



# CHỈ SỐ IQ VÀ KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ NHẬN THỨC “ĐẦU VÀO” Ở TRẺ VÀO LỚP 1 TỪ CÁCH TIẾP CẬN TÂM LÝ HỌC THẦN KINH

VÕ THỊ MINH CHÍ

Viện Nghiên cứu Sư phạm - Trường Đại học Sư phạm Hà Nội  
Email: Minhchi12a4h@yahoo.com

**Tóm tắt:** Nhận thức là một hệ thống các chức năng nên để hiểu về mức độ nhận thức của trẻ mới vào lớp 1, có thể dùng chỉ số IQ với các mức độ phát triển của nó sẽ có cái nhìn khái quát hơn. Kiến thức của tâm lý học thần kinh cho phép xác định các vùng não phát triển đúng độ tuổi, làm cơ sở “bù trừ” chức năng cho các vùng chậm phát triển, giúp trẻ chậm phát triển ranh giới có cơ hội học tập trong các nhà trường phổ thông với các bạn đồng trang lứa.

**Từ khóa:** Chỉ số IQ; kết quả đánh giá; hệ thống các chức năng nhận thức; trẻ vào lớp 1; chậm phát triển ranh giới; “bù trừ” chức năng.

(Nhận bài ngày 17/7/2017; Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa ngày 02/8/2017; Duyệt đăng ngày 25/8/2017).

## 1. Đặt vấn đề

Đánh giá “đầu vào” ở trẻ vào lớp 1 là công việc thường xuyên của nhiều nước trên thế giới (như Nga, Đức, Philippin...) nhằm mục đích xác định sự sẵn sàng đi học của các em. Ở Việt Nam, nhiều công trình nghiên cứu về nội dung trên đã được tiến hành trong các luận án tiến sĩ, luận văn thạc sĩ nhưng việc sử dụng các kết quả nghiên cứu dạng này chỉ được tiến hành ở một số trường: Trường Thực nghiệm Giảng Võ và một số trường tiểu học khác với số đông là các trường dân lập. Có nhiều nguyên nhân để các trường tham gia (hoặc không tham gia) vào việc đánh giá “đầu vào” ở trẻ vào lớp 1, cụ thể:

- Do số lượng trẻ xin vào trường quá đông nên việc tuyển đầu vào ở đây mang ý nghĩa “kéo” không thuần túy chỉ để tìm hiểu HS.

- Do đường lối của Nhà nước là phải phổ cập giáo dục tiểu học nên việc đánh giá kết quả “đầu vào” chỉ gây tốn kém vì học sinh (HS) như thế nào thì nhà trường (công lập) cũng có nghĩa vụ phải nhận HS.

+ Trong các chỉ số đánh giá đầu vào ở các tác giả trong nước và nước ngoài đã tiến hành thì tiêu điểm là đánh giá nhận thức của HS với tất cả các chức năng của nó (từ nhận thức cảm tính đến nhận thức lí tính) và ngoài ra không có nghiên cứu chỉ số nào khác. Không bình luận về tính phiến diện trong các nghiên cứu này song có thể khẳng định, nghiên cứu nhận thức là khâu then chốt, điều kiện “đủ” để đánh giá sự sẵn sàng đi học của trẻ đầu cấp Tiểu học.

+ Do trong nhận thức có rất nhiều tiêu chí phải nghiên cứu nên việc đánh giá chung sẽ bị tản mạn. Trong kết quả nghiên cứu của đề tài cấp Bộ “Xây dựng bộ tiêu chí và quy trình phân loại HS lớp đầu cấp Tiểu học theo hướng phát triển nhân cách toàn diện”, mã số B2015-17-72 đã sử dụng chỉ số IQ điểm chuẩn - chỉ số trí tuệ để phân tích kết quả nhận thức của HS.

## 2. Các khái niệm công cụ và phương pháp thu thập, xử lí số liệu

### 2.1. Chỉ số IQ

IQ là chỉ số (thương số) trí tuệ (có tác giả còn gọi là chỉ số thông minh - intelligence quotient). Chỉ số này lần đầu tiên được Stern đưa vào sử dụng (1912) khuyến cáo biểu thị quan hệ của tuổi thông minh với tuổi theo giấy khai sinh và được thể hiện ở tỉ lệ phần trăm (%). Chỉ số này được khuyến cáo là chỉ mang tính tương đối, phản ánh mức độ thực hiện các bài kiểm tra trí tuệ nhất định và để định hướng về khả năng trí tuệ của đối tượng.

Sau này, chỉ số IQ có được một số bổ sung như sau: Trong trắc nghiệm của Wechsler (thang đo của Wechsler - Wechsler Adult Intelligence Scale) và phần lớn các trắc nghiệm hiện đại đều sử dụng chỉ số IQ theo hướng khác: Biểu hiện vị trí của khách thể nghiên cứu trong một nhóm đại diện của dân số ở cùng một độ tuổi để trên cơ sở đó xác định chỉ số trí tuệ theo tuổi. Với mục đích đó, việc xác định tuổi trí tuệ (điểm chuẩn) được tính theo công thức do Wechsler đề xuất 1953:

$$IQ = 100 + \frac{x_i - \bar{x}}{SD} \times 15$$

$x_i$  là điểm thô của từng nghiệm thể.

$\bar{x}$  là điểm trung bình của nhóm nghiệm thể.

SD là độ lệch chuẩn.

Thực tế đã chứng minh, IQ trung bình là 100 đơn vị; khoảng một nửa số người tham gia làm trắc nghiệm đã thiết kế nhận được chỉ số dao động từ 90 đến 110. Tuy nhiên, IQ có thể thay đổi do phụ thuộc vào điều kiện thử nghiệm, nhất là nội dung của trắc nghiệm. Vì vậy, đã có chỉ định rằng, nên hiểu kết quả không phải là một trắc đặc chính xác, mà chỉ là việc xác định kết quả rơi vào một khoảng nhất định nào đó trong thang đo trí tuệ như thấp, trung bình hay cao.

**2.2. Tâm lí học thần kinh**

Đây là một chuyên ngành của tâm lí học, nghiên cứu sự tổn thương định khu hay chậm phát triển các vùng chức năng trên vỏ não người, dẫn đến chậm phát triển các chức năng tâm lí cấp cao do vỏ não điều khiển.

Qua kết quả nghiên cứu lâm sàng, có thể phát hiện ra các chức năng phát triển bình thường, đúng độ tuổi cũng như chức năng chậm phát triển của từng đối tượng nghiên cứu; trên cơ sở này, một mặt, giúp giáo viên (GV) tìm hiểu trẻ mới đi học, chưa có khả năng biểu đạt hết suy nghĩ của mình, mặt khác, tư vấn cho GV việc “bù trừ” chức năng - vốn là tiêu chí để chỉnh trị các khiếm khuyết của não có hiệu quả trên từng đối tượng HS.

**2.3. Giới thiệu về bộ trắc nghiệm nghiên cứu nhận thức mà đề tài đã xây dựng**

- Khách thể nghiên cứu: Gồm 173 trẻ chuẩn bị vào lớp 1 (đây là đơn vị không nằm trong dự định khảo sát của đề tài và được tiến hành trên cơ sở đề nghị của nhà trường) tại trường ở Trường Tiểu học thị trấn Phùng năm học 2016 - 2017.

- Phương pháp và tổ chức nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu chính là lâm sàng tâm lí học. Kết quả qua nghiên cứu được ghi chép vào biên bản và nghiên cứu triển khai trên từng HS.

Việc phân tích kết quả nghiên cứu được tiến hành từ góc độ tâm lí học thần kinh.

Thời gian hoàn thiện việc trắc đạc trên HS là 35 - 40 phút.

- Công cụ nghiên cứu: Do đối tượng là trẻ chuẩn bị vào lớp 1 còn nhỏ, hình thức tư duy của trẻ chủ yếu là trực quan - hình ảnh nên việc trắc đạc các chức năng nhận thức phải được thiết kế bằng hình ảnh. Đây là nguyên do để đề tài thiết kế “Album nghiên cứu các chức năng tâm lí nhận thức” gồm 16 trang với các hình vẽ mô tả về các chức năng tâm lí nhận thức khác nhau.

- Cách đánh giá: Theo thang 4 bậc (tương ứng với bậc điểm 3,2,1,0 với mức Tốt, Khá, Trung bình, Yếu).

- Nội dung nghiên cứu là các chức năng tâm lí nhận thức sau: Biểu tượng về thời gian - câu 1; Hoạt động có chủ định - câu 2 (2.1, 2.2, 2.3); Nhận thức nhịp điệu - câu 3 (3.1, 3.2, 3.3); Nhận thức thị giác - không gian - câu 4 (4.1, 4.2, 4.3, 4.4); Nhận thức thị giác - câu 5 (5.1, 5.2, 5.3, 5.4); Trí nhớ - câu 6 (6.1, 6.2, 6.3); Ngôn ngữ - câu 7; (7.1, 7.2, 7.3, 7.4); Hoạt động trí tuệ - câu 8 (8.1, 8.2, 8.3).

Như vậy, trắc nghiệm nghiên cứu nhận thức sau khi đã được kiểm định và chỉnh sửa gồm 8 tiêu chí (item) và 24 chỉ báo (tiểu item).

**3. Kết quả nghiên cứu**

Các kết quả nghiên cứu được hiển thị dưới đây (xem Bảng 1).

Các chức năng nhận thức đạt điểm kém ở HS: Ngôn ngữ tiếp thu câu - 7.3, 7.4; Tư duy khái quát câu 8.3; Biểu tượng về thời gian - câu 1; Hoạt động có chủ định câu 2.

Về thực chất, bài tập ngôn ngữ tiếp thu là các tình huống hiểu cấu trúc lôgic - ngữ pháp đã được mô tả trong tranh, chẳng hạn: “Hãy chỉ bức tranh con bướm

*Bảng 1: Kết quả nghiên cứu nhận thức của trẻ vào lớp 1 (TBC là con số tổng điểm /số học sinh tham gia thực hiện bài tập trắc nghiệm, không tính số học sinh bỏ bài vì những nguyên nhân khác nhau)*

Nội dung (câu)	Σ	TBC	Thứ bậc
Biểu tượng về thời gian	300	1,73	8
Hoạt động có chủ định	316	1,83	7
Nhận thức nhịp điệu	335,3	1,94	6
Nhận thức thị giác - không gian	405,05	2,34	1
Nhận thức thị giác	365,75	2,11	4
Trí nhớ	387,28	2,23	2
Ngôn ngữ	353	2,04	5
Hoạt động trí tuệ	375,25	2,17	3

(Ghi chú: Σ: Tổng điểm; TBC: Điểm trung bình)

đậu cao hơn (thấp hơn) con chim”. Như vậy, để chỉ đúng bức tranh trẻ phải hiểu được nội dung yêu cầu chỉ tranh, hay nói cách khác phải hiểu được cấu trúc lôgic - ngữ pháp chứa đựng trong yêu cầu - câu nói đó. Một dạng bài tập khác ở phần này “gây khó hiểu” đối với HS tham gia nghiên cứu là: Hiểu câu nói “Bạn A đánh bạn B”, vậy ai là người đánh bạn? Ai là người bị đánh? Phần lớn HS trả lời sai ở phương án 2. Các em chỉ hiểu nội dung câu nói khi người làm thực nghiệm lấy ví dụ cụ thể (chẳng hạn khi bạn A đánh con thì con bị đánh hay bạn A bị đánh?).

Tiếp theo, tư duy khái quát là một biểu hiện của hoạt động trí tuệ: Trên cơ sở khuôn hình 4 bức tranh mô tả, chẳng hạn, bánh mì, cái kẹo, miếng pho mai, cái bắp cải, yêu cầu trẻ nhận biết, gọi tên các đồ vật, sau đó, khái quát chúng bằng một tên chung. Rất nhiều trẻ nhận biết đúng đồ vật, thậm chí cả hình ảnh miếng pho mai, nhưng cũng nhiều trẻ cho rằng đấy là miếng dưa hấu. Tuy nhiên, điều đó không quan trọng bằng việc đặt tên chung cho các đồ vật đó theo nhiệm vụ của bài tập. Các trẻ tham gia nghiên cứu, thay vì phải tư duy khái quát, trẻ tiến hành các thao tác cụ thể như: Pho mai để ăn với bánh mì, bắp cải phải nấu, kẹo lúc nào cũng ăn được,...

Còn về tiêu chí biểu tượng thời gian - một tiêu chí để xác định khả năng định hướng trong không gian, thời gian của trẻ, với kiến thức rất thường nhật như một năm/mùa? Ngày/có mấy buổi? Không chỉ ở Trường Tiểu học Phùng mà ở tất cả các trường đề tài triển khai nghiên cứu trẻ vào lớp đầu cấp Tiểu học đều có khó khăn với tiêu chí nhận thức trên. Có thể do trẻ không (hay ít) được dạy kiến thức này ở trường mầm non cũng như ở lớp bồi dưỡng “dự bị” vào lớp 1 tại các địa phương. Điểm số của kết quả đó chắc chắn sẽ ảnh hưởng đến chỉ số trí tuệ - IQ vì trong nhận thức của trẻ vào lớp 1 không thể thiếu tiêu chí về biểu tượng thời gian.

Về hoạt động chủ định - có ý thức cũng có thể lí giải do việc trẻ mới chuyển hoạt động từ vui chơi sang học tập nên tính ý thức của các em chưa cao song điều phải khẳng định: “Việc học trên lớp” để tiếp thu kiến thức



không có chỗ để trẻ tự do hành động theo ý thích: Thời gian 35 phút/tiết học bắt buộc các em phải làm việc, động não theo yêu cầu của GV. Hiện trạng này có thể khẳng định việc chuẩn bị về thái độ cho việc đi học, đến trường học là chưa cao ở nhiều HS.

Để cụ thể hóa các nội dung nghiên cứu vừa trình bày, kết quả về mức độ đạt được của HS nghiên cứu ở 4 tiêu chí đạt thứ bậc kém ở HS được thể hiện như sau:

Kết quả Bảng 2 cho thấy, có sự phân hóa trong mức độ đạt được của 4 tiêu chí. Các tiêu chí được xếp ở thứ bậc thấp không mang tính chất đại diện cho đa số nghiên cứu, bởi lẽ, ở cả 4 tiêu chí đều có HS xếp ở các mức tốt, khá, trung bình. Tuy nhiên, số lượng HS xếp ở mức trung bình và kém tương đối nhiều, dẫn đến điểm số đạt được không cao, kéo theo tổng điểm của tất cả các khách thể nghiên cứu thấp.

Vi vậy, để có đánh giá chung về nhận thức của trẻ chuẩn bị vào lớp 1 ở Trường Tiểu học thị trấn Phùng- năm học 2016- 2017, đề tài đã chuyển đổi kết quả nhận thức thu được dưới dạng chỉ số IQ - chỉ số trí tuệ theo Weschler. Kết quả thu được ở Bảng 3.

Kết quả Bảng 3 cho thấy, bức tranh chung về mức độ phát triển chỉ số trí tuệ của HS tham gia nghiên cứu. Trên thực tế, điểm IQ đạt mức trung bình trở lên là điều kiện “đủ”, đảm bảo việc tiếp thu kiến thức. Vấn đề cần bàn là IQ đạt ở mức rất thấp và thấp, để tài nghiên cứu những HS này từ cách tiếp cận tâm lý học thần kinh:

+ Ở mức rất thấp hay còn gọi là mức thiếu năng trí tuệ (theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO)). Đây là hiện tượng tất cả các vùng chức năng trên não đều chậm phát triển theo độ tuổi. Do đó, khả năng bù trừ chức năng của não là không thể. Chính vì thế, khách thể không thể học theo kiểu “hàn lâm”, người dạy cũng không thể dạy được các khách thể này. Ở các nước trên thế giới (Nga, Israen...) các đối tượng đó đều được chuyển sang huấn luyện để làm các công việc lao động chân tay, hướng đến tự phục vụ bản thân.

+ Ở mức thấp hay còn gọi là mức chậm phát triển ranh giới (WHO). Đây là trạng thái có một hay vài vùng chức năng trên não chậm phát triển so với độ tuổi, vì vậy, việc bù trừ các chức năng của não là điều khả thi, hay nói cách khác, những trẻ này hoàn toàn có cơ hội để tiếp thu và theo học được chương trình phổ thông với các bạn đồng trang lứa nếu được phát hiện sớm và được dạy “chỉnh trị ” sớm. Thực tế ở Việt Nam cũng đã chứng minh điều này bởi các nghiên cứu của chúng tôi và các đồng nghiệp. Tuy nhiên, để trẻ tiếp thu được kiến thức thì phải có sự tác động phù hợp với vùng và mức độ chậm phát triển của não trẻ. Khó khăn trong chẩn đoán các trẻ này là khi chơi đùa chúng không khác gì trẻ bình thường, đồng trang lứa, mọi khó khăn chỉ xuất hiện khi bắt đầu việc học.

Trong số các trẻ nghiên cứu, theo chẩn đoán phát hiện 5 HS chậm phát triển trí tuệ và 16 HS chậm phát

*Bảng 2: Các mức độ đạt được của HS ở 4 tiêu chí*

Mức độ	Ngôn ngữ tiếp thu (câu 7.3, 7.4)		Tư duy khái quát (câu 8.3)		Biểu tượng thời gian (câu 1)		Hoạt động có chủ định (câu 2)	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Tốt	20	11,76	27	15,6	58	33,5	50	28,9
Khá	40	23,53	73	42,2	46	26,5	48	27,7
Trung bình	79	46,47	56	32,4	34	19,7	70	40,5
Kém	31	18,24	17	9,8	35	20,3	5	2,9

*Bảng 3: Kết quả về các mức độ của chỉ số trí tuệ IQ*

Chỉ số	Các mức độ					
	Rất thấp	Thấp	Trung bình	Khá	Cao	Rất cao
IQ	5 (2,9%)	16 (9,2%)	102 (58,95%)	34 (19,65%)	15 (8,67%)	1 (0,57%)

(Ghi chú: Hàng trên: Số lượng HS; Hàng dưới: Tỷ lệ phần trăm)

triển ranh giới. Kết quả này đã được đề tài chuyển đến nhà trường với mục đích thông báo GV chủ nhiệm để họ hiểu HS cận kề hơn.

+ *Mô tả về một trường hợp tư vấn cách tác động cho HS: HS Nguyễn Đức D., 6 tuổi. Đến khám “đầu vào” ngày 06/7/2016 tại Trường Tiểu học thị trấn Phùng theo giấy mời của nhà trường. Kết quả khám lâm sàng nhận thức cho biết IQ= 84,11. Trẻ thuộc nhóm chậm phát triển ranh giới.*

Từ góc độ tâm lý học nhận thức: Các tiêu chí đạt điểm thấp là: Biểu tượng thời gian, tư duy logic - trực quan - hình ảnh (kể chuyện theo thứ tự tranh ảnh đã xếp sẵn), ngôn ngữ tiếp thu (như đã phân tích ở trên) = 0 điểm. Kết hợp với kết quả này là các tiêu chí: Tri giác không gian - hình ảnh, ghi nhớ hình thể có kết quả cao ≤ 3 điểm (ở các mức khá và tốt), các chỉ số còn lại đều ở mức khá và trung bình.

Từ góc độ tâm lý học thần kinh cho thấy, HS thuận tay phải không hoàn toàn (ưu thế phải), có các vùng chức năng não liên quan đến điều khiển nhận thức là thái dương, đỉnh trước trong giới hạn bình thường theo độ tuổi. Riêng có phần vỏ chẩm và liên quan với nó là phần đỉnh sau thì cần phải chú ý hơn. Cụ thể: Các chức năng như ghi nhớ hình ảnh thị giác, liên quan đến vùng não cấp II vỏ chẩm vẫn trong giới hạn cho phép, nhưng các chức năng tư duy logic - trực quan - hình ảnh, ngôn ngữ tiếp thu do vùng não cấp III phía sau của vỏ chẩm điều hành thì có vấn đề.

Do vậy, phương án chỉnh trị cho trẻ này một mặt tăng cường luyện tập các tình huống theo tranh, biểu thị mối quan hệ logic - ngữ pháp và thực hiện các phép tính theo hàng dọc (từ các phép tính không có nhớ đến có nhớ). Trong tài liệu tham khảo [1] đã trình bày nội dung cụ thể về các phương pháp tiến hành; mặt khác, theo tiến trình cá thể phát sinh, thì chức năng của vùng não cấp III (của vỏ não) đến 7 tuổi chưa hoàn thiện mới được

coi là không bình thường, cho nên có thể hi vọng với tác động tích cực của GV chủ nhiệm và gia đình thì việc hoàn thiện chức năng điều khiển nhận thức ở trẻ sẽ diễn ra trong giới hạn và bình thường.

Riêng với tiêu chí về biểu tượng thời gian có thể nhận thấy, việc trẻ chưa được học là nguyên nhân tiên phát, vì với khả năng ghi nhớ tốt và các chức năng có ưu thế về điểm số thì nhận thức được các nội dung này chỉ còn là vấn đề thời gian khi trẻ được hướng dẫn học.

#### 4. Kết luận

Việc nghiên cứu “đầu vào” để tìm hiểu mức độ nhận thức - sự sẵn sàng đi học của trẻ đầu cấp Tiểu học là cần thiết. Do nhận thức là hệ thống các chức năng nên để tránh sự tản mạn trong đánh giá kết quả có thể sử dụng chỉ số IQ điểm chuẩn với các mức độ phát triển của nó.

Cách đánh giá từ tiếp cận tâm lí học thần kinh cho phép tìm ra điểm mạnh, điểm yếu trong nhận thức ở trẻ, hay nói cách khác là tìm ra cơ chế điều hành các chức năng tâm lí nhận thức của não trẻ. Trên cơ sở này, chúng tôi đưa ra các tư vấn, giúp GV giảm bớt khó khăn khi dạy những trẻ “chậm phát triển ranh giới” trong lớp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Võ Thị Minh Chí (chủ biên, 2015), *Các phương pháp khắc phục học kém ở học sinh đầu cấp Tiểu học từ cách tiếp cận Tâm lí học thần kinh*, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội.
- [2]. A.R. Luria, (2013), *Cơ sở tâm lí học thần kinh* (Võ Thị Minh Chí, Phạm Minh Hạc, Trần Trọng Thủy dịch), NXB Giáo dục, Hà Nội.
- [3] Lucille Gregorio, (2009), *Kiểm Hội thảo: Mô hình đào tạo giáo viên trong bối cảnh hội nhập quốc tế*, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [4]. Trần Trọng Thủy, (chủ nhiệm 1993), *Đặc điểm sinh lí của trẻ chưa chín muồi tới trường*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Mã số: B 91-37- 49
- [5]. С.Цветкова, (2006), *Актуальные проблемы нейropsychологии детсково возрастста*, Изд ПАО. Москва.

### IQ INDEX AND ASSESSMENT FINDINGS OF "INPUT" COGNITION OF GRADE 1 ENTRANTS FROM NEUROPSYCHOLOGY APPROACH

VO THI MINH CHI

*The Institute For Educational Research - Hanoi National University of Education*  
 Email: Minhchi12a4h@yahoo.com

**Abstract:** *Cognition is a system of functions so to understand its levels of grade 1 entrants, we can use IQ index with its levels of development to have a general look. Knowledge of neuropsychology allows to identify proper development zones of the brain at a certain age, as a basis to "compensate" functions to underdeveloped zones, help children with less boundaries development to have opportunities to study at general schools.*

**Keywords:** *IQ index; assessment findings; system of cognitive functions; grade 1 entrants; less boundaries development; functional compensation.*