي اختبار لو الفرق الحقيقي صفراً، وعدم الثبات يكون هو فقط السبب لأي فرق ملاحظ. ومن ثم تتطلب هذه الطريقة فرقاً دالاً بين عمليتين معرفيتين، وفرق دال بين عملية معرفية (جانب قوة) غير مرتبطة بمقياس التحصيل، وفرق غير دال بين عملية معرفية (جانب ضعف) مرتبط بالضعف الأكاديمي، على ألا توجد تعريفات لانخفاض التحصيل بخلاف التباعد عن الاداء المعرفي. وقد اقترح "هال وآخرون" (Hale, et al., 2008) اختبار (z)؛ حيث يُحسب الخطأ المعياري للفرق بين أي زوج للنتائج ويضرب في قيمة (z) التي تعطي النمط المرغوب الأول لمعدل الخطأ desired type1 error rate.

3. نموذج التوافق-التعارض Concordance-Discordance model:

اقترح هذا النموذج "هال، وفيوريلو" (Hale & Fiorello, 2004, p. 180). ويعتبر هذا النموذج جزءاً من اختبار الفرضيات المعرفية Cognitive Hypothesis Testing (CHT). وفيه يجب أن يبرهن المقيمين على الصدق الإيكولوجي لنتائج الاختبارات المعرفية من خلال ملاحظة أي علامات على الضعف المعرفي في بيئة التعلم الفعلي (الفصل الدراسي).

4. نموذج عسر القراءة Dyslexia:

اقترح هذا النموذج "بيرننجر" (Berninger, 2007)، ويقارن فيه بين مستوى الضعف في القراءة الذي يجب أن يكون أقل من متوسط المجموعة المعيارية للفرد، في الوقت الذي يقل فيه عن القدرة اللظية للفرد ذاته بخمس عشرة نقطة فأكثر، تلك القدرة التي يجب أن تكون في المدى المتوسط أو أكثر من ذلك، وأن تكون مواطن الضعف المعرفية أو القصور في العمليات المعرفية المرتبطة بعسر القراءة أقل من المدى المتوسط للمجموعة المعيارية للفرد.

5. نموذج صعوبات تعلم اللغة الشفوية والكتابية Oral & Written Language Learning Disabilities:

اقترح أيضاً "بيرننجر" (Berninger, 2007) هذا النموذج، ويقارن فيه بين مستوى الضعف في تعلم اللغة الشفوية والكتابية الذي يجب أن يكون أقل من المدى المتوسط للمجموعة المعيارية للفرد في الوقت الذي يمثل فيه التحصيل في المجالات الأخرى وكذلك الاستدلال الإدراكي (سمعياً وبصرياً) مواطن قوة لدى الفرد ذاته، على أن يكون الاستدلال الإدراكي في المدى المتوسط أو أكثر من ذلك، وأن تكون مواطن الضعف المعرفية أو القصور في العمليات المعرفية المرتبطة بالصعوبة الخاصة في تعلم اللغة الشفوية أو الكتابية أقل من المدى المتوسط للمجموعة المعيارية للفرد.

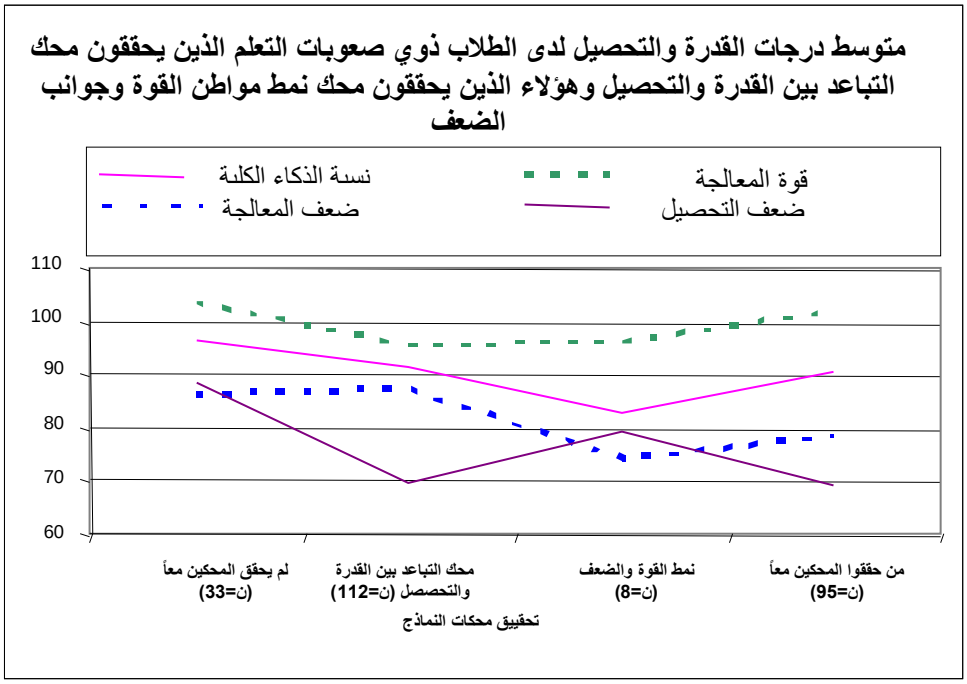
تعد النماذج الثلاثة الأولى نماذج عامة لتعرف وتشخيص الصعوبات الخاصة في

التعلم، في يعد النموذج الرابع نموذجاً خاصة بعسر القراءة، النموذج الخامس خاصاً بصعوبات تعلم اللغة الشفهية والكتابية.

قد تختار فرق العمل من بين النماذج الخمسة الرئيسية لأنماط جوانب القوة والضعف PSW القائمة على نتائج البحوث. ويقوم كل من هذه النماذج الخمسة علي أربعة مبادئ عامة، هي:

1. أن نسبة الذكاء الكلية غير ملائمة باستثناء تشخيص الإعاقة العقلية (MR).
2. أن الأطفال المصنفين على أنهم يعانون من صعوبات خاصة في التعلم تكون معظم المهارات الأكاديمية والقدرات المعرفية لديهم ضمن المدى المتوسط. ومع ذلك، لديهم نقاط ضعف معزولة في الأداء الأكاديمي والمعرفي. وهذا يتفق مع وصف وتوضيح "سالي" (Shaywitz, 2003) بأن عسر القراءة يعد "ضعف معزول في بحر من القوة".
3. كل نموذج يتطلب أن "نطابق" العجز في عمليات معرفية خاصة بمنطقة خاصة من الضعف الأكاديمي دون اختبار الأطفال بالعديد من المقاييس في محاولة للعثور على وجود عجز.
4. معظم القدرات المعرفية التي لا ترتبط بمجال الضعف الأكاديمي تعتبر متوسطة أو أعلى من المتوسط.

ونظراً لأن كل النماذج الخمسة لأنماط مواطن القوة الضعف المستخدمة لتعرف وتشخيص ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم وتخطيط التدخلات الملائمة لهم تبين باستخدام الصفحات النفسية مواطن القوة وجوانب الضعف ذات الصلة الواضحة بمجال الصعوبة الخاصة في التعلم، كما إنها تحقق السرعة والدقة والدلالة النفسية والتربوية في التقييم والتشخيص، الأمر الذي يكون أكثر فاعلية في بناء خطط التدخل الملائمة لكل حالة من حالات ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم باعتبارها حالة متفردة.



الخصائص المميزة لنماذج التباعدات المعرفية:

طبقاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة في أمريكا (IDEA, 2004) قد يُستخدم نموذج نمط جوانب القوة والضعف في تعرف وتشخيص ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم. وقد ناقش كل من "دانيال، وفيري" (Daniel & Fery, 2010) العوامل موضع الاعتبار عند استخدام نموذج نمط جوانب القوة والضعف ونموذج التباعد بين القدرة والتحصيل المطبق على عينة مختلطة (المصنفون على أنهم يعانون من صعوبات خاصة في التعلم ودون ذلك ممن لا يعانون من صعوبات خاصة في التعلم). وقد طبقا كلا النموذجين على 74% من الحالات، رغم وجود عدد من الفروق في عدد وخصائص الطلاب المشخصين.

ويوضح جدول (1) الخصائص العامة المميزة للنماذج الخمس لتشخيص الصعوبات الخاصة في التعلم.

جدول (1) الخصائص العامة المميزة للنماذج الخمسة لتشخيص الصعوبات الخاصة في التعلم

اسم النموذج	التباعد- الاتساق	التوافق- التعارض	إتساق المقدرة- التحصيل	عسر القراءة	صعوبات تعلم اللغة الشفوية والكتابية
المؤلفون	Naglieri, 1999	Hale, et al., 2004	Flanagan, Ortiz, Alfonso, 2006	Berninger, 2007	Berninger, 2007
ضعف التحصيل	-	85 =>	85 =>	100 >	ج 90
	اتساق مع ضعف التجهيز ذي الصلة	اتساق مع ضعف التجهيز ذي الصلة	اتساق مع ضعف التجهيز ذي الصلة	-	-
	< قوة التجهيز المعرفي غير ذات الصلة	< قوة التجهيز المعرفي غير ذات الصلة	< قوة التجهيز غير ذات الصلة	15 نقطة فأكثر أقل من القدرة اللفظية	-
	< قوة التحصيل	-	-	-	< قوة التحصيل
ضعف العملية/ المعرفي (المرتبط بالتحصيل)	-	-	85 =>	90 >	90 >
	درجة التجهيز متوسطة لدى الطفل	-	-	-	-
	متسقة مع ضعف التحصيل	متسقة مع ضعف التحصيل	-	-	-
جوانب القوة غير المرتبطة بضعف التحصيل	أي عملية من نموذج PASS	القدرة اللفظية – الاستدلال الإدراكي	القدرة وليس العملية	القدرة اللفظية	الاستدلال الادراكي
	-	-	85 >	القدرة اللفظية =>90	الاستدلال الإدراكي =>80
	> نقاط الضعف في التحصيل غير ذات العلاقة	> نقاط الضعف في التحصيل غير ذات العلاقة	> نقاط الضعف في التحصيل غير ذات العلاقة	-	-

اسم النموذج	التباعد- الاتساق	التوافق- التعارض	إتساق المقدرة- التحصيل	عسر القراءة	صعوبات تعلم اللغة الشفوية والكتابية
	> درجة التجهيز المتوسطة	> نقاط ضعف العملية المعرفية المرتبطة بضعف التحصيل	> نقاط الضعف في العملية المعرفية المرتبطة بضعف التحصيل وفق نظرية EXBA)	-	-
	إتساق مع جوانب القوة في التحصيل	-	-	-	-

من خلال الجدول (1) يمكن الكشف عن أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف، الأمر الذي يترتب عليها بناء برامج التعليم الفردي لكل حالة كحالة فريدة، وذلك بربط بيانات التشخيص بمتطلبات التخطيط لمثل هذه البرامج.

من ثم، تعد نماذج أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف مداخل للتشخيص لأغراض التدخل.

الآثار المترتبة على الممارسة والبحث

على الرغم من التوصيات القوية للممارسة (Hale et al., 2010 ; Hanson et al., 2008)، إلا أن هناك القليل من الأبحاث التجريبية التي تبحث في الآثار المترتبة على اعتماد أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف على نطاق واسع. سلطت الأبحاث السابقة الضوء على القضايا المتعلقة بالملاءمة الفنية للطرق المقترحة لتفعيل نماذج أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف (Miciak, et al. 2014; Stuebing et al., 2013). هذه التحديات متأصلة في جميع طرق القياس النفسي لتحديد صعوبات التعلم، ولكنها تتفاقم في طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف بسبب تعقيد النماذج، والتي يتضمن الكثير منها نقاط قطع مطبقة على توزيع التناقضات في الدرجات. وبالتالي، لا يمكن تبرير النماذج إلا من خلال تحسين التنبؤ بالاستجابة للعلاج أو تحسين العلاج. ومن الدراسات القليلة التي استهدفت مراجعة طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف دراسة ميكياك وآخرون (Miciak 2016, pp. 898-909) التي توضح أن تطبيق أساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف يحقق أيًا من هذه الأهداف. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن حالة أساليب أنماط

مواطن القوة وجوانب الضعف كما يتم إجرائها من خلال طريقة التوافق / التعارض C / DM وطريقة تقييم بطارية الاحتبار المتقاطعة XBA قد تكون مرتبطة بشكل طفيف فقط بنتائج العلاج.

يجب أيضًا فهم نتائج هذه الدراسات في سياق التوتر المستمر فيما يتعلق بأهداف تقييم التربية الخاصة لصعوبات التعلم. في الوقت الحاضر، يؤثر القرار الناتج عن عملية تقييم التربية الخاصة على كل من برنامج التعليم الفردي للطفل وقرارات تخصيص الموارد على مستوى المدرسة أو المنطقة التعليمية. يبدو أن عدم الثبات المتأصل في أساليب القياس النفسي المعقدة لتشخيص صعوبات التعلم تتطلب مبررًا أقوى للموارد اللازمة لإنتاج مثل هذه التعريفات. وتتفاقم هذه المخاطر بسبب طبيعة المخاطر العالية نسبيًا لعملية تقييم التربية الخاصة.

الاستنتاجات:

أسفرت الدراسات الشابقة عن أدلة قليلة على أن تحديد بروفيل أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف أو المحكات الشمولية المقترحة يرتبط باستجابة العلاج التفاضلي. وبالنظر إلى أن الكثير من الأدبيات الداعمة لأساليب أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف توصي بهذه الأساليب بناءً على افتراض الاستجابة للمعاملة التفاضلية لمختلف البروفيلات المعرفية، فإن هذه النتائج تمثل مشكلة خاصة. بالإضافة إلى ذلك، تكرر الدراسات السابقة التي وجدت أن أساليب تقييم بطارية الاختبار المتقاطعة XBA وطريقة التوافق / التناقض C/DM لتشخيص صعوبات التعلم غير قابلة للتبديل. ولم يؤدي الاتفاق على قرارات تشخيص صعوبات اللتعلم بين النموذجين إلى تحسين ما كان متوقعًا بالصدفة. وإلى أن يتم إثبات أن طرق أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف لتشخيص صعوبات التعلم تعمل على تحسين فعالية العلاج، تشير نتائج الأبحاث التجريبية السابقة إلى أن الطرق المقترحة غير ضرورية في أحسن الأحوال، وقد تكون ضارة بهدف ضمان توافر مستويات عالية من تعليم أكاديمي عالي الجودة لجميع الطلاب المتعثرين.

التوصيات والمقترحات:

1. الأخذ بنماذج أنماط مواطن القوة وجوانب الضعف في واقع الممارسة الفعلية كنماذج واقعية.
2. التخطيط لبرامج التعليم الفردي انطلاقاً من نقاط القوة لتلبية جوانب الاحتياج.
3. اختيار أساليب جمع المعلومات والبيانات الملائمة لخصائص الحالة عند التشخيص.

4. تدريب القائمين على التشخيص والتدخل على متطلبات توظيف نماذج أنماط القوة وجوانب الضعف لما لها من عائد اقتصادي بتقليل الوقت والجهد والتكلفة بجسر الفجوة بين التشخيص والتخطيط للتدخل.
5. استخدام بطاريات التقييم المعرفي لبيان بروفيلات الطلاب المعرضين لخطر صعوبات التعلم؛ حيث يسهم بروفيل التقييم المعرفي في تحديد مواطن القوة وجوانب الضعف المنبئة بصعوبات التعلم.
6. استخدام بطاريات التقييم المعرفي ذات العلاقة بمجال الأداء الأكاديمي، مثل المقاييس اللفظية الفرعية لمقياس وكسلر أو ستانفورد بينيه عند تشخيص صعوبات تعلم اللغة، والمقاييس غير اللفظية لها عند تشخيص صعوبات تعلم الرياضات أو صعوبات التعلم غير اللفظية.

المراجع:

Al-Otaiba S. & Fuchs D. (2002).Characteristics of children who are unresponsive to early literacy intervention: A review of the literature. *Remedial and Special Education*,23, 300–316.

Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). Psychological Testing (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Berninger, V. W. (2007). *Process Assessment of the Learner, Second Edition: Diagnostics for Reading and Writing (PAL-II Reading and Writing)* [Database record]. APA PsycTests.

Berninger, Virginia W. (2007). A Developmental Approach to Learning Disabilities. Child Psychology in Practice, *Research Advances and Implications for Clinical Applications*, IV(2), https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0411

Catts, H.W., Adlof, S.M. & Weismer, S.E. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 278–293.

Compton, D. L., Fuchs, L. S., Fuchs, D., Lambert, W., & Hamlett, C. (2012). The cognitive and academic profiles of reading and mathematics learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 45(1), 79–95. https://doi.org/10.1177/0022219410393012

Decker S.L., Hale J.B. & Flanagan D.P. (2013). Professional practice issues in the assessment of cognitive functioning for educational applications. Psychology in the Schools, 50(3), 300–313.

Fiorello C.A., Hale J.B. & Wycoff K.L. (2012). Cognitive hypothesis testing: Linking test results in the real world. In: Flanagan DP, Harrison P, editors. *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*. 3. New York, NY: Guilford Press; 2012. pp. 484–496

Flanagan D., Ortiz S. & Alfonso V.C., editors. (2007). *Essentials of cross battery assessment. 2.* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc; 2007

Flanagan D.P. & Alphonso V.C. (2010). *Essentials of specific learning disability identification*. New York: John Wiley.

Fletcher J.M. (2012). Classification and identification of learning disabilities. In: Wong B, Butler D, editors. *Learning about learning disabilities. 4.* New York, NY: Elsevier.

Fletcher JM, Lyon GR, Fuchs LS, Barnes MA. Learning disabilities: From identification to intervention. New York, NY: Guilford Press; 2007. [Google Scholar] [Ref list]

Fletcher, J.M.; Lyon, G.R.; Fuchs, L.S. & Barnes, M.A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: Guilford.

Fuchs L.S., Fuchs D., Stuebing K., Fletcher J.M., Hamlett C.L. & Lambert W. (2008) Problem solving and computational skill: Are they shared or distinct aspects of mathematical cognition? *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 30.

Hale J.B. & Fiorello C.A. (2004). *School neuropsychology: A practitioner's handbook*. New York, NY: The Guilford Press.

Hale J.B., Alfonso V., Berninger B., Bracken B., Christo C., Clark E. & Yalof J. (2010). Critical issues in response-to-intervention, comprehensive evaluation, and specific learning disabilities identification and intervention: An expert white paper consensus. *Learning Disability Quarterly*, 33(3), 223–236.

Hale J.B., Fiorello C.A., Miller J.A., Wenrich K., Teodori A.M. & Henzel J. (2008). WISC-IV assessment and intervention strategies for children with specific learning difficulties In Prifitera A, Saklofske DH, & Weiss LG (Eds.), *WISC-IV clinical assessment and intervention* (pp. 109–171). New York, NY: Elsevier.

Hale, J., Alfonso, V., Berninger, V., Bracken, B., Christo, C., Clark, E., Yalof, J. (2010). Critical issues in response-tointervention, comprehensive evaluation, and specific learning disabilities identification and intervention: An expert white paper consensus. *Learning Disability Quarterly,* 33, 223-236. doi: 10.2307/25701450

Hanson J.A., Sharman L.A. & Esparza-Brown J. (2008). *Pattern of strengths and weaknesses in specific learning disabilities: What's it all about?* Portland, OR: Oregon School Psychologists Association.

Horn J.L. & Noll J. (1997). Human cognitive capabilities: Gf-Gc theory. In: Flanagan DP, Genshaft JL, Harrison PL, editors. *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*. New York: Guilford. pp. 53–93.

Johnson E.S. (2014). Understanding why a child is struggling to learn: The role of cognitive processing evaluating in learning disability identification. *Topics in Language Disorders*, 34(1), 59–73.

Kavale, K.A., & Forness, S.R. (1984). A meta-analysis of the validity of Wechsler Scale profiles and recategorizations: Patterns or parodies? *Learning Disability Quarterly*, 7, 136—156.

Kramer J.J., Henning-Stout M., Ullman D.P. & Schellenberg R.P. (1987). The viability of scatter analysis on the WISC-R and the SBIS: Examining a vestige. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 5, 37–47.

Kramer, J. J., Henning-Stout, M., Ullman, D. P., & Schellenberg, R. P. (1987). The viability of scatter analysis on the WISC—R and the SBIS: Examining a vestige. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 5(1), 37–47. https://doi.org/10.1177/073428298700500105

Macmann G.M. & Barnett D.W. (1985). Discrepancy score analysis: A computer simulation of classification stability. *Journal of Psychoeducational Assessment,* 4, 363–375.

Macmann G.M. & Barnett D.W. (1997). Myth of the master detective: Reliability of interpretations for Kaufman's "Intelligent Testing" approach to the WISC-III. *School Psychology Quarterly*, 12, 197–234.

Macmann G.M., Barnett D.W., Lombard T.J., Belton-Kocher E. & Sharpe M.N. (1989). On the actuarial classification of children: Fundamental studies of classification agreement. *The Journal of Special Education*, 23, 127–149.

Maki K.E., Floyd R.G. & Roberson T. (2015). State Learning Disability Eligibility Criteria: A Comprehensive Review. *School Psychology Quarterly*, online first publication, doi:org/10.1037/spq0000109

McGrew K.S. (2009). CHC theory and the human cognitive abilities project: Standing on the shoulders of the giants of psychometric intelligence research. *Intelligence*, 37(1), 1–10.

Miciak J., Fletcher J.M., Stuebing K.K., Vaughn S., Tolar T.D. (2014). Patterns of cognitive strengths and weaknesses: Identification rates, agreement, and validity for learning disabilities identification. *School Psychology Quarterly*, 29(1), 21.

Miciak J., Taylor W.P., Fletcher J.M. & Denton C.D. (2014). The effect of achievement test selection on identification of learning disabilities within a patterns of strengths and weaknesses framework. *School Psychology Quarterly*. http://dx.doi.org/10.1037/spq0000091.

Miciak J., Williams J.L., Taylor W.P., Cirino P.T., Fletcher J.M. & Vaughn S. (2016). Do Processing Patterns of Strengths and Weaknesses Predict Differential Treatment Response? *J Educ Psychol.* 108(6), 898-909. doi: 10.1037/edu0000096.

Morris R.D. & Fletcher J.M. (1998). Classification in neuropsychology: A theretical framework and research paradigm. *Journal of Clinical and Experimental*

Nueropsychology, 10, 640–658.

Nagelieri, J. A. (2011). In D. P. Flanagan & V. C. Alfonso (Eds.), *Essentials of specific learning disability identification*, (pp. 145-172). Hoboken, NJ: Wiley Publishing. National Center on Response to Intervention. Retrieved February 11, 2012 from http://www.rti4success.org/

Naglieri, J. A. (1999). How valid is the PASS theory and CAS? *School Psychology Review*, 28, 145-162.

Pfeiffer, S. I., Reddy, L. A., Kletzel, J. E., Schmelzer, E. R., & Boyer, L. M. (2000). The practitioner's view of IQ testing and profile analysis. School Psychology Quarterly, 15(4), 376–385.

Reynolds CR, Shaywitz SE. Response to intervention: Ready or not? Or watch-them-fail. School Psychology Quarterly. 2009;24:130–145. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

Reynolds, C. R., & Shaywitz, S. E. (2009a). Response to intervention: Prevention and remediation, perhaps. Diagnosis, no. *Child Development Perspectives*, 3, 44-47. doi: 10.1111/j.1750-8606.2008.00075.x

Reynolds, C. R., & Shaywitz, S. E. (2009b). Response to Intervention: Ready or not? Or, from wait-to-fail to watch-them-fail. *School Psychology Quarterly*, 24, 130145.doi: 10.1037/a0016158

Shaywitz, S. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York: Alfred A. Knopf.

Speece D.L., Ritchey K.D., Cooper D.H., Roth F.P. & Schatschneider C.. (2004). Growth in early reading skills from kindergarten to third grade. *Contemporary Educational Psychology*, 29(3), 312–332.

Stuebing K.K., Barth A.E., Trahan L.H., Reddy R.R., Miciak J. &

Fletcher J.M. (2014). Are child cognitive characterstics strong predcitors of response to intervention? A meta-analysis. *Review of Educational Research*, doi: 10.3102/0034654314555996.

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, 3–22.

Torgesen J.K., Wagner R.K., Rashotte C.A., Burgess S. & Hecht S. (1997). Contributions of phonological awareness and rapid automatic naming ability to the growth of word-reading skills in second- to fifth-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 1, 161–185.

U.S. Office of Education. First annual report of the National Advisory Committee on Handicapped Children. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education and Welfare; 1968.

Watkins M.W. & Canivez G.L. (2004). Temporal stability of WISC-III subtest composite: Strengths and weaknesses. *Psychological Assessment*, 16, 133–138.

Wechsler D. (1974). *Wechsler Intelligence Test for Children—Revised*. New York: Psych Corp.

Wechsler D. (1991). *Wechsler Intelligence Scale for Children,* Third Edition. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Wechsler D. (2001). *Wechsler Individual Achievement Test*—Second Edition. San Antonio, TX: Pearson.