**جامعة أسيوط**
**كلية التربية**
**قسم علم النفس التربوي**

# الخصائص السيكو مترية لمقياس السلوكيات المتكررة المقيدة للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية

إعداد

**ياسمين محمد مصبح محمد**

معلم أول علم نفس واجتماع بمدرسة
الوليدية الثانوية بنات بأسيوط
باحث دكتوراه – تخصص علم نفس (صحة نفسية)

**أ. د / عبد الرقيب أحمد إبراهيم**
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ
كلية التربية – جامعة أسيوط

**أ.م. د/ نور الهدى عمر محمد**
أستاذ الصحة النفسية المساعد المتفرغ
كلية التربية – جامعة أسيوط

١٤٤٠هـ – ٢٠١٩م

# الخصائص السيكو مترية لمقياس السلوكيات المتكررة المقيدة للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية

**ملخص** :

**تهدف الدراسة الحالية إلي التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية، تكونت عينة الدراسة من ٣٢** طفلاً من ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، حيث تم تسجيل الاستجابات **من المعلمات والأخصائيات ووالدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس السلوكيات النمطية ( إعداد: الباحثة) ، وتوصلت نتائج الدراسة تحقق خصائص الصدق والثبات لمقياس السلوكيات النمطية ، وتوصي الدراسة بإجراء دراسات عاملية لمكونات المقياس .**

**مقدمة** :

يمثل الاهتمام بالأطفال في أي مجتمع اهتماماً بمستقبل هذا المجتمع بأسره، ويقاس مدى تقدم المجتمعات ورقيها بمدي اهتمامها بالأطفال والعناية بهم ودراسة مشكلاتهم والعمل علي حلها، ولذا اهتمت عديد من الدراسات الحديثة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبخاصة الطفل الذاتوي (Autistic Child) في السنوات الأخيرة، ولاشك أن الازدياد العالمي لهذه النوعية من الأطفال، قد أدى إلي ضرورة عمل دراسات متخصصة لمعرفة إمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكياتهم٠

ويشير الدليل التشخيصي للأمراض العقلية في طبعته الخامسة DSM-٥ (APA(٢٠١٣,٥١ إلي أن اضطراب طيف الذاتوية يتم تشخيصه من خلال المعايير التالية:

– العجز المستمر في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي عبر السياقات المتعددة، كالعجز في التعامل الاجتماعي والعاطفي، والعجز في السلوكيات غير اللفظية للتواصل والتي تستخدم في التفاعل الاجتماعي، وضعف أو عجز في تطوير وفهم الاحتفاظ بالعلاقات.

– النماذج السلوكية والاهتمامات والأنشطة المتكررة والمقيدة كما تظهر في اثنين علي الأقل مما يلي: حركات جسدية نمطية ومتكررة، وكذلك استخدام نمطي ومتكرر للغة والموضوعات، الإصرار علي التماثل والالتزام غير المرن بالإجراءات والسلوكيات الطقوسية اللفظية وغير اللفظية، التقيد الشديد حيث يتم تركيز الاهتمامات علي أشياء بشكل غير طبيعي من حيث التركيز الشديد عليها لدرجة التعلق.

– لابد أن تظهر الأعراض في فترة النمو المبكر ولكنها قد لا تكون واضحة تماما قبل الدخول في مواقف اجتماعية تظهرها ، وربما تظهر في ضعف استراتيجيات التعلم اللاحقة.

ومن هنا يلاحظ ان توافر السلوكيات المتكررة المقيدة تعد أحد المحكات الرئيسة في تشخيص اضطراب طيف الذاتوية على اختلاف التعريفات، ومن ثم يعد سلوك الطفل الذاتوي وأفعاله المتكررة السمة البارزة والمميزة له عن بقية الأطفال، وهي تعيقه في عملية التعلم والتواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، وهي مختلفة بين طفل ذاتوي وآخر من ناحية النوع أو التكرار، حتى أنها متباينة بشدتها وتكرارها لدى الطفل نفسه، كما يعتبر سلوك الطفل الذاتوي سلوك معقد، وفي أغلب الأحيان لا يعرف لماذا يصدر هذا السلوك أو ماذا يريد من وراءه، والسبب أن الطفل لا يستطيع أن يعبر بشكل طبيعي عن السلوك المطلوب وليس لديه وسيلة تعبير واتصال طبيعية يمكن أن يدير شئون حياته ومتطلباته واحتياجاته الضرورية.

كما أن الملاحظ للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية يجد أنهم ينغمسون لفترات طويلة في أداء سلوكيات غير هادفة تتسم بالتكرار والرتابة والميل إلي النمطية، سواء في الحركة أو الأداء، وكذلك في اللعب ببعض الأدوات بطريقة معينة .

وتوضح (٢٠٠٠),.Bodfish et al إلي توافر الأدلة البحثية على أن السلوكيات المتكررة المقيدة ومدي انتشارها تؤثر سلباً علي التعلم والتواصل والتفاعل الاجتماعي والمهارات الحياتية، والوظائف الأسرية وجودة الحياة، وتؤدي إلي زيادة مستويات الضغوط، وهناك أهمية للتدخل المبكر في تخفيف السلوكيات المتكررة المقيدة لدي هؤلاء الاطفال، مما يمكنهم من تحسن النمو الاجتماعي والمعرفي والتواصل.

مما سبق يتضح أن السلوكيات والاهتمامات المتكررة المقيدة تعد سمة بارزة لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية تميزهم عن غيرهم من العاديين ، وربما من ذوى الاحتياجات الخاصة ، وأن هذه السلوكيات تظل ملازمة لهؤلاء الأطفال لفترات طويلة ، وهناك عدد من الدراسات اتجهت نحو تحديد خصائص هذه السلوكيات وكذلك محالة تخفيفها رغبة في التغلب على نتائجها السلبية على الطفل ذي اضطراب طيف الذاتوية والمحيطين بها، وكان من بين الاتجاهات التي سعت عديد من الدراسات مثل (٢٠٠٦) Carr & Sidener (٢٠٠٣).Warren et al Bodfish et al.(٢٠٠٠), من خلالها إلى مواجهة هذه المشكلة من خلال ما يسمي بدعم السلوك الايجابي واستراتيجياته المتعددة.

## مشكلة الدراسة :

تمثل السلوكيات المتكررة المقيدة محكاً تشخيصياً رئيساً للأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية ، وهذا على مستوى التشخيص، لكن هذه السلوكيات ربما تكون الأبرز على مستوى معاناة الأسر والمحيطين بهؤلاء الأطفال، حيث ينظر إليها على أنها سلوكيات منحرفة تؤرق القائمين على رعاية

هؤلاء الأطفال وكثيرا ما تتسبب في إبعاد الأطفال الذاتويين وعزلهم عن الآخرين خوفاً من إزعاجهم ، مما يجعلها وصمة اجتماعية ، وسلوك غير مقبول يستهدف التدخل السلوكي.

وتشير Bodfish et al.(٢٠٠٠) أنه تقريبا ٧٥% من الأطفال الذاتويين لديهم مستويات مرتفعة من السلوكيات المتكررة المقيدة، كما أن لديهم أنواع مختلفة من الاستجابات، وطبقا لنتائج الدراسات فان السلوكيات المتكررة المقيدة لا تسبب خطورة عند الأفراد ذوي اضطراب طيف الذاتوية بالنسبة لذواتهم ( أي لا تسبب لهم الأذى)، إلا أن هذه السلوكيات لها علاقة واضحة بعملية التعلم واكتساب المهارات الاجتماعية ووظائف التكيف .

في ضوء ما سبق يتضح أن الأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية يعانون من السلوكيات المتكررة المقيدة غير الوظيفية ، وغير المتناسبة مع السياقات الاجتماعية بصورة واضحة، وأنها تظهر بصورة واضحة على مدار نشاطاتهم اليومية المتنوعة داخل الأسرة ومؤسسات الرعاية ، مما يضعف من قدرتهم على التعلم واكتساب المهارات والتواصل الاجتماعي مع الاخرين، كما أن البيئة العربية تفتقر إلى وجود مقياس له خصائص سيكومترية مقبولة للتعرف على السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، لذا فإن الدراسة الحالية تقوم على محاولة التعرف على الخصائص السيكومترية مقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: " ما الخصائص السيكومترية لمقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ؟ "

**أهداف الدراسة :** تهدف الدراسة الحالية إلي :

- التعرف على خصائص الصدق لمقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية .
- التعرف على خصائص الثبات لمقياس السلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية .

**أهمية الدراسة :** ترجع أهمية الدراسة الحالية إلي النقاط التالية :-

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلي النقاط التالية:

- تتناول الدراسة الحالية متغيراً في غاية الأهمية وهو السلوكيات المتكررة المقيدة وهو يحول دون استفادة الأطفال الذاتويين من الاستفادة مما يقدم لهم من تعليم وتدريب على المهارات
- ما تسفر عنه الدراسة الحالية يسهم في تقديم مقياس للسلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية يمكن للباحثين الاستفادة منه في الكشف عن خصائص هؤلاء الأطفال

**منهج الدراسة:** تستخدم الدراسة المنهج الاحصائي وذلك للتعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس للسلوكيات النمطية للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية.

**عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من ٣٢ طفلاً من ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، حيث تم تسجيل الاستجابات من المعلمات والأخصائيات ووالدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، تم اختيارهم من ثلاث مراكز لرعاية الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بأسيوط ، خلال العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧.

**مصطلحات الدراسة والدراسات ذات الصلة .**

**- السلوكيات المتكررة المقيدة:**

تشير (٢٠١٢ )Love et al, أن السلوكيات النمطية يتم تصنيفها علي أنها سلوكيات متكررة ليست لها أي وظيفة واضحة، وان من أكثر الاستراتيجيات المستخدمة معها انقطاع الاستجابة وإعادة التوجيه (RIRD)، وان مصطلح السلوكيات النمطية يستخدم غالبا في تصنيف السلوكيات المتكررة اللفظية والحركية، والتي يبدو أنها لا تخدم أي وظيفة تكيفيه، وغالبا ما يكون تخفيف السلوكيات المتكررة المقيدة هدفا لكثير من الدراسات لأنها تعوق الاندماج في عملية التعلم، كما أنها تعد وصمة اجتماعية تجعل الآخرين ينفرون منهم، كما أنها تعوق كثير من أشكال التواصل والتفاعل الاجتماعي مثل تنفيذ الأوامر، كما أنها تخلق نوعاً من الاضطرابات الاجتماعية.

وتشير دراسة كل من Bodfish et, al. (٢٠٠٠) انه علي الرغم من أن هذه السلوكيات المتكررة المقيدة تظهر لدي الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى إلا أنها تلاحظ بمعدل زائد لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية، أي حدوثها بشكل متكرر أكثر وعلي شدة اكبر لديهم.

ويمكن تعريف السلوكيات التكرارية المقيدة إجرائياً في الدراسة الحالية على أنها أي حديث أو كلام أو حركات غير سياقية أو غير وظيفية ، وقد تشمل من الناحية اللفظية (الغناء، الثرثرة، الهمهمة المتكررة، الصياح بعبارات ليس لها علاقة بسياق الكلام مثل هه هه هه، وهي خارج مهمة التقليد الصوتي، ولا تعبر عن روح الدعابة، كما أنها تشتمل علي أصوات المد مع نغمات مختلفة من الأصوات وتنوعات مختلفة من الأصوات خارج السياق أو خارج محاكاة الأصوات، ولا يعد من هذه السلوكيات تكرار الأصوات الحالية عقب نطقها من المقيم.

**الهدف من المقياس** : يهدف المقياس إلي تحديد السلوكيات المتكررة المقيدة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية .

**خطوات إعداد المقياس :**

- تم الاطلاع على عدد من الدراسات مثل Bodfish et al.,(٢٠٠٠) Rojahn, (١٩٩٣). Boyd et al.,(٢٠١٢). التي تناولت السلوكيات النمطية وقياسها من أجل وضع تعريف إجرائي للسلوكيات النمطية ، وتحديد أبعادها ومسبباتها .

– تم تعريف السلوكيات المتكررة المقيدة اللفظية وغير اللفظية إجرائياً بأنها السلوكيات اللفظية وغير اللفظية والاهتمامات التي تصدر عن الطفل دون أن تكون موجهة كاستجابة لشخص ما أو لهدف واضح ، وهي غالباً ما تكون نتيجة لمحفزات حسية لدى الأطفال .

– تم إعداد مقياس السلوكيات المتكررة المقيدة ، يتكون من ٦٢عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: السلوكيات النمطية الحركية، السلوكيات النمطية اللفظية، الاهتمامات والأنشطة المقيدة، و تكون الإجابة على المقياس من المعلمات والأخصائيات ووالدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية، وذلك من خلال تقديرهم لسلوكيات الأطفال ، تصف عبارات المقياس سلوكيات الأطفال الذاتويين المتكررة المقيدة، كما أنها تحدد مدى تكرار حدوث هذه السلوكيات على مدار اليوم وكذلك مدى شدتها وتأثيرها على السلوك أثناء الدروس والأنشطة اليومية، ومن ثم يطبق المقياس لتقدير سلوكيات الأطفال في الأنشطة العادية اليومية

**نتائج الدراسة :**

**أولا: نتائج الفرض الأول وتفسيرها :**

والذي ينص علي " يتمتع مقياس السلوكيات المتكررة المقيدة للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية بدرجة مقبولة من الصدق .

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق مقياس السلوكيات المتكررة المقيدة للأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية في صورته الأولية علي عينة مكونة من ٦٠ من المعلمات والأخصائيات ووالدي الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية ، تم اختيارهم من ثلاث مراكز لرعاية الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بأسيوط بهدف التحقق من مناسبة عبارات المقياس والوقوف بشكل دقيق علي المشكلات التي تتعلق بفهم العبارات أو التطبيق أو التصحيح، وقد تم تعديل بعض العبارات وحذف بعض العبارات غير المناسبة .

**كما تم التحقق من صدق المقياس عن طريق ما يلي :**

**صدق المحكمين :** حيث تم عرض المقياس علي مجموعة تضم (٧) من أعضاء هيئة التدريس من ذوي التخصص في الصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، وذلك لإبداء الرأي حول المقياس ومدي ملائمته لتحقيق الهدف منه، واقتراح ما يرونه، وقد تم الإبقاء علي العبارات التي حصلت علي نسبة اتفاق ٨٥% فقط بعد إجراء ما يلزم من تعديلات، كما تم حساب الصدق عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والبعد الذي تنتمي إليه وجاءت جميع قيم معاملات الارتباط دالة وموجبة وتراوحت بين ٠.٨٤ إلي ٠.٩٠ ، كما تراوحت قيم معاملات الارتباط للدرجة الكلية لكل

بعد بالدرجة الكلية للمقياس بين ٠.٦٩ إلي ٠.٩٠ ، وجميع هذه القيم دالة عند ٠.٠١ مما يدل على تمتع المقياس بقيمة مقبولة للصدق .

**صدق المحك الخارجي :**

تم حساب معامل الارتباط بين درجات العينة على مقياس السلوكيات النمطية ، ودرجاتهم على مقياس لبعد السلوكيات النمطية وقد بلغت قيمة معامل الارتباط

**المقارنة الطرفية** : حيث تم حساب قيمة ت بين الارباعي الأعلي (المرتفعين) والارباعي الادني (المنخفضين) على مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية ، والجدول التالي يوضح ذلك

**جدول رقم (١)**

**قيمة(ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المرتفعين والمنخفضين على مقياس السلوكيات المتكررة المقيدة**

| الأبعاد | المجموعة | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|
| السلوك النمطي الحركي | الإرباعي الأعلي | | ١٣.٦ | ١.٨ | **٩.١٩ |
| | الإرباعي الأدني | | ٧.٤ | ١.٧ | |
| السلوك النمطي اللفظي | الإرباعي الأعلى | | ٢٥.٢ | ١.٦ | **١١.٥ |
| | الإرباعي الأدني | | ١٢.٥ | ١.٨ | |
| الاهتمامات والأنشطة المقيدة | الإرباعي الأعلي | | ١٢.٥ | ١.٤ | **٨.٤٨ |
| | الإرباعي الأدني | | ٦.٣ | ١.٧ | |

يتضح من الجدول السابق رقم (١) أن قيمة ت دالة عند مستوي ٠.٠١ بين متوسطات درجات الارباعي الاعلي والارباعي الادني على مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية مما يدلل على وجود فروق حقيقية وجوهرية بين درجات تلاميذ المجموعتين ، وبذلك يتحقق الفرض الأول،

وتتفق نتائج هذ الفرض مع نتائج الدراسات السابقة التي أثبتت وجود قصور في المهارات الاجتماعية لدي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومن هذه الدراسات (٢٠٠٩)Galway,T. عن المهارات الاجتماعية والتكيف النفسي الاجتماعي لدي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وكان من ضمن الأبعاد الاجتماعية التي اهتمت بها الدراسة الإدراك الاجتماعي، كذلك دراسة Bloom, E.& Heath, N.(٢٠١٠) والتي ركزت علي القصور لدي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في التعبير الانفعالي وتفسير التعبيرات الوجهية والإدراك الاجتماعي لدي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ودراسة Clikeman,M.;Walkowiak,J.;Wilkinson,A.; (٢٠١٠).

Minn,E والتي اهتمت بقياس مستوي الإدراك الاجتماعي والأداء الانفعالي لدي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وتوضيح مدي احتياج هذه الفئة إلي تنمية هذه الجوانب لديه.

**ثانياً: نتائج الفرض الثاني والذي ينص علي** " يتمتع مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية بدرجة مقبولة من الثبات ، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب الثبات عن طريق إعادة التطبيق علي (٥٠) تلميذا بفاصل زمني قدره شهر، وتم حساب معاملات الإرتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني بعد فترة زمنية ثلاثة أسابيع ، والجدول التالي (٢) يوضح قيم معاملات الارتباط

**جدول (٢)**

**معاملات الإرتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني على أبعاد مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية**

| الأبعاد | معاملات الارتباط |
|---|---|
| المهارات الحركية | ٠.٨٧ |
| المهارات البصرية المكانية | ٠.٧٩ |
| المهارات الاجتماعية | ٠.٨٤ |
| الدرجة الكلية | ٠,٨٢ |

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات الإرتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني والدرجة الكلية جميعها دالة عند مستوي (٠.٠١).

**الاتساق الداخلي** : كما تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس بعضها وبعض وبينها وبين الدرجة الكلية للمقياس، وذلك للتعرف على الإتساق الداخلي للمقياس ، والجدول التالي (٣) يوضح قيم معاملات الارتباط.

**جدول (٣)**

**معاملات الإرتباط بين درجات أبعاد مقياس صعوبات التعلم غير اللفظية والدرجة الكلية للمقياس**

| الأبعاد | المهارات الحركية | المهارات البصرية المكانية | المهارات الاجتماعية | الدرجة الكلية |
|---|---|---|---|---|
| **المهارات الحركية** | – | ٠.٨٥ | ٠.٨٠ | ٠.٧٨ |
| **المهارات البصرية المكانية** | | – | ٠.٧٦ | ٠.٧٥ |
| **المهارات الاجتماعية** | | | – | ٠.٧٩ |
| **الدرجة الكلية** | | | | – |

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الإرتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني والدرجة الكلية جميعها دالة عند مستوي (٠.٠١). وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج الدرسات السابقة : دراسة كلا من (Faughn et al. , ١٩٩٦) ودراسة (Dimitrovsky,et al. ١٩٩٨) والتي فحصت الخصائص الاجتماعية والحركية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية .

**توصيات الدراسة :** من خلال نتائج الدراسة الحالية فإنها توصي بما يلي.

– إجراء دراسات تتناول الخصائص العاملية لمقاييس صعوبات التعلم في محاولة لإيجاد مقاييس عربية تصلح لتشخيص هؤلاء الطلاب .

– التشخيص المبكر للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من أجل تقديم خدمات نفسية وتربوية ملائمة لهم .

– تنوع أدوات تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية من حيث ضرورة توافر مقاييس أكثر قدرة على رصد سلوكياتهم .

**المراجع**


حامد عبدالسلام زهران (٢٠٠٢). دراسات في الصحة النفسية والإرشاد النفسي. القاهرة: عالم الكتب.

ناجي منور السعايدة (٢٠٠٤). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات للطلبة ذوي صعوبات التعلم، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

Bloom, E., & Heath, N. (٢٠١٠). Recognition, expression, and understanding facial expressions of emotion in adolescents with nonverbal and general learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, ٤٣, (٢), ١٨٠-١٩٢.

Clikeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A., & Christopher, G. (٢٠١٠). Neuropsychological differences among children with asperger syndrome, nonverbal learning disabilities, attention deficit disorder, and controls. Journal of Developmental Neuropsychological, ٣٥, (٥), ٥٨٢-٦٠٠.

Galway,T.٢٠٠٩ .An examination of social problem solving and psychosocial adjustment in children with Nonverbal learning disabilities, doctor of philosophy ,university of Toronto.

Molenaar-Klumper, M. (٢٠٠٢) Non-Verbal Learning Disabilities: Characteristics.

Reynolds, C., & Janzen, E. (٢٠٠٧). Encyclopedia of special education: A reference for the education of children, adolescents, and adults with

disabilities and other exceptional individuals. New jersey: John Wiley & Sons, inc.

Stefani, R. (٢٠٠٤). Neurological and neuropsychological aspects of learning and attention problems, in Burkhardt, S., Obiakor, F., & Rotatori , A. (Eds), Current perspectives on learning disabilities. (٦٥-٩٤). New York: Elsevier Ltd.

Turkington, C., & Harris, J. (٢٠٠٦). The encyclopedia of learning disabilities. (٢nd ed). New York: Facts on file, Inc.