

THỬ NGHIỆM HỆ THỐNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ PHÁT TRIỂN TRÍ TUỆ CỦA TRẺ MẪU GIÁO 5 - 6 TUỔI

Huỳnh Văn Sơn

Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh.

Trò chơi học tập là trò chơi có luật và nội dung cho trước, hướng đến nhận thức để mở rộng, chính xác hóa, hệ thống hoá các biểu tượng đã có nhằm phát triển năng lực trí tuệ, giáo dục lòng ham hiểu biết của trẻ, trong đó nội dung học tập được lồng vào các hình thức chơi. Trò chơi học tập về bản chất vẫn là trò chơi - hình thức chơi mà nội dung của nó là kết hợp với học tập sẽ làm cho trẻ em thật sự phát triển. Mục đích phát triển là một trong những mục đích trọng tâm nhất của trò chơi học tập. Đối với trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi, thông qua trò chơi học tập, trẻ có cơ hội hoạt động hết mình và sẽ được trải nghiệm, được rèn luyện trong thực tiễn. Bên cạnh đó, các thao tác trí tuệ, các phẩm chất trí tuệ và năng lực trí tuệ cũng được kích thích và phát triển một cách tương ứng. Xuất phát từ cơ sở đó, chúng tôi tiến hành thử nghiệm hệ thống trò chơi học tập nhằm nâng cao hiệu quả sự phát triển trí tuệ của trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi.

Khi xây dựng hệ thống trò chơi học tập thử nghiệm, chúng tôi chú trọng đến một số cơ sở sau đây:

- Đảm bảo các đặc điểm cơ bản của trò chơi, hoạt động chơi. Có nghĩa là thoả mãn nhu cầu và cảm xúc của trẻ, tự do chơi, tự điều khiển và có thể sáng tạo không ngừng.

- Đảm bảo đầy đủ và trọn vẹn các thành tố tạo nên cấu trúc của trò chơi học tập. Đó là nhiệm vụ nhận thức trong trò chơi, luật chơi, hành động chơi, kết quả chơi. Ở đây, cần thật sự chú trọng đến yếu tố luật chơi để rèn luyện tính chủ định khi chơi của trẻ.

- Đảm bảo "tính hệ thống" trong hệ thống trò chơi dựa trên các phương thức đã có như:

- + Hệ thống trò chơi học tập tồn tại theo mức độ thực hiện hành động nhận

thức có trong quá trình chơi. Xuất phát điểm của vấn đề này là tư tưởng của P.Ia. Ganperin, V.V. Đavudốp... với các mức độ khác nhau như: trò chơi hành động vật chất (hành động với đồ vật), trò chơi sử dụng lời nói, trò chơi hoạt động trí não. Tuy nhiên, các mức độ này chỉ được phân chia một cách tương đối, bởi vì có nhiều trò chơi lúc đầu trẻ tiến hành bằng hành động bên ngoài, nhưng về lâu dài được thực hiện ở bình diện bên trong hoặc được giải quyết một cách kết hợp.

+ Hệ thống trò chơi chia theo dạng hành động trí tuệ có trong quá trình chơi như: trò chơi phát triển hành động đồng nhất, trò chơi phát triển hành động tương đương, trò chơi phát triển hành động tri giác mang tính mô hình hoá, trò chơi xây dựng mô hình (hành động tư duy trực quan hình ảnh), trò chơi chia nhóm và xếp thứ tự (hành động tư duy lôgic).

- Trò chơi học tập phải được trẻ ý thức và chơi một cách tích cực, phải là một hành động mang tính "trí tuệ" của trẻ để nắm bắt được nhiệm vụ và kết quả chơi. Các trò chơi học tập có thể được thiết kế như: trò chơi giao nhiệm vụ dựa trên cơ sở hứng thú của trẻ đối với các hành động chơi và đối tượng; trò chơi kiểm tìm có cơ sở là sự hứng thú của trẻ đối với hiện tượng bất ngờ; trò chơi đố - đoán dựa trên hứng thú với cái chưa biết; trò chơi dạy học đóng vai và có chủ đề, trong đó hành động chơi được lồng vào tình huống của cuộc sống; trò chơi thi đua nhằm nỗ lực hoạt động nhanh, hiệu quả; trò chơi thuộc dạng loại trừ cái không cần giữ lại, cái "bị cấm".

Như vậy, hệ thống trò chơi học tập được xây dựng sẽ có tác dụng đảm bảo tính phát triển và bước đầu tồn tại thành một hệ thống để kích thích trẻ hoạt động và phát triển các hành động trí tuệ hàm chứa trong đó. Các trò chơi học tập cũng được sắp xếp theo từng giai đoạn, có chú trọng đến yếu tố "phát triển hành động nhận thức" mà chủ yếu là lồng ghép với yếu tố "phát triển các thao tác tư duy" và một số yếu tố khác.

Mục đích thử nghiệm

Kích thích năng lực trí tuệ và hình thành các hành động nhận thức - hành động trí tuệ, phát triển các thao tác tư duy, một số phẩm chất trí tuệ của trẻ qua việc giải quyết các trò chơi học tập.

Yêu cầu khi thử nghiệm

- Tổ chức cho trẻ làm quen và thực hành hệ thống trò chơi học tập một cách thường xuyên, đều đặn, được cấu trúc theo từng giai đoạn. Tạo cơ hội cho tất cả các trẻ đều được thực hiện các trò chơi học tập, tổ chức việc giải quyết các trò chơi học tập dưới hình thức hoạt động tập thể, nhóm và cá nhân.

- Cần giải thích luật chơi, đưa trẻ vào trạng thái chờ đợi, khuyến khích, động viên trẻ đạt được kết quả chơi. Quan tâm nhiều đến cách giải quyết các trò chơi học tập, các kỹ năng nhận thức, các thao tác trí tuệ mà trẻ đã vận dụng.

- Kích thích trẻ dùng hành động hoặc lời nói và giải quyết thầm hoặc mô tả cách thức đã giải quyết trò chơi học tập. Hướng đến việc bày ra trò chơi và kích thích trẻ tự đặt yêu cầu chơi và giải quyết nó (tự phát hiện, tự chơi, tự giải quyết...).

Các trò chơi cụ thể

Hệ thống trò chơi được chia thành ba giai đoạn:

- *Giai đoạn một*: bao gồm 10 trò chơi nhằm phát triển hành động nhận thức ở dạng vật chất bên ngoài kết hợp với việc phát triển một số thao tác tư duy: Chiếc đĩa diệu kỳ; Tranh bù chỗ thiếu; Bác thợ khoá tài ba; Lớn lên thế nào; Ngư dân; Bàn tay thần kỳ; Xếp đối bốn góc; Xe cầu tài ba; Tìm người thân yêu; Xếp ra sao đây.

- *Giai đoạn hai*: bao gồm 10 trò chơi nhằm phát triển hành động nhận thức ở dạng lời nói và khả năng khái quát hóa của trẻ: Tôi nói thật hay; Điểm nào giống nhau; Tìm dòng họ giúp tôi; Thi xem ai nói nhanh; Tìm dấu hiệu đối lập; Luyện âm dài hơi bất vật; Kết đôi; Điện thư bằng lời; Tên chúng tôi là gì; Họa sỹ kết hợp bất đắc dĩ.

- *Giai đoạn ba*: bao gồm 8 trò chơi nhằm phát triển hành động nhận thức dạng ý tưởng và khả năng phán đoán logic của trẻ: Ai đi lạc thế; Lúc này tôi là ai; Con số biến mất; Ai bỏ trốn; Mẹ đi tìm con; Đi tìm kho báu; Giá trị của tôi; Con rồng cháu tiên.

Các trò chơi trên được đưa vào hoạt động chung và hoạt động góc trong chương trình giáo dục trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi theo hướng đổi mới phân bố theo từng chủ điểm, đề tài phù hợp.

Tiến hành chọn hai nhóm để thử nghiệm, bao gồm một nhóm đối chứng và một nhóm thực nghiệm với số lượng khách thể là 25 trẻ ở mỗi nhóm. Sau khi thử nghiệm hệ thống trò chơi học tập trên nhóm thực nghiệm trong thời gian ba tháng theo ba giai đoạn phân nhóm hệ thống trò chơi, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giá trị của chúng khá sắc nét, nổi bật trong việc nâng cao hiệu quả phát triển trí tuệ cho trẻ.

1. Trước khi thực nghiệm

Mức độ trí tuệ giữa nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng là tương đương nhau và không có sự khác biệt đáng kể. Giá trị t khi so sánh giữa nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm là 0,15, nhỏ hơn t_{α} ở mức chuẩn ý nghĩa 0,05 nên sự khác biệt đã không diễn ra. Khi dựa vào điểm trung bình của nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng thì sự chênh lệch cũng không đáng kể (99,84 so với 100,56, lệch 0,72). Điểm trung bình của hai nhóm xoay quanh con số 100 đều ứng với mức trí tuệ trung bình trên cũng cho thấy sự tương đồng khá rõ giữa hai nhóm nghiên cứu. Trí tuệ của trẻ trong từng nhóm đều trải dài theo sáu mức độ từ rất xuất sắc đến yếu, mà không nhóm nào có trẻ em ở mức kém về trí tuệ, tỷ lệ trong từng mức cũng có sự ngang bằng khá rõ dù chỉ là tương đối. Điển hình như mức "xuất sắc" thì ở hai nhóm cùng có tỷ lệ là 8,00% trẻ em đạt được, ở mức "yếu" cũng là 8,00%. Điều này cho thấy có sự tương đồng về mặt trí tuệ khi chọn nhóm thử nghiệm và các kết quả thu được trong quá trình thực nghiệm sẽ có giá trị và đáng tin cậy.

2. Sau khi thực nghiệm

* Ở nhóm đối chứng

Điểm trung bình chung khi đo nghiệm lần một (trước thực nghiệm) và lần hai

(sau khi thực nghiệm) có sự chênh lệch theo hướng là điểm trung bình đo nghiệm lần hai của nhóm có sự tăng tiến nhưng không đáng kể ($101,08 - 100,56 = 0,52$). Điểm trung bình sau thực nghiệm và trước thực nghiệm đều nằm ở khoảng độ 100 - 109 nên trí tuệ của trẻ cũng chỉ đạt ở mức trung bình trên. Giá trị t tìm được ở đây chỉ là $-0,10$, nhỏ hơn rất nhiều so với α nên sự khác biệt ý nghĩa không diễn ra. Sự tăng lên rất thấp của nhóm đối chứng sau ba tháng có thể do ảnh hưởng của nhiều nhân tố, nhưng đó là sự tăng lên bình thường vì ở trẻ vẫn có sự phát triển, tuy không có biện pháp thử nghiệm tác động. Tuy vậy, cũng có thể thấy là hiệu quả của việc tiến hành giáo dục bình thường là không cao đối với sự phát triển trí tuệ của trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi. Nếu dựa trên từng mức độ trí tuệ cụ thể theo phân loại cho thấy sau khi thực nghiệm, chỉ có ở mức "trung bình trên" là có sự tăng lên. Cụ thể như trước thực nghiệm thì mức "trung bình trên" là 40,00% nhưng sau thực nghiệm tăng lên 52,00% (+ 12,00%). Riêng ở mức trí tuệ "yếu" hay "tốt" thì không có sự biến đổi hay tăng lên nào cả.

*** Ở nhóm thực nghiệm**

- Mức độ trí tuệ của trẻ

+ So sánh giữa trước thực nghiệm và sau thực nghiệm ở nhóm thực nghiệm cho thấy, có sự khác biệt ý nghĩa về mặt thống kê. Giá trị t tìm được là $-2,79 > 2,06$ (α) đủ để khẳng định có sự khác biệt khá rõ nét đã diễn ra. Điểm trung bình của nhóm này sau thực nghiệm là 112,20 trong khi trước thực nghiệm chỉ là 99,84 nên mức tăng lên là 12,36. Điểm trung bình của nhóm này trước thực nghiệm tương ứng với mức trí tuệ trung bình trên (tập trung điểm số) thì sau thực nghiệm điểm trung bình đã "ứng" với mức trí tuệ tốt. Điều này cho thấy, có sự tăng tiến khá rõ đã xảy ra ở nhóm thực nghiệm sau khi thực nghiệm. Dựa trên tỉ lệ phần trăm ở từng mức trí tuệ theo phân loại thì sau khi thực nghiệm tỷ lệ trẻ đạt ở các mức trí tuệ cao đều tăng lên rõ và các mức trí tuệ thấp lại giảm xuống đáng kể. Điển hình là trước thực nghiệm mức trí tuệ "rất xuất sắc" ở nhóm này chỉ là 4,00% thì sau thực nghiệm đã đạt đến 12,00%, "mức trung bình dưới" trước thực nghiệm là 20,00% thì sau thực nghiệm chỉ còn 4,00%... Điều này cho thấy, khi áp dụng biện pháp tác động thì mức độ trí tuệ của trẻ được cải thiện khá rõ.

+ Kết quả kiểm nghiệm cho thấy, giữa nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm có sự khác biệt về mức độ trí tuệ sau khi thực nghiệm. Độ chênh lệch về điểm trung bình trí tuệ giữa hai nhóm đối chứng và nhóm thực nghiệm là 11,12 (101,08 so với 112,20) và giá trị t tìm được là 2,43 đã minh chứng khá rõ nhận định trên. Kết quả phân loại mức độ trí tuệ của trẻ em ở từng nhóm cũng khẳng định thêm sự khác biệt giữa nhóm thực nghiệm so với nhóm đối chứng theo chiều hướng là trẻ em ở nhóm thực nghiệm có mức độ trí tuệ cao hơn, tốt hơn so với trẻ ở nhóm đối chứng. Cụ thể như mức "trí tuệ xuất sắc" ở nhóm đối chứng chỉ là 4,00% trong khi ở nhóm thực nghiệm là 16,00%, hay mức "tốt" ở nhóm đối chứng cũng chỉ là 12,00% trong khi ở nhóm thực nghiệm lên đến 16,00%... Ở đây, rõ ràng là trí tuệ của trẻ em ở nhóm thực nghiệm đã có sự biến đổi rõ rệt và phát triển tốt hơn so với nhóm đối chứng khi so sánh theo thời điểm đo nghiệm sau thực nghiệm.

- Từng khả năng cụ thể

+ Khả năng so sánh của trẻ: Nếu so sánh điểm trung bình của nhóm đối chứng (7,60) với điểm trung bình của nhóm thực nghiệm (12,80) sau thực nghiệm thì sự chênh lệch khá lớn đã diễn ra (5,20). Điểm trung bình của nhóm đối chứng ứng với mức "yếu" về khả năng so sánh thì điểm trung bình của nhóm thực nghiệm ứng với mức "trung bình". Nhận định này được minh họa rõ hơn khi so sánh tỷ lệ ở từng mức độ phân loại khả năng so sánh. Trong khi ở nhóm đối chứng có tỷ lệ trẻ ở mức "yếu" là 36,00% thì ở nhóm thực nghiệm chỉ là 8,00%. Với mức "tốt" thì khi ở nhóm thực nghiệm là 36,00% còn ở nhóm đối chứng chỉ có 12,00%. Ngoài ra, khi giải bài tập, khá nhiều em ở nhóm đối chứng không làm được bài tập nào hoặc làm sai cả hai bài (9/25 em) thì trẻ em ở nhóm thực nghiệm thể hiện khá rõ sự nhanh nhạy khi nhận ra điểm giống nhau, khác nhau của các vật dựa trên "thuộc tính chuẩn" và các chi tiết khi so sánh.

+ Khả năng khái quát hóa: Điểm trung bình của nhóm thực nghiệm sau thực nghiệm là 11,92 tương ứng với mức "khá" trong khi điểm trung bình của nhóm đối chứng đo cùng thời điểm chỉ là 7,28 ứng với mức "trung bình" về khả năng khái quát hóa. Sự chênh lệch về điểm trung bình của nhóm thực nghiệm với nhóm đối chứng là 4,64 cho thấy sự cách biệt khá cao đã xảy ra. Hệ số t tìm được giữa hai nhóm là 2,70 ($t > t_{\alpha}$) càng khẳng định thêm sự khác biệt giữa nhóm thực nghiệm so với nhóm đối chứng về khả năng khái quát hóa. Số liệu đạt được ở từng mức phân loại khả năng khái quát hóa cho thấy, khi nhóm đối chứng có tỷ lệ trẻ đạt mức "tốt" và "khá" chỉ là 28,00% nhưng ở nhóm thực nghiệm lại lên đến 56,00%. Mặt khác, ở nhóm đối chứng còn đến 24,00% trẻ ở mức "yếu" thì tỷ lệ này ở nhóm thực nghiệm chỉ là 12,00%. Chính sự chênh lệch này đã dẫn đến sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê và cũng cho thấy trẻ em ở nhóm thực nghiệm có khả năng khái quát hoá khá hơn so với nhóm đối chứng đo nghiệm cùng thời điểm.

+ Khả năng phán đoán logic: Trong khi ở nhóm đối chứng chỉ có 4,00% trẻ đạt mức "tốt" thì ở nhóm thực nghiệm lại là 16,00% hay 12,00% trẻ đạt mức "khá" thì ở nhóm thực nghiệm lại là 24,00% (gấp đôi). Ngược lại, tỷ lệ trẻ có khả năng phán đoán logic ở mức "trung bình" và "yếu" của nhóm đối chứng cao hơn nhiều so với nhóm thực nghiệm đã tạo nên sự chênh lệch theo hướng là khả năng phán đoán logic của trẻ em ở nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm đối chứng. Nhận định trên được minh chứng rõ nét dựa trên điểm số trung bình và giá trị t ở kiểm nghiệm thống kê. Điểm trung bình của nhóm thực nghiệm là 15,44 ứng với mức "khá" trong khi điểm trung bình của nhóm đối chứng chỉ là 10,20 ứng với mức "trung bình", giá trị t ở đây là 2,15, lớn hơn t_{α} nên sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê càng khẳng định khả năng phán đoán logic của trẻ em ở nhóm thực nghiệm cao hơn so với nhóm đối chứng.

Như vậy, có thể thấy rằng, hệ thống trò chơi học tập đã thử nghiệm có giá trị hết sức đặc biệt trong việc nâng cao hiệu quả phát triển trí tuệ cho trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi. Chính sự khác biệt rất có ý nghĩa về mức độ trí tuệ và cả một số khả năng cụ thể được chọn lọc trong khi đo nghiệm của nhóm thực nghiệm so với nhóm đối chứng đã khẳng định rõ độ tin cậy và giá trị của thử nghiệm. Các trò chơi học tập và một số điều kiện thử nghiệm cũng cho thấy là hoàn toàn khả thi và có thể ứng dụng một cách rộng rãi trong thực tế giáo dục mầm non hiện nay.