التعرف المبكر على الدسلكسيا: التجربة الكويتية

محمد يوسف القطامي
رئيس مجلس إدارة الجمعية الكويتية للدسلكسيا

ملخص الورقة

تتناول هذه الورقة الطرق الحديثة في الفرز والتعرف المبكر للدسلكسيا (العسر القرائي) بإستخدام الكمبيوتر بناء على تجربة "هامبرسايد" البحثية للفرز المبكر بإستخدام الكمبيوتر والدراسة الطولية التي قامت بها جامعة "هل" البريطانية (سنغلتون، ١٩٨٧، سنغلتون وتوماس ١٩٩٤أ وسنغلتون ١٩٩٧ب). والتي أدت إلى تطوير برامج فرز مبكر للعسر القرائي "من سن ٤ سنوات وحتى سن ٨ سنوات و ١١ شهراً. كما تعلق هذه الورقة على تطور مشروع الجمعية الكويتية للدسلكسيا لتعريب هذا البرنامج والظروف البيئية واللغوية التي تمت مراعاتها خلال عملية تطوير البرنامج باللغة العربية وتخلص الورقة إلى أن الإستخدامات الحديثة للكمبيوتر في مجالات التعليم والتعلم غير محدودة ومفيدة للعملية التعليمية ولاسيما إستخدامات الكمبيوتر لمراعاة ظروف ذوي الإحتياجات الخاصة والمعسرين قرائياً.

مقدمة:

الدسلكسيا (عُسر القراءة) هي اختلاف بيولوجي في الأساس للتّركيبة العصبية بالمخ، تظهر بين حوالي ٤ إلى ٦ بالمائة من الناس وتنجم عنها مظاهر سلوكية متعددة إلا أنها تؤثر بصورة رئيسية على قدرات الفرد اللازمة لاكتساب مهارات اللغة المكتوبة والذاكرة ومهارات الترتيب والتنظيم[1]. ويعد عسر القراءة واحداً من أهم وأشهر صعوبات التعلم المعروفة الآن ودائماً ما يُطلق عليه "صعوبة تعلم خاصة". ويعاني الأفراد في جميع الأعمار من تلك الحالة وعلى الرغم من أنه دائماً ما يتسم العسر القرائي بصعوبات في القدرة على القراءة والكتابة والحساب والتهجئة، إلا أنه يمكن أن يؤثر أيضاً على مناطق معرفية وإدراكية عديدة مثل الذاكرة وسرعة التعامل مع المعلومات التي تصل إلى المخ والقدرة على إدارة وتنظيم الوقت والتناسق البصري الحركي والقدرة على تمييز الاتجاهات.

[1] الدسلكسيا في التعليم العالي: سياسات واستعدادات وممارسة (١٩٩٩)، تقرير اللجنة القومية المكلفة بالنظر في حالات الدسلكسيا ضمن قطاع التعليم العالي ببريطانيا.

وعلى الرغم من عدم معرفة المسبب الرئيسي لعسر القراءة حالياً، إلا أنه يوجد هناك شبه إجماع بين العلماء على أن العسر القرائي حالة وراثية (تم اكتشاف ٩ جينات وراثية إلى الآن ترتبط بالعسر القرائي) ترجع إلى خلل عضوي ونمائي بوظائف المخ. وقد تظهر بعض الصعوبات الأخرى مُصاحبة للعسر القرائي عند الأفراد مثل ندرة أو ضعف مهارات التنظيم وإدارة الوقت والتسلسل، أو بطء سرعة التعامل مع المعلومات التي تصل للمخ بالإضافة إلى ضعف الذاكرة العاملة الشفهية قصيرة الأجل وضعف مهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية وضعف المهارات التحليلية لأصوات وتركيبات اللغة وأشكال الحروف والكلمات فيها، وتؤكد جميعها على أن المظاهر السلوكية للعسر القرائي أعم وأشمل من مجرد مظاهر صعوبة في القراءة والكتابة والتهجئة والحساب واللغة المكتوبة بشكل عام. ويمكن أن يعاني المعسر قرائياً من صعوبات أخرى مصاحبة مثل الخلل الناتج عن قلة التركيز والخلل الناتج عن النشاط المفرط وقلة التركيز وعدم التركيز بصورة عامة. ولأن هناك الكثير من الاختلافات الفردية بين المعسرين قرائياً، من المفضل الانتباه إلى تلك الاختلافات، كما يجب زيادة الاهتمام بأساليب التعلم المستخدمة إذ أن جميع تلك المدخلات تؤثر بالضرورة على درجة العسر القرائي وعلى التعلم ككل.

ويؤثر عسر القراءة سلباً على قدرة الأفراد في إكتساب مهارات القراءة، والكتابة، والتهجئة، والحساب، مما ينعكس بدوره على أدائهم في المدرسة وعلى قدرتهم التحصيلية، الأمر الذي قد ينجم عنه تأخر هؤلاء في إكتساب المهارات التعليمية والمدرسية الضرورية المناسبة لأعمارهم، وفي بعض الحالات يتسبب هذا بشعور الطلاب بالاحباط وفقدان الثقة بالنفس، والتوقف عن التعليم، ناهيك عن الخسارة الطائلة الناجمة عن كل هذا سواء للدولة التي لا تدّخر وسعاً في توفير سبل التعليم ودعمه لمواطنيها أو للأسرة التي لا تدرك طبيعة المشكلة، بل وتشعر بالذنب لفشل الطفل دراسياً، أو للطفل نفسه الذي يعاني من صعوبة تؤثر على قدراته التحصيلية وتقدمه الدراسي ولا يبدو أن أحداً يعرفها أو يهتم بها بل يظن غالبية المحيطين به بأنه ليست هناك أية صعوبة بل الأمر مجرد تقصير في الدراسة وتخاذل في العمل من جانب الطفل.

تقدم البحث الامبريقي حول ظاهرة العسر القراءي النمائي بشكل ملحوظ في المائة عام الماضية في العالم الغربي ولا سيما في تلك الدول التي تتخذ من اللغة الإنجليزية لغة أولى لها، كما إزداد مؤخرا الاهتمام بظاهرة العسر القرائي بوصفها أهم وأبرز المعوقات التعليمية التي تقابل الأفراد في لغات أخرى غير اللغة الإنجليزية ((ليدنبرج ١٩٩٥، جسوامي ١٩٩٧، ٢٠٠٢ ، لام ١٩٩٧، دمر-سموخ ١٩٩٨ سمايث وايفرات ٢٠٠٠، كارافولاس وفولين ٢٠٠١، جوميز وريسون ٢٠٠٢، جولانداريس ٢٠٠٣، هاكانسون وزملاؤه ٢٠٠٣ ، شير ٢٠٠٣ ، سمايذ وزملاؤه ٢٠٠٣).

ومع ظهور مثل هذه الدراسات اللّغوية المقارنة وبروز أهمية اللغة التي يتعلمها المعسر قرائيا وعلاقة الأخيرة بنسبة ودرجة ظهور العسر القرائي، بدأت ملاحظة أهمية ادراك دور اللغات المختلفة وأثرها في نسبة ودرجة العسر القرائي، إذ أن المظاهر السلوكية للمعسر قرائيا لا يمكن دراستها وبحثها إلا في إطار اللغة التي يتحدث بها المعسر قرائيا، كما أنه لا يمكن الوصول الى أدوات تشخيصية للعسر القرائي ولا أساليب فرز أو تطوير برامج علاجية إلا بدراسة اللغات التي يتكلمها ويتعلمها المعسر قرائيا (سمايث وايفرات ٢٠٠٠، جولانداريس ٢٠٠٣، ريد ٢٠٠٣، سمايث وايفرات وسالتر ٢٠٠٤).

وفي هذه الورقة، أستعرض الطرق التقليدية التي كانت، ولا تزال في بعض الأماكن، سائدة في فرز حالات الدسلكسيا مبيناً عيوب هذه الطرق التقليدية، ثم ابدء في الإستدلال ببعض الدراسات العلمية الحديثة في مجال القراءة والتي بدأت تتجه نحو التدخل المبكر للتعرف على صعوبات القراءة. وسأركز، بعد إستعراض تلك الدراسات، على مشروع "هامبرسايد" البحثي الطولي الذي قامت به جامعة "هل" البريطانية والذي نتج عنه تطوير أداة "كوبس" بإستخدام الكمبيوتر لفرز حالات الدسلكسيا مبكراً عند الأطفال بداية من عمر ٤ سنوات وحتى عمر ٨ سنوات و١١ شهراً. وفي هذا الصدد، أبين التجربة الكويتية في الإستعانة بهذه الأداة وتعريبها والتقدم الحادث في تقنينها على مستوى دولة الكويت حتى الآن.

الطرق التقليدية في التعرف على حالات عسر القراءة

وعلى الرغم من التقدم الذي تم في مجال الدراسات الأكاديمية للعسر القرائي في الفترة الماضية، إلا أن التقدم في طرق فرز وتشخيص العسر القرائي قد ظل، إلى حد قريب، حبيس المعايير التقليدية للفرز والتشخيص والتي تميزت بالنقاط الثلاث الآتية:

١. وجود تباين واضح بين القدرات العقلية للفرد الذي يتم فرزه وتشخيصه والتحصيل الأكاديمي له ولاسيما في مجالات القراءة والكتابة والتهجئة والحساب (محك التباين).
٢. إستبعاد العوامل الأخرى التي قد تسبب العسر القرائي (محك الإستبعاد).
٣. قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بالعسر القرائي (محك الجوانب التشخيصية: مثل الخلط في الإتجاهات وقلب الحروف وغيرها).

وعلى الرغم من أن هذه المعايير ظلت هي السائدة لمدة طويلة عند فرز وتشخيص المعسرين قرائياً، إلا أنها أدت إلى مشكلات أخرى مثل سوء فهم طبيعة عسر القراءة أو إستخفاف بحالات العسر القرائي

لمدة طويلة. وقد أدى ذلك أيضاً إلى تأخير التشخيص إلى أن يتم ملاحظة تناقض وتباين بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي.

ومن أكبر وأهم المشكلات الأخرى المتعلقة بالطرق التقليدية في الفرز والتشخيص هي طريقة "الإنتظار حتى الفشل" أي الإنتظار حتى يبلغ الفرد سن العاشرة (أي بعد أن يدرس الطفل لمدة ٤ سنوات دراسية على الأقل) لكي يتم "التأكد" من أن الصعوبات التي يعاني منها هي من جراء صعوبة خاصة في التعلم "العسر القرائي" فعلاً ولكي يتم تحصيل بعض من مهارات القراءة والكتابة التي يمكن قياسها عند الطفل ومقارنتها مع قدراته العقلية العامة لإستخدام معيار التباين عند الفرز والتشخيص.

عيوب المعايير التقليدية لفرز وتشخيص العسر القرائي

وقد وجه الكثير من الإنتقادات لهذا الأسلوب في الفرز والتشخيص لأنه:

١. ينتظر حتى يفشل الطفل في الحصول على مهارات القراءة والكتابة والحساب والهجاء التي تتوائم مع قدراته وعمره.
٢. لا يشجع على التدخل المبكر وبالتالي فهو لا يشجع على الوقاية من المشكلة.
٣. يتسبب في الشعور بالإحباط والفشل وفقدان الثقة بالنفس من جراء الإنتظار طوال السنوات الأربع الأولى من الحياة الدراسية.
٤. تبدأ عملية التدخل للتصحيح (إن تم الفرز والتشخيص في ميعاده) متأخرة وبالتالي فتكون أصعب وأطول وأشق مما لو تمت مبكراً.

ونظراً لتقدم البحث العلمي في مجال القراءة والعوامل المعرفية الداخلة فيها بالإضافة إلى التقدم الأكاديمي في دراسة العسر القرائي، ونظراً لظهور العديد من الدراسات الطولية التي لها قدرة تنبؤية بالمهارات الكامنة وراء إكتساب القدرة على القراءة والكتابة والهجاء، أصبح بالأمكان، منذ العام ١٩٩٥ وصاعداً، قياس تلك القدرات الكامنة في مرحلة مبكرة، حتى قبل أن يبدأ الفرد في تعلم القراءة والكتابة.

وأحد أهم تلك الدراسات هي مشروع هامبرسايد البحثي الذي إستغرق خمس سنوات ويعد مشروعاً عالمياً رائداً قام به قسم علم النفس في جامعة "هل" البريطانية خلال الفترة من ١٩٨٩ إلى ١٩٩٥. وقد تمخضت نتائج هذا المشروع البحثي والدراسة الطولية التي نتجت عنه عن طريقة جديدة تعتمد الكمبيوتر لفرز حالات العسر القرائي وإحتياجات التعلم الخاصة. وتم تطوير برنامج " Cognitive

Profiling System" نظام المخطط المعرفي لفرز العسر القرائي وإحتياجات التعلم الخاصة عند الأطفال من سن ٤ سنوات وحتى سن ٨ سنوات و ١١ شهراً.

مزايا الطرق الحديثة لفرز وتشخيص العسر القرائي

وكان الهدف الأساسي من المشروع هو إثبات أن التدخل المبكر مع المعسرين قرائياً وذوي الإحتياجات التعليمية الخاصة مفيد تربوياً ومجدٍ من ناحية التكلفة أيضاً. ومميزات هذا المشروع أنه:

١. يعتمد إستخدام التكنولوجيا المتقدمة "الكمبيوتر" كأساس لفرز الحالات وبالتالي تقليل عامل الخطأ البشري عند إجراء عملية التقييم.
٢. الإستفادة من الدقة التي توفرها إستخدامات الكمبيوتر الحديثة من حيث حساب وقت إستجابة الأطفال الذين يتم تشخيصهم بدقة وبالتالي حساب جوانب الوقت المستغرق لمعالجة البيانات والمعلومات عند هؤلاء الأطفال، بالإضافة إلى حساب سرعات الإستجابات.
٣. الإستفادة من الجوانب التشويقية التي يوفرها الكمبيوتر ولاسيما الرسوم المتحركة التي يمكن إستخدامها فيشعر الطفل أنه يلعب بدلاً من جو الإختبار التقليدي الذي قد يؤثر على إستجاباته.
٤. الوقت الذي تستغرقه هذه الإختبارات الحديثة بالكمبيوتر يقل كثيراً عن وقت التشخيص التقليدي.
٥. إمكانية إستخدام هذه البرامج من قبل مدرسي الفصل المدربين والمؤهلين أو من قبل منسقي صعوبات التعلم المدربين وبالتالي مرعاة مشكلة عدم توفر الأخصائيين المؤهلين لإجراء طرق التقييم التقليدية.
٦. جانب التكلفة والتوفير المالي الناجم عن إستخدام مثل هذه التكنولوجيات الحديثة ولاسيما أنه بمجرد تطويرها، يمكن إستخدامها لفترات طويلة كما يمكن تطويرها وتعميمها وتقنينها.

وبإستخدام الدراسات الطولية، أمكن إثبات أن هناك ثلاثة قدرات معرفية اساسية يمكن التفريق بين الأطفال في مرحلة مبكرة (الأطفال المعسرين قرائياً عن أقرنائهم الذين يقرأون بصورة عادية) وهي الذاكرة قصيرة الأجل (اللفظية أو السمعية أو كلاهما معاً) والدراية الفونولوجية وقراءة المفردات. كما ظهرت أيضاً إختلافات بين مجموعات المعسرين قرائياً والأطفال العاديين في قدرات التسلسل والسرعة الكلية لمعالجة المعلومات. ومن هنا، تم التأكد من أن بعض الجوانب المعرفية يمكن إستخدامها للتنبؤ بحالات العسر القرائي عند الأطفال قبل حتى البدء في تعلم القراءة والكتابة. وقد تم إستخدام جميع هذه النتائج التي ظهرت في مشروع هامبر سايد البحثي بجامعة "هل" البريطانية لبناء وتطوير برنامج نظام المخطط المعرفي للفرز والتشخيص المبكر للعسر القرائي. وبعد النجاح الكبير للبرنامج، تم تعميمه على معظم المدارس البريطانية للفرز والتشخيص المبكر للأطفال في بريطانيا،

وقد ظهرت الإصدارات المنقحة للبرنامج تباعاً (الآن البرنامج في إصداره الخامس) كما طور نفس الباحثون برامج أخرى لفرز وتشخيص الطلاب في المراحل المتوسطة والثانوية والبالغين.

الخبرة الكويتية

قامت الجمعية الكويتية للدسلكسيا، رغبة منها في توفير مثل هذه الأدوات التشخيصية باللغة العربية، في الإتصال بالجهة التي طورت البرنامج ببريطانيا حيث قامت بالتعاقد معها لتعريب البرنامج. وقد تم الموافقة وبدأ العمل بالمشروع منذ حوالي أكثر من عام ونصف، وتم الآن الإنتهاء من تعريب البرنامج وجاري الآن عمل تقنين للبرنامج، بالتعاون مع وزارة التربية الكويتية، لجمع المعايير الكويتية حتى يتسنى تقنين البرنامج على مستوى دولة الكويت وحتى يمكن مقارنة الطفل الذي يتم تشخيصه مع قرنائه الكويتين الذي يشبهونه في البيئة واللغة والمرحلة العمرية.

وقد أثرى هذا المشروع خبرات الجمعية الكويتية للدسلكسيا إذ تمت دراسة جميع إختبارات البرنامج التسع ودراسة الجوانب المعرفية التي تقيسها تلك الإختبارات كما تم الإستعانة بالأمثلة العربية التي تناسب البيئة العربية، وقد مثلت هذه الجزئية تحدياً في بعض الأحيان، حيث أن المهارات الفونولوجية هي أحد المهارات التي يقيسها هذا البرنامج، ولذلك كان ينبغي الإستعانة بالمقابل لها في اللغة العربية بما في ذلك من دراسة لأصوات اللغة العربية وطبيعتها ومقارنتها باللغة الإنكليزية. ولكن لم تتسبب معظم الجوانب المعرفية المتبقية في الكثير من الصعوبات إذ أن الكثير منها لا يرتبط باللغة أو البيئة، مما يسر أمر تعريبها والإستعانة بها في تطوير نظام المخطط المعرفي العربي.

وتأمل الجمعية الكويتية للدسلكسيا أن تعم الفائدة من جراء هذا المشروع والتي، لحرص الجمعية على عموم هذه الفائدة، إستخدمت لغة عربية في البرنامج يمكن لجميع الدول العربية إستخدامها "أي أنها لم تستخدم اللهجة الكويتية فقط"، وبالتالي يمكن الإستفادة من البرنامج لفرز الأطفال العرب في الدول العربية إذ تمت عملية تقنين البرنامج في بقية الدول العربية.