

# RỐI LOẠN ĐỌC Ở HỌC SINH TIỂU HỌC TỪ CÁCH TIẾP CẬN CỦA TÂM LÝ HỌC THẦN KINH

LÊ THỤC ANH\*

Ngày nhận bài: 10/10/2016; ngày sửa chữa: 11/10/2016; ngày duyệt đăng: 13/10/2016.

**Abstract:** On neuropsychological view, there are many brain zones controlling reading functions system with their own tasks. Analysing brain organization of reading will show us clinical wounds or retarded zones of the brain and functional changes of reading functional system in those zones. The clinical results reflect the causes of reading disorders in elementary school students are foundation to propose solutions for treatments.

**Keywords:** Reading disorders, neuropsychology.

## Đặt vấn đề

Đọc là kĩ năng nền tảng, là điều kiện để học sinh có thể tiến hành nhiệm vụ học tập của mình. Các nghiên cứu về đọc đã công bố kết quả rất đáng lưu tâm: có khoảng 10%-15% học sinh trong các trường phổ thông có biểu hiện rối loạn đọc (Harris, Sipay - 1990). Rối loạn đọc đã gây nên những ảnh hưởng xấu nhất đối với sự phát triển tâm lí của trẻ. Ở trường học, rối loạn đọc là nguyên nhân chính gây thất bại cho học sinh, từ đó hình thành những thái độ “âm tính” đối với nhà trường, mất tin tưởng ở bản thân; quan hệ với bố mẹ, nhà trường, thầy cô giáo, bạn bè cùng lớp bị biến đổi; sức khỏe tâm lí và sinh lí đều bị giảm sút.

Trong các nghiên cứu khác cũng đã khẳng định, cơ hội trở lại học tập bình thường với các bạn cùng trang lứa ở những học sinh có rối loạn đọc là rất lớn (Võ Thị Minh Chí & Trần Trọng Thủy - 1995, Võ Thị Minh Chí - 2008). Việc hỗ trợ để giúp các em có thể theo học được chương trình phổ thông cần bắt đầu từ việc phát hiện chính xác nguyên nhân gây rối loạn đọc ở các em. Ở bài viết này, chúng tôi tiếp cận một số dạng rối loạn đọc ở mức độ ngữ nghĩa (rối loạn đọc hiểu) của học sinh tiểu học từ góc độ của tâm lí học thần kinh.

## 1. Một số khái niệm cơ bản về cách tiếp cận rối loạn đọc của tâm lí học thần kinh

**1.1. Đọc** là một chức năng tâm lí cấp cao ở người, được hình thành thông qua tác động của dạy học - giáo dục ở những giai đoạn chín muồi của các tổ chức não dưới góc độ phát sinh cá thể. Quá trình đọc với tư cách là một quá trình tâm lí có

ý thức nhất thiết phải có sự tham gia của nhiều chức năng tâm lí cấp cao như tri giác ngữ nghĩa, chú ý, trí nhớ, tư duy. Sự tác động qua lại của hai cấp độ cảm giác vận động và ngữ nghĩa trong một khối thống nhất tạo ra hiệu quả của việc đọc. Mức độ cảm giác vận động được coi như là phần “kĩ thuật” của việc đọc: tốc độ tri giác và độ chính xác của việc đọc. Ở mức độ ngữ nghĩa, trên cơ sở các thông số của mức độ cảm giác vận động sẽ dẫn đến hiểu nghĩa và ý của thông tin. Sự tác động qua lại phức tạp, sự thống nhất của các mức độ này sẽ đảm bảo cho việc đọc không chỉ nhanh và tri giác chính xác các kí hiệu mà còn là cách để hiểu một cách tương thích nghĩa mà những kí hiệu đó mang theo. Khi việc đọc hình thành ở trẻ em, trước hết diễn ra sự tri giác thị giác những kí hiệu của chữ viết một cách riêng lẻ hoặc trong cùng một từ; tiếp đến là sự chuyển dịch các nội dung từ thị giác thành âm thanh và vận động tương tự. Sự tri giác chính xác không có lỗi là điều kiện cơ bản để hiểu chính xác bài đọc.

Như vậy, đọc hiểu là một mức độ cao thể hiện mục đích của quá trình đọc (hiểu nghĩa và ý của thông tin), phản ánh kết quả của sự tác động qua lại giữa mức độ cảm giác - vận động và mức độ ngữ nghĩa của việc đọc. Đọc hiểu được xem là một hệ thống chức năng phức tạp, khi trong đó có sự tham gia đồng thời của nhiều chức năng khác như tri giác, tư duy, trí nhớ, chú ý.

\* Trường Đại học Vinh

**1.2. Tâm lí học thần kinh và việc đọc.** Tâm lí học thần kinh là một lĩnh vực chuyên sâu của tâm lí học, nghiên cứu về sự tác động qua lại giữa não và tâm lí, về sự chỉ huy của các vùng não đối với các chức năng tâm lí cấp cao ở người. Việc lĩnh hội tri thức thông qua đọc - như đã nói trên, là một chức năng tâm lí cấp cao, do đó điều kiện cần thiết đầu tiên của nó là não bộ phải được phát triển bình thường, đúng độ tuổi.

Tâm lí học thần kinh hiện đại cho rằng, cơ sở não của việc triển khai quá trình đọc là hành động đồng thời của một số vùng trên não mà mỗi phần trong đó có sự đóng góp chuyên biệt của mình. Vì vậy, phân tích việc đọc từ góc độ tâm lí học thần kinh đòi hỏi phải phân tích cấu trúc tâm lí quá trình đọc và mối liên hệ của nó với não. Cùng thực thi nhiệm vụ cuối cùng là hiểu nghĩa và ý của bài đọc nhưng sự góp mặt của mỗi vùng não vào hệ thống chức năng đọc với các nhiệm vụ mang tính chuyên biệt. Vì vậy, chất lượng của việc hiểu bài đọc có thể bị ảnh hưởng bởi hoạt động của các bộ máy này tùy thuộc vào việc chúng tham gia trực tiếp hay gián tiếp vào việc xây dựng “ý” của lời nói.

Một quá trình đọc bình thường ít nhất phải có sự góp mặt của các chức năng tri giác thị giác (với bộ máy trung ương là thùy chẩm), tri giác thính giác với bộ máy trung ương là thùy thái dương) với các nhiệm vụ tiếp nhận, xử lí và lưu giữ các thông tin; sự thực thi nhiệm vụ của các vùng cảm giác vận động và tiền vận động với chức năng là bộ máy tổ chức các quá trình vận động khi đọc. Chất lượng hoạt động của các bộ máy này trước hết ảnh hưởng đến mặt kĩ thuật - mức độ cảm giác - vận động của việc đọc. Tuy nhiên, chúng ta đều biết, việc hiểu nghĩa và ý của bài đọc chỉ có thể được thực hiện ở đứa trẻ biết đọc (tuy nhiên, điều này không có ý nghĩa ngược lại). Nói cách khác, cấp độ cảm giác - vận động chỉ là điều kiện cần và đủ để thực hiện mục đích của quá trình đọc; là yếu tố kĩ thuật của đọc: tốc độ và độ chính xác của tri giác khi đọc. Vì vậy, hoàn toàn đương nhiên là hoạt động của các bộ máy thực thi nhiệm vụ mang tính kĩ thuật của quá trình đọc sẽ gây ảnh hưởng đến việc thực hiện mục đích của quá trình đọc.

Sự tiếp nhận, cải biến thông tin bên ngoài chỉ là một khía cạnh của quá trình đọc. Việc xây dựng “ý” của lời nói nhằm mục đích lĩnh hội nội dung của thông tin của bài đọc chỉ có thể thực hiện được khi đọc là một quá trình tâm lí có ý thức, với sự tham gia của các vùng khác nhau trên vỏ não. Cụ thể là:

+ Vùng trán của vỏ não, xét về mặt chức năng, là bộ máy điều hành những hoạt động trí tuệ có tính hệ thống, giúp chủ thể hình thành ý định, xây dựng kế hoạch chương trình hành động trên cơ sở định hướng; điều khiển, điều chỉnh quá trình thực hiện hoạt động. Do đó, quá trình đọc có ý thức đòi hỏi đứa trẻ phải tập trung chú ý; luân chuyển linh hoạt các thao tác hành động theo yêu cầu của nhiệm vụ đọc; kiểm tra, kiểm soát các hành động đang diễn ra trong quá trình đọc.

+ Vùng liên hợp phía sau vỏ não được mô tả trong các tài liệu tâm lí học thần kinh đó là vùng não nằm ranh giới giữa các vùng chẩm - đỉnh - thái dương của bán cầu não tạo ra vùng “mở” của các hệ cơ quan phân tích thị giác, thính giác và cảm giác chung - diện 37, 39 (theo sơ đồ Brodmann). Hoạt động của vùng liên hợp phía sau vỏ não không chỉ cần thiết để tổng hợp có hiệu quả các thông tin trực giác mà còn để chuyển từ mức độ tổng hợp trực quan trực tiếp đến các quá trình biểu tượng để thao tác với các nghĩa của từ, với các cấu trúc logic, ngữ pháp phức tạp và thao tác với hệ thống các con số và các tương quan trừu tượng. Nói cách khác, vùng liên hợp phía sau vỏ não là bộ máy mà sự tham gia của chúng là cần thiết để chuyển tri giác trực quan vào tư duy trừu tượng, được gián tiếp bởi sơ đồ bên trong và lưu giữ trong trí nhớ các kinh nghiệm đã được tổ chức.

Những trình bày trên đây cho thấy, tham gia điều khiển hệ thống chức năng đọc có sự đóng góp của nhiều vùng não khác nhau và mỗi vùng thực thi các nhiệm vụ cụ thể khác nhau. Chính cấu trúc tâm lí phức tạp của việc đọc với nhiều khâu, nhiều mức độ đã dẫn đến những khó khăn về đọc có thể biểu hiện dưới nhiều hình thức đa dạng khác nhau.

**1.3. Học sinh có rối loạn đọc.** Rối loạn đọc (còn gọi là khó đọc) - dyslexia, cùng với những rối loạn viết - dysgraphia; rối loạn tính toán - dyscalculia là những dạng chính thể hiện sự rối loạn học tập của học sinh trong nhà trường phổ thông (theo Sổ tay chẩn đoán và thống kê bệnh tâm thần IV (DSM - IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) của Hiệp hội Tâm thần học Hoa Kỳ). Những rối loạn này xuất hiện đã gây những khó khăn nhất định về lĩnh hội tri thức ở trẻ, dẫn đến các em có kết quả học tập ở mức thấp, không đáp ứng được yêu cầu tối thiểu của chương trình học tập phổ thông, không theo kịp các bạn cùng trang lứa. Trẻ có rối loạn học tập nói chung và rối loạn đọc nói riêng được nhận diện theo chỉ số trí tuệ mà Tổ chức Y tế Thế giới đề xuất, ứng với mức

phát triển được gọi là “chậm phát triển ranh giới” (retarded boundary). Ở mức này, theo thang của Weschler, trẻ có  $85 \geq IQ \leq 70$ , nằm ranh giới giữa trí tuệ bình thường và chậm phát triển trí tuệ (IQ trung bình:  $100 \pm 15$ ).

Trong tiến trình các thể phát sinh, các vùng chức năng trên não được hoàn thiện dần theo các giai đoạn lứa tuổi. Ở góc độ tâm lý học thần kinh, trẻ chậm phát triển ranh giới có một vài vùng chức năng não đó trên não phát triển chậm hơn so với độ tuổi (trong khi các vùng não còn lại phát triển trong giới hạn bình thường), kéo theo mất khả năng thực hiện chức năng điều khiển học tập và lĩnh hội tri thức của trẻ. Điều đặc biệt cần lưu ý là trong trường phổ thông những đứa trẻ này không có biểu hiện bệnh lý về tâm - thần kinh; có thể hòa nhập, vô tư chơi đùa với các bạn cùng tuổi, việc phát hiện ra những trẻ này bằng “mắt thường” là không dễ. Mọi rắc rối chỉ được phát hiện khi các em bắt đầu với các công việc liên quan đến hoạt động học tập như đọc, viết, làm tính hay giải các bài toán có lời văn.

Phân tích cơ sở não của việc triển khai quá trình đọc trên đây cho thấy, rối loạn đọc là một hình thức biểu hiện chậm phát triển phức tạp, mang tính hệ thống, bao gồm nhiều khâu, nhiều mức độ trong cấu trúc của việc đọc. Theo đó, các rối loạn đọc cũng biểu hiện rất đa dạng ở học sinh do chậm phát triển có thể định khu ở nhiều vùng não khác nhau và sự khác nhau về vai trò của các vùng não trong việc thực thi quá trình đọc.

## **2. Một vài dạng rối loạn đọc ở học sinh tiểu học và định khu chậm phát triển tương ứng trên não**

### **2.1. Rối loạn đọc liên quan đến hội chứng “vùng trán” (chậm phát triển chức năng vùng trán)**

- Hình ảnh lâm sàng: Có thể dễ dàng phát hiện ra những học sinh này bởi các biểu hiện về sự mất tập trung, hay bị sao nhãng, bị chi phối bởi các kích thích ngoại cảnh, chóng mệt mỏi với học tập; trẻ không có hứng thú lâu với công việc, có thái độ thờ ơ lãnh đạm đối với tất cả mọi việc.

Việc thực hiện các bài tập liên quan đến ngôn ngữ đối với những trẻ này thường bỏ dở chừng; Kết quả thực hiện cho thấy hay gặp các lỗi như bỏ sót chữ cái trong từ, đôi khi còn bỏ sót từ, trong khi đó có từ được viết đi viết lại hai lần, khi viết chữ thì nhiều lần lặp lại một yếu tố của nó.

Trẻ gặp khó khăn khi phải thực hiện chuỗi hành động kế tiếp nhau và thường chỉ thực hiện được một trong số đó, việc kiểm soát các hành động đang diễn ra và khả năng luân chuyển thao tác hành động không được thực hiện.

- Hình ảnh tâm lý: Ở trẻ có hội chứng “vùng trán” không chỉ thể hiện sự mất tập trung, hay sao nhãng, gặp nhiều lỗi mà việc đọc của trẻ thường không biểu cảm, đều đều, do vậy, dẫn đến rối loạn việc hiểu nội dung bài đã đọc, không kể lại được bài đọc, nhưng trẻ có thể dựa vào tranh ảnh để mô tả lại nội dung bài đọc hay trả lời câu hỏi của người lớn về nội dung đó thì trẻ thực hiện đạt yêu cầu.

Hình ảnh của rối loạn do chậm phát triển chức năng vùng trán cũng có thể nhận thấy rõ ở các môn học khác. Trong môn *Toán*: học sinh không thực hiện được bài tập “dãy tính” và các bài tập toán có lời văn. Với môn *Tiếng Việt*: học sinh nhận diện đúng các chữ cái, biết đánh vần và biết đọc từng từ nhưng rất hay mắc lỗi khi đọc bài do thiếu tập trung trong khi đọc, chưa có kĩ năng phân tích thành phần chính của câu, chưa kể lại được câu chuyện theo tranh mô tả hoàn cảnh.

- Hình ảnh tâm lý thần kinh: Về mặt chức năng, chậm phát triển chức năng vùng trán não bộ sẽ nhận thấy qua sự mất tính hệ thống của cấu trúc hoạt động, đặc biệt là hoạt động trí tuệ, các thao tác hành động bị sắp xếp lộn xộn. Trong cấu trúc hành động, khâu yếu nhất là cơ sở định hướng hành động với biểu hiện rối loạn theo các cơ chế khác nhau:

+ Vùng trán nền não - giữa là tổ chức não thực hiện việc điều khiển chú ý của đứa trẻ để giải quyết các nhiệm vụ trong khi đọc. Do đó, sự chậm phát triển vùng trán nền não là nguyên nhân gây nên hiện tượng chú ý kém bền vững, mất tập trung, hay sao nhãng, vì vậy, những trẻ này sẽ rất khó khăn để thu tóm nội dung thông tin khi đọc.

+ Vùng trán của vỏ não tham gia vào các quá trình tâm lý có ý thức của con người với tư cách là bộ máy điều khiển việc xây dựng kế hoạch hành động, điều khiển việc luân chuyển thao tác hành động để đáp ứng yêu cầu của chương trình hành động, tạo ra khả năng kiểm tra, kiểm soát hành động đang diễn ra. Trên cơ sở chương trình hành động được xây dựng, quá trình đọc của đứa trẻ diễn ra sự so sánh nghĩa và kiểm tra những giả thuyết nảy sinh với những số liệu thu được để xây dựng các “ý” của lời nói nhằm hiểu bài khoá.

**2.2. Rối loạn liên quan đến chậm phát triển các vùng liên hợp phía sau của vỏ não.** Rối loạn đọc do chậm phát triển vùng liên hợp phía sau vỏ não được phát hiện với các biểu hiện như sau:

- Hình ảnh lâm sàng: Trong các phân tích chuyên biệt về khiếm khuyết này, Luria đã tìm ra các triệu chứng dẫn đến mất khả năng hiểu lời nói của người

khác khi trong lời nói đó chứa đựng các cấu trúc logic - ngữ pháp biểu hiện quan hệ không gian, cụ thể trẻ không hiểu được thông tin chứa đựng trong các cấu trúc thể hiện: + quan hệ không gian qua các giới từ (trên/ dưới, phải/ trái...); + các quan hệ so sánh trong những cấu trúc của câu nói này không thể hiện nội dung không gian một cách cụ thể; + các cấu trúc của sở hữu cách; + các cấu trúc về thời gian biểu hiện mối quan hệ giữa các sự kiện khi trong câu nói có các cấu trúc logic - ngữ pháp phức tạp; + các cấu trúc về không gian; + các câu mà trong đó các từ có ràng buộc về mặt logic không trực tiếp.

Ngoài ra, trong khi thực hiện các việc như viết/vẽ, ở những trẻ này thường xuất hiện các lỗi như đảo hướng khi tái hiện lại hình thể. Điều này cho thấy, ở trẻ có biểu hiện mất khả năng định hướng hệ thống tọa độ trong không gian (trước hết là bị mất định hướng bên phải, bên trái; trên, dưới) và khó khăn trong phân tích đường nét không gian.

- Hình ảnh tâm lí: Trong cấu trúc tâm lí của việc đọc, do chậm phát triển liên hợp phía sau gây cản trở, thậm chí từ khâu đầu tiên của quá trình đọc (do rối loạn khả năng phân tích đường nét trong không gian); cũng có thể phát hiện thấy khi trẻ đọc từ (trẻ đọc đúng các chữ cái trong từ nhưng không liên kết chúng thành một thể trọn vẹn (không đánh vần được), không nhận ra từ dẫn đến “phỏng đoán” về nghĩa của chúng; Đặc trưng hơn của rối loạn dạng này là khó khăn để thiết lập và hiểu nghĩa và ý của lời nói trong các cấu trúc ngữ pháp. Những khiếm khuyết trong rối loạn dạng này rất dễ phát hiện khi trẻ học môn *Toán*, việc thực hiện các yêu cầu “đặt tính rồi tính” (tính dọc) với các phép tính có nhớ và việc giải bài toán có lời văn là vấn đề đối với các em. Do không định hướng được với thao tác “nhớ” để tiếp tục thực hiện phép tính dẫn đến kết quả thường không đúng. Với bài toán có lời văn, học sinh phải “đánh vật” với việc đọc hiểu cấu trúc ngữ pháp diễn đạt trong đầu đề bài toán như các quan hệ so sánh lớn hơn/bé hơn, nhiều hơn/ít hơn giữa các đại lượng của bài toán, hay quan hệ so sánh bắc cầu các quan hệ về không gian và các quan hệ về thời gian... Các em rất lúng túng với việc tóm tắt bài toán và viết lời giải cho bài toán, mặc dù ở các em, động cơ của hoạt động trí tuệ vẫn trong giới hạn bình thường, hướng hoặc sơ đồ cách giải cũng được ý thức đầy đủ. Không hiểu được đầu đề bài toán dẫn đến kết quả là không thể tóm tắt được cũng như không thể giải được các bài toán có lời văn.

- Hình ảnh tâm lí học thần kinh: Như đã biết, để thực thi mục đích cuối cùng của quá trình đọc, trong

mối quan hệ thống nhất với mặt kĩ thuật, việc đọc hiểu được triển khai với các bộ máy não đảm bảo một hình thức cao hơn: sự tổng hợp các tín hiệu nhận được, thống nhất hoạt động của các hệ cơ quan phân tích và chuyển thông tin từ hệ cơ quan phân tích này sang cơ quan phân tích khác. Nói cách khác, đây là bộ máy não mà sự tham gia của chúng là cần thiết để chuyển trí giác trực quan vào tư duy trừu tượng, được gián tiếp bởi sơ đồ bên trong và lưu giữ trong trí nhớ các kinh nghiệm đã được tổ chức.

Các đặc điểm tâm lí thần kinh ở trẻ chậm phát triển chức năng vùng liên hợp phía sau vỏ não phản ánh cơ chế đặc trưng của rối loạn đọc này: việc đọc của trẻ không chỉ biểu hiện rối loạn định hướng tọa độ trong không gian mà còn xuất hiện khó khăn khi các em phải lĩnh hội thông tin trong các cấu trúc ngữ pháp do rối loạn ở khâu chuyển tiếp từ trí giác trực quan vào tư duy trừu tượng. Rối loạn này đã làm cho trẻ khó khăn để thiết lập và hiểu nghĩa và ý của lời nói trong các cấu trúc ngữ pháp. Như vậy, vấn đề chính của rối loạn đọc dạng này có thể không nằm ở mức độ đọc trơn (mức độ cảm giác - vận động). Việc đọc trơn vẫn có thể được tiến hành nhưng đưa trẻ gặp khó khăn khi phải lĩnh hội thông tin chứa đựng trong các cấu trúc logic - ngữ pháp, đặc biệt với các cấu trúc phức tạp. Theo đó, khả năng lĩnh hội tri thức nói chung của trẻ sẽ rất hạn chế.

### Kết luận

Tóm lại, phân tích tổ chức não bộ của quá trình đọc sẽ đưa chúng ta đến lâm sàng các tổn thương hay chậm phát triển từng vùng trong não và những biến đổi các chức năng của hệ thống chức năng đọc khi có các tổn thương hay chậm phát triển từng vùng đó. Các kết quả lâm sàng này sẽ phản ánh căn nguyên gây rối loạn đọc ở học sinh tiểu học, từ đó giúp cho việc đề xuất đúng các phương pháp dạy học chỉnh trị cho các em. □

### Tài liệu tham khảo

- [1] Võ Thị Minh Chí (2004). *Tâm lí học thần kinh*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [2] Võ Thị Minh Chí (1992). *Hai cách tiếp cận nghiên cứu vấn đề học kém*. Luận án phó tiến sĩ Tâm lí học (tiếng Nga).
- [3] Luria A.R. (1973) *Cơ sở tâm lí học thần kinh* (Võ Thị Minh Chí - Phạm Minh Hạc - Trần Trọng Thủy dịch (2003)). NXB Giáo dục.
- [4] Trần Trọng Thủy (1995). *Dạy học chỉnh trị cho trẻ em khó học*. Đề tài cấp Bộ, Viện Khoa học Giáo dục.
- [5] Nguyễn Thị Hạnh (2002). *Dạy đọc hiểu ở tiểu học*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.