جامعة أسيوط
كلية التربية
قسم علم النفس التربوي

الخصائص السيكومترية لمقياس فيشر لاضطراب المعالجة السمعية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي

إعداد

ناجح جاد عبد الرحيم سليم

باحث ماجستير بقسم علم النفس

تخصص (صحة نفسية)

أ. د / منتصر صلاح عمر سليمان

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية – جامعة أسيوط

د/ رجب أحمد علي

مدرس الصحة النفسية المتفرغ

كلية التربية – جامعة أسيوط

الخصائص السيكومترية لمقياس فيشر لاضطراب المعالجة السمعية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي

مقدمة

يعد اضطراب المعالجة السمعية Auditory processing disorder (APD) أو ما يعرف أيضا باسم Central auditory disorder (CAPD) أحد أكثر المشاكل المعقدة التي تصيب حوالي ٥% من طلبة المدارس بواقع ولدان مقابل كل بنت (المعهد القومي الامريكي للصمم واضطرابات التواصل NIDCD, ٢٠٠٤) والمعالجة السمعية هي العملية التي يقوم بها المخ للتعارف علي الأصوات التي تأتي اليه عن طريق الأذن وإن اضطراب المعالجة السمعية يعني تعطل المعلومات السمعية عند وصولها للجهاز العصبي المركزي (ASHA, ٢٠٠٢) واضطراب المعالجة السمعية هو اضطراب في معالجة المعلومات السمعية داخل الجهاز العصبي المركزي ويمكن أن يطال الاضطراب واحدا أو أكثر من المهام السمعية مثل تحديد موضع الصوت واتجاهه و التمييز السمعي والتعارف علي النمط السمعي و انخفاض الأداء السمعي في وجود مثيرات صوتية تنافسية (ASHA,٢٠٠٢)

ويبين كل من (Musiek &chermak, (١٩٩٩ أن أعراض APD تتشابه لحد كبير مع أعراض ADHD خاصة داخل الحجرة الدراسية فأعراض ADHD تتمثل في عدم الانتباه و التشتت و فرط النشاط الحركي والتململ و الاندفاع السلوكي الطائش و التدخل في شؤون الأخرين والانقطاع عما يقوم به من أعمال بينما أعراض اضطراب المعالجة السمعية هي صعوبة سماع الأصوات الخلفية و صعوبة تتبع التعليمات و ضعف القدرات الاستماعية و الصعوبات الدراسية وضعف المهارات المتعلقة بالاستماع و التشتت و فقدان الاهتمام. وتبين (Bellis, ٢٠٠٢) ان أطفال ال APD يبدو عليهم صعوبة في فهم الكلام في بيئة تعج بالضوضاء أو صدي الصوت أو عندما تتحدث اليه بسرعة مع صعوبة تتبع التعليمات اللفظية وتكرار السماع بشكل خاطئ لبعض الكلمات وأحيانا تحدث استبدالات لبعض الأصوات المتشابهة مثل time/dime .

وأيضا تشير الأبحاث التي قام بها المعهد القومي للصمم واضطرابات التواصل بأمريكا (NIDCD(١), ٢٠٠٤) أن الطفل ذوي اضطراب APD يعاني من صعوبة في الانتباه الي المواد المقدمة له شفويا وصعوبة تتبع التعليمات المتعددة الخطوات وضعف المهارات السمعية ويحتاج وقتا أطول في معالجة المعلومات والأداء التعليمي المتدني والمشاكل السلوكية والصعوبات اللغوية

١- National institute of deafness and communication disorders

وصعوبة القراءة والفهم والهجاء و قلة المفردات . وتبين (ASHA, ٢٠١٠) أن الأطفال ذوي APD يمكن ان يتلقون خدمة التربية الخاصة ولا يمكن تشخيص الطفل تحت سن السابعة تشخيصا دقيقا .

ويوضح (Musiek, ٢٠٠٠) أن اضطراب المعالجة السمعية يمكن أن يتواجد جنبا الي جنب مع اضطراب فرط النشاط الحركي الزائد ADHD وأن ال APD لا يعد من صعوبات التعلم في حد ذاته بل هو من الأسباب الرئسية وراء صعوبات التعلم خاصة تلك التي تتعلق بمعالجة اللغة ومن خلال ملاحظته للأطفال الذين تم التأكد من ثبوت هذا الاضطراب لديهم تبين له أن الطفل يعاني من صعوبة في تعلم الأصوات المتحركة Vowels ولا يستطيع التمييز بينها ويبرر لذلك أن الضوضاء تحجب عن الطفل الكثير من الخصائص السمعية للأصوات المتحركة وأن عدم القدرة علي التمييز بين الأصوات هي السبب الرئيسي وراء العجز عن أو صعوبة القراءة في المراحل الابتدائية وإذا كان عدم القدرة علي الانتباه سمة مشتركة بين فرط الاضطراب الحركي واضطراب المعالجة السمعية الا أنه في حالة ADHD يؤثر في حواس كثيرة أما في حالة APD يؤثر فقط في الجهاز السمعي وأن معظم الأطفال ذوي العسر القرائي لديهم في الأساس خلل في المعالجة السمعية. Musiek, (٢٠٠٠)

ووصف (Stecker, (١٩٩٨ المعالجة السمعية علي أنها "ما ينبغي أن نفعله بما نسمعه" أما (Musiek, (٢٠٠٢ فيصفها كما يلي : "كيف تتحادث الأذن مع الدماغ وكيف يفهم الدماغ ما تقوله له الأذن " وتضيف (Bellis , ٢٠٠٣) أن والدي الأطفال المصابين باضطراب المعالجة السمعية قد عانوا إبان طفولتهم من اضطراب APD وهذا يبرز دور العامل الأسري الوراثي ويعني أيضا أن أباء الأطفال المصابين باضطراب APD قد لا يظلون هكذا طيلة حياتهم إذا وجدوا تدخلا ملائما في وقت مناسب ولا يتجاوب الطفل مع عبارات التوبيخ والفكاهة ونبرة الصوت .

وللتعرف علي طبيعة المعالجة السمعية أشارت دراسة (Neijenhuis, ٢٠٠٣) إلي أن أصوات الكلام يتم معالجتها في الأذنين والممرات السمعية العصبية والقشرة السمعية أما الأذنيين فيكتشفان شدة الصوت وتردده أما الممرات السمعية العصبية هي التي تعمل علي فك تشفير هذه الأصوات إلي ادراكات ذات معني وهذا ما يعرف باسم المعالجة السمعية وهي عملية معقدة لا يمكن فهمها بالكامل . ثم دراسة (Richardson,(٢٠٠٤ عن اضطرابات المعالجة السمعية والتمثيل الفونولوجي في الأطفال المتعسرين قرائيا وأكدت وجود صلة بين المهارات الفونولجية واكتساب القراءة والهجاء.

أما (Bellis, ASHA,٢٠٠٤) فذكرت أنه ليس من الصواب أن ينطبق اسم APD علي هؤلاء الأطفال الذين لديهم تخلف عقلي Mental Retardation ولا الأطفال الذين لديهم الخلل الحسي التكاملي sensory integration dysfunction حيث أن صعوبات الفهم والاستماع لديهم لا ترجع إلي خلل في المعالجة العصبية للمثيرات السمعية ويمكن أن يتواجد الاضطراب في بعض

الحالات مع اضطراب فرط النشاط الحركي وأن علاج اضطراب APD بوجه عام يركز علي ثلاث مجالات هي تعديل بيئة التعلم أو التواصل واستجماع الوظائف العليا للتعويض عن هذا الاضطراب وعلاج الخلل السمعي نفسه.

وفي دراسة (Keller &Tillery(,٢٠٠٦ كان الهدف منها تحديد إذا كان أطفال صعوبات التعلم غير اللفظية NVLD يحتمل وجود اضطراب المعالجة السمعية لديهم بشكل أكبر وما هي الارتباطات التي يمكن أن نجدها بين اضطراب المعالجة السمعية APD والمقاييس السمعية والعقلية والنفسية والذاكرة وتم اختيار ١٨ طفل لديهم NVLD تتراوح أعمارهم من ٦-٨ سنوات تلقوا اختبارات APD بالإضافة إلي المقاييس النفسية و مقياس وكسلر ومقياس المدي الواسع للذاكرة والتعلم واختبار التحصيل الفردي لوكسلر وتبين من خلال النتائج أن ٦١% من أطفال NVLD لديهم اضطراب معالجة سمعية APD

مشكلة الدراسة :

تتضح مشكلة الدراسة الحالية في الاجابة على السؤال التالي :

ما الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس فيشر لاضطراب المعالجة السمعية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

أهداف الدراسة:

- التعرف على مؤشرات صدق مقياس فيشر لاضطراب المعالجة السمعية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

- التعرف على مؤشرات ثبات مقياس فيشر لاضطراب المعالجة السمعية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

أهمية الدراسة :

تتضح أهمية الدراسة الحالية في تقديم مقياس له خصائص سيكومترية جيدة لقياس اضطراب المعالجة السمعية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من ٤٥ تلميذا من مدرسة خالد بن الوليد الابتدائية بديروط- ذكورا وإناثا (٣٠ ولدا و١٥ عشر بنتا) في الصف الثالث الابتدائي ومتوسط عمري ٩ سنوات وبانحراف معياري ١.٧ .

الهدف من المقياس.

تحديد مدى توافر اضطراب المعالجة السمعية لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ، ويقوم به مدرس الفصل من خلال ملاحظته لسلوك التلميذ الذين يلاحظ وجود قصورا سمعيا لديهم

وصف المقياس :

مقياس فيشر(٢٠١٦) ,Ghasemi et al، تم تطويره ١٩٧٦ كأداة للكشف عن الأطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية ويمكن أن يقوم به الوالدان أو المدرسون أو معالجو اللغة والكلام ، ومقياس فيشر يعد أداة لفحص اضطراب المعالجة السمعية في ١٣ مجال وهي الحدة والانتباه ومدي الانتباه واكتشاف الصوت الأصلي في وسط الضوضاء والتمييز الصوتي وذاكرة المدي القصير وذاكرة المدي الطويل والذاكرة التتابعية ومشاكل اللغة والكلام والتماسك السمعي البصري والدافع والأداء واعتبر فيشر أن من يحصل علي ٧٢% من الاختبار أي يحصل علي ١٨ درجة من ٢٥ يعد لديه اضطرابات في المعالجة السمعية، مدة المقياس. تستغرق الاستجابة علي فقرات هذا المقياس من خمسة عشر دقيقة إلي عشرين دقيقة في المتوسط لكل تلميذ.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

للتحقق من خصائص صدق المقياس تم اتباع ما يلي :

صدق المحكمين:

تم عرض المقياس علي ٥ خبراء في مجال السمع وطلب منهم التعليق علي كل فقرة بـ (موافق / حيادي/ غير موافق)، وتم الابقاء على الفقرات التي أخذت فقرة ٨٠% من الموافقات داخل المقياس وما عدا ذلك تم حذفه، كما تم تعديل بعض العبارات ليناسب تطبيقه المعلمين .

صدق المحك الخارجي :

تم حساب معامل الارتباط بين المقياس وبين مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك الاستماعي (فتحي الزيات،٢٠١٧)، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين ٠.٧٨، مما يدل على تمتع المقياس بمستوى مقبول من الصدق ، يطمئن الباحث لاستخدامه .

ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس من خلال إعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية ، بعد مرور ثلاثة أسابيع وبلغت قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني ٠.٨٤،مما يبين أن للمقياس قيمة مقبولة للتطبيق

معامل ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الفا كرونباخ للمقياس وبلغت قيمة الفا كرونباخ ٨٨%.وهي قيمة مرضية .

مناقشة النتائج

مما سبق يتضح أن مقياس فيشر له خصائص سيكومترية جيدة لقياس اضطراب المعالجة السمعية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، وهذا ما أشارت اليه الدراسات السابقة مثل مما يمكن استخدامه ضمن الأدوات التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية ، حيث يتكون المقياس من أبعاد ذات أهمية هي الحدة والانتباه ومدي الانتباه واكتشاف الصوت الأصلي في وسط الضوضاء والتمييز الصوتي وذاكرة المدي القصير وذاكرة المدي الطويل والذاكرة التتابعية ، ومشكلات اللغة والكلام

والتماسك السمعي البصري والدافع والأداء، وهي ضرورية لتشخيص صعوبات التعلم وخاصة لدى الأطفال الصغار .

المراجع:

- فتحي الزيات (٢٠١٧). بطارية مقياس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية– جامعة الخليج العربي– مملكة البحرين.

Bellis , T. ٢٠٠٤ Understanding auditory processing disorder in children. ASHA.

Bellis ,T & Ferre, J. (١٩٩٩). Multidimensional approach to the differential diagnosis of APD in children. Journal of American Academy of Audiology,VOL.١٠ PP. ٣١٩-٣٢٨.

Bellis, T.J . (١٩٩٩), APD, Journal of American Academy of Audiology ١٠:٣١٩-٣٢٨.

Ghasemi, M, et al (٢٠١٦) The effectiveness of central auditory processing rehabilitation program on speech reception in noise and dichotic listening in dyslexic students . Aud Vest Res, (٢٠١٦) ٢٥(٣) : ١٨٣-١٩٣. Department of psychology and education of exceptional children , faculty of psychology and education , university of Tehran , Tehran. Iran .

Keller , D. & Tillery, k . ٢٠٠٦. APD in children diagnosed with nonverbal learning disability. Vol.١٥ pp.١٠٦-١١٣.December,٢٠٠٦

Richardson, U. & Goswami, U. (٢٠٠٤),auditory processing skills and phonological representation in dyslexic children ١٠: ٢١٥-٢٣٣.

Stecker , N,A. & Katz J.(١٩٩٨) APD management . Boston : Allyn and Bacon.

Fisher , L.I(١٩٨٥) Learning disabilities and APD. In R.J. Van Hattum (ED) Adminstration of speech language services in schools (٢٣١-٢٩٢) College Hill Press. San Diego