

KHẢ NĂNG SO SÁNH CỦA TRẺ MẪU GIÁO 4 - 5 TUỔI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRONG VIỆC GIẢI CÁC BÀI TOÁN BẢO TOÀN LƯỢNG VẬT CHẤT

TRẦN THỊ PHƯƠNG*, BÙI THỊ HÂN**

TÓM TẮT

Bài báo tìm hiểu về khả năng so sánh của trẻ mẫu giáo (MG) 4 - 5 tuổi thông qua một hệ thống bài tập. Các bài tập được soạn thảo dưới dạng hình ảnh, biểu tượng và con số. Số liệu tìm được trên 97 trẻ em MG 4 - 5 tuổi cho thấy khả năng so sánh của trẻ trong giai đoạn này đã phát triển ở mức độ thấp.

Từ khóa: khả năng so sánh, bài tập, trẻ mẫu giáo 4 – 5 tuổi.

ABSTRACT

*The comparison ability of 4-to-5-year-old preschoolers in Ho Chi Minh City
in solving the conversation of mass problems*

The article examines the comparison ability of 4-to-5-year-old preschoolers through a system of exercises. The exercises were designed in the form of pictures, symbols and numbers. The statistics collected from 97 4-to-5-year-old preschoolers show that their comparison ability during this period has developed to a low level.

Keywords: comparison ability, exercises, 4-to-5-year-old preschoolers.

1. Đặt vấn đề

So sánh là quá trình con người dùng trí óc để xác định sự giống nhau và khác nhau, sự đồng nhất hay không đồng nhất, sự bằng nhau hay không bằng nhau giữa các sự vật, hiện tượng. Khả năng so sánh là hệ thống phức hợp các quá trình tâm lí, các thuộc tính tâm lí của cá nhân, nhờ đó con người xác định được sự giống nhau và khác nhau, sự đồng nhất hay không đồng nhất, sự bằng nhau hay không bằng nhau giữa các sự vật, hiện tượng [5]. Đối với trẻ MG 4 – 5 tuổi, khả năng so sánh thể hiện trong việc giải các bài toán bảo toàn lượng vật chất (BTBTLVC) là hệ thống phức hợp các quá trình tâm lí, các thuộc tính tâm lí, nhờ đó trẻ xác định

được sự giống nhau, sự đồng nhất hay sự bằng nhau giữa các sự vật ở khía cạnh định lượng của sự vật khi thay đổi cách bố trí hay hình thức bên ngoài của chúng. Thế nhưng trong thực tế, giáo viên chưa quan tâm đúng mức đến việc hình thành và phát triển khả năng so sánh cho trẻ, đặc biệt thông qua việc giải các BTBTLVC nên việc tìm hiểu vấn đề này là một hướng nghiên cứu lí thú.

2. Giải quyết vấn đề

Để khảo sát khả năng so sánh của trẻ em MG 4 – 5 tuổi tại Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi sử dụng hệ thống này gồm 4 bài tập; trong đó, các bài tập được soạn thảo dưới dạng các hình ảnh, biểu tượng và con số. Các bài tập này

* TS, Trường Đại học Sài Gòn; Email: phuongtran_gdmn@yahoo.com.vn

** ThS, Trường Đại học Sài Gòn

được chia làm 4 dạng: BTBTLVC về số lượng (bài tập 1), BTBTLVC về độ dài (bài tập 2), BTBTLVC về khối lượng (bài tập 3), BTBTLVC về thể tích (bài tập 4). Số liệu tìm được trên 97 trẻ em MG 4 – 5 tuổi ở hai trường mầm non: Mầm non 19/5 – Quận 10 và Mầm non

Bà Điểm – Huyện Hóc Môn từ tháng 3 năm 2014 đến tháng 5 năm 2014.

3. Kết quả nghiên cứu và bình luận

Kết quả khảo sát khả năng so sánh của trẻ MG 4-5 tuổi được thể hiện ở bảng 1 sau đây:

Bảng 1. Khảo sát về khả năng so sánh của trẻ MG 4 - 5 tuổi

Nội dung	Số lượng trẻ (N)	Điểm thấp nhất (Min)	Điểm cao nhất (Max)	Điểm trung bình (Mean)	Độ lệch tiêu chuẩn (SD)	Xếp loại
Tổng	97	0,00	4,50	0,85	1,04	Thấp

Bảng 1 cho thấy khả năng so sánh của trẻ MG 4 - 5 tuổi trong việc giải các BTBTLVC chỉ đạt mức độ thấp, với điểm trung bình (ĐTB) là 0,85, độ lệch chuẩn là 1,04. Trẻ đạt được ĐTB cao nhất là 4,50, thấp nhất là 0,00. Đây là một kết quả không quá bất ngờ với chúng tôi vì hai lí do sau đây:

- Các bài tập khảo sát hầu như mới lạ với trẻ, nhiều trẻ chưa được thực hiện bài tập nào tương tự như vậy trước đây.

- Theo lí thuyết về sự phát triển trí tuệ của J. Piaget, trẻ trước 6, 7 tuổi chưa có khả năng nhận ra sự bảo toàn [4]. Khi thực hiện các bài tập khảo sát, trẻ có khả năng so sánh và nhận ra những đặc điểm khác nhau của hai đối tượng so sánh, trẻ chú ý tập trung vào hình ảnh hiện tại của sự vật nên đã không đưa ra được kết quả chính xác.

Số liệu chi tiết về sự phân bố khả năng so sánh của trẻ được mô tả cụ thể ở bảng 2 sau đây:

Bảng 2. Mức độ của khả năng so sánh của trẻ MG 4 - 5 tuổi

Nội dung	Tần số (f)			Phần trăm (%)		
	Thấp	Trung bình	Cao	Thấp	Trung bình	Cao
Tổng số	85	11	1	87,63	11,34	1,03

Sự phân bố số lượng trẻ ở các mức độ có sự chênh lệch rất lớn, trong tổng số 97 trẻ tham gia thực hiện bài tập khảo sát thì có tới 85 trẻ (chiếm 87,63%) có khả năng so sánh ở mức độ thấp, trong đó có 46 trẻ (47,4%) không giải quyết được bất kì một bài tập nào. Những trẻ này thường

chú ý đến quá trình GV thay đổi cách sắp xếp, hình dạng của đối tượng so sánh, hoặc không chú ý đến nội dung câu hỏi của GV, không quan sát các đối tượng mà nhanh chóng đưa ra câu trả lời. Một số trẻ có sự quan sát kĩ lưỡng, có sử dụng hành động bằng tay để thực hiện việc so

sánh các đối tượng của bài tập nhưng vẫn không nhận ra được sự bảo toàn của đối tượng so sánh vì các em cho rằng hình ảnh bên ngoài của đối tượng đã khác lúc ban đầu.

Ở mức độ trung bình có 11 trẻ đạt được, nổi trội có 4 trẻ: Bùi A.Kh. (ĐTB=3,00), Nguyễn Th.S. (ĐTB=3,00), Trần B.Ng.Tr. (ĐTB=3,75), Ngô Qu.A. (ĐTB=3,25). Các trẻ đạt được mức điểm này thường thực hiện đúng hai bài tập trở lên. Sau khi trả lời đúng đáp án, trẻ có khả năng giải thích được kết quả vừa so sánh. Nhìn chung, đa số các em chưa giải

thích được hoặc giải thích chưa chính xác nguyên nhân của sự bảo toàn các đối tượng so sánh của bài toán. Chỉ có một trẻ có khả năng so sánh trong việc giải các BTBTLVC ở mức độ cao là bé Nguyễn Th.Ch., với ĐTB là 4,50. Trẻ này khi thực hiện tất cả các bài tập đều tỏ ra rất tập trung lắng nghe câu hỏi của GV, quan sát kĩ đối tượng trước khi trả lời, biết cách diễn đạt mối liên hệ giữa các đối tượng so sánh.

Số liệu chi tiết về khả năng so sánh của trẻ MG 4 – 5 tuổi thể hiện qua từng bài tập được mô tả cụ thể ở bảng 3 sau đây:

Bảng 3. Khả năng so sánh của trẻ MG 4 - 5 tuổi thể hiện từng bài tập

Bài tập	Số lượng trẻ (N)	ĐTB (Mean)	Độ lệch tiêu chuẩn (SD)
Bài tập 1	97	1,26	2,04
Bài tập 2	97	0,92	1,85
Bài tập 3	97	0,53	1,59
Bài tập 4	97	0,68	1,78

Bảng 3 cho thấy khả năng so sánh của trẻ trong việc giải các BTBTLVC đạt mức độ thấp ở tất cả các bài tập. Ở bài tập 1 (BTBTLVC về số lượng), khả năng so sánh của trẻ đạt ĐTB cao nhất. Bài tập này đạt điểm cao hơn các bài còn lại là do hầu hết trẻ tham gia trong khảo sát đều có khả năng đếm số lượng các đồ vật đến 10 và hơn nữa. Đây là một yếu tố giúp trẻ có thể tìm ra đáp án đúng của bài toán. Mặc dù vậy, đa số trẻ có khả năng đếm trên đồ vật, cụ thể là trẻ chỉ tay vào từng hình tròn và đếm, phát biểu được “mỗi hàng đều có 5 hình tròn” nhưng vẫn cho rằng hai hàng có số lượng hình tròn

khác nhau. Các em cho rằng số lượng hình tròn ở hàng mà các hình được kéo ra xa nhau nhiều hơn. Trong bài tập này, các em đã bị chi phối bởi không gian sắp xếp các hình tròn. Vì vậy, dù công nhận số lượng hình tròn (phần tử) ở mỗi hàng (tập hợp) bằng nhau nhưng khi so sánh hai hàng với nhau, trẻ lại phủ nhận sự bằng nhau này. Bên cạnh đó, một số trẻ nhận ra được trong hai hàng các hình tròn thì có một hàng dài hơn do các hình tròn được xếp ra xa hơn và cũng nhận ra mỗi hàng đều có 5 hình tròn.

Ở bài tập 2 (BTBTLVC về độ dài), ĐTB xếp thứ hai trong 4 bài tập. Để giải

quyết được yêu cầu của bài tập này là so sánh chiều dài của hai que, trẻ phải có khả năng so sánh, ước lượng kích thước hai que bằng mắt. Nếu khả năng này còn hạn chế, trẻ có thể sử dụng hành động đo bằng tay để so sánh chiều dài của hai que. Trên thực tế, khi thực hiện bài tập, nhiều trẻ chưa có khả năng ước lượng kích thước bằng mắt, trẻ không quan sát tổng thể hai que mà thường chỉ nhìn một phía của que và đưa ra đáp án của bài tập. Một số trẻ biết sử dụng tay để đo hay dùng tay kéo hai que lại gần nhau để so sánh chiều dài. Nhưng điều đáng lưu ý là khi đo hai que, trẻ vẫn chưa biết cách đo là phải đặt hai đầu que trùng nhau. Có trẻ biết cách đo, có thực hiện hành động đo bằng tay và nhận thấy sự bằng nhau khi so sánh hai que. Sau đó, khi GV để hai que ra xa thì trẻ lại cho rằng chúng có độ dài khác nhau.

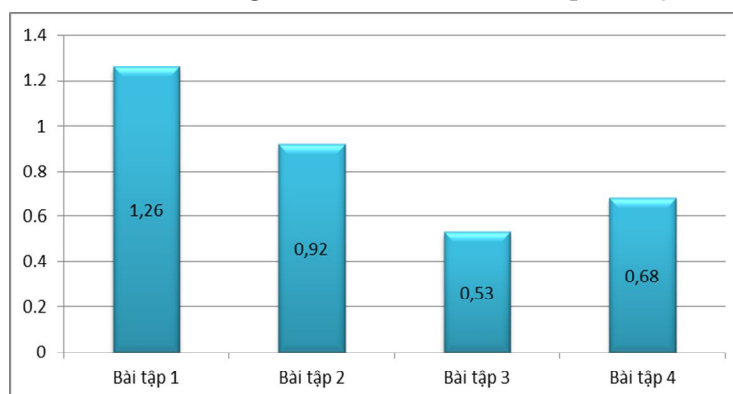
Có ĐTB thấp nhất là bài tập 3 (ĐTB=0,53), BTBTLVC về khối lượng. Bài tập này yêu cầu trẻ so sánh lượng đất sét ở hai khối cầu bằng đất sét khi một trong hai khối cầu bị ấn dẹp. Trong bài tập này, có rất nhiều trẻ đưa ra câu trả lời sai dù trẻ có sự quan sát hành động tác động của GV để làm thay đổi hình dạng của khối cầu. Trẻ tỏ ra rất thích thú khi quan sát bởi nhiều trẻ hứng thú như được chuẩn bị chơi với đất sét. Mặc dù có sự quan sát kỹ lưỡng, trẻ nhận thấy GV

không bớt đi cũng không thêm vào khối cầu bất kỳ một lượng đất sét nào, trẻ vẫn không nhận ra được sự bằng nhau của hai khối cầu này. Gần như các lời giải thích của trẻ đều là khối cầu đất sét bị ấn dẹp nhiều hơn vì “nó to hơn”. Hay một số trẻ lại cho rằng vì “cô ấn xuống” nên đất sét của khối cầu nhiều lên. Khi được GV hỏi lượng đất sét của hai khối cầu trước khi bị GV tác động, trẻ nhớ được là chúng bằng nhau. Sau đó, trẻ vẫn khẳng định, hiện tại hai khối cầu có lượng đất sét khác nhau hay trẻ nói rằng “nó không bằng nhau nữa”. Trong trường hợp này, một lần nữa trẻ bị chi phối bởi hình ảnh hiện tại của đối tượng so sánh.

Bài tập 4 (BTBTLVC về thể tích) có ĐTB 0,68, đây là bài tập cuối cùng trong khảo sát cũng là bài tập mới lạ đối với trẻ. Ở bài tập này, trẻ cũng bị chi phối bởi hình ảnh trực tiếp mà trẻ đang quan sát. Trẻ đều cho rằng cốc cao, có tiết diện hẹp có lượng nước nhiều hơn vì “con thấy nước ở cốc này cao hơn”. Có vài trẻ lại nói lượng nước ở cốc thấp, tiết diện rộng nhiều hơn vì “miệng cốc này to hơn”. Cũng có trẻ nghĩ rằng cốc cao nhiều nước hơn vì được cô rót (đổ) qua. Chỉ có rất ít trẻ nhận ra được lượng nước không thay đổi và đưa ra được lời giải thích.

Sự chênh lệch về khả năng so sánh của trẻ thể hiện qua từng bài tập được thể hiện cụ thể ở biểu đồ sau:

Biểu đồ ĐTB khả năng so sánh của trẻ thể hiện qua từng bài tập



4. Kết luận

Số liệu nghiên cứu cho thấy khả năng so sánh của trẻ trong việc giải các BTBTLVC ở giai đoạn này đã có nhưng chỉ đạt mức độ thấp, cụ thể là cả 4 bài tập. Khi thực hiện, trẻ đều bị chi phối bởi hành động của GV khi tác động làm thay đổi đối tượng so sánh và đều chú ý đến cách sắp xếp, đặc điểm bên ngoài của các đối tượng, chịu ảnh hưởng của hình ảnh

mà trẻ đang trực tiếp quan sát. Vì thế, hầu hết trẻ đều không nhận ra sự bằng nhau, đồng nhất của các đối tượng so sánh. Nếu khắc phục được những hạn chế trên, khả năng so sánh của trẻ sẽ được cải thiện. Điều này góp phần rút ngắn khoảng cách chênh lệch về nhận thức giữa các trẻ trong việc phát triển trí tuệ cho trẻ nói chung và phát triển khả năng so sánh nói riêng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Văn Sơn (2006), *Phát triển trí tuệ thông qua trò chơi*, Nxb Giáo dục.
2. Huỳnh Văn Sơn (2009), *Trò chơi phát triển trí tuệ*, Nxb Trẻ.
3. Huỳnh Văn Sơn (2010), *Nhập môn Tâm lý học phát triển*, Nxb Giáo dục.
4. Nguyễn Ánh Tuyết (2001), *Tâm lý học trẻ em*, Nxb Giáo dục.
5. Nguyễn Quang Uẩn (2000), *Tâm lý học đại cương*, Nxb Đại học Sư phạm Hà Nội.

(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 22-01-2015; ngày phân biện đánh giá: 26-01-2015;
ngày chấp nhận đăng: 15-01-2016)