HỘI KHOA HỌC TÂM LÝ GIÁO DỤC VIỆT NAM

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN

XÂY DỰNG MẠNG LƯỚI TÍCH HỢP TRONG PHÁT HIỆN SỚM, ĐÁNH GIÁ VÀ CAN THIỆP CÁC RỐI LOẠN PHÁT TRIỂN THẦN KINH

(Tuyển tập công trình khoa học Hội thảo quốc gia lần thứ 5 về Rối loạn phát triển tổ chức ngày 11 tháng 9 năm 2026)



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

XÂY DỰNG MẠNG LƯỚI TÍCH HỢP TRONG PHÁT HIỆN SỚM, ĐÁNH GIÁ VÀ CAN THIỆP CÁC RỐI LOẠN PHÁT TRIỂN THẦN KINH

(Tuyển tập công trình khoa học Hội thảo quốc gia lần thứ 5 về Rối loạn phát triển tổ chức ngày 11 tháng 9 năm 2026)

GIỚI THIỆU MÔ HÌNH "HỌC THÔNG QUA CHƠI DỰA TRÊN TIẾP CẬN LEGO" TRONG HỖ TRỢ TRẺ RỐI LOẠN PHÁT TRIỂN THẦN KINH: PHÂN TÍCH SỰ THAY ĐỔI KỸ NĂNG TƯƠNG TÁC XÃ HỘI Ở TRẺ QUA THỰC TIỄN TẠI CÂU LẠC BỘ LEGO CỦA SAIGON CHILDREN'S CHARITY CIO

Phan Ngọc Thanh Trà[1], Trần Thị Thanh Tâm[1], Nguyễn Hà Anh[1], Nguyễn Thị Thu Hiền[1], Đỗ Tất Mai Ly[1], Nguyễn Thị Duy Hương[1]

Tóm tắt: Trẻ có rối loạn phát triển thần kinh (RLPTTK) thường gặp khó khăn trong tương tác xã hội, đặt ra nhu cầu về những mô hình can thiệp giúp trẻ thực hành kỹ năng này ngay trong môi trường chơi tự nhiên. Thông qua việc tập trung phân tích dữ liệu về kỹ năng tương tác xã hội của 14 trẻ RLPTTK có kết quả đánh giá Vineland -II trước và sau khi tham gia câu lạc bộ (CLB) LEGO tại saigonchildren, nghiên cứu mong muốn giới thiệu Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO". Kết quả cho thấy 71% trẻ cải thiện ở lĩnh vực Chơi và giải trí, 61.5% trẻ cải thiện ở lĩnh vực Kỹ năng ứng phó xã hội. Kết quả phản ánh được tiềm năng của Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" trong việc cải thiện kỹ năng tương tác xã hội ở trẻ RLPTTK, đồng thời gợi mở hướng phát triển và nhân rộng mạng lưới CLB LEGO tại Việt Nam.

Từ khóa: Rối loạn phát triển thần kinh; can thiệp dựa trên LEGO; kỹ năng tương tác xã hội; học thông qua chơi; Vineland-II.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Tính cấp thiết

Rối loạn phát triển thần kinh (RLPTTK) là nhóm rối loạn khởi phát sớm, đặc trưng bởi khó khăn kéo dài về giao tiếp, hành vi và điều hòa cảm xúc (American Psychiatric Association [APA], 2022); trong đó khó khăn tương tác xã hội thường là rào cản trung tâm với trẻ rối loạn phổ tự kỷ (ASD). Viện Hàn lâm Nhi khoa Hoa Kỳ nhấn mạnh vai trò quan trọng của vui chơi đối với sự phát triển khỏe mạnh của trẻ, nhất là trẻ có hoàn cảnh khó khăn, ít cơ hội tiếp cận hoạt động chơi an toàn, phù hợp (Milteer, Ginsburg, The Council on Communication and Media, & Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, 2012). Đáng chú ý, Việt Nam là quốc gia châu Á đầu tiên được The LEGO Foundation lựa chọn triển khai chương trình Học thông qua chơi (Learning through Play), khẳng định vị thế tiên phong trong khu vực về ứng dụng giáo dục dựa trên vui chơi (The LEGO Foundation - About Us, 2026).

Tại Việt Nam, chương trình Giáo dục đặc biệt (SNEP) của saigonchildren được LEGO Foundation tài trợ triển khai Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" cho trẻ RLPTTK. Từ năm 2023, saigonchildren đã xây dựng mạng lưới 14 CLB LEGO tại các tỉnh, kết hợp can thiệp nhóm, hỗ trợ cá nhân và các buổi chia sẻ chuyên đề, trở thành mạng lưới can thiệp dựa trên LEGO có quy mô tại Việt Nam. Dù có quy mô đáng kể, hiện còn ít nghiên cứu mô tả mô hình này và đánh giá sự thay đổi kỹ năng tương tác xã hội

[1] Tổ chức Saigon Children's Charity CIO (saigonchildren)

của trẻ trước - sau tham gia. Khoảng trống này đáng lưu ý vì phần lớn trẻ tham gia là trẻ ASD và tăng động giảm chú ý (ADHD), nhóm có đặc điểm phát triển đặt ra thách thức riêng khi chọn công cụ đo lường và diễn giải kết quả can thiệp.

***1.2. Mục đích nghiên cứu*:**

(1) giới thiệu cơ sở lý luận của Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO"; (2) mô tả mô hình triển khai mạng lưới 14 CLB LEGO của saigonchildren; (3) phân tích sự thay đổi kỹ năng tương tác xã hội của trẻ RLPTTK trước và sau khi tham gia CLB thông qua dữ liệu Vineland-II, đồng thời xem xét sự khác biệt giữa chỉ số phát triển (DQ) và điểm thô trong việc phản ánh tiến bộ của nhóm trẻ có độ trễ phát triển nền; và (4) rút ra bài học thực tiễn phục vụ việc điều phối, chuẩn hóa và nhân rộng mô hình CLB LEGO trong hệ thống của saigonchildren.

1.3. Câu hỏi nghiên cứu

(1) Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" triển khai tại mạng lưới 14 CLB của saigonchildren thế nào trong mối liên hệ với hoạt động hỗ trợ cá nhân?

(2) Kỹ năng tương tác xã hội của trẻ rối loạn phát triển thần kinh thay đổi như thế nào trên thang đo Vineland-II sau khi tham gia CLB LEGO?

(3) Từ kết quả triển khai mô hình và dữ liệu thực hành rút ra được bài học gì cho điều phối, chuẩn hóa và phát triển mô hình CLB LEGO tại hệ thống của saigonchildren?

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Khái niệm rối loạn phổ tự kỷ, khó khăn tương tác xã hội và các hình thức hỗ trợ

Theo DSM-5-TR, RLPTTK là nhóm rối loạn khởi phát sớm, biểu hiện qua hạn chế chức năng cá nhân, học tập và xã hội (APA, 2022). Trẻ ASD ít khởi xướng, tương tác và đọc hiểu các tín hiệu xã hội; trẻ ADHD khó kiểm soát xung động và duy trì chú ý; cả hai hạn chế cơ hội thực hành kỹ năng xã hội. Bên cạnh can thiệp cá nhân và huấn luyện cha mẹ, can thiệp nhóm dựa trên hoạt động chơi cùng bạn đồng trang lứa ngày càng được quan tâm vì thực hiện trong bối cảnh thực tế, giàu ý nghĩa, và cho thấy hiệu quả cải thiện kỹ năng xã hội ở trẻ tự kỷ qua nhiều nghiên cứu (Chang & Locke, 2016).

2.2. Lý thuyết hệ sinh thái của Bronfenbrenner

Lý thuyết hệ sinh thái của Bronfenbrenner (1979) cho rằng phát triển của trẻ chịu ảnh hưởng bởi nhiều tầng hệ thống lồng ghép, từ vi hệ thống (gia đình, nhóm bạn) đến trung hệ thống (liên kết giữa các vi hệ thống). CLB LEGO có thể xem là một vi hệ thống bổ sung; sự phối hợp giữa CLB nhóm, hỗ trợ cá nhân và gia đình tạo thành trung hệ thống, góp phần khái quát hóa kỹ năng của trẻ ra ngoài bối cảnh can thiệp.

2.3. Mô hình học thông qua chơi

Theo MacKay (trong Zosh và cộng sự, 2017, LEGO Foundation), học thông qua chơi mang tính liên tục, kết nối môi trường sống của trẻ, gia đình, trường học xuyên suốt quá trình phát triển, giúp trẻ tích lũy và chuyển hóa trải nghiệm học tập theo thời gian thay vì

tiếp nhận rời rạc (The LEGO Foundation, 2017). Hình thức học tập này không giới hạn ở một dạng chơi, mà trải dài từ chơi tự do, chơi có hướng dẫn, đến trò chơi có luật, diễn ra cả khi trẻ chơi tự do lẫn chơi định hướng nhằm đạt mục tiêu học tập cụ thể.

Hirsh-Pasek và cộng sự (2015) cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho thấy việc hình thành hiểu biết sâu sắc đòi hỏi trẻ tham gia chủ động về nhận thức, duy trì tập trung và tương tác với nội dung học có ý nghĩa, đặc biệt trong bối cảnh có tương tác xã hội. Mô hình gồm năm đặc điểm được hình tượng hóa qua "năm cánh hoa": niềm vui, tính ý nghĩa, sự tham gia tích cực, tính lặp lại - thử nghiệm, và tương tác xã hội.

Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" sử dụng Six Bricks - bộ công cụ học gồm 6 khối LEGO loại 2x4 với 6 màu cơ bản (đỏ, cam, vàng, xanh lá, xanh lam nhạt, xanh lam đậm). Chỉ với 6 khối, giáo viên có thể tổ chức nhiều hoạt động ngắn, hấp dẫn, giúp tăng trí nhớ, vận động, sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề cho trẻ 3-7 tuổi, đồng thời linh hoạt điều chỉnh theo đặc điểm từng trẻ.

2.4. Tiếp cận can thiệp dựa trên LEGO: nguyên lý, cơ chế và bằng chứng nghiên cứu

Cùng dựa trên nguyên tắc của Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO", LEGO phân vai là cách can thiệp do LeGoff giới thiệu năm 2004, dùng làm trị liệu nhóm nhỏ cho trẻ ASD và RLPTTK nói chung, tận dụng hứng thú với LEGO để tạo động lực hợp tác. Trẻ được phân vai: kiến trúc sư (đọc hướng dẫn), nhà cung cấp (tìm chi tiết), thợ xây (lắp ráp), buộc phải giao tiếp, chờ lượt, thương lượng để hoàn thành mô hình chung; cơ chế tác động dựa trên thực hành có hướng dẫn với hỗ trợ giảm dần. LeGoff và Sherman (2006) ghi nhận cải thiện hành vi xã hội, giảm hành vi lặp lại; Owens và cộng sự (2008) ghi nhận cải thiện kỹ năng xã hội so với chương trình Phát triển ngôn ngữ xã hội (Social Use of Language Programme), với ưu thế về mức độ hứng thú. Các tổng hợp sau đó (LeGoff, Krauss, & Sherman, 2014) củng cố đây là hình thức can thiệp nhóm khả thi, chi phí thấp, dễ nhân rộng.

2.5. Thách thức khi dùng chỉ số phát triển chuẩn hóa theo tuổi để đánh giá tiến bộ của trẻ RLPTTK

Vineland-II tính chỉ số phát triển (DQ = tuổi phát triển/tuổi sinh học × 100) - một tỷ số tương đối: nếu tuổi phát triển tăng chậm hơn tuổi sinh học, DQ giữ nguyên hoặc giảm dù trẻ vẫn học được kỹ năng mới. Ở trẻ ASD/ADHD - nhóm chiếm phần lớn mạng lưới CLB - kỹ năng xã hội thường phát triển chậm hơn tuổi sinh học ngay cả khi được can thiệp tích cực, nên DQ không đổi hay giảm nhẹ không có nghĩa trẻ không tiến bộ. Ngược lại, điểm thô phản ánh trực tiếp hơn tiến bộ thực tế, độc lập với tuổi sinh học, nên được dùng song song với DQ - cách tiếp cận áp dụng ở Mục 5.

3. MÔ HÌNH TRIỂN KHAI HỆ THỐNG CÂU LẠC BỘ LEGO THUỘC CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẶC BIỆT (SPECIAL NEEDS EDUCATION PROGAM - SNEP) THUỘC SAIGONCHILDREN

3.1. Saigonchildren, chương trình SNEP và sự hình thành câu lạc bộ LEGO

Saigonchildren là tổ chức phi lợi nhuận quốc tế hoạt động tại Việt Nam từ năm 1992, với 4 chương trình: học bổng Phát triển trẻ em; Xây dựng Trường học và Môi trường Học

đường; đào tạo nghề và kỹ năng; và Giáo dục đặc biệt. Từ tháng 8/2019, SNEP triển khai mô hình can thiệp sớm miễn phí cho trẻ RLPTTK tại TP.HCM và vùng lân cận, hỗ trợ các gia đình khó khăn. CLB LEGO ra đời năm 2023 như bước tiếp nối trong lộ trình hỗ trợ của SNEP: trẻ được xây dựng kỹ năng nền qua can thiệp cá nhân, sau đó tham gia CLB LEGO để thực hành, khái quát hóa kỹ năng trong bối cảnh tương tác tự nhiên. Từ mô hình ban đầu, mạng lưới CLB LEGO đã mở rộng đến Hà Nội, Gia Lai, Phú Yên, Khánh Hòa, Bình Thuận, TP.HCM, Đồng Tháp và Bình Dương.

3.2. Cơ chế vận hành: giờ can thiệp/chơi nhóm và giờ hỗ trợ cá nhân

Hệ thống hỗ trợ của SNEP gồm hai hình thức bổ sung nhau. can thiệp/chơi nhóm tại CLB LEGO: 2-4 trẻ tham gia buổi sinh hoạt có cấu trúc, phân vai dưới điều phối của chuyên viên, thực hành hợp tác, chờ lượt, giao tiếp và giải quyết mâu thuẫn trong tình huống thực. Giờ hỗ trợ cá nhân: một-một giữa chuyên viên và trẻ, xây dựng nền tảng kỹ năng trước khi vào nhóm, đồng thời củng cố mục tiêu chưa đạt ở giờ nhóm. Sự phối hợp này cho phép cá nhân hóa lộ trình: giờ cá nhân chuẩn bị kỹ năng nền, giờ nhóm tạo cơ hội vận dụng vào tương tác xã hội thực.

3.3. Vai trò các bên liên quan và quy trình tiếp nhận, đào tạo, giám sát

Trẻ tham gia với vai trò chủ thể, được chọn dựa trên mức độ sẵn sàng về kỹ năng nền. Chuyên viên điều phối, hỗ trợ giảm dần, ghi nhận tiến trình ở cả hai hình thức. Đội ngũ quản lý SNEP xây dựng khung chương trình, đào tạo và giám sát, kết nối gia đình. Quy trình tiếp nhận: đăng tuyển trẻ; nộp và sàng lọc hồ sơ; phê duyệt. Quy trình can thiệp 5 bước: đánh giá ban đầu; thống nhất mục tiêu; lập kế hoạch; thực hiện và theo dõi hằng tuần; đánh giá, điều chỉnh định kỳ. Chuyên viên CLB được đào tạo về Lý thuyết học thông qua ứng dụng LEGO, hỗ trợ hành vi nhóm và giám sát chuyên môn định kỳ.

3.4. Mạng lưới 14 câu lạc bộ LEGO trên cả nước

Hiện tại, mô hình nhân rộng mạng lưới 14 CLB LEGO tại các tỉnh, quy mô đáng kể với một hình thức can thiệp chuyên biệt tại Việt Nam. Việc mở rộng đi cùng chuyển giao quy trình và đào tạo, đảm bảo chất lượng và linh hoạt theo từng địa phương. Saigonchildren giữ vai trò điều phối: xây dựng chương trình, tài liệu, tổ chức đào tạo - giám sát trên toàn mạng lưới. Quy mô cho thấy tính khả thi của việc nhân rộng ở nhiều địa phương, đồng thời đặt ra yêu cầu về cơ chế giám sát và quy trình đánh giá đồng bộ.

4. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

4.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo cách tiếp cận phân tích dữ liệu thực hành (practice-based evidence), kết hợp tổng hợp tài liệu (narrative synthesis) để xây dựng cơ sở lý luận với phân tích dữ liệu thực hành thu thập từ quá trình triển khai mạng lưới CLB LEGO. Phần phân tích dữ liệu sử dụng thiết kế so sánh trước - sau (pre-post) trên cùng nhóm trẻ, không có nhóm đối chứng.

4.2. Nguồn dữ liệu

Dữ liệu thực tiễn gồm (1) hồ sơ triển khai mạng lưới CLB LEGO thuộc chương trình SNEP nhằm mô tả mô hình tổ chức và vận hành; (2) dữ liệu đánh giá Vineland-II trước và sau can thiệp của trẻ nhằm phân tích sự thay đổi kỹ năng tương tác xã hội.

4.3. Đối tượng nghiên cứu

Dữ liệu được rút trích từ hồ sơ Vineland-II của 28 trẻ được tuyển chọn theo quy trình tiếp nhận của saigonchildren và đáp ứng tiêu chí tham gia CLB LEGO. Trong đó, 14 trẻ có đủ dữ liệu ở cả hai thời điểm (T1 - trước tham gia, T2 - sau một thời gian tham gia) được đưa vào phân tích trước - sau; 14 hồ sơ mới có T1 (trẻ chưa đến hạn đánh giá lại) nên không được đưa vào. Khoảng cách T1-T2 dao động 7,6-12,3 tháng (trung bình 11,6 tháng; SD = 1,2), theo lịch đánh giá định kỳ. Mẫu gồm 10 trẻ nam (71,4%), 4 trẻ nữ (28,6%), phần lớn chẩn đoán ASD hoặc ADHD; tuổi tại T1 dao động 52-113 tháng (~4,3-9,4 tuổi), trung bình 88,9 tháng (SD = 18,0).

4.4. Công cụ thu thập dữ liệu

Thang đo Hành vi thích ứng - Vineland Adaptive Behavior Scales - Second Edition (Vineland-II; Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005) dùng để đánh giá kỹ năng tương tác xã hội, tập trung lĩnh vực Xã hội hóa gồm ba tiểu lĩnh vực: Quan hệ liên cá nhân, Chơi và giải trí, Kỹ năng ứng phó xã hội. Trong nghiên cứu này, chỉ sử dụng lĩnh vực Xã hội hóa vì đây là lĩnh vực phù hợp nhất với mục tiêu đánh giá sự thay đổi kỹ năng tương tác xã hội của trẻ sau khi tham gia CLB LEGO.

4.5. Phương pháp phân tích dữ liệu

Chỉ số phát triển (DQ) của từng tiểu lĩnh vực tính theo công thức chuẩn (tuổi phát triển/tuổi sinh học × 100); DQ trung bình lĩnh vực Xã hội hóa ước tính bằng trung bình cộng DQ ba tiểu lĩnh vực. Dữ liệu xử lý bằng Python (SciPy). Thống kê mô tả (trung bình, độ lệch chuẩn) mô tả điểm trước - sau; Shapiro-Wilk kiểm tra phân phối chuẩn của hiệu số; paired sample t-test là kiểm định chính, đối chiếu Wilcoxon signed-rank để tăng độ tin cậy với cỡ mẫu nhỏ. Bên cạnh DQ, nghiên cứu phân tích tỷ lệ trẻ tăng/không đổi/giảm điểm thô ở từng tiểu lĩnh vực, phản ánh thay đổi kỹ năng thực tế độc lập với hiệu ứng tuổi sinh học trong công thức DQ.

4.6. Đạo đức nghiên cứu

Toàn bộ dữ liệu được mã hóa và bảo mật; thông tin nhận dạng cá nhân của trẻ và gia đình được loại bỏ khỏi dữ liệu nghiên cứu và báo cáo. Để bảo đảm tính nhất quán trong triển khai, các câu lạc bộ sử dụng khung chương trình và quy trình hướng dẫn thống nhất do saigonchildren xây dựng. Chuyên viên được đào tạo trước khi triển khai và được giám sát chuyên môn định kỳ trong quá trình vận hành câu lạc bộ.

5. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

5.1. Quy mô triển khai hệ thống câu lạc bộ LEGO

Hiện tại, mạng lưới CLB LEGO của saigonchildren đã được tổ chức tại 14 CLB trên các tỉnh. Saigonchildren giữ vai trò điều phối chung: xây dựng khung chương trình và tài

liệu huấn luyện thống nhất, đào tạo và giám sát chuyên môn cho đội ngũ chuyên viên phụ trách CLB tại từng địa phương trên toàn mạng lưới.

5.2. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Trong số 28 hồ sơ đánh giá Vineland-II của trẻ tham gia CLB LEGO, 14 trẻ (50%) có đầy đủ dữ liệu đánh giá ở cả hai thời điểm và được đưa vào phân tích so sánh trước - sau; 14 trẻ còn lại mới có dữ liệu đánh giá lần đầu nên không đưa vào phân tích.

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu (N = 14)

Đặc điểm	Kết quả
Giới tính - Nam	10 trẻ (71,4%)
Giới tính - Nữ	4 trẻ (28,6%)
Tuổi sinh học tại T1 (tháng), TB (ĐLC)	88,9 (18,0)
Tuổi sinh học tại T1, khoảng dao động	52 - 113 tháng (~4,3 - 9,4 tuổi)
Khoảng cách giữa hai lần đánh giá (tháng), TB (ĐLC)	11,6 (1,2)
Khoảng cách giữa hai lần đánh giá, khoảng dao động	7,6 - 12,3 tháng

5.3. Sự thay đổi kỹ năng tương tác xã hội trên Vineland-II

Bảng 2. Chỉ số phát triển (DQ) trung bình trước và sau trong lĩnh vực Xã hội hóa (Socialization Domain), ước tính bằng trung bình cộng DQ của ba tiểu lĩnh vực

Thời điểm	n	Trung bình (M)	Độ lệch chuẩn (SD)
Trước tham gia (T1)	14	48,1	17,4
Sau tham gia (T2)	14	48,4	24,1

Kết quả kiểm định t bắt cặp cho thấy chênh lệch trung bình giữa hai thời điểm không có ý nghĩa thống kê (chênh lệch = 0,3 điểm; $t(13) = 0,07$; $p = 0,943$; kiểm định Wilcoxon: $p = 0,808$). Dữ liệu hiệu số đáp ứng giả định phân phối chuẩn theo kiểm định Shapiro-Wilk ($W = 0,933$; $p = 0,338$). Như vậy, xét trên chỉ số DQ tổng hợp của lĩnh vực Xã hội hóa, chưa quan sát được sự cải thiện có ý nghĩa thống kê sau trung bình 11,6 tháng tham gia CLB LEGO trong mẫu 14 trẻ này.

Bảng 3. Sự thay đổi ở các tiểu lĩnh vực: Quan hệ liên cá nhân, Chơi và giải trí, Kỹ năng ứng phó xã hội (chỉ số phát triển DQ)

Tiểu lĩnh vực	DQ trước (M, SD)	DQ sau (M, SD)	Chênh lệch	t (df=13)	p	Wilcoxon p
Quan hệ liên cá nhân	45,7 (24,6)	40,0 (23,2)	-5,7	-1,33	0,206	0,173
Chơi và giải trí	56,3 (18,7)	59,4 (25,5)	+3,1	0,46	0,652	0,670
Kỹ năng ứng phó xã hội	42,4 (15,3)	45,8 (28,0)	+3,5	0,56	0,588	0,952

Bảng 4. Tỷ lệ trẻ có thay đổi điểm thô (raw score) theo từng tiểu lĩnh vực

Tiểu lĩnh vực	Tăng điểm	Không đổi	Giảm điểm	n hợp lệ
Quan hệ liên cá nhân	6 (42,9%)	1 (7,1%)	7 (50,0%)	14
Chơi và giải trí	10 (71,4%)	0 (0%)	4 (28,6%)	14
Kỹ năng ứng phó xã hội	8 (61,5%)	1 (7,7%)	4 (30,8%)	13

Kết quả cho thấy bức tranh không đồng nhất giữa các tiểu lĩnh vực. Xét trên chỉ số DQ (Bảng 3), ba tiểu lĩnh vực đều không thay đổi có ý nghĩa thống kê: Quan hệ liên cá

nhân giảm nhẹ, Chơi và giải trí, Kỹ năng ứng phó xã hội tăng nhẹ. Tuy nhiên, ở cấp độ điểm thô, phản ánh trực tiếp số kỹ năng trẻ làm được, không chịu hiệu ứng tuổi sinh học như trong công thức DQ (Bảng 4), đa số trẻ cải thiện ở Chơi và giải trí (10/14, 71,4%) và Kỹ năng ứng phó xã hội (8/13, 61,5%), trong khi Quan hệ liên cá nhân có tỷ lệ cải thiện thấp hơn và phân hóa (6/14 tăng, 7/14 giảm).

Xét thêm yếu tố thời gian, khoảng cách đánh giá dài hơn không đi kèm mức thay đổi điểm thô rõ rệt hơn: hệ số tương quan giữa số tháng theo dõi và mức thay đổi điểm thô ở từng tiểu lĩnh vực đều yếu và không có ý nghĩa thống kê (rho từ -0,49 đến 0,27; $p > 0,05$). Điều này một phần do phần lớn trẻ (11/14) có khoảng cách đánh giá tập trung gần nhau (10-12,3 tháng), nên chưa đủ cơ sở để so sánh nhóm theo dõi dài và ngắn.

Sự khác biệt giữa DQ và điểm thô cần đọc trong bối cảnh mẫu nghiên cứu (mục 2.4). DQ trung bình lĩnh vực Xã hội hóa chỉ ở mức 42-56 ở cả hai thời điểm - tức tốc độ phát triển kỹ năng xã hội của trẻ chỉ bằng 42-56% tốc độ điển hình theo tuổi, đặc trưng của trẻ tự kỷ và tăng động giảm chú ý. Vì tuổi sinh học tăng đều còn tuổi phát triển tăng chậm hơn do bản chất rối loạn, một DQ đi ngang hoặc giảm nhẹ trong 12 tháng (như Quan hệ liên cá nhân, -5,7 điểm) không đồng nghĩa trẻ thoái lui, mà nhiều khả năng trẻ vẫn duy trì tốc độ phát triển như trước.

Do đó, điểm thô có giá trị diễn giải thực tiễn cao hơn: đa số trẻ tăng điểm ở Chơi và giải trí, Kỹ năng ứng phó xã hội cho thấy trẻ vẫn tiếp thu kỹ năng cụ thể gắn với hoạt động câu lạc bộ (chơi luân phiên, chờ đợi, ứng phó). Ngược lại, Quan hệ liên cá nhân vừa giảm DQ vừa giảm điểm thô ở gần nửa số trẻ (7/14) - tín hiệu đáng lưu tâm hơn, cho thấy hoạt động hiện tại có thể chưa đủ thúc đẩy tiến bộ ở khía cạnh quan hệ rộng hơn, điều chuyên viên nên cân nhắc khi thiết kế nội dung sinh hoạt nhóm.

5.4. So sánh kết quả với các bằng chứng quốc tế về can thiệp dựa trên LEGO

So với LeGoff và Sherman (2006) và Owens và cộng sự (2008) - ghi nhận cải thiện có ý nghĩa về kỹ năng xã hội sau can thiệp dựa trên LEGO, kết quả nghiên cứu này thận trọng hơn ở DQ tổng hợp nhưng có tín hiệu tích cực nhất quán ở điểm thô của hai tiểu lĩnh vực. Khác biệt này có thể do: (1) cỡ mẫu nhỏ ($n = 14$), mức độ dị biệt cao về tuổi và chẩn đoán làm giảm khả năng phát hiện hiệu ứng bằng kiểm định thống kê; (2) các nghiên cứu quốc tế nêu trên chủ yếu báo cáo bằng thang đo hành vi trực tiếp hơn là DQ chuẩn hóa theo tuổi vốn nhạy cảm với độ trễ phát triển nền; và (3) trẻ trong mẫu đồng thời tham gia can thiệp cá nhân, khó tách bạch đóng góp riêng của câu lạc bộ nhóm. Với quần thể có độ trễ phát triển nền, điểm thô nên là chỉ số chính khi đánh giá hiệu quả can thiệp, còn DQ chỉ nên là chỉ số bổ sung mang tính bối cảnh.

5.5. Vai trò CLB LEGO trong hệ sinh thái hỗ trợ trẻ theo lý thuyết Bronfenbrenner

Việc kết hợp giờ hỗ trợ cá nhân và giờ câu lạc bộ nhóm có thể xem là chiến lược củng cố đồng thời vi hệ thống (kỹ năng cá nhân, quan hệ với chuyên viên) và trung hệ thống (liên kết giữa các bối cảnh can thiệp), theo lý thuyết hệ sinh thái của Bronfenbrenner

(1979). Cải thiện rõ hơn ở Chơi và giải trí - được thực hành trực tiếp trong câu lạc bộ - so với Quan hệ liên cá nhân, kỹ năng đòi hỏi khái quát hóa sang nhiều bối cảnh khác, phần nào cho thấy kỹ năng học được trong vi hệ thống câu lạc bộ chưa lan tỏa đầy đủ tới gia đình, trường học trong thời gian theo dõi.

5.6. Điều kiện cần thiết để triển khai và nhân rộng mô hình tại Việt Nam

Với quy mô 14 CLB trên cả nước, việc duy trì và nhân rộng mô hình cần: chuyên viên được đào tạo, giám sát thống nhất; quy trình sàng lọc rõ ràng; chuẩn hóa thời điểm đánh giá lại để theo dõi nhất quán; và phối hợp chặt chẽ hơn với gia đình để khái quát hóa kỹ năng, đặc biệt ở Quan hệ liên cá nhân, ra ngoài câu lạc bộ.

6. ĐỀ XUẤT THỰC TIỄN

6.1. Đối với các chương trình can thiệp sớm

Kết quả nghiên cứu gợi ý các chương trình can thiệp sớm cân nhắc bổ sung hình thức can thiệp nhóm dựa trên hoạt động chơi có cấu trúc như một cấu phần song hành với can thiệp cá nhân cho trẻ đã đạt được một số kỹ năng nền tảng, đồng thời cần diễn giải tiến bộ của trẻ bằng cả chỉ số chuẩn hóa theo tuổi lẫn điểm thô kỹ năng thực tế.

6.2. Đối với phụ huynh

Phụ huynh có thể áp dụng hoạt động chơi phân vai tại nhà để mở rộng thực hành kỹ năng xã hội cho trẻ, phối hợp với mục tiêu can thiệp cá nhân.

6.3. Đối với nhà trường và cơ sở giáo dục

Mô hình CLB LEGO có thể được thí điểm như hoạt động ngoại khóa hỗ trợ hòa nhập cho học sinh RLPTTK, tạo cơ hội tương tác có cấu trúc với bạn cùng lớp.

6.4. Đối với việc điều phối và phát triển mạng lưới 14 câu lạc bộ trên toàn quốc

Với 14 CLB hiện có, saigonchildren có vị trí thuận lợi để trở thành đầu mối điều phối mạng lưới Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" có tính hệ thống tại Việt Nam. Việc hỗ trợ can thiệp cá nhân và nhóm trong cùng chương trình, cùng cơ chế đào tạo - giám sát cho 14 CLB, là mô hình đáng tham khảo cho các tổ chức cộng đồng, phi chính phủ khác đang xây dựng dịch vụ hỗ trợ trẻ RLPTTK ở nơi còn thiếu nguồn lực chuyên môn. Saigonchildren có thể xây dựng hệ thống theo dõi dữ liệu dùng chung giữa 14 CLB, giúp so sánh, học hỏi kinh nghiệm giữa các địa phương và tạo nền tảng dữ liệu cho các nghiên cứu đánh giá hiệu quả sau này.

7. HẠN CHẾ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu dùng dữ liệu thực hành với cỡ mẫu nhỏ (n = 14), không có nhóm đối chứng, hạn chế khả năng khái quát hóa và khả năng phát hiện hiệu ứng can thiệp nhỏ bằng kiểm định thống kê. Nghiên cứu cũng chưa kiểm soát các yếu tố từ môi trường gia đình và giáo dục có thể ảnh hưởng đến kỹ năng tương tác xã hội của trẻ, nên kết quả không nhằm khẳng định quan hệ nhân quả giữa việc tham gia CLB LEGO và sự thay đổi kỹ năng của trẻ. Ngoài ra, DQ của lĩnh vực Xã hội hóa trong nghiên cứu được ước tính

bằng trung bình cộng DQ của ba tiểu lĩnh vực như một chỉ báo tổng hợp thực hành, có thể khác với điểm chuẩn hóa chính thức theo Vineland-II.

8. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Nghiên cứu đã giới thiệu Mô hình "Học thông qua chơi dựa trên tiếp cận LEGO" tại mạng lưới 14 CLB LEGO saigonchildren trên cả nước. Phân tích 14 trẻ RLPTTK có đủ dữ liệu Vineland-II trước - sau (trung bình 11,6 tháng) cho thấy kết quả khiêm tốn, không đồng nhất: DQ chung của lĩnh vực Xã hội hóa chưa thay đổi có ý nghĩa thống kê, Quan hệ liên cá nhân giảm nhẹ, Chơi và giải trí, Kỹ năng ứng phó xã hội có tín hiệu tích cực hơn ở điểm thô. Do phần lớn trẻ có độ trễ phát triển nền (ASD/ADHD), DQ khó phản ánh đầy đủ tiến bộ thực tế, nên cần nhìn nhận cùng với điểm thô thay vì chỉ dựa vào DQ. Dù chưa đủ mạnh để khẳng định hiệu quả nhân quả, kết quả cung cấp bằng chứng thực hành ban đầu về tiềm năng và giới hạn của mô hình, đồng thời khẳng định vai trò của mạng lưới 14 CLB như một hạ tầng đáng kể để tiếp tục thu thập bằng chứng và cải tiến trong tương lai. Đối với chương trình can thiệp sớm: rà soát mục tiêu, nội dung CLB LEGO để tăng cơ hội thực hành Quan hệ liên cá nhân, không chỉ Chơi và giải trí. Đối với saigonchildren: xây dựng hệ thống dữ liệu dùng chung, thu thập thêm thông tin về tần suất tham gia thực tế của từng trẻ để phục vụ phân tích trong các đợt đánh giá tiếp theo. Đối với các nghiên cứu tiếp theo: mở rộng cỡ mẫu (bao gồm 14 trẻ hiện mới có T1), bổ sung nhóm đối chứng hoặc nhóm chỉ can thiệp cá nhân để tách bạch đóng góp riêng của câu lạc bộ nhóm, kết hợp dữ liệu định tính từ phụ huynh và chuyên viên để hiểu sâu hơn những thay đổi chưa thể hiện qua điểm số định lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787
2. Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
3. Chang, Y., & Locke, J. (2016). *A systematic review of peer-mediated interventions for children with autism spectrum disorder*. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *27*, 1–10. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.03.010
4. LeGoff, D. B. (2004). Use of LEGO© as a therapeutic medium for improving social competence. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5), 557-571. https://doi.org/10.1007/s10803-004-2550-0
5. LeGoff, D. B., & Sherman, M. (2006). Long-term outcome of social skills intervention based on interactive LEGO© play. *Autism*, 10(4), 317-329. https://doi.org/10.1177/1362361306064403
6. LeGoff, D. B., Krauss, G. W., & Sherman, M. (2014). LEGO-based therapy: How to build social competence through LEGO-based Clubs for children with autism and related conditions. *Jessica Kingsley Publishers*.
7. The LEGO Foundation. (2017). *What we mean by: Learning through play*. https://www.legofoundation.com/media/1062/learningthroughplay_leaflet_june2017.pdf

8. Milteer, R. M., Ginsburg, K. R., Council on Communications and Media, & Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. (2012). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond: Focus on children in poverty. *Pediatrics*, *129*(1), e204–e213. https://doi.org/10.1542/peds.2011-2953
9. Zosh, J. M., Hopkins, E. J., Jensen, H., Liu, C., Neale, D., Hirsh-Pasek, K., Solis, S. L., & Whitebread, D. (2017). Learning through play: A review of the evidence (white paper). *The LEGO Foundation.*
10. Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). Putting education in "educational" apps: Lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest, 16(1),* 3–34.
11. Owens, G., Granader, Y., Humphrey, A., & Baron-Cohen, S. (2008). LEGO therapy and the Social Use of Language Programme (SULP): An evaluation of two social skills interventions for children with high functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38(10), 1944-1957*. https://doi.org/10.1007/s10803-008-0590-6
12. Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales (2nd ed.)*. Pearson.