THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TƯ DUY CHO TRẺ 5-6 TUỔI THÔNG QUA HOẠT ĐỘNG KHÁM PHÁ KHOA HỌC TẠI TRƯỜNG THỰC HÀNH SƯ PHẠM, ĐẠI HỌC TRÀ VINH

Lê Thị Ngọc Hân
Học viên lớp cao học Giáo dục mầm non, Trường Đại học Trà Vinh

Tóm tắt: *Bài báo phân tích thực trạng phát triển năng lực tư duy cho trẻ 5–6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học tại Trường Thực hành Sư phạm, Đại học Trà Vinh. Khảo sát 80 trẻ, 16 giáo viên và 5 cán bộ quản lý cho thấy năng lực tư duy của trẻ ở mức trung bình; kỹ năng quan sát, so sánh khá tốt, trong khi phán đoán và suy luận nhân quả còn hạn chế. Nguyên nhân chủ yếu là phương pháp dạy học áp đặt và áp lực học chữ sớm từ phụ huynh. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất một số định hướng nâng cao hiệu quả phát triển tư duy cho trẻ.*

Từ khoá: *năng lực tư duy; trẻ 5-6 tuổi; khám phá khoa học; trường thực hành sư phạm; Đại học Trà Vinh.*

THE CURRENT STATE OF DEVELOPING THINKING CAPACITY FOR 5-6-YEAR-OLD CHILDREN THROUGH SCIENCE DISCOVERY ACTIVITIES AT THE PRACTICE PEDAGOGICAL SCHOOL, TRA VINH UNIVERSITY

Abstract: *This paper analyzes the current state of developing thinking skills in 5–6-year-old children through scientific exploration activities at the Pedagogical Practice School of Tra Vinh University. A survey involving 80 children, 16 teachers, and 5 administrators revealed that the children's thinking skills were at an average level; while observation and comparison skills were relatively good, abilities regarding judgment and causal reasoning remained limited. The primary causes were identified as prescriptive teaching methods and pressure from parents for early literacy instruction. Based on these findings, the study proposes several strategies to enhance the effectiveness of thinking skill development for these children.*

Keywords*: thinking capacity; 5-6-year-old children; science discovery; practice pedagogical school; Tra Vinh University.*

Nhận bài: 17/07/2026 Phản biện: 17/08/2026 Duyệt đăng: 20/08/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục, giáo dục mầm non giữ vai trò nền tảng trong hình thành và phát triển những năng lực cốt lõi cho trẻ. Đối với trẻ 5–6 tuổi, giai đoạn chuẩn bị bước vào tiểu học, phát triển năng lực tư duy có ý nghĩa quan trọng đối với khả năng chủ động, sáng tạo và giải quyết vấn đề. Hoạt động khám phá khoa học là môi trường thuận lợi để trẻ phát huy tính tò mò, rèn luyện khả năng quan sát, so sánh, phán đoán và suy luận thông qua trải nghiệm. Tuy nhiên, thực tế cho thấy việc phát triển tư duy cho trẻ vẫn còn hạn chế do phương pháp dạy học áp đặt và thiếu tính hệ thống. Vì vậy, đánh giá thực trạng phát triển năng lực tư duy cho trẻ 5–6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học tại Trường Thực hành Sư phạm, Đại học Trà Vinh là cần thiết, làm cơ sở đề xuất các giải pháp phù hợp.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý luận và cơ sở pháp lý về phát triển năng lực tư duy cho trẻ 5-6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học

Cơ sở pháp lý của nghiên cứu dựa trên các văn bản của Đảng và Nhà nước về giáo dục mầm non. Luật Giáo dục năm 2019 xác định mục tiêu giáo dục mầm non là giúp trẻ phát triển toàn diện về thể chất, tình cảm, trí tuệ và thẩm mỹ; phương pháp giáo dục phải tạo điều kiện để trẻ trải nghiệm, tìm tòi, khám phá thế giới xung quanh. Quyết định số 1677/QĐ-TTg về Đề án phát triển giáo dục mầm non giai đoạn 2018–2025 nhấn mạnh yêu cầu chuẩn bị tốt cho trẻ 5 tuổi trước khi vào lớp một. Thông tư số 51/2020/TT-BGDĐT sửa đổi Chương trình Giáo dục mầm non, trong đó lĩnh vực phát triển nhận thức chú trọng hình thành cho trẻ các kỹ năng quan sát, so sánh, phân loại, phán đoán và giải quyết vấn đề thông qua khám phá khoa học.

Về lý luận, năng lực của trẻ được hiểu là sự vận dụng tổng hợp kiến thức, kỹ năng và thái độ để thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ phù hợp với lứa tuổi. Tư duy là quá trình nhận thức lý tính, giúp con người phản ánh những thuộc tính bản chất và mối liên hệ của sự vật, hiện tượng, từ đó giải quyết các tình huống có vấn đề. Phát triển năng lực tư duy cho trẻ mầm non là quá trình tác động sư phạm có định hướng nhằm kích thích tính tích cực nhận thức và hình thành các thao tác trí tuệ như quan sát, phân tích, so sánh, tổng hợp, phân loại, phán đoán và suy luận.

Hoạt động khám phá khoa học là quá trình trẻ chủ động tương tác với môi trường, sử dụng các giác quan và thao tác thực nghiệm dưới sự hướng

dẫn của giáo viên để tìm hiểu, giải quyết những vấn đề đơn giản. Ở độ tuổi 5–6, tư duy trực quan hình tượng phát triển mạnh, đồng thời xuất hiện những tiền đề của tư duy logic và khả năng diễn đạt bằng ngôn ngữ. Vì vậy, tổ chức khám phá khoa học phù hợp sẽ tạo điều kiện để trẻ rèn luyện các kỹ năng quan sát, so sánh, phân loại, phán đoán và suy luận nhân quả, qua đó nâng cao năng lực tư duy và chuẩn bị tâm thế cho trẻ vào lớp 1.

Nghiên cứu vận dụng bốn cơ sở lý thuyết chủ yếu: lý thuyết nhận thức của Piaget, nhấn mạnh việc trẻ tự kiến tạo tri thức qua hoạt động và giải quyết xung đột nhận thức; lý thuyết kiến tạo xã hội của Vygotsky, đề cao vai trò của ngôn ngữ và sự hỗ trợ của giáo viên trong Vùng phát triển gần; thuyết học tập trải nghiệm của David Kolb, với chu trình trải nghiệm cụ thể – quan sát phản hồi – khái niệm hóa – thử nghiệm; và quan điểm giáo dục định hướng năng lực, lấy khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng của trẻ vào thực tiễn làm trọng tâm.

2.2. Phương pháp khảo sát, tiêu chí và công cụ đánh giá năng lực tư duy của trẻ 5-6 tuổi

Nghiên cứu khảo sát 80 trẻ mẫu giáo 5–6 tuổi (khối Lá), 16 giáo viên trực tiếp đứng lớp và 5 cán bộ quản lý tại Trường Thực hành Sư phạm, Đại học Trà Vinh. Để bảo đảm tính khách quan, nghiên cứu kết hợp sáu phương pháp gồm: quan sát sư phạm nhằm ghi nhận biểu hiện tư duy của trẻ trong hoạt động khám phá; điều tra bằng bảng hỏi với thang đo Likert 4 mức độ để khảo sát nhận thức và mức độ tổ chức hoạt động của giáo viên, cán bộ quản lý; phỏng vấn bán cấu trúc nhằm làm rõ nguyên nhân và những khó khăn trong thực tiễn; nghiên cứu sản phẩm hoạt động của trẻ như tranh vẽ, phiếu phân loại, mô hình; nghiên cứu trường hợp trên 5 trẻ điển hình; và thống kê toán học để tính điểm trung bình, độ lệch chuẩn và so sánh kết quả.

Năng lực tư duy của trẻ 5–6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học được đánh giá theo 5 tiêu chí:

Tiêu chí 1: Kỹ năng quan sát có mục đích. Đánh giá khả năng trẻ xác định đối tượng quan sát, sử dụng các giác quan để nhận biết thuộc tính và phát hiện, mô tả những thay đổi của đối tượng trong quá trình khám phá.

Tiêu chí 2: Kỹ năng so sánh. Đánh giá khả năng trẻ nhận biết điểm giống, khác giữa các đối tượng và thực hiện so sánh dựa trên một hoặc nhiều đặc điểm như hình dáng, chất liệu, trọng lượng.

Tiêu chí 3: Kỹ năng phân loại. Đánh giá khả năng trẻ phân nhóm đối tượng theo tiêu chí cho trước, tự đề xuất tiêu chí phân loại, đặt tên nhóm và giải thích căn cứ phân loại.

Tiêu chí 4: Kỹ năng phán đoán và thiết lập giả thuyết. Đánh giá khả năng trẻ đưa ra dự đoán trước khi thực nghiệm, thể hiện phán đoán bằng hình vẽ hoặc ký hiệu đơn giản và đặt câu hỏi giả định về kết quả có thể xảy ra.

Tiêu chí 5: Kỹ năng suy luận logic nhân quả. Đánh giá khả năng trẻ đối chiếu kết quả thực tế với dự đoán ban đầu, giải thích mối quan hệ nhân quả đơn giản và vận dụng kết luận từ hoạt động trước để giải quyết tình huống mới.

Để cụ thể hóa quá trình đo lường, bộ công cụ khảo sát các tình huống thực tiễn được thiết kế chi tiết:

STT	Kỹ năng tư duy (Tiêu chí)	Chỉ số hành vi đo lường cốt lõi	Tình huống và Câu hỏi khảo sát thực tế
1	Kỹ năng quan sát	- Xác định đối tượng cần quan sát. - Phối hợp linh hoạt từ 3-5 giác quan. - Mô tả được các biến đổi nhỏ.	- Tình huống: Theo dõi sự phát triển của hạt đậu. - Câu hỏi: "Con hãy sờ vỏ hạt, nhìn thật kỹ xem vỏ hạt đậu hôm nay có gì khác so với hôm qua? Con thấy rễ non nhú ra sao?"
2	Kỹ năng so sánh	- Phát hiện điểm tương đồng. - Phát hiện điểm khác biệt sâu sắc. - Đối chiếu dựa trên nhiều tiêu chí cùng lúc.	- Tình huống: Thí nghiệm đối chiếu thìa inox và thìa nhựa. - Câu hỏi: "Hai chiếc thìa này giống nhau ở điểm nào? Chúng khác nhau ra sao về chất liệu, độ nặng khi thả vào nước?"

3	Kỹ năng phân loại	- Phân nhóm theo tiêu chí cho trước. - Tự đề xuất tiêu chí phân loại mới. - Đặt tên nhóm và giải thích lý do sắp xếp.	- Tình huống: Trò chơi phân loại đồ dùng theo chất liệu. - Câu hỏi: "Hãy tự xếp các loại đồ dùng này thành các nhóm khác nhau. Vì sao con lại xếp nhóm này chung một nơi?"
4	Kỹ năng phán đoán	- Đưa ra dự đoán, giả thuyết khoa học hợp lý. - Dùng ký hiệu hình vẽ đơn giản ghi phán đoán. - Chủ động đặt câu hỏi giả định ("Nếu... thì sao?").	- Tình huống: Thí nghiệm về núi lửa phun trào. - Câu hỏi: "Trước khi cô đổ giấm vào bột baking soda, con đoán xem điều gì sẽ xảy ra? Hãy vẽ lại dự đoán của con."
5	Kỹ năng suy luận	- Đối chiếu kết quả thực tế với phán đoán. - Giải thích mạch lạc mối quan hệ nhân quả. - Vận dụng kết luận giải quyết vấn đề mới.	- Tình huống: Thí nghiệm sủi bọt khí trong chai nước. - Câu hỏi: "Kết quả có giống như con đoán? Tại sao khi đổ giấm vào hỗn hợp bột baking soda thì lại phun trào mạnh mẽ?"

Bảng 1: Khung tình huống và câu hỏi khảo sát năng lực tư duy (Nguồn tác giả)

Thang đo mức độ biểu hiện (Rubrics đánh giá chuẩn hóa) được xây dựng thống nhất theo 4 mức độ từ thấp đến cao (Mức 1 đến Mức 4, tương ứng quy đổi từ 0 đến 3 điểm) để xác định điểm số định lượng của trẻ:

+ Mức 1 (0 điểm - Yếu/Kém): Trẻ hoàn toàn thụ động, im lặng hoặc thao tác ngẫu nhiên lộn xộn, không thể giải thích hay mô tả được bất kỳ thuộc tính nào của hiện tượng.

+ Mức 2 (1 điểm - Đạt/Trung bình): Trẻ thực hiện được các thao tác ở mức độ trực quan bề nổi, cần sự hỗ trợ, đặt câu hỏi gợi ý liên tục và làm mẫu trực tiếp từ giáo viên.

+ Mức 3 (2 điểm - Khá): Trẻ tự lực thực hiện tương đối tốt các thao tác, tự so sánh và phân loại được đối tượng dựa trên 2 tiêu chí cụ thể và bước đầu đưa ra các phán đoán có căn cứ dựa trên kinh nghiệm cũ.

+ Mức 4 (3 điểm - Tốt/Rất tốt): Trẻ chủ động sử dụng đa giác quan để quan sát có hệ thống, tự đề xuất tiêu chí phân loại độc lập, thiết lập giả thuyết và dán/vẽ ký hiệu ghi chép, giải thích mạch lạc mối quan hệ nhân quả và vận dụng linh hoạt kiến thức để giải quyết vấn đề mới.

Tổng điểm tối đa của trẻ đạt 15 điểm, phân loại trẻ thành 4 nhóm năng lực: Yếu/Kém (dưới 5 điểm), Trung bình (từ 5 đến dưới 9 điểm), Khá (từ 9 đến dưới 12 điểm) và Tốt/Rất tốt (từ 12 đến 15 điểm).

2.3. Thực trạng phát triển năng lực tư duy cho trẻ 5-6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học tại Trường Thực hành Sư phạm, Đại học Trà Vinh

Phân tích dữ liệu định lượng thu thập từ kết quả khảo sát thực trạng đầu vào (Pre-test) trên mẫu nghiên cứu gồm 80 trẻ lớp Lá cho thấy điểm trung bình tổng hợp năng lực tư duy của trẻ đạt mức Trung bình (X=7.15/15 điểm). Sự phát triển giữa các kỹ năng thành phần có sự phân hóa rõ rệt, được thể hiện cụ thể trong bảng thống kê dưới đây:

TT	Kỹ năng tư duy thành phần	Điểm trung bình (X)	Độ lệch chuẩn (SD)	Tỷ lệ trẻ Mức 1 (%)	Tỷ lệ trẻ Mức 2 (%)	Tỷ lệ trẻ Mức 3 (%)	Tỷ lệ trẻ Mức 4 (%)
1	Kỹ năng quan sát	1.82	0.45	12.5	32.5	45.0	10.0
2	Kỹ năng so sánh	1.65	0.52	15.0	38.5	36.5	10.0
3	Kỹ năng phân loại	1.40	0.58	25.0	41.5	26.0	7.5
4	Kỹ năng phán đoán	1.22	0.61	35.0	38.5	20.0	6.5
5	Kỹ năng suy luận	1.06	0.64	42.5	36.5	16.0	5.0

Bảng 2: Thực trạng năng lực tư duy của trẻ mẫu giáo lớn trước thực nghiệm

Số liệu cho thấy kỹ năng quan sát (ĐTB = 1,82) và so sánh (ĐTB = 1,65) đạt kết quả cao nhất, phần lớn trẻ tập trung ở Mức 2 và Mức 3. Trẻ đã biết sử dụng một số giác quan để nhận diện và mô tả đặc điểm của đối tượng, đồng thời bước đầu xác định được điểm giống và khác nhau. Trong khi đó, kỹ năng phân loại (ĐTB = 1,40), phán đoán và thiết lập giả thuyết (ĐTB = 1,22) và đặc biệt là suy luận logic nhân quả (ĐTB = 1,06) còn hạn chế. Có tới 42,5% trẻ ở Mức 1 về kỹ năng suy luận. Khi gặp những hiện tượng tạo ra mâu thuẫn nhận thức, trẻ thường đưa ra câu trả lời cảm tính, thiếu căn cứ và gặp khó khăn trong việc giải thích mối quan hệ giữa nguyên nhân và kết quả.

Bên cạnh đánh giá năng lực của trẻ, nghiên cứu khảo sát 16 giáo viên và 5 cán bộ quản lý về nhận thức và thực hành sư phạm. Kết quả tại Bảng 3 cho thấy có khoảng cách đáng kể giữa nhận thức và thực tiễn tổ chức hoạt động.

TT	Nội dung khảo sát hành vi và nhận thức sư phạm	Điểm trung bình (X)	Mức độ đánh giá / Tần suất thực hiện
1	Nhận thức về tầm quan trọng của phát triển tư duy cho trẻ thông qua khám phá khoa học.	3,32 / 4	Rất quan trọng / Đồng ý hoàn toàn
2	Nhận thức về tính cần thiết áp dụng mô hình giáo dục kiến tạo (STEAM, Kolb, 5E)	3.24/ 4	Rất cần thiết / Đồng ý hoàn toàn
3	Tần suất tổ chức cho trẻ tự thực hành thí ng-hiệm theo nhóm nhỏ tự quản	1.9/ 4	Hiếm khi / Thỉnh thoảng
4	Tần suất sử dụng hệ thống câu hỏi mở kích thích trẻ phán đoán trước khi làm	1,86 /4	Hiếm khi / Thỉnh thoảng
5	Tần suất hướng dẫn trẻ dùng phiếu học tập để tự dán/vẽ dán ký hiệu đối chiếu	1.57 / 4	Chưa bao giờ / Hiếm khi

Bảng 3: Nhận thức và thực trạng hành vi sư phạm của cán bộ quản lý và giáo viên (Nguồn tác giả)

Giáo viên và cán bộ quản lý đều đánh giá cao tầm quan trọng của phát triển tư duy thông qua khám phá khoa học (ĐTB = 3,32/4) và sự cần thiết của các mô hình giáo dục kiến tạo như STEAM, Kolb, 5E (ĐTB = 3,24/4). Tuy nhiên, tần suất tổ chức cho trẻ tự thực hành thí nghiệm theo nhóm nhỏ (ĐTB = 1,90/4), sử dụng câu hỏi mở để trẻ phán đoán (ĐTB = 1,86/4) và hướng dẫn trẻ sử dụng phiếu học tập để đối chiếu kết quả (ĐTB = 1,57/4) còn thấp, chủ yếu ở mức "hiếm khi" hoặc "thỉnh thoảng".

Kết quả phỏng vấn cho thấy hoạt động khám phá khoa học vẫn được tổ chức theo hướng giáo viên làm mẫu, trẻ quan sát và nhắc lại kết luận, thay vì tạo cơ hội cho trẻ dự đoán, thử nghiệm, mắc lỗi và tự rút ra kết luận. Điều này làm hạn chế tính tích cực nhận thức và khả năng tự kiến tạo tri thức của trẻ.

Về cơ sở vật chất, nhà trường có điều kiện thuận lợi với khuôn viên rộng, vườn thực nghiệm, khu trồng cây và góc thiên nhiên. Tuy nhiên, việc khai thác các nguồn lực này chưa thường xuyên; góc khoa học còn thiếu học liệu mở và dụng cụ thực nghiệm phù hợp như kính lúp, nam châm, cân, ống nhỏ giọt..., khiến cơ hội cho trẻ tự thao tác và khám phá còn hạn chế.

Bên cạnh những khó khăn, Thông tư số 11/2026/TT-BGDĐT tạo thêm điều kiện thuận lợi cho giáo viên khi giảm định mức giờ dạy trực tiếp đối với giáo viên đứng lớp 2 buổi/ngày từ 6 giờ xuống 5 giờ 30 phút/ngày. Quỹ thời gian được giải phóng có thể được sử dụng cho bồi dưỡng chuyên môn, thiết kế hoạt động, xây dựng câu hỏi mở và chuẩn bị học liệu phục vụ phát triển tư duy cho trẻ.

Từ kết quả khảo sát, có thể xác định ba rào cản chủ yếu đối với việc phát triển năng lực tư duy thông qua khám phá khoa học. Thứ nhất, sĩ số lớp còn cao (khoảng 40–45 trẻ/lớp) gây khó khăn cho việc tổ chức thí nghiệm theo nhóm nhỏ và bảo đảm an toàn. Thứ hai, giáo viên còn thiếu tài liệu hướng dẫn cụ thể về quy trình thiết kế hoạt động khoa học theo hướng phát triển tư duy, đặc biệt là kỹ năng xây dựng câu hỏi mở. Thứ ba, áp lực học chữ, học toán sớm từ phụ huynh khiến việc giáo dục tư duy thông qua trải nghiệm và khám phá khoa học chưa được quan tâm đúng mức. Những yếu tố này tác động trực tiếp đến cơ hội trải nghiệm, tính chủ động và khả năng tư duy độc lập của trẻ.

III. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực tư duy của trẻ 5–6 tuổi thông qua hoạt động khám phá khoa học tại Trường Thực hành Sư phạm, Đại học Trà Vinh mới đạt mức trung bình. Trẻ thực hiện tương đối tốt các kỹ năng quan sát, so sánh, nhưng còn hạn chế ở phán đoán và suy luận nhân quả. Nguyên nhân chủ yếu liên quan đến việc giáo viên chưa thường xuyên vận dụng phương pháp giáo dục tích cực và ảnh hưởng của áp lực học chữ sớm. Vì vậy, cần tăng cường bồi dưỡng năng lực chuyên môn cho giáo viên, đổi mới tổ chức hoạt động khám phá khoa học và nâng cao sự phối hợp giữa nhà trường với gia đình, qua đó tạo môi trường thuận lợi phát triển tư duy cho trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). Thông tư số 51/2020/TT-BGDĐT ngày 31/12/2020 về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Chương trình Giáo dục mầm non ban hành kèm theo Thông tư số 17/2009/TT-BGDĐT.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2026). Thông tư số 11/2026/TT-BGDĐT về việc sửa đổi, bổ sung quy định định mức giờ dạy và chế độ làm việc của giáo viên mầm non.

Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. (2019). Luật Giáo dục (Luật số 43/2019/QH14). Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia Sự thật.

Bùi Thị Giang Hướng (2024). Tổ chức hoạt động khám phá khoa học theo định hướng giáo dục STEM cho trẻ mẫu giáo 5–6 tuổi ở trường mầm non (Luận án tiến sĩ Khoa học giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh).

Tống Thị Thủy Linh (2024). Phát triển kĩ năng phán đoán cho trẻ 5–6 tuổi tại trường mầm non thông qua hoạt động khám phá khoa học. Tạp chí Tâm lý - Giáo dục, 30(12), 41–47.

Hoàng Thị Phương (2018). Phương pháp cho trẻ mầm non khám phá môi trường xung quanh. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.

Kolb, D. A (2014). Experiential learning: Experience as the source of learning and development (2nd ed.). Pearson Education.