

## عسر القراءة يؤثر في المعالجة البصرية للأطفال بما يتجاوز مجرد القراءة



الأطفال الذين يعانون من عُسْر القراءة يعالجون المعلومات البصرية بشكل أبطأ، وفقاً لبحث جديد يسلط ضوءاً جديداً على أي من عمليات الدماغ تتأثر بعُسْر القراءة بما يتجاوز مجرد القدرة على القراءة.

الدراسة، التي نُشرت في مجلة علم الأعصاب JNeurosci (انظر 1) والأولى التي جمعت بين طرق جديدة لفهم المعالجة البصرية ونشاط الدماغ في حالة عسر القراءة، تحدد مجموعة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6 و 14 عامًا لتحديد متوسط اتجاه الحركة لكتلة من النقاط المتحركة أثناء قياس نشاط أدمغتهم.

ووجدت الدراسة أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة استغرقوا وقتًا أطول لاستخلاص الأدلة البصرية [المترجم: هي أي شيء تقرأه أو تراه أو تشعر به أو تُخبر عنه يجعلك تصدق به] ، وكانوا أقل دقة من أقرانهم الطبيعيين [وهم الذين لا يعانون من عسر القراءة، 1]، وأن هذه الاختلافات السلوكية انعكست في اختلافات في نشاط الدماغ.

على الرغم من أنه من المعروف أن القدرة على القراءة تتأثر بعُسر القراءة، لا يزال الباحثون غير متأكدين بشأن أي عمليات الدماغ تتأثر بهذه الحالة. الرفع من مستوى الفهم لهذه العمليات من المحتمل أن يؤدي إلى دعم أكثر فعالية لهؤلاء المتضررين الذين يعانون من عسر القراءة.

"تُظهر هذه النتائج أن الصعوبات التي يواجهها الأطفال المصابون بعُسر القراءة لا تقتصر على القراءة والكتابة،" كما قالت الدكتورة كاثي مانينغ Manning Cathy، الباحثة الرئيسة في مركز التوحد بجامعة ريدينغ التي الطريقة في اختلافات لـأيض القراءة سرء من يعانون الذين الأطفال ظهري ، كمجموعة ، ولكن Reading. يعالجون بها المعلومات البصرية / المرئية واتخاذ القرارات بشأنها.

"ستكون هناك حاجة لأبحاث مستقبلية لمعرفة ما إذا كان يمكن ترويض هذه الاختلافات في المعالجة البصرية واتخاذ القرار من أجل تحسين القدرة على القراءة لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة، أو تقديم أفكار بشأن مسببات عسر القراءة."

رصد لنشاط الدماغ باستخدام مخطط كهربية الدماغ EEG في الدراسة أثبت أن النشاط المترامن في المناطق المركزية الجدارية للدماغ [المترجم: القسم الأوسط من نصفي الدماغ يحتوي على منطقة معنية بالأحاسيس الجسدية، بحسب 2، المعنية باتخاذ القرار زاد بشكل مطرد في جميع الأطفال أثناء المهمة حتى قاموا باتخاذ قرار. ولكن في حالة الأطفال الذين يعانون من عُسر القراءة فقد زاد النشاط رويدًا رويدًا (بالتدرج).

هذا الدراسة تثبت وجود علاقة بين المعالجة الحركية [المترجم: يُعتقد أن الخلايا العصبية في المسار الظهراني للشفرة البصرية معنية بالمعالجة الحركية، بحسب 4] وعسر القراءة، على الرغم من عدم معرفة الأسباب حتى الآن.



ما إذا كان عسر القراءة، في جوهره ، هو اضطراب المعالجة البصرية (5، 6، 7، 8) محل نقاش ساخن بين الباحثين. نظرًا لأن القراءة والكتابة تمثل تحديًا رئيسيًا في أوساط الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة ، فإن الزيادة في فهم تأثيرات عسر القراءة في الدماغ قد تساعد في تحسين التدخلات الحالية.

