

BIỆN PHÁP TÂM LÝ SỰ PHẠM NÂNG CAO HỨNG THÚ HỌC TOÁN Ở HỌC SINH TIỂU HỌC

• **ThS. NGUYỄN THỊ THU CÚC**
 Trường Cao đẳng Sư phạm Tây Ninh

1. Đặt vấn đề

Hứng thú có vai trò đặc biệt tạo nên tính tích cực học tập của học sinh (HS)¹. Kết quả khảo sát thực trạng hứng thú học môn Toán của HS lớp 3 và 4 ở Tây Ninh cho thấy: Hứng thú học Toán của HS tiểu học còn ở mức độ thấp: 45.5% hứng thú gián tiếp, gần 1/3 HS chưa hứng thú học môn Toán². Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy 2 nguyên nhân chủ yếu của thực trạng trên là do:

- Phương pháp (PP) dạy của giáo viên (GV) theo hướng một chiều, áp đặt;
- HS thụ động, thiếu hào hứng, sáng tạo trong quá trình học Toán.

Từ đó đã hình thành giả thuyết: Đặc điểm hứng thú học môn Toán của HS tiểu học hiện nay nhìn chung chưa tốt và còn ở mức thấp. Nếu trong quá trình dạy và học có những tác động sự phạm làm cho HS nhận thức rõ ý nghĩa của môn Toán, tạo ra tính chủ động, sáng tạo trong quá trình giải Toán cũng như tạo ra bầu không khí thoải mái, vui vẻ, được động viên khích lệ trong quá trình học Toán thì hứng thú học môn Toán ở HS tiểu học sẽ được nâng cao hơn.

Cơ sở Tâm lý học sự phạm để xây dựng các biện pháp tác động là:

- Tăng tính ý nghĩa, giá trị của đối tượng hoạt động học tập (lĩnh hội) để hấp dẫn HS hơn (dựa vào lí thuyết hoạt động của A. N. Leonchiev);
- Áp dụng dạy - học theo lí thuyết sự phạm tương tác, tạo quan hệ thầy - trò - môi trường học tập dân chủ,

cởi mở, hợp tác tích cực (theo Jean Marc Denommé và Madeleine).

2. Tiến hành thực nghiệm tác động

2.1. Biện pháp tác động sự phạm

Giáo viên dạy lớp thực nghiệm được chỉ đạo và bồi dưỡng áp dụng các biện pháp sự phạm sau:

- Cho HS một số bài tập Toán đòi hỏi HS vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những tình huống trong thực tế, khiến HS hiểu biết thêm về ý nghĩa, giá trị thiết thực của môn Toán;
- Hướng dẫn HS cách tự học ở nhà, yêu cầu HS xem trước nội dung cần học, nêu các thắc mắc, tạo cho HS tâm thế sẵn sàng, chủ động, tích cực học tập...;
- Tổ chức học tập theo nhóm nhỏ (nhóm đôi hoặc 4 - 5 HS) cho HS trao đổi, tranh luận, chia sẻ cùng nhau trong nhóm... tạo nên môi trường học tập dân chủ, cởi mở, thân thiện, HS kích thích lẫn nhau cùng học tập...;
- Tổ chức một số trò chơi mang nội dung Toán học (đố vui để học, tính nhanh, xếp hình,...) nhằm giúp HS thi đua giữa các nhóm, cùng nhau tích cực suy nghĩ, giải quyết nhiệm vụ, từ đó HS thấy được học Toán không đáng sợ mà còn thú vị, thoải mái như một trò chơi...

2.2. Cách tiến hành

Bảng 1: Mô tả tổ chức thực nghiệm

Giai đoạn	Thời gian	Khách thể TN			
		Lớp	TS	Nam	Nữ
TN tác động (Vùng 1)	Tháng 3, 4 năm 2005	TN (3A)	35	12	23
		ĐC (3C)	32	16	16
TN kiểm chứng (Vùng 2)	Tháng 11, 12 năm 2006	TN (4A)	36	13	23
		ĐC (4C)	34	17	17

¹ Xem Nguyễn Thị Thu Cúc, Hứng thú và vai trò hứng thú nhận thức trong hoạt động học tập của học sinh, Tạp chí Tâm lý học số 2, 2-2006.

² Xem Nguyễn Thị Thu Cúc, Hứng thú học môn Toán của học sinh tiểu học ở Tây Ninh và Những yếu tố ảnh hưởng đến hứng thú học tập môn Toán của HS, Tạp chí Giáo dục, số 150 kì 2-11/2006 và số 155 kỳ 1-2/2007.

Chúng tôi đã tiến hành khảo sát thực trạng hứng thú học tập môn Toán ở HS lớp 3,4 (lớp 3A, 3C và 4A, 4C) trường tiểu học Bạch Đằng, huyện Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh. Cách tiến hành như sau (Xem bảng 1):

Ghi chú: TN: Thực nghiệm; ĐC: Đối chứng; TS: Tổng số HS

Hai lớp TN và ĐC tương đương nhau về giới, trình độ học lực, về mức độ hứng thú học môn Toán,... cùng học một chương trình, đều thực hiện các hoạt động chung của nhà trường. Riêng lớp TN được GV tổ chức các hoạt động theo yêu cầu tác động sư phạm như đã nêu trên.

- Cách đo và tính kết quả: Nhóm TN và ĐC đều được đo 2 lần (trước TN và sau TN) bằng phiếu điều tra cùng với quan sát, phỏng vấn HS.

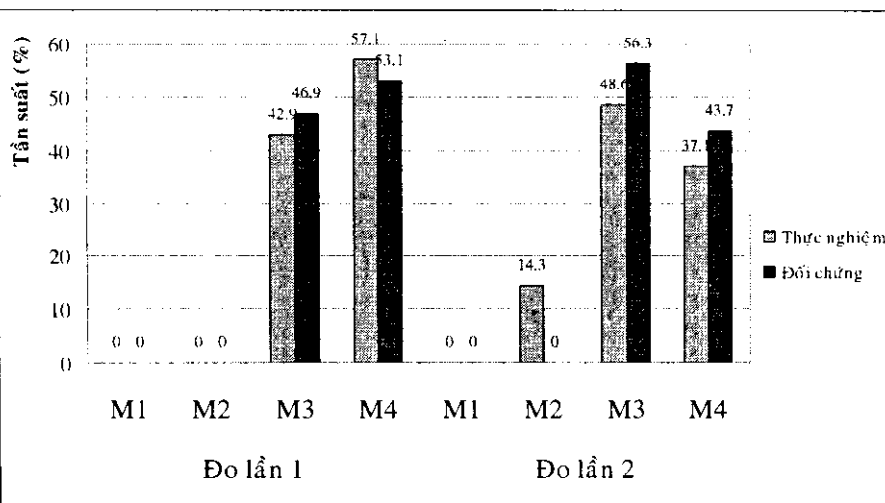
Các tiêu chí đánh giá, thang đánh giá, mức độ đánh giá về hứng thú học Toán và các biểu hiện của nó đã được trình bày ở các bài báo trước (Xem chú thích 1 và 2).

3. Kết quả của thực nghiệm tác động sư phạm

3.1. Kết quả TN tác động vòng 1 (lớp TN: 3A, ĐC: 3C)

Bảng 2: Mức độ hứng thú của HS sau TN tác động

Thời gian	Mức độ	Đo trước TN				Đo sau TN			
		M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
HS									
Đối chứng		0	0	46.9	53.1	0	0	56.3	43.7
Thực nghiệm		0	0	42.9	57.1	0	14.3	48.6	37.1
So sánh ĐC và TN				-	-		+	-	-



Biểu đồ 1: Mức độ hứng thú của HS sau TN tác động

Ghi chú: Dấu (-): sự khác nhau giữa các tỉ lệ % là ngẫu nhiên; dấu (+): sự khác nhau giữa các tỉ lệ % là có ý nghĩa.

M1: Mức độ cao nhất của hứng thú học Toán.

M2: Hứng thú trực tiếp đối với môn Toán.

M3: Hứng thú gián tiếp đối với môn Toán.

M4: Chưa có hứng thú học tập đối với môn Toán.

Phân tích các số liệu ở bảng 2 và biểu đồ 1 cho thấy:

Trước khi TN, sự khác biệt về mức độ hứng thú của HS ở cả hai lớp TN và ĐC là không có ý nghĩa ($|p_1 - p_2| < t_{\alpha}$).

Sau 2 tháng TN, mức độ hứng thú học Toán của HS ở lớp TN đã có sự tăng tiến rõ rệt: Nhóm HS chưa có hứng thú học Toán (M4) giảm 20% (từ 57.1% xuống còn 37.1%). Hứng thú gián tiếp đối với môn Toán tăng 5.7% (từ 42.9% lên 48.6%). Riêng hứng thú trực tiếp đối với môn Toán (M2) tăng rõ nét, tăng 14.3% (từ 0% lên 14.3%). Kết quả kiểm định cho thấy

$$(|p_1 - p_2| = 14.3 > t_{\alpha} = 13.2$$

điều đó nghĩa là sự khác biệt giữa hai lần đo ở nhóm TN là có ý nghĩa về phương diện thống kê, trong khi đó sự thay đổi của lớp ĐC là không rõ rệt. Kết quả trên cho thấy những biện pháp tác động sư phạm theo giả thuyết là khả thi đối với HS lớp 3.

3.2. Kết quả thực nghiệm tác động vòng 2

Để kiểm tra tính đúng đắn của giả thuyết, chúng tôi tiếp tục TN vòng 2 ở HS lớp 4A (TN) và lớp 4C (ĐC). Quy trình và cách tiến hành TN cũng giống như đã thực hiện ở lớp 3 (vòng 1).

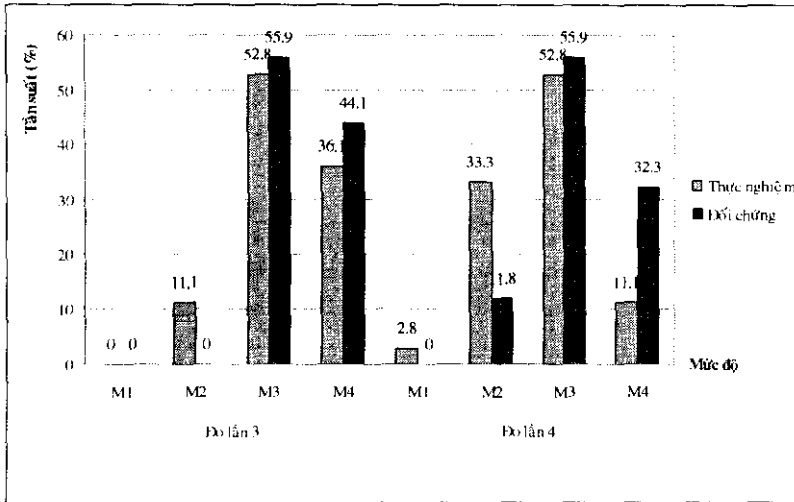
Bảng 3: Mức độ hứng thú của HS sau TN vòng 2

Thời gian	Mức độ	Lần do 1				Lần do 2			
		M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
Đối chứng		0	0	55.9	44.1	0	11.8	55.9	32.3
Thực nghiệm		0	11.1	52.8	36.1	2.8	33.3	52.8	11.1
Kiểm định			-	-	-		+	-	+

động TN có khả năng nâng cao hứng thú học Toán cho HS lớp 4.

4. Kết luận

Nghiên cứu thực trạng cho thấy mức độ hứng thú học môn Toán của HS lớp 3-4 còn thấp và phần nhiều hứng thú gián tiếp (vì điểm, vì khen, vì GV...), còn hứng thú trực tiếp, thích thú vì sự hấp dẫn của chính đối tượng, của quá trình học Toán, giải Toán lại ở mức thấp. Từ đó đã xác định được nguyên nhân và giả thuyết thực nghiệm. Kết quả TN tác động ở HS lớp 3 (vòng 1) và HS lớp 4 (vòng 2) bằng các biện pháp đã đề xuất cho thấy hứng thú học Toán của 2 lớp TN đều tăng lên rõ rệt so với 2 lớp ĐC. Kết quả TN cho phép khẳng định biện pháp TN là khả thi và hiệu quả nếu được áp dụng đúng đắn vào dạy - học môn Toán ở HS tiểu học hiện nay.



Biểu đồ 2: Mức độ hứng thú của HS sau thực nghiệm vòng 2

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Kết quả bảng 3 và biểu đồ 2 cho thấy: Trước khi TN, 2 lớp TN và ĐC có mức độ hứng thú tương đương nhau. Kiểm định:

$$(|p_1 - p_2| < t_{sd})$$

Sau 2 tháng TN, hứng thú học Toán của HS lớp TN có sự thay đổi rõ rệt so với lớp ĐC. Nếu so sánh đo trước TN và sau TN ở nhóm TN kết quả cho thấy: Mức độ cao nhất của hứng thú (M1) tăng 2.8%, hứng thú trực tiếp (M2) tăng 22.2% (từ 11.1% lên 33.3%), bằng phương pháp kiểm định R. Ludwig ($|p_1 - p_2| = 22.2 > t_{sd} = 20.4$); mức tăng này có ý nghĩa, số HS không hứng thú (M4) giảm 25%, khá rõ rệt (từ 36.1% xuống còn 11.1%) kiểm định ($|p_1 - p_2| = 25 > t_{sd} = 20.7$) mức giảm đi này là có ý nghĩa. Đáng chú là mức độ cao nhất (M1) ở lớp TN được 2.8%. Đối với HS tiểu học để đạt được mức độ M1 là hiếm. Vì vậy, tỉ lệ này tuy chưa cao nhưng là một kết quả đáng chú ý, vì những HS này phát triển hứng thú học Toán ở mức cao, toàn diện và khá bền vững. Kết quả trên cho phép khẳng định, biện pháp tác

1. Đỗ Đình Hoan (chủ biên), (2004), Toán 3. Vở bài tập toán 3, tập 2, NXB Giáo dục.
2. Đỗ Đình Hoan (chủ biên), (2005), Toán 4. Vở bài tập toán 4, tập 1, NXB Giáo dục.
3. Trần Diên Hiến (chủ biên), (2004), Toán và phương pháp dạy học toán ở tiểu học, Tài liệu Đào tạo giáo viên tiểu học, NXB Giáo dục.
4. Jean - Marc Denomme et Madeleine Roy (2003) Tiến tới một phương pháp sư phạm tương tác, Nguyễn Quang Thuấn - Tổng Văn Quân (dịch), NXB Thanh niên.
5. Lêônchiép A. N (1989), Hoạt động - ý thức - Nhân cách, NXB Giáo dục, Hà Nội.
6. Rolf Ludwig, (in Jugend Forschung 6/1968), Tafeln zur Signifikanzprüfung zweier Prozentzahlen, Leipzig.

SUMMARY

The authoress presents some psycho-pedagogic measures to stimulate primary school children's interest in learning mathematics. In her article, she also shows some pedagogic measures to impact students, the results obtained in experimenting with these measures and draws a number of necessary conclusions.