مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين

أ.د./ عادل عبدالله محمد

أستاذ التربية الخاصة
ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية جامعة الزقازيق

دار الرشاد

obeikandl.com

بطاقة فهرسة
فهرسة أثناء النشر إعداد الهيئة العامة لدار الكتب المصرية
إدارة الشئون الفنية

محمد ، عادل عبد الله .
مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين / عادل عبد الله محمد . –
القاهرة : دار الرشاد ، ٢٠٠٩ .
٣٢ ص؛ ١٧x ٢٤ سم . –
تدمك : ٩ - ١٤٤ - ٣٦٤ - ٩٧٧ .
١- القراءة - علم نفس .
٢- علم النفس التربوى .
٣- الأطفال – علم النفس
أ- العنوان
- ديوى ٣٧٠,١٥

الناشـــــر : دار الرشاد
العنـــوان : ١٤شارع جواد حسنى – القاهرة
تليفاكـــس: ٢٣٩٣٤٦٠٥
بريد إلكتروني: Dar_al rashad @ hotmil.com
رقـم الإيداع : ٧٢١٦ / ٢٠٠٩

الطبـــع : عربية للطباعة والنشر
العنـــوان : ٧، ١٠ ش السلام – أرض اللواء- المهندسين
تليفـــون : ٣٣٢٥٦٠٩٨ - ٣٣٢٥١٠٤٣
الطبعة الأولى : ١٤٣٠هـ - ٢٠٠٩م

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة

obeikandi.com

obeikandl.com

obeikandl.com

مقدمـــة

ظـل مفهـوم عـسر القـراءة *dyslexia* لفتـرة طـويلة يـستخدم بـديلاً لمـصطلح صـعوبات التعلم *learning disabilities* إلى أن تم إدراك أنه لا يعبر في الواقع عن مثل هذه الصعوبات نظراً لأنه لا يصف سوى صعوبات معينة في القراءة فقط وليس كل صـعوبات القراءة بأسرها على الأقل، وأن العديد من الأطفال ذوي صـعوبات التعلم يعانون في واقع الأمر من مشكلات في مجالات أكاديمية أخرى كالحساب على سبيل المثال. ومن ثم فإن عسر القراءة كاضطراب يمكن أن يصاحب صعوبات التعلم . ولما كانت صعوبات القراءة تتضمن أربعة أنماط أساسية تتعلق بالتعرف على الحروف الهجائية، والتعرف على الكلمات، وطلاقة وتلقائية القراءة، والفهم القرائي فقد أضحى الباحثون والمختصون ينظرون إلى عسر القراءة على أنه يعد بمثابة صعوبة خاصة من صعوبات التعلم .

ويشير عادل عبدالله (٢٠٠٣، ٢٠٠٦) الى أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة *children with dyslexia* يجدون صعوبة في تعلم القراءة بسبب وجود مشكلة أو أكثر تتعلق بتجهيز المعلومات مثل وجود صعوبة في الإدراك البصري أو الإدراك السمعي. كما أن نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلة كبيرة تتمثل في عمليات الإبدال سواء تلك التي تتعلق بالأرقام أو الحروف أو الكلمات . وتشير الدراسات الحديثة الى وجود أساليب معينة يمكن بمقتضاها مساعدة مثل هؤلاء الأطفال على تعلم القراءة بشكل جيد مهما كانت تلك المشكلة التي تسبب عسر القراءة إذ يمكن من خلال تلك الأساليب تقديم معلومات شيقة حديثة وحلول فعالة لتلك الأنماط من مشكلات القراءة .

عسر القراءة

يشير برادفورد (١٩٩٩) Bradford الى أنه كان يتم النظر الى عسر القراءة على انها اضطراب مستقل، ولم يتم النظر اليها كأحد أنماط اضطرابات التعلم بل كنمط خاص من أنماط تلك الصعوبات الا خلال العقد الماضي أو العقدين الماضيين. ويرى كمال دسوقي (١٩٨٨) أن عسر القراءة يعني عجز الطفل عن

القراءة، أو عطب في الوظيفة القرائية من جانبه، أو هو تعطل في قدرته على القراءة أو على فهم ما يقرأه سواء بطريقة صامتة أو جهرية مع عدم وجود أى عيب من عيوب الكلام لديه وعدم وجود أى خلل في جهازه الكلامي. وعلى ذلك يرى فيول (٢٠٠١) Viall أن هذه المشكلة تمثل اضطراباً خاصاً من اضطرابات التعلم يعاني الطفل خلاله من صعوبة في القراءة على الرغم من أنه تكون لديه القدرة المناسبة على التعلم، ويتمتع بمستوى ذكاء كاف لذلك بل أنه في بعض الأحيان قد يكون موهوباً، والأكثر من ذلك أنه قد يتمتع بالموهبة العقلية وهذا ما دفع البعض كى يشبهه بعمى الألوان *color blindness* حيث يصيب الأفراد على الرغم من وجود قدرات متميزة لديهم. ويكثر هذا الاضطراب بين البنين قياسا بالبنات حيث تصل نسبته الى ٢ أو ٣ للبنين في مقابل (١) للبنات . وترى إيدن وآخرون (٢٠٠١) .Eden et al أن هذه المشكلة ليست سمعية فقط، ولا بصرية فقط ، ولكنها مشكلة سمعية بصرية معا في ذات الوقت حيث يؤكدون أن الحروف بالنسبة لهؤلاء الأطفال تبدو وكأنها تتحرك من مكانها أو تقفز إلى مكان آخر بحيث يصعب عليهم السيطرة عليها مما يجعل مهاراتهم في القراءة ضعيفة، ويؤدي إلى صعوبات في الذاكرة قصيرة المدى ، وإلى ضعف في مهاراتهم المكانية البصرية مع أن تلك المهارات الأخيرة قد تكون جيدة لدى البعض منهم . وتضيف كانتراوتز وأندروود (١٩٩٩) Kantrowitz& Underwood أن الطفل الذي يعاني من عسر القراءة غالباً ما يكون سريعاً في أداء الألعاب المختلفة وألعاب المكعبات، ولا يقل بأى حال من الأحوال عن أقرانه العاديين في مثل سنه إلا في عدم قدرته على القراءة إذ أن هذه المشكلة تتعلق فقط بالكلمات المكتوبة وليس بالكلمات المنطوقة أى أن المشكلة لا تتعلق بالكلام، ومن ثم فإنها تتحدد في عدم القدرة على القراءة والتهجي والكتابة فضلاً عن عدم القدرة أحياناً على التعامل مع الأعداد أو الأرقام .

وإذا كان الطفل الذي يعاني من عسر القراءة يعاني من مشكلات في التهجي والقراءة والكتابة فإنه مع ذلك قد يكون موهوباً من الناحية العقلية . ومما لا شك

فيه أن مثل هذا الطفل لا تكون لديه مشكلة في فهم معنى الكلمات، أو في تذكر شكل الحروف كل على حدة، أو في رؤية أى شيء آخر خلاف ذلك النص الذي يفترض أن يقرأه . وهذا ما دفع العلماء الى القول بأن أساس هذا الاضطراب إنما يرجع إلى مشكلة معينة في مراكز اللغة بالمخ ترجع جذورها إلى مرحلة الجنين حيث يرون أن هناك شيئاً ما قد أحدث خللاً في الخلايا العصبية المسئولة عن تلقي المعلومات حول تلك الأحداث التي تتغير بسرعة ومنها الكلمات وحركتها بطبيعة الحال. وتعرف هذه الخلايا العصبية بالخلايا الكبيرة ***Magno-cells(large cells)*** (في مقابل الخلايا الصغيرة ***Parvo-cells (small cells)*** التي تعد هي المسئولة عن إدراك الأنماط والألوان) وتقوم بنقل الدفعات ***impulses*** الكهربية من شبكية العين ***retina of eye*** إلى المخ حتى يتم إدراك التغيرات أو الحركات السريعة التي تحدث . ويرى بعض العلماء أن هذه الخلايا في حالة عسر القراءة تعمل بشكل بطء للغاية عن المعتاد، وأن الفحوص التي قاموا بإجرائها على الأطفال قد أكدت وجود شذوذ في شكل وموضع هذه الخلايا، وأن مثل هذا العيب الموجود في تلك الخلايا يجعل من الصعب على الأطفال القيام بالقراءة حيث يكون التحكم في الحركات السريعة للعين وهو الأمر المطلوب لتشفير نص معين أمراً صعباً بالنسبة لهم .

أسباب عسر القراءة

لا يرتبط عسر القراءة بالوالدين وأسلوبهما في تربية الطفل من قريب أو بعيد، ولكن الوالدين هما اللذان يدفعا إلى الاهتمام بمثل هذه المشكلة وذلك على أثر اكتشافهما وجود شيء ما خطأ يعوق تقدم طفلهما عندما يكون متمتعاً على الأقل بمستوى متوسط من الذكاء ولكنه مع ذلك يفشل في تعلم القراءة والكتابة، ولا يستطيع من جانب آخر أن يساير حتى أقرانه العاديين في مثل سنه . وجدير بالذكر أن السبب في ذلك لا يعود قطعاً إلى ضعف السمع أو الإبصار وإن كان وجود مشكلة في أى من هاتين الحاستين خلال طفولته المبكرة يمكن أن يؤدي إلى ذلك،

مع أن الاكتشاف المبكر لها من شأنه أن يؤدي إلى تحسن الحالة بشكل جيد، وإنما يعود ذلك السبب بالدرجة الأولى إلى اختلال الأداء الوظيفي للمخ تقوم المراكز السفلى *lower* به على أثر ذلك بتشويش الصور والأصوات قبل أن تصل إلى المراكز الأعلى الأكثر ذكاء على الرغم من أن الأذنين والعينين تعمل بشكل جيد . ولذلك فإن الفحص النيورولوجي الشامل للطفل له أهميته في هذا الصدد حيث يتضمن فحص السمع، والإبصار، والتطور النيورولوجي، والتآزر، والإدراك البصري والسمعي، والذكاء، والتحصيل الدراسي . كما يمكن أيضاً أن نقوم بإحالة الطفل إلى أخصائي تخاطب أو أخصائي في عسر القراءة مما قد يكون له أثر بالغ في هذا الصدد من خلال مردوده الإيجابي .

ويرى البعض أن عسر القراءة أو مشكلات القراءة بشكل عام قد ترجع إلى عدة أسباب أساسية تأتي الأسباب التالية في مقدمتها :

١- أساليب تدريس للقراءة غير فعالة تعتمد بالدرجة الأولى على تناول الكلمة بشكل عام أو تعتمد على الأسلوب الكلي . *holistic*

٢- وجود صعوبة في التناول اللغوي تحول دون إدراك الطفل للحروف والأصوات وتمييزها بشكل جيد .

٣- وجود مشكلات في السمع والإبصار يعاني الطفل منها منذ فترة قد تمتد إلى عدد غير قليل من السنوات تكون قد بدأت منذ طفولته المبكرة .

٤- وجود صعوبة في الإدراك السمعي من جانب الطفل تحول دون تمييزه للأصوات التي يسمعها .

٥- وجود صعوبة في الإدراك البصري من جانبه تحول دون إدراكه لشكل الحروف والتمييز بينها، وتؤدي مع صعوبة الإدراك السمعي إلى صعوبة واضحة في التآزر السمعي- البصري تعمل على تفاقم المشكلة .

وبالرجوع إلى تلك الأسباب نلاحظ أن بإمكاننا التحكم الجيد في تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على السببين الأول والثاني وذلك باختيار أساليب تدريس فعالة للقراءة تمكن الطفل من التعرف الجيد على الحروف وأشكالها،

وعلى المقاطع المختلفة، والربط بينها وبين الأصوات الدالة عليها مما قد يساعده على التناول اللغوي الجيد، ويرفع بالتالي من مستواه في التهجي والقراءة والكتابة، وفي الفهم والاستيعاب بشكل عام .

وبذلك تتبقى لدينا الأسباب الثلاثة الأخيرة والتي يتضح أنها هى التي تمثل لب المشكلة وتؤدي إليها . ويمكن أن تندرج هذه الأسباب الثلاثة تحت مجموعتين من العوامل ترجع إليهما المسئولية المباشرة عن حدوث مثل هذه المشكلة وهو الأمر الذي يلقي بظلاله بشكل مباشر على أساليب التقييم التي يمكن اللجوء إليها في سبيل التوصل إلى تشخيص جيد للمشكلة، وتحديد أولئك الأطفال الذين يعانون منها، والتعرف على تلك الأسباب التي تكون قد أدت الى ذلك مما قد يساعدنا في اقتراح أساليب التدخل الممكنة، واختيار الأنشطة والمهام المناسبة في إطار برنامج تدخل مناسب سواء كان تربوياً أو علاجياً أو حتى إرشادياً للوالدين وذلك في السن المناسب للطفل حتى لا نكون قد تأخرنا عن تناول المشكلة مما قد يكون له عظيم الأثر والمردود الإيجابي على الطفل .

ويرى برادفورد (١٩٩٩) Bradford أن هاتين المجموعتين من العوامل المسئولة عن تلك المشكلة إنما تتمثل بشكل أساسي فيما يلي :

١- مجموعة العوامل الوراثية .

٢- مشكلات السمع لدى الطفل في سن مبكرة .

وبالرجوع إلى كل مجموعة من هاتين المجموعتين نلاحظ أن لها آثارها المباشرة على الطفل، وبالتالي فإن تحديدها وتشخيصها الجيد من خلال الفحوص المختلفة، والتعرف على تلك الأعراض الدالة عليها يمكن أن يسهم بدرجة كبيرة في الحد من الآثار السلبية المترتبة عليها . ويمكن تناول هاتين المجموعتين على النحو التالي :

أولاً : مجموعة العوامل الوراثية :

لسنا في حاجة هنا الى القول بأن الوراثة هى انتقال سمات من الآباء والأجداد إلى الأبناء والأجيال التالية، ولكن ما نريد أن نؤكد عليه هو أنه ليس بالضرورة أن يكون للوالد الذي يعاني من عسر القراءة أطفال على شاكلته وذلك على الرغم مما

توصلت إليه وكشفت عنه العديد من الدراسات الحديثة من وجود جين معين يعد هو المسئول الأول عن مثل هذه المشكلة. ومع ذلك فهناك عدة حقائق هامة نستطيع أن نتبينها من خلال هذه المجموعة من العوامل يمكن أن نعرض لها كما يلي :

١- أن هذه المشكلة تنتشر بين الأشاول من الأطفال بدرجة كبيرة .

٢- أنها تنتشر بين البنين بشكل أكثر من البنات .

٣- أن هناك جيناً معيناً يعد هو المسئول عنها .

وإذا ما عدنا أدراجنا إلى تلك الحقائق كى نتبينها فسوف يتضح لنا عند تناول الحقيقة الأولى كما يشير برادفورد (١٩٩٩) Bradford أن كون مثل هذه المشكلة ترتبط بعوامل وراثية لا يعني مطلقاً كما ذكرنا سلفا أن الوالد الذي يعاني من عسر القراءة سوف يكون لديه طفل يعاني منها هو الآخر، كما أن انتشارها بين الأشاول من الأطفال لا يعني كذلك أن كل طفل أشول سوف يعاني من تلك المشكلة . لكن الحقيقة أن رسم المخ لمثل هؤلاء الأطفال يوضح أن مجموعات الخلايا التي تقبع تحت سطح المخ في الجانب الأيسر قد انتقلت إلى السطح أثناء نمو المخ خلال مرحلة الجنين ولكنها مع ذلك لم تنتقل بطريقة صحيحة . وتعرف هذه الخلايا باسم الخلايا الخارجية أو البرانية (الأكتوبية) *ectopic* وتوجد مجموعة الخلايا الأكتوبية هذه بصفة أساسية في الجزء الأيسر والأمامي من المخ وهما المنطقتان ذات الأهمية بالنسبة للقراءة والكتابة . وتؤكد إيدن وآخرون (٢٠٠١) .Eden et al على ذلك من خلال دراستهم التي أجروها على عينة من الأطفال قوامها ٣٧ طفلاً تم تقسيمها إلى مجموعتين ضمت الأولى عشرين طفلاً يعانون من عسر القراءة بينما ضمت الثانية سبعة عشر طفلاً يقرأون بشكل عادي، وتم تصويرهم وهم يقرأون وكذلك وهم يحاولون التعرف على النقاط المتحركة على شاشة كمبيوتر. وأسفرت النتائج عن أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة لديهم مشاكل في المهمتين معاً وهو الأمر الذي يرجع إلى منطقة بالمخ تعرف بالفص الجداري الأيسر هى المسئولة عن أداء هاتين المهمتين، وهو ما يعني أن مشكلة واحدة بالمخ هى المسئولة عن أدائهما معاً، وهى المسئولة بالتالي عن عسر القراءة.

وإلى جانب ذلك هناك منطقة أخرى بالمخ تعرف بالجهاز الخلوي المتضمن للخلايا الكبيرة *magno - cellular system* هو المسئول عن القدرة على رؤية الصور المتحركة يكون أصغر بعض الشيء لدى أولئك الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة . وهذا يجعل القراءة بالنسبة لهم أصعب بعض الشيء حيث يكون على المخ أن يفسر بسرعة تلك الحروف والكلمات المختلفة التي تراها العينان في الوقت الذي يصور فيه مثل هذه الحروف والكلمات والجمل. وإلى جانب ذلك فان استخدام رسم المخ الكهربي *electroencephalogram EEG* يوضح وجود نشاط زائد للمخ في جانبه الأيمن عند بداية تعلم الطفل للقراءة، وزيادة هذا النشاط في الجانب الأيسر مع التقدم في القراءة . ومع ذلك فإن المخ يظهر تبايناً غير عادي في النشاط بين الجانبين الأيمن والأيسر بالنسبة لمثل هؤلاء الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة التي تتمثل في عسر القراءة .

أما بالنسبة للحقيقة الثانية والتي تتعلق بانتشار هذه المشكلة بين البنين بدرجة أكبر من انتشارها بين البنات حيث كما أسلفنا يبلغ معدل انتشارها بين البنين ٢ أو ٣ في مقابل (١) للبنات. ويرجع ذلك في الواقع إلى أن النمو العقلي للطفل يتأثر بهرمون الذكورة المعروف بالتستوستيرون *testosterone* حيث يتأثر جهازه المناعي *immune system* بالزيادة المفرطة لهذا الهرمون، وهو ما يمكن أن يؤدي الى العديد من المشكلات للطفل كشدة الحساسية لمواد معينة، والربو، وعسر القراءة على سبيل المثال . وبالتالي يكون من المنطقي في مثل هذه الحالة وفي ظل تلك الظروف أن يزداد معدل انتشار مثل هذه المشكلة أي عسر القراءة بين البنين قياساً بالبنات وهو الأمر الذي أكدته العديد من الدراسات الحديثة التي تم إجراؤها في هذا المجال.

وبالنسبة للحقيقة الثالثة التي تتعلق بوجود جين معين يعد هو المسئول الأول عن هذه المشكلة فإن نتائج العديد من الدراسات الحديثة تؤكد على هذه القضية . وفي هذا الإطار ترى كانتراوتز وأندروود (١٩٩٩)

Kantrowitz&Underwood أن الباحثين قد توصلوا إلى رؤية واضحة لسبب حدوث هذه المشكلة باستخدام التقنية الحديثة حيث يوضح رسم المخ أنه عندما يحاول هذا الطفل القيام بتشفير الكلمات فإن مناطق معينة في الجزء الخلفي من المخ تنخفض درجة إثارتها بينما تزداد إثارة مناطق أخرى في الجزء الأمامي . وقد أكدتا ذلك في دراستهما التي تم إجراؤها على ستة أولاد يعانون من عسر القراءة وسبعة من أقرانهم العاديين تم رسم المخ لهم جميعاً، وطلبتا منهم أن يؤدوا ثلاث مهام مختلفة ذات درجة كبيرة من الأهمية في هذا الخصوص تمثلت في المهام التالية التي تتعلق بالتنغيم والتمييز الصوتي وهى جميعاً ذات مغزى كبير في هذا الإطار، وهذه المهام هى :

١- أن يقوموا بترديد نغمتين موسيقيتين كل على حدة .

٢- أن يقوموا بالتمييز بين كلمات حقيقية منطوقة وبين بعض الهراء الذي كان يحدث آنذاك .

٣- أن يقوموا بتحديد المقاطع المنغمة التي كانوا يستمعون إليها .

وقد وجدتا أن الفرق الوحيد بين المجموعتين قد تمثل في المهمة الثالثة الخاصة بالتنغيم حيث قلت درجات الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة عن أقرانهم بدرجة دالة، وأوضح رسم المخ أن هناك مناطق في الجزء الأمامي من المخ قد ازدادت إثارتها وهذا يعني أن هناك مشكلة لهؤلاء الأطفال في تحليل أنماط الصوت، وهو الأمر الذي يؤكد على الأساس الوراثي. وهذا ما دفع فاجرهايم وآخرين (١٩٩٩) Fagerheim et al. الى اختيار أسرة تزداد هذه المشكلة بين أعضائها، والقيام بفحص ثلاثين عضواً منهم فوجدوا أن أحد عشر عضواً منهم يعانون من عسر القراءة . وعند تحليل عينات من الدم من كل أعضاء هذه الأسرة حتى يتسنى تحليل الجينات الوراثية تم اكتشاف وجود تتابع قصير للمادة الجينية التي يبدو أنها هى المسئولة عن ميل أعضاء تلك الأسرة إلى عسر القراءة . وعلى ذلك يرى هؤلاء الباحثون أنه عن طريق الاكتشاف المبكر لهذا

الجين يمكن تفعيل دور العوامل البيئية بدرجة كبيرة حيث يتم تحديد التدريب المناسب في السن المناسب حتى يمكن للطفل أن يتخلص من هذه المشكلة . ويضيف كونر (٢٠٠٢) Connor أن النتائج التي أسفرت عنها دراسة ٢٠٨ أسرة بمركز دراسة الجينات البشرية في أوكسفورد *Oxford* والمعروف باسم *Wellcome Trust Center For Human Genetics* توضح أن السبب الرئيسي في هذا الاضطراب إنما يرجع إلى شذوذ في الكروموزوم رقم ١٨ وأن ذلك يعد هو الأكثر ارتباطاً بالمشكلة حيث هو المسئول في الواقع عن مشكلات التهجي والقراءة التي تنتشر بين أفراد تلك العينة .

ثانياً : مشكلات السمع في سن مبكرة :

قد يتعرض الطفل خلال السنوات الخمس الأولى من عمره للعديد من نزلات البرد وآلام الحلق، ومع استمرار تعرضه لها فإن ذلك يمكن أن يؤثر سلباً على أذنيه من حين إلى آخر مما يكون من شأنه أن يعوقه عن سماع الأصوات المختلفة والتمييز بينها، ومع عدم قدرته على سماع الصوت وتمييزه فلن يكون بمقدوره أن ينطق به . وإذا كان الأثر أخف وطأة فسوف يكون هناك تشويش في تمييز الأصوات يؤدي بالقطع إلى مشكلات في التهجي والقراءة وربما في تناول الأعداد يتبعها بالضرورة مشكلات في الكتابة . وقد يكون من الصعب على الوالدين اكتشاف السبب في ذلك إلى أن يفطن الطبيب لهذا الأمر ويكتشفه، ولكن كلما تأخر اكتشاف الأمر تراكمت الآثار السلبية الناجمة عنه، وظهر ذلك جلياً على الطفل حيث يتأثر مستوى القراءة لديه إلى جانب استخدامه للغة وذلك بشكل سلبي إذ أنه مع النمو وخاصة مع نمو المخ لا يستطيع المخ أن يربط بين تلك الأصوات التي يسمعها الطفل مع العلم بأن التطور المبكر للأصوات والكلمات يعد جوهرياً في سبيل تطور قدرة الطفل على استخدام اللغة والقراءة . ولكن عندما يزول السبب الذي يؤدي إلى مثل هذه الآلام فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى تحسن قدرة الطفل على استخدام اللغة والتمييز بين الأصوات والتهجي والقراءة، وبالتالي تحسن

قدرته على الكتابة . وعلى ذلك ترى باتريشيا هاماجوشي (٢٠٠١) Hamaguchi, P. أن أول سؤال يجب أن يوجهه الوالد لنفسه عندما يلاحظ مثل هذه المشكلة من جانب طفله ينبغي أن يتعلق بمدى وجود مشكلة في السمع يعاني الطفل منها، ومن ثم يقوم على الفور بعرضه على الطبيب حتى يتسنى له إجراء فحص دقيق وشامل على جهازه السمعي، وتقييم مهاراته اللغوية حيث توضح نتائج دراسات الحالة على أن هناك بعض الأطفال الذين خضعوا لبرامج التدخل المبكر في سبيل علاج مشكلات السمع لديهم مما أدى إلى حدوث نتائج إيجابية ملموسة في قدرتهم على التهجي والقراءة والكلام والمهارات اللغوية المختلفة .

ويضيف البعض أن الجمع بين هاتين المجموعتين من الأسباب اللتين عرضنا لهما للتو يؤدي إلى مجموعة ثالثة من الأسباب أشد ضراوة وأكثر تأثيراً على الأطفال حيث تؤدي إلى مستوي شديد أو حاد من عسر القراءة . وهذا يعد بطبيعة الحال أمراً منطقياً حيث أن كل مجموعة من هاتين المجموعتين على حدة لها تأثيرها السلبي الشديد على الطفل، فما بالنا عندما يجتمع تأثير المجموعتين معاً عليه . ونحن نعتقد أن علاج هذه المشكلة في تلك الحالة يجب أن يبدأ أولاً بعلاج آثار المجموعة الثانية وما يترتب عليها، ثم ننتقل بعد ذلك إلى المجموعة الأولى .

تشخيص عسر القراءة

من المعروف أن الطفل الذي يعاني من عسر القراءة هو ذلك الطفل الذي تكون نسبة ذكائه في المستوى المتوسط أو فوق المتوسط ولكنه مع ذلك يتأخر عن أقرانه في القراءة بمعدل صف دراسي واحد أو أكثر، كما قد يواجه مشكلة كبيرة تتمثل في عمليات الإبدال سواء تلك التي تتعلق بالأرقام أو الحروف أو الكلمات . وترى سوزان هيرمون (٢٠٠٢) Hermon, S. أنه إذا توفر شرط أو أكثر من الشروط التالية فإن الطفل لابد أن يعاني بالضرورة من عسر القراءة، وهذه الشروط هى :

١- إبدال بعض الحروف أو الكلمات عندما يقوم الطفل بالقراءة .

٢- إبدال بعض الحروف أو الكلمات عندما يقوم الطفل بالكتابة .

٣- إبدال بعض الحروف أو الكلمات عند تهجي الكلمات التي تقال له شفوياً.

٤- وجود صعوبة في السير من اليمين إلى اليسار أو العكس عند الكتابة .

٥- وجود صعوبة في القيام بتكرار ما يقال له .

٦- خط سيىء عند الكتابة بسبب انخفاض القدرة على كتابة ما يطلب منه .

٧- قدرة منخفضة على الرسم أو التخطيط بالقلم .

٨- وجود صعوبة في فهم واستيعاب الكلام الشفوي أو المكتوب .

٩- وجود صعوبة في فهم أو تذكر ما يقال له .

١٠- وجود صعوبة في فهم أو تذكر ما يكون قد قرأه للتو .

١١- وجود صعوبة في وضع أفكاره على ورق .

هذا ويمكن أن نضيف إلى ذلك عدداً من الخصائص الأخرى أو الأعراض التي تميز الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة والتي يمكن أن تسهم بدرجة كبيرة في التعرف على من يعانون من مثل هذه المشكلة وتحديدهم بدقة، وبالتالي يكون من شأنها أن تسهم في دقة التشخيص حتى يمكن تقديم العون والمساعدة اللازمين لهم، والحد بالتالي من الآثار السلبية الناجمة عنها . ويأتي في مقدمة هذه الخصائص ما يلي :

١- وجود صعوبة في التهجي والقراءة والكتابة، وأحياناً توجد مثل هذه الصعوبة في التعامل مع الأرقام .

٢- وجود صعوبة في وضع الأشياء المختلفة في ترتيب معين.

٣- وجود صعوبة في فهم التعليمات واستيعابها .

٤- وجود صعوبة في إتباع التعليمات .

٥- الخلط في استخدام اليدين نتيجة وجود مشكلات لدى بعض هؤلاء الأطفال في استخدام هذه اليد أو تلك .

٦- امكانية ظهور بعض اضطرابات الكلام .

٧- على الرغم من وجود قصور في الذاكرة قصيرة المدى لدى الغالبية العظمى من هؤلاء الأطفال فإن بعضهم قد تكون هذه الذاكرة جيدة لديه

٨- إمكانية وجود مهارات جيدة في الرياضيات لدى بعض الأطفال .

٩- إمكانية وجود مهارات موسيقية جيدة لدى البعض منهم .

١٠- انخفاض تقدير الذات نتيجة خبرات الفشل المتعددة التي يخبرها الطفل في المواقف المدرسية دون أن يكون بمقدوره أن يتعرف على سبب لذلك أو يحدده .

١١- الشعور بالإحباط من جراء ما يمر به من خبرات فشل متتالية .

١٢- فقد الثقة بالنفس على أثر انخفاض تقدير الذات وما يشعر به الطفل دوماً من مشاعر الإحباط وهو الأمر الذي يجعله يتردد أحياناً في الذهاب إلى المدرسة .

وبذلك يصبح من اليسير التعرف على أولئك الأطفال الذين يعانون من بعض الأعراض الدالة على عسر القراءة حتى يكون بإمكاننا الحد من تلك الأعراض وما يمكن أن يترتب عليها من آثار سلبية، ثم القيام بتنمية جوانب القوة لديهم وتطويرها إلى الحد الأقصى الذي يمكننا الوصول اليه في هذا الصدد من خلال استخدام الأساليب المناسبة لذلك .

تقييم عسر القراءة

يمثل تقييم المشكلة أساساً جوهرياً في سبيل التوصل إلى حل جيد لها. وفيما يتعلق بعسر القراءة هناك أسلوبان أساسيان يمكن استخدامهما للتقييم هما :

١- الملاحظة .

٢- الاختبارات .

ومن المعروف أن بداية الاهتمام بهذه المشكلة إنما يرجع في الأساس إلى تلك الملاحظات التي يبديها الوالدان أو أحدهما حول وجود مشكلة معينة لدى الطفل تعوق تطوره في التهجي أو القراءة أو الكتابة أو في تناول الأرقام، كما قد ترجع

في ذات الوقت إلى ما يمكن أن يبديه المعلم من ملاحظات حول نفس هذا الموضوع وهو الأمر الذي يدفعنا للجوء إلى الأسلوب الثاني الذي تمثله الاختبارات حتى نصل إلى تشخيص دقيق لتلك المشكلة.

وفيما يتعلق بالاختبارات ترى جولييت فرويد (٢٠٠١) Freud, J. أن هناك نوعين من الاختبارات يمكن استخدامهما في سبيل التوصل الى تشخيص دقيق لعسر القراءة هما :

١- اختبارات فرز وتصفية . *Screening tests*

٢- اختبارات شاملة دقيقة . *comprehensive tests*

ويتم تصميم النوع الأول من هذه الاختبارات وهو ما يعرف باختبارات الفرز والتصفية للاستخدام مع أعداد كبيرة من الأطفال وذلك بغرض تقليل حجم تلك المجموعة التي تحتاج إلى اختبار أكثر دقة . وبالتالي فإن مثل هذا النوع من الاختبارات لا يعتبر مقياساً لعسر القراءة ولكن يتم تصميمه في سبيل مساعدة الباحثين للتركيز على أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الدراسة ويحتمل أن يكونوا ممن يعانون من عسر القراءة . وعلى هذا الأساس فإن مثل هذه الاختبارات قد تتضمن قائمة قصيرة من الأسئلة يتم توجيهها إلى الوالدين أو المعلمين وتتضمن بالتالي عبارات من قبيل العبارات التالية :

- هل يواجه الطفل صعوبة في التهجي؟
- هل يجد الطفل صعوبة في إدراك التعليمات؟
- هل يجد الطفل صعوبة في إتباع التعليمات والتوجيهات؟
- هل يتردد الطفل في الذهاب إلى المدرسة؟
- هل يواجه الطفل صعوبة في تعلم الرياضيات؟

ومن هذا المنطلق نلاحظ أن هذه الاختبارات تكشف بالفعل عن أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات كثيرة تتعلق بالتعلم، وقد يرجع ذلك إلى عدد من الأسباب كالمشكلات الانفعالية، أو اضطراب الانتباه والنشاط الحركي المفرط، أو

قصور في التعلم، أو اضطراب التوحد *autism* أو ما إلى ذلك، ولكنها لا تحدد عسر القراءة كاضطراب دون تلك الاضطرابات الأخرى . وبالتالي فإن اختبارات الفرز والتصفية هذه لا تعد بمثابة اختبارات صادقة لتقييم عسر القراءة، ولكنها كما قلنا سلفا تعتبر ذات أهمية كبيرة للباحثين في هذا المجال. أما النوع الثاني من الاختبارات التي يتم استخدامها مع أولئك الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة فهو يعد كما يشير بومفراى وريزون (١٩٩١) Pumfrey& Reason بمثابة اختبارات دقيقة وشاملة تنظر إلى الفرد ككل، وتعمل على فحص السبب الأساسي لتلك الصعوبات التي يواجهها الطفل أو المراهق في التعلم وذلك من خلال البحث عن أسباب عسر القراءة، ومظاهره، وما يعانيه الطفل جرائه من أعراض. ومن هذا المنطلق تقوم بعض هذه الاختبارات بتحديد أعراض ومظاهر عسر القراءة التي يخبرها الطفل كما هو الحال بالنسبة للاختبار الراهن الذي نحن بصدد الحديث عنه فضلاً عن أن بعضها الآخر قد يعمل على فحص وتحديد أى وظائف للمخ هى التي تحد من اكتساب الطفل للتعليم العادي . ومن الأمثلة الأخرى للاختبارات المستخدمة والتي يتضمنها هذا النوع من الاختبارات اختبارات القراءة، واختبارات التهجي، واختبارات الفهم والاستيعاب، واختبارات الذكاء، واختبارات بصرية، واختبارات التتابع، واختبارات التذكر، واختبارات الادراك البصري والسمعي، واختبارات التآزر، واختبارات التحصيل الدراسي .

وبعد أن يتم تطبيق هذه الاختبارات على الطفل يتم تضمين نتائج هذا التطبيق في تقرير مفصل عن الطفل مع تفسير واف لتلك النتائج . وينتهي مثل هذا التقرير دائماً بتوصية بأهم ما يجب إتباعه من أساليب للحد من الآثار السلبية للمشكلة، وأهم ما يجب إتباعه من إجراءات واستراتيجيات يمكن بمقتضاها رعاية جوانب القوة التي تميز هذا الطفل أو ذاك وتعمل على تنميتها وتطويرها، وتعمل في الوقت ذاته على الاهتمام بجوانب القصور ومحاولة تنميتها . وإذا ما قام أحد الأخصائيين بتطبيق تلك الاختبارات فإنه عادة ما يقوم تلقائياً بإعداد تقرير مفصل

عن نتائج ذلك، أما إذا قام أحد الوالدين أو الآخرين ذوي الأهمية للطفل بتطبيقها عليه فينبغي أن يقوم بإعطاء تلك الاختبارات بعد تطبيقها على الطفل إلى الأخصائي الذي يقوم بدوره بإعداد تقرير مفصل عن حالة الطفل وماذا يمكن أن نفعل للحد من تلك المشكلة .

وصف المقياس

يتألف هذا المقياس من ٥٠ عبارة تقدم وصفاً متكاملاً لما يبدو على الطفل أو المراهق أو ما يعانيه من أعراض ومؤشرات لعسر القراءة . وتتشبع تلك العبارات وفق ما أظهرته نتائج الصدق العاملي ـ كما سنوضح عند الحديث عن الصدق ـ على ستة عوامل تمثل في مجملها أعراضاً لعسر القراءة . ويوجد أمام كل عبارة اختياران هما (نعم) ، و (لا) يحصلان على الدرجات (١) ، (صفر) على التوالي حيث تدل (نعم) على انطباق العبارة على الفرد، ووجود هذا العرض الذي تعبر عنه لديه، بينما نجد على الجانب الآخر أن (لا) تدل على العكس أي تدل على عدم انطباق العبارة على الفرد، وعلى عدم وجود العرض المشار إليه لديه . وبذلك تتراوح درجات المقياس بين (صفر ـ ٥٠) درجة، وكلما ارتفعت الدرجة كان ذلك مؤشراً على أن الفرد يعاني من عسر القراءة، والعكس الصحيح . ويكفي لكي يتم تشخيص الطفل أو المراهق على أنه يعاني من عسر القراءة أن ينطبق عليه ٤٠ % من عبارات هذا المقياس، أو بمعنى آخر أن يحصل على ٢٠ درجة من الدرجات المخصصة للمقياس . ولكن عند إعداد معايير هذا المقياس اتضح أنه عندما تتراوح درجات الفرد بين ٢٢ ــ ٢٧ درجة فإنه في تلك الحالة يعاني من مستوى متوسط من العسر القرائي، وتدل الدرجات من ٢٨ ـ ٣٣ على مستوى فوق المتوسط ، أما الدرجات من ٣٤ ــ ٣٩ فتدل على مستوى مرتفع، بينما تدل الدرجة من ٤٠ درجة فأعلى على مستوى مرتفع جداً من عسر القراءة . وبالتالي فإن الدرجات التي تقل عن ٢٠ (أو التي تقل عن ٢٢ تجاوزاً حتى نتلافى

أخطاء القياس) تعكس مستوى يقل عن المتوسط ، وعلى حالة محدودة من العسر، بل إن الأمر في تلك الحالة ربما لا يعكس الحالة المقصودة .

وعادة ما يتم تطبيق هذا المقياس بصورة فردية، وعند تطبيقه على الأطفال يمكن الاستعانة بالمعلم على اعتبار أنه هو الأكثر معرفة ودراية بالطفل، ومستواه، والأكثر ملاحظة له ولما يصدر عنه من سلوكيات وذلك بصفة مستمرة، أما عند تطبيقه على المراهقين فيمكن أن نقرأ العبارة للواحد منهم، ثم نترك له الفرصة كي يجيب عنها، ونقوم بتسجيل إجابته على الفور . ومن هذا المنطلق فليس هناك وقت محدد للاستجابة عن هذا المقياس، ومن الممكن أن يتم تطبيقه في جلسة واحدة أو على مدى أكثر من جلسة واحدة .

ثبات المقياس

لحساب ثبات المقياس تم اتباع أكثر من أسلوب واحد من تلك الأساليب التي عادة ما يتم استخدامها لهذا الغرض، والتي تتسم بدقتها، وإمكانية الاعتماد عليها في هذا الخصوص، وتتمثل هذه الأساليب فيما يلي :

١- معادلة كيودور- ريتشاردسون (٢١) . ٢١ -*KR*

٢- معامل ألفا لكرونباخ .

٣- التجزئة النصفية .

٤- الاتساق الداخلي .

وفي هذا الإطار بلغ معامل ثبات المقياس ٠,٦٨٣ باستخدام معادلة ٢١ -*KR* وذلك على عينة بلغ قوامها ٤٢ طفلاً من أطفال المرحلتين الابتدائية والإعدادية في محافظات الشرقية والدقهلية والقاهرة . كما بلغ معامل الثبات ٠,٧٨٥ باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ، بينما بلغ ذات المعامل ٠,٨١١ عند استخدام طريقة التجزئة النصفية، وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ . ومن جهة أخرى فإن نتائج الاتساق الداخلي *internal consistency* وذلك بين درجة كل عبارة

والدرجة الكلية للمقياس توضح أنها كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ في حين كان بعضها دالاً عند ٠,٠٥ حيث قيمة (ر) الجدولية عند ٠,٠٥ = ٠,٣٠٤ وعند ٠,٠١ = ٠,٣٩٣ ، وبذلك يتضح أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات ثبات مناسبة . ويوضح الجدول التالي نتائج الاتساق الداخلي .

جدول (١) قيم (ر) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس عسر القراءة

م	ر	م	ر	م	ر	م	ر	م	ر
١	٠,٥٢	١١	٠,٤٣	٢١	٠,٦٩	٣١	٠,٥٢	٤١	٠,٣٩
٢	٠,٦١	١٢	٠,٥٨	٢٢	٠,٣٨	٣٢	٠,٤٩	٤٢	٠,٧٢
٣	٠,٣٧	١٣	٠,٧١	٢٣	٠,٨٢	٣٣	٠,٧٧	٤٣	٠,٤٤
٤	٠,٤٥	١٤	٠,٦٣	٢٤	٠,٦١	٣٤	٠,٣٩	٤٤	٠,٣٨
٥	٠,٣٩	١٥	٠,٥٨	٢٥	٠,٦٢	٣٥	٠,٦١	٤٥	٠,٥٣
٦	٠,٦٤	١٦	٠,٤٧	٢٦	٠,٥٧	٣٦	٠,٣٨	٤٦	٠,٤٩
٧	٠,٤١	١٧	٠,٥٦	٢٧	٠,٣٩	٣٧	٠,٥٥	٤٧	٠,٦٣
٨	٠,٥٥	١٨	٠,٧٧	٢٨	٠,٤٣	٣٨	٠,٨١	٤٨	٠,٨٤
٩	٠,٧١	١٩	٠,٦٨	٢٩	٠,٥٤	٣٩	٠,٧٠	٤٩	٠,٥١
١٠	٠,٣٩	٢٠	٠,٤٧	٣٠	٠,٦٤	٤٠	٠,٥٥	٥٠	٠,٦٨

صدق المقياس

بالنسبة لصدق المقياس قام معد هذا المقياس أيضاً باللجوء إلى أكثر من أسلوب واحد في هذا الصدد من تلك الأساليب التي عادة ما يتم الاحتكام إليها للتأكد من الصدق، ومن ثم فقد تم استخدام الأساليب التالية :

١- صدق المحكمين .

٢- صدق المحك .

٣- الصدق العاملي .

وعلى هذا الأساس فقد تم أولاً حساب صدق المحكمين حيث تم عرض المقياس على عشرة محكمين من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة، وتم استبعاد تلك العبارات التي لم تحصل على ٩٠ % على الأقل من إجماع آرائهم، ومن ثم استبعد معد المقياس ثلاث عبارات على أثر ذلك . ولحساب الصدق باستخدام محك خارجي تم استخدام اختبار تشخيص العسر القرائي الذي أعدته نصرة جلجل (٢٠٠٦) ، ثم قام معد الاختبار بحساب قيمة (ر) بين درجات أفراد العينة (ن = ٤٢) في الاختبار الراهن ودرجاتهم في اختبار تشخيص العسر القرائي . وقد أوضحت النتائج أن قيمة (ر) بين درجاتهم في الاختبارين قد بلغت ٠,٥٤٩ وبحساب الدلالة الإحصائية للقيم المحسوبة اتضح أنها جميعاً دالة عند مستوى ٠,٠١ كذلك فقد أوضحت نتائج الصدق العاملي (ن = ٧٠) من جهة أخرى بعد التدوير المتعامد وجود ستة عوامل تتشبع عليها عبارات المقياس يمثل كل منها بذلك مقياساً فرعياً مستقلاً وذلك على النحو الموضح بالجدول التالي .

جدول (٢) قيم تشبعات عبارات مقياس عسر القراءة
على العوامل المستخرجة بعد التدوير المتعامد

العبارة	العامل ١	العامل ٢	العامل ٣	العامل ٤	العامل ٥	العامل ٦	قيم الشيوع
١	٠,١٨	٠,١١	٠,٠٥	٠,٠٣	٠,٥٦	٠,٠٣	٠,٣٨
٢	٠,٢٧	٠,١٥	٠,٠٦	٠,١٩	٠,٤١	٠,٠١	٠,٣٢
٣	٠,٢٧	٠,٢٤	٠,٠٧	٠,٢٢	٠,٤٠	٠,٠١	٠,٣٦
٤	٠,٤٧	٠,٠٨	٠,١٣	٠,٢١	٠,١٢	٠,٠٢	٠,٣٢
٥	٠,٥٢	٠,٢٨	٠,١٧	٠,٢٢	٠,٠٧	٠,٠٢	٠,٤٥
٦	٠,١٢	٠,٢٣	٠,١٢	٠,٠٤	٠,٥٧	٠,٠١	٠,٤٨
٧	٠,٢٦	٠,٢١	٠,٥٨	٠,٠٧	٠,٠١	٠,٠٣	٠,٤٦
٨	٠,٥٩	٠,٢٢	٠,١٤	٠,١٥	٠,٠٢	٠,٠٤	٠,٥١

٩	٠,٤١	٠,١٥	٠,٢٧	٠,٠٦	٠,١٩	٠,٠١	٠,٣٢
١٠	٠,٦٩	٠,٢٧	٠,٠٧	٠,١٠	٠,٠١	٠,٠٦	٠,٥٨
١١	٠,٢١	٠,٠٤	٠,٥٤	٠,١٣	٠,٠١	٠,٠٤	٠,٣٨
١٢	٠,٢٣	٠,١٢	٠,٥٧	٠,١٢	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٤٣
١٣	٠,٢٧	٠,٢٤	٠,١٤	٠,٦٥	٠,٢١	٠,٠٣	٠,٦٨
١٤	٠,٢٧	٠,٥٧	٠,١١	٠,١٦	٠,٠٢	٠,٠٥	٠,٤٥
١٥	٠,٢٨	٠,٢٥	٠,١٩	٠,٤٤	٠,١٢	٠,٠١	٠,٤٠
١٦	٠,٢٧	٠,٠٤	٠,١١	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٦١	٠,٤٧
١٧	٠,١٢	٠,١١	٠,٥٤	٠,٠٦	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٣٤
١٨	٠,٢٤	٠,٠٧	٠,٦٣	٠,١٤	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٤٩
١٩	٠,٢١	٠,١٢	٠,٤٨	٠,٠٨	٠,١٠	٠,٠١	٠,٣٢
٢٠	٠,٢١	٠,٢٦	٠,٠٧	٠,١٤	٠,٠٣	٠,٤٣	٠,٣٤
٢١	٠,٢٧	٠,١٦	٠,١٣	٠,١٧	٠,٠٢	٠,٤٠	٠,٣٢
٢٢	٠,٦٠	٠,٢٥	٠,٢٠	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠٧	٠,٤٨
٢٣	٠,٥٣	٠,٢٠	٠,١٥	٠,١٢	٠,٠٣	٠,٠٦	٠,٣٨
٢٤	٠,١٥	٠,٦٢	٠,٢٣	٠,١٢	٠,٠٥	٠,٠٦	٠,٤٨
٢٥	٠,٢٠	٠,١٦	٠,١٣	٠,٠٢	٠,٥٤	٠,٠٥	٠,٣٩
٢٦	٠,٢٧	٠,١٦	٠,٤٥	٠,٠٤	٠,١٠	٠,٠١	٠,٣٣
٢٧	٠,١٩	٠,١٣	٠,٤٩	٠,٠٩	٠,٠١	٠,٠٤	٠,٣٢
٢٨	٠,٥٧	٠,١٨	٠,١١	٠,٠٥	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٣٩
٢٩	٠,٢٨	٠,٤١	٠,٢٧	٠,٠٩	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٣٤
٣٠	٠,١٩	٠,١٤	٠,١٠	٠,٤٨	٠,٠٢	٠,٠٧	٠,٣٣
٣١	٠,٢٠	٠,١٨	٠,٦٥	٠,١٠	٠,٠٣	٠,٠٦	٠,٥٢

٣٢	٠,٧٣	٠,٢٦	٠,١٣	٠,٢٢	٠,١٢	٠,٠٥	٠,٧٥
٣٣	٠,٢٣	٠,٢٢	٠,٠٨	٠,١٧	٠,٠٤	٠,٦١	٠,٥١
٣٤	٠,٢٦	٠,١٠	٠,١٩	٠,٠٦	٠,٤٥	٠,٠٣	٠,٣٤
٣٥	٠,٢٥	٠,١٩	٠,١٦	٠,٥١	٠,١٣	٠,٠٣	٠,٤٢
٣٦	٠,٢٨	٠,١٥	٠,١٢	٠,٦٩	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٦٢
٣٧	٠,٤٥	٠,٢٤	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٠٧	٠,٠١	٠,٣٢
٣٨	٠,٢٦	٠,٥٣	٠,١١	٠,٠٨	٠,٠١	٠,٠١	٠,٣٧
٣٩	٠,١٣	٠,٦٠	٠,١٥	٠,٠٩	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٤٢
٤٠	٠,٢٠	٠,٥٤	٠,١٦	٠,١٣	٠,٠٢	٠,٠٥	٠,٣٩
٤١	٠,١٩	٠,٢٣	٠,١٢	٠,٠١	٠,٠٣	٠,٤٦	٠,٣٣
٤٢	٠,٢٣	٠,٢١	٠,١٤	٠,٥٢	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٤٠
٤٣	٠,٢٢	٠,١٩	٠,١٣	٠,٤٥	٠,١٧	٠,٠٢	٠,٣٥
٤٤	٠,٢١	٠,١٣	٠,١٢	٠,٠٨	٠,٤٧	٠,٠٢	٠,٣٢
٤٥	٠,٦٢	٠,٢٤	٠,١٩	٠,٠٩	٠,٠٦	٠,٠٣	٠,٥١
٤٦	٠,٤٣	٠,١٧	٠,٢٧	٠,١٥	٠,٠٧	٠,٠٤	٠,٣٣
٤٧	٠,٥٢	٠,٢١	٠,١١	٠,٠٨	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٣٥
٤٨	٠,٧١	٠,٢٨	٠,٢٠	٠,١٧	٠,٠٣	٠,١٠	٠,٦٧
٤٩	٠,٢٤	٠,٢٧	٠,٢٢	٠,٤٠	٠,٠٧	٠,٠١	٠,٣٦
٥٠	٠,٢٠	٠,٠٧	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٥٩	٠,٤١
الجذر الكامن	٥,٨٧	٣,٤٥	٣,٧٠	٢,٨١	١,٩١	١,٣٤	٣٠,٩٣
نسبة التباين	١١,٧٤	٦,٨٩	٧,٤١	٥,٦٢	٣,٨١	٢,٦٨	٤١,٨٦

وبذلك يتضح أن عبارات هذا المقياس تتوزع على أبعاده على النحو الذي يتضح من الجدول التالي، كما أن المقياس من ناحية أخرى يتمتع بمعدلات صدق مناسبة يمكن الوثوق فيها، والاعتداد بها .

جدول (٣) توزيع عبارات المقياس على الأبعاد المتضمنة وفقاً لتشبعاتها عليها

العامـل	العبارات	المجموع
١- الأداء القرائي	٤- ٥- ٨- ٩- ١٠- ٢٢- ٢٣- ٢٨- ٣٢- ٣٧ - ٤٥- ٤٦- ٤٧- ٤٨	١٤
٢- الأداء الكتابي	١٤- ٢٤- ٢٩- ٣٨- ٣٩- ٤٠	٦
٣- الأداء الذاكري	٧- ١١- ١٢- ١٧- ١٨- ١٩- ٢٦- ٢٧- ٣١	٩
٤- الفهم والاستيعاب	١٣- ١٥- ٣٠- ٣٥- ٣٦- ٤٢- ٤٣- ٤٩	٨
٥- الإدراك والتمييز	١- ٢- ٣- ٦- ٢٥- ٣٤- ٤٤- ٥٠	٨
٦- الترتيب	١٦- ٢٠- ٢١- ٣٣- ٤١	٥

المعاييـر

اشتقت المعايير من نتائج تطبيق مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين على عينة قوامها ١١٥ تلميذاً من تلاميذ المرحلتين الابتدائية والإعدادية بمحافظات الشرقية، والدقهلية، والقليوبية، والقاهرة، وبني سويف ممن تتراوح أعمارهم بين تسع سنوات وسبع شهور إلى أربع عشرة سنة وثمانية شهور بمتوسط عمري ١٢,٦١ سنة وانحراف معياري ٢,٧٧. وقد تم في هذا المضمار استخدام أكثر من أسلوب واحد من تلك الأساليب التي يتم استخدامها في الواقع لحساب المعايير حيث قام معد هذا المقياس في سبيل ذلك باستخدام الإعشاريات، والدرجات التائية .

١- الإعشاريات

تقسم الإعشاريات التوزيع التكراري إلى ما هو أكبر من وما هو أقل من حد فاصل معين، وبالتالي فهي بذلك تحدد مستويات متدرجة للبيانات الرقمية

المختلفة التي يشتمل عليها التوزيع . وعلى هذا الأساس تصلح هذه الطريقة إلى حد كبير في تحديد مستويات ومعايير الأفراد في أي اختبار .

وتوضح الجداول التالية التوزيعات التكرارية لفئات درجات أفراد العينة، والإعشاريات، والنقط الإعشارية من الدرجات الخام لأفراد العينة التي تم تطبيق مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين عليها .

جدول (٤) التوزيع التكراري لفئات درجات أفراد العينة على مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين

فئات الدرجات	الحدود الحقيقية للفئات	التكرار	التكرار المتجمع الصاعد
١٠ ـ ١٥	٩,٥ ـ ١٥,٥	٤	٤
١٦ ـ ٢١	١٥,٥ ـ ٢١,٥	٩	١٣
٢٢ ـ ٢٧	٢١,٥ ـ ٢٧,٥	٦٣	٧٦
٢٨ ـ ٣٣	٢٧,٥ ـ ٣٣,٥	١٨	٩٤
٣٤ ـ ٣٩	٣٣,٥ ـ ٣٩,٥	١٢	١٠٦
٤٠ ـ ٤٥	٣٩,٥ ـ ٤٥,٥	٩	١١٥

جدول (٥) الإعشاريات والنقط الإعشارية وفروق النقط الإعشارية من الدرجات الخام لأفراد العينة على مقياس عسر القراءة

الإعشاريات	النقط الإعشارية	التقريب	فروق النقط الإعشارية	التقريب
الأول	٢٠,٥٠	٢١		
الثاني	٢٢,٤٥	٢٢	١,٩٥	٢
الثالث	٢٣,٥٥	٢٤	١,١٠	١
الرابع	٢٤,٦٤	٢٥	١,٠٩	١

الخامس	٢٥,٧٤	٢٦	١,١٠	١
السادس	٢٦,٨٣	٢٧	١,٠٩	١
السابع	٢٩,٠٠	٢٩	٢,١٧	٢
الثامن	٣٢,٨٣	٣٣	٣,٨٣	٤
التاسع	٣٨,٢٥	٣٨	٥,٤٢	٥

وهكذا يتضح أن فروق النقط الإعشارية تقل بالقرب من مناطق تركيز التوزيع التكراري، وتزداد بالقرب من المناطق التي ينخفض فيها هذا التوزيع من أغلب تكراره، أي أن الفروق الفردية تزداد حساسيتها بالقرب من المناطق الوسطى، وتضعف هذه الحساسية بالقرب من المناطق المتطرفة وذلك لأن التغيرات الضيقة الصغيرة في الدرجات تؤثر تأثيراً كبيراً في مراتب النقط الإعشارية الوسطى، أما التغيرات الواسعة الكبيرة في الدرجات فتؤثر تأثيراً قليلاً في مراتب النقط الإعشارية المتطرفة .

وبما أن الإعشاريات تقسم التوزيع التكراري إلى ما هو أكبر من وما هو أقل من حد فاصل معين فإنها بالتالي تحدد بذلك وكما أوضحنا منذ قليل مستويات متدرجة للبيانات الرقمية . فالإعشاري الأول مثلاً يبين بوضوح من هذا المنطلق جميع قيم الدرجات التي تقل عن مستواه بمعنى أن أي درجة تقل عن ٢٠,٥٠ في هذا المقياس تقل عن الإعشاري الأول، وهو ما يعني أن مستوى جميع الأطفال الذين حصلوا على درجات تمتد من صفر ـ ٢٠ إنما يعد في الواقع هو أضعف المستويات بالنسبة لتدريجنا القياسي لمستويات الدرجات . كما ان أي درجة تقل بطبيعة الحال عن ٢٥,٧٤ تقل بذلك عن الإعشاري الخامس وهو المستوى المتوسط من التدريج .

وهكذا تصلح هذه الطريقة إلى حد كبير في تحديد مستويات ومعايير الأفراد في أي اختبار . وتبدو أهمية مثل هذه الدرجات في فهمنا للدرجات الخام التي يحصل الفرد عليها وذلك لأن تلك الدرجات إنما تكتسب معنى واضحاً عندما

تنسب إلى مستويات الجماعة التي أجري عليها الاختبار . وعندما تكون مثل هذه الجماعة كبيرة وممثلة تماماً لجميع الأفراد الذين يحتمل انتماؤهم إليها، وعندما يهذب التوزيع التكراري للدرجات بحيث يقترب من التوزيع الاعتدالي فإن هذه الإعشاريات تصبح مقاييس ومعايير صالحة للمقارنة والمقابلة بين درجات اي فرد في ذلك الاختبار وتلك المستويات التي حددتها مثل هذه الجماعة .

٢- المعايير التائيــة

قام معد الاختبار من جهة أخرى باستخدام الدرجات التائية T scores كوسيلة أخرى لحساب المعايير من الدرجات الخام لأفراد العينة وهو الأمر الذي يوضحه الجدول التالي .

جدول (٦) المعايير التائية لمقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين

د *	ت +		د *	ت +		د *	ت +		د *	ت +		د *	ت +
صفر	صفر		١١	١٧		٢٢	٣٤		٣٣	٥١		٤٤	٦٨
١	٢		١٢	١٩		٢٣	٣٦		٣٤	٥٣		٤٥	٧٠
٢	٣		١٣	٢٠		٢٤	٣٧		٣٥	٥٤		٤٦	٧١
٣	٥		١٤	٢٢		٢٥	٣٩		٣٦	٥٦		٤٧	٧٣
٤	٧		١٥	٢٤		٢٦	٤١		٣٧	٥٨		٤٨	٧٥
٥	٨		١٦	٢٥		٢٧	٤٢		٣٨	٥٩		٤٩	٧٦
٦	١٠		١٧	٢٧		٢٨	٤٤		٣٩	٦١		٥٠	٧٨
٧	١١		١٨	٢٨		٢٩	٤٥		٤٠	٦٢			
٨	١٣		١٩	٣٠		٣٠	٤٧		٤١	٦٤			
٩	١٤		٢٠	٣١		٣١	٤٨		٤٢	٦٥			
١٠	١٦		٢١	٣٣		٣٢	٥٠		٤٣	٦٧			

د * = الدرجة الخام ت + = الدرجة التائية

المراجـــــع

أحمد الرفاعي غنيم ونصر محمود صبري (٢٠٠٠) . التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS . القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

آني ديمون (٢٠٠٦). الدسلكسيا واضطرابات اللغة في الأطفال . (ترجمة إيناس الصادق، ولميس الراعي). القاهرة : المجلس الأعلى للثقافة .

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨). سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم؛ مقدمة في التربية الخاصة . (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع .

دانيال هالاهان، وجون لويد، وجيمس كوفمان، وإليزابيث مارتنيز، ومارجريت ويس (٢٠٠٧). صعوبات التعلم؛ مفهومها ـ طبيعتها ـ التعليم العلاجي . (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع .

رضا عبدالله أبوسريع (٢٠٠٤). تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

سيلفيا ريم (٢٠٠٣). رعاية الموهوبين : إرشادات للآباء والمعلمين (ترجمة عادل عبدالله محمد). القاهرة : دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣) . الأطفال الموهوبون ذوو الاعاقات؛ اكتشافهم وأساليب رعايتهم . المؤتمر السنوي التاسع عشر للجمعية المصرية للدراسات النفسية، كلية الآداب جامعة القاهرة ٢٧- ٢٩ / ١ .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥) . الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات . القاهرة: دار الرشاد .

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦) . قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم . القاهرة: دار الرشاد .

عبدالجبار توفيق (١٩٨٥). التحليل الإحصائي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية؛ الطرق اللامعملية، ط ٢ . الكويت : مؤسسة الكويت للتقدم العلمي .

فؤاد البهي السيد (١٩٧٩). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، ط ٣ . القاهرة : دار الفكر العربي .

كمال دسوقي (١٩٨٨) . ذخيرة علوم النفس، المجلد الأول. القاهرة : الدار الدولية للنشر والتوزيع.

نصرة عبدالمجيد جلجل (٢٠٠٦). اختبار تشخيص العسر القرائي . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

Amy, B.(١٩٩٨).Moving Clues to Dyslexia. *Science News*, ١٥٤ (١١),١٦٠- ١٧٣.

Baraber, F.(١٩٩٦).*Overcoming Dyslexia: A practical Hand Book for the Classroom.* London: The Naeum Press Ltd.

Bradford, J. (١٩٩٩). *What causes dyslexia*? Retrieved from http// www.dyslexia-parent.com.

Chavance, W. (١٩٩٠).Early Indemnification of Dyslexia, Evidence from a follow up study of Speech-Language Impaired Children. *Annals of Dyslexia*, ٤١،١٦٣-١٧٨.

Connor,S.(٢٠٠٢). *Cause of dyslexia narrowed down to single chromosome*. Retrieved from http// www.news.bbc.co.uk .

Eden, G., Zeffiro, T.,& Wood, F. (٢٠٠١). *Brain defect underlies the difficulties of dyslexia.* Washington, DC: Georgetown Center for The Study of Learning, Georgtown University.

Fagerheim, T., Sewell, H.,& Reason, R. (١٩٩٩). *Scientists identify dyslexia gene.* Retrieved from http// www.dyslexia-teacher.com .

Freud, J. (٢٠٠١). *Where can I find a test for dyslexia*. Retrieved from http// www. dyslexia-parent.com .

Hamaguchi, P. (٢٠٠١).*Childhood speech, language, and listening problems; What every parent should know (٢nd ed.).* New York: John Wiley& Sons, Inc.

Hermon, S. (٢٠٠٢). *Gifted and talented students; Gifted students with disabilities*. Retrieved from http// www.tki.org.nz .

Juggins, M. (٢٠٠٠). Dyslexia artist and writer. *Dyslexia Magazine,* ٢٨, ٢٥٦- ٢٦٧.

Kantrawitz, B.& Underwood, A. (١٩٩٩). Tracking down the roots of dyslexia. *Newsweek*, Nov.٢٢ .

Pumfrey, P.& Reason, R. (١٩٩١). *Specific learning difficulties; Dyslexia.* London: Routledge.

Viall, T. (٢٠٠١). *Dyslexia and gender*. Retrieved from http// www.abc.news. com

فهرس

مقدمة ٥
عسر القراءة ٥
أسباب عسر القراءة ٧
أولاً : مجموعة العوامل الوراثية ٩
ثانياً : مشكلات السمع في سن مبكرة ١٣
تشخيص عسر القراءة ١٤
تقييم عسر القراءة ١٦
وصف المقياس ١٩
ثبات المقياس ٢٠
صدق المقياس ٢١
المعايير ٢٥
١- الإعشاريات ٢٥
٢- المعايير التائية ٢٨
المراجع ٢٩
فهرس ٣٢

openkanal.com

مقياس عسر القراءة للأطفال والمراهقين

Dyslexia Scale for Children and Adolescents

أ.د./ عادل عبدالله محمد

أستاذ التربية الخاصة

كلية التربية جامعة الزقازيق

عزيزي الطالب

فيما يلي بعض العبارات التي تساعدنا في معرفة ما تعانيه من مشكلات أثناء قيامك بالقراءة والتي نبغي أن نحدد من خلالها مثل هذه المشكلات حتى نتمكن من تحديد مشكلتك على وجه الدقة وهو الأمر الذي يمكن أن يكون من شأنه أن يساعدنا كثيراً في التغلب على تلك المشكلات، وأن نساعدك في الوصول إلى مستوى معقول من القراءة . ولذلك عليك أن تجيب عن الأسئلة التالية بصورة دقيقة، وأن تعلم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة لكن المهم أن تحدد ما إذا كان ما تعبر عنه العبارة يحدث لك أم لا حيث أن ذلك هو الأساس في فهم مشكلتك التي تتعلق بالقراءة، وإيجاد الحل المناسب لها . كما نرجو منك ألا تترك أي عبارة دون أن تكملها، وأن تتخير لها الإجابة الصحيحة كما تشعر أنت بها حيث أن دقتك في الإجابة يمكن أن تساعدنا في تقديم الخدمات المطلوبة لك حتى لا تتفاقم مشكلتك لأنها تساعدنا في وصف حالتك بصورة دقيقة مما يساعدنا على تصور ما عسانا أن نقوم به في هذا الصدد، ولذلك فإن الأساس في الإجابة هو الدقة مع التأكيد لك على أن هذه المعلومات سرية ولن يطلع عليها أحد غيرنا .

وشكراً على حسن تعاونك معنا ،،،

مدرســـــة : .....

اسم الطالب : ..... (اختياري)

تاريخ الميلاد : ...../ ...../ .....

الجنـــــس : .....

الدرجـــــة .....

م	العبـــــــارة	نعم	لا
١	عادة ما أجد صعوبة في التمييز بين يمين الأشياء ويسارها	.....	.....
٢	يمثل تحديد الاتجاهات المختلفة على الخريطة أمراً محيراً ومربكاً بالنسبة لي	.....	.....
٣	غالباً ما أجد صعوبة في التعرف على وتحديد الطريق الموصل إلى أي مكان أراه غريباً	.....	.....
٤	أكره القراءة بصوت مرتفع	.....	.....
٥	استغرق وقتاً أطول مما ينبغي في قراءة صفحة معينة من كتاب ...	.....	.....
٦	يصعب عليّ التمييز بين الحروف المتشابهة	.....	.....
٧	أجد صعوبة في تذكر معنى ما أكون قد قرأته بالفعل	.....	.....
٨	أبتعد عن قراءة الكتب كبيرة الحجم وأكرهها	.....	.....
٩	مستواي في التهجي ضعيف	.....	.....
١٠	من الصعب أن أقرأ ما أقوم بكتابته	.....	.....
١١	من غير الممكن أن أردد أيام الأسبوع بترتيبها الصحيح دون أن أرتكب أي خطأ	.....	.....
١٢	يمثل ترديد أيام الأسبوع بترتيبها العكسي أمراً مربكاً لي	.....	.....
١٣	غالباً ما أشعر بالارتباك عندما أتحدث في وسط مجموعة	.....	.....
١٤	أجد صعوبة كبيرة في كتابة رسالة على الموبايل (الجوال) بشكل صحيح	.....	.....
١٥	من المستبعد أن أرسل رسالة من الموبايل (الجوال) بصورة صحيحة إلى الرقم المطلوب	.....	.....
١٦	إذا ما أردت أن أكرر كلمة طويلة يكون قد نطقها شخص آخر أمامي فإنني أجد صعوبة في وضع كل الأصوات المتضمنة في ترتيبها الصحيح كي أنطقها كما سمعتها	.....	.....
١٧	يمثل السرد العكسي الصحيح للأرقام من ١ ـ ١٠ صعوبة لي	.....	.....
١٨	أواجه صعوبة في إجراء بعض العمليات الحسابية في ذهني دون أن أستخدم أصابعي لذلك	.....	.....

١٩	عندما أستخدم التليفون فإنني عادة ما أخلط بين الأعداد التي أود أن أستخدمها لكي أطلب رقماً معيناً	.....	.....
٢٠	من الصعب أن أقوم بترديد شهور السنة في الترتيب الصحيح بطلاقة	.....	.....
٢١	أجد صعوبة إذا ما أردت أن أقوم بترديد شهور السنة في ترتيبها العكسي	.....	.....
٢٢	عادة ما أخلط بين التواريخ عند قراءتها	.....	.....
٢٣	غالباً ما تفوتني بعض المناسبات نتيجة الخلط بين المواعيد حال قراءتي لها	.....	.....
٢٤	عادة ما تحدث أخطاء عديدة عندما أكتب أي عبارة	.....	.....
٢٥	يمثل الإدراك الصحيح للأشكال صعوبة وإرباكاً لي	.....	.....
٢٦	عادة ما أقوم بالخلط بين أرقام الصفحات	.....	.....
٢٧	أجد صعوبة كبيرة في تعلم جدول الضرب وحفظه	.....	.....
٢٨	أرتكب العديد من الأخطاء عند تهجي الكلمات حتى تلك الكلمات متوسطة الحجم	.....	.....
٢٩	عادة ما ينزل خطي عن السطر عند الكتابة	.....	.....
٣٠	إذا ما حاولت أن انتبه إلى التفاصيل الدقيقة على الخريطة فإنني عادة ما أواجه صعوبة كبيرة	.....	.....
٣١	غالباً ما أخلط بين الأعداد التي يوجد بينها درجة معينة من التشابه مثل ٢ ، ٦ أو غيرها	.....	.....
٣٢	عندما أقرأ أي صفحة أري الحروف وكأنها تتحرك أو تقفز من مكانها في الكلمة أو على السطر	.....	.....
٣٣	أجد صعوبة في الاحتفاظ بترتيب حروف الكلمة التي أكون قد انتهيت من قراءتها	.....	.....
٣٤	يمثل الإدراك الصحيح للأصوات وتمييزها مشكلة لي	.....	.....
٣٥	أواجه مشكلة كبيرة عندما أحاول أن أقوم بمتابعة أي شيء يتحرك بسرعة أمام عيني	.....	.....

٣٦	أجد صعوبة في فهم واستيعاب ما يوجه لي من تعليمات	.....	.....
٣٧	عندما أقوم بقراءة نص معين فعادة ما يتم إبدال بعض الكلمات مع بعضها البعض	.....	.....
٣٨	عندما أقوم بكتابة جملة ما فغالباً ما تحدث عمليات إبدال لبعض الحروف أو الكلمات	.....	.....
٣٩	أخبر قدراً كبيراً من الصعوبة في السير من اليمين إلى اليسار أو العكس عند الكتابة	.....	.....
٤٠	أواجه صعوبة إذا ما أردت أن أسجل بعض الأفكار التي تدور في ذهني على الورق	.....	.....
٤١	غالباً ما أجد صعوبة في وضع الأشياء المختلفة أو حتى أدوات اللعب في ترتيب معين	.....	.....
٤٢	كثيراً ما أواجه صعوبة في إتباع التعليمات	.....	.....
٤٣	عادة ما أواجه مشكلات في استخدام أي اليدين وأقوم بالخلط في في استخدام هذه اليد أو تلك	.....	.....
٤٤	عنما أستمع إلى صوت معين فإنني غالباً ما أجد صعوبة في ربطه بالحرف الهجائي الدال عليه	.....	.....
٤٥	أدائي القرائي يقل عن مستوى صفي الدراسي	.....	.....
٤٦	أشعر بالتعب أو الارهاق بعد القراءة حتى ولو استمرت تلك القراءة لفترة وجيزة	.....	.....
٤٧	تعد القراءة أمر غير ممتع بالنسبة لي	.....	.....
٤٨	عادة ما أقرأ ببطء واضح	.....	.....
٤٩	استخدام ألعاب الحروف يعد من الأمور المملة والمرهقة لي	.....	.....
٥٠	يضايقني اللعب بالألفاظ والكلمات حتى وإن كانت تلك الكلمات ذات مقاطع منغمة	.....	.....