

**ĐẠI HỌC HUẾ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC**



**NGUYỄN TÂN ĐỨC**

**NGHIÊN CỨU TỶ LỆ TRẺ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KÝ  
VÀ HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP  
DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HUẾ - NĂM 2022**

**ĐẠI HỌC HUẾ**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC**  
----------

**NGUYỄN TÂN ĐỨC**

**NGHIÊN CỨU TỶ LỆ TRẺ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KÝ  
VÀ HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP  
DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI**

**LUẬN ÁN TIỀN SĨ Y HỌC**

**Ngành: Y TẾ CÔNG CỘNG**

**Mã số: 9720701**

**Hướng dẫn khoa học:**  
**PGS.TS LUÔNG NGỌC KHUÊ**  
**GS.TS VÕ VĂN THẮNG**

**HUẾ - NĂM 2022**

## Lời Cảm Ơn

Trong quá trình học tập, điều tra nghiên cứu, can thiệp và hoàn thành luận án này:

Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Lãnh đạo Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh, Lãnh Đạo Ban Tuyên Giáo Tỉnh Ủy và Ban Giám đốc sở Y tế tỉnh Quảng Ngãi đã tạo điều kiện cho tôi được đi học Nghiên cứu sinh tại Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế.

Tôi xin chân thành gởi lời cảm ơn đến: Ban giám hiệu Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế; Phòng Đào tạo Sau Đại học, Ban chủ nhiệm và Quý Thầy Cô Khoa Y tế Công cộng thuộc Trường Đại học Y - Dược Huế đã nhiệt tình truyền đạt, cung cấp những kiến thức quý báu và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi học tập, nghiên cứu.

Tôi chân thành cảm ơn Lãnh đạo và cán bộ, nhân viên của Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi; cán bộ chuyên trách Tâm thần của các Trung tâm Y tế huyện, thị xã, thành phố và cán bộ chuyên trách Tâm thần của trạm y tế các xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đã hỗ trợ tôi trong quá trình thu thập, xử lý số liệu và can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ.

Tôi xin chân thành gởi lời cảm ơn và tri ân sâu sắc đến thầy PGS.TS Lương Ngọc Khuê và Thầy GS.TS Võ Văn Thắng đã dành nhiều thời gian, công sức và đã nhiệt tình trực tiếp hướng dẫn cũng như động viên, tạo điều kiện hỗ trợ, giúp đỡ mọi mặt cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án.

Tôi luôn trân trọng biết ơn, cảm ơn gia đình, bạn bè và đồng nghiệp trong suốt thời gian qua đã luôn quan tâm động viên, hỗ trợ và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi để tôi học tập và nghiên cứu.

Với tất cả tấm lòng tôi xin chân thành cảm ơn.

Quảng Ngãi, tháng 6 năm 2022

NCS. Nguyễn Tân Đức

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi, có sự cộng tác của quý đồng nghiệp, trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi trong thời gian từ 6/2016 đến tháng 8/2019. Các số liệu và kết quả trong Luận án này được thực hiện nghiêm túc, trung thực, khoa học và chưa từng được công bố ở bất kỳ một công trình nghiên cứu nào khác.

**Tác giả luận án**

**Nguyễn Tấn Đức**

## **DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

- ABA : Phân tích hành vi ứng dụng (Applied Behavior Analysis)
- ADDM : Cơ quan Giám sát tự kỷ và rối loạn sự phát triển (Autism and Developmental Disabilities Monitoring)
- ADEC : Thang phát hiện tự kỷ sớm ở trẻ nhỏ (The Autism Detection in Early Childhood)
- ADI-R: : Bộ câu hỏi phỏng vấn chẩn đoán tự kỷ - sửa đổi (Autism Diagnostic Interview - Revised)
- ADOS : Bảng điểm quan sát chẩn đoán tự kỷ (Autism Diagnostic Observation Schedule)
- ADOS-G : Bảng điểm quan sát chẩn đoán tự kỷ - thông tin chung (Autism Diagnostic Observation Schedule - General)
- ASD : Rối loạn phổ tự kỷ (Autism Spectrum Disorder)
- CABS-CV : Thang hành vi tự kỷ Clancy phiên bản Trung Quốc (Chinese Version of Clancy Autism Behavior Scale)
- CARS : Thang đánh giá rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em (Childhood Autism Rating Scale)
- CARS-CV : Thang đánh giá rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em phiên bản Trung Quốc (Chinese Version of Childhood Autism Rating Scale)
- CDC : Trung tâm kiểm soát bệnh tật (Center for Disease Control)
- DSM-5 : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản thứ năm (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition)
- DSM-I : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản thứ nhất (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 1st Edition)
- DSM-II : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản thứ hai (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2nd Edition)
- DSM-III : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản

- thứ ba (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd Edition)
- DSM-IV : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản thứ tư (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition)
- DSM-IV TR : Sổ tay thống kê và chẩn đoán các rối loạn Tâm thần, phiên bản thứ tư - sửa đổi (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition Text Revision)
- ICD-10 : Phân loại bệnh Quốc tế lần thứ 10 (International Classification of Diseases 10th Edition)
- IQ : Chỉ số thông minh (Intelligence Quotient)
- LD-TB-XH : Lao động - Thương binh - Xã hội
- M-CHAT : Bảng kiểm sàng lọc rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ nhỏ (Modified-Checklist for Autism in Toddlers)
- PDDs : Rối loạn phát triển lan tỏa (Pervasive Developmental Disorders)
- PECS : Hệ thống giao tiếp trao đổi tranh (Picture Exchange Communication System)
- PEP-3 : hồ sơ tâm lý giáo dục, phiên bản thứ ba (The Psychoeducational Profile - 3rd Edition)
- RLPTK : Rối loạn phổ tự kỷ
- SCQ : Bảng câu hỏi truyền thông xã hội (Social Communication Questionnaire)
- SL : Số Lượng
- TB : Trung bình
- TC-TTTE-PHCN : Tâm căn - Tâm thần trẻ em - Phục hồi chức năng
- TEACCH : Trị liệu và giáo dục trẻ rối loạn phổ tự kỷ và khiếm khuyết giao tiếp (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children)
- VABS : Thang hành vi thích ứng Vineland (Vineland Adaptive Behavior Scale)

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VĂN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....</b>	<b>3</b>
1.1. Đại cương rối loạn phổ tự kỷ .....	3
1.2. Tỷ lệ và đặc điểm rối loạn phổ tự kỷ .....	4
1.3. Chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ.....	10
1.4. Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ trên thế giới và Việt Nam.....	17
1.5. Một số phương pháp và mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ.....	23
1.6. Giới thiệu thông tin về địa bàn triển khai nghiên cứu .....	38
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>40</b>
2.1. Đối tượng nghiên cứu .....	40
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu .....	41
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	41
2.4. Nội dung biến số nghiên cứu .....	46
2.5. Các bước tiến hành nghiên cứu.....	53
2.6. Công cụ thu thập thông tin.....	62
2.7. Xử lý và phân tích số liệu .....	63
2.8. Những hạn chế của đề tài và giải pháp khắc phục.....	64
2.9. Đạo đức nghiên cứu .....	67
2.10. Vai trò của nghiên cứu sinh trong đề tài nghiên cứu .....	67
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>69</b>
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu .....	69
3.2. Tỷ lệ và đặc điểm rối loạn phổ tự kỷ .....	70
3.3. Đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp .....	79
<b>Chương 4: BÀN LUẬN.....</b>	<b>96</b>
4.1. Tỷ lệ và đặc điểm rối loạn phổ tự kỷ .....	96

4.2. Đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp .....	102
4.3. Những khó khăn, thuận lợi trong quá trình triển khai thực hiện đề tài .....	111
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>115</b>
<b>KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>117</b>
<b>DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CÁC BẢNG

*Trang*

<b>Bảng 1.1.</b>	Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phô tú ký ở các nước Châu Mỹ .....	6
<b>Bảng 1.2.</b>	Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phô tú ký ở các nước Châu Âu .....	7
<b>Bảng 1.3.</b>	Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phô tú ký ở các nước Châu Á .....	8
<b>Bảng 1.4.</b>	Mức độ nghiêm trọng của rối loạn phô tú ký .....	11
<b>Bảng 1.5.</b>	Hiệu quả của các nhóm thuốc đến các triệu chứng của rối loạn phô tú ký .....	30
<b>Bảng 3.1.</b>	Phân bố về tuổi của trẻ được nghiên cứu.....	69
<b>Bảng 3.2.</b>	Phân bố về giới tính của trẻ được nghiên cứu .....	69
<b>Bảng 3.3.</b>	Phân bố về dân tộc của trẻ được nghiên cứu .....	70
<b>Bảng 3.4.</b>	Phân bố về nơi ở gia đình của trẻ được nghiên cứu .....	70
<b>Bảng 3.5.</b>	Tỷ lệ rối loạn phô tú ký của trẻ được nghiên cứu <u>theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5</u> .....	70
<b>Bảng 3.6.</b>	Tỷ lệ các mức độ rối loạn phô tú ký theo thang điểm CARS <u>của</u> trẻ được nghiên cứu .....	71
<b>Bảng 3.7.</b>	Phân bố tỷ lệ rối loạn phô tú ký theo độ tuổi của trẻ <u>theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5</u> .....	71
<b>Bảng 3.8.</b>	Phân bố tỷ lệ rối loạn phô tú ký theo giới tính <u>theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5</u> .....	72
<b>Bảng 3.9.</b>	Triệu chứng lâm sàng của trẻ theo thang điểm CARS .....	72
<b>Bảng 3.10.</b>	Tỷ lệ triệu chứng lâm sàng giao tiếp và tương tác xã hội.....	73
<b>Bảng 3.11.</b>	Tỷ lệ triệu chứng lâm sàng của hành vi, ham thích, hoạt động..	74
<b>Bảng 3.12.</b>	Liên quan giữa giới tính của trẻ và rối loạn phô tú ký .....	75
<b>Bảng 3.13.</b>	Liên quan giữa nơi ở gia đình của trẻ và rối loạn phô tú ký .....	75
<b>Bảng 3.15.</b>	Liên quan giữa dân tộc của trẻ và rối loạn phô tú ký .....	76
<b>Bảng 3.16.</b>	Liên quan giữa dân tộc của trẻ và rối loạn phô tú ký .....	77
<b>Bảng 3.17.</b>	Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phô tú ký .....	77

<b>Bảng 3.18.</b> Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phô tự kỷ .....	78
<b>Bảng 3.19.</b> Liên quan giữa hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phô tự kỷ .....	78
<b>Bảng 3.20.</b> Liên quan giữa hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phô tự kỷ .....	79
<b>Bảng 3.21.</b> Đặc điểm nhân khẩu học của nhóm can thiệp <u>và</u> nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0).....	79
<b>Bảng 3.22.</b> Thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp <u>và</u> nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0).....	80
<b>Bảng 3.23.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng can thiệp (T1) .....	81
<b>Bảng 3.24.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 12 tháng can thiệp (T2) .....	81
<b>Bảng 3.25.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 18 tháng can thiệp (T3) .....	82
<b>Bảng 3.26.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 24 tháng can thiệp (T4).....	82
<b>Bảng 3.27.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp .....	83
<b>Bảng 3.28.</b> Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp .....	84
<b>Bảng 3.29.</b> Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp .....	85
<b>Bảng 3.30.</b> Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp .....	86
<b>Bảng 3.31.</b> Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp .....	87
<b>Bảng 3.32.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp .....	88

<b>Bảng 3.33.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp .....	89
<b>Bảng 3.34.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp .....	89
<b>Bảng 3.35.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp .....	90
<b>Bảng 3.36.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp.....	91
<b>Bảng 3.37.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh sau 24 tháng can thiệp .....	92
<b>Bảng 3.38.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh sau 24 tháng can thiệp.....	93
<b>Bảng 3.39.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình sau 24 tháng can thiệp.....	93
<b>Bảng 3.40.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ can thiệp và nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình sau 24 tháng can thiệp .....	94
<b>Bảng 3.41.</b> Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng sau 24 tháng can thiệp .....	94
<b>Bảng 3.42.</b> Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng sau 24 tháng can thiệp.....	95
<b>Bảng 3.43.</b> Chỉ số hiệu quả theo thang điểm CARS trung bình trước và sau can thiệp .....	95

## **DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ**

*Trang*

<b>Biểu đồ 3.1.</b>	Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp ..	83
<b>Biểu đồ 3.2.</b>	Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp.....	92

## **DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ**

*Trang*

<b>Sơ đồ 2.1.</b>	Quy trình nghiên cứu .....	42
<b>Sơ đồ 2.2.</b>	Qui trình sàng lọc chẩn đoán phát hiện RLPTK.....	55
<b>Sơ đồ 2.3.</b>	Phương pháp và chỉ số đánh giá hiệu quả Mô hình.....	62

## **DANH MỤC CÁC MÔ HÌNH**

*Trang*

<b>Mô hình 1:</b>	Mô hình can thiệp tổng quát quá trình can thiệp trong hệ thống can thiệp cộng đồng .....	36
-------------------	--	----

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Tự kỷ hay còn gọi là rối loạn phổ tự kỷ, là khuyết tật phát triển suốt đời, đặc trưng bởi những khiếm khuyết trong sự tương tác và giao tiếp xã hội, sự hạn chế và lặp đi lặp lại các ham thích và hành vi. Rối loạn phổ tự kỷ từng được gọi là tự kỷ nhủ nhi, tự kỷ sớm ở trẻ nhỏ, tự kỷ ở trẻ em, tự kỷ Kanner [14]. Một số từ ngữ khác nhau đã được sử dụng, bao gồm: cả rối loạn tự kỷ, rối loạn Asperger và rối loạn phát triển lan tỏa [45].

Trên Thế giới, trước năm 1960 ước tính có khoảng 0,4% trẻ rối loạn phổ tự kỷ; năm 2013 khi DSM-5 được ban hành thì có đến khoảng 10% trẻ RLPTK [32]. Ở Việt Nam, trước năm 1980 khái niệm rối loạn phổ tự kỷ còn rất xa lạ; nhưng 15 năm trở lại đây, có sự gia tăng chẩn đoán cũng như tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ [10]. *Tác giả Lê Thị Vui năm 2019* nghiên cứu về “Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam, 2017-2019” cho kết quả tỷ lệ trẻ mắc RLPTK là 7,58% [26]. Lý giải phần nào cho sự gia tăng tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ là do thay đổi tiêu chuẩn chẩn đoán; sự gia tăng nhận thức và mối quan tâm của xã hội, đồng thời do một số yếu tố tác động bất lợi từ môi trường xung quanh.

Hậu quả của rối loạn phổ tự kỷ gây nên những khuyết tật rất nặng nề về tâm lý, xã hội và kinh tế; khiến rối loạn phổ tự kỷ trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội. Hầu hết trẻ rối loạn phổ tự kỷ luôn gặp những vấn đề khó khăn với cuộc sống độc lập, việc làm, các mối quan hệ xã hội [10], [14], [104]. Rối loạn phổ tự kỷ mặc dù là bệnh lý xuất hiện từ rất sớm ở thời thơ ấu, nhưng các triệu chứng điển hình và có thể chẩn đoán chính xác khi trẻ đủ 24 tháng tuổi, cho nên trẻ rối loạn phổ tự kỷ thường được phát hiện rất muộn [10], [129].

Trên Thế giới, trước đây thường sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ theo ICD-10 và DSM-IV TR [130]. Đến năm 2013, tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ theo DSM-5 được ban hành đã qui định rõ ràng hơn và cụ thể hơn, từ đó đã tăng hiệu lực trong chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ [32], [91].

Hiện nay chưa có sự thống nhất về mô hình và phương pháp can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ, vấn đề này còn được tiếp tục nghiên cứu [10], [51]. Trẻ rối loạn phổ tự kỷ thường được can thiệp tại nhiều cơ sở khác nhau với các phương pháp khác nhau [119], [145]. Hầu hết trẻ rối loạn phổ tự kỷ được can thiệp tại cơ sở chuyên biệt nên rất tốn kém cho gia đình vì phải trả các chi phí: can thiệp, đi lại, ăn uống...cho nên những gia đình ở xa thành phố, điều kiện khó khăn thì ít có cơ hội cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ được can thiệp [154].

Khi so sánh các mô hình can thiệp thì mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng có hiệu quả hơn [42], [116], [124], [130]; và có nhiều phương pháp can thiệp, mỗi phương pháp có những ưu, nhược điểm khác nhau, nhưng xét về mức độ ứng dụng thực tế để can thiệp, để chuyển giao cho cộng đồng và tính khoa học vì có các công cụ đánh giá theo dõi thì phương pháp TEACCH có ưu điểm hơn [40], [78], [102], [112], [131]. Như vậy, việc xây dựng triển khai mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại môi trường sinh sống của trẻ kết hợp với gia đình và cộng đồng theo phương pháp TEACCH là hết sức cần thiết và cần được nghiên cứu, nhằm giúp trẻ rối loạn phổ tự kỷ hòa nhập và phát triển tốt hơn [110], [129].

Tại tỉnh Quảng Ngãi, cho đến năm 2016 vẫn chưa có nghiên cứu nào về tỷ lệ và mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ, nhưng trong thời gian này có nhiều bậc cha, mẹ liên hệ với cán bộ của bệnh viện Tâm thần tỉnh để khám và mong được can thiệp rối loạn phổ tự kỷ cho con em mình. Xuất phát từ thực tế trên, với mong muốn xác định tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ, đồng thời triển khai can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh nhằm can thiệp sớm cho trẻ và giảm sự tốn kém cho gia đình các trẻ, cho nên chúng tôi triển khai đề tài: “**Nghiên cứu tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp dựa vào cộng đồng tại tỉnh Quảng Ngãi**”, nhằm mục tiêu:

*1. Mô tả đặc điểm và tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ từ 24 đến 72 tháng tuổi tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2016.*

*2. Xây dựng và đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ dựa vào cộng đồng theo thang điểm CARS tại địa điểm nghiên cứu giai đoạn 2017-2019.*

## Chương 1

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU

### **1.1. ĐẠI CƯƠNG RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ**

#### **1.1.1. Khái niệm và lịch sử nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ**

Các khái niệm rối loạn phổ tự kỷ (RLPTK) không cố định mà liên tục thay đổi. Phân tích khái niệm RLPTK là một bước cần thiết hướng tới sự đánh giá tỷ lệ mắc phải và đặc điểm lâm sàng của RLPTK qua các thời kỳ [144].

RLPTK được mô tả lần đầu tiên vào năm 1943 với tên gọi “tự kỷ nhũ nhi” bởi Leo Kanner. Ông đã đưa ra khái niệm về chẩn đoán RLPTK như một thực thể tâm thần riêng biệt. Kanner khi viết về trẻ RLPTK ở Hoa Kỳ đã mô tả những khó khăn về xã hội, giao tiếp và thói quen mang tính định hình, thường bắt đầu trong vòng hai năm đầu tiên của cuộc đời. Kanner cho rằng RLPTK là do bẩm sinh, nhưng với ảnh hưởng mạnh mẽ của thuyết phân tâm ở Hoa Kỳ cho nên ông đã nhấn mạnh vào các yếu tố tâm lý xuất phát từ các bậc cha, mẹ như: ám ảnh, sự lạnh nhạt và sự thiếu thốn tình cảm dành cho trẻ [77]. Năm 1944, nhà tâm thần học người Áo là Hans Asperger đã mô tả một thể loại RLPTK với các trường hợp trẻ có rối loạn học tập nhưng có những khả năng cực kỳ tốt và nhiều trẻ đã có cuộc sống khá tốt sau này. Ông gợi ý rằng, trẻ RLPTK sở dĩ có được những kỹ năng đặc biệt siêu phàm đó có thể là nhờ sự phát triển bù trừ những thiếu hụt các kỹ năng khác do chứng RLPTK gây nên [60], [68]. Đến năm 1952, phiên bản DSM-I ra đời đã đề cập đến RLPTK như là một dạng “Tâm thần phân liệt” (Schizophrenia). Trong thời gian này, có một số tác giả gộp rối loạn phổ tự kỷ với Tâm thần phân liệt thời thơ ấu, chậm phát triển tâm thần. Năm 1968, DSM-II ra đời vẫn tiếp tục duy trì khái niệm RLPTK như DSM-I [1], [150]. Năm 1980 với sự ra đời DSM-III đã mở ra một cách nhìn thống nhất của các nhà nghiên cứu về RLPTK, đồng thời đặt ra công tác chăm sóc, điều trị tâm lý và trị liệu ngôn ngữ với sự hợp tác của gia đình [54], [137], [150]. Năm 2000 khi DSM-IV TR ra đời đã hoàn thiện hơn tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK và xếp RLPTK vào một nhóm các rối loạn với phạm vi rộng hơn là rối loạn phát triển lan tỏa (Pervasive

Developmental Disorders – PDDs). Khái niệm RLPTK là một chứng rối loạn phát triển thần kinh mạn tính có đặc trưng là sự suy yếu đáng kể trong ba lĩnh vực hoạt động cốt lõi: những bất thường tương tác xã hội, bất thường trong việc giao tiếp bằng lời và không lời, các mô hình hành vi hoặc sở thích bị thu hẹp, rập khuôn và lặp lại [14], [31].

DSM-5 ra đời vào năm 2013 đã thống nhất ba chẩn đoán: tự kỷ, hội chứng Asperger và rối loạn phát triển không biệt định vào cùng một chẩn đoán là RLPTK với các mức độ nghiêm trọng khác nhau [59]. RLPTK là một thuật ngữ ngày nay được sử dụng nhiều hơn [91] và được khái niệm là khuyết tật phát triển suốt đời, đặc trưng bởi những rối loạn trong hai nhóm triệu chứng: khiếm khuyết sự tương tác và giao tiếp xã hội, sự hạn chế và lặp đi lặp lại các ham thích và hành vi [32].

### **1.1.2. Hậu quả**

RLPTK là một khuyết tật của trẻ em, gây hậu quả nặng nề về tâm lý, kinh tế và xã hội, đã khiến RLPTK trở thành nỗi ám ảnh của nhiều gia đình và cộng đồng [11], bao gồm:

*Ảnh hưởng về kinh tế:* Chăm sóc cho một trẻ RLPTK rất tốn kém về: chi phí phi y tế, giáo dục đặc biệt, chi phí xã hội gây nên một gánh nặng kinh tế đối với gia đình và cộng đồng [45].

*Ảnh hưởng khác:* Trẻ RLPTK rất khó khăn trong việc phát triển và hòa nhập với nhóm trẻ cùng lứa tuổi vì sự khiếm khuyết về chất lượng trong tương tác xã hội, khiếm khuyết định tính trong giao tiếp [11], [63]. Trẻ RLPTK có tình trạng loạn khả năng hoạt động nặng và sống hoàn toàn gần như dựa dẫm vào người thân hoặc bệnh viện. Ở cuối giai đoạn vị thành niên, trẻ RLPTK thường có nhu cầu về bạn bè, nhưng hạn chế trong việc đáp ứng những sở thích, tình cảm và cảm xúc của người khác cho nên rất khó để phát triển các mối quan hệ [51]. Vả lại, trẻ RLPTK có bệnh lý đi kèm thì cha, mẹ rất vất vả trong việc chăm sóc.

## **1.2. TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ**

### **1.2.1. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ**

#### **1.2.1.1. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ trên Thế giới**

Tỷ lệ RLPTK thay đổi theo thời gian và tùy thuộc vào tiêu chuẩn và công cụ chẩn đoán. Trong những năm gần đây, tỷ lệ RLPTK có sự gia tăng trên toàn Thế

giới [34]. Trước thập niên 1960, trên Thế giới người ta ước tính tỷ lệ RLPTK khoảng 0,4%; năm 2000 chẩn đoán theo DSM-IV TR thì ước tính tỷ lệ RLPTK là 0,5%[31] và đến năm 2005 tỷ lệ này là khoảng 6%, tăng đến gấp 15 lần so với thập niên 1960 [61]. Theo nghiên cứu thuần tập của Hjordis O. Atladottir tại Đan Mạch, Phần Lan, Thụy Điển và Tây Australia cho thấy tỷ lệ RLPTK có sự gia tăng trong 20 năm (từ năm 1990 – 2010) [34]. Năm 2013, tác giả Alison Presmanes Hill tổng hợp 81 nghiên cứu trên Thế giới thì tỷ lệ RLPTK khoảng 6,6%[66]. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (2013) ước tính trên toàn cầu tỷ lệ RLPTK khoảng 6,2% tương đương 1/160 trẻ mắc RLPTK. Sau khi DSM-5 được ban hành đã qui định rõ ràng hơn và cụ thể hơn tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK thì có đến khoảng 10% trẻ RLPTK [32]. Thông kê của Dhaval M.Dave năm 2015 cho thấy tỷ lệ RLPTK tăng lên từ 0,5% đến 14,7% (từ năm 1970 đến năm 2010) [52]. Tuy nhiên, còn một số nghiên cứu khác có những tỷ lệ RLPTK khác nhau; một số nghiên cứu có kiểm soát tốt đã báo cáo tỷ lệ cao hơn đáng kể; bên cạnh đó, các nghiên cứu tỷ lệ RLPTK ở nhiều quốc gia có thu nhập thấp và trung bình vẫn chưa được biết đến [152].

Tỷ lệ RLPTK ngày càng cao hơn so với những nghiên cứu trước đây có thể do: việc nâng cao nhận thức; việc sàng lọc và chẩn đoán chính xác hơn bởi các chuyên gia [85]; sự gia tăng bác sĩ và các nhà tâm lý học để chẩn đoán chính xác RLPTK; số lượng người tham gia hỗ trợ công tác chăm sóc trong và ngoài ngành y tế gia tăng để đáp ứng công tác phát hiện, can thiệp trẻ RLPTK; đồng thời cơ sở phục vụ, cung cấp dịch vụ can thiệp cũng tăng rõ rệt từ 9 - 14% [52]. Theo nghiên cứu của Marissa King năm 2008 tại Hoa Kỳ cho thấy trong thời gian 7 năm từ 1998 - 2005 khi thay đổi phương pháp chẩn đoán đã tăng tỷ lệ RLPTK lên 25% [82].

#### *1.2.1.1.1.Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Mỹ*

Các tác giả nghiên cứu tại Châu Mỹ thường sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-IV hoặc DSM-IV TR.

**Bảng 1.1.** Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ ở các nước Châu Mỹ

Chủ đề nghiên cứu	Năm Nghiên cứu	Tác giả	Nước	Cỡ mẫu	Độ tuổi	Tỷ lệ Nam:Nữ	Tiêu chuẩn chẩn đoán	Tỷ lệ mắc / %
PDD	2006	Fombonne <sup>[56]</sup>	Canada	27749	5-17	4,8:1	DSM-IV	6,4
ASD	2007	Kogan <sup>[85]</sup>	Hoa Kỳ	78037	3-17	4:1	DSM-IV-TR	11
ASD	2008	CDC <sup>[47]</sup>	Hoa Kỳ	407578	8	4,7:1	DSM-IV-TR	11,3
PDD	2008	Nicholas <sup>[105]</sup>	Hoa Kỳ	47726	8	3,1:1	DSM-IV-TR	6,2
ASD	2008	Montiel-Nava <sup>[103]</sup>	Venezuela	254905	3 – 9	3:1	DSM-IV-TR thang điểm CARS	1,7
PDD	2008	Lejarraga <sup>[93]</sup>	Argentina	839	0-5	-	DSM-IV	1,3
PDD	2009	Van Balkom <sup>[36]</sup>	Aruba	13109	0-13	6,4:1	DSM-IV	5,3
PDD	2010	Paula <sup>[114]</sup>	Brazil	1470	7-12	-	DSM-IV	2,7
PDD	2010	Lazoff <sup>[92]</sup>	Canada	23635	5-17	5,4:1	DSM-IV	7,9
ASD	2010	Christensen <sup>[49]</sup>	Hoa Kỳ	58467	4	3,5:1	DSM-IV-TR	13,4
ASD	2010	CDC <sup>[46]</sup>	Hoa Kỳ	363749	8	4,5:1	DSM-IV-TR	14,7
ASD	2014	Baio J <sup>[35]</sup>	Hoa Kỳ	325.483	8	4,0:1	DSM-IV-TR	16,8
ASD	2016	Maenner <sup>[95]</sup>	Hoa Kỳ	275.419	8	4,3:1	DSM-5	18,5

(Nguồn số liệu: Tổng hợp từ các nghiên cứu đã được ghi trong Tài liệu tham khảo)

### 1.2.1.1.2. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Âu

Các nghiên cứu tại Châu Âu thường sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán phối hợp giữa ICD-10 và DSM-IV (hoặc DSM-IV TR), nhưng ở Pháp thường dùng riêng tiêu chuẩn chẩn đoán ICD-10.

**Bảng 1.2.** Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ ở các nước Châu Âu

Chủ đề nghiên cứu	Năm Nghiên cứu	Tác giả	Nước	Cỡ mẫu	Độ tuổi	Tỷ lệ Nam: Nữ	Tiêu chuẩn chẩn đoán	Tỷ lệ mắc / %
PDD	1997	Fombonne <sup>[55]</sup>	Pháp	325.347	6-16	1,8:1	ICD-10	1,63
PDD	2007	Latif <sup>[100]</sup>	Anh	39.220	0-17	5,9:1	ICD-10 DSM-IV	6,12
PDD	2007	Ellefson <sup>[53]</sup>	Đan Mạch	7.689	8-17	6:1	DSM-IV Gillberg's Criteria	5,6
PDD	2007	Oliveira <sup>[108]</sup>	Bồ Đào Nha	332.808	6-9	2,9:1	ADI-R thang điểm CARS DSM-IV	0,92
PDD	2007	Oliveira <sup>[108]</sup>	Bồ Đào Nha	10.910	6-9	2,9:1	ADI-R thang điểm CARS DSM-IV	1,56
PDD	2007	Idring <sup>[73]</sup>	Thụy Điển	444.154	0-23	2,6:1	ICD-10 DSM- IVTR	11,5
PDD	2009	Baron-Cohen <sup>[39]</sup>	Anh	8.824	5-9	4,8:1	ICD-10	9,4
ASD	2013	Roelfsema <sup>[126]</sup>	Hà Lan (Utrecht) (Haarlem) (Eindhoven)	62.505	4-16	3,7:1 6,5:1 3,9:1	ICD-10	5,7 8,4 22,9
ASD	2015	Van Bakel <sup>[174]</sup>	Pháp	307.751	7	4,1:1	thang điểm CARS ICD-10	3,65
ASD	2017	Laura <sup>[117]</sup>	Tây Ban Nha	1.326.666	6-10	4,2:1	ICD-9	11,8

(Nguồn số liệu: Tổng hợp từ các nghiên cứu đã được ghi trong Tài liệu tham khảo)

### 1.2.1.3. Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ tại Châu Á

**Bảng 1.3.** Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ ở các nước Châu Á

Chủ đề	Năm NC	Tác giả	Nước	Cỡ mẫu	Độ tuổi	Tỷ lệ Nam:Nữ	Tiêu chuẩn chẩn đoán	Tỷ lệ mắc / %
PDD	2004	Icasiano [72]	Australia	45.153	2-17	8,3:1	DSM-IV	3,92
PDD	2005	Zhang [153]	Trung Quốc	7.345	2-6	3,2:1	CABS, thang điểm CARS DSM-IV	1,1
PDD	2008	Wong [151]	Trung Quốc	4.247.206	0-14	6,5:1	DSM-IV	1,61
PDD	2008	Kawamura [79]	Nhật Bản	12.589	5-8	2,8:1	DSM-IV	18,11
PDD	2010	Al-Farsi [29]	Oman	798.913	0-14	3:1	DSM-IV	0,14
PDD	2011	Kim [80]	Hàn Quốc	55.266	7-12	2,5:1	DSM-IV	18,9
ASD	2012	Lai [87]	Trung Quốc	40.44.433	3-17	6,06:1	DSM-IV TR	2
ASD	2013	Sun [138]	Trung Quốc	7.258	6-10		CAST	4,2
PDD	2014	Huang [70]	Trung Quốc	8.000	1,5-3	4:1	MCHAT DSM-IV	2,75
ASD	2016	Poovathinal [118]	Ấn Độ	43.000	0-30	2,1:1	DSM-IV TR	2,33

(Nguồn số liệu: Tổng hợp từ các nghiên cứu đã được ghi trong Tài liệu tham khảo)

### 1.2.1.2. Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ tại Việt Nam

Nghiên cứu của Nguyễn Lan Trang năm 2012 ở trẻ em từ 18-60 tháng tuổi tại thành phố Thái Nguyên cho kết quả tỷ lệ RLPTK là 5,1% [23]. Nguyễn Thị Hương Giang năm 2012 tiến hành nghiên cứu 6.583 trẻ từ 18-24 tháng tuổi tại 2 huyện Vũ Thư và Tiên Hải, tỉnh Thái Bình có tỷ lệ RLPTK là 4,6%[9].

Nghiên cứu của Nguyễn Trung Kiên và cộng sự sàng lọc 7.316 trẻ 18-60 tháng tuổi tại Thái Nguyên năm 2012-2013 cho tỷ lệ RLPTK là 4,5%[16]. Nguyễn Thị Hoàng Yến năm 2014 thực hiện sàng lọc, chẩn đoán trên 94.186 trẻ từ 18-60 tháng tuổi tại 3 tỉnh Thái Nguyên, Thái Bình và Hà Nội đã cho kết quả tỷ lệ RLPTK là 4,15% [28].

Nghiên cứu của Hoàng Văn Minh và cộng sự năm 2017 tiến hành sàng lọc 40.243 trẻ 18-30 tháng tuổi tại 6 tỉnh, thành phố cho thấy tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ là 7,52% [67].

### 1.2.2. Đặc điểm lâm sàng rối loạn phô tự kỷ

Các triệu chứng lâm sàng RLPTK thường xuất hiện trong thời kỳ sớm của trẻ; tuy nhiên, một phần lớn trẻ RLPTK trong 1-2 năm đầu đời trải qua giai đoạn phát triển

bình thường, tiếp theo là sự mất dần hoặc mất đột ngột các kỹ năng đã có trước đó, một hiện tượng gọi là thoái lui [89]. Tỷ lệ của sự thoái lui các kỹ năng thường là 32,1%, xảy ra ở độ tuổi trung bình 1,78 tuổi. Tỷ lệ sự thoái lui các kỹ năng là ngôn ngữ: 24,9%; ngôn ngữ/xã hội: 38,1%; hỗn hợp: 32,5%; sự thoái lui các kỹ năng không xác định: 39,1%. Nguy cơ sự thoái lui các kỹ năng cân bằng đối với nam và nữ [38].

Theo nghiên cứu của Trần Văn Công năm 2015 ở trẻ RLPTK tại Việt Nam, cho thấy các triệu chứng lâm sàng xuất hiện nhiều là: ngôn ngữ chậm trễ hoặc không có ngôn ngữ, thiếu khả năng bắt đầu và duy trì cuộc hội thoại, hiếu động không chú ý, không thể thiết lập mối quan hệ xã hội ...[50].

### **1.2.3. Một số yếu tố liên quan đến rối loạn phổ tự kỷ**

#### **1.2.3.1. Tuổi**

RLPTK mặc dù là bệnh lý xuất hiện từ rất sớm ở thời thơ ấu nhưng các triệu chứng thường điển hình và có thể chẩn đoán chính xác khi trẻ đủ 24 tháng tuổi. Tuy nhiên, trên thực tế hầu hết các trẻ thường được chẩn đoán sau 48 tháng tuổi, chậm hơn lứa tuổi biểu hiện các triệu chứng; và lại những trẻ RLPTK mức độ nhẹ thường được phát hiện muộn hơn, khi trẻ đi học tiểu học [45]. Độ tuổi của trẻ khi nhận được chẩn đoán dao động từ 17 tháng đến 8 tuổi [50]. Nghiên cứu của Pringle năm 2012 cho thấy: mặc dù RLPTK xuất hiện các triệu chứng trước 3 tuổi, nhưng chỉ có khoảng 1/5 được chẩn đoán chính xác RLPTK trong 3 năm đầu đời, hầu hết được xác nhận đến 5 tuổi và có hơn 20% sau 5 tuổi vẫn chưa được xác định RLPTK [119]. Tuổi trung bình được chẩn đoán là 4,5 tuổi [43].

Nghiên cứu của Laura Pérez-Crespo và cộng sự tại Tây Ban Nha năm 2009-2017, khảo sát trên 1.326.666 trẻ em từ 2-17 tuổi, tỷ lệ mắc RLPTK cao nhất ở lứa tuổi 11-7 tuổi với 1,80% (độ tin cậy 95%, khoảng tin cậy 1,76-1,83) [117].

Nghiên cứu của Fouad Alshaban và cộng sự tại Qatar, khảo sát 176.960 trẻ trong độ tuổi đến trường từ năm 2015 đến năm 2018 thông qua cơ sở dữ liệu quốc gia, tỷ lệ mắc RLPTK là 11,4% ở trẻ từ 6-11 tuổi [30].

#### **1.2.3.2. Giới tính**

Các nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ nam giới luôn cao hơn rõ rệt so với nữ giới. Trẻ em trai được xác định với RLPTK nhiều hơn gấp 4-5 lần so với trẻ em gái [31],

[36], [108]. Điều này có thể do các nguyên nhân tác động đến RLPTK thường liên quan đến yếu tố gen và hormon giới tính [147].

### ***1.2.3.3. Yếu tố gia đình***

#### ***1.2.3.3.1. Nơi ở của gia đình***

Khi nghiên cứu về RLPTK, các tác giả đều ghi nhận tỷ lệ giảm dần từ khu vực thành thị đến nông thôn. Theo nghiên cứu của Phạm Trung Kiên và cộng sự trên 7.316 trẻ em, tỉ lệ RLPTK giảm dần từ khu vực trung tâm thành phố đến các huyện (trung tâm thành phố: 6,6%; tại các huyện là 2,3%) [16]. Theo nghiên cứu của Lê Thị Vui và cộng sự năm 2017, tỷ lệ RLPTK cao hơn 2,67 lần ở những trẻ sống tại thành thị so với trẻ ở nông thôn [26].

Tại Đài Loan, tác giả Lai và cộng sự năm 2012 nghiên cứu trẻ 3-17 tuổi từ năm 2004 đến năm 2010, khi phân tích theo nơi ở của gia đình cho thấy tỷ lệ RLPTK ở khu vực thành thị luôn cao hơn khu vực nông thôn; tỷ lệ RLPTK ở thành thị, nông thôn năm 2004 lần lượt là 1,05% và 0,39%, đến năm 2010 tương ứng là 2,37% và 1,06%[87].

#### ***1.2.3.3.2. Tuổi của mẹ lúc mang thai***

Theo nghiên cứu của Maimburg năm 2006 trên 5.185 trẻ em ở Đan Mạch, cho thấy có 473 trẻ RLPTK và phát hiện các yếu tố nguy cơ RLPTK tăng lên đối với các bà mẹ khi lớn hơn 35 tuổi sinh con [98].

Nghiên cứu của Magdalena Janecka năm 2013 trên 1.490.745 ca sinh một của các cặp cha, mẹ người Đan Mạch, có mối liên quan giữa cặp cha, mẹ lớn tuổi và tình trạng mắc RLPTK hoặc rối loạn ám ảnh cưỡng chế ở đứa trẻ [74] .

Nghiên cứu tổng quan có hệ thống của tác giả JongYeob Kim năm 2019 tổng hợp từ 46 nghiên cứu khác cho thấy có bằng chứng thuyết phục về mối liên quan giữa tuổi của mẹ lớn hơn 35 tuổi và tình trạng RLPTK của trẻ với chỉ số RR=1,31 (độ tin cậy 95%, khoảng tin cậy 1,18-1,45). [81]

## **1.3. CHẨN ĐOÁN RỐI LOẠN PHỐ TỰ KỶ**

### **1.3.1. Chẩn đoán lâm sàng**

Trên Thế giới thường sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-IV TR và tiêu chuẩn ICD-10. Đến năm 2013, tiêu chuẩn chẩn đoán

theo DSM-5 được ban hành, trong đó tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK qui định rõ ràng hơn và cụ thể hơn, từ đó đã tăng hiệu lực trong chẩn đoán RLPTK [32], [91], được cộng đồng chuyên ngành Tâm thần học trên Thế giới ứng dụng, đã giúp cho việc phát hiện sớm trẻ RLPTK [59], [76], [91].

Ngày 07/5/2021, Bộ Y tế đã ban hành Quyết định số 2254/QĐ-BYT về việc ban hành Bộ công cụ Phát hiện sớm rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em; trong đó sử dụng các thang đo MCHAT-R, MCHAT-R/F, DSM-IV và DSM-5 [4].

### **1.3.1.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ theo DSM-5**

RLPTK trong DSM-5 được xác định với mã chẩn đoán 299.00 tương ứng với F84.0 trong ICD-10. Các tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK trong DSM-5 bao gồm 5 mục (A, B, C, D và E) và có tổng cộng 07 tiêu chí (03 tiêu chí trong mục A và 04 tiêu chí trong mục B). Chẩn đoán RLPTK theo DSM-5 khi thỏa mãn đầy đủ 3 tiêu chí của mục A, ít nhất 2 tiêu chí của mục B và phải thỏa mãn các tiêu chuẩn mục C, D và E. Đồng thời các tiêu chí ở mục A và B cần đánh giá mức độ nghiêm trọng để can thiệp, các rối loạn khởi phát trong giai đoạn phát triển ban đầu [32], [94], [146]. Cụ thể như sau:

**Bảng 1.4.** Mức độ nghiêm trọng của rối loạn phổ tự kỷ

Mức độ nặng	Giao tiếp xã hội	Hạn chế/các hành vi lặp đi lặp lại
<b>Mức độ 1:</b> “Đòi hỏi có sự hỗ trợ”	Nếu không có sự hỗ trợ tại chỗ thì trẻ thiếu sót trong kỹ năng giao tiếp xã hội sẽ gây ra sự suy giảm đáng chú ý. Trẻ có sự khó khăn khi bắt đầu giao tiếp xã hội rất rõ ràng như các ví dụ không điển hình hoặc không thành công trong vấn đề đáp ứng với sự quan tâm từ người khác. Sự quan tâm trong giao tiếp xã hội của trẻ có thể có suy giảm. <i>Ví dụ:</i> một trẻ có khả năng nói những câu đầy đủ và tham gia vào giao tiếp, nhưng thất bại trong cuộc trò chuyện qua lại với những người khác và trẻ có những nỗ lực thường trở nên vụn vặt và không thành công.	Trẻ có hành vi thiếu linh hoạt làm cho can thiệp sâu vào các hoạt động trong một hoặc nhiều bối cảnh. Trẻ khó khăn trong chuyển đổi giữa các hoạt động; các vấn đề về tổ chức và kế hoạch làm cản trở sự độc lập.

Mức độ nặng	Giao tiếp xã hội	Hạn chế/các hành vi lặp đi lặp lại
<b>Mức độ 2:</b> “Đòi hỏi có sự hỗ trợ đáng kể”	Trẻ thiếu sót, suy giảm rõ rệt các kỹ năng giao tiếp xã hội bằng lời và không lời, ngay cả khi trẻ có sự hỗ trợ tại chỗ; trẻ bị hạn chế trong sự khởi đầu giao tiếp xã hội, giảm hoặc phản ứng bất thường hoặc không quan tâm với sự đề nghị từ các người khác. <i>Ví dụ</i> , một trẻ nói những câu đơn giản và phản ứng của trẻ lại bị hạn chế, ít có sự quan tâm đặc biệt và trẻ có sự giao tiếp không lời lạc lõng rõ rệt.	Trẻ có hành vi thiếu linh hoạt, rất khó đối phó khi giảm hoặc bị hạn chế các kỹ năng giao tiếp; hành vi lặp đi lặp lại khác xuất hiện thường xuyên chúng ta có thể quan sát ngẫu nhiên. Sự bận tâm của trẻ giảm và/hoặc khó khăn trong khi chú ý hay hành động.
<b>Mức độ 3:</b> “Đòi hỏi có sự hỗ trợ tối đa”	Các kỹ năng giao tiếp xã hội bằng lời hay không lời của trẻ kém làm cho trẻ rất khó khăn trong hoạt động giao tiếp, rất hạn chế trong sự khởi đầu giao tiếp và ít phản ứng với sự đề nghị của những người khác. <i>Ví dụ</i> , một trẻ khi bắt đầu giao tiếp có lời phát biểu khó hiểu và khi đó trẻ chỉ làm vừa lòng người khác bằng cách tiếp cận bất thường hay phản ứng bằng cách tiếp cận trực tiếp.	Trẻ có hành vi thiếu linh hoạt, rất khó đối phó trong hoạt động giao tiếp, có hành vi lặp đi lặp lại làm cản trở các chức năng hoạt động rõ rệt, giảm sự bận tâm hoặc khó khăn trong khi chú ý hay hành động.

A. *Những thiếu sót dai dẳng trong giao tiếp và tương tác xã hội qua nhiều tình huống đã xảy ra trong quá khứ hay trong hiện tại (các ví dụ minh họa không diễn đạt hết mọi khía cạnh nhìn thấy); như các biểu hiện sau đây:*

- Thiếu sót về sự biểu hiện cảm xúc trong tương tác và giao tiếp xã hội ở mức độ khác nhau.
- Thiếu sót trong việc sử dụng các hành vi giao tiếp không lời để tương tác xã hội ở các mức độ khác nhau.
- Thiếu sót trong việc phát triển, duy trì và hiểu được các mối quan hệ ở mức độ khác nhau.

**Ghi rõ mức độ nặng hiện tại:** Mức độ nặng của RLPTK được căn cứ vào các hành vi lặp đi lặp lại và sự hạn chế cũng như suy giảm trong giao tiếp xã hội (Xem Bảng 1.4 mức độ nghiêm trọng của RLPTK).

*B. Sự hạn chế cũng như sự lặp đi lặp lại các kiểu hành vi, các ham thích hoặc các hoạt động đã xảy ra trong hiện tại hay trong quá khứ (các ví dụ minh họa không diễn đạt hết mọi khía cạnh nhìn thấy), ít nhất có 2 biểu hiện trong các biểu hiện sau đây:*

1. Sử dụng các đồ vật, các hoạt động hoặc lời nói: lặp đi lặp lại hoặc rập khuôn.
2. Nhát định không chịu thay đổi, luôn tuân thủ theo thói quen cứng nhắc hoặc các kiểu đối xử bằng lời hay không lời mang tính thức.
3. Các ham thích có tính quan tâm quá đáng hoặc hạn chế quá mức do cường độ hoặc sự tập trung bị bất thường.
4. Tăng hay giảm đối với hoạt động được ghi nhận bằng cảm giác hoặc ham thích khác thường đối với những loại kích thích cảm giác của môi trường.

**Ghi rõ mức độ nặng hiện tại:** Mức độ nặng của rối loạn được căn cứ vào các hành vi lặp đi lặp lại và sự hạn chế cũng như suy giảm trong giao tiếp xã hội (Xem Bảng 1.4 mức độ nghiêm trọng của RLPTK).

*C. Các triệu chứng phải xuất hiện trong giai đoạn sớm của sự phát triển (Có thể biểu hiện không đầy đủ khi nhu cầu xã hội đòi hỏi quá khả năng của trẻ hoặc có thể bị che đậy bởi các chiến lược học tập được trong cuộc sống sau này).*

*D. Về mặt lâm sàng, các triệu chứng là nguyên nhân gây ra sự suy giảm đáng kể trong hoạt động của lĩnh vực xã hội, nghề nghiệp hoặc các lĩnh vực quan trọng khác.*

*E. Những rối loạn này không được giải thích rõ bởi khuyết tật về trí tuệ (rối loạn phát triển trí tuệ) hoặc chậm phát triển tâm thần. Khuyết tật về trí tuệ và RLPTK thường đi cùng với nhau. Khi RLPTK và khuyết tật về trí tuệ xuất hiện đồng thời, để chẩn đoán được thì việc giao tiếp xã hội phải dưới mức độ kỳ vọng khi so với mức độ phát triển chung.*

**Lưu ý:** Các trẻ được chẩn đoán là: tự kỷ, hội chứng Asperger hoặc rối loạn phát triển lan tỏa không biệt định theo ICD-10 và DSM-IV cần được chẩn đoán là RLPTK. Các trẻ có sự suy giảm rõ rệt trong giao tiếp xã hội nhưng các triệu chứng lại không thỏa mãn các tiêu chuẩn của RLPTK thì nên được đánh giá là rối loạn giao tiếp xã hội.

### **1.3.1.2. Đánh giá ưu điểm và hạn chế của tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ theo DSM-5**

#### **1.3.1.2.1. Ưu điểm**

Theo DSM-5, RLPTK có tính đặc trưng rõ rệt hơn so với tiêu chuẩn của ICD-10 và DSM-IV TR ở hai lĩnh vực giao tiếp và tương tác xã hội, hành vi và sở thích; riêng về rối loạn ngôn ngữ không đề cập đến và đưa vào chẩn đoán rối loạn ngôn ngữ khác [87].

Tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK trong DSM-5 trở nên đơn giản hơn trong đánh giá lâm sàng, các qui định tiêu chuẩn rõ ràng hơn và cụ thể hơn; từ đó tăng hiệu lực trong chẩn đoán [32], [91].

Các tiêu chuẩn RLPTK trong DSM-5 cho phép xem xét các yếu tố lịch sử hành vi ngoài các hành vi hiện tại, thay vì chỉ tập trung chủ yếu vào hành vi hiện tại như tiêu chí RLPTK trong DSM-IV TR.

Nhờ tính đặc trưng của RLPTK, đã định hướng cho việc đặt ra những phương pháp can thiệp đặc biệt về tình trạng khiếm khuyết về giao tiếp, tương tác xã hội và các rối loạn hành vi [64].

Trước đây RLPTK có tiêu chuẩn chẩn đoán riêng biệt, đã dẫn đến sự tác động tiêu cực cho bối mẹ và gia đình của trẻ; tuy nhiên khi DSM-5 ra đời xác định RLPTK đã giảm bớt áp lực của gia đình và phát triển các dịch vụ can thiệp cho trẻ RLPTK có cùng nhóm triệu chứng chung nhất, đó là các rối loạn về giao tiếp xã hội và hành vi; đồng thời định hướng cho phương pháp can thiệp giáo dục chuyên biệt. Từ đây thúc đẩy các nhà Tâm thần học có cách nhìn tổng quát hơn để phối hợp có khoa học giữa điều trị rối loạn tâm thần và các phương pháp tiếp cận khoa học xã hội mang tính toàn cầu [64].

DSM-5 có tính đặc hiệu cao so với tiêu chuẩn DSM-IV TR (0,97 so với 0,86), sự tăng độ đặc hiệu sẽ giảm các triệu chứng dương tính giả, đồng thời DSM-5 giúp cho việc phát hiện sớm trẻ RLPTK [59].

#### *1.3.1.2.2. Hạn chế*

Tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5 do mới được ban hành nên cũng còn rất ít tác giả nghiên cứu ứng dụng so với tiêu chuẩn ICD-10 và DSM-IV TR.

Tại Việt Nam, các tác giả nghiên cứu về lâm sàng thường hay sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5, nhưng trong thực hiện chẩn đoán và báo cáo số liệu theo ngành y tế thì sử dụng mã chẩn đoán bệnh theo tiêu chuẩn ICD-10. Chính vì vậy, gây hạn chế cho việc phổ cập tiêu chuẩn của DSM-5.

Tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK theo DSM-5 mặc dù có nhiều ưu điểm hơn so với tiêu chuẩn chẩn đoán của ICD-10 và DSM-IV TR, nhưng do tính nghiêm ngặt phải đầy đủ ba tiêu chí về giao tiếp xã hội; nên có nhiều trẻ đáp ứng tiêu chuẩn chẩn đoán của ICD-10 và DSM-IV TR nhưng không được chẩn đoán RLPTK theo DSM-5, những trẻ có các triệu chứng ở mức độ nhẹ hoặc ở dạng RLPTK chức năng cao cũng sẽ khó nhận được kết quả chẩn đoán RLPTK theo DSM-5 [44].

#### **1.3.2. Một số thang đo sử dụng hỗ trợ trong chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ**

Các thang đo sử dụng hỗ trợ trong chẩn đoán RLPTK có ý nghĩa rất lớn trong việc sàng lọc các trẻ có dấu hiệu RLPTK, để đo lường các biểu hiện của các triệu chứng RLPTK nằm giữa bình thường và rối loạn. Do đó, khoảng cách giữa các giá trị của các thang đo này là không đồng đều. Tuy nhiên, các thang đo này tạo ra động lực mới cho mô hình đa biến phù hợp của các phân nhóm RLPTK [149].

#### *1.3.2.1. Năm dấu hiệu “cờ đỏ” chỉ báo nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ*

Viện Hàn lâm thần kinh học Hoa Kỳ và Hướng dẫn thực hành của Hiệp hội thần kinh trẻ em về sàng lọc và chẩn đoán RLPTK (Filipek PA, 2000) đã khuyến cáo và đưa ra các dấu hiệu “cờ đỏ” báo động RLPTK như sau:

Nhằm sàng lọc ban đầu tại cộng đồng về rối loạn sự phát triển của trẻ, trong đó bao gồm có 05 dấu hiệu, nếu xác định bất kể một dấu hiệu nào thì trẻ sẽ được tiếp tục đánh giá bằng các thang đo khác hoặc tiêu chuẩn chẩn đoán khác. Các dấu hiệu bao gồm: (1) 12 tháng không nói bập bẹ; (2) 12 tháng chưa chỉ ngón trỏ hoặc

không có cử chỉ điệu bộ giao tiếp phù hợp; (3) 16 tháng chưa nói được từ đơn; (4) 24 tháng chưa nói được câu 2 từ; (5) trẻ bị mất đi kỹ năng ngôn ngữ hoặc kỹ năng xã hội đã có ở bất kỳ lứa tuổi nào [48].

### **1.3.2.2. Bảng kiểm tra sàng lọc tự kỷ ở trẻ nhỏ (M-CHAT: Modified-Checklist for Autism in Toddlers)**

M-CHAT bao gồm 23 mục có/không được sử dụng cho trẻ từ 18 – 24 tháng tuổi; tuy nhiên, vẫn được sử dụng tại cộng đồng để sàng lọc trẻ ở lứa tuổi lớn hơn. Với điểm cắt 6 điểm thì M-CHAT có độ đặc hiệu và độ nhạy rất cao từ 0,87 - 0,97 và 0,95 - 0,99 [125].

Tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2010 thực hiện đề tài “Nghiên cứu phát hiện sớm tự kỷ bằng bảng kiểm sàng lọc tự kỷ ở trẻ nhỏ (M-CHAT)” ở trẻ 18 - 24 tháng tuổi tại Thái Nguyên cho thấy tỷ lệ mắc RLPTK là 5,9% đồng thời cho thấy độ đặc hiệu của thang M-CHAT rất cao (99,9%) [8]. Theo nghiên cứu của Lê Thị Vui ở đề tài Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam giai đoạn 2017-2019 cho thấy độ nhạy và độ đặc hiệu của công cụ M-CHAT là 99% và 80,2% [26]. Đặc biệt, vấn đề quan hệ xã hội và giao tiếp có sự phù hợp giữa chẩn đoán theo M-CHAT và chẩn đoán lâm sàng phù hợp giữa nhóm có và không có RLPTK, điểm cắt được tạo ra cho các mục rất tốt. Kết quả cho thấy M-CHAT là một công cụ đầy hứa hẹn cho việc phát hiện sớm RLPTK [125].

### **1.3.2.3. Thang đánh giá mức độ của rối loạn phổ tự kỷ (thang điểm CARS: Childhood Autism Rating Scale)**

Theo Volkmar năm 2005, thang điểm CARS được sử dụng rộng rãi trong nhiều môi trường lâm sàng và nhiều nghiên cứu để đánh giá mức độ nặng của RLPTK dựa trên sự quan sát đánh giá trẻ. Thang điểm CARS đánh giá hành vi trong 14 lĩnh vực mà thường bị ảnh hưởng bởi các vấn đề nghiêm trọng ở trẻ RLPTK, cộng với một thể loại nói chung của những ấn tượng về RLPTK, với mục đích xác định các trẻ RLPTK, như phân biệt với các rối loạn phát triển khác. Có 15 mục là: Quan hệ với mọi người; khả năng bắt chước; thể hiện tình cảm; các động tác cơ thể; sử dụng đồ vật; thích ứng với sự thay đổi; phản ứng bằng thị giác; phản ứng bằng thính giác; phản ứng vị, khứu và xúc giác; sợ hãi và hồi hộp; giao tiếp

bằng lời; giao tiếp không lời; mức độ hoạt động; mức độ nhất quán của phản xạ thông minh; ẩn tượng chung về mức độ RLPTK. Các giám định số điểm từ 1 - 4 cho từng hạng mục: 1 điểm cho biết hành vi phù hợp với độ tuổi, trong khi 4 điểm chỉ ra sự lệch lạc nghiêm trọng đối với các hành vi bình thường cho độ tuổi. Điểm các mục được cộng lại thành tổng số điểm, kết quả xác định như sau: không RLPTK ( $<30$  điểm), RLPTK nhẹ hoặc vừa ( $30-36,5$  điểm), RLPTK nặng ( $\geq 37 - 60$  điểm). Chẩn đoán RLPTK nặng thích hợp nếu các mục ít nhất là 5 điểm. Thang điểm CARS là một công cụ hữu ích cho nghiên cứu, cùng một lúc có thể cung cấp thông tin mô tả về hành vi bệnh lý của trẻ RLPTK và mức độ trầm trọng. Người ta cũng có thể sử dụng thang điểm CARS để ứng dụng trong việc thực hiện các chương trình can thiệp theo phương pháp TEACCH [111], [123].

#### **1.3.2.4. Thang đo PEP-3**

Sử dụng trắc nghiệm PEP-3 đánh giá khả năng phát triển của trẻ RLPTK khi ứng dụng chương trình can thiệp phối hợp giữa gia đình và nhà trường. PEP-3 được phát triển từ PEP năm 1979 và PEP-R năm 1990, là một công cụ đánh giá được chuẩn hóa dựa trên tiếp cận phát triển. PEP-3 đánh giá trình độ phát triển của trẻ RLPTK, có thể chậm nói, hạn chế về kỹ năng chú ý và khả năng tập trung kém. Công cụ này cung cấp những chỉ báo về khả năng phát triển kỹ năng và các thông tin hữu ích cho việc chẩn đoán, cũng như xác định mức độ nghiêm trọng của triệu chứng. Việc đánh giá nhằm thu thập những thông tin từ hai nguồn (bổ sung) quan trọng. Đầu tiên, thang đo là một công cụ tiêu chuẩn hóa được thiết kế để đánh giá sự phát triển các kỹ năng giao tiếp, vận động và hành vi kém thích nghi của RLPTK, nghi ngờ bị RLPTK và trẻ có rối loạn phát triển lan tỏa khác (PDD). Thứ hai, thang đo là một phương pháp chính thức được sử dụng để lấy thông tin hữu ích từ cha, mẹ hoặc người chăm sóc trẻ.

### **1.4. MỘT SỐ NGHIÊN CỨU RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM**

#### **1.4.1. Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ trên Thế giới**

Trên Thế giới có rất nhiều nghiên cứu về RLPTK ở các lĩnh vực: bệnh học, dịch tễ học, các yếu tố liên quan, chẩn đoán, đặc điểm lâm sàng...

#### **1.4.1.1 Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Mỹ**

*Tại Hoa Kỳ:* Nghiên cứu của Bilaver năm 2016 dựa trên một cuộc khảo sát theo chiều dọc đại diện toàn quốc về trẻ em tuổi mẫu giáo nhận các dịch vụ giáo dục đặc biệt trong năm học 2003-2004. Tất cả trẻ em có cha, mẹ hoặc giáo viên xác định RLPTK trong thời gian nghiên cứu 3 năm đã được phân tích. Kết quả bao gồm việc sử dụng liệu pháp ngôn ngữ, liệu pháp nghề nghiệp, trị liệu hành vi và các dịch vụ sức khỏe tâm thần theo ngành dịch vụ. Phân tích cho thấy tỷ lệ thấp của các liệu pháp hành vi và sức khỏe tâm thần. Cha, mẹ báo cáo rằng đa số các dịch vụ chỉ được nhận trong trường. Nghiên cứu này xác định những khoảng trống trong việc cung cấp các dịch vụ cho trẻ RLPTK [42].

#### **1.4.1.2. Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Âu**

*Tại Pháp:* Tác giả Fombonne công bố kết quả nghiên cứu năm 1997 với cỡ mẫu 325.347 trẻ có độ tuổi từ 6-16, không có sự khác biệt theo khu vực địa lý, tầng lớp xã hội [55].

Nghiên cứu của Ozonoff năm 1998, khi thực hiện thang điểm CARS và thang PEP để đánh giá mức độ trẻ RLPTK, kết quả cho thấy các đối tượng có thang điểm CARS trung bình là 40,9. Tuổi trung bình là 53,3 tháng nhưng tuổi phát triển theo thang PEP là 21,4 tháng, mô tả điểm theo tháng phát triển của thang PEP của đối tượng nghiên cứu [110].

*Tại Thụy Điển:* Nghiên cứu của tác giả Idring năm 2007 trên tổng số 444.154 người từ 4 đến 23 tuổi, dùng ICD-10, DSM-IV-TR để chẩn đoán cho kết quả 5.100 người RLPTK chiếm tỷ lệ 11,5%, tỷ lệ nam:nữ là 2,6:1, trong đó có 42% RLPTK đi kèm với thiểu năng trí tuệ [73].

Nghiên cứu tổng quan có hệ thống của Tsai năm 2014 xác nhận tỷ lệ RLPTK là 1,32% tại châu Âu[141].

*Tại Ý:* Nghiên cứu của tác giả Valenti.M và cộng sự năm 2018 ở trẻ em độ tuổi từ 6-8 tuổi, tỷ lệ RLPTK là 8%[143].

#### **1.4.1.3. Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Á**

*Tại Trung Quốc:* Tác giả Zhang.X năm 2005 nghiên cứu mẫu phân tầng, bao gồm 7.345 trẻ em từ 2-6 tuổi. Trước tiên tất cả các đối tượng được sàng lọc bằng thang CABS-CV, nếu điểm số của CABS-CV vượt quá hoặc bằng 7, đối tượng được xem là có nghi ngờ về RLPTK và được chẩn đoán chính xác bằng cách sử dụng thang điểm CARS-CV. Chẩn đoán cuối cùng được xác định bởi sự đồng thuận của hai bác sĩ Nhi khoa bằng cách sử dụng tiêu chuẩn DSM-IV. Kết quả nghiên cứu tỷ lệ RLPTK là 1,1% và tỷ lệ chậm phát triển trí tuệ là 10,8%. Tất cả trẻ em bị rối loạn Tâm thần đều bị khuyết tật trí tuệ, trong khi 31,0% trẻ chậm phát triển tâm thần không RLPTK có các khuyết tật khác [153]. Cũng tại Thiên Tân - Trung Quốc, Huang.J.P năm 2014 nghiên cứu tỷ lệ hiện mắc và dấu hiệu sớm của RLPTK ở nhóm tuổi 18-36 tháng, tổng cộng có 8.000 trẻ được sàng lọc bằng Bảng câu hỏi theo M-CHAT, phát hiện 367 trẻ có M-CHAT(+). Sau đó các trẻ có nguy cơ được kiểm tra lại sau 1,5 năm và trẻ RLPTK được chẩn đoán chính xác theo tiêu chuẩn DSM-IV. Tỷ lệ mắc của RLPTK là 2,75% với tỉ lệ nam:nữ là 4:1 [70].

*Tại Nhật Bản:* Nghiên cứu của Kawamura.Y năm 2008 cho tỷ lệ RLPTK rất cao là 18,11% trẻ, trong đó tỷ lệ nam:nữ là 2,8:1 sau khi nghiên cứu trên 12.589 trẻ có độ tuổi từ 5-8 tại Toyota, được sinh ra từ giữa tháng 1 năm 1994 đến hết tháng 12 năm 1996, chẩn đoán bằng DSM-IV [79].

*Tại Hàn Quốc:* Kim Y. S. năm 2011, nghiên cứu về "Tần suất hiện mắc của RLPTK trong một mẫu dân số chung", với 55.266 trẻ em từ 7 - 12 tuổi tại Hàn Quốc sử dụng phương pháp bộ câu hỏi sàng lọc trẻ RLPTK qua cha, mẹ và sau đó đánh giá lâm sàng bằng DSM-IV cho thấy tỷ lệ RLPTK là 26,4%, nam tỷ lệ 37,4% và nữ là 14,7%. Ông kết luận 2/3 trường hợp RLPTK không được chẩn đoán và điều trị, điều này cho thấy việc điều tra bệnh học dân số là cần thiết để đưa ra ước tính và thang chuẩn cần thiết cho việc phát hiện, đánh giá và điều trị [80].

*Tại Đài Loan:* Vấn đề RLPTK được nghiên cứu từ năm 1980, tuy nhiên cho đến năm 1990 mới được Chính phủ tập trung chú ý nghiên cứu mang tầm chiến

lược quốc gia. Tác giả Lai DC nghiên cứu những trẻ từ 3-17 tuổi từ năm 2004 đến năm 2010 cho thấy tỷ lệ giới tính nam: nữ là 5,64:1 đến 6,06:1; tỷ lệ RLPTK phổ biến ở khu vực thành thị dao động từ 1,05% năm 2004 lên 2,37% năm 2010; tỷ lệ các vùng nông thôn dao động từ 0,39% năm 2004 lên 1,06% năm 2010; tỷ lệ mắc ở khu vực thành thị và nông thôn tăng liên tục. Tính tỷ lệ theo nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ RLPTK ở trẻ từ 3-5 tuổi có tỷ lệ từ 0,91% năm 2004 đến 1,61% năm 2010 và nhóm tuổi từ 6-11 tuổi chiếm tỷ lệ 1,12% năm 2004 đến 2,52% năm 2010; tỷ lệ chung nam - nữ của lứa tuổi từ 3-17 là 6,06:1 [87].

*Tại Nhật Bản:* Nghiên cứu của Yosuke Kita năm 2015 thực hiện trên 3.852 trẻ từ 6-9 tuổi cho thấy tỷ lệ RLPTK là 19% (độ tin cậy 95%, khoảng tin cậy 13,0-25,0) [83].

#### **1.4.1.4. Một số nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ tại Châu Úc**

*Tại Australia:* Nghiên cứu của Melinda Randall năm 2010-2011, nghiên cứu thuần tập trên 02 nhóm B (n=5.107) và nhóm K (n=4.983) ở trẻ 6-7 tuổi thông qua dữ liệu báo cáo triệu chứng của cha, mẹ, tỷ lệ RLPTK là 25,2%[121].

#### **1.4.2. Một số nghiên cứu rối loạn phổ kỹ tại Việt Nam**

Tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2010 đã thực hiện đề tài “Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng của trẻ RLPTK từ 18 tháng đến 36 tháng tuổi”, nghiên cứu cắt ngang ở 251 trẻ RLPTK tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Kết quả cho thấy nam gấp nhiều hơn nữ với tỷ lệ nam: nữ là 6,4:1; tỷ lệ trẻ RLPTK ở mức độ nặng cao (85,7%). Kết luận: Dấu hiệu hay gấp của trẻ RLPTK từ 18 đến 36 tháng gồm: Chậm nói, phát âm từ vô nghĩa, không đáp ứng gọi tên, không giao tiếp mắt, thích chơi một mình, thích quay bánh xe, thích đi nhón chân [7].

Tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2010 thực hiện đề tài “Nghiên cứu phát hiện sớm tự kỷ bằng bảng kiểm sàng lọc tự kỷ ở trẻ nhỏ (M-CHAT-23)” ở trẻ 18 - 24 tháng tuổi tại Thái Bình cho thấy tỷ lệ mắc RLPTK là 5,9%, đồng thời cho thấy độ đặc hiệu của thang M-CHAT-23 rất cao (99,9%) [8].

Tác giả Nguyễn Lan Trang năm 2012 nghiên cứu “Thực trạng rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em từ 18 - 60 tháng tuổi tại Thành phố Thái Nguyên” theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-IV, cho thấy tỷ lệ RLPTK ở trẻ là 5,1%; có các đặc điểm lâm sàng đặc

trung như: giao tiếp bằng hành vi không lời kém (100%), không kết bạn (100%), ngôn ngữ trùng lặp, định hình, lập dị (100%), kém chia sẻ quan tâm thích thú (96,6%), không thể hiện tình cảm (96,6%), chơi đa dạng giả vờ kém (96,6%), cử động tay chân rập khuôn, định hình (86,2%) [23].

*Tác giả Nguyễn Thị Thanh Mai năm 2013* thực hiện nghiên cứu “Tìm hiểu phát hiện của cha, mẹ về các dấu hiệu phát triển bất thường trước chẩn đoán ở trẻ tự kỷ” đã cho thấy có sự trì hoãn (trung bình 16 tháng) từ khi phát hiện các triệu chứng bất thường đến khi trẻ được chẩn đoán RLPTK [17].

*Tác giả Phạm Trung Kiên năm 2014* thực hiện “Nghiên cứu tỷ lệ hiện mắc và kết quả điều trị rối loạn phổ tự kỷ trẻ em tại tỉnh Thái Nguyên” ở 7.316 đối tượng trẻ em từ 18 - 60 tháng tuổi tại tỉnh Thái Nguyên với phương pháp chẩn đoán bằng các công cụ sàng lọc: Năm dấu hiệu cờ đỏ, M-CHAT, Denver; chẩn đoán chính xác bằng DSM-IV phối hợp thang điểm CARS đã phát hiện 33 trẻ RLPTK, chiếm tỉ lệ 4,5%; tỉ lệ nam:nữ là 3,7:1.Tỷ lệ RLPTK giảm dần từ khu vực trung tâm thành phố (6,6%), phường thuộc thành phố (4,5%), xã thuộc thành phố (2,5%), xã thuộc huyện (2,3%), triệu chứng lâm sàng với 100% trẻ đều có triệu chứng của khiếm khuyết tương tác xã hội, có 93,9% có hành vi bất thường. Mức độ RLPTK trước can thiệp: nặng chiếm 59,2%, mức độ nhẹ và trung bình là 40,8% [16].

*Tác giả Nguyễn Thị Kim Hòa năm 2014* nghiên cứu “Biểu hiện lâm sàng và các yếu tố liên quan ở trẻ rối loạn tự kỷ tại Bệnh viện Tâm thần Trung Ương 2 Biên Hòa” đã đưa ra được một số kết luận: tỷ lệ nam: nữ là 5:1, tuổi trung bình nam là 4,23 tuổi, nữ là 4,43 tuổi. RLPTK mức độ nặng là 57,1%, nhẹ - vừa là 42,90%, điểm trung bình thang điểm CARS 37,23. Triệu chứng về khiếm khuyết tương tác xã hội chiếm tỷ lệ cao (83,3%); nhóm khiếm khuyết tương tác xã hội và nhóm khiếm khuyết về hành vi liên quan chặt chẽ với mức độ nặng của RLPTK [12].

*Tác giả Trần Văn Công năm 2015* nghiên cứu về “Các dịch vụ phát hiện và can thiệp sớm cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ ở Việt Nam” bằng việc thực hiện điều tra tại 6 thành phố ở Việt Nam, với 90 cha, mẹ/người chăm sóc trẻ RLPTK, 115 chuyên viên làm việc với trẻ RLPTK và 10 giám đốc các cơ quan cung cấp dịch vụ RLPTK, cho kết quả: Độ tuổi của trẻ khi nhận được chẩn đoán RLPTK dao động từ

17 tháng đến 8 tuổi, với tuổi trung bình ở chẩn đoán 2,56 năm (30,63 tháng). Hầu hết trẻ em (81%) đều được chẩn đoán tại bệnh viện Nhi. Trong số những trẻ được chẩn đoán, 46% trẻ em được bác sĩ chuyên khoa (thường là bác sĩ Tâm thần) chẩn đoán RLPTK. Triệu chứng được báo cáo thường xuyên nhất đã bị trì hoãn hoặc không có ngôn ngữ (77%), và triệu chứng ít nhất được báo cáo là hành vi tự kích thích (18%). Tác giả kết luận các dịch vụ phát hiện và can thiệp sớm RLPTK tại Việt Nam tập trung tại các thành phố lớn. Tuy nhiên, thiếu các chuyên gia được đào tạo tốt, các công cụ được sử dụng để đánh giá và chẩn đoán có giới hạn, đã lỗi thời và không tiêu chuẩn. Quan trọng nhất là không có cơ sở bằng chứng khoa học cho các dịch vụ can thiệp, và thiếu chính sách chính thức của Chính phủ để hỗ trợ trẻ RLPTK [50].

Tác giả Lê Thị Vui năm 2019 nghiên cứu về “Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam, 2017-2019” thực hiện điều tra tại 07 tỉnh, thành phố Hà Nội, Thái Bình, Hòa Bình, Quảng Nam, Đồng Tháp, Đồng Nai và Đăk Lăk; khảo sát 40.243 trẻ từ 18-30 tháng tuổi. Tỷ lệ trẻ mắc RLPTK là 7,58%. Độ nhạy và độ đặc hiệu của thang đo M-CHAT lần lượt là 99% và 80%. Sự phát triển và sàng lọc sớm RLPTK còn là khoảng trống trong hệ thống chăm sóc sức khỏe tuyến cơ sở[26].

Tác giả Đinh Văn Uy và cộng sự năm 2019 nghiên cứu về “Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ tự kỷ từ 3-6 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thái Bình” thực hiện khảo sát ở 35 trẻ được chẩn đoán RLPTK theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5 có thời gian điều trị 1 năm tại Bệnh viện Nhi Thái Bình. Tuổi trung bình của trẻ là  $43,7 \pm 9,3$  tháng, tỷ lệ nam: nữ là 3,4: 1. Sau can thiệp có sự cải thiện rõ rệt theo thang điểm Gilliam, cụ thể là sự cải thiện về hành vi định hình, kỹ năng giao tiếp, tương tác xã hội và mức độ nặng của bệnh. Tuổi càng nhỏ thì can thiệp càng có kết quả tốt hơn, trẻ đi mẫu giáo có kết quả điều trị tốt hơn, trẻ được gia đình quan tâm, can thiệp tích cực tại nhà thì cải thiện tốt hơn[25].

Tác giả Nguyễn Minh Phương năm 2020 nghiên cứu về “Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18-36 tháng có biểu hiện rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT tại trường mầm non ở thành phố Cà Mau năm 2020”. Nghiên cứu cắt ngang, giáo viên mầm

non thực hiện đánh giá thang điểm M-CHAT cho 528 trẻ 18-36 tháng cho thấy tỷ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT là 6,63%. Tỷ lệ dương tính với thang M-CHAT ở nhóm trẻ chậm nói (41,79%)[19].

Tác giả Lê Thị Kim Dung năm 2021 nghiên cứu về “Đặc điểm phát triển Tâm-vận động ở trẻ tự kỷ từ 24 đến 72 tháng tuổi tại Thái Nguyên”. Nghiên cứu chẩn đoán tự kỷ theo tiêu chuẩn DSM-IV, đặc điểm phát triển tâm-vận động được đánh giá bằng test Denver II. Kết quả cho thấy tuổi trung bình được chẩn đoán tự kỷ  $29,87 \pm 4,2$  tháng, tỷ lệ nam/nữ là 4,75/1; tự kỷ mức độ nặng chiếm tỉ lệ khá cao 70,2% [6]

Tác giả Trần Thiện Thắng năm 2022 nghiên cứu về “Đặc điểm lâm sàng rối loạn phổ tự kỷ từ 24 đến 72 tháng tuổi tại thành phố Cần Thơ”. Nghiên cứu tìm ra đặc điểm lâm sàng của trẻ dựa trên tiêu chuẩn DSM-5 và thang điểm CARS. Kết quả cho thấy tuổi trung bình được chẩn đoán là  $31,07 \pm 8,3$  tháng, tự kỷ mức độ nặng chiếm tỉ lệ 59,4% [22]

- Nhận xét chung về một số nghiên cứu RLPTK trên Thế giới và Việt Nam

Các nghiên cứu RLPTK trên Thế giới và Việt Nam thường đơn thuần chỉ thực hiện 01 mục tiêu: hoặc là nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm hoặc nghiên cứu can thiệp trẻ RLPTK; mẫu nghiên cứu nhỏ. Đề tài của chúng tôi thực hiện có sự khác biệt so với các nghiên cứu trên, đó là: Chúng tôi nghiên cứu cả 2 mục tiêu là xác định đặc điểm, tỷ lệ; đồng thời triển khai mô hình can thiệp trẻ RLPTK tại một địa phương với cỡ mẫu nghiên cứu lớn (74.304 trẻ), phạm vi toàn tỉnh. Chúng tôi xác định tỷ lệ trẻ RLPTK bằng phương pháp điều tra và chẩn đoán RLPTK mới, khoa học với bộ công cụ gồm: 5 dấu hiệu cờ đỏ, Thang M-CHAT, Thang CARS và DSM-5; đồng thời chúng tôi áp dụng “*Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh kết hợp với gia đình và cộng đồng*”.

## **1.5. MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP VÀ MÔ HÌNH CAN THIỆP TRẺ RỐI LOẠN PHÔ TỰ KỶ**

### **1.5.1. Các nguyên tắc can thiệp**

Để cho việc can thiệp trẻ RLPTK hiệu quả thì cần phải thỏa mãn các nguyên tắc sau:

- (1)- Can thiệp sớm rối loạn phô tự kỷ [27], [116].
- (2)- Can thiệp chuyên sâu kết hợp với các phương pháp hỗ trợ [14], [135].
- (3)- Can thiệp kiên trì, đều đặn và lâu dài [29], [118].
- (4)- Phương pháp can thiệp có tính cấu trúc và có thể dự đoán được [116].
- (5)- Phương pháp can thiệp phải được cá nhân hoá cho trẻ và gia đình [27], [136].
- (6)- Phương pháp can thiệp có tính ứng dụng xuyên suốt, chuyển giao từ cơ sở chuyên biệt đến gia đình và cộng đồng [100].
- (7)- Cần phải có sự tham gia của gia đình [60], [77].
- (8)- Can thiệp đa ngành: bao gồm Y tế - Giáo dục - Cộng đồng - Xã hội, trong đó Y tế đóng vai trò chủ đạo [11], [21], [33], [57].
- (9)- Các mô hình can thiệp với chi phí thấp nhất nhưng có hiệu quả cao [84].

### **1.5.2. Các phương pháp can thiệp**

#### **1.5.2.1. Phương pháp can thiệp bằng giáo dục đặc biệt**

Hiện nay có rất nhiều hướng tiếp cận khác nhau với các biện pháp đề xuất khác nhau nhằm hỗ trợ cho các trẻ RLPTK như: ABA, TEACCH, PEPS, Floortime; các phương pháp đã được kiểm chứng như: phương pháp làm mẫu, kỹ thuật giảng dạy tự nhiên, can thiệp chú ý, các phương pháp tiền đề... Tuy nhiên, việc áp dụng các phương pháp này như thế nào để mang lại hiệu quả tốt nhất cho trẻ RLPTK thì vẫn còn nhiều điều bàn luận [24].

##### *1.5.2.1.1. Phương pháp tác động qua lại TEACCH*

Phương pháp TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children) là một trong những chương trình can thiệp vững vàng nhất. Nó được xây dựng bởi Eric Schopler, phương pháp TEACCH như một cách tiếp cận toàn diện dựa trên sự hợp tác giữa cha, mẹ và các chuyên gia [99]. Phương pháp TEACCH một phần làm tăng hiệu quả trong việc cải thiện các triệu chứng cho trẻ RLPTK, ngoài ra còn phù hợp với sự tiếp cận của các thành phần tham gia giảng dạy can thiệp, bên cạnh đó, còn làm tăng chất lượng sống cho trẻ và gia đình [131]. Phương pháp TEACCH là phương pháp giáo dục có cấu trúc

và tính đa dạng, can thiệp toàn diện đa giác quan và sử dụng phương pháp trực quan; được sử dụng hiệu quả can thiệp cho trẻ RLPTK ngay cả tại trường giáo dục, đặc biệt là tại gia đình của trẻ [40], [112]. Đồng thời; đưa cả cha, mẹ vào trong chương trình can thiệp trẻ; cha, mẹ có thể thực hiện được bằng phương pháp TEACCH và coi như là những người đồng trị liệu cho trẻ [78]. Trong một nghiên cứu mới đây về các phương pháp can thiệp cho RLPTK, phương pháp TEACCH đã đáp ứng các tiêu chí như một mô hình can thiệp toàn diện cho trẻ RLPTK [107].

Các công cụ đánh giá và hỗ trợ cho phương pháp TEACCH là: thang điểm CARS, PEP-3. Sau khi đánh giá mức độ phát triển của trẻ RLPTK sẽ xác định cấu trúc giảng dạy tại nhà, trường học hoặc nơi làm việc. Mục tiêu cơ bản của dạy học có cấu trúc là: a) tăng tính độc lập và làm giảm tính bám dính, b) điều chỉnh các hành vi. Một tính năng quan trọng của phương pháp TEACCH là cần thiết có vai trò của cha, mẹ như là người đồng trị liệu. Nguyên tắc giáo dục của phương pháp TEACCH về cơ bản: làm việc từ điểm mạnh và lợi ích của trẻ nhằm phát triển kỹ năng; ưu tiên đánh giá cẩn thận và liên tục, giúp trẻ hiểu được ý nghĩa của Thế giới với sự hiểu biết chủ động, đồng cảm; để từ đó biết lý do tại sao giảng dạy cấu trúc có giá trị để can thiệp và mô tả được đặc điểm của RLPTK [102].

Việc áp dụng các “giảng dạy có cấu trúc” là điều hiển nhiên trong giáo dục thiết lập trên toàn Thế giới và đã nhanh chóng trở thành một trong những công cụ quan trọng trong giáo dục RLPTK [131]. Các cấu trúc của phương pháp TEACCH:

\* Cấu trúc vật lý: phương pháp giảng dạy cụ thể, lĩnh vực can thiệp cụ thể có mục đích, mục tiêu rõ ràng (hoàn thành từng bước theo từng bài tập có tính nâng cao); cấu trúc trực quan và làm rõ ranh giới trong thực hiện phương pháp, giải quyết vấn đề bằng cách loại bỏ cảm giác phiền nhiễu.

\* Lịch: trình bày rõ ràng của chuỗi các hoạt động ‘cái gì’ và ‘khi nào’, thường được gọi là thời gian biểu trực quan trong lớp học; lịch thực hiện theo sự hiểu biết từng cá nhân bao gồm các đối tượng, hình ảnh, biểu tượng và lịch trình bằng bảng biểu cụ thể.

\* Hệ thống làm việc: cấu trúc trực quan cung cấp thông tin cho người học về “công việc gồm những gì”, “bao nhiêu công việc”, “những gì tiến bộ cần tôi làm”, “Tôi phải làm gì khi tôi đã hoàn thành”? Chương trình bao gồm một chuỗi công việc; hình ảnh trình tự, màu sắc, danh sách tác vụ biểu tượng.

\* Cấu trúc và các thông tin rõ ràng: Tổ chức hình ảnh của nhiệm vụ, các khái niệm, hướng dẫn trực quan rõ ràng.

Phương pháp TEACCH giúp trẻ sử dụng ngôn ngữ một cách thiết thực nhất. Ngoài ra, nó góp phần vào sự hiểu biết của các cử chỉ phi ngôn ngữ và giúp trẻ sử dụng để học tập độc lập. Phương pháp TEACCH giáo dục các bậc cha, mẹ và các chuyên gia trong các chiến lược của họ. Phương pháp TEACCH được xây dựng phù hợp cho từng trẻ [128]. Phương pháp TEACCH có cấu trúc can thiệp giáo dục trong 3 giai đoạn cơ bản sau đây:

\* Đánh giá phát triển để xác định khiếm khuyết các kỹ năng của trẻ trong các lĩnh vực khác nhau.

\* Trên cơ sở đánh giá này, các chiến lược giảng dạy phù hợp mục tiêu giáo dục ngắn hạn và dài hạn.

\* Các mục tiêu này được thực hiện với chương trình giáo dục cá nhân và các hoạt động giảng dạy cụ thể.

Phương pháp TEACCH còn có hiệu quả trong việc ứng dụng để rèn luyện nâng cao thể chất. Mục tiêu chính trong việc giảng dạy những trẻ RLPTK trong lớp giáo dục thể chất là tạo cơ hội cho trẻ phát triển các kỹ năng cần thiết để chơi trò chơi và các hoạt động với bạn bè [100].

Nhiều nghiên cứu đã cho thấy hiệu quả cao của Phương pháp TEACCH trong can thiệp trẻ RLPTK. Một vài nghiên cứu đã so sánh phương pháp TEACCH với các phương pháp can thiệp khác. Theo S. Panerai năm 2002, khi nghiên cứu việc sử dụng phương pháp TEACCH đối với 2 nhóm trẻ RLPTK có cùng nhóm tuổi, giới, mức độ và điểm số theo thang điểm CARS tại Italy, cho thấy rằng: nhóm trẻ áp dụng phương pháp TEACCH có hiệu quả cao hơn rõ rệt so với nhóm trẻ không có sự can thiệp chăm sóc cụ thể [111]. Barger BD năm 2013 đã tiến hành một nghiên

cứu dọc của 30 trẻ mầm non bị RLPTK để đánh giá những lợi ích tiềm năng của việc can thiệp và giáo dục RLPTK thông qua phương pháp TEACCH. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng phương pháp TEACCH có thể đem lại lợi ích cho trẻ bằng cách giảm các triệu chứng RLPTK và hành vi thích nghi không tốt; hơn nữa, cho rằng sự tham gia của cha, mẹ trong các chương trình phục hồi chức năng là một yếu tố rất quan trọng và góp phần rất lớn vào hiệu quả can thiệp [38]. Sally Ozonoff nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp TEACCH tại gia đình, kết quả cho thấy trẻ trong nhóm can thiệp cải thiện đáng kể nhiều hơn so với những trẻ trong nhóm chứng về các bài kiểm tra của PEP-R về mô hình bắt chước, động cơ tinh vi, động cơ thô và không lời, cũng như trong tổng điểm PEP-R. Tiến bộ trong nhóm can thiệp cao gấp ba đến bốn lần so với nhóm chứng. Điều này cho thấy sự can thiệp theo phương pháp TEACCH tại gia đình đã có hiệu quả trong việc thúc đẩy sự phát triển trẻ RLPTK [110].

#### *1.5.2.1.2. Phân tích hành vi ứng dụng (ABA-Applied Behavior Analysis)*

Phương pháp ABA dựa vào hành vi của trẻ, nên có thể áp dụng cho trẻ chậm phát triển và trẻ có rối loạn hành vi. Phương pháp này được thành lập ở Hoa Kỳ vào năm 1960 và được phổ biến toàn cầu vào năm 1990. Phương pháp này dựa trên sự nhẫn nại, quan sát, hứng thú... giống phương pháp TEACCH nhưng cách làm khác. Phương pháp ABA cũng thiết lập chương trình, chia nhỏ từng hoạt động. Hoạt động đầu tiên đạt được mới chuyển sang hoạt động thứ 2 và cứ thế tiếp tục. Chú ý khen thưởng khi trẻ làm được. Ngoài ra, chúng ta cũng nên biết những gì trẻ không thích để cung cấp cho trẻ [2].

#### *1.5.2.1.3. Phương pháp giao tiếp qua hình ảnh (PECS: Picture exchange communication system)*

Đây là một phương pháp dạy trẻ tương tác với người khác bằng cách trao đổi tranh ảnh, biểu tượng hoặc vật thật về những gì trẻ mong muốn. Phương pháp PECS được sử dụng rộng rãi để dạy trẻ chậm phát triển ngôn ngữ, bao gồm những trẻ RLPTK, ngôn ngữ chức năng. Một đặc điểm của phương pháp PECS là kết hợp các

nguyên tắc mà một số người coi là then chốt, dẫn đến giảm hành vi rộng hơn. Phương pháp PECS có hiệu quả trong hành vi giao tiếp và phát triển ngôn ngữ [140].

#### *1.5.2.1.4. Phương pháp MAKATON*

Phương pháp này chủ yếu qua dấu tay, cử chỉ, điệu bộ (giống trẻ khiếm thính), mỗi dấu hiệu kết hợp với một từ. Qua cử chỉ, chúng ta biết trẻ làm gì, muốn gì... dần dần kết hợp cử chỉ với miệng để phát ra âm thanh, lời nói. Phương pháp MAKATON dạy trẻ RLPTK để biết được áp dụng hành vi của một người mẫu [21].

#### *1.5.2.1.5. Phương pháp tâm vận động*

Phương pháp này hướng vào việc cải thiện những khả năng nhận thức cảm giác của não bộ thông qua sự hoạt động của tiền đình, xúc giác... Việc can thiệp thường được phân chia bởi những nhà trị liệu, gồm những hoạt động như là: đu đưa trên võng, thăng bằng trên dãi ruy băng, vuốt ve cơ thể... Nhà trị liệu lựa chọn những hoạt động cho từng trẻ dựa trên nhu cầu về cảm giác của chúng. Phương pháp tâm vận động có tác động trực tiếp lên hệ thần kinh chức năng, nâng cao tính mềm dẻo bên trong hệ thống não bộ của trẻ và có kết quả trên sự phát triển về những hành vi thích hợp và gia tăng khả năng học tập [21].

#### *1.5.2.1.6. Phương pháp chơi trên sàn nhà (Floor Time)*

Phương pháp này được đề xuất bởi bác sĩ Greenspon - Giảng viên trường Đại học Washington. Là phương pháp tiếp cận dựa trên cảm xúc, tùy theo mức độ phát triển về mặt chức năng, vận động, cảm giác, nhận thức và ngôn ngữ của mỗi trẻ mà có cách tiếp cận khác nhau. Nền tảng của phương pháp này là dựa trên mối quan hệ giữa trẻ và người chăm sóc [21].

#### *1.5.2.1.7. Một số phương pháp khác*

Ngày nay có nhiều tác giả nghiên cứu về các tương tác xã hội của trẻ RLPTK qua giao tiếp trung gian như qua động vật hoặc qua robot có đặc tính xã hội. Các nghiên cứu này cho thấy khi tương tác với động vật và robot có đặc tính xã hội thì giảm các hành vi lặp đi lặp lại và rập khuôn của trẻ RLPTK, đồng thời qua đó làm gia tăng sự phát triển ngôn ngữ tự phát trong các buổi trị liệu; từ đây các vật giao tiếp trung gian có thể làm cầu nối cho sự phát triển giao tiếp xã hội với trẻ RLPTK.

Tuy nhiên, cũng chưa có tác giả nào nghiên cứu về những tác dụng không mong muốn từ những phương pháp này [106], [115].

Hiện nay có rất nhiều nhà khoa học nghiên cứu những phương pháp can thiệp trẻ RLPTK, đặc biệt Bryan M. Gee năm 2013 nghiên cứu phương pháp tác động điều chỉnh bằng âm thanh cũng có những hiệu quả nhất định trong can thiệp trẻ RLPTK [62].

### **1.5.2.2. Phương pháp điều trị hóa dược**

Không có cách chữa hoàn toàn RLPTK, các phương pháp điều trị hóa dược được sử dụng để giảm các triệu chứng liên quan với RLPTK[11]. Các cuộc thử nghiệm được lý tâm thần đang được tiến hành để kiểm tra sự hiệu quả của các loại thuốc làm tăng tương tác xã hội và giảm các hành vi phá hoại ở trẻ và vị thành niên bị RLPTK. Không một loại thuốc đặc hiệu nào là hiệu quả với các triệu chứng chính của RLPTK, nhưng các thuốc đã cho thấy là có前途 hẹn trong việc làm bớt tăng động, ám ảnh và các hành vi cưỡng bức, cáu kỉnh, giận dữ và các hành vi tự gây tổn thương [14]. Các nghiên cứu cũng cho thấy một số các triệu chứng về hành vi và giao tiếp cũng có liên quan đến hệ thống serotonin, vai trò của thụ thể serotonin 2A (HTR2A) trong việc điều chỉnh cân bằng serotonin ở trung tâm và ngoại vi được xem là vấn đề quan trọng cho rối loạn serotonin trong RLPTK, nên vấn đề điều trị hóa dược cũng đã được ứng dụng [69], [149]; các thuốc có tác động đến RLPTK như: Risperidone; Methylphenidate; Naltrexone; Lamotrigine; Amantadin (thuốc chẹn thụ thể N - methyl - D - aspartate); Các thuốc chống trầm cảm: Clomipramine, Venlafaxin, Fluoxatin; Tetrahydrobiopterin; Atomoxetin; Donepezil (thuốc ức chế acetylcholinesterase); Levetiracetam (thuốc kháng động kinh thế hệ mới).

Mihir S. Parikh năm 2008 tổng hợp nghiên cứu của các tác giả cho thấy có 5 loại thuốc có hiệu quả trên các triệu chứng của RLPTK so với giả dược: Tianeptine, Methylphenidate, Risperidone, Clonidin và Naltrexone. Tuy nhiên chỉ có Risperidone và Methylphenidate mới cho thấy có nhiều nghiên cứu hơn [113].

**Bảng 1.5.** Hiệu quả của các nhóm thuốc đến các triệu chứng của rối loạn phổ tự kỷ

Nhóm thuốc	Hành vi rập khuôn	Tăng động bốc đồng	Hung hăng, tự hại	Lo lắng
SSRI	x			x
Chống loạn thần không đặc hiệu	x	x	x	x
Kích thích thần kinh		x		
Naltrexone		x	x	
Clonidine		x	x	x
Chẹn thụ thể β			x	
Chống co giật			x	
Buspirone				x

Trích nguồn từ: Williemsen – Swinkels SHN, Buitelaar (2002), *The autistic spectrum: subgroups, boundaries and treatment. Psychiatr Clin North Am*; 25:811-836 [149].

### **Nhận xét về các phương pháp can thiệp**

Hiện nay có hai phương pháp can thiệp RLPTK đó là Phương pháp can thiệp bằng giáo dục đặc biệt và phương pháp điều trị hóa dược (sử dụng thuốc). Tuy nhiên, do RLPTK chưa xác định nguyên nhân rõ ràng nên chưa thể nói rằng can thiệp RLPTK bằng phương pháp điều trị hóa dược, đặc biệt là sử dụng thuốc điều trị cho các trường hợp trẻ RLPTK có triệu chứng hoặc bệnh lý đi kèm là hiệu quả. Như vậy, sẽ ưu tiên cho việc sử dụng phương pháp can thiệp bằng giáo dục đặc biệt nhằm cải thiện các triệu chứng và giúp trẻ mau hòa nhập cộng đồng.

Có nhiều phương pháp can thiệp bằng giáo dục đặc biệt cho trẻ RLPTK, nhưng nhiều nghiên cứu cho thấy rằng phương pháp TEACCH, ABA và PECS là những phương pháp can thiệp tối ưu về hiệu quả cải thiện sự khiếm khuyết giao tiếp xã hội và điều chỉnh hành vi.

Mỗi phương pháp trên có những ưu, nhược điểm khác nhau, nhưng xét về mức độ ứng dụng thực tế can thiệp để chuyển giao cho cộng đồng và tính khoa học vì có các công cụ đánh giá theo dõi thì phương pháp TEACCH có ưu điểm hơn so với các phương pháp khác, cụ thể:

+ Có sự liên kết đánh giá của các thang điểm CARS, thang PEP-3 trong quá trình đánh giá và can thiệp, nên tính khách quan và chuẩn xác tốt hơn.

+ Có sự tham gia của chuyên gia tâm lý và gia đình, nên thuận lợi cho việc áp dụng tại cơ sở can thiệp và tại gia đình.

+ Đây là phương pháp can thiệp tâm lý có cấu trúc, các bài tập cụ thể rõ ràng theo từng mức độ thiếu sót các kỹ năng, các bài tập dễ thực hiện tại gia đình và cộng đồng.

+ Các dụng cụ cho mỗi bài tập can thiệp mức độ thiếu sót các chức năng trong phương pháp TEACCH là những dụng cụ có sẵn tại cộng đồng và gia đình, đồng thời với chi phí thấp (như các dụng cụ sinh hoạt thông thường trong gia đình, đồ chơi thông thường ở trẻ em ...).

+ Các nội dung thực hiện phương pháp TEACCH dễ theo dõi và đánh giá của cộng đồng.

+ Thực hiện phương pháp TEACCH tại cơ sở điều trị có sự tham gia của gia đình hoặc người chăm sóc sẽ thuận lợi cho việc nâng cao kỹ năng can thiệp cho gia đình hoặc người chăm sóc, từ đó đưa công tác chăm sóc trẻ RLPTK được phổ cập trong cộng đồng.

+ Công tác đào tạo và chuyển giao phương pháp TEACCH đơn giản hơn so với phương pháp ABA hoặc PECS.

Chính vì các yếu tố nêu trên, cho nên tính khả thi trong việc ứng dụng phương pháp TEACCH tại gia đình và cộng đồng sẽ giúp trẻ hòa nhập và thích ứng phù hợp với môi trường trẻ đang sống.

### **1.5.3. Các mô hình can thiệp trên Thế giới và Việt Nam**

#### ***1.5.3.1. Mô hình can thiệp gián tiếp qua mạng internet***

##### ***1.4.3.1.1. Trên Thế giới***

Tại Hoa Kỳ, Chương trình NAS EarlyBird dành cho phụ huynh của trẻ trước tuổi đi học, chương trình NAS HELP dành cho phụ huynh của trẻ lớn hơn và chương trình “More than Words” từ Trung tâm Hanen [58]. Nghiên cứu của Christina Whalen năm 2010, khi theo dõi thời gian 3 tháng ở các trẻ RLPTK nặng từ 3 - 6 tuổi bằng phương pháp tiếp cận phần mềm can thiệp trên máy tính khoảng 20 phút/ngày đồng thời tham gia can thiệp ngoài môi trường tự nhiên khoảng 20 phút/ngày cho thấy có hiệu quả trên thang điểm CARS so với nhóm chứng [148].

Tại Braxin, tác giả Barbosa năm 2017 nghiên cứu tập trung vào can thiệp ngôn ngữ nói cho trẻ RLPTK được thực hiện với sự theo dõi từ xa; trong đó có 40 cha, mẹ được hướng dẫn để thực hiện các hoạt động hàng ngày tập trung vào giao tiếp và tương tác với con cái của họ ở nhà, trong 06 tuần, cho thấy chỉ có 40% cha, mẹ tham gia theo yêu cầu của chương trình, còn 60% cha, mẹ có nhiều khó khăn tham gia thực hiện đúng yêu cầu của chương trình can thiệp đề ra [37].

#### *1.5.3.1.2. Tại Việt Nam*

Tác giả Vũ Song Hà và cộng sự phát triển mô hình A365 (viết tắt của Autism365) A365 được phát triển trong Dự án “Ứng dụng phần mềm thông minh trong phát hiện và chăm sóc trẻ tự kỷ” do Trung tâm Sáng kiến Sức khỏe và Dân số (CCIHP) cùng Mạng lưới người tự kỷ Việt Nam (VAN) do các chuyên gia trong nước và Quốc tế phối hợp thực hiện - Tổ chức Grand Challenges Canada tài trợ chính từ 2014-2016. Mô hình phần mềm A365 nhằm hỗ trợ cha, mẹ và các thành viên khác trong gia đình, cán bộ y tế, giáo viên và cán bộ chuyên môn khác làm việc với trẻ nhỏ thực hiện các chức năng sau:

- Sàng lọc: Bao gồm các bộ công cụ đánh giá trực tuyến nhằm theo dõi sự phát triển của trẻ và phát hiện sớm trẻ có nguy cơ rối loạn phát triển và RLPTK.

- Can thiệp: Các nguyên tắc, chiến lược chung giúp cha, mẹ có thể can thiệp cho con tại nhà, các bài tập can thiệp và các bộ câu hỏi giúp cha, mẹ tự đánh giá tình trạng chung của trẻ và các kỹ năng cụ thể khi thực hiện can thiệp cho trẻ. Tính hiệu quả của việc cha, mẹ can thiệp cho con đã được khoa học kiểm chứng.

- Kiến thức: Kiến thức tổng hợp và cập nhật về các mốc phát triển, vai trò của sàng lọc phát hiện sớm RLPTK và những khó khăn của cha, mẹ khi biết con RLPTK.

Các nội dung được cung cấp trên trang A365.vn có mục đích hỗ trợ phát hiện sớm và can thiệp sớm và không thay thế cho công tác chẩn đoán cũng như chương trình can thiệp do các nhà chuyên môn thực hiện.

#### *1.5.3.1.3. Đánh giá ưu điểm và hạn chế của mô hình can thiệp gián tiếp qua mạng internet*

##### *a. Ưu điểm*

Phù hợp với thời kỳ tin học phát triển, điện thoại thông minh, máy vi tính và mạng internet sử dụng rộng rãi, có thể bất kỳ ai từ nông thôn, miền núi, hải đảo

cũng có thể tham gia; mô hình này đỡ tốn kém kinh phí, phần nào giảm bớt sự mặc cảm của gia đình.

### **b. Hạn chế**

Việc chẩn đoán gián tiếp qua mạng internet không chuẩn xác, mang tính chủ quan dẫn đến áp dụng các bài tập không hiệu quả, mức độ tương tác hỗ trợ của cộng đồng và xã hội không có; cha, mẹ trẻ hạn chế kỹ năng trong quá trình can thiệp. Đặc biệt tỷ lệ không tuân thủ can thiệp là rất cao.

#### **1.5.3.2. Mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình**

##### *1.5.3.2.1. Trên Thế giới*

Tác giả Makrygianni năm 2010 đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp hành vi cho trẻ RLPTK có sự tham gia của gia đình trong 14 nghiên cứu trên Thế giới; tác giả Oono năm 2013, tổng hợp 17 nghiên cứu từ 6 quốc gia (Hoa Kỳ, Anh, Australia, Canada, Thái Lan và Trung Quốc) cho thấy rằng: việc tham gia can thiệp của cha, mẹ là rất cần thiết, trong đó làm giảm mức độ trầm trọng, đặc biệt là khả năng giao tiếp, hành vi thích ứng và hiểu biết ngôn ngữ. Tuy nhiên, cần thiết phải can thiệp kịp thời tâm trạng lo âu, căng thẳng của cha, mẹ trong quá trình can thiệp [99], [109].

*Tại Hoa Kỳ:* Nghiên cứu của Sally Ozonoff năm 1998, Solomon năm 2007; kết quả cho thấy trẻ trong nhóm can thiệp cải thiện nhiều hơn so với nhóm chứng, tăng sự hài lòng của cha, mẹ và giảm được chi phí đáng kể [110], [134].

*Tại Canada:* Nghiên cứu của Fontil năm 2015, cho thấy trẻ RLPTK có sự phát triển tốt hơn và hòa nhập hơn khi có sự có sự tham gia phối hợp giữa giáo viên tâm lý và gia đình của trẻ [57].

*Tại Châu Á:* Nghiên cứu ở Ấn Độ và Pakistan của tác giả Rahman năm 2006, nghiên cứu của Krishnamurthy năm 2008, T.Sang năm 2007 tại Trung Quốc đã cho thấy hiệu quả rõ rệt về tiến triển các triệu chứng, đồng thời giảm chi phí trong quá trình can thiệp [86], [120], [142].

##### *1.5.3.2.2. Tại Việt Nam*

Nghiên cứu của Phạm Trung Kiên năm 2013, cho thấy vấn đề nhân lực tham gia công tác can thiệp là hạn chế rất nhiều, tỷ lệ cha, mẹ trẻ RLPTK tham gia can thiệp còn thấp, tại Thái Nguyên chưa có chiến lược can thiệp thống nhất [15].

Nghiên cứu của Đinh Văn Uy năm 2019 tại Bệnh viện Nhi Thái Bình cho thấy có cải thiện rõ rệt về hành vi định hình, kỹ năng giao tiếp, tương tác xã hội, mức độ nặng của RLPTK trước và sau can thiệp [25].

#### *1.5.3.2.3. Đánh giá ưu điểm và hạn chế của mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình*

##### **a. Ưu điểm**

Có hiệu quả rõ rệt so với mô hình can thiệp chỉ tại cơ sở can thiệp. Việc chẩn đoán, đánh giá, theo dõi tiến triển được chính xác và các mức độ can thiệp phù hợp. Nâng cao được nhận thức của gia đình, giảm được tâm trạng lo âu của cha, mẹ, giảm bớt những tiêu cực trong mối quan hệ, hạn chế sự tốn kém kinh phí can thiệp. Giúp trẻ mau hòa nhập với cộng đồng.

##### **b. Hạn chế**

Các gia đình không có điều kiện đưa con đến cơ sở can thiệp thì rất khó khăn tiếp cận chương trình. Việc luyện tập kỹ năng can thiệp cho gia đình rất khó thực hiện nếu không có phương pháp tốt. Không có sự đóng góp hỗ trợ của cộng đồng sẽ ảnh hưởng đến sự tuân thủ can thiệp của gia đình, hạn chế tái hòa nhập cộng đồng của trẻ.

#### *1.5.3.3. Mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng*

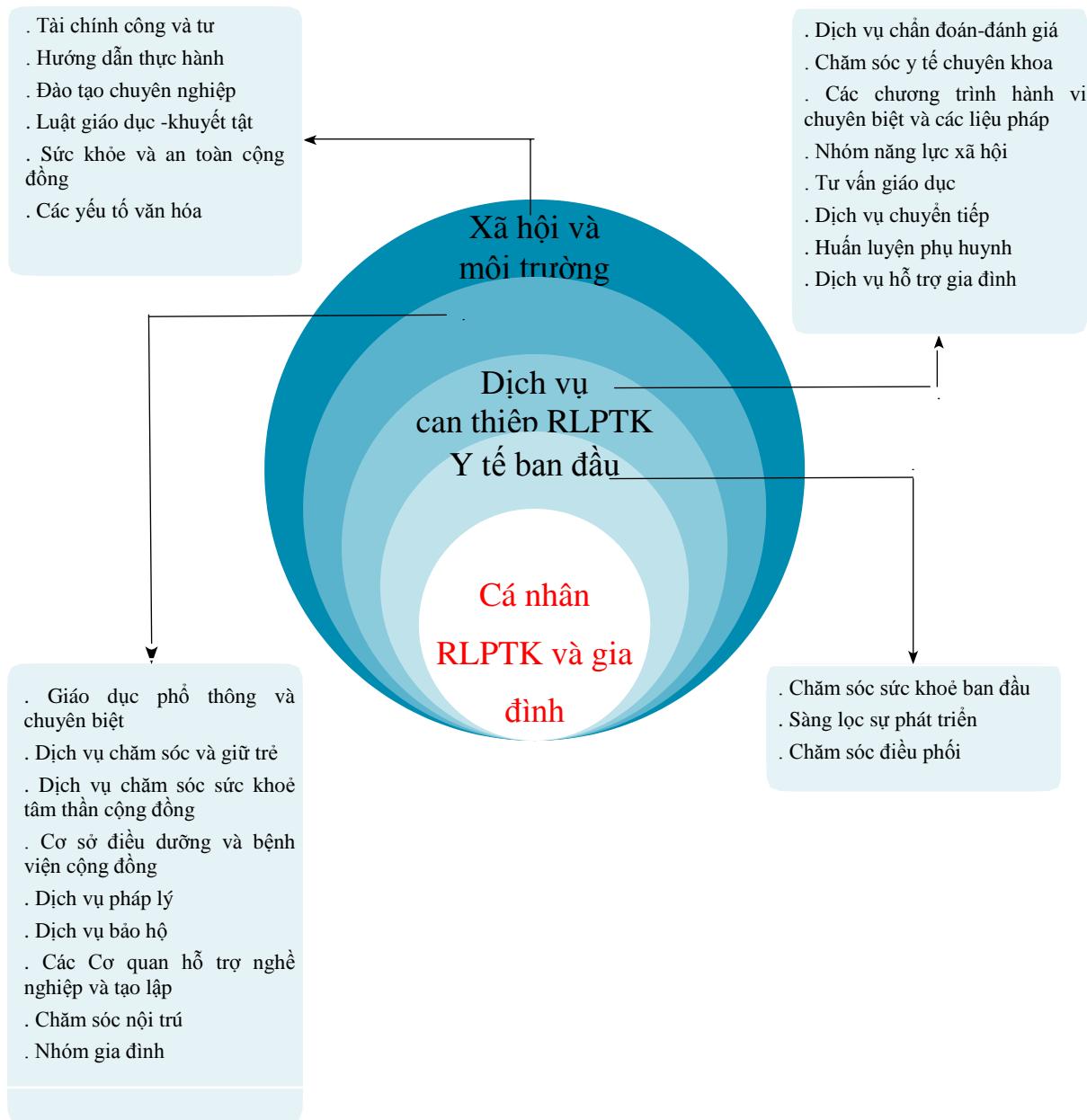
Các chuyên gia đại diện cho nhiều ngành và nhiều hệ thống cung cấp dịch vụ đã đề xuất mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng [33].

Thông thường các chuyên gia tham gia can thiệp là của mạng lưới, bao gồm các dịch vụ: y tế, giáo dục và các dịch vụ khác. Mô hình này cung cấp dịch vụ trực tiếp cho trẻ RLPTK và gia đình có sự tham gia của cộng đồng. Các chuyên gia y tế bao gồm chuyên gia Tâm thần học, Nhi khoa, các chuyên gia trị liệu (nhà tâm lý học, nhà phân tích hành vi, chuyên gia trị liệu ngôn ngữ, chuyên gia trị liệu nghề nghiệp ...) thực hiện chẩn đoán, tư vấn chỉ định can thiệp các rối loạn tâm thần và

bệnh lý khác kèm theo, thực hiện các phương pháp can thiệp chuyên biệt phù hợp; các nhà giáo dục thực hiện các phương pháp giáo dục; cộng đồng có giá trị cốt lõi hỗ trợ những khó khăn của cha, mẹ trẻ và chấp nhận để trẻ hòa nhập tốt tại cộng đồng; các dịch vụ xã hội khác thực hiện chăm sóc trẻ trong giải trí thư giãn, rèn luyện vận động, hỗ trợ sống độc lập và dạy nghề, chăm sóc tại nhà và các dịch vụ hỗ trợ khác cho gia đình. Cha, mẹ trẻ được xem là trung tâm của quá trình can thiệp nhằm phù hợp với hoàn cảnh riêng biệt và nguồn lực của gia đình [33].

Hiện nay, mặc dù nhiều tác giả cho rằng mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng là cần thiết, đem lại nhiều hiệu quả cho việc can thiệp trẻ RLPTK: từ sự tiến triển triệu chứng theo chiều hướng tốt một cách nhanh chóng, trẻ mau được hòa nhập cộng đồng và hiệu quả kinh tế cho gia đình. Tuy nhiên, trên Thế giới vẫn chưa có mô hình cụ thể và cũng rất ít nghiên cứu mang tính khách quan, các nghiên cứu thường được thực hiện với qui mô nhỏ, rất ít trường hợp nghiên cứu trên phạm vi rộng lớn trong cộng đồng. Lý do là có nhiều khó khăn khi triển khai mô hình như: phải huy động một lực lượng lớn các thành phần trong cộng đồng tham gia; công tác tuyển dụng nhân viên, đào tạo, giám sát tốn kém và mất nhiều thời gian; đối tượng trẻ tham dự cũng không đồng đều, có thể là sự ưu tiên những đối tượng phù hợp với nghiên cứu... Chính các yếu tố đó sẽ ảnh hưởng đến việc đánh giá nghiên cứu[116].

Tuy vậy, cũng có một số nghiên cứu và định hướng thực hiện mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng .



## Mô hình

**1: Mô hình tổng quát quá trình can thiệp trong hệ thống can thiệp cộng đồng [65].**

### 1.5.3.3.1. Trên Thế giới

*Tại Hoa Kỳ:* Nghiên cứu Laura A. Schieve năm 2007 cho thấy tình trạng năng của RLPTK có liên quan đến tuổi của trẻ, tình trạng thiếu bảo hiểm y tế, sự hạn chế của dịch vụ y tế và đặc biệt đó là sự tham gia can thiệp của chuyên ngành Tâm thần,

chăm sóc sức khỏe y tế và hỗ trợ xã hội. Vì thế, cần có các chiến lược để cải thiện hệ thống chăm sóc sức khoẻ cho trẻ em bị RLPTK, như tăng cường phát triển các cơ sở y tế có thể ảnh hưởng tích cực đến tâm lý của cha, mẹ và mức độ trầm trọng của trẻ [130].

*Tại Canada:* Tác giả Perry năm 2008, nghiên cứu ở 332 trẻ RLPTK từ 2-7 tuổi ở Ontario, Canada tham gia vào một chương trình can thiệp hành vi chuyên sâu dựa vào cộng đồng. Kết quả cho thấy có sự cải thiện đáng kể về mặt thông kê và lâm sàng: giảm mức độ RLPTK, tăng mức độ nhận thức và thích nghi, cũng như tăng gấp đôi tỷ lệ phát triển của trẻ; 75% trẻ RLPTK có hiệu quả cao về cải thiện triệu chứng và có sự gia tăng đáng kể về sức khoẻ. Mặc dù, nghiên cứu có những hạn chế về phương pháp luận (không có nhóm so sánh), nhưng nó cho thấy rằng mô hình can thiệp dựa vào hành vi có thể được thực hiện hiệu quả trong một chương trình lớn dựa vào cộng đồng, có cơ sở thực nghiệm mạnh hơn nhiều so với bất kỳ sự can thiệp nào khác được sử dụng cho trẻ RLPTK và được xem là “thực hành tốt nhất” cho trẻ RLPTK [116].

*Tại Australia:* Nghiên cứu Anne L. Rickards năm 2007 thực hiện can thiệp tại nhà có sự hỗ trợ của giáo viên chăm sóc đặc biệt (40 lần/tháng) và kết hợp với trung tâm chăm sóc chuyên biệt cho trẻ 3 - 5 tuổi bằng phương pháp TEACCH cho thấy có sự hiệu quả rõ rệt về tiến triển bệnh và giảm bớt những căng thẳng của cha, mẹ so với các nhóm chứng [124].

#### 1.5.3.3.2. Tại Việt Nam

Việt Nam chưa có mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng được thống nhất triển khai. Hầu hết trẻ RLPTK được nuôi dưỡng, chăm sóc, can thiệp tại nhiều đơn vị khác nhau, như: các Trung tâm chăm sóc trẻ khuyết tật thuộc ngành LĐ-TB-XH; các Trung tâm phục hồi chức năng, khoa Nhi bệnh viện của các thành phố lớn, các Bệnh viện Tâm thần; các Trung tâm can thiệp chuyên biệt tư nhân tại các thành phố lớn trong nước.

Các nghiên cứu cần hướng đến cộng đồng bằng việc đánh giá thực hiện mô hình phù hợp với điều kiện nhất định của hệ thống tham gia tại cộng đồng và thực hiện tốt sự chuyển giao công nghệ bằng cách cung cấp đầy đủ các tài liệu, kiến thức cho các thành viên và cơ quan của cộng đồng. Tuy nhiên, để đạt được hiệu quả cao,

cùng với sự xác định theo dõi bởi các thang đánh giá và tiêu chuẩn lâm sàng của trẻ RLPTK thì sự cần thiết có sự tham gia của chuyên ngành y tế, trong đó vai trò quan trọng của các bác sĩ chuyên ngành Tâm thần [122].

Hiện nay, tại Việt Nam hệ thống mạng lưới chăm sóc sức khỏe tâm thần đã phủ rộng hầu hết đến tận cơ sở. Chính vì vậy, mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng có vai trò quan trọng của chuyên ngành Tâm thần.

#### *1.5.3.3.3. Đánh giá ưu điểm và hạn chế của mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng*

##### *a. Ưu điểm*

Có hiệu quả về mặt cải thiện triệu chứng, trẻ sớm hòa nhập cộng đồng; hạn chế tối kén cho gia đình; các công việc đều được theo dõi, đánh giá, giám sát rõ ràng để nâng cao tính khoa học và sự tuân thủ can thiệp. Nâng cao được nhận thức của gia đình và cộng đồng, tạo nên một hệ thống xã hội lan tỏa về nhận thức và nâng cao kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK; chia sẻ những khó khăn, tiêu cực của gia đình. Về lâu dài khi mạng lưới đủ mạnh sẽ có cơ hội cho toàn bộ trẻ RLPTK đều được phát hiện sớm, tư vấn, hướng dẫn can thiệp kịp thời.

##### *b. Hạn chế*

Các gia đình không có điều kiện đưa con đến cơ sở chuyên biệt rất khó khăn tiếp cận mô hình. Việc luyện tập kỹ năng can thiệp cho gia đình rất khó thực hiện nếu không có phương pháp tốt. Tốn kém về các chi phí hoạt động cho mạng lưới can thiệp cộng đồng.

## **1.6. GIỚI THIỆU THÔNG TIN VỀ ĐỊA BÀN TRIỂN KHAI NGHIÊN CỨU (NĂM 2016)**

### **1.6.1. Khái quát một số đặc điểm của tỉnh Quảng Ngãi**

Quảng Ngãi có diện tích tự nhiên: 5.153 kilômet vuông; gần 2/3 diện tích là núi, đồi, 1/3 diện tích là đồng bằng. Khí hậu nhiệt đới và gió mùa. Thời tiết chia làm 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa nắng.

Quảng Ngãi có 13 huyện và 01 thành phố với 184 xã, phường, thị trấn. Dân số toàn tỉnh đến ngày 01/4/2016 là 1.241.400 người, gồm các dân tộc Kinh, Hrê, Cor, Xơ Đăng... Trẻ em từ 24 - 72 tháng tuổi khoảng 74.500 trẻ [5].

### **1.6.2. Hệ thống tổ chức y tế**

Tuyến tỉnh: Hệ thống y tế dự phòng gồm 08 đơn vị; Hệ điều trị gồm: 01 Bệnh viện đa khoa và 03 bệnh viện chuyên khoa.

Tuyến huyện: 14 Bệnh viện đa khoa/ Trung tâm Y tế

Tuyến xã: 183 Trạm Y tế/ 184 xã, phường, thị trấn. 100% thôn, tổ dân phố có nhân viên y tế hoạt động.

Ngoài ra còn có các cơ sở y tế thuộc các Bộ, Ngành và 760 cơ sở hành nghề y, dược tư nhân hoạt động trên địa bàn tỉnh [20].

### **1.6.3. Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi**

Được thành lập vào tháng 12/2008 gồm 05 phòng và 07 khoa. Khoa Tâm căn - Tâm thần trẻ em - Phục hồi chức năng của Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi được thành lập vào tháng 8/2015 là một đơn nguyên điều trị cho các bệnh lý tâm thần trẻ em.

Bệnh viện Tâm thần tỉnh có 11 Bác sĩ chuyên ngành Tâm thần, 05 cử nhân tâm lý, 08 điều dưỡng và cử nhân Phục hồi chức năng đều đã được đào tạo kỹ năng, phương pháp can thiệp trẻ RLPTK nên có kinh nghiệm can thiệp trẻ RLPTK[3]. Bệnh viện đã tiếp nhận can thiệp cho 42 trẻ RLPTK trong thời gian qua.

## Chương 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

##### 2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

###### *2.1.1.1. Đối tượng đích*

Toàn bộ trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi tại thời điểm nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

Chúng tôi chọn nhóm đối tượng này bởi 02 lý do:

+ RLPTK mặc dù là bệnh lý xuất hiện từ rất sớm ở thời thơ ấu nhưng các triệu chứng thường điển hình và có thể chẩn đoán chính xác khi trẻ đủ 24 tháng tuổi [10].

+ Việc can thiệp trẻ RLPTK sau 72 tháng tuổi sẽ ít có hiệu quả hơn [129].

(Với những trẻ đã được chẩn đoán mắc rối loạn phổ tự kỷ trước đây nếu còn trong độ tuổi từ 24 - 72 tháng tuổi vẫn là đối tượng nghiên cứu để xác định tỷ lệ RLPTK cho chính xác).

###### *2.1.1.2. Đối tượng hỗ trợ*

Trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi là đối tượng nghiên cứu. Tuy nhiên, đối tượng này còn quá nhỏ chưa thể chủ động trả lời nội dung các phiếu điều tra cũng như chưa chủ động thực hiện can thiệp. Vì vậy, chúng tôi phải thông qua đối tượng người chăm sóc chính ( Người chăm sóc chính là cha, mẹ hoặc người giám hộ trẻ) để hỗ trợ điều tra và hỗ trợ can thiệp.

##### 2.1.2. Tiêu chuẩn chọn

- Trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi được người chăm sóc chính đồng ý tham gia nghiên cứu.

##### 2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi bị: câm, điếc (bẩm sinh), bại não, Down, các bệnh rối loạn chuyển hóa...

- Trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi không được người chăm sóc chính đồng ý (từ chối) tham gia nghiên cứu.

## **2.2. ĐỊA ĐIỂM VÀ THỜI GIAN NGHIÊN CỨU**

### **2.2.1. Địa điểm nghiên cứu**

Nghiên cứu được tiến hành tại tỉnh Quảng Ngãi.

### **2.2.2. Thời gian nghiên cứu**

- *Nghiên cứu cắt ngang*: Từ tháng 6/2016 đến tháng 12/2016.
- *Xây dựng mô hình can thiệp*: Từ tháng 1/2017 đến tháng 7/2017.
- *Nghiên cứu can thiệp*: Từ tháng 8/2017 đến tháng 8/2019.

## **2.3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.3.1. Thiết kế nghiên cứu**

Đề tài được thực hiện với 02 thiết kế nghiên cứu theo 02 mục tiêu nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang và nghiên cứu can thiệp so sánh trước – sau có đối chứng (Sơ đồ 2.1).

#### **2.3.1.1. Nghiên cứu cắt ngang (6 - 12/2016)**

Nghiên cứu toàn bộ trẻ từ 24 tháng tuổi đến 72 tháng tuổi trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi theo bộ công cụ gồm: 5 dấu hiệu cờ đỏ, M-CHAT, thang điểm CARS và DSM-5 (mô tả chi tiết trong mục 2.5.1.2. Tiến hành thu thập thông tin).

#### **2.3.1.2. Nghiên cứu can thiệp (8/2017 - 8/2019)**

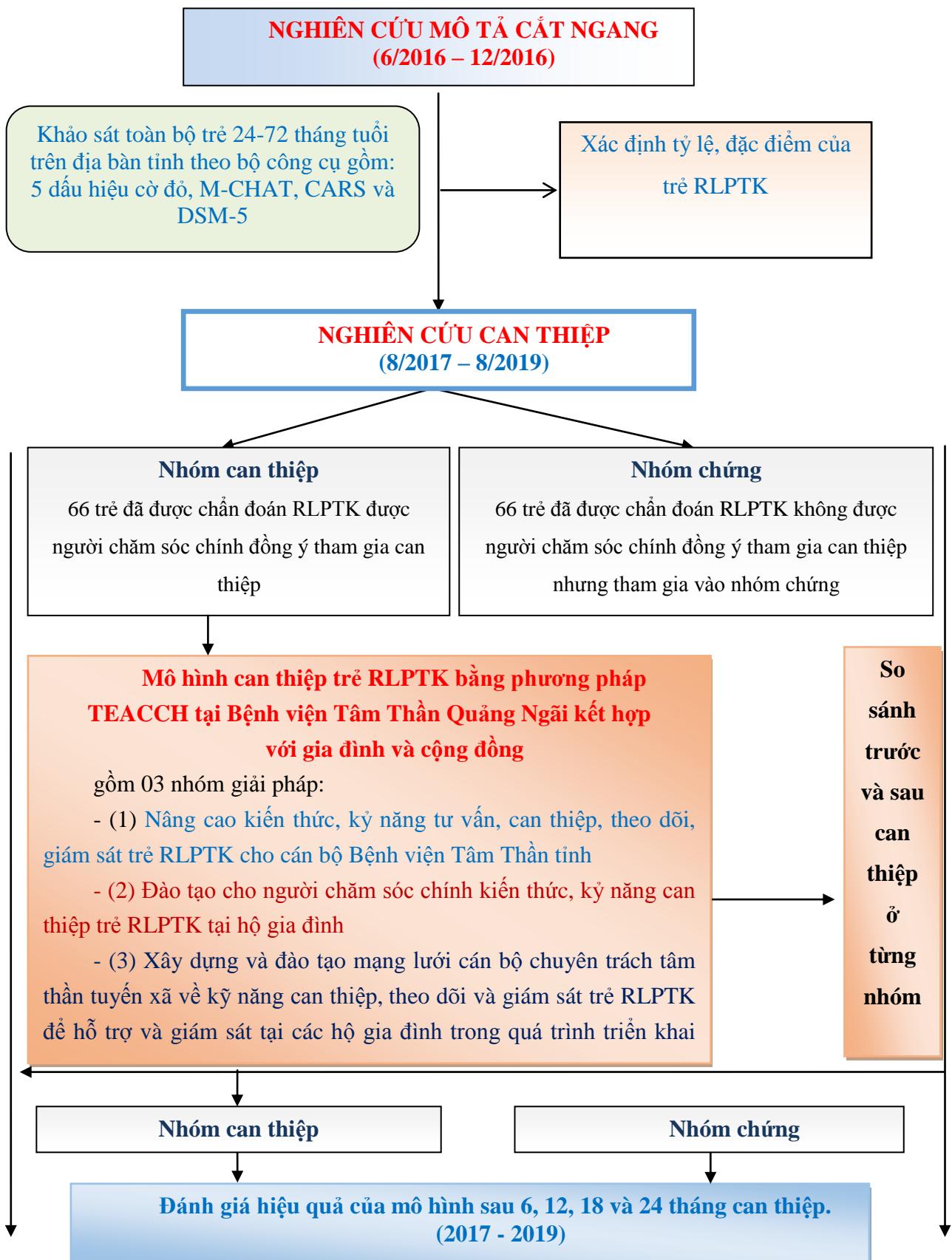
Tiến hành can thiệp theo: “Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng”:

+ Nhóm can thiệp: Các trẻ đã được chẩn đoán RLPTK được người chăm sóc chính đồng ý cho trẻ tham gia can thiệp.

+ Nhóm chứng: Các trẻ đã được chẩn đoán RLPTK không được người chăm sóc chính cho tham gia vào nhóm can thiệp nhưng cho trẻ tham gia nhóm chứng.

Đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp so sánh trước – sau có đối chứng theo các thời điểm:

- + T0: Trước khi can thiệp
- + T1: Sau 6 tháng can thiệp,
- + T2: Sau 12 tháng can thiệp,
- + T3: Sau 18 tháng can thiệp,
- + T4: Sau 24 tháng can thiệp.



Sơ đồ 2.1. Quy trình nghiên cứu

### 2.3.2. Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu

#### 2.3.2.1 Nghiên cứu cắt ngang

##### 2.3.2.1.1. Cỡ mẫu

Tổng số: 74.308 trẻ từ 24-72 tháng tuổi.

##### 2.3.2.1.2. Kỹ thuật chọn mẫu

Áp dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ - Toàn bộ trẻ từ 24-72 tháng tuổi đang sinh sống tại tỉnh Quảng Ngãi tại thời điểm nghiên cứu.

Theo số liệu của Cục Thống kê tỉnh Quảng Ngãi thì số trẻ từ 24-72 tháng tuổi của tỉnh Quảng Ngãi năm 2016 khoảng 74.500 cháu (mục 1.6.1), nghiên cứu đáp ứng được nhân lực, kinh phí cũng như thời gian để thực hiện nghiên cứu toàn bộ trẻ từ 24-72 tháng tuổi.

Thực tế có 74.308 trẻ từ 24-72 tháng tuổi, tất cả các trẻ đều được người chăm sóc chính đồng ý tham gia nghiên cứu

#### 2.3.2.2. Nghiên cứu can thiệp

##### 2.3.2.2.1. Cỡ mẫu

Chúng tôi áp dụng công thức tính cỡ mẫu kiểm định giả thuyết của nghiên cứu định lượng so sánh không kém hơn (kiểm định 1 đuôi); cỡ mẫu được tính dựa vào các tham số đảm bảo tính khoa học, ngoại suy của kết quả nghiên cứu, như sau [19]:

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})}{H^2}$$

$$H = \frac{(|\mu_1 - \mu_2| - d)}{\sigma}$$

Trong đó:

- $n$  là cỡ mẫu
- $Z_{(\alpha,\beta)}$  là giá trị giới hạn tương ứng với  $\alpha, \beta$ , được tra từ Bảng phân phối. Với  $\alpha=0,05; \beta=0,05$ ; giá trị  $Z_{1-\alpha}=1,64, Z_{1-\beta}=0,84$
- $\sigma$ : là độ lệch chuẩn,  $\sigma=3,6$
- $d$ : là ngưỡng khác biệt,  $d=5$

- $\mu_1$ : là điểm thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp.

- $\mu_2$ : là điểm thang điểm CARS trung bình của nhóm đối chứng.

Thay vào công thức trên, tính được cỡ mẫu là **65 trẻ**.

Phương án chọn nhóm chứng với tỷ lệ: Can thiệp/Đối chứng = 1/1. Suy ra cỡ mẫu cho nhóm chứng là 65 trẻ.

Trên thực tế, sau khi tư vấn thì có 66 người chăm sóc chính mong muốn cho trẻ RLPTK được can thiệp và 66 người chăm sóc chính đồng ý cho trẻ RLPTK tham gia nhóm chứng.

Như vậy cỡ mẫu nghiên cứu can thiệp thực tế là 132 trẻ RLPTK, được chia làm 2 nhóm:

- + **Nhóm can thiệp:** 66 trẻ đã được chẩn đoán RLPTK được người chăm sóc chính đồng ý cho trẻ tham gia chương trình can thiệp.

- + **Nhóm chứng:** 66 trẻ đã được chẩn đoán RLPTK không tham gia vào nhóm can thiệp, tham gia nhóm chứng.

Chọn ghép cặp các trẻ trong nhóm can thiệp và nhóm chứng theo đặc điểm: Tuổi, giới tính, khu vực địa lý, thang điểm CARS.

#### *2.3.2.2. Kỹ thuật chọn mẫu*

Sau khi áp dụng công thức tính cỡ mẫu can thiệp, Chúng tôi đã tổ chức tư vấn cho những người chăm sóc chính của 280 trẻ RLPTK về: đặc điểm, bệnh nguyễn, cách chăm sóc và can thiệp trẻ RLPTK...; đồng thời giới thiệu cách thức tổ chức, quy trình thực hiện “Mô hình can thiệp trẻ RLPTK bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng” để cho những người chăm sóc chính hiểu biết về RLPTK, về mô hình can thiệp trẻ RLPTK, từ đó người chăm sóc chính sẽ đưa ra quyết định cho trẻ RLPTK tham gia hay không tham gia can thiệp. Kết quả như sau:

(1). Nhóm can thiệp: Trẻ RLPTK, sau khi tư vấn được người chăm sóc chính đồng ý cho trẻ tham gia can thiệp theo mô hình.

Trẻ được lập danh sách can thiệp và được làm hồ sơ bệnh án (theo mẫu Bệnh án Tâm thần của Bộ Y tế và Phiếu chấp thuận tham gia can thiệp của người chăm

sóc chính (Phụ lục 6). Trẻ RLPTK được can thiệp theo mô hình và được hưởng các quyền lợi được quy định theo mô hình. Người chăm sóc chính được đào kiến thức, kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK tại hộ gia đình, được tham gia các buổi hội thảo, các buổi sinh hoạt nhóm để được trang bị kiến thức, kinh nghiệm. Trong quá trình tham gia mô hình can thiệp người chăm sóc chính có quyền không cho trẻ tiếp tục can thiệp theo mô hình.

(2). Nhóm chứng: Trẻ RLPTK, sau khi tư vấn không được người chăm sóc chính cho tham gia nhóm can thiệp nhưng được cho tham gia vào nhóm chứng.

Cán bộ Bệnh viện Tâm thần tỉnh lập danh sách trẻ trong nhóm chứng có đầy đủ thông tin cá nhân và đặc điểm RLPTK của trẻ. Danh sách nhóm chứng được lưu tại Bệnh viện Tâm Thần tỉnh, đồng thời chuyển về cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã để theo dõi và được tiến hành điều tra, đánh giá cùng kỳ với nhóm can thiệp (6 tháng/lần). Trong qua trình triển khai mô hình nếu người chăm sóc chính có nhu cầu mong muốn cho trẻ tham gia can thiệp thì được cán bộ bệnh viện Tâm thần tỉnh xem xét cho tham gia, nhưng những trường hợp này không được tính vào hiệu quả của mô hình trong đề tài nghiên cứu.

(3). Nhóm không tham gia vào mô hình: Là những trẻ RLPTK không được người chăm sóc chính cho tham gia vào nhóm can thiệp cũng như nhóm chứng.

Danh sách nhóm này cũng được chuyển về cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã. Trong bất kỳ thời gian nào nếu người chăm sóc chính có nhu cầu mong muốn hỗ trợ, giúp đỡ cho trẻ thì được cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã hỗ trợ, giúp đỡ. Nếu người chăm sóc chính có nhu cầu mong muốn cho trẻ tham gia can thiệp thì được cán bộ bệnh viện Tâm thần tỉnh xem xét cho tham gia, nhưng những trường hợp này không được tính vào hiệu quả của mô hình trong đề tài nghiên cứu. Nếu người chăm sóc chính có nhu cầu mong muốn cho trẻ được chăm sóc, nuôi dưỡng ở nơi khác thì được giới thiệu đến các Trung tâm chăm sóc nuôi dưỡng trẻ em có hoàn cảnh khó khăn trên địa bàn tỉnh.

## 2.4. NỘI DUNG BIẾN SỐ NGHIÊN CỨU

Nội dung biến số nghiên cứu gồm 4 nhóm chỉ số sau:

### 2.4.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

#### 2.4.1.1. Thông tin về đối tượng nghiên cứu

##### 2.4.1.1.1. Tuổi của trẻ được nghiên cứu

Tính theo tuổi dương lịch tại thời điểm điều tra, thời gian sinh theo tháng tuổi.

Trong phân tích biến số tuổi của đối tượng được phân thành 4 nhóm như sau:

- 24 - 36 tháng tuổi.
- > 36 - 48 tháng tuổi.
- > 48 - 60 tháng tuổi.
- > 60 - 72 tháng tuổi.

##### 2.4.1.1.2. Giới tính của trẻ được nghiên cứu (có 02 giá trị)

- Nam.
- Nữ.

##### 2.4.1.1.3. Dân tộc của trẻ được nghiên cứu (có 02 giá trị)

- Kinh.
- Thiều số.

### 2.4.1.2. Thông tin chung về hộ gia đình

#### 2.4.1.2.1. Nơi ở gia đình của trẻ được nghiên cứu (có 02 giá trị)

- Khu vực thành thị: các phường thuộc thành phố Quảng Ngãi và các thị trấn thuộc các huyện.

- Khu vực nông thôn: các xã thuộc thành phố Quảng Ngãi và các xã thuộc các huyện.

2.4.1.2.2. Tuổi của mẹ lúc mang thai trẻ: Trong phân tích biến số tuổi của mẹ lúc mang thai trẻ được phân thành 4 nhóm như sau:

- < 25 tuổi.
- 25 - <35 tuổi.
- 35 - <45 tuổi.
- ≥45 tuổi.

Khi nghiên cứu mối liên quan giữa nhóm tuổi của mẹ lúc mang thai và RLPTK ở trẻ thì tuổi mẹ lúc mang thai trẻ được chia thành 2 nhóm:

- <35 tuổi.

- ≥35 tuổi.

#### **2.4.1.2.3. Tình trạng hút thuốc lá của mẹ: (có 02 giá trị)**

- Có hút thuốc lá.

- Không hút thuốc lá.

Nghiên cứu tình trạng hút thuốc lá của mẹ: không định lượng số lượng điều thuốc lá hằng ngày người mẹ hút.

### **2.4.2. Tỷ lệ và đặc điểm rối loạn phô tự kỷ**

#### **2.4.2.1. Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ**

##### **2.4.2.1.1. Tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phô tự kỷ (Có 02 giá trị)**

- Có: Thỏa mãn với tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phô tự kỷ theo DSM-5.

- Không: Không thỏa mãn với tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn phô tự kỷ theo DSM-5.

##### **2.4.2.1.2. Mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS (Có 02 giá trị)**

- Từ 30 đến 36,5 điểm: mức độ nhẹ và vừa

- Từ 37 đến 60 điểm: mức độ nặng

#### **2.4.2.2. Đặc điểm của rối loạn phô tự kỷ**

##### **2.4.2.2.1. Đặc điểm chung**

- Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ theo tuổi.

- Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ theo giới tính.

- Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ theo dân tộc.

- Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ theo nơi ở gia đình.

- Tỷ lệ rối loạn phô tự kỷ theo tuổi của mẹ lúc mang thai.

##### **2.4.2.2.2. Đặc điểm lâm sàng**

###### **2.4.2.2.2.1. Triệu chứng lâm sàng theo 15 tiêu chí thang điểm CARS**

- Quan hệ với mọi người: tiêu chí I.

- Khả năng bắt chước: tiêu chí II.

- Thể hiện tình cảm: tiêu chí III.
- Các động tác cơ thể: tiêu chí IV.
- Sử dụng đồ vật: tiêu chí V.
- Khả năng thích ứng với sự thay đổi: tiêu chí VI.
- Khả năng phản ứng bằng thị giác: tiêu chí VII.
- Khả năng phản ứng bằng thính giác: tiêu chí VIII.
- Khả năng phản ứng bằng vị, khứu và xúc giác: tiêu chí IX.
- Sự sợ hãi và hồi hộp: tiêu chí X.
- Giao tiếp bằng lời: tiêu chí XI.
- Giao tiếp không lời: tiêu chí XII.
- Mức độ hoạt động: tiêu chí XIII.
- Mức độ nhất quán của phản xạ thông minh: tiêu chí XIV.
- Ân tượng chung về mức độ rối loạn phổ tự kỷ: tiêu chí XV.

**Ghi chú:** 15 tiêu chí trong các triệu chứng của thang điểm CARS là các biến số liên tục (sử dụng mức điểm đã đánh giá trong thang điểm CARS: 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5 và 4).

#### 2.4.2.2.2. Triệu chứng lâm sàng theo DSM-5

- Khiếm khuyết về cảm xúc trong tương tác xã hội: tiêu chí 1 mục A (Có 04 giá trị).
- Khiếm khuyết hành vi giao tiếp không lời trong tương tác xã hội: tiêu chí 2 mục A (Có 04 giá trị).
- Khiếm khuyết trong phát triển duy trì và hiểu các mối quan hệ: tiêu chí 3 mục A (Có 04 giá trị).
- Tính rập khuôn về lời nói hoặc hoạt động: tiêu chí 1 mục B (Có 04 giá trị).
- Tính cứng nhắc, không chịu giảm trong các hoạt động: tiêu chí 2 mục B (Có 04 giá trị).
- Tính bám dính, quan tâm quá đáng vào các đồ vật hoặc các hoạt động: tiêu chí 3 mục B (Có 04 giá trị).

- Tăng hoặc giảm cảm giác, hoặc ham thích bất thường các kích thích cảm giác môi trường: tiêu chí 4 mục B (Có 04 giá trị).

**Ghi chú:** 04 giá trị của các khiếm khuyết trên được phân thành 04 mức:

- + Không: Không đáp ứng tiêu chí.
- + Đòi hỏi có sự hỗ trợ: Đáp ứng tiêu chí và được đánh giá ở mức độ 1 của “Bảng 1.4 mức độ nghiêm trọng của RLPTK”.
- + Đòi hỏi có sự hỗ trợ đáng kể: Đáp ứng tiêu chí và được đánh giá ở mức độ 2 của “Bảng 1.4 mức độ nghiêm trọng của RLPTK”.
- + Đòi hỏi có sự hỗ trợ tối đa: Đáp ứng tiêu chí và được đánh giá ở mức độ 3 của “Bảng 1.4 mức độ nghiêm trọng của RLPTK”.

### **2.4.3. Đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp**

Hiệu quả mô hình can thiệp được đánh giá theo 03 nhóm tiêu chí:

- (1) *Hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS,*
- (2) *Hiệu quả sự tuân thủ can thiệp*
- (3) *Đánh giá chỉ số hiệu quả trước và sau can thiệp.*

#### **2.4.3.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS**

##### **2.4.3.1.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình**

Trước khi can thiệp (T0): Tính thang điểm CARS trung bình cho từng nhóm can thiệp và nhóm chứng.

Trong suốt quá trình can thiệp và khi kết thúc can thiệp, chúng tôi theo dõi tính thang điểm CARS trung bình cho từng nhóm can thiệp và nhóm chứng.

So sánh sự thay đổi thang điểm CARS trung bình của từng nhóm và sự thay đổi thang điểm CARS trung bình của hai nhóm can thiệp và nhóm chứng vào các thời điểm: T1, T2, T3, T4 so với T0.

Từ kết quả so sánh này, chúng tôi: *Đánh giá hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình.*

##### **2.4.3.1.2. Đánh giá hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí theo thang điểm CARS**

Trước khi can thiệp (T0): Tính điểm 15 tiêu chí theo thang điểm CARS cho từng nhóm: nhóm can thiệp và nhóm chứng, gồm:

- (1). Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người
- (2). Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước
- (3). Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm
- (4). Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể
- (5). Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật
- (6). Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi
- (7). Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác
- (8). Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thính giác
- (9). Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác
- (10). Sự sợ hãi và hồi hộp
- (11). Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời
- (12). Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời
- (13). Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động
- (14). Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán phản xạ thông minh
- (15). Ân tượng chung về mức độ RLPTK

Trong suốt quá trình can thiệp và khi kết thúc can thiệp, chúng tôi theo dõi tính điểm 15 tiêu chí theo thang điểm CARS cho từng nhóm can thiệp và nhóm chứng.

So sánh sự thay đổi điểm 15 tiêu chí theo thang điểm CARS của từng nhóm và sự thay đổi điểm 15 tiêu chí theo thang điểm CARS của hai nhóm can thiệp và nhóm chứng vào các thời điểm: T1, T2, T3, T4 so với T0.

Từ kết quả so sánh này, chúng tôi: *Dánh giá hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí theo thang điểm CARS.*

#### *2.4.3.1.3. Dánh giá hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS*

Trước khi can thiệp (T0): Tính điểm, đánh giá mức độ RLPTK theo thang điểm CARS trên từng trẻ RLPTK của nhóm can thiệp và nhóm chứng:

- \* Dưới 30 điểm: không mắc chứng RLPTK,
- \* 30-36,5 điểm: mức độ nhẹ hoặc vừa,
- \* Từ 37 - 60 điểm: mức độ nặng.

Trong suốt quá trình can thiệp và khi kết thúc can thiệp, chúng tôi theo dõi tính điểm, đánh giá mức độ RLPTK theo thang điểm CARS trên từng trẻ RLPTK của nhóm can thiệp và nhóm chứng.

So sánh sự thay đổi mức độ RLPTK theo thang điểm CARS của từng nhóm và sự thay đổi mức độ RLPTK theo thang điểm CARS trên từng trẻ RLPTK của nhóm can thiệp và nhóm chứng vào các thời điểm: T1, T2, T3, T4 so với T0.

Từ kết quả so sánh này, chúng tôi: *Dánh giá hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổi tự kỷ theo thang điểm CARS*

#### **2.4.3.2. Dánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp**

##### **2.4.3.2.1. Dánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện**

Người chăm sóc chính đưa trẻ RLPTK đến Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi theo thời gian cách nhau (Tuần này là thứ 2, 4, 6 thì tuần tiếp theo là thứ 3, 5 và ngược lại) để được can thiệp.

- Trẻ RLPTK: Được cán bộ bệnh viện Tâm thần tinh can thiệp các bài tập theo mức độ RLPTK và theo tuổi cho phù hợp.
- Thời gian can thiệp: 01 giờ/trẻ/ngày. (Mỗi tháng là 22 ngày làm việc, can thiệp cách nhau nên tính trung bình trẻ được can thiệp tại Bệnh viện là 11 giờ).

Trẻ được can thiệp từ 50% thời gian trở lên trong một tháng thì đáp ứng các bài tập và được đánh giá là tuân thủ; ngược lại là không tuân thủ. Vì vậy, trong đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện được phân thành 2 giá trị sau:

- + Nhóm tuân thủ: Tổng thời gian can thiệp tại bệnh viện  $\geq 5,5$  giờ/tháng.
- + Nhóm không tuân thủ: Tổng thời gian can thiệp tại bệnh viện  $< 5,5$  giờ/tháng.

##### **2.4.3.2.2. Dánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại gia đình**

- Hàng ngày tại nhà, người chăm sóc chính thực hiện can thiệp cho trẻ: dựa vào từng bài tập theo mức độ khiếm khuyết hiện tại của từng trẻ đã được hướng dẫn và kiến tập.

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ can thiệp trẻ theo các bài tập đã được hướng dẫn.
- Trung bình thời gian 03 giờ/ngày.

Có 4 giá trị đánh giá mức độ tuân thủ thời gian tại gia đình:

- + Tuân thủ mức độ tốt: > 03 giờ/ngày,
- + Tuân thủ mức độ khá: 02 giờ/ngày đến ≤ 03 giờ/ngày,
- + Tuân thủ mức độ trung bình: 01 giờ/ngày đến ≤ 02 giờ/ngày,
- + Tuân thủ mức độ kém: ≤ 01 giờ/ngày.

Trẻ được can thiệp tại nhà từ 01 giờ trở lên trong mỗi ngày thì đáp ứng các bài tập đã được hướng dẫn và được đánh giá là tuân thủ; ngược lại là không tuân thủ. Vì vậy, Khi phân tích sự tuân thủ can thiệp tại gia đình thì chia làm 2 nhóm:

- Nhóm tuân thủ: bao gồm Tuân thủ mức độ tốt, tuân thủ mức độ khá, tuân thủ mức độ trung bình.

- Nhóm không tuân thủ: Tuân thủ mức độ kém

*2.4.3.2.3. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ tham gia can thiệp cộng đồng (Đánh giá cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã đến nhà trẻ RLPTK để theo dõi, đánh giá và hỗ trợ gia đình về thực hiện can thiệp trẻ bằng phương pháp TEACCH tại nhà)*

Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã: 2 lần/tháng đến nhà trẻ RLPTK để theo dõi, đánh giá và hỗ trợ gia đình về thực hiện can thiệp trẻ bằng phương pháp TEACCH tại nhà; bao gồm: tuân thủ về thời gian can thiệp, tuân thủ về dụng cụ để can thiệp, người can thiệp, phương pháp can thiệp. Khi người chăm sóc chính có yêu cầu thì cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã hỗ trợ, giúp đỡ.

Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã tuân thủ tốt thì tác động đến việc cải thiện tình trạng RLPTK của trẻ em.

Để đánh giá hiệu quả sự tuân thủ của cán bộ y tế tham gia can thiệp tại cộng đồng thì dựa vào ghi nhận sự hài lòng của người chăm sóc chính đối với hoạt động của cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã. Có 5 giá trị:

- + Rất hài lòng (1 điểm);
- + Hài lòng (2 điểm);
- + Không ý kiến (3 điểm);
- + Không hài lòng (4 điểm);
- + Rất không hài lòng (5 điểm).

Trong phân tích đánh giá hiệu quả sự tuân thủ tham gia can thiệp tại cộng đồng được phân thành 2 nhóm như sau:

- + Nhóm tuân thủ: 1 – 3,40 điểm
- + Nhóm không tuân thủ: 3,41 – 5,00 điểm

Nếu người chăm sóc chính hài lòng thì có nghĩa là cán bộ chuyên trách tâm thần xã tuân thủ và hỗ trợ tốt cho việc can thiệp tại gia đình.

#### **2.4.3.3. Đánh giá chỉ số hiệu quả trước và sau can thiệp của nhóm can thiệp và nhóm chứng**

Sau 24 tháng can thiệp, chúng tôi đánh giá chỉ số hiệu quả theo thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp và nhóm chứng để biết được hiệu quả can thiệp đạt kết quả như thế nào. Để từ đó đưa ra kết luận chính thức về tính hiệu quả của mô hình mà chúng tôi xây dựng: “*Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng*”

### **2.5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NGHIÊN CỨU**

#### **2.5.1. Nghiên cứu cắt ngang**

##### **2.5.1.1. Tiến hành tập huấn**

- Số lớp: 11 lớp tập huấn
- Đối tượng: Cán bộ chuyên trách Tâm thần của 14 huyện, thành phố và 184 xã, phường, thị trấn; Cộng tác viên y tế thôn bản, tổ dân phố
- Số lượng học viên: 200 đối tượng/lớp
- Giảng viên: Cán bộ Bệnh viện Tâm thần và các thành viên tham gia nghiên cứu.
- Nội dung: Nhận thức, phát hiện, chẩn đoán sớm trẻ RLPTK và tình hình RLPTK trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

##### **2.5.1.2. Tiến hành thu thập thông tin**

Thực hiện điều tra thu thập số liệu nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm trẻ RLPTK theo các quy trình sau:

Bước 1: Sàng lọc trẻ có dấu hiệu nghi ngờ: Nhân viên y tế thôn, bản (đã được tập huấn điều tra sử dụng 5 dấu hiệu “cờ đỏ” chỉ báo nguy cơ RLPTK) đến nhà các trẻ để sàng lọc (Phụ lục 1).

Sàng lọc 74.308 trẻ, cho kết quả 2.365 trẻ có 5 dấu hiệu cờ đỏ (+): nghi ngờ RLPTK.

Bước 2: Sàng lọc ban đầu RLPTK: Các trẻ có 5 dấu hiệu cờ đỏ (+) được tập trung tại Trạm y tế xã, phường, thị trấn để Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã (đã được tập huấn điều tra, sử dụng M-CHAT) đánh giá, ghi nhận các trường hợp nghi ngờ (Phụ lục 2).

Kết luận M-CHAT:

+ M-CHAT (+): Có nguy cơ mắc RLPTK khi có ít nhất 2 điểm (\*) hoặc/và 3 điểm tổng

+ M-CHAT (-): Không có nguy cơ mắc RLPTK khi có < 2 điểm (\*) và < 3 tổng điểm

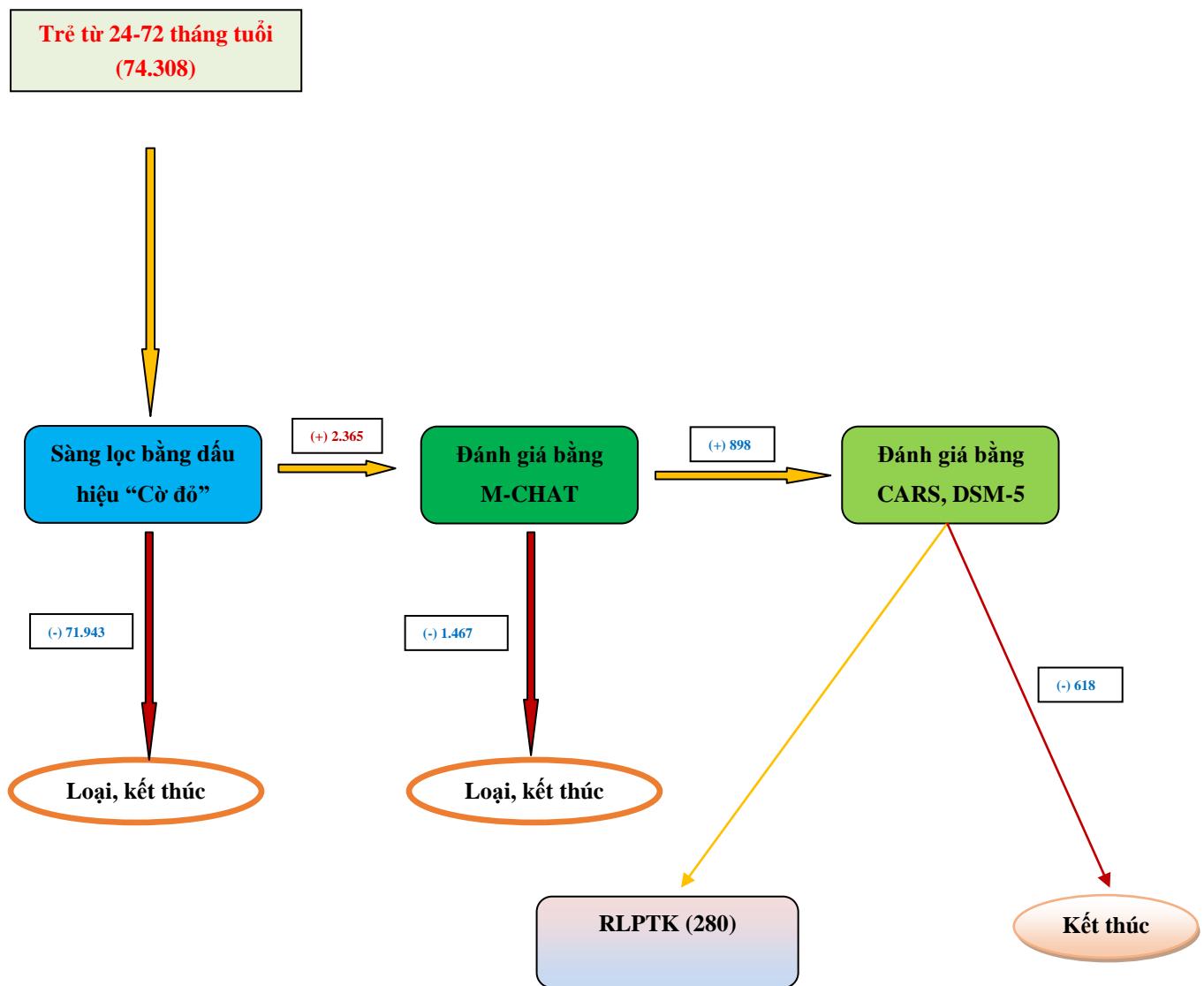
Trong 2.365 trẻ có 5 dấu hiệu cờ đỏ nghi ngờ, sau khi được đánh giá bằng M-CHAT xác định 898 trẻ M-CHAT (+)

Bước 3: Sàng lọc chẩn đoán và đánh giá mức độ RLPTK: Cử nhân tâm lý của Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi đã được tập huấn điều tra, khám, chẩn đoán và đánh giá ban đầu mức độ RLPTK bằng thang điểm CARS (Phụ lục 3) sàng lọc trẻ tại Trạm y tế xã, phường, thị trấn.

Trong 898 trẻ có nguy cơ mắc RLPTK theo M-CHAT (+) được đánh giá bằng thang điểm CARS, cho kết quả có 498 trẻ đánh giá ban đầu mức độ RLPTK bằng thang điểm CARS

Bước 4: Khám lâm sàng chẩn đoán xác định RLPTK: Bác sĩ chuyên ngành Tâm thần của Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi khám và chẩn đoán chính xác theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5 (Phụ lục 4) tại Trạm y tế xã, phường, thị trấn.

Từ 498 trẻ điếm thang điểm CARS dương tính, được Bác sĩ chuyên ngành tâm thần của Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi chẩn đoán bằng tiêu chuẩn DSM-5, cho kết quả 280 trẻ mắc RLPTK.



**Sơ đồ 2.2.** Qui trình sàng lọc chẩn đoán phát hiện RLPTK

### 2.5.2. Xây dựng mô hình can thiệp (1-7/2017)

#### 2.5.2.1. Phản hồi kết quả nghiên cứu

Sau khi triển khai thu thập thông tin xong, chúng tôi tiến hành xử lý và phân tích số liệu để xác định số lượng cụ thể và tỷ lệ trẻ RLPTK. Từ kết quả được phản hồi này, chúng tôi xây dựng mô hình và lập kế hoạch can thiệp.

#### 2.5.2.2. Xây dựng mô hình can thiệp

Tổ chức Hội thảo để đề xuất mô hình can thiệp: Qua các cuộc hội thảo, sau khi phân tích những ưu điểm và hạn chế của các mô hình can thiệp trẻ RLPTK đã được

triển khai trước đây; chúng tôi chọn mô hình can thiệp trực tiếp tại các cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng với tên gọi “*Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng*”. Mô hình này được lựa chọn vì những lý do sau:

(1) Mô hình can thiệp này dựa trên cơ sở khoa học:

- Có sự tư vấn - điều trị hỗ trợ và can thiệp với nguyên lý phối hợp từ cơ sở y tế đến hộ gia đình.
- Can thiệp dựa vào cộng đồng và có sự tham gia của gia đình, cộng đồng;

(2) So sánh với các mô hình khác thì mô hình can thiệp trực tiếp tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng có hiệu quả hơn [24], [34], [46], [63], [66], [69], [71] (Được đánh giá tại mục 1.5.3. Các mô hình can thiệp trên Thế giới và Việt Nam, Chương 1: Tổng quan).

(3) Có nhiều phương pháp can thiệp bằng giáo dục đặc biệt cho trẻ RLPTK. Mỗi phương pháp trên có những ưu, nhược điểm khác nhau, nhưng xét về mức độ ứng dụng thực tế để can thiệp, để chuyển giao cho cộng đồng và tính khoa học vì có các công cụ đánh giá, theo dõi thì phương pháp TEACCH có ưu điểm hơn so với các phương pháp khác [24], [59], [75], [79], [82], [97], [98], [104] (Được đánh giá tại mục 1.5.2. Các phương pháp can thiệp, Chương 1: Tổng quan).

(4). Xác định được 3 thành tố tham gia thực hiện mô hình can thiệp cho trẻ RLPTK:

+ Can thiệp trẻ RLPTK bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi: Cán bộ bệnh viện Tâm thần tỉnh (Bác sĩ, Điều dưỡng, Cử nhân tâm lý) có kiến thức, kỹ năng thực hiện tư vấn, theo dõi, giám sát và can thiệp trẻ RLPTK.

+ Gia đình: Người chăm sóc chính đồng ý cho trẻ RLPTK tham gia mô hình can thiệp được đào tạo kiến thức, kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK tại hộ gia đình

+ Cộng đồng: bao gồm cán bộ các ngành Y tế, LĐ-TB-XH, Giáo dục - Đào tạo tuyến xã; trong đó Y tế là những cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã đóng vai trò chủ đạo. Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã được đào tạo kiến thức, kỹ

năng theo dõi, giám sát và can thiệp trẻ RLPTK để giám sát và hỗ trợ can thiệp tại các hộ gia đình. Cán bộ LĐ-TB-XH tuyển xã hỗ trợ về mặt pháp lý, chính sách cho trẻ RLPTK. Cán bộ Giáo dục - Đào tạo tuyển xã hỗ trợ giáo dục hòa nhập giúp trẻ RLPTK tái hòa nhập cộng đồng, các trẻ theo học các lớp học tại xã.

(5) Mô hình được triển khai vì đảm bảo được các yêu cầu:

+ Nhân lực: Đảm bảo nhân lực can thiệp trẻ RLPTK tại bệnh viện, gia đình và cộng đồng.

+ Cơ sở vật chất: Bệnh viện Tâm thần tỉnh là đơn vị can thiệp, cơ sở vật chất được đảm bảo để can thiệp cho trẻ RLPTK.

+ Dụng cụ, trang thiết bị: Bệnh viện Tâm thần tỉnh thực hiện việc mua sắm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để can thiệp trẻ RLPTK tại bệnh viện. Người chăm sóc chính đáp ứng khả năng mua sắm thiết bị, dụng cụ phù hợp với từng trẻ theo hướng dẫn của cán bộ bệnh viện để can thiệp tại nhà.

(6) Mô hình được triển khai tại tỉnh nên ít tốn kém thời gian, kinh phí cho gia đình trẻ. Mô hình này thực hiện theo nguyên tắc: chi phí thấp nhất - hiệu quả cao [Phụ lục 17].

#### **2.5.2.3. Lập kế hoạch can thiệp**

Sau khi xây dựng mô hình can thiệp, chúng tôi đã tiến hành lập kế hoạch can thiệp cụ thể, gồm:

- Các bước thực hiện can thiệp
- Nội dung thực hiện can thiệp
- Phân công nhiệm vụ can thiệp

STT	Bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Phân công nhiệm vụ
1	Tư vấn can thiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tư vấn về mô hình can thiệp</li> <li>- Nhiệm vụ các thành phần khi tham gia can thiệp</li> <li>- Lịch trình can thiệp.</li> <li>- Quy trình can thiệp.</li> </ul>	Bác sĩ của Bệnh viện Tâm thần tỉnh tư vấn cho người chăm sóc chính trẻ RLPTK.

2	Lập hồ sơ can thiệp	- Thủ tục nhập viện. - Khám và lập hồ sơ bệnh án.	Bác sĩ và điều dưỡng khoa TC-TTTE-PHCN của Bệnh viện Tâm thần tỉnh
3	Điều trị sinh học	Chỉ định thuốc điều trị theo từng trẻ, theo từng biểu hiện RLPTK và các bệnh lý kèm theo đúng phác đồ của Bệnh viện.	Bác sĩ khoa TC-TTTE-PHCN của Bệnh viện Tâm thần tỉnh.
4	Can thiệp tại bệnh viện Tâm thần tỉnh	Can thiệp theo phương pháp TEACCH: 01 giờ/ngày.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cử nhân tâm lý hoặc điều dưỡng can thiệp</li> <li>- Người chăm sóc chính tham gia kiên tập.</li> </ul>
5	Can thiệp tại gia đình	Can thiệp theo phương pháp TEACCH: 03 giờ/ngày	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Người chăm sóc chính của trẻ.</li> <li>- Y, bác sĩ phụ trách Tâm thần tuyến xã tham gia theo dõi đánh giá, hỗ trợ.</li> </ul>
6	Vai trò cộng đồng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo dõi, đánh giá, hỗ trợ can thiệp trẻ RLPTK tại nhà.</li> <li>- Hỗ trợ pháp lý, chính sách.</li> <li>- Giáo dục hòa nhập.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã</li> <li>- Cán bộ LĐ-TB-XH xã</li> <li>- Các Trung tâm chăm sóc nuôi dưỡng trẻ em có trên địa bàn tỉnh</li> <li>- Hệ thống giáo dục mầm non, các nhà trẻ mẫu giáo, các nhà giữ trẻ, Trường học</li> </ul>

### 2.5.3. Nghiên cứu can thiệp (8/2017 - 8/2019)

Chúng tôi triển khai mô hình can thiệp với 3 nhóm giải pháp gồm các nội dung cụ thể như sau:

#### 2.5.3.1. Giải pháp 1: Nâng cao kiến thức, kỹ năng tư vấn, can thiệp, theo dõi, giám sát trẻ RLPTK cho cán bộ Bệnh viện Tâm thần tỉnh

\* *Hoạt động 1: Đào tạo, tập huấn, tham quan, học tập kinh nghiệm*

Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi đã cử 15 cán bộ, bao gồm: 2 bác sĩ, 2 cử nhân tâm lý, 11 điều dưỡng tham gia các lớp đào tạo, cụ thể:

- Bệnh viện Nhi đồng 1: Tham gia khóa đào tạo "*Phương pháp can thiệp trẻ RLPTK*"
- Bệnh viện Trung ương Huế: Tham gia khóa đào tạo "*Âm ngữ trị liệu cho trẻ RLPTK*"
- Bệnh viện Phục hồi Chức năng Đà Nẵng: Tham gia khóa đào tạo "*Phương pháp can thiệp trẻ RLPTK*"
- Bệnh viện Tâm thần Khánh Hòa: Tham gia khóa đào tạo "*Phương pháp can thiệp trẻ RLPTK*"
- Tham quan, học tập kinh nghiệm mô hình can thiệp trẻ RLPTK tại Seoul, Hàn Quốc.

*Hoạt động 2: Tư vấn can thiệp*

- Tư vấn cho người chăm sóc chính có trẻ RLPTK.
- Xác định thống nhất can thiệp (phân theo giờ luyện tập phù hợp với tình hình giáo viên, cơ sở vật chất của Bệnh viện Tâm thần và khả năng của gia đình).
- Thực hiện đánh giá mức độ khiếm khuyết của trẻ theo thang PEP-3 (đánh giá đúng mức độ tuổi phát triển theo 08 kỹ năng).
- Phân loại nhóm trẻ RLPTK để can thiệp phù hợp.

*\* Hoạt động 3: Thực hiện can thiệp tại bệnh viện*

- Can thiệp sinh học.
- Can thiệp theo phương pháp TEACCH, trung bình 60 phút/ngày (cách nhau vào các ngày hành chính trong tuần). bao gồm 275 bài tập cho từng giai đoạn tuổi, tập trung vào 9 lĩnh vực: bắt chước, cảm nhận giác quan, vận động thô, vận động tinh, phối hợp tay mắt, nhận thức tư duy, ngôn ngữ, tự lập, xã hội hóa.
- Trẻ RLPTK: Được cán bộ bệnh viện Tâm thần tinh can thiệp các bài tập theo mức độ RLPTK và theo tuổi cho phù hợp.
  - Tập huấn cho người chăm sóc chính về phương pháp TEACCH theo từng bài tập theo mức độ khiếm khuyết hiện tại của từng trẻ:
    - + Kiến tập theo từng buổi luyện tập trẻ.
    - + Hướng dẫn trước khi người chăm sóc chính đưa trẻ về nhà sau can thiệp tại Bệnh viện.

*\* Hoạt động 4: Đánh giá:*

Lập, quản lý hồ sơ bệnh án trẻ RLPTK tham gia nhóm can thiệp tại bệnh viện Tâm thần tỉnh và nhóm chứng. Đánh giá hiệu quả mô hình.

**2.5.3.2. Giải pháp 2: Đào tạo cho người chăm sóc chính kiến thức, kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK tại hộ gia đình**

*\* Hoạt động 1: Tập huấn, hội thảo*

Người chăm sóc chính được cử tham gia các lớp tập huấn, hội thảo tại Quảng Ngãi:

- Chuyên gia Bệnh viện Nhi đồng 1 và Trường chuyên biệt Khai Trí Thành phố Hồ Chí Minh giảng “Các phương pháp can thiệp trẻ RLPTK”.
- Chuyên gia Trường chuyên biệt Khai Trí Thành phố Hồ Chí Minh giảng “Nâng cao nhận thức các kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK”.
- Hội thảo “Vai trò người chăm sóc chính trong can thiệp trẻ RLPTK” tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi
- Thực hiện kiến tập can thiệp trẻ RLPTK tại bệnh viện Tâm thần tỉnh do các chuyên gia và cán bộ bệnh viện Tâm thần hướng dẫn

*\* Hoạt động 2: Can thiệp tại nhà theo phương pháp TEACCH*

- Người chăm sóc chính thực hiện các kỹ năng theo từng bài tập theo mức độ khiếm khuyết hiện tại của từng trẻ đã được hướng dẫn và kiến tập; trung bình thời gian 03 giờ/ngày.

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ can thiệp trẻ theo các bài tập đã được hướng dẫn.
- Đánh giá đầy đủ sự tuân thủ can thiệp tại nhà theo Bảng biểu được hướng dẫn.

**2.5.3.3. Giải pháp 3: Xây dựng và đào tạo mạng lưới cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyên xã về kiến thức, kỹ năng can thiệp, theo dõi và giám sát trẻ RLPTK để giám sát và hỗ trợ tại các hộ gia đình trong quá trình triển khai can thiệp**

*\* Hoạt động 1: Đào tạo, tập huấn*

Cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyên xã tham gia các lớp tập huấn tại Quảng Ngãi:

- Chuyên gia Bệnh viện Nhi đồng 1 và Trường chuyên biệt Khai Trí Thành phố Hồ Chí Minh giảng “Các phương pháp can thiệp trẻ RLPTK”.
- Chuyên gia Trường chuyên biệt Khai Trí Thành phố Hồ Chí Minh giảng

“Nâng cao nhận thức các kỹ năng can thiệp trẻ RLPTK”.

- Cán bộ bệnh viện Tâm thần tỉnh giảng “ Kỹ năng theo dõi, giám sát, hỗ trợ can thiệp trẻ RLPTK”

*\* Hoạt động 2: Giám sát và hỗ trợ*

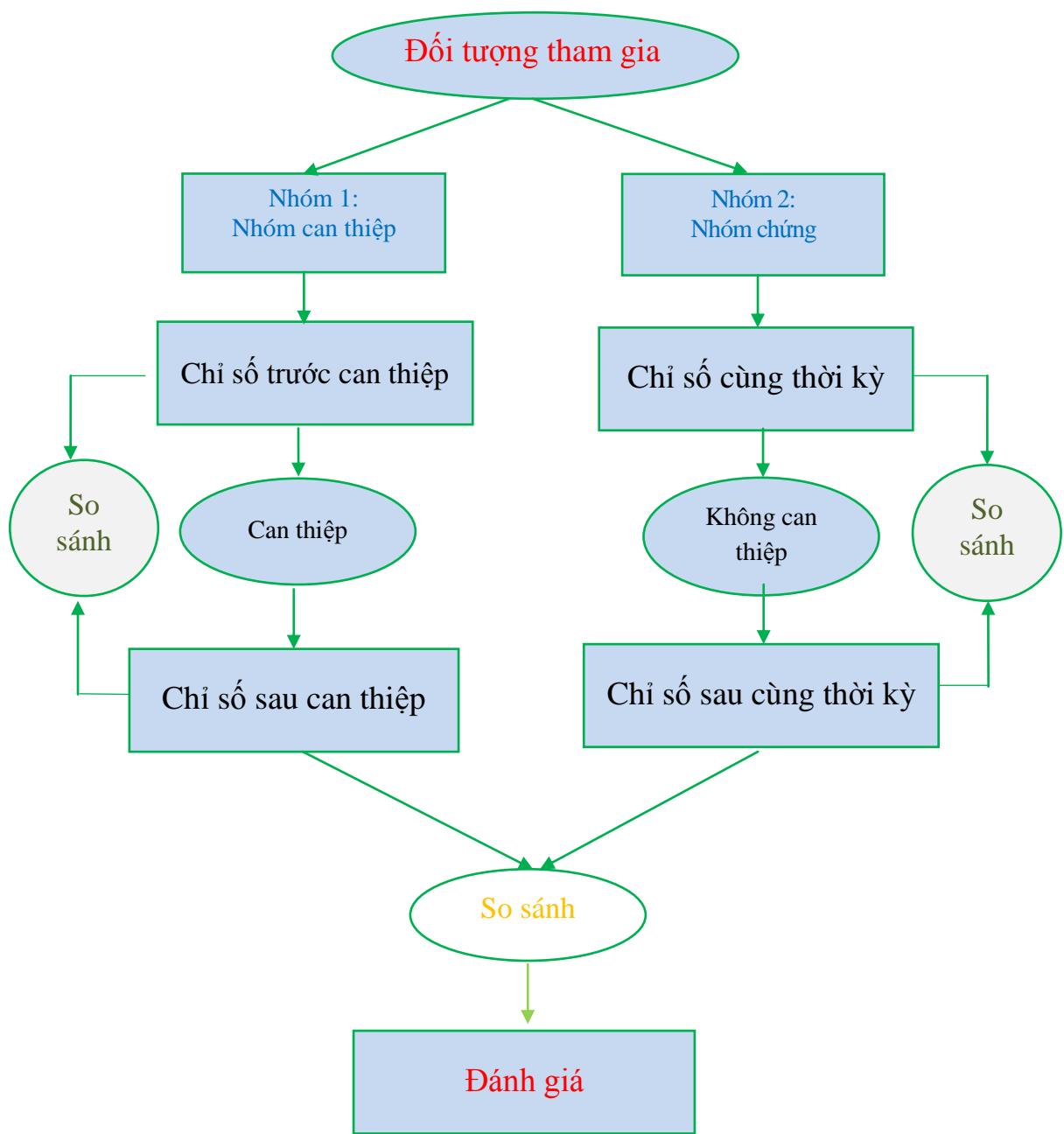
- Đến nhà trẻ trung bình 02 lần/tháng để thực hiện việc theo dõi, hướng dẫn, hỗ trợ các hoạt động can thiệp của người chăm sóc chính trong việc thực hiện các bài tập can thiệp. Đồng thời, đánh giá theo các Bảng biểu được hướng dẫn về mức độ tuân thủ thời gian tham gia can thiệp, dụng cụ can thiệp, hiệu quả can thiệp.

- 6 tháng một lần đến các gia đình có trẻ RLPTK tham gia nhóm chứng để theo dõi, đánh giá, hỗ trợ.

- Tham mưu chính quyền địa phương thực hiện các chế độ chính sách có liên quan nhằm hỗ trợ cho gia đình trẻ RLPTK.

- Phối hợp cùng cán bộ LĐ-TB-XH xã để hỗ trợ về mặt pháp lý, chính sách

- Phối hợp cùng cán bộ Giáo dục - Đào tạo xã để hỗ trợ trẻ RLPTK hòa nhập cộng đồng, tham gia các lớp học tại xã.



**Sơ đồ 2.3.** Phương pháp và chỉ số đánh giá hiệu quả Mô hình

Sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp.

## **2.6. CÔNG CỤ THU THẬP THÔNG TIN**

Bao gồm các công cụ thu thập thông tin sau đây:

### **2.6.1. Phiếu đánh giá Năm dấu hiệu “cờ đỏ” (Phụ lục 1)**

Được trình bày chi tiết tại mục 1.3.2.1. Năm dấu hiệu “cờ đỏ” chỉ báo nguy cơ rối loạn phô tự kỷ; phần 1.3.2. Một số thang đo sử dụng hỗ trợ trong chẩn đoán rối loạn phô tự kỷ; chương 1: Tổng quan.

### **2.6.2. Phiếu đánh giá theo thang M-CHAT (Phụ lục 2)**

Được trình bày chi tiết tại mục 1.3.2.2. Bảng kiểm tra sàng lọc tự kỷ ở trẻ nhỏ (M-CHAT: Modified-Checklist for Autism in Toddlers); phần 1.3.2. Một số thang đo sử dụng hỗ trợ trong chẩn đoán RLPTK; chương 1: Tổng quan.

### **2.6.3. Phiếu đánh giá theo thang điểm CARS (Phụ lục 3)**

Được trình bày chi tiết tại mục 1.3.2.3. Thang đánh giá mức độ của rối loạn phô tự kỷ (thang điểm CARS: Childhood Autism Rating Scale); phần 1.3.2. Một số thang đo sử dụng hỗ trợ trong chẩn đoán RLPTK; chương 1: Tổng quan.

### **2.6.4. Phiếu đánh giá theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5 (Phụ lục 4)**

Được trình bày chi tiết tại mục 1.3.1.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK theo DSM-5; phần 1.3.1. Chẩn đoán lâm sàng; chương 1: Tổng quan.

## **2.7. XỬ LÝ VÀ PHÂN TÍCH SỐ LIỆU**

### **2.7.1. Xử lý số liệu**

Thông tin thu thập nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Số liệu được thu thập bởi các điều tra viên đã qua tập huấn kỹ về mục tiêu nghiên cứu và cách thức thu thập số liệu. Tất cả số liệu được làm sạch trước khi nhập vào phần mềm. Quy trình làm sạch số liệu như kiểm tra lỗi tùy chọn, mã hóa và chuyển câu sẽ được tạo ra trong phần mềm Epidata 3.1.

### **2.7.2. Phân tích số liệu**

- Số liệu về tỷ lệ và đặc điểm của trẻ RLPTK trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi được phân tích và trình bày ở dạng tần số, tỷ lệ %, trung bình và độ lệch chuẩn, tính giá trị OR, hồi quy logistic đơn biến và đa biến.

- Đánh giá sự khác biệt về kết quả trước và sau can thiệp với độ tin cậy 95%, bằng các phép kiểm định Chi bình phương, T-test đối với phân phối chuẩn, sử dụng phép kiểm định Mann-Whitney U đối với phân phối không chuẩn

- Chỉ số hiệu quả can thiệp: các kết quả so sánh trước và sau can thiệp giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng được tính bằng thuật toán thống kê theo công thức sau [12]:

$$\text{CSHQ} (\%) = \frac{P1 - P2}{P1} \times 100$$

Trong đó:

- + CSHQ: là chỉ số hiệu quả.
- + P1: là điểm thang điểm CARS trung bình tại thời điểm trước can thiệp.
- + P2: là điểm thang điểm CARS trung bình tại thời điểm sau can thiệp.
- Hiệu quả can thiệp.

Đo lường phần trăm (%) hiệu quả can thiệp nhờ chênh lệch chỉ số hiệu quả giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng theo công thức.

$$\text{HQCT} (\%) = \text{CSHQ}_{\text{NCT}} - \text{CSHQ}_{\text{NC}}$$

Trong đó:

- + HQCT: là hiệu quả can thiệp.
- + CSHQ<sub>NCT</sub>: là chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp.
- + CSHQ<sub>NC</sub>: là chỉ số hiệu quả của nhóm chứng.

## **2.8. NHỮNG HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI VÀ GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC**

### **2.8.1. Hạn chế đề tài**

- Đối tượng nghiên cứu đích: Là những trẻ từ 24 - 72 tháng tuổi còn quá nhỏ. Còn đối với người chăm sóc chính: do điều tra trên địa bàn toàn tỉnh có cả người dân tộc thiểu số, những người này gặp khó khăn trong giao tiếp, nên việc thực hiện

thu thập dữ liệu và khảo sát các biểu hiện triệu chứng bệnh của trẻ thông qua người chăm sóc chính là người dân tộc thiểu số có sự sai sót trong thu thập thông tin là có thể xảy ra.

- Thang điểm CARS và bản dịch chẩn đoán RLPTK theo DSM-5, mặc dù đã được chuyên ngành Tâm thần hiệu chỉnh để áp dụng tại Việt Nam, nhưng ngôn từ vẫn còn khó hiểu.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK theo DSM-5: hiện rất ít đề tài triển khai vì DSM-5 chỉ mới được thông nhất năm 2013 và được đưa vào ứng dụng năm 2014 - 2015 ở các nước tiên tiến, hiện nay rất ít tác giả tại Việt Nam đề cập đến nghiên cứu. Vì vậy, kết quả đề tài nghiên cứu này có những khó khăn trong việc đổi chiều bàn luận.

- Hiện nay chưa có mô hình can thiệp RLPTK được thống nhất trên Thế giới và Việt Nam, hơn nữa các phương pháp can thiệp chưa có sự thống nhất trong việc đào tạo và chuyển giao của các cơ sở chuyên ngành Tâm thần trong cả nước. Chính vì vậy, rất khó khăn trong việc xây dựng đội ngũ chuyên ngành thực hiện can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần.

- Cha, mẹ các trẻ sau khi được chẩn đoán RLPTK thường bị nhiều yếu tố tâm lý tiêu cực tác động như: phủ định, tránh né bệnh của con mình; sang chấn, khủng hoảng tâm lý khi nghe con mình RLPTK, không chấp nhận can thiệp tuyển tinh và đưa con đi khám can thiệp tại các cơ sở tuyển Trung ương hoặc phó mặc hoặc can thiệp tại các cơ sở tâm linh...

- Khi người chăm sóc chính đồng ý tham gia mô hình can thiệp thì thường xuất hiện quan niệm giao phó con mình cho ngành y tế. Vì vậy, việc triển khai công tác can thiệp tại nhà lúc đầu có nhiều khó khăn trong.

- RLPTK là một rối loạn rất phức tạp và khó khăn; chính vì vậy, các y, bác sĩ tuyển xã trong tỉnh tham gia tích cực và hiệu quả trong việc can thiệp tại cộng đồng là rất khó khăn.

### **2.8.2. Giải pháp khắc phục**

- Tập huấn kỹ điều tra viên, bao gồm: nhân viên y tế thôn, bản (kể cả nhân viên y tế thôn, bản người dân tộc thiểu số để điều tra ở vùng đồng bào dân tộc thiểu số); cán chuyên trách Tâm thần tuyển xã.

- Thực hiện thu thập số liệu theo từng đợt của từng phụ lục và đối tượng người chăm sóc chính nên thực hiện từ người mẹ của trẻ để có sự thỏa mái, tăng tính tập trung và tính chính xác của thông tin.

- Trao đổi với người chăm sóc chính về mục đích của nghiên cứu trước khi lấy thông tin để người chăm sóc chính cung cấp thông tin trung thực.

- Thiết kế Bảng hỏi với các ngôn từ dễ hiểu, thử nghiệm công cụ trước khi tiến hành điều tra.

- Điều tra viên hướng dẫn trực tiếp người chăm sóc chính để lấy thông tin bằng các thang đánh giá là cử nhân tâm lý có chứng nhận đào tạo thực hành các thang đánh giá tâm lý trong Tâm thần học.

- Điều tra viên tham gia khám, chẩn đoán chính xác RLPTK là các bác sĩ chuyên ngành Tâm thần tuyển tính.

- Triển khai công tác đào tạo cấp chứng chỉ và đào tạo theo chuyên đề liên quan đến chẩn đoán, can thiệp RLPTK tại các cơ sở chuyên ngành tại tuyến Trung ương cho đội ngũ bác sĩ, cử nhân tâm lý, điều dưỡng và cử nhân phục hồi chức năng của Bệnh viện Tâm thần tham gia trực tiếp mô hình can thiệp.

- Triển khai nhiều đợt tập huấn nâng cao nhận thức và kỹ năng can thiệp cho đội ngũ bác sĩ, cử nhân tâm lý, điều dưỡng và cử nhân phục hồi chức năng của Bệnh viện Tâm thần tỉnh tham gia trực tiếp mô hình can thiệp; cho đội ngũ cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã và đặc biệt cho người chăm sóc chính trẻ RLPTK về việc phát hiện cũng như tham gia mô hình can thiệp. Các đợt tập huấn được mời các chuyên gia tại các cơ sở can thiệp tuyến Trung ương.

- Thực hiện xây dựng các tờ rơi tuyên truyền về RLPTK và triển khai các chương trình truyền hình tuyên truyền về kỹ năng kiến thức phát hiện sớm, can thiệp kịp thời trẻ RLPTK.

- Trong quá trình can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh có sự tham gia kiến tập thường xuyên của người chăm sóc chính của trẻ nhằm nâng cao kỹ năng can thiệp tại gia đình.

## 2.9. ĐẠO ĐỨC NGHIÊN CỨU

- Tất cả người chăm sóc chính được thông báo rõ mục đích của nghiên cứu và có quyền tham gia hoặc từ chối tham gia nghiên cứu. Thông tin cá nhân được giữ bí mật.

- Người chăm sóc chính có thể cho trẻ RLPTK rút khỏi nghiên cứu bất kỳ lúc nào.

- Người chăm sóc chính không đồng ý cho trẻ RLPTK tham gia can thiệp, nếu sau này muốn cho trẻ RLPTK tham gia can thiệp theo mô hình thì sẽ được tiếp nhận nhưng không được tính kết quả trong đề tài này.

- Khi bác sĩ chuyên khoa Tâm thần khám phát hiện RLPTK thì tư vấn cho người chăm sóc chính về tình trạng bệnh của con em mình; đồng thời tư vấn những kiến thức cần thiết nhằm nâng cao nhận thức và cùng xây dựng kế hoạch để can thiệp cho trẻ.

- Đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại học Y Dược Huế chấp thuận về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu đối với đề tài “Nghiên cứu tỷ lệ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi” vào ngày 16 tháng 4 năm 2016.

## 2.10. VAI TRÒ CỦA NGHIÊN CỨU SINH TRONG ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU

- Đăng ký với Sở Khoa học - Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi về Đề tài nghiên cứu

- Chủ nhiệm Đề tài.

- Trong quá trình triển khai Đề tài, bản thân Nghiên cứu sinh thực hiện các công việc sau:

  - + Tham gia xây dựng đề cương Đề tài nghiên cứu

  - + Xây dựng kế hoạch kinh phí triển khai Đề tài trình cấp thẩm quyền phê duyệt.

  - + Tham mưu phê duyệt nhóm nghiên cứu

  - + Liên hệ với các cơ quan, đơn vị chuyên ngành Tâm thần, các chuyên gia Tâm thần ngoài tỉnh hỗ trợ nghiên cứu.

  - + Xây dựng kế hoạch triển khai các bước cụ thể của Đề tài.

  - + Tổ chức các cuộc Hội thảo, các lớp Tập huấn.

- + Tham gia các công việc trong các giai đoạn nghiên cứu cắt ngang, nghiên cứu can thiệp.
  - + Giám sát, đánh giá việc can thiệp theo mô hình.
  - + Viết báo cáo Đề tài nghiên cứu. Viết Luận án.

### Chương 3

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### **3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

#### **3.1.1. Tuổi của trẻ được nghiên cứu**

**Bảng 3.1.** Phân bố về tuổi của trẻ được nghiên cứu

TT	Độ tuổi	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	24 - 36 tháng tuổi	20.358	27,40
2	> 36 - 48 tháng tuổi	20.284	27,30
3	> 48 - 60 tháng tuổi	19.693	26,50
4	> 60 - 72 tháng tuổi	13.973	18,80
<b>Tổng cộng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>

Tuổi trung bình của trẻ được nghiên cứu là 46,79 tháng tuổi. SD = 13,35. Nhóm tuổi từ 24 đến 36 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (27,40%), thấp nhất ở nhóm tuổi từ trên 60 đến 72 tháng tuổi (18,80%).

#### **3.1.2. Giới tính của trẻ được nghiên cứu**

**Bảng 3.2.** Phân bố về giới tính của trẻ được nghiên cứu

TT	Giới tính	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Nam	39.701	53,43
2	Nữ	34.607	46,57
<b>Tổng cộng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>

Tỷ lệ trẻ nam chiếm 53,43%, trẻ nữ chiếm 46,57%.

### 3.1.3. Dân tộc của trẻ được nghiên cứu

**Bảng 3.3.** Phân bố về dân tộc của trẻ được nghiên cứu

TT	Dân tộc	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Kinh	60.380	81,26
2	Thiều só	13.928	18,74
<b>Tổng cộng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>

Trẻ dân tộc Kinh chiếm tỷ lệ 81,26%, trẻ dân tộc thiểu số chiếm tỷ lệ 18,74%.

### 3.1.4. Nơi ở gia đình của trẻ được nghiên cứu

**Bảng 3.4.** Phân bố về nơi ở gia đình của trẻ được nghiên cứu

TT	Khu vực sinh sống	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Thành thị	12.113	16,30
2	Nông thôn	62.195	83,70
<b>Tổng cộng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>

Tỷ lệ trẻ sống ở khu vực nông thôn chiếm 83,70%, tỷ lệ trẻ sống ở thành thị chiếm 16,30%.

## 3.2. TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ

### 3.2.1. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ được nghiên cứu

#### 3.2.1.1. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ

**Bảng 3.5.** Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ được nghiên cứu

theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5

TT	RLPTK	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Có	280	0,38
2	Không	74.028	99,62
<b>Tổng cộng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>

Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ được nghiên cứu là (0,38%) 3,8%.

### **3.2.1.2. Mức độ rối loạn phô tú kỷ theo thang điểm CARS**

**Bảng 3.6.** Tỷ lệ các mức độ rối loạn phô tú kỷ theo thang điểm CARS  
của trẻ được nghiên cứu (n=280)

TT	Mức độ RLPTK	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Nặng	178	63,57
2	Nhẹ - Vừa	102	36,43
<b>Tổng cộng</b>		<b>280</b>	<b>100,00</b>

Theo thang điểm CARS trẻ có mức độ RLPTK nặng chiếm tỷ lệ 63,57%, mức độ nhẹ - vừa chiếm tỷ lệ 36,43%.

### **3.2.1.3. Tỷ lệ mắc rối loạn phô tú kỷ theo độ tuổi**

**Bảng 3.7.** Phân bố tỷ lệ rối loạn phô tú kỷ theo độ tuổi của trẻ (n=280)  
theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5

Độ tuổi (tháng)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
24 – 36 tháng tuổi	79	28,21
> 36 – 48 tháng tuổi	100	35,71
> 48 – 60 tháng tuổi	50	17,86
> 60 – 72 tháng tuổi	51	18,21
<b>Tổng cộng</b>		<b>280</b>
		<b>100</b>

Tỷ lệ mắc RLPTK ở trẻ độ tuổi từ trên 36 đến 48 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (35,71%), thấp nhất ở nhóm từ trên 48 đến 60 tháng tuổi (17,86%). Độ tuổi trung bình của trẻ RLPTK trong nghiên cứu là 45,49 tháng tuổi.

### 3.2.1.4. Tỷ lệ mắc rối loạn phô tú kỵ theo giới tính

**Bảng 3.8.** Phân bố tỷ lệ rối loạn phô tú kỵ theo giới tính

theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-5

Giới	Mắc tự kỵ				Tổng cộng	
	Có		Không			
	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)		
Nam	219	0,55	39.482	99,45	39.701	
Nữ	61	0,18	34.546	99,82	34.607	
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>	

Tỷ lệ mắc RLPTK ở trẻ nam là 0,55%, tỷ lệ mắc RLPTK ở trẻ nữ là 0,18%, tỷ lệ nam: nữ là 3,1:1.

### 3.2.2. Đặc điểm lâm sàng

#### 3.2.2.1. Triệu chứng lâm sàng theo thang điểm CARS:

**Bảng 3.9.** Triệu chứng lâm sàng của trẻ theo thang điểm CARS (n=280)

TT	Tiêu chí thang điểm CARS	Điểm TB	Độ lệch chuẩn
1	Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người	2,71	0,55
2	Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước	2,77	0,62
3	Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm	2,47	0,65
4	Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể	2,48	0,60
5	Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật	2,58	0,60
6	Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi	2,62	0,67
7	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác	2,50	0,61
8	Khiếm khuyết khả năng phản ứng bằng thính giác	2,50	0,63
9	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác	<b>2,19</b>	<b>0,61</b>
10	Sự sợ hãi và hồi hộp	2,43	0,68
11	Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời	<b>3,19</b>	<b>0,47</b>
12	Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời	<b>2,84</b>	<b>0,68</b>
13	Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động	2,61	0,67
14	Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán của phản xạ thông minh	<b>3,03</b>	<b>0,51</b>
15	Án tượng chung về mức độ RLPTK	2,67	0,73
<b>Tổng cộng</b>			<b>39,58</b>
			<b>6,32</b>

- Thang điểm CARS trung bình là 39,58 điểm. Trong đó 3 tiêu chí có số điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời (3,19 điểm); Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán của phản xạ thông minh (3,03 điểm); Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (2,84 điểm).

- Điểm trung bình tiêu chí Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị giác, khứu giác và xúc giác thấp nhất (2,19 điểm).

### **3.2.2.2. Triệu chứng lâm sàng của trẻ rối loạn phổ tự kỷ theo DSM-5**

#### **3.2.2.2.1. Triệu chứng lâm sàng giao tiếp và tương tác xã hội (Mục A, DSM-5)**

**Bảng 3.10.** Tỷ lệ triệu chứng lâm sàng giao tiếp và tương tác xã hội

TT	Tiêu chí theo DSM-5	Có (mức độ)						Tổng cộng	
		Hỗ trợ		Hỗ trợ đáng kể		Hỗ trợ tối đa			
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SỐ LUỢNG RLPTK	%
1	Cảm xúc trong tương tác xã hội	120	42,86	97	34,64	63	22,50	<b>280</b>	<b>100</b>
2	Hành vi giao tiếp không lời	102	36,43	122	<b>43,57</b>	56	20,00	<b>280</b>	<b>100</b>
3	Phát triển duy trì mối quan hệ	112	40,00	111	39,64	56	20,00	<b>280</b>	<b>100</b>
		334	39,76	330	39,29	176	20,95		

Trong số 280 trẻ RLPTK, tỷ lệ theo 3 tiêu chí của mục A trong DSM-5 (tổng số lượt tiêu chí khảo sát là 840 lượt) cao nhất ở mức Hỗ trợ (39,76%), thấp hơn ở mức Hỗ trợ đáng kể (39,29%), ở mức Hỗ trợ tối đa (20,95%). Các triệu chứng riêng rẽ cũng tương tự như trên, ngoại trừ hành vi giao tiếp không lời có mức Hỗ trợ đáng kể (43,57%) chiếm tỷ lệ cao nhất.

*3.2.2.2. Triệu chứng lâm sàng hành vi, ham thích, hoạt động (Mục B, DSM-5)*

**Bảng 3.11.** Tỷ lệ triệu chứng lâm sàng của hành vi, ham thích, hoạt động

T T	Tiêu chí theo DSM- 5	Không hỗ trợ	Có (mức độ)						Tổng cộng		
			Hỗ trợ		Hỗ trợ đáng kể		Hỗ trợ tối đa				
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL RLPTK	%
1	Tính rập khuôn	8	2,86	134	47,86	90	32,14	48	17,14	<b>280</b>	<b>100</b>
2	Tính cứng nhắc, không chịu giảm	33	11,79	146	52,14	77	27,50	24	8,57	<b>280</b>	<b>100</b>
3	Tính bám dính, quan tâm quá mức	29	10,36	119	42,50	104	37,14	28	10,00	<b>280</b>	<b>100</b>
4	Tăng hoặc giảm cảm giác	31	11,07	105	37,50	94	33,57	50	17,86	<b>280</b>	<b>100</b>
		101	9,02	504	45,00	365	32,59	150	13,39		

Trong 280 trẻ RLPTK tỷ lệ theo 4 tiêu chí của mục B trong DSM-5 (tổng số lượt tiêu chí khảo sát là 1.120 lượt) cao nhất ở mức Hỗ trợ (45,00%), mức Hỗ trợ đáng kể (32,59%), Hỗ trợ tối đa (13,39%) và thấp nhất ở mức Không hỗ trợ (9,02%). Nhìn chung các triệu chứng riêng rẽ cũng tương tự như trên, tỷ lệ giảm dần từ mức Hỗ trợ, Hỗ trợ đáng kể, đến Hỗ trợ tối đa.

### 3.2.3. Một số yếu tố liên quan rối loạn phổi tự kỷ ở đối tượng nghiên cứu

#### 3.2.3.1. Liên quan giữa giới tính của trẻ và rối loạn phổi tự kỷ

Bảng 3.12. Liên quan giữa giới tính của trẻ và rối loạn phổi tự kỷ

Giới tính	RLPTK				Tổng cộng	$\chi^2, p$		
	Có		Không					
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %				
Nam	219	0,55	39.482	99,45	39.701	$\chi^2 = 69,397$ $p < 0,001$		
Nữ	61	0,18	34.546	99,82	34.607			
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>			

Tỷ lệ RLPTK ở trẻ nam (0,55%) cao hơn ở trẻ nữ (0,18%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 3.2.3.2. Liên quan giữa nơi ở gia đình của trẻ và rối loạn phổi tự kỷ

Bảng 3.13. Liên quan giữa nơi ở gia đình của trẻ và rối loạn phổi tự kỷ

Nơi sinh sống	RLPTK				Tổng cộng	$\chi^2, p$		
	Có		Không					
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %				
Thành thị	73	0,61	12.040	99,39	12.114	$\chi^2 = 21,121$ $p = <0,001$		
Nông thôn	207	0,33	61.988	99,67	62.194			
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>			

Tỷ lệ trẻ RLPTK sống ở khu vực thành thị (0,61%) cao hơn trẻ sống ở khu vực nông thôn (0,33%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.14.** Liên quan giới tính, nơi ở gia đình của trẻ và rối loạn phô tự kỷ  
(Phân tích hồi quy logistic đa biến)

Yếu tố		(SL =280)	Hồi quy logistic đa biến		
			OR	Khoảng tin cậy 95%	p
<b>Nơi ở</b>	Thành thị	73	1,80	1,38 – 2,35	<0,001
	Nông thôn	207	1	-	-
<b>Giới tính</b>	Nam	219	3,13	2,36 – 4,16	<0,001
	Nữ	61	1	-	-

Trong phân tích hồi quy đa biến logistic, trẻ ở thành thị có nguy cơ RLPTK gấp 1,8 lần so với trẻ ở nông thôn với KTC 95% (1,38 - 2,35; p = 0,000); Nam giới có nguy cơ RLPTK gấp 3,13 lần so với nữ giới với KTC 95% (2,36 - 4,16; p = 0,001).

### 3.2.3.3. Liên quan giữa dân tộc của trẻ và rối loạn phô tự kỷ

**Bảng 3.15.** Liên quan giữa dân tộc của trẻ và rối loạn phô tự kỷ  
(Phân tích hồi quy logistic đơn biến)

Yếu tố		(SL=280)	Hồi quy logistic đơn biến		
			OR	Khoảng tin cậy 95%	p
Dân tộc	Kinh	230	1,06	0,78 – 1,44	0,703
	Thiều số	50	1	-	-

**Bảng 3.16.** Liên quan giữa dân tộc của trẻ và rối loạn phổi tự kỷ

Dân tộc	RLPTK				Tổng cộng	$\chi^2$ , p	
	Có		Không				
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SỐ LUỢNG		
Kinh	230	0,38	60.150	99,62	60.380	$\chi^2 = 0,145$ p = 0,754	
Thiều số	50	0,36	13.878	99,64	13.928		
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>		

Tỷ lệ RLPTK ở nhóm trẻ dân tộc Kinh (0,38%) cao hơn ở nhóm trẻ dân tộc thiểu số (0,36%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### 3.2.3.4. Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phổi tự kỷ

**Bảng 3.17.** Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phổi tự kỷ

(Phân tích hồi quy logistic đơn biến)

Yếu tố	RLPTK (n=280)	Hồi quy logistic đơn biến			p
		OR	Khoảng tin cậy 95%		
Tuổi mang thai của mẹ	<35 tuổi	252	0,78	0,53 – 1,15	0,207
	≥ 35 tuổi	28	1	-	-

**Bảng 3.18.** Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phô tự kỷ

Tuổi mang thai của mẹ	RLPTK				Tổng cộng	$\chi^2$ , p		
	Có		Không					
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %				
< 35 tuổi	252	0,37	68.142	99,63	68.394	$\chi^2 = 1,599$ p = 0,220		
≥ 35 tuổi	28	0,47	5.886	99,53	5.914			
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>			

Tỷ lệ trẻ RLPTK ở nhóm tuổi mẹ khi mang thai từ 35 tuổi trở lên (0,47%) cao hơn ở nhóm tuổi mẹ khi mang thai dưới 35 tuổi (0,37%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### 3.2.3.5. Liên quan giữa hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phô tự kỷ

**Bảng 3.19.** Liên quan giữa hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phô tự kỷ

(Phân tích hồi quy logistic đơn biến)

Yêu tố	RLPTK (n=280)	Hồi quy logistic đơn biến			p
		OR	Khoảng tin cậy 95%		
Mẹ hút thuốc	Không	278	0,26	0,07 – 1,07	0,062
	Có	2	1	-	-

**Bảng 3.20.** Liên quan giữa hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phổi tự kỷ

Mẹ hút thuốc	RLPTK				Tổng cộng	$\chi^2$ , p		
	Có		Không					
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %				
Có	2	1,41	140	98,59	142	$\chi^2 = 4,034$ p = 0,101		
Không	278	0,37	73.888	99,63	74.166			
Tổng cộng	280	0,38	74.028	99,62	74.308			

Tỷ lệ trẻ RLPTK ở nhóm mẹ hút thuốc lá (1,41%) cao hơn ở nhóm trẻ mẹ không hút thuốc lá (0,37%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### 3.3. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH CAN THIỆP

#### 3.3.1. Đặc điểm chung của nhóm can thiệp và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0)

##### 3.3.1.1. Đặc điểm nhân khẩu học nhóm can thiệp và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0)

**Bảng 3.21.** Đặc điểm nhân khẩu học của nhóm can thiệp

và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0)

Đặc điểm	Nhóm chứng		Nhóm can thiệp		Tổng cộng		p
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Tuổi	24-36 tháng	21	43,75	27	56,25	48	36,36
	>36-48 tháng	24	45,28	29	54,72	53	40,15
	>48-60 tháng	11	78,57	3	21,43	14	10,61
	>60-72 tháng	10	58,82	7	41,18	17	12,88
Giới tính	Nam	51	47,22	57	52,78	108	81,82
	Nữ	15	62,50	9	37,50	24	18,18
Nơi ở	Thành thị	17	39,53	26	60,47	43	32,58
	Nông thôn	49	55,06	40	44,94	89	67,42

- Trong số trẻ RLPTK được gia đình cho tham gia vào nhóm can thiệp khi chọn ghép cặp với các trẻ trong nhóm chứng thì một số đặc điểm về tuổi, giới tính, khu vực địa lý còn chênh nhau một ít về số lượng

- Tổng số trẻ RLPTK tham gia nghiên cứu là 132 trẻ. Trong đó, nhóm trẻ >36 - 48 tháng có tỷ lệ cao nhất ở cả hai nhóm 40,15%; nhóm trẻ >48-60 tháng có tỷ lệ thấp nhất (10,61%).

- Có 81,82% là trẻ nam và 18,18% là trẻ nữ.

- Tỷ lệ trẻ RLPTK sống ở nông thôn (67,42%) cao hơn ở thành thị (32,58%).

Sự khác biệt về đặc điểm nhân khẩu học nhóm can thiệp và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0) không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### **3.3.1.2. Thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0)**

**Bảng 3.22.** Thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp và nhóm chứng tại thời điểm bắt đầu can thiệp (T0) (n=132)

Đặc điểm	Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	p (test Mann-Whitney U)
<b>Điểm CARS trung bình</b>	39,89	41,09	$p = 0,224$
<b>Trung vị</b>	38,75	39,75	
<b>Giá trị cao nhất</b>	56,00	55,00	
<b>Giá trị thấp nhất</b>	30,00	31,00	

Thang điểm CARS trung bình tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu (T0) ở nhóm can thiệp là 41,09 điểm, ở nhóm chứng là 39,89 điểm, sự khác biệt giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng về thang điểm CARS trung bình không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### 3.3.2. Đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp

#### 3.3.2.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS

##### 3.3.2.1.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình

###### a. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng can thiệp (T1)

**Bảng 3.23.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng can thiệp (T1)

(n=132)

Phân loại	Điểm CARS trung bình			p (test Mann- Whitney U)
	T0	T1	Điểm cải thiện	
Nhóm chứng	39,89	39,44	0,45	p<0,001
Nhóm can thiệp	41,09	38,88	2,21	

Sau 6 tháng can thiệp, thang điểm CARS trung bình ở nhóm chứng giảm 0,45 điểm (từ 39,89 xuống 39,44), ở nhóm can thiệp giảm 2,21 điểm (từ 41,09 xuống 38,88), sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

###### b. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 12 tháng can thiệp (T2)

**Bảng 3.24.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 12 tháng can thiệp (T2)

(n=132)

Phân loại	Điểm CARS trung bình			p (test Mann- Whitney U)
	T0	T2	Điểm cải thiện	
Nhóm chứng	39,89	38,55	1,34	p<0,001
Nhóm can thiệp	41,09	35,63	5,46	

Sau 12 tháng can thiệp, thang điểm CARS trung bình ở nhóm chứng giảm 1,34 điểm (từ 39,89 xuống 38,55), ở nhóm can thiệp giảm 5,46 điểm (từ 41,09 xuống 35,63), sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

**c. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 18 tháng can thiệp (T3)**

**Bảng 3.25.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 18 tháng can thiệp (T3)

(n=132)

<b>Phân loại</b>	<b>Điểm CARS trung bình</b>			<b>p (T-test)</b>
	<b>T0</b>	<b>T3</b>	<b>Điểm cải thiện</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	39,89	38,17	1,72	$p<0,001$
<b>Nhóm can thiệp</b>	41,09	34,20	6,89	

Sau 18 tháng can thiệp, thang điểm CARS trung bình ở nhóm chứng giảm 1,72 điểm (từ 39,89 xuống 38,17), ở nhóm can thiệp giảm 6,89 điểm (từ 41,09 xuống 34,20), sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

**d. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 24 tháng can thiệp (T4)**

**Bảng 3.26.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 24 tháng can thiệp (T4)

(n=132)

<b>Phân loại</b>	<b>Điểm CARS trung bình</b>			<b>p (T-test)</b>
	<b>T0</b>	<b>T4</b>	<b>Điểm cải thiện</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	39,89	37,77	2,12	$p<0,001$
<b>Nhóm can thiệp</b>	41,09	33,67	7,42	

Sau 24 tháng can thiệp, thang điểm CARS trung bình ở nhóm chứng giảm 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77), ở nhóm can thiệp giảm 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67), sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

*e. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp*

**Bảng 3.27.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp (n=66)

Thời gian can thiệp	Điểm CARS trung bình	Điểm cải thiện	p (T-test)
To(Thời điểm bắt đầu can thiệp)	41,09	0	
T1(6 tháng can thiệp)	38,88	2,21	p<0,001
T2(12 tháng can thiệp)	35,63	5,46	p<0,001
T3(18 tháng can thiệp)	34,20	6,89	p<0,001
T4(24 tháng can thiệp)	33,67	7,42	p<0,001

Thang điểm CARS trung bình ở nhóm can thiệp giảm theo thời gian: Sau 6 tháng 2,21 điểm; sau 12 tháng giảm được 5,46 điểm, sau 18 tháng giảm 6,89 điểm và sau 24 tháng giảm 7,42 điểm. Sự khác biệt về giảm thang điểm CARS trung bình giữa các thời gian sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.



**Biểu đồ 3.1.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp.

*3.3.2.1.2. Đánh giá hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS*

*a. Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp*

**Bảng 3.28.** Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp

TT	Tiêu mục thang điểm CARS	Điểm CARS TB sau 06 tháng		p (Mann – Whitney U)
		Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	
<b>1</b>	Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người	0,05	0,19	0,061
<b>2</b>	Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước	0,06	0,19	0,167
<b>3</b>	Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm	0,09	0,21	0,195
<b>4</b>	Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể	- 0,06	0,17	<b>0,020</b>
<b>5</b>	Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật	0,21	0,16	0,918
<b>6</b>	Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi	0,17	0,27	0,110
<b>7</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác	0,05	0,09	0,495
<b>8</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thính giác	0,08	0,06	0,840
<b>9</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác	- 0,06	-0,02	0,977
<b>10</b>	Sự sợ hãi và hồi hộp	0,11	0,15	0,430
<b>11</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời	0,18	0,08	0,272
<b>12</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời	- 0,21	0,14	<b>0,001</b>
<b>13</b>	Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động	0,03	0,22	<b>0,014</b>
<b>14</b>	Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán phản xạ thông minh	- 0,13	0,09	<b>0,019</b>
<b>15</b>	Ấn tượng chung về mức độ RLPTK	- 0,11	0,17	<b>0,001</b>
<b>Tổng cộng</b>		<b>0,45</b>	<b>2,21</b>	<b>&lt;0,001</b>

Sự cải thiện thang điểm CARS ở các tiêu mục 4, 12, 14 và 15 ở nhóm chứng và nhóm can thiệp có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể:

Ở nhóm chứng, sau 6 tháng can thiệp có 10/15 tiêu mục cải thiện điểm, tuy nhiên có 5/15 tiêu mục không cải thiện điểm mà ngược lại tăng điểm đồng nghĩa với các triệu chứng của RLPTK nặng thêm.

Ở nhóm can thiệp, có 14/15 tiêu mục cải thiện điểm, 1/15 tiêu mục tăng điểm đó là tiêu mục Hạn chế trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác.

**b. Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp**

**Bảng 3.29.** Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp

TT	Tiểu mục thang điểm CARS	Điểm CARS TB sau 12 tháng can thiệp		p (Mann – Whitney U)
		Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	
1	Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người	0,07	0,49	<0,001
2	Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước	0,16	0,53	<0,001
3	Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm	0,19	0,42	0,024
4	Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể	0,01	0,33	0,003
5	Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật	0,29	0,29	0,966
6	Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi	0,33	0,45	0,064
7	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác	0,17	0,27	0,285
8	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thính giác	0,25	0,28	0,883
9	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác	- 0,13	0,18	0,005
10	Sự sợ hãi và hồi hộp	0,19	0,31	0,325
11	Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời	0,27	0,37	0,135
12	Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời	- 0,24	0,50	<0,001
13	Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động	0,05	0,38	0,003
14	Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán phản xạ thông minh	- 0,11	0,29	<0,001
15	Âm lượng chung về mức độ RLPTK	- 0,16	0,39	<0,001
<b>Tổng cộng</b>		<b>1,34</b>	<b>5,46</b>	<b>&lt;0,001</b>

Sự cải thiện thang điểm CARS ở các tiêu mục 1- 4, 9, 12-15 ở nhóm chứng và nhóm can thiệp có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Cụ thể:

+ Ở nhóm chứng, sau 12 tháng can thiệp có 11/15 tiêu mục cải thiện điểm, 4/15 tiêu mục không cải thiện điểm.

+ Ở nhóm can thiệp, tất cả 15/15 tiêu mục đều cải thiện điểm. Các tiêu mục cải thiện điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước (0,53 điểm), Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (0,50 điểm), Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người (0,49 điểm), Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi (0,45 điểm), điểm số cải thiện thấp nhất là Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác (0,18 điểm).

*c. Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp*

Bảng 3.30. Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp

TT	Tiêu mục thang điểm CARS	Điểm CARS TB sau 18 tháng can thiệp		p (Mann – Whitney U)
		Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	
<b>1</b>	Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người	0,20	0,57	<b>0,002</b>
<b>2</b>	Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước	0,25	0,52	<b>0,07</b>
<b>3</b>	Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm	0,14	0,44	<b>0,05</b>
<b>4</b>	Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể	0,02	0,48	<b>&lt;0,001</b>
<b>5</b>	Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật	0,36	0,39	0,656
<b>6</b>	Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi	0,37	0,51	0,104
<b>7</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác	0,19	0,39	0,095
<b>8</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thính giác	0,32	0,36	0,971
<b>9</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác	- 0,09	0,19	<b>0,014</b>
<b>10</b>	Sự sợ hãi và hồi hộp	0,13	0,39	<b>0,021</b>
<b>11</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời	0,27	0,49	<b>0,018</b>
<b>12</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời	- 0,27	0,67	<b>&lt;0,001</b>
<b>13</b>	Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động	0,09	0,55	<b>&lt;0,001</b>
<b>14</b>	Hạn chế trong mức độ nhất quán phản xạ thông minh	- 0,05	0,43	<b>&lt;0,001</b>
<b>15</b>	Án tượng chung về mức độ RLPTK	- 0,21	0,50	<b>&lt;0,001</b>
<b>Tổng cộng</b>		<b>1,72</b>	<b>6,89</b>	<b>&lt;0,001</b>

Sự cải thiện thang điểm CARS ở các tiêu mục 1- 4, 9 -15 ở nhóm chứng và nhóm can thiệp có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Ở nhóm can thiệp, tất cả 15/15 tiêu mục đều cải thiện điểm, các tiêu mục cải thiện điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (0,67 điểm), Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người (0,57 điểm), Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động (0,55 điểm), Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước (0,52 điểm), điểm số cải thiện thấp nhất là Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác (0,19 điểm).

**d.Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp**

**Bảng 3.31.** Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp

TT	Tiêu mục thang điểm CARS	Điểm CARS TB sau 24 tháng can thiệp		P (Mann – Whitney U)
		Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	
<b>1</b>	Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người	0,24	0,61	<b>0,001</b>
<b>2</b>	Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước	0,30	0,58	<b>0,007</b>
<b>3</b>	Khiếm khuyết trong thể hiện tình cảm	0,14	0,43	<b>0,008</b>
<b>4</b>	Khiếm khuyết trong các động tác cơ thể	0,03	0,52	<0,001
<b>5</b>	Khiếm khuyết trong sử dụng đồ vật	0,38	0,41	0,813
<b>6</b>	Khiếm khuyết trong khả năng thích ứng với sự thay đổi	0,39	0,54	0,143
<b>7</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thị giác	0,23	0,41	0,195
<b>8</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng bằng thính giác	0,33	0,36	0,951
<b>9</b>	Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác	- 0,09	0,19	<b>0,018</b>
<b>10</b>	Sự sợ hãi và hồi hộp	0,19	0,41	0,067
<b>11</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời	0,27	0,55	<b>0,003</b>
<b>12</b>	Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời	- 0,22	0,69	<0,001
<b>13</b>	Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động	0,14	0,57	<b>0,001</b>
<b>14</b>	Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán phản xạ thông minh	<0,001	0,51	<0,001
<b>15</b>	Âm tượng chung về mức độ RLPTK	- 0,22	0,65	<0,001
<b>Tổng cộng</b>		2,12	<b>7,42</b>	<0,001

Sự cải thiện thang điểm CARS ở các mục 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Ở nhóm can thiệp, tất cả 15/15 mục đều cải thiện điểm, các tiêu mục cải thiện điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (0,69 điểm), Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người (0,61 điểm), Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước

(0,58 điểm), Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động (0,57 điểm), điểm số cải thiện thấp nhất là Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác (0,19 điểm).

Dễ nhận thấy, Hạn chế trong khả năng bắt chước, đặc biệt là Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời và trong quan hệ với mọi người là những tiêu chuẩn đặc trưng để chẩn đoán RLPTK theo DSM-5 và đây cũng là trọng tâm trong các bài tập can thiệp theo phương pháp TEACCH.

Kết quả của chúng tôi, ở nhóm can thiệp sau 24 tháng can thiệp tất cả các tiêu mục của thang điểm CARS đều có sự cải thiện điểm số, trong đó có 15/15 tiêu mục cải thiện có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy phổ tác động và mang lại hiệu quả toàn diện của phương pháp can thiệp. Ngoài ra, khi đi sâu vào phân tích, chúng ta nhận thấy các nhóm triệu chứng chính của RLPTK cũng là những nhóm có sự đáp ứng mạnh mẽ nhất với sự can thiệp. Điều đó cho thấy sự phù hợp của mô hình can thiệp mà chúng tôi sử dụng.

#### *3.3.2.1.2. Dánh giá hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tú kỵ theo thang điểm CARS*

##### *a. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tú kỵ theo thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp*

**Bảng 3.32.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tú kỵ theo thang điểm CARS sau 6 tháng can thiệp

<b>Nhóm</b>	<b>Cải thiện</b>		<b>Không cải thiện</b>		<b>Tổng cộng</b>		$\chi^2$ , p
	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	8	12,12	58	87,88	66	50,00	$\chi^2 = 0,553$ p = 0,457
<b>Nhóm can thiệp</b>	11	16,67	55	83,33	66	50,00	
<b>Tổng cộng</b>	<b>19</b>	<b>14,39</b>	<b>113</b>	<b>85,61</b>	<b>132</b>	<b>100,00</b>	

Sau 6 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 12,12% trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 87,88% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 16,67% và 83,33%; sự khác biệt giữa 2 nhóm về sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

**b. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp**

**Bảng 3.33.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 12 tháng can thiệp

<b>Nhóm</b>	<b>Cải thiện</b>		<b>Không cải thiện</b>		<b>Tổng cộng</b>		$\chi^2$ , p
	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	10	15,15	56	84,85	66	50,00	$\chi^2 =$ 25,667 p $<0,001$
<b>Nhóm can thiệp</b>	38	57,58	28	42,42	66	50,00	
<b>Tổng cộng</b>	<b>48</b>	<b>36,26</b>	<b>84</b>	<b>63,64</b>	<b>132</b>	<b>100,00</b>	

Sau 12 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 15,15% trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 84,85% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 57,58% và 42,42%; sự khác biệt giữa 2 nhóm về sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

**c. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp**

**Bảng 3.34.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 18 tháng can thiệp

<b>Nhóm</b>	<b>Cải thiện</b>		<b>Không cải thiện</b>		<b>Tổng cộng</b>		$\chi^2$ , p
	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	15	22,73	51	77,27	66	50,00	$\chi^2 =$ 22,509 p $<0,001$
<b>Nhóm can thiệp</b>	42	63,64	24	36,36	66	50,00	
<b>Tổng cộng</b>	<b>57</b>	<b>43,18</b>	<b>75</b>	<b>56,82</b>	<b>132</b>	<b>100,00</b>	

Sau 18 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 22,73% trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 77,27% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 63,64% và 36,36%, sự khác biệt giữa 2 nhóm về sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

**d. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp**

**Bảng 3.35.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp

<b>Nhóm</b>	<b>Cải thiện</b>		<b>Không cải thiện</b>		<b>Tổng cộng</b>		$\chi^2, p$
	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>%</b>	
<b>Nhóm chứng</b>	17	25,76	49	74,24	66	50,00	$\chi^2 = 29,128$ $p <0,001$
<b>Nhóm can thiệp</b>	48	72,73	18	27,27	66	50,00	
<b>Tổng cộng</b>	<b>65</b>	<b>49,24</b>	<b>67</b>	<b>50,76</b>	<b>132</b>	<b>100,00</b>	

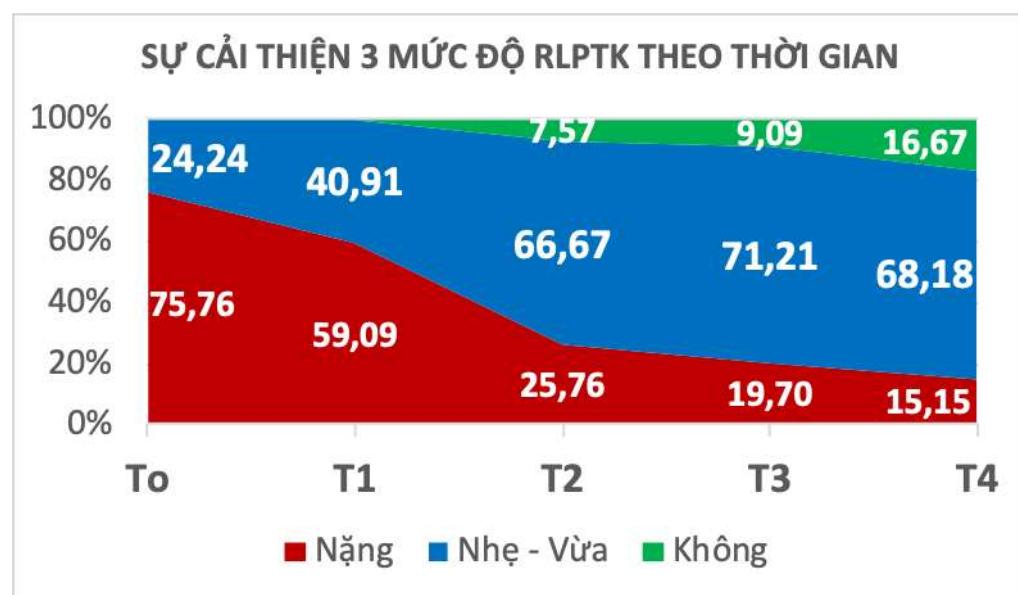
Sau 24 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 25,76% trẻ cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 74,24% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 72,73% và 27,27%; sự khác biệt về sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ )

**e. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp**

**Bảng 3.36.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp (n=66)

Thời gian	Mức độ RLPTK						P	
	Nặng		Nhẹ-Vừa		Không			
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %		
T0 (Bắt đầu can thiệp)	50	75,75	16	24,25	0	0,0		
T1 (6 tháng can thiệp)	39	59,09	27	40,91	0	0,0	<0,001	
T2 (12 tháng can thiệp)	17	25,76	44	66,67	5	7,58	<0,001	
T3 (18 tháng can thiệp)	13	19,70	47	71,21	6	9,099	<0,001	
T4 (24 tháng can thiệp)	10	15,15	45	68,18	11	16,67	<0,001	

Hiệu quả cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS tăng theo thời gian can thiệp: Sau 6 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 11 trẻ; sau 12 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 33 trẻ, có 5 trẻ thang điểm CARS dưới 30 tức là không còn triệu chứng RLPTK; sau 18 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 37 trẻ, có 6 trẻ thang điểm CARS dưới 30; đặc biệt, sau 24 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 40 trẻ, có 11 trẻ thang điểm CARS dưới 30. Sự khác biệt về giảm mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa các thời gian sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



**Biểu đồ 3.2.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp ở nhóm can thiệp.

### 3.3.2.2. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp

#### 3.3.2.2.1. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện

##### a. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện

**Bảng 3.37.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh sau 24 tháng can thiệp

(n=66)

Phân loại	Điểm CARS trung bình			p (T-test)
	T0	T4	Điểm cải thiện	
Nhóm không tuân thủ	41,59	36,50	5,09	p=0,013
Nhóm tuân thủ	40,92	32,69	8,23	

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần đạt 8,23 điểm; nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện đạt 5,09 điểm; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

**b. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện**

**Bảng 3.38.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh sau 24 tháng can thiệp

<b>Tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện</b>	<b>Cải thiện</b>		<b>Không cải thiện</b>		<b>Tổng cộng</b>		$\chi^2$ , p
	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>Tỷ lệ %</b>	<b>SL</b>	<b>%</b>	
<b>Nhóm không tuân thủ</b>	6	35,29	11	64,71	17	25,76	$\chi^2 =$ 16,176 $p < 0,001$
<b>Nhóm tuân thủ</b>	42	85,71	7	14,29	49	74,24	
<b>Tổng cộng</b>	<b>48</b>	<b>72,73</b>	<b>18</b>	<b>27,27</b>	<b>66</b>	<b>100,00</b>	

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện là 85,71% và nhóm không tuân thủ can thiệp tại Bệnh viện là 35,29%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**3.3.2.2.2. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại gia đình:**

**a. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp tại gia đình**

**Bảng 3.39.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình sau 24 tháng can thiệp (n=66)

<b>Phân loại</b>	<b>Điểm CARS trung bình</b>			<b>p (T-test)</b>
	<b>T0</b>	<b>T4</b>	<b>Điểm cải thiện</b>	
<b>Nhóm không tuân thủ</b>	40,60	38,55	2,05	
<b>Nhóm tuân thủ</b>	41,18	32,80	8,38	$p < 0,001$

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại gia đình đạt 8,38 điểm; nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình đạt 2,05 điểm; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**b. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp tại gia đình**

**Bảng 3.40.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ can thiệp và nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình sau 24 tháng can thiệp

Tuân thủ can thiệp tại gia đình	Cải thiện		Không giảm		Tổng cộng		p
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	
Nhóm tuân thủ	46	82,14	10	17,86	56	84,85	0,009
Nhóm không tuân thủ	2	20,00	8	80,00	10	15,15	
Tổng cộng	48	72,73	18	27,27	66	100	

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại gia đình là 82,14% và nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình là 20,00%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

**3.3.2.2.3. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại cộng đồng:**

**a. Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp cộng  
đồng**

**Bảng 3.41.** Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ  
và nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng sau 24 tháng can thiệp (n=66)

Phân loại	Điểm CARS trung bình			p (T-test)
	T0	T4	Điểm cải thiện	
Nhóm không tuân thủ	37,82	34,58	3,24	p<0,001
Nhóm tuân thủ	42,41	33,30	9,11	

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp cộng đồng đạt 9,11 điểm; nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng đạt 3,24 điểm; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

**b. Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS theo sự tuân thủ can thiệp cộng đồng**

c. **Bảng 3.42.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm tuân thủ và nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng sau 24 tháng can thiệp

Tuân thủ can thiệp tại cộng đồng	Cải thiện		Không cải thiện		Tổng cộng		$\chi^2$ , p
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	%	
Nhóm không tuân thủ	10	52,63	9	47,37	19	28,79	$\chi^2 =$ 5,432 $p = 0,020$
Nhóm tuân thủ	38	80,85	9	19,15	47	71,21	
Tổng cộng	48	72,73	18	27,27	66	100,00	

Sau 24 tháng can thiệp, sự cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp cộng đồng là 80,85% và nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng là 52,63%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.3.3. Đánh giá chỉ số hiệu quả can thiệp

**Bảng 3.43.** Chỉ số hiệu quả theo thang điểm CARS trung bình trước và sau can thiệp (n=132)

Phân loại	Điểm CARS trung bình			Hiệu quả can thiệp (%)	p (T-test)
	T0	T4	Chỉ số hiệu quả (%)		
Nhóm chứng	39,89	37,77	2,12	12,75	$p < 0,001$
Nhóm can thiệp	41,09	33,67	7,42		

Sau 24 tháng can thiệp, chỉ số hiệu quả theo thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp cao gấp 3,5 lần so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Hiệu quả can thiệp đạt 12,7%.

## Chương 4

### BÀN LUẬN

Đề tài “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp dựa vào cộng đồng tại tỉnh Quảng Ngãi” được thực hiện từ tháng 6/2016 đến tháng 8/2019:

- **Nghiên cứu cắt ngang:** Từ tháng 6/2016 đến tháng 12/2016.
- **Xây dựng mô hình can thiệp:** Từ tháng 1/2017 đến tháng 7/2017.
- **Nghiên cứu can thiệp:** Từ tháng 8/2017 đến tháng 8/2019.

Vì vậy, khi bàn luận về kết quả nghiên cứu của Đề tài; đặc biệt là bàn luận về tỷ lệ và đặc điểm trẻ từ 24-72 tháng tuổi mắc RLPTK tại địa bàn nghiên cứu, chúng tôi tham khảo những tài liệu khoảng 5 năm gần nhất so với thời điểm nghiên cứu (2016); cho nên, có những tài liệu tham khảo chúng tôi sử dụng đến thời điểm viết báo cáo kết quả đề tài thì thời gian đã lâu. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn sử dụng những tài liệu tham khảo này để bàn luận về kết quả tỷ lệ và đặc điểm trẻ từ 24-72 tháng tuổi mắc RLPTK, vì phù hợp thời điểm 2016 với đề tài nghiên cứu của chúng tôi. Bên cạnh đó, chúng tôi đã bổ sung một số tài liệu tham khảo mới từ năm 2018 đến nay.

#### **4.1. TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ**

##### **4.1.1. Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ được nghiên cứu**

###### **4.1.1.1 Tỷ lệ mắc rối loạn phổ tự kỷ**

Tại Bảng 3.5, tỷ lệ RLPTK trong nghiên cứu của chúng tôi tại tỉnh Quảng Ngãi là 3,8%. Kết quả này nằm trong khoảng trung bình so với các kết quả nghiên cứu khác tại Việt Nam và các nước trên Thế giới. Cụ thể:

Tại Việt Nam, kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn: Tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2010 sàng lọc bằng thang M-CHAT-23 ở trẻ 18 - 24 tháng tuổi tại tỉnh Thái Bình cho tỷ lệ mắc RLPTK là 5,9% [8]; Nghiên cứu của Nguyễn Lan Trang năm 2012 ở trẻ em từ 18 - 60 tháng tuổi tại Thành phố Thái Nguyên, chẩn đoán theo tiêu chuẩn DSM-IV, tỷ lệ RLPTK là 5,1% [23]. Cũng tại tỉnh Thái Nguyên, tác giả Phạm Trung Kiên năm 2014 “Nghiên cứu tỷ lệ hiện mắc và kết quả điều trị RLPTK trẻ em tại tỉnh Thái Nguyên” ở 7.316 đối tượng trẻ em từ 18 – 60

tháng tuổi với phương pháp chẩn đoán bằng các công cụ sàng lọc: Năm dấu hiệu cờ đỏ, M-CHAT, Denver; chẩn đoán chính xác bằng DSM-IV phối hợp thang điểm CARS đã phát hiện 33 trẻ RLPTK, chiếm tỉ lệ 4,5% [16]. Kết quả chúng tôi thấp hơn các nghiên cứu trên, bởi trong nghiên cứu của chúng tôi, sau khi sàng lọc bằng M-CHAT, chúng tôi tiến hành chẩn đoán chính xác bằng DMS-5. Điều này phù hợp bởi M-CHAT có chức năng sàng lọc. Mặt khác DSM-5 làm cho các tiêu chuẩn chẩn đoán của RLPTK rõ ràng hơn mà cũng có thể làm tăng hiệu lực của chẩn đoán [32], [91]. Một số nghiên cứu đã so sánh đánh giá chẩn đoán giữa tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-IV TR và DSM-5, cho thấy tỷ lệ RLPTK giảm rõ rệt khi xác định theo tiêu chuẩn DSM-5 [1], [65], [101].

Tuy nhiên, so với một số nước trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng trung bình, thấp hơn ở Australia, Nhật Bản và Hàn Quốc, cao hơn các quốc gia khác. Cụ thể, tại Australia, theo Icasiano năm 2004 tỷ lệ hiện mắc RLPTK ở trẻ có độ tuổi từ 2-17 là 3,92% [72], tại Nhật Bản nghiên cứu trẻ có độ tuổi từ 5-8 của Kawamura. Y năm 2008 cho thấy tỷ lệ hiện mắc rất cao là 18,11% trẻ [79], tại Hàn Quốc năm 2011 tác giả Kim.Y.S nghiên cứu tỷ lệ RLPTK cao nhất so với các nghiên cứu ở khu vực Châu Á với tỷ lệ là 18,9% [80]. Tại Oman, năm 2010, tác giả Al-Farsi chỉ ghi nhận 113 trẻ 0-14 tuổi bị RLPTK, chiếm tỷ lệ 0,14% [29]. Tại Ấn Độ nghiên cứu của Poovathinal (2016) cho thấy tỷ lệ RLPTK là 2,33% [118]. Tại Trung Quốc tỷ lệ RLPTK từ 1,1- 2,75% [70], [153]. Tất cả các nghiên cứu trên đều dựa vào tiêu chuẩn DSM-IV. Điều này có thể giải thích theo xu hướng tăng tỷ lệ RLPTK qua các nghiên cứu theo thời gian, cũng như sự khác biệt về cỡ mẫu và phương pháp nghiên cứu, tiêu chuẩn chẩn đoán. Khi so sánh với kết quả nghiên cứu của chúng tôi với các nghiên cứu khác ở khu vực Châu Âu, châu Mỹ cũng cho nhận định tương tự, khi kết quả của chúng tôi nằm trong khoảng trung bình. Với các nghiên cứu ở các quốc gia phát triển (Hàn Quốc, Nhật Bản, Australia, Hoa Kỳ, Anh, Hà Lan, Đan Mạch) cho kết quả RLPTK cao hơn các quốc gia còn lại, điều này có thể phù hợp với giả thuyết cho rằng rối RLPTK có liên quan đến mức độ đô thị hóa, lối sống công nghiệp, ô nhiễm môi trường.

#### **4.1.1.2. Mức độ của rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.6 cho thấy mức độ RLPTK nặng chiếm 63,57%, mức độ nhẹ - vừa chiếm 36,43%.

Kết quả của Nguyễn Thị Hương Giang năm 2010 nghiên cứu RLPTK ở nhóm trẻ 18 - 36 tháng tuổi có mức nặng chiếm tỷ lệ 85,7% [7]. Kết quả của Phạm Trung Kiên năm 2014 ở trẻ RLPTK từ 18 - 60 tháng tuổi tại tỉnh Thái Nguyên với mức độ nặng chiếm 59,2%, mức độ nhẹ - vừa là 40,8% [16]. Tác giả Nguyễn Thị Kim Hòa năm 2014 nghiên cứu ở trẻ RLPTK 2-15 tuổi, mức độ RLPTK nặng chiếm tỷ lệ 57,1%; nhẹ - vừa chiếm tỷ lệ 42,9% [12]. Như vậy, khi so sánh các nghiên cứu trên và nghiên cứu của chúng tôi thì: mức độ nặng luôn chiếm tỷ lệ cao hơn mức độ nhẹ - vừa, hơn nữa tỷ lệ mức độ nặng trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả của tác giả Phạm Trung Kiên và Nguyễn Thị Kim Hòa; tuy nhiên thấp hơn tác giả Nguyễn Thị Hương Giang, điều này có thể giải thích do độ tuổi nghiên cứu của Nguyễn Thị Hương Giang nhỏ hơn, trẻ em càng lớn thì mức độ nặng của RLPTK càng thuyên giảm có thể do trẻ được can thiệp, do trẻ được học tập, hòa nhập với xã hội cộng đồng.

Các nghiên cứu trên Thế giới cho thấy, mức độ RLPTK của tác giả Eric Schopler (1980) từ nhẹ, vừa đến nghiêm trọng là 49%, 33% và 18% [132]. Còn theo tác giả Husein H (2011) ghi nhận bệnh nhân RLPTK ở Ai Cập mức độ nặng chiếm 10%, vừa 85% và nhẹ là 5%; bệnh nhân RLPTK ở Ả Rập mức độ nặng là 17,4%, vừa là 34,8% và nhẹ là 47,7% [71]. Đặc biệt hơn khi tất cả các nghiên cứu ở Việt Nam đều cho ra kết quả tỷ lệ RLPTK mức độ nặng cao hơn mức độ nhẹ - vừa. Sự khác biệt so với kết quả ở Việt Nam và các nước khác có thể do yếu tố về địa lý, phong tục tập quán, kinh tế xã hội, các dịch vụ chăm sóc can thiệp...ở các quốc gia khác nhau.

#### **4.1.1.3. Tỷ lệ mắc rối loạn phổ tự kỷ theo độ tuổi**

Trong nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.7, cho thấy tỷ lệ RLPTK ở nhóm tuổi từ trên 36 đến 48 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất, tuy nhiên tỷ lệ chênh lệch giữa các nhóm không quá lớn.

Về độ tuổi trung bình của trẻ RLPTK trong nghiên cứu của chúng tôi là 45,49 tháng tuổi. Điều này phù hợp với kết quả của Blenner năm 2014 và Ozonoff năm 1998 khi tác giả cho rằng tuổi trung bình được chẩn đoán ở trẻ RLPTK lần lượt là 54 và 53,3 tháng tuổi [43], [110]; Tác giả Đinh Văn Uy và cộng sự năm 2019 nghiên cứu về “Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ tự kỷ từ 3-6 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thái Bình” thì tuổi trung bình của trẻ. RLPTK là  $43,7 \pm 9,3$  tháng [27]

#### **4.1.2. Đặc điểm lâm sàng**

##### **4.1.2.1. Triệu chứng lâm sàng theo thang điểm CARS**

Trong nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.9, thang điểm CARS trung bình ở trẻ RLPTK là 39,58 điểm, tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Hòa (37,23 điểm) [12], Ozonoff (40,9 điểm) [110]. Điều này phù hợp với các kết luận của các nghiên cứu khác khi cho rằng thang điểm CARS là một công cụ đặc biệt hữu ích cho nghiên cứu; cùng một lúc, có thể cung cấp thông tin mô tả về hành vi bệnh lý của trẻ RLPTK và mức độ nặng. Thang điểm CARS được đánh giá thuộc vào nhóm có độ mạnh tương đối, được thực hành tốt và sử dụng rộng rãi [107].

Theo kết quả tại Bảng 3.9, thì nhóm tiêu chí có số điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời (3,19 điểm); Khiếm khuyết trong mức độ nhận thức của phản xạ thông minh (3,03 điểm); Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (2,84 điểm). Điều này có thể giải thích do đây là những nhóm triệu chứng chính của DSM-5 (giao tiếp và hành vi) nên sự phổ biến và đặc trưng của nó đương nhiên nổi bật hơn các nhóm tiêu chí khác của thang điểm CARS. Mặt khác, bất thường trong giao tiếp bằng lời là triệu chứng dễ nhận biết nhất đối với gia đình và cán bộ y tế, các nhà chuyên môn. Phần lớn trẻ RLPTK thường đi kèm với các bất thường khác về rối loạn phát triển, thường là chậm phát triển tâm thần, các bệnh kèm theo như động kinh, rối loạn tăng động giảm chú ý...nên ở đây nhóm triệu chứng này có điểm số cao.

Ở chiều ngược lại, điểm trung bình tiêu chí Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị giác, khứu giác và xúc giác thấp nhất (2,19 điểm). Có thể do đây là khiếm khuyết về các giác quan mà thông thường ở lứa tuổi nhỏ, mức độ biểu hiện chưa được

phong phú và tinh tế như giao tiếp bằng lời. Ngay cả ở lứa tuổi lớn hơn, việc khám và phát hiện các bất thường về những giác quan trên cũng gặp nhiều khó khăn.

#### **4.1.2.2. Triệu chứng lâm sàng của trẻ rối loạn phổ tự kỷ theo DSM-5**

Hai nhóm triệu chứng chúng tôi khảo sát ở đối tượng nghiên cứu là đặc trưng của RLPTK mục A (Giao tiếp và tương tác xã hội) và mục B (Hành vi, ham thích và hoạt động) của DSM-5. Theo Bảng 3.10 và 3.11, nhìn chung mức độ Hỗ trợ chiêm tỷ lệ cao nhất, tiếp đến mức độ Hỗ trợ đáng kể, thấp nhất ở mức Hỗ trợ tối đa.

#### **4.1.3. Một số yếu tố liên quan rối loạn phổ tự kỷ ở đối tượng nghiên cứu**

##### **4.1.3.1. Liên quan giữa giới tính và rối loạn phổ tự kỷ**

Theo các nghiên cứu được chúng tôi tổng hợp, tại châu Mỹ tỷ lệ RLPTK với nam:nữ là 4,3:1, tại Châu Âu là 2,9:1, ở Châu Á 5,6:1. Trẻ em nam được xác định với RLPTK nhiều hơn gấp 4-5 lần so với trẻ em nữ [31], [32], [85]. Tác giả Werling và cộng sự cho rằng RLPTK ảnh hưởng đến nữ giới ít hơn nam giới có thể do một số yếu tố gen và hormon giới tính [145].

Kết quả của chúng tôi tại Bảng 3.12, cho thấy tỷ lệ RLPTK ở trẻ nam (0,55%) cao hơn ở trẻ nữ (0,18%), tỷ lệ RLPTK nam: nữ là 3,1:1, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này phù hợp với các nghiên cứu khác khi đều cho thấy tỷ lệ nam giới RLPTK luôn cao hơn rõ rệt so với nữ giới. Đặc biệt hơn khi kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu ở khu vực Châu Âu, có phần thấp hơn so với các nghiên cứu ở khu vực Châu Á.

##### **4.1.3.2. Liên quan giữa nơi ở gia đình và rối loạn phổ tự kỷ**

Khi nghiên cứu về RLPTK, các tác giả đều ghi nhận tỷ lệ mắc giảm dần từ khu vực thành thị tới khu vực nông thôn. Tác giả Phạm Trung Kiên năm 2014 ghi nhận tỷ lệ RLPTK giảm dần từ khu vực trung tâm thành phố (0,66%), phường thuộc thành phố (0,45%), xã thuộc thành phố (0,25%), xã thuộc huyện (0,23%), [15]. Tại Đài Loan, tác giả Lai và cộng sự năm 2012 nghiên cứu trẻ trong độ tuổi từ 3-17 từ năm 2004 đến năm 2010 cho thấy khi phân tích theo nơi sinh sống của gia đình thì tỷ lệ RLPTK ở khu vực thành thị luôn cao hơn khu vực nông thôn, tỷ lệ mắc ở thành thị, nông thôn năm 2004 lần lượt là 1,05‰ và 0,39‰, đến năm 2010 tương ứng với 2,37‰ và 1,06‰ [87].

Nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.13, kết quả phù hợp với các nghiên cứu trên, khi tỷ lệ RLPTK ở trẻ thuộc khu vực thành thị là 0,61% cao hơn ở nông thôn với 0,33%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Điều này có thể giải thích do môi trường đô thị hóa cao nên ở vùng đô thị có sự đòi hỏi về giao tiếp và hành vi của trẻ cao hơn so với môi trường nông thôn, điều này sớm làm bộc lộ các khuyết điểm trong quá trình phát triển của trẻ, dẫn tới việc được chẩn đoán sớm hơn. Ngoài ra còn có thể có nguyên nhân do nhận thức của bậc cha, mẹ ở vùng thành thị cũng cao hơn cha, mẹ ở vùng nông thôn. Một số giả thuyết khác có thể nhắc tới đó là yếu tố môi trường [41].

#### **4.1.3.3. Liên quan giữa dân tộc và rối loạn phổ tự kỷ**

Các dân tộc luôn gắn liền với các nền văn hóa, mô hình kinh tế - xã hội khác nhau. Theo một số nghiên cứu thì RLPTK xảy ra ở tất cả các nhóm chủng tộc, dân tộc và các mô hình kinh tế - xã hội khác nhau [10], [14]. Mặc dù vậy, bối cảnh văn hóa có thể ảnh hưởng đáng kể đến tuổi phát hiện bệnh, tuổi bắt đầu can thiệp; sự quan tâm của gia đình về các vấn đề phát triển thần kinh của trẻ có tác động quan trọng về việc phát hiện các triệu chứng lâm sàng và mức độ nghiêm trọng của RLPTK. Văn hóa cũng ảnh hưởng đáng kể đến cách thức điều tra và can thiệp RLPTK [71].

Trong nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.17 không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê về tỷ lệ RLPTK theo dân tộc; dân tộc Kinh (0,38%), dân tộc thiểu số (0,36%). Điều này phù hợp với các kết quả và nhận định của các nghiên cứu khác, cũng như nhận định chung về nguyên nhân cho rằng RLPTK là một rối loạn phát triển có nền tảng sinh học.

#### **4.1.3.4. Liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và rối loạn phổ tự kỷ**

Theo tác giả Maimburg năm 2006 và công sự các yếu tố nguy cơ RLPTK tăng lên đối với các bà mẹ lớn hơn 35 tuổi [98]. Trong nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.17 tỷ lệ trẻ RLPTK ở nhóm có tuổi mẹ khi mang thai từ 35 tuổi trở lên (0,47%) cao hơn ở nhóm có tuổi mẹ khi mang thai dưới 35 tuổi (0,37%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu của chúng tôi đại đa số bà mẹ khi mang thai có độ tuổi dưới 35 (92%), chỉ có số ít bà mẹ khi mang thai có

độ tuổi từ 35 trở lên (8%), điều này ảnh hưởng đến việc khảo sát mối liên quan giữa tuổi mẹ khi mang thai và tình trạng RLPTK ở trẻ.

#### **4.1.3.5. Liên quan giữa tình trạng hút thuốc lá của mẹ và rối loạn phổi tự kỷ**

Theo một nghiên cứu ở Phần Lan, phụ nữ hút thuốc lá suốt trong giai đoạn mang thai có liên quan đến nguy cơ RLPTK của đứa con sinh ra sau này [139]. Trong nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 3.20, tỷ lệ trẻ RLPTK ở nhóm có mẹ hút thuốc lá (1,41%) cao hơn ở nhóm có mẹ không hút thuốc (0,37%), tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). Điểm đặc biệt trong nghiên cứu này tỷ lệ Phụ nữ hút thuốc lá chỉ chiếm 0,2%, nhưng xác suất sinh ra trẻ RLPTK cao gấp 3,8 lần so với bà mẹ không hút thuốc lá. Chúng ta cần có những nghiên cứu chuyên sâu về đối tượng phụ nữ hút thuốc lá.

### **4.2. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH CAN THIỆP**

#### **4.2.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS**

##### **4.2.1.1. Đánh giá hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình**

Sau 6 tháng can thiệp chúng tôi nhận thấy: thang điểm CARS trung bình nhóm chứng giảm 0,45 điểm (từ 39,89 xuống 39,44), ở nhóm can thiệp giảm 2,21 điểm (từ 41,09 xuống 38,88), sự khác biệt về cải thiện thang điểm CARS trung bình giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  (Bảng 3.23). Tuy nhiên, một nghiên cứu khác của tác giả Phạm Trung Kiên năm 2013 sau 6 tháng can thiệp cho thấy thang điểm CARS trung bình có giảm nhưng vẫn chưa có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp [15].

Sau 12 tháng can thiệp, tại Bảng 3.24 thang điểm CARS trung bình nhóm chứng giảm 1,34 điểm (từ 39,89 xuống 38,55), ở nhóm can thiệp giảm 5,46 điểm (từ 41,09 xuống 35,63), sự khác biệt về sự cải thiện thang điểm CARS trung bình giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2012 [9].

Sau 18 tháng can thiệp thang điểm CARS trung bình nhóm chứng giảm 1,72 điểm (từ 39,89 xuống 38,17), ở nhóm can thiệp giảm 6,89 điểm (từ 41,09 xuống 34,20), sự khác biệt về cải thiện thang điểm CARS trung bình giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  (Bảng 3.25). Nghiên cứu của

chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Adrienne Perry năm 2008, có thời gian can thiệp bằng chúng tôi là sau 18 tháng tiến hành can thiệp thang điểm CARS trung bình lúc bắt đầu can thiệp từ 36,09 giảm còn 31,26 điểm (giảm 4,83 điểm,  $p<0,001$ ) [116].

Sau 24 tháng can thiệp, tại Bảng 3.26 thang điểm CARS trung bình giảm ở nhóm chứng 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77), ở nhóm can thiệp 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67), sự khác biệt về cải thiện thang điểm CARS trung bình giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

Tại Bảng 3.27, thang điểm CARS trung bình ở nhóm can thiệp giảm theo thời gian can thiệp: Sau 6 tháng can thiệp (T1) giảm 2,21 điểm, sau 12 tháng can thiệp (T2) giảm được 5,46 điểm, sau 18 tháng can thiệp (T3) giảm 6,89 điểm, sau 24 tháng can thiệp (T4) giảm đến 7,42 điểm. Sự khác biệt về cải thiện thang điểm CARS trung bình có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  giữa các thời gian sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp. Điều này chứng tỏ thời gian can thiệp càng dài thì hiệu quả cải thiện thang điểm CARS trung bình càng lớn. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Rogers và cộng sự (1989), khi can thiệp 31 trẻ RLPTK có độ tuổi từ 2 đến 6 cho thấy, sau 6 tháng can thiệp các đối tượng đã có cải thiện đáng kể về nhận thức, vận động tinh, kỹ năng xã hội, cảm xúc và ngôn ngữ.... Tuy nhiên, nghiên cứu của tác giả cũng chỉ ra rằng kết quả can thiệp chỉ được duy trì và tăng lên rõ rệt trong thời gian can thiệp sau 12 đến 18 tháng [127].

Nghiên cứu của tác giả Adrienne Perry năm 2008, có thời gian sau 18 tháng tiến hành can thiệp thang điểm CARS trung bình lúc bắt đầu can thiệp từ 36,09 giảm còn 31,26 điểm (giảm 4,83 điểm,  $p<0,001$ ) [116].

So với tác giả Phạm Trung Kiên năm 2013 tại Việt Nam, sau 6 tháng can thiệp, thang điểm CARS trung bình có giảm nhưng chưa có ý nghĩa thống kê [15].

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau thời gian 24 tháng can thiệp thang điểm CARS trung bình giảm rõ rệt và có ý nghĩa thống kê. Điều này chứng tỏ rằng hiệu quả can thiệp là một quá trình tích lũy lâu dài, thời gian can thiệp càng dài thì hiệu quả càng rõ rệt, đồng thời cũng bền vững hơn. Qua đó cho thấy mô hình mà chúng

tôi đang áp dụng là phù hợp, can thiệp hành vi chuyên sâu bao gồm sự dập tắt các hành vi kém thích ứng và thiết lập các hành vi thích ứng. Sự dập tắt hay cung cố một hành vi cụ thể nào luôn liên quan đến tần số thực hiện và thời gian để thực hiện việc dập tắt hay cung cố hành vi đó.

#### **4.2.1.2. Đánh giá hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí của thang điểm CARS**

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau 6 tháng (Bảng 3.28), sau 12 tháng (Bảng 3.29) và sau 18 tháng (Bảng 3.30) can thiệp đều có sự cải thiện thang điểm CARS.

Sau 24 tháng can thiệp (Bảng 3.31) có sự cải thiện thang điểm CARS ở các mục 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Ở nhóm can thiệp, tất cả 15/15 tiêu mục đều cải thiện điểm, các tiêu mục cải thiện điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (0,69 điểm), Khiếm khuyết trong quan hệ với mọi người (0,61 điểm), Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước (0,58), Khiếm khuyết trong mức độ hoạt động (0,57), điểm số cải thiện thấp nhất là Khiếm khuyết trong khả năng phản ứng vị, khứu và xúc giác (0,19). Để nhận thấy, Hạn chế trong khả năng bắt chước, đặc biệt là Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời và trong quan hệ với mọi người là những tiêu chuẩn đặc trưng để chẩn đoán RLPTK theo DSM-5. Và đây cũng là trọng tâm trong các bài tập can thiệp theo phương pháp TEACCH.

Kết quả nghiên cứu của Phạm Trung Kiên năm 2013 sau 6 tháng can thiệp, chỉ có 5/15 tiêu mục thang điểm CARS cải thiện điểm có ý nghĩa thống kê [15]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 24 tháng can thiệp tất cả 15/15 tiêu mục đều cải thiện điểm có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể giải thích do thời gian can thiệp của chúng tôi dài hơn nên hiệu quả mạnh mẽ và bền vững hơn. Đây cũng là một gợi ý giải thích để có mô hình can thiệp RLPTK hiệu quả, cần có thời gian can thiệp liên tục trong 1-3 năm hoặc lâu hơn. Kết quả can thiệp của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2012, sau 12 tháng can thiệp 100% trẻ có cải thiện giao tiếp, ngôn ngữ, vận động đây là các khiếm khuyết chính của trẻ RLPTK [9].

Ở nhóm chứng, sau 24 tháng can thiệp có 12/15 mục cải thiện điểm, nhưng mức độ cải thiện điểm không cao; có 3/15 mục không những không cải thiện điểm mà ngược lại tăng điểm đồng nghĩa với nặng lên. Theo chúng tôi, trong quá trình hòa nhập xã hội, trẻ RLPTK sẽ được học hỏi và điều chỉnh hành vi và giao tiếp theo hướng tương thích và tích cực; mặt khác việc trẻ RLPTK được gia đình tự can thiệp có đem lại hiệu quả nhưng không toàn diện, điều này một lần nữa khẳng định rằng phương pháp can thiệp trẻ RLPTK phải có tính ứng dụng xuyên suốt, chuyển giao từ cơ sở chuyên biệt đến gia đình và cộng đồng. Đồng thời can thiệp cần phải có sự tham gia của đa ngành bao gồm Y tế, Giáo dục – đào tạo, LĐ-TB-XH, trong đó Y tế đóng vai trò chủ đạo.

#### **4.2.1.3. Đánh giá hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS**

Tại Bảng 3.32, trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 6 tháng can thiệp ở nhóm chứng có 12,12% trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 87,88% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 16,67% và 83,33%;, sự khác biệt về cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng chưa có ý nghĩa thống kê với  $p>0,05$ . Tương tự nghiên cứu của chúng tôi, kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Trung Kiên năm 2013 sau 6 tháng can thiệp cho thấy tỉ lệ trẻ RLPTK mức độ nặng và thang điểm CARS trung bình có giảm, tuy nhiên vẫn chưa có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp [15]. Điều này có thể được giải thích, thời gian can thiệp 6 tháng là quá ngắn, mặt khác trong quá trình can thiệp RLPTK cần phải phân ra nhiều giai đoạn và có thời gian lâu dài nhằm giải quyết những khiếm khuyết của trẻ theo từng giai đoạn phát triển. Nhiều tác giả khuyến cáo nên thực hiện can thiệp theo giờ trong ngày và trong suốt cả tuần mà điển hình là khoảng 25-40 giờ/tuần, trung bình trong 1-3 năm hoặc lâu hơn để giải quyết các vấn đề khiếm khuyết về giao tiếp xã hội, ngôn ngữ, kỹ năng chơi và hành vi không thích hợp ở trẻ RLPTK [27], [97], [116].

Sau 12 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 15,15% trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 84,85% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 57,58% và 42,42%; sự khác biệt về cải thiện mức độ RLPTK (Bảng 3.33) theo thang điểm CARS giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Hương Giang năm 2012 cũng sau 12 tháng can thiệp theo mô hình vừa tại trung tâm can thiệp vừa tại gia đình theo phương pháp ABA (Phân tích hành vi ứng dụng) với 50 trẻ ở tỉnh Thái Bình, số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm từ 94% xuống còn 46%, chỉ số hiệu quả sau can thiệp đạt 51,1%, có 7 trẻ không còn RLPTK chiếm 14% [9]. Điều này có thể được giải thích do chúng tôi sử dụng phương pháp can thiệp hành vi chuyên sâu bao gồm sự dập tắt các hành vi kém thích ứng và thiết lập các hành vi thích ứng. Sự dập tắt, cũng có hay thiết lập một hành vi cụ thể nào luôn liên quan đến tần số thực hiện và thời gian để thực hiện chúng. Hơn nữa hiệu quả can thiệp là quá trình tích lũy lâu dài, thời gian can thiệp càng dài hiệu quả càng rõ rệt, đồng thời cũng bền vững hơn. Mặt khác, công tác chuẩn bị từ trang thiết bị cho đến nhân lực càng ngày càng được hoàn thiện, kỹ năng can thiệp càng được nâng cao, sự vào cuộc của các cấp, các ngành thể hiện qua nhiều đợt tập huấn, hội thảo trao đổi kinh nghiệm từ các chuyên gia đầu ngành có nhiều kinh nghiệm trong phạm vi cả nước... Tất cả những lý do trên lý giải: hiệu quả sau 12 tháng can thiệp cao hơn hiệu quả sau 6 tháng can thiệp.

Tại Bảng 3.34, sau 18 tháng can thiệp, ở nhóm chứng có 22,73% trẻ cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 77,27% trường hợp không cải thiện; tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp có 63,64% số trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS, 36,36% số trường hợp không cải thiện, sự khác biệt cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ ; RLPTK ở mức độ nặng giảm 37 trẻ chỉ còn 13 trẻ, có 6 trẻ có thang điểm CARS giảm dưới mức 30 nghĩa là không còn triệu chứng RLPTK và trên thực tế cả 6 trẻ này đã tham gia hòa nhập xã hội rất tốt, đang học tiểu học.

Nghiên cứu của chúng tôi sau 24 tháng can thiệp (Bảng 3.35), ở nhóm chứng có 25,76% trẻ cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 74,24% số trường hợp không cải thiện, tỷ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp lần lượt là 72,73% và 27,27%, sự khác biệt cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

Trong nghiên cứu của chúng tôi tại Bảng 3.36, sự cải thiện về mức độ RLPTK tăng theo thời gian can thiệp: sau 6 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm 11 trẻ; sau 12 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm 33 trẻ chỉ còn 17 trẻ, có 5 trẻ có thang điểm CARS dưới 30 nghĩa là không còn triệu chứng RLPTK; sau 18 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm 37 trẻ chỉ còn 13 trẻ, có 6 trẻ có thang điểm CARS dưới 30; đặc biệt, sau 24 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 40 trẻ, có 11 trẻ thang điểm CARS dưới 30. Sự khác biệt về giảm mức độ RLPTK có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  giữa các thời gian sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu ở trên. Ngoài ra đây còn là bằng chứng về tính hiệu quả của việc can thiệp dựa vào mô hình chúng tôi đang áp dụng.

### **Nhận xét chung**

Sau 24 tháng triển khai thực hiện mô hình: Đối với nhóm can thiệp: Các chỉ số Thang điểm CARS trung bình, 15 tiêu chí theo thang điểm CARS và mức độ RLPTK đã giảm và đạt kết quả tốt như phân tích ở các mục 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3. Tuy nhiên đối với nhóm chứng mặc dù không được can thiệp theo mô hình nhưng chúng tôi nhận thấy các chỉ số: Thang điểm CARS trung bình, 15 tiêu chí theo thang điểm CARS và mức độ RLPTK vẫn giảm. Giải thích điều này, theo chúng tôi, mặc dù các trẻ RLPTK không được can thiệp theo mô hình, nhưng trong quá trình hòa nhập xã hội trẻ RLPTK được học hỏi và điều chỉnh hành vi và giao tiếp theo hướng tương thích và tích cực; mặt khác việc trẻ RLPTK có thể được gia đình tự can thiệp cho nên có sự cải thiện các chỉ số nhưng không được toàn diện. Vẫn có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ) giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng sau 24 tháng về Thang điểm CARS trung bình, 15 tiêu chí theo thang điểm CARS và mức độ RLPTK.

#### **4.2.2. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp**

##### **4.2.2.1. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại bệnh viện**

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau 24 tháng can thiệp:

- Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại bệnh viện đạt 8,23 điểm, nhóm không tuân thủ can thiệp tại bệnh viện đạt 5,09 điểm (Bảng 3.37); sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

- Với nhóm tuân thủ can thiệp tại bệnh viện thì hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS là 85,71%, không cải thiện là 14,29% (Bảng 3.38); tỷ lệ tương ứng với nhóm không tuân thủ là 35,29% và 64,71%; sự khác biệt giữa 2 nhóm tuân thủ và không tuân thủ can thiệp tại bệnh viện có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Laura A. Schieve và cộng sự năm 2007 khi nhóm tác giả cho rằng tình trạng nặng của RLPTK có liên quan đến tình trạng thiếu bảo hiểm y tế, sự hạn chế của dịch vụ y tế và đặc biệt đó là thiếu sự tham gia can thiệp của chuyên ngành Tâm thần, chăm sóc sức khỏe y tế và hỗ trợ xã hội [130].

##### **4.2.2.2. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp tại gia đình**

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau 24 tháng can thiệp:

- Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp tại gia đình đạt 8,38 điểm, nhóm không tuân thủ can thiệp tại gia đình đạt 2,05 điểm; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  (Bảng 3.39).

Với nhóm tuân thủ can thiệp tại gia đình thì hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS là 82,14%, không cải thiện là 17,86%; tỷ lệ tương ứng với nhóm không tuân thủ là 20,00% và 80,00% (Bảng 3.40); sự khác biệt giữa 2 nhóm tuân thủ và không tuân thủ can thiệp tại gia đình có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Hiện nay trên Thế giới có nhiều nghiên cứu và định hướng cho vấn đề thực hiện phương pháp can thiệp mang tính tổng quát từ cơ sở chuyên biệt kết hợp với sự tham gia của gia đình và cộng đồng. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Anne L. Rickards năm 2007 thực hiện can thiệp tại nhà có sự

hỗ trợ của giáo viên chăm sóc đặc biệt (40 lần/tháng) và kết hợp với tại trung tâm chăm sóc chuyên biệt cho trẻ lứa tuổi 3-5 tuổi bằng phương pháp TEACCH cho thấy có sự hiệu quả rõ ràng về tiến triển bệnh và giảm bớt những căng thẳng của cha, mẹ so với các nhóm chứng [124]. Kết quả nghiên cứu của tác giả Iliana Magiati năm 2007 chỉ ra rằng khi so sánh hiệu quả can thiệp giữa hai nhóm, một nhóm 28 trẻ tham gia can thiệp hành vi chuyên sâu sớm tại nhà trong môi trường cộng đồng, một nhóm 16 trẻ chỉ can thiệp tại cơ sở chuyên biệt, sau 24 tháng can thiệp cả hai nhóm đều có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê về khả năng nhận thức, ngôn ngữ, cách chơi hay mức độ nghiêm trọng của RLPTK. Tuy nhiên nhóm can thiệp hành vi chuyên sâu sớm tại nhà trong môi trường cộng đồng có điểm số cho kỹ năng sống hàng ngày cao hơn nhóm chỉ can thiệp tại cơ sở chuyên biệt [94]. Nghiên cứu của tác giả Ozonoff năm 1998 trên 2 nhóm trẻ RLPTK bằng một chương trình can thiệp tại nhà dựa trên phương pháp TEACCH. Cha, mẹ được dạy cách làm việc với trẻ RLPTK ở trường mẫu giáo, tập trung vào các kỹ năng nhận thức, học thuật, mỗi nhóm gồm 11 đối tượng. Nhóm can thiệp được cung cấp khoảng 4 tháng lập trình tại nhà, nhóm chứng không được can thiệp nhưng đã được thử nghiệm trong cùng khoảng thời gian 4 tháng. Kết quả đã chứng minh rằng trẻ em trong nhóm can thiệp đã cải thiện đáng kể so với những trẻ trong nhóm chứng về kỹ năng bắt chước, vận động tinh, vận động thô và các kỹ năng khái niệm không lời. Tiến bộ trong nhóm can thiệp lớn hơn ba đến bốn lần so với nhóm chứng trong tất cả các xét nghiệm kết quả. Điều này cho thấy sự can thiệp của chương trình tại nhà có hiệu quả trong việc tăng cường sự phát triển ở trẻ nhỏ mắc chứng RLPTK [108]. Tương tự, kết quả nghiên cứu của tác giả Short (1984) trên 15 trẻ RLPTK cũng ghi nhận hiệu quả tăng lên đáng kể khi có sự tham gia can thiệp của cha, mẹ tại gia đình [133].

Chúng ta đã biết sự quan trọng của gia đình trong việc thực hiện can thiệp cho trẻ. Theo thời gian của mô hình can thiệp, vai trò của gia đình ngày càng được nâng lên khi mà có sự đào tạo, chuyển giao về thông tin, kỹ năng... từ nhà chuyên môn sang cha, mẹ của trẻ. Khi vai trò của gia đình quan trọng như vậy, sự tuân thủ can

thiệp tại gia đình sẽ ảnh hưởng lớn đến sự cải thiện của trẻ, đặc biệt ở khoảng thời gian cuối của chương trình can thiệp.

#### **4.2.2.3. Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp cộng đồng**

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau 24 tháng can thiệp:

- Hiệu quả cải thiện thang điểm CARS ở nhóm tuân thủ can thiệp cộng đồng đạt 9,11 điểm, nhóm không tuân thủ can thiệp cộng đồng đạt 3,24 điểm; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$  (Bảng 3.41).

Với nhóm tuân thủ can thiệp cộng đồng thì hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS là 80,85%, không cải thiện là 19,15%; tỷ lệ tương ứng với nhóm không tuân thủ là 52,63% và 47,37% (Bảng 3.42); sự khác biệt giữa 2 nhóm tuân thủ và không tuân thủ can thiệp cộng đồng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Qua kết quả trên, chúng tôi nhận thấy rằng: Nếu có sự tuân thủ can thiệp cộng đồng thì hiệu quả cải thiện thang điểm CARS và hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS cao hơn so với sự không tuân thủ can thiệp cộng đồng.

Cộng đồng có vai trò nâng đỡ, hỗ trợ gia đình trong việc thực hiện can thiệp cho trẻ RLPTK thông qua việc giáo dục, cung cấp thông tin, giải quyết chế độ hỗ trợ xã hội, giám sát việc can thiệp tại gia đình thông qua mạng lưới y tế cơ sở đặc biệt là cán bộ chuyên trách Tâm thần tuyến xã.

Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của tác giả Adrienne Perry năm 2008 ở Ontario, Canada khi nghiên cứu trên 332 trẻ RLPTK, có độ tuổi từ 2 đến 7 tuổi, tham gia vào một chương trình can thiệp hành vi chuyên sâu (IBI: Intensive Behavioral Intervention) dựa vào cộng đồng. Kết quả nghiên cứu của tác giả cho thấy có sự cải thiện đáng kể về mặt lâm sàng có ý nghĩa thống kê như giảm mức độ RLPTK, tăng mức nhận thức và tính thích nghi, cũng như tỷ lệ phát triển của trẻ em tăng gấp đôi. Đa số trẻ (75%) cho thấy có hiệu quả cao về triệu chứng và có sự gia tăng đáng kể về sức khoẻ [116].

Qua kết quả trên, cho thấy vai trò quan trọng của cán bộ chuyên trách tâm thần tuyến xã trong việc tuân thủ can thiệp cộng đồng đến sự cải thiện RLPTK của trẻ.

#### **4.2.3. Đánh giá chỉ số hiệu quả can thiệp**

Sau 24 tháng can thiệp, chỉ số hiệu quả theo điểm thang điểm CARS trung bình của nhóm can thiệp cao gấp hơn 3,5 lần so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Hiệu quả can thiệp của chúng tôi đạt 12,70% (Bảng 3.43). Đây là một tín hiệu khả thi để chúng tôi có cơ sở khoa học đề xuất triển khai thực hiện nhân rộng mô hình, định hướng chính sách hỗ trợ tiếp cận dịch vụ can thiệp cho trẻ mắc RLPTK tại địa phương.

### **4.3. NHỮNG KHÓ KHĂN, THUẬN LỢI TRONG QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN ĐỀ TÀI**

#### **4.3.1. Quá trình triển khai nghiên cứu cắt ngang**

Khi xây dựng kế hoạch thực hiện đề tài, chúng tôi đã cân nhắc rất kỹ về cỡ mẫu nghiên cứu. RLPTK là một bệnh hiếm nhưng có tác động lớn đến chất lượng cuộc sống của người dân, với nhu cầu cấp thiết về đặc điểm dịch tễ học trẻ mắc RLPTK tại tỉnh Quảng Ngãi, chúng tôi quyết định chọn cỡ mẫu toàn bộ đối với nhóm trẻ từ 24-72 tháng tuổi trên địa bàn tỉnh. Việc sàng lọc toàn bộ tuy tốn kém về nguồn lực nhưng hạn chế việc bỏ sót ca bệnh trên địa bàn.

Tại thời điểm bắt đầu thực hiện nghiên cứu, RLPTK vẫn là một thuật ngữ “xa lạ” với người dân và nhân viên y tế tỉnh Quảng Ngãi. Đa số người dân và nhân viên y tế đã nghe thoảng qua thuật ngữ này qua các phương tiện thông tin đại chúng nhưng chưa thực sự hiểu rõ về đặc điểm của bệnh, cách phát hiện sớm và biện pháp can thiệp đều chưa được tiếp cận đầy đủ. Một số trường hợp trẻ mắc RLPTK được phát hiện và chẩn đoán từ các chuyên gia khi gia đình có điều kiện kinh tế thực hiện thăm khám tại các thành phố lớn.

Việc thực hiện đề tài với quy mô lớn (74.308 trẻ) khảo sát trên toàn tỉnh góp phần đẩy mạnh công tác truyền thông về RLPTK không chỉ cho nhân viên y tế - những người trực tiếp tham gia sàng lọc - mà còn tác động đến các phụ huynh, cộng đồng dân cư tại tỉnh.

**• Một số yếu tố liên quan đến RLPTK ở trẻ 24-72 tháng tuổi**

Với quy mô nghiên cứu trên địa bàn toàn tỉnh và cỡ mẫu 74.308 trẻ, nhân lực y tế cơ sở, cụ thể là nhân viên y tế thôn, bản và nhân viên y tế tại 184 Trạm Y tế là nhân lực chủ đạo trong quy trình sàng lọc bước đầu của chúng tôi. Bộ câu hỏi thu thập thông tin phải đáp ứng yêu cầu thực tế, đơn giản, dễ hiểu, ngắn gọn, dễ tiếp cận và nhận được sự đồng thuận từ cộng đồng. Với những tiêu chí nêu trên, chúng tôi thống nhất khảo sát những yếu tố cơ bản về đặc điểm nhân trắc học, không tiếp cận sâu vào tiền sử gia đình, tiền sử sản phụ khoa của người mẹ...

**• Quy trình sàng lọc, chẩn đoán RLPTK với nhiều thang đo**

Chúng tôi nhận định việc chẩn đoán xác định RLPTK là một chẩn đoán khó về chuyên môn và quan hệ xã hội. Điều này cần sự cẩn nhắc, sàng lọc kỹ lưỡng với các thang đo chuẩn xác. Năm 2016, Bộ Y tế chưa ban hành bất kỳ tài liệu quy chuẩn nào về sàng lọc, chẩn đoán RLPTK. Qua nghiên cứu rất nhiều tài liệu, học tập thực tiễn tại các tỉnh bạn đã triển khai sàng lọc, chẩn đoán RLPTK, chúng tôi xác định việc sàng lọc và chẩn đoán qua các thang đo Năm dấu hiệu cờ đỏ, M-CHAT, CARS và DSM-5. Điều này giúp khẳng định chắc chắn cho kết quả chẩn đoán, hạn chế yếu tố nhiễu hoặc nhầm lẫn với một số bệnh lý có triệu chứng lâm sàng tương tự như tăng động giảm chú ý, rối loạn ngôn ngữ..; đồng thời tạo niềm tin cho gia đình trẻ về tính chuẩn xác của chẩn đoán.

Trong nghiên cứu này, khi thực hiện chương trình can thiệp trong 2 năm, chúng tôi sử dụng thang đo PEP-3 để điều chỉnh những nội dung cần cải thiện trong các bài tập cụ thể theo phương pháp TEACCH. Việc theo dõi bằng thang đo PEP-3 giúp bài tập can thiệp sát với đặc điểm riêng của mỗi trẻ RLPTK. Đây là tính đặc trưng riêng trong nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên kết quả sử dụng thang đo PEP-3 chỉ là nội dung theo dõi, đánh giá bằng số tay riêng của nhân viên y tế khi thực hiện can thiệp, kết quả này không thể hiện được bằng số liệu cụ thể ở chương 3 của nghiên cứu. Ngoài ra, chúng tôi chỉ đánh giá theo thang PEP-3 ở nhóm can thiệp, không thực hiện được ở nhóm chứng. Điểm này là hạn chế của nghiên cứu.

#### **4.3.2. Quá trình triển khai thực hiện mô hình can thiệp**

Khi triển khai thực hiện mô hình can thiệp, tuy nhận được sự hậu thuẫn về chủ trương đồng thuận, hỗ trợ nguồn lực tại địa phương nhưng thiếu về nhân lực, kinh nghiệm tổ chức. Chúng tôi triển khai song song các hoạt động mua sắm, chuẩn bị cơ sở vật chất cho phòng Tâm vận động tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi; cử cán bộ tham gia tập huấn, học hỏi kinh nghiệm tại thành phố Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh kể cả cử cán bộ của bệnh viện Tâm thần tỉnh đi thăm quan, học tập tại Hàn Quốc; mời chuyên gia tập huấn, tư vấn, chuyển giao cách thức tổ chức mô hình trực tiếp tại tỉnh Quảng Ngãi. Điều này đòi hỏi sự đồng thuận và quyết tâm cao không chỉ của nhóm nghiên cứu mà còn là của ngành Y tế tỉnh Quảng Ngãi trong quá trình triển khai chương trình can thiệp.

Việc thực hiện mô hình can thiệp theo phương pháp TEACCH chỉ được triển khai trọng vẹn ở khu vực thành phố Quảng Ngãi, cụ thể là Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi. Gia đình trẻ RLPTK đồng ý tham gia mô hình can thiệp đa phần sống tại thành phố Quảng Ngãi hoặc có điều kiện kinh tế, phương tiện giao thông, người chăm sóc có thời gian đưa đón trẻ tham gia can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi. Bên cạnh đó, sự kì thị, phân biệt đối xử của cộng đồng đối với trẻ và gia đình có trẻ mắc RLPTK; nhận thức chưa đúng về RLPTK của gia đình trẻ là các rào cản đến việc tiếp cận dịch vụ chẩn đoán và can thiệp theo mô hình trong nghiên cứu của chúng tôi. Điều này cũng được tác giả Lê Thị Vui đề cập trong nghiên cứu về “Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam, 2017-2019”.

Một trong những điểm khó khăn khi xây dựng và duy trì thực hiện mô hình can thiệp theo phương pháp TEACCH trong nghiên cứu của chúng tôi là nguồn lực, sự tin cậy của gia đình trẻ RLPTK và sự chấp thuận của cộng đồng. Về nguồn lực không chỉ về cơ sở vật chất, tài chính xây dựng cơ sở can thiệp mà còn là nhân lực thực hiện can thiệp toàn diện về y tế, tâm lý, giáo dục đối với trẻ RLPTK. Sự tin cậy của gia đình trẻ RLPTK là niềm tin không chỉ dành cho nhân viên y tế mà còn đối với bản thân trẻ RLPTK, gia đình hỗ trợ tuân thủ các bài tập trong chương trình, thực sự đồng hành cùng trẻ RLPTK ở mỗi mốc phát triển. Sự chấp thuận của cộng

đồng là cách hiệu đúng về RLPTK, là sự không kỳ thị, phân biệt đối xử với trẻ và gia đình trẻ RLPTK; là sự ủng hộ về tài lực, vật lực để xây dựng và duy trì cơ sở can thiệp RLPTK tại địa phương.

#### **4.3.3. Chi phí và hiệu quả của Mô hình**

Qua bảng thống kê thực tế từ những gia đình ở Quảng Ngãi có trẻ RLPTK cho đi can thiệp tại Quảng Ngãi, thành phố Đà Nẵng, thành phố Hồ Chí Minh trong 2 năm 2017 – 2019, thì chúng tôi nhận thấy mô hình can thiệp của chúng tôi có chi phí thấp nhất [Phụ lục 17]. Trẻ RLPTK can thiệp liên tục tại Quảng Ngãi theo mô hình chỉ mất chi phí 28.744.000đ, nếu trẻ RLPTK ở Quảng Ngãi được đi can thiệp tại Thành phố Đà Nẵng sẽ tốn : 333.200.000đ và tại Thành phố Hồ Chí Minh sẽ tốn 409.500.000đ.

Mô hình can thiệp của chúng tôi thực hiện trong 2 năm đạt hiệu quả 12,7%; có 28 trẻ RLPTK trong số 66 trẻ RLPTK tham gia can thiệp theo mô hình đã hòa nhập vào cộng đồng đi học các lớp bậc tiểu học. Đới với các trẻ RLPTK được gia đình đưa đến các thành phố lớn như Thành phố Đà Nẵng, Thành phố Hồ Chí Minh vì nhiều lý do khác nhau nên hầu như các trẻ không được can thiệp lâu dài và hiệu quả cải thiện RLPTK hầu như không có.

## KẾT LUẬN

Sau hơn 3 năm từ tháng 6/2016 đến tháng 8/2019, triển khai đề tài “nghiên cứu tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp dựa vào cộng đồng tại tỉnh Quảng Ngãi”, chúng tôi đi đến một số kết luận như sau:

### **1. Đặc điểm và tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ từ 24 đến 72 tháng tuổi tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2016**

- Tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh Quảng Ngãi là 3,80% (280/74.308).
- Trẻ rối loạn phổ tự kỷ ở khu vực thành thị là 0,61%, ở khu vực nông thôn là 0,33%;
- Rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ nam 0,55%, ở trẻ nữ 0,18%, tỷ lệ rối loạn phổ tự kỷ phân bố theo giới tính giữa nam: nữ là 3,1:1;
- Rối loạn phổ tự kỷ mức độ nặng 63,57% và mức độ nhẹ - vừa chiếm 36,43%.
- Độ tuổi trung bình của trẻ rối loạn phổ tự kỷ là 45,49 tháng tuổi.
- Điểm số trung bình của 15 mục của thang điểm CARS, nhóm tiêu chí có số điểm cao nhất là Khiếm khuyết trong giao tiếp bằng lời (3,19 điểm); Khiếm khuyết trong mức độ nhất quán của phản xạ thông minh (3,03 điểm); Khiếm khuyết trong giao tiếp không lời (2,84 điểm); Khiếm khuyết trong khả năng bắt chước (2,77 điểm). Tiêu chí Hạn chế trong khả năng phản ứng vị giác, khứu giác và xúc giác có điểm trung bình thấp nhất (2,19 điểm).
- Có sự liên quan giữa địa lý và giới tính với tình trạng rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ ( $p<0,05$ )

### **2. Xây dựng và đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ dựa vào cộng đồng theo thang điểm CARS tại địa điểm nghiên cứu giai đoạn 2017-2019.**

Sau 24 tháng can thiệp theo mô hình chúng tôi đã đạt một số kết quả chính:

- Thang điểm CARS trung bình giảm ở nhóm chứng 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77), ở nhóm can thiệp 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67); sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

- Ở nhóm can thiệp có 72,73% số trường hợp có cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS, 27,27% số trường hợp không cải thiện; ở nhóm chứng có 25,76% trẻ cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS và 74,24% số trường hợp không cải thiện; sự khác biệt cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

- Điểm các tiêu mục theo thang điểm CARS ở nhóm can thiệp, sau 24 tháng can thiệp cho kết quả có tất cả 15/15 mục đều cải thiện và có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

- Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê ở nhóm tuân thủ can thiệp tại bệnh viện, nhóm tuân thủ can thiệp tại gia đình, nhóm tuân thủ can thiệp cộng đồng với sự cải thiện mức độ rối loạn phô tự kỷ theo thang điểm CARS ( $p<0,05$ ).

- Hiệu quả can thiệp đạt 12,70%.

Trong 66 trẻ rối loạn phô tự kỷ tham gia can thiệp theo mô hình, sau 24 tháng can thiệp đã có 28 trẻ hòa nhập vào cộng đồng và đang theo học các lớp bậc Tiểu học tại các Trường ở trong tỉnh. Hiện nay có thêm một số trẻ RLPTK đã cải thiện rất tốt và sẽ tiếp tục hòa nhập vào cộng đồng.

## **KIẾN NGHỊ**

Qua việc triển khai thực hiện “*Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng*” với kết quả đạt được như trên, chúng tôi kiến nghị cần triển khai thực hiện nhân rộng mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ tại cơ sở can thiệp kết hợp với gia đình và cộng đồng:

### **1. Tại địa bàn tỉnh Quảng Ngãi:**

Bệnh viện Tâm thần tỉnh xây dựng kế hoạch trình UBND tỉnh, Sở Y tế hỗ trợ kinh phí để xây dựng, mở rộng cơ sở Khoa Tâm căn - phục hồi chức năng trẻ em; mua sắm thêm thiết bị, dụng cụ; đào tạo thêm nhân lực để tiếp tục triển khai thực hiện “*Mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng*” nhằm can thiệp cho trẻ RLPTK mà người chăm sóc chính có nguyện vọng cho trẻ tham gia can thiệp.

### **2. Tại các địa phương ở Việt Nam có điều kiện tương tự**

Xây dựng Đề án triển khai thực hiện nhân rộng mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ dựa vào cộng đồng tại địa phương. Chú trọng đến 3 nguyên tắc cơ bản:

- Can thiệp trẻ rối loạn phổi tự kỷ tại cơ sở can thiệp với phương pháp chuyên biệt,
- Có sự tham gia của gia đình và sự hỗ trợ của cộng đồng,
- Mô hình can thiệp với chi phí thấp nhất nhưng có hiệu quả cao.

## **DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ**

### **Các công trình đã đăng tạp chí**

1. Nguyễn Tân Đức, Võ Văn Thắng, Lương Ngọc Khuê, Nguyễn Thanh Quang Vũ, (2018): “Rối loạn phổ tự kỷ và một số yếu tố liên quan ở trẻ 24 – 72 tháng tuổi tại tỉnh Quảng Ngãi” - Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, tập 8 (06) tháng 12-2018, trang 218-225.

2. Nguyễn Tân Đức, Lương Ngọc Khuê, Võ Văn Thắng, Nguyễn Thanh Quang Vũ, Đặng Trong (2019): “Đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp Rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh Quảng Ngãi” - Tạp chí Y học thực hành, số 1092, tháng 3/2019, trang 8-13.

3. Nguyễn Tân Đức, Võ Văn Thắng, Lương Ngọc Khuê, Nguyễn Thanh Quang Vũ, Đặng Trong, Nguyễn Thị Xuân Duyên (2021): “ Tỷ lệ mắc Rối loạn phổ tự kỷ và kết quả bước đầu can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng tại tỉnh Quảng Ngãi” - Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 505, tháng 8 - số 1 – 2021, trang 80-84.

### **Báo cáo tại Hội nghị**

1. Nguyen Tan Duc, Luong Ngoc Khue, Vo Van Thang, Nguyen Thanh Quang Vu, Dang Trong, Nguyen Thi Xuan Duyen, (2019): “Autism spectrum disorder and associated factors among children aged 24-72 months in central Vietnam, Poster Presentation at the 3<sup>rd</sup> national and international conference on Health challenges in Sustainable Development Goals (SDGs) “Health screening and surveillance: PM2.5, cancer and suicide”, Khon Kaen, Thailand, 22-23<sup>rd</sup> July, 2019.

2. Nguyen Tan Duc, Vo Van Thang, Luong Ngoc Khue, Nguyen Thanh Quang Vu, Dang Trong, Nguyen Thi Xuan Duyen(2019): “Effectiveness of community based early intervention for children with autism spectrum disorder in central Vietnam, Poster Presentation at the 3<sup>rd</sup> national and international conference on Health challenges in Sustainable Development Goals (SDGs) “Health screening and surveillance: PM2.5, cancer and suicide”, Khon Kaen, Thailand, 22-23<sup>rd</sup> July, 2019.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

### **TIẾNG VIỆT**

1. Nguyễn Nữ Tâm An (2012), "Một số vấn đề cơ bản trong chẩn đoán rối loạn phô tự kỷ", *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, Khoa học Xã hội và Nhân văn*. 28, tr. 143-147
2. Stephen R. Anderson (2013), "Dạy những kỹ năng mới cho trẻ tự kỷ", *Sự can thiệp về hành vi cho trẻ em tự kỷ của Catherine Maurice (tài liệu dịch)*, tr. 1-40.
3. Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi (2015), *Báo cáo tổng kết hoạt động chuyên môn năm 2016 và phương hướng hoạt động năm 2017*.
4. Bộ Y tế (2021), Quyết định số 2254/QĐ-BYT ngày 07/5/2021 về việc ban hành Bộ công cụ Phát hiện sớm rối loạn phô tự kỷ ở trẻ em.
5. Cục Thống kê Quảng Ngãi (2015), *Niên giám thống kê tỉnh Quảng Ngãi 2014*, NXB Thống kê. Hà Nội.
6. Lê Thị Kim Dung và cộng sự (2021), “Đặc điểm phát triển tâm vận động ở trẻ tự kỷ từ 24-72 tháng tuổi tại Thái Nguyên”. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 503 (1), tr.293-297.
7. Nguyễn Thị Hương Giang (2010), “Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng của trẻ rối loạn phô tự kỷ từ 18 tháng đến 36 tháng tuổi”, *Luận văn Thạc sĩ y học*, Đại học Y Hà Nội, Tập Bệnh viện Nhi Trung ương.
8. Nguyễn Thị Hương Giang (2010), “Nghiên cứu phát hiện sớm tự kỷ bằng bảng kiểm sàng lọc tự kỷ ở trẻ nhỏ (M-CHAT-23)”, *Y học thực hành*, (741), Số 11/2010, tr. 5-7.
9. Nguyễn Thị Hương Giang (2012), “Nghiên cứu phát hiện sớm rối loạn phô tự kỷ bằng M-CHAT 23, đặc điểm dịch tễ-lâm sàng và can thiệp sớm Phục hồi chức năng cho trẻ”, *Luận án tiến sĩ y học*, Đại học Y Hà Nội.
10. Vũ Thị Bích Hạnh (2012), *Rối loạn phô tự kỷ cùng con lớn lên*, Hà nội.
11. Vũ Thị Bích Hạnh (2012), *Rối loạn phô tự kỷ: phát hiện sớm và can thiệp sớm*, Nhà xuất bản Y học.

12. Nguyễn Thị Kim Hòa (2014), "Nghiên cứu biểu hiện lâm sàng và các yếu tố liên quan ở trẻ rối loạn tự kỷ tại Bệnh viện Tâm thần Trung Ương 2 Biên Hòa", *Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học kỷ niệm 100 năm (1915 - 2015) thành lập và phát triển*, tr. 260-272.
13. Lưu Ngọc Hoạt (2012), *Nghiên cứu khoa học trong y học*, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 49 - 50, 85.
14. H. Kaplan, B. J. Sadock, Nguyễn Kim Việt (2013), “Rối loạn sự phát triển lan tỏa”, *Tóm lược Tâm thần học trẻ em và thanh thiếu niên* - Nhà xuất bản y học.
15. Phạm Trung Kiên và cộng sự (2013), "Kết quả bước đầu điều trị RLPTK trẻ em tại tỉnh Thái Nguyên", *Y học thực hành* (899). Số 12/2013, tr. 24-27.
16. Phạm Trung Kiên (2014), "Nghiên cứu tỉ lệ hiện mắc và kết quả điều trị tự kỷ trẻ em tại tỉnh Thái Nguyên", *Tạp chí Y học - Thành phố Hồ Chí Minh*. Tập 13(Phụ bản số 4 - 2014), tr. 74-79.
17. Nguyễn Thị Thanh Mai (2013), "Tìm hiểu phát hiện của cha mẹ về các dấu hiệu phát triển bất thường trước chẩn đoán ở trẻ tự kỷ", *Tài liệu tập huấn và hội thảo khoa học tâm thần học trẻ em*, tr. 331-340.
18. Hoàng Văn Minh (2019), *Phương pháp Nghiên cứu can thiệp: Thiết kế và phân tích thống kê*, Nhà xuất bản Y học, trang 105-106
19. Nguyễn Minh Phương và cộng sự (2021), "Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18-36 tháng có biểu hiện rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT tại trường mầm non ở thành phố Cà Mau 2020." *Tạp chí Y học Việt Nam* 502.1 (2021).
20. Sở Y tế Quảng Ngãi (2017), *Sơ kết tình hình hoạt động của Ngành y tế Quảng Ngãi 6 tháng đầu năm 2017*.
21. Nguyễn Thị Thanh (2014), "Biện pháp phát triển kỹ năng giao tiếp cho trẻ RLPTK 3 - 4 tuổi", *Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục*. Viện giáo dục khoa học Việt Nam - Bộ giáo dục và đào tạo.
22. Trần Thiện Thắng, Nguyễn Minh Phương, và cộng sự (2022). “Đặc điểm lâm sàng rối loạn phổ tự kỷ trẻ từ 24-72 tháng tuổi tại Thành phố Cần Thơ”, *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 150 (2), tr.124-135

23. Nguyễn Lan Trang (2012), "Thực trạng rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em từ 18 – 60 tháng tuổi tại Thành phố Thái Nguyên", *Y học thực hành Số* (851) 11/2012, tr. 29-32.
24. Bùi Văn Tuân, Nguyễn Hữu Chiết (2014), "Báo cáo ca lâm sàng tự kỷ", *Hội nghị khoa học Quốc tế về tâm thần học*. Hà Nội, Ngày 2 - 3 tháng 10 năm 2014.
25. Đinh Văn Uy, Nguyễn Ngọc Sáng và cộng sự (2019), "Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ tự kỷ từ 3 đến 6 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thái Bình." *Tạp chí Nghiên cứu và Thực hành Nhi khoa* 3.1.
26. Lê Thị Vui (2020), "Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam, 2017-2019", *Luận án tiến sĩ Y tế công cộng*. Trường Đại học Y tế công cộng.
27. Nguyễn Thị Xuyên, Trần Quý Tường (2008), *Phục hồi chức năng trẻ rối loạn phổ tự kỷ*, Nhà xuất bản Y học - Hà Nội, tr. 1-15.
28. Nguyễn Thị Hoàng Yến (2014), "Nghiên cứu rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em 18-60 tuổi ở Thái Nguyên, Thái Bình và Hà Nội", *Y học thực hành Số* (851) 11/2014, tr. 27-31.

## TIẾNG ANH

29. Al-Farsi YM, MM Al-Sharabati, OA Al-Farsi, et al. (2011), "Brief report: Prevalence of autistic spectrum disorders in the Sultanate of Oman", *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 41(6), pp. 821-825.
30. Alshaban F, Aldosari M, Al-Shammary H, et al. (2019), "Prevalence and correlates of autism spectrum disorder in Qatar: a national study", *J Child Psychol Psychiatry*, 2019;60(12):1254-1268.
31. American Psychiatric Association (2000), *DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision*, Washington, DC: American Psychiatric Association. 75.
32. American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th edition* American Psychiatric Publishing, Arlington, VA, USA: doi. 10.

33. Armstrong J, J Bregman, J Farmer, et al. (2012), "Autism spectrum disorders: Guide to evidence based interventions", *Missouri: Consensus Publication*.
34. Atladottir HO, D Gyllenberg, et al. (2015), "The increasing prevalence of reported diagnoses of childhood psychiatric disorders: a descriptive multinational comparison", *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 24(2), pp. 173-83.
35. Baio, J.; Wiggins, L.; Christensen, D.L.; et al. (2018), "Prevalence of Autism Spectrum Disorder among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014". *MMWR Surveill. Summ.* 2018, 67, 1–23.
36. Balkom ID, M Bresnahan, MF Vogtländer, et al. (2009), "Prevalence of treated autism spectrum disorders in Aruba", *Journal of neurodevelopmental disorders*. 1(3), pp. 197.
37. Barbosa MRP, FDM Fernandes (2017), *Remote follow-up to speech-language intervention for children with Autism Spectrum Disorders (ASD): parents' feedback regarding structured activities*, CoDAS, SciELO Brasil, pp.66-67.
38. Barger BD, JM Campbell, and JD McDonough (2013), "Prevalence and onset of regression within autism spectrum disorders: a meta-analytic review", *J Autism Dev Disord.* 43(4), pp. 817-28.
39. Baron-Cohen S, FJ Scott, C Allison, et al. (2009), "Prevalence of autism-spectrum conditions: UK school-based population study", *The British Journal of Psychiatry*. 194(6), pp. 500-509.
40. Beaumont R, C Rotolone, and K Sofronoff năm 2015, "The secret agent society social skills program for children with high-functioning autism spectrum disorders: a comparison of two school Variants", *Psychology in the Schools*. 52(4), pp. 390-402.
- 41 Bener A, AO Khattab, and MM Al-Dabbagh (2014), "Is high prevalence of Vitamin D deficiency evidence for autism disorder?: In a highly endogamous population", *J Pediatr Neurosci*. 9(3), pp. 227-33.

42. Bilaver LA, LS Cushing, and AT Cutler (2016), "Prevalence and Correlates of Educational Intervention Utilization Among Children with Autism Spectrum Disorder", *J Autism Dev Disord.* 46(2), pp. 561-71.
43. Blenner S and M Augustyn (2014), "Is the prevalence of autism increasing in the United States?", *BMJ.* 348, pp. g3088.
44. Camarata S (2014), "Validity of early identification and early intervention in autism spectrum disorders: future directions", *International journal of speech-language pathology.* 16(1), pp. 61-68.
45. Centers for Disease Control (2012), "CDC's Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network", *National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities.*
46. Centers for Disease Control (2014), "Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010", *Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries* (Washington, DC: 2002). 63(2), pp. 1.
47. Centers for Disease Control and Prevention (2012), "Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2008", *Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries.* 61 (3).
48. Childress DC, MA Conroy, and CF Hill (2012), *Supporting Young Children with Autism Spectrum Disorders and their Families.*
49. Christensen DL, DA Bilder, et al. (2016), "Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among 4-year-old children in the autism and developmental disabilities monitoring network", *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics.* 37(1), pp. 1-8.
50. Cong TV, B Weiss, KN Toan, et al. (2015), "Early identification and intervention services for children with autism in Vietnam", *Health psychology report.* 3(3), pp. 191.

51. Damiano CR, CA Mazefsky, et al. (2014), "Future directions for research in autism spectrum disorders", *J Clin Child Adolesc Psychol.* 43(5), pp. 828-43.
52. Dave DM and JM Fernandez (2015), "Rising Autism Prevalence: Real or Displacing Other Mental Disorders? Evidence from Demand for Auxiliary Healthcare Workers in California", *Economic Inquiry.* 53(1), pp. 448-468.
53. Ellefsen A, H Kampmann, E Billstedt, et al. (2007), "Autism in the Faroe Islands. An epidemiological study", *Journal of autism and developmental disorders.* 37(3), pp. 437-444.
54. Evans B (2013), "How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain", *Hist Human Sci.* 26(3), pp. 3-31.
55. Fombonne E, C Du Mazaubrun, C Cans, et al. (1997), "Autism and associated medical disorders in a French epidemiological survey", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 36(11), pp. 1561-1569.
56. Fombonne E, R Zakarian, A Bennett, et al. (2006), "Pervasive developmental disorders in Montreal, Quebec, Canada: prevalence and links with immunizations", *Pediatrics.* 118(1), pp. e139-e150.
57. Fontil L and HH Petrakos (2015), "Transition to school: The experiences of Canadian and Immigrant families of children with autism spectrum disorders", *Psychology in the Schools.* 52(8), pp. 773-788.
58. Francis K (2005), "Autism interventions: a critical update", *Developmental Medicine & Child Neurology.* 47(07), pp. 493-499.
59. Frazier TW, EA Youngstrom, L Speer, et al. (2012), "Validation of proposed DSM-5 criteria for autism spectrum disorder", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 51(1), pp. 28-40. e3.
60. Frith U (1991), *Autism and Asperger syndrome*, Cambridge University Press.
61. Frith U and F Happé (2005), "Autism spectrum disorder", *Current biology.* 15(19), pp. R786-R790.

62. Gee BM, K Thompson, and H St John (2014), "Efficacy of a Sound-based intervention with a child with an autism spectrum disorder and auditory sensory Over-responsivity", *Occupational therapy international*. 21(1), pp. 12-20.
63. Geier DA, BS Hooker, JK Kern, et al. (2013), "A two-phase study evaluating the relationship between Thimerosal-containing vaccine administration and the risk for an autism spectrum disorder diagnosis in the United States", *Transl Neurodegener*. 2(1), pp. 25.
64. Grinker RR, K Cho (2013), "Border children: Interpreting autism spectrum disorder in South Korea", *Ethos*. 41(1), pp. 46-74.
65. Hartley-McAndrew M, J Mertz, M Hoffman, et al. (2016), "Rates of Autism Spectrum Disorder Diagnosis Under the DSM-5 Criteria Compared to DSM-IV-TR Criteria in a Hospital-Based Clinic", *Pediatric neurology*. 57, pp. 34-38.
66. Hill AP, K Zuckerman, E Fombonne (2015), "Epidemiology of autism spectrum disorders", in *Translational Approaches to Autism Spectrum Disorder*, Springer, pp. 13-38.
67. Hoang Van Minh, Vui Le Thi et al. (2019), "Prevalence of autism spectrum disorders and their relation to selected sociodemographic factors among children aged 18–30 months in northern Vietnam, 2017", *International Journal of Mental Health Systems*. 2019; 13:29.
68. Howlin P (2005), Autism and Asperger syndrome, Editor^Editors, United States of America: Routledge.
69. Hranilovic D, S Blazevic, J Stefulj, et al. (2016), "DNA methylation analysis of HTR2A regulatory region in leukocytes of autistic subjects", *Autism Research*. 9(2), pp. 204-209.
70. Huang JP, SS Cui, H Yu, et al. (2014), "Prevalence and Early Signs of Autism Spectrum Disorder (ASD) among 18–36 Month Old Children in Tianjin of China", *Biomedical and Environmental Sciences*. 27(6), pp. 453-461.
71. Hussein H, GR Taha, and A Almanasef (2011), "Characteristics of autism spectrum disorders in a sample of egyptian and saudi patients: transcultural cross sectional study", *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 5(1), pp. 1-12.

72. Icasiano F, P Hewson, P Machet, et al. (2004), "Childhood autism spectrum disorder in the Barwon region: a community. Based study", *Journal of paediatrics and child health*. 40(12), pp. 696-701.
73. Idring S, D Rai, H Dal, et al. (2012), "Autism spectrum disorders in the Stockholm Youth Cohort: design, prevalence and validity", *PLoS one*. 7(7), pp. e41280.
74. Janecka, Magdalena, et al. "Parental age and differential estimates of risk for neuropsychiatric disorders: Findings from the Danish birth cohort." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 58.6 (2019): 618-627.
75. Jennings S (2007), Autism in children and parents: Unique considerations for family court professionals, *Sage Family Studies Abstracts*, pp. 582.
76. Jonsson L (2015), *Genetic studies of autism and autistic-like traits*.
77. Kanner L (1943), *Autistic disturbances of affective contact*.
78. Karst JS and AV Van Hecke (2012), "Parent and family impact of autism spectrum disorders: A review and proposed model for intervention evaluation", *Clinical child and family psychology review*. 15(3), p. 247-277.
79. Kawamura Y, O Takahashi, and T Ishii (2008), "Reevaluating the incidence of pervasive developmental disorders: impact of elevated rates of detection through implementation of an integrated system of screening in Toyota, Japan", *Psychiatry and clinical neurosciences*. 62(2), pp. 152-159.
80. Kim YS, BL Leventhal, Y-J Koh, et al. (2011), "Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample", *American Journal of Psychiatry*. 168(9), pp. 904-912.
81. Kim, Jong Yeob, et al. "Environmental risk factors and biomarkers for autism spectrum disorder: an umbrella review of the evidence", *The Lancet Psychiatry* 6.7 (2019): 590-600.
82. King M and P Bearman (2009), "Diagnostic change and the increased prevalence of autism", *International journal of epidemiology*. 38(5), pp. 1224-1234.
83. Kita, Y.; Ashizawa, F.; Inagaki, M. (2019) "Prevalence estimates of neurodevelopmental disorders in Japan: A community sample questionnaire study", *Psychiatry Clin. Neurosci*, 2019, 74, 118–123.

84. Knapp M and A Buescher (2014), "Economic aspects of autism", *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Fourth Edition*.
85. Kogan MD, SJ Blumberg, LA Schieve, et al. (2009), "Prevalence of parent-reported diagnosis of autism spectrum disorder among children in the US, 2007", *Pediatrics*. 124(5), pp. 1395-1403.
- 86 Krishnamurthy V (2008), "A clinical experience of autism in India", *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 29(4), pp. 331-333.
87. Lai DC, YC Tseng, YM Hou, et al. (2012), "Gender and geographic differences in the prevalence of autism spectrum disorders in children: analysis of data from the national disability registry of Taiwan", *Res Dev Disabil*. 33(3), pp. 909-15.
88. Lai M-C, MV Lombardo, B Chakrabarti, et al. (2013), "Subgrouping the Autism "Spectrum": Reflections on DSM-5", *PLoS Biol*. 11(4), p. e1001544.
89. Lainhart JE, S Ozonoff, H Coon, et al. (2002), "Autism, regression, and the broader autism phenotype", *American journal of medical genetics*. 113(3), p. 231-237.
90. Latif AHA and WR Williams (2007), "Diagnostic trends in autistic spectrum disorders in the South Wales valleys", *Autism*. 11(6), p. 479-487.
91. Lauritsen MB (2013), "Autism spectrum disorders", *European child & adolescent psychiatry*. 22(1), pp. 37-42.
92. Lazoff T, L Zhong, T Piperni, et al. (2010), "Prevalence of pervasive developmental disorders among children at the English Montreal School Board", *The Canadian Journal of Psychiatry*. 55(11), pp. 715-720.
93. Lejarraga H, AM Menendez, E Menzano, et al. (2008), "Screening for developmental problems at primary care level: a field programme in San Isidro, Argentina", *Paediatric and perinatal epidemiology*. 22(2), pp. 180-187.
94. Maenner MJ, CE Rice, CL Arneson, et al. (2014), "Potential impact of DSM-5 criteria on autism spectrum disorder prevalence estimates", *JAMA psychiatry*. 71(3), pp. 292-300.

95. Maenner, M.J.; Shaw, K.A. et al. (2016), "Prevalence of Autism Spectrum Disorder among Children Aged 8 Years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016". *MMWR Surveill. Summ.*, 2020, 69, 1–12
96. Magiati I, T Charman, and P Howlin (2007), "A two-year prospective follow-up study of community-based early intensive behavioural intervention and specialist nursery provision for children with autism spectrum disorders", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 48(8), pp. 803-812.
97. Maglione MA, D Gans, L Das, et al. (2012), "Nonmedical interventions for children with ASD: Recommended guidelines and further research needs", *Pediatrics*. 130(Supplement 2), pp. S169-S178.
98. Maimburg RD and M Væth (2006), "Perinatal risk factors and infantile autism", *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 114(4), pp. 257-264.
99. Makrygianni MK and P Reed (2010), "A meta-analytic review of the effectiveness of behavioural early intervention programs for children with autistic spectrum disorders", *Research in Autism Spectrum Disorders*. 4(4), pp. 577-593.
100. McNellis CA and T Harris (2014), "Residential treatment of serious behavioral disturbance in autism spectrum disorder and intellectual disability", *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 23(1), p. 111-24.
101. McPartland JC, B Reichow, and FR Volkmar (2012), "Sensitivity and specificity of proposed DSM-5 diagnostic criteria for autism spectrum disorder", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 51(4), pp. 368-383.
102. Mesibov GB, V Shea, and E Schopler (2005), *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*, Springer Science & Business Media.
103. Montiel-Navá C and JA Peña (2008), "Epidemiological findings of pervasive developmental disorders in a Venezuelan study", *Autism*. 12(2), pp. 191-202.
104. Myers SM and CP Johnson (2007), "Management of children with autism spectrum disorders", *Pediatrics*. 120(5), pp. 1162-1182.

105. Nicholas JS, JM Charles, LA Carpenter, et al. (2008), "Prevalence and characteristics of children with autism-spectrum disorders", *Annals of epidemiology*. 18(2), pp. 130-136.
106. O'haire ME, SJ McKenzie, AM Beck, et al. (2015), "Animals may act as social buffers: Skin conductance arousal in children with autism spectrum disorder in a social context", *Developmental psychobiology*. 57(5), pp. 584-595.
107. Odom SL, BA Boyd, LJ Hall, et al. (2010), "Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders", *Journal of autism and developmental disorders*. 40(4), pp. 425-436.
108. Oliveira G, A Ataide, C Marques, et al. (2007), "Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions", *Developmental Medicine & Child Neurology*. 49(10), pp. 726-733.
109. Oono IP, EJ Honey, and H McConachie (2013), "Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD)", *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*. 8(6), p. 2380-2479.
110. Ozonoff S and K Cathcart (1998), "Effectiveness of a home program intervention for young children with autism", *Journal of autism and developmental disorders*. 28(1), pp. 25-32.
111. Panerai S, L Ferrante, and M Zingale (2002), "Benefits of the Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children (TEACCH) programme as compared with a non-specific approach", *Journal of intellectual disability research*. 46(4), pp. 318-327.
112. Panerai S, M Zingale, G Trubia, et al. (2009), "Special education versus inclusive education: the role of the TEACCH program", *J Autism Dev Disord*. 39(6), p. 874-82.
113. Parikh MS, A Kolevzon, and E Hollander (2008), "Psychopharmacology of aggression in children and adolescents with autism: a critical review of efficacy and tolerability", *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. 18(2), pp. 157-178.

114. Paula CS, SH Ribeiro, E Fombonne, et al. (2011), "Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study", *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 41(12), pp. 1738-1742.
115. Pennisi P, A Tonacci, G Tartarisco, et al. (2015), "Autism and social robotics: A systematic review", *Autism Research*.
116. Perry A, A Cummings, JD Geier, et al. (2008), "Effectiveness of intensive behavioral intervention in a large, community-based program", *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2(4), p. 621-642.
- 117 Pérez-Crespo, L.; Prats-Uribe, A.; Tobias, A.; et al. (2019), "Temporal and Geographical Variability of Prevalence and Incidence of Autism Spectrum Disorder Diagnoses in Children in Catalonia, Spain". *Autism Res*. 2019, 12, 1693–1705.
118. Poovathinal SA, A Anitha, R Thomas, et al. (2016), "Prevalence of autism spectrum disorders in a semiurban community in south India", *Annals of Epidemiology*. 26(9), p. 663-665. e8.
119. Pringle BA (2012), *Diagnostic history and treatment of school-aged children with autism spectrum disorder and special health care needs*, US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics.
120. Rahman A, G Divan, SU Hamdani, et al. (2016), "Effectiveness of the parent-mediated intervention for children with autism spectrum disorder in south Asia in India and Pakistan (PASS): a randomised controlled trial", *Lancet Psychiatry*. 3(2), p. 128-36.
121. Randall, M.; Sciberras, E.; Brignell, A.; et al. (2016), "Autism spectrum disorder: Presentation and prevalence in a nationally representative Australian sample". *Aust. N. Z. J. Psychiatry* 2016, 50, 243–253
122. Reichow B (2012), "Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders", *Journal of autism and developmental disorders*. 42(4), pp. 512-520.

123. Rellini E, D Tortolani, S Trillo, et al. (2004), "Childhood Autism Rating Scale and Autism Behavior Checklist (ABC) correspondence and conflicts with DSM-IV criteria in diagnosis of autism", *Journal of autism and developmental disorders*. 34(6), pp. 703-708.
124. Rickards AL, JE Walstab, RA Wright-Rossi, et al. (2007), "A randomized, controlled trial of a home-based intervention program for children with autism and developmental delay", *Journal of developmental & behavioral pediatrics*. 28(4), pp. 308-316.
125. Robins DL, D Fein, ML Barton, et al. (2001), "The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders", *Journal of autism and developmental disorders*. 31(2), pp. 131-144.
126. Roelfsema MT, RA Hoekstra, C Allison, et al. (2012), "Are autism spectrum conditions more prevalent in an information-technology region? A school-based study of three regions in the Netherlands", *Journal of autism and developmental disorders*. 42(5), pp. 734-739.
127. Rogers SJ and H Lewis (1989), "An effective day treatment model for young children with pervasive developmental disorders", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 28(2), pp. 207-214.
128. Rossi CCG (2007), "Principios y estrategias de intervención educativa en comunicación para personas con autismo: TEACCH", *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*. 27(4), pp. 173-186.
129. Ruble LA and N Akshoomoff (2010), "Autism spectrum disorders: identification and diagnosis", *NASP Communiqué*. 38(8), pp. 1-4.
130. Schieve LA, SL Boulet, MD Kogan, et al. (2011), "Parenting aggravation and autism spectrum disorders: 2007 National Survey of Children's Health", *Disability and Health Journal*. 4(3), pp. 143-152.
131. Schopler E and RJ Reichler (1971), "Parents as cotherapists in the treatment of psychotic children", *Journal of autism and childhood schizophrenia*. 1(1), pp. 87-102.

132. Schopler E, RJ Reichler, RF DeVellis, et al. (1980), "Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (thang điểm CARS)", *Journal of autism and developmental disorders*. 10(1), pp. 91-103.
133. Short AB (1984), "Short-term treatment outcome using parents as co-therapists for their own autistic children", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 25(3), pp. 443-458.
134. Solomon R, J Necheles, C Ferch, et al. (2007), "Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program", *Autism*. 11(3), pp. 205-224.
135. Stahmer AC, NM Collings, andéLA Palinkas (2005), "Early intervention practices for children with autism: Descriptions from community providers", *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 20(2), pp. 66-79.
136. Strain P, E Bovey, and L Goodman (2011), *Autism Spectrum Disorder - Intervention guidance for service providers*, Vol. SERVICE GUIDELINE, Connecticut Birth to Three System
137. Strifert K (2014), "The link between oral contraceptive use and prevalence in autism spectrum disorder", *Med Hypotheses*. 83(6), pp. 718-25.
138. Sun X, C Allison, FE Matthews, et al. (2013), "Prevalence of autism in mainland China, Hong Kong and Taiwan: a systematic review and meta-analysis", *Mol Autism*. 4(1), pp. 7.
139. Tran PL, V Lehti, KM Lampi, et al. (2013), "Smoking during pregnancy and risk of autism spectrum disorder in a Finnish National Birth Cohort", *Paediatric and perinatal epidemiology*. 27(3), pp. 266-274.
140. Travis J and M Geiger (2010), "The effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) for children with autism spectrum disorder (ASD): A South African pilot study", *Child Language Teaching and Therapy*. 26(1), pp. 39-59.
141. Tsai LY (2014), "Impact of DSM-5 on epidemiology of autism spectrum disorder", *Research in Autism Spectrum Disorders*. 8(11), pp. 1454-1470.

142. Tsang SK, DT Shek, LL Lam, et al. (2007), "Brief report: application of the TEACCH program on Chinese pre-school children with autism--Does culture make a difference?", *J Autism Dev Disord*, 37(2), pp. 390-6.
143. Valenti, M.; Vagnetti, R.; Masedu, F.; et al. (2019), "Register-based cumulative prevalence of autism spectrum disorders during childhood and adolescence in central Italy". *Epidemiol. Biostat. Public Health* 2019, 16, e13226.
144. Verhoeff B (2013), "Autism in flux: a history of the concept from Leo Kanner to DSM-5", *Hist Psychiatry*. 24(4), pp. 442-58.
145. Virues-Ortega J, FM Julio, and R Pastor-Barriuso (2013), "The TEACCH program for children and adults with autism: a meta-analysis of intervention studies", *Clin Psychol Rev*. 33(8), pp. 940-53.
146. Volkmar F, M Siegel, M Woodbury-Smith, et al. (2014), "Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder", *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 53(2), pp. 237-57.
147. Werling DM and DH Geschwind (2013), "Sex differences in autism spectrum disorders", *Current opinion in neurology*. 26(2), pp. 146-153.
148. Whalen C, D Moss, AB Ilan, et al. (2010), "Efficacy of TeachTown: Basics computer-assisted intervention for the intensive comprehensive autism program in Los Angeles unified school district", *Autism*. 14(3), pp. 179-197.
149. Willemse-Swinkels SH and JK Buitelaar (2002), "The autistic spectrum: subgroups, boundaries, and treatment", *Psychiatric Clinics*. 25(4), p. 811-836.
150. Wolff S (2004), "The history of autism", *European child & adolescent psychiatry*. 13(4), pp. 201-208.
151. Wong VC and SL Hui (2008), "Epidemiological study of autism spectrum disorder in China", *Journal of Child Neurology*. 23(1), pp. 67-72.
152. World Health Organization (2013), "Autism spectrum disorders & other developmental disorders: From raising awareness to building capacity", *Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services*.

153. Zhang X and C Ji (2005), "Autism mental retardation of young children in China", *Biomedical and Environmental Sciences*. 18(5), p. 334.
154. Waligórska A, E Pisula, M Waligórski, et al. (2012), "AutismPro system in supporting treatment of children with autism in Poland", *Pediatrics International*. 54(5), p. 693-700.

# **PHỤ LỤC**

**Phụ lục 1**

# PHIẾU ĐÁNH GIÁ NĂM DẤU HIỆU “CỜ ĐỎ”

*Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”*

Phiếu câu hỏi này để nhằm mục đích nghiên cứu khoa học. Vì vậy không ngoại về những câu trả lời chân thật của anh/chị (anh/chị trả lời đúng theo thực trạng con hoặc cháu của anh/chị đã trải qua). Nội dung trả lời của anh/chị sẽ được các nhà nghiên cứu giữ bí mật cá nhân hoàn toàn.

Anh/chi có thể hỏi điều tra viên về nội dung câu hỏi nếu anh/chi chưa hiểu.

Anh/chị hãy nghe kỹ câu hỏi, lựa chọn phương án trả lời phù hợp.

Họ và tên trẻ:.....

Giới: ..... Dân tộc: ..... Tôn giáo: .....

Ngày, tháng, năm sinh: .....

Địa chỉ: Thôn, tổ: ..... Xã, phường: .....

Huyện, thành phố:.....

Số điện thoại liên hệ:.....

Ho và tên bố/me/người giám hộ: .....

Năm sinh của me: .....

Me của trẻ có hút thuốc không?      1. Có      2. Không

TT | Dấu hiệu

TÍ	Dấu hiệu	Có	Không
1	12 tháng không nói bập bẹ		
2	12 tháng chưa chỉ ngón trỏ hoặc không có cử chỉ điệu bộ giao tiếp phù hợp		
3	16 tháng chưa nói được từ đơn		
4	24 tháng chưa nói được câu 2 từ		
5	Trẻ bị mất đi kỹ năng ngôn ngữ hoặc kỹ năng xã hội đã có ở bất kỳ lứa tuổi nào		
	<b>Kết luận nghi ngờ tự kỷ:</b> - “Có”: khi <b>có ít nhất một</b> dấu hiệu trên - “Không”: khi <b>không có</b> dấu hiệu nào.		

## **Người khảo sát**

**Phụ lục 2**  
**PHIẾU ĐÁNH GIÁ THEO THANG M-CHAT**

**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

**Họ và tên trẻ:**.....

Ngày, tháng, năm sinh: ..... Giới: .....

Địa chỉ: Thôn, xã: ..... Xã, phường: .....

Huyện, thành phố: .....

Số điện thoại liên hệ: .....

Họ và tên bố/ mẹ/ người giám hộ: .....

TT	Dấu hiệu	Có	Không
1	Con bạn có thích được lắc lư hoặc nâng lên hạ xuống trên đầu gối của bạn không?	0	1
2	Con bạn có chú ý đến các trẻ khác không?	0	1*
3	Con bạn có thích leo trèo không? (Leo cầu thang chẳng hạn)	0	1
4	Con bạn có thích chơi trốn tìm, ú òa không?	0	1
5	Con bạn có bao giờ chơi giả vờ, như: vò gọi điện thoại hoặc săn sóc búp bê hoặc giả vờ làm cái gì đó không?	0	1
6	Con bạn có bao giờ dùng ngón tay trỏ của bé chỉ vào một thứ gì đó để đòi (vòi) không?	0	1
7	Con bạn có bao giờ dùng ngón tay trỏ của bé để chỉ một thứ gì đó để tỏ sự quan tâm không?	0	1*
8	Con bạn có biết cách chơi với các đồ vật nhỏ như xe, các khói đồ chơi v.v... (mà không chỉ bỏ đồ chơi vào miệng, nghịch vớ vẫn hoặc thả rơi đồ chơi)?	0	1
9	Con bạn có bao giờ đem một vật gì đó đến cho bạn để chỉ cho bạn về vật đó không?	0	1*
10	Con bạn có bao giờ nhìn vào mắt bạn hơn 1 hoặc 2 giây không?	0	1
11	Con bạn có bao giờ tỏ vẻ quá nhạy cảm với tiếng động không? (ví dụ: bịt tai lại)	1	0

12	Con bạn có bao giờ cười khi thấy mặt bạn hoặc khi bạn cười với bé không?	0	1
13	Con bạn có bắt chước bạn không? (Ví dụ làm bộ nhăn mặt/vỗ tay/..., con bạn có bắt chước bạn không?)	0	1*
14	Con bạn có đáp ứng với tên của bé khi bạn gọi không?	0	1*
15	Nếu bạn chỉ có một thứ đồ chơi nào đó trong phòng, bé có nhìn vào nó không?	0	1*
16	Con bạn có đi được không?	0	1
17	Con bạn có nhìn vào vật mà bạn đang nhìn không?	0	1
18	Con bạn có làm những cử động ngón tay bất thường gần mặt của bé không?	1	0
19	Con bạn có bắt bạn phải chú ý vào hoạt động của bé không?	0	1
20	Có khi nào bạn băn khoăn là con mình có thể bị điếc không?	1	0
21	Con bạn có hiểu những điều người khác nói không?	0	1
22	Con bạn có bao giờ nhìn chăm chăm vào một vật gì đó hoặc đi thơ thẩn mà không có mục đích gì không?	1	0
23	Con bạn có nhìn vào mặt bạn để xem phản ứng của bạn khi đối diện với một vật nào đó không quen thuộc với bé không?	0	1
	TỔNG ĐIỂM (*)		
	TỔNG ĐIỂM		
	<b>Kết luận ban đầu về tự kỷ:</b> - “Có”: khi có ít nhất 2 điểm (*) hoặc/và 3 tổng điểm - “Không”: khi có < 2 điểm (*) và < 3 tổng điểm		

**Người khảo sát**

**Phụ lục 3**

## PHIẾU ĐÁNH GIÁ THEO THANG CARS

*Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”*

Lần thứ: ... của giai đoạn can thiệp, điều trị

*Người thực hiện:* .....

*Ngày thực hiện:* ..... .

*Địa điểm thực hiện:* .....

**Họ và tên trẻ:**.....

Ngày, tháng, năm sinh: ..... Giới: .....

Địa chỉ: Thôn, tổ:.....Xã, phường:.....

Huyện, thành phố: .....

Số điện thoại liên hệ: .....

Ho và tên bố/ mẹ/ người giám hộ:.....

TT	Nội dung	Điểm
I.	<b>QUAN HỆ VỚI MỌI NGƯỜI</b>	
1	<b>Không có biểu hiện khó khăn hoặc bất thường trong quan hệ với mọi người:</b> Hành vi của trẻ tương ứng với tuổi. Có thể thấy được một số biểu hiện bẽn lẽn, nhắng nhít hoặc khó chịu khi bị yêu cầu làm việc gì, nhưng không ở mức độ điển hình	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Quan hệ không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ tránh tiếp xúc với người lớn bằng ánh mắt, tránh người lớn hoặc trơ nênh nhắng nhít nếu có sự tác động, trơ nênh quá bẽn lẽn, không phản ứng với người lớn như bình thường, hoặc bám chặt vào bố mẹ hơn hầu hết các trẻ cùng tuổi.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Quan hệ không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Thỉnh thoảng trẻ thể hiện sự tách biệt (dường như không nhận thức được người khác). Để thu hút sự chú ý của trẻ, đôi khi cần có những nỗ lực liên tục và mạnh mẽ. Quan hệ hiếm khi được khởi đầu bởi trẻ.	3

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Quan hệ không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ luôn tách biệt hoặc không nhận thức được những việc người lớn đang làm. Trẻ hầu như không bao giờ đáp ứng hoặc khởi đầu mối quan hệ với người lớn. Chỉ những nỗ lực liên tục nhất mới nhận được sự chú ý của trẻ.	4
<b>II. BẮT CHƯỚC</b>		
1	<b>Bắt chước đúng:</b> Trẻ có thể bắt chước âm thanh, từ và các hành động phù hợp với khả năng của chúng.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Bắt chước không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ thường bắt chước các hành vi đơn giản như là vỗ tay và các từ đơn, đôi khi trẻ chỉ bắt chước sau khi có sự khích lệ hoặc sau đôi chút trì hoãn.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Bắt chước không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ chỉ bắt chước một lúc nào đó và đòi hỏi cần có sự kiên trì giúp đỡ của người lớn. Thường xuyên chỉ bắt chước sau đôi chút trì hoãn.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Bắt chước không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ rất ít khi hoặc không bao giờ bắt chước âm thanh, từ hoặc các hành động ngay cả khi có sự khích lệ và giúp đỡ của người lớn.	4
<b>III. THỂ HIỆN TÌNH CẢM</b>		
1	<b>Thể hiện tình cảm phù hợp với tuổi và phù hợp với tình huống:</b> Trẻ thể hiện đúng với thể loại và mức độ tình cảm thông qua nét mặt, điệu bộ và thái độ.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Thể hiện tình cảm không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ đôi khi thể hiện tình cảm không bình thường với thể loại và mức độ tình cảm. Phản ứng đôi khi không liên quan đến đối tượng hoặc sự việc xung quanh.	2

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Thể hiện tình cảm không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ biểu hiện không bình thường với thể loại/mức độ tình cảm. Phản ứng của trẻ có thể khá hạn chế hoặc quá mức hoặc không liên quan đến tình huống. Có thể là nhăn nhó, cười lớn, hoặc trở nên máy móc cho dù không có sự xuất hiện đối tượng hoặc sự việc gây xúc động.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Thể hiện tình cảm không bình thường ở mức độ nặng:</b> Phản ứng của trẻ rất ít khi phù hợp với tình huống; khi trẻ đang ở một tâm trạng nào đó thì rất khó có thể thay đổi sang tâm trạng khác. Ngược lại, trẻ có thể thể hiện rất nhiều tâm trạng khác nhau khi không có sự thay đổi nào cả.	4
<b>IV.</b>	<b>CÁC ĐỘNG TÁC CƠ THỂ</b>	
1	<b>Thể hiện các động tác phù hợp với tuổi:</b> Trẻ chuyển động thoải mái, nhanh nhẹn, và phối hợp các động tác như những trẻ khác cùng tuổi.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Thể hiện các động tác không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ đôi khi thể hiện một số biểu hiện khác thường nhỏ, ví dụ như vụng về, động tác diễn đi diễn lại, phối hợp giữa các động tác kém, hoặc ít xuất hiện các cử động khác thường.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Thể hiện các động tác không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Những hành vi rõ ràng khác lạ hoặc không bình thường của trẻ ở tuổi này có thể bao gồm các cử động ngón tay hoặc dáng điệu cơ thể khác thường, nhìn chằm chằm một chỗ nào đó trên cơ thể, tự mình bị kích động, đu đưa, ngón tay lắc lư, đi bằng các đầu ngón chân	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Thể hiện các động tác không bình thường ở mức độ nặng:</b> Sự xuất hiện các biểu hiện nói trên một cách liên tục và mãnh liệt, thể hiện các động tác không phù hợp ở mức độ nặng. Các biểu hiện này có thể liên tục cho dù có những cố gắng để hạn chế hoặc hướng trẻ đến những hoạt động khác.	4

V.	SỬ DỤNG ĐỒ VẬT	
1	<b>Sử dụng phù hợp, và ham thích chơi với đồ chơi và các đồ vật khác:</b> Trẻ thể hiện sự ham thích đồ chơi và các đồ vật khác phù hợp với khả năng và sử dụng những đồ chơi này đúng cách	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Không bình thường ở mức độ nhẹ trong những ham mê hoặc trong việc sử dụng đồ chơi và các đồ vật khác:</b> Trẻ có thể thể hiện sự ham muốn không bình thường vào đồ chơi hoặc việc sử dụng những đồ chơi này không phù hợp với tính cách trẻ em (ví dụ như đập hoặc mút đồ chơi).	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Không bình thường ở mức độ trung bình trong những ham mê hoặc trong việc sử dụng đồ chơi và các đồ vật khác:</b> Trẻ có thể ít ham thích đến đồ chơi hoặc các đồ vật khác hoặc có thể chiêm giữ những đồ chơi và những đồ vật khác một cách khác thường. Trẻ có thể tập trung vào một bộ phận không nổi bật của đồ chơi, bị thu hút vào phần không phản xạ ánh sáng, liên tục di chuyển một vài bộ phận của đồ vật hoặc chỉ chơi riêng với một đồ vật.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Không bình thường ở mức độ nặng trong những ham mê hoặc trong việc sử dụng đồ chơi và các đồ vật khác:</b> Trẻ có thể có những hành động như trên với mức độ thường xuyên và cường độ lớn hơn. Rất khó có thể bị đánh lạc hướng/lãng quên khi có những hành động như trên.	4
VI.	SỰ THÍCH ÚNG VỚI THAY ĐỔI	
1	<b>Thích ứng với thay đổi phù hợp với tuổi:</b> Trong khi trẻ có thể để ý hoặc nhận xét về những thay đổi trong thông lệ, trẻ chấp nhận sự thay đổi này mà không bị rơi vào tâm trạng lo lắng.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Sự thích ứng với thay đổi không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Khi người lớn cố gắng thay đổi các động tác, trẻ có thể tiếp tục thực hiện các hoạt động trước hoặc sử dụng các đồ vật trước đó.	2

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Sự thích ứng với thay đổi không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ chống lại sự thay đổi thông thường một cách hăng hái, cố gắng tiếp tục với các hoạt động cũ và khó có thể bị đánh lạc hướng. Trẻ có thể trở nên cáu giận hoặc buồn phiền khi những thói quen thông thường bị thay đổi.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Sự thích ứng với thay đổi không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ phản ứng rất gay gắt đối với sự thay đổi. Nếu bị buộc phải thay đổi, trẻ có thể trở nên rất cáu giận hoặc không hợp tác và phản ứng với sự cău kỉnh.	4
<b>VII. SỰ PHẢN ỨNG BẰNG THỊ GIÁC</b>		
1	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thị giác phù hợp với tuổi:</b> Trẻ thể hiện sự phản ứng bằng thị giác bình thường và phù hợp với lứa tuổi. Thị giác được phối hợp với các giác quan khác khi khám phá ra đồ vật mới.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thị giác không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Đôi khi trẻ phải được nhắc lại bằng việc nhìn lại đồ vật. Trẻ có thể thích nhìn vào gương hoặc ánh đèn hơn chúng bạn, có thể chăm chú nhìn lên bầu trời, hoặc tránh nhìn vào mắt người lớn.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Thể hiện sự phản ứng thị giác không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ thường xuyên phải được nhắc nhìn vào những gì trẻ đang làm. Trẻ có thể nhìn chằm chằm vào bầu trời, tránh không nhìn vào mắt người lớn, nhìn vào đồ vật từ một góc độ bất thường, hoặc giữ đồ vật rất gần với mắt.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Thể hiện sự phản ứng thị giác không bình thường ở góc độ nặng:</b> Trẻ luôn tránh không nhìn vào mắt người lớn, hoặc các đồ vật cụ thể nào đó, và có thể thể hiện các hình thức rất khác biệt của các hiện tượng khác thường về thị giác nói trên	4

<b>VIII.</b>	<b>SỰ PHẢN ÚNG BẰNG THÍNH GIÁC</b>	
1	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thính giác phù hợp với tuổi:</b> Các biểu hiện thính giác của trẻ bình thường và phù hợp với tuổi. Thính giác được dùng cùng với các giác quan khác.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thính giác không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ đôi khi không phản ứng, hoặc quá phản ứng đối với một số loại tiếng động. Phản ứng đối với âm thanh có thể chậm, và tiếng động cần được lặp lại để gây được sự chú ý của trẻ. Trẻ có thể bị phân tán bởi âm thanh bên ngoài.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thính giác không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Phản ứng của trẻ với âm thanh có nhiều dạng; luôn bỏ qua tiếng động sau những lần nghe đầu tiên; có thể giật mình hoặc che tai khi nghe thấy những âm thanh thường ngày.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Thể hiện sự phản ứng bằng thính giác không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ quá phản ứng hoặc phản ứng dưới mức bình thường với âm thanh ở một mức độ khác thường cho dù đó là âm thanh nào	4
<b>IX.</b>	<b>VỊ GIÁC, KHÚU GIÁC VÀ XÚC GIÁC</b>	
1	<b>Việc sử dụng, và phản ứng bằng các giác quan vị, khứu và xúc giác bình thường:</b> Trẻ khám phá đồ vật mới với một thái độ phù hợp với tuổi, thông thường là bằng xúc giác và thị giác. Vị giác hoặc khứu giác có thể được sử dụng khi cần thiết. Khi phản ứng với những đau đớn nhỏ, thường ngày, thì trẻ thể hiện sự khó chịu nhưng không quá phản ứng.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Việc sử dụng, và sự phản ứng bằng các giác quan vị, khứu giác và xúc giác không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ có thể khăng khăng đút đồ vật vào miệng; có thể ngửi hoặc ném các đồ vật không được; có thể không để ý hoặc quá phản ứng với những đau đớn nhẹ mà những trẻ bình thường có thể thấy khó chịu.	2

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Việc sử dụng và sự phản ứng bằng các giác quan vị, khứu giác và xúc giác không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ có thể bị khó chịu ở mức độ trung bình khi sờ, ngửi hoặc nếm đồ vật hoặc người. Trẻ có thể phản ứng quá mức và dưới mức.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Việc sử dụng và sự phản ứng bằng các giác quan vị, khứu giác và xúc giác không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ bị khó chịu với việc ngửi, nếm, hoặc sờ vào đồ vật về cảm giác hơn là về khám phá thông thường hoặc sử dụng đồ vật. Trẻ có thể hoàn toàn bỏ qua cảm giác đau đớn hoặc phản ứng dữ dội với những khó chịu nhỏ.	4
<b>X.</b>	<b>SỰ SỢ HÃI VÀ HỒI HỘP</b>	
1	<b>Thể hiện sự sợ hãi và hồi hộp bình thường:</b> Hành vi của trẻ phù hợp với tuổi và tình huống.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Thể hiện sự sợ hãi và hồi hộp không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ đôi khi thể hiện quá nhiều hoặc quá ít sự sợ hãi hoặc hồi hộp khi so sánh với trẻ bình thường trong tình huống tương tự	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Thể hiện sự sợ hãi và hồi hộp không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ đặc biệt thể hiện sự sợ hãi hoặc hơi nhiều hoặc hơi ít ngay cả so với trẻ ít tháng hơn trong tình huống tương tự.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Thể hiện sự sợ hãi hoặc hồi hộp không bình thường ở mức độ nặng:</b> Luôn sợ hãi ngay cả đã gặp lại những tình huống và đồ vật vô hại. Rất khó làm cho trẻ bình tĩnh hoặc thoái mái. Ngược lại trẻ không thể hiện có sự để ý cần thiết đối với nguy hại mà trẻ cùng tuổi có thể tránh được.	4
<b>XI.</b>	<b>GIAO TIẾP BẰNG LỜI</b>	
1	<b>Giao tiếp bằng lời bình thường phù hợp với tuổi và tình huống:</b>	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Giao tiếp bằng lời không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Nhìn chung, nói chậm. Hầu hết lời nói có nghĩa; tuy nhiên có thể xuất hiện sự lặp lại máy móc hoặc phát âm bị đảo lộn. Đôi khi trẻ dùng một số từ khác thường hoặc không rõ nghĩa.	2

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Giao tiếp bằng lời không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Có thể không nói. Khi nói, giao tiếp bằng lời có thể lẫn lộn giữa những lời nói có nghĩa và những lời nói khác biệt như là không rõ nghĩa, lặp lại máy móc, hoặc phát âm đảo lộn. Những khác thường trong giao tiếp có nghĩa bao gồm những câu hỏi thừa hoặc những lo lắng với chủ đề nào đó.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Giao tiếp bằng lời không bình thường ở mức độ nặng:</b> Không có lời nói có nghĩa. Trẻ có thể kêu thét như trẻ mới sinh, kêu những tiếng kêu kỳ lạ hoặc như tiếng kêu của động vật, có những tiếng kêu phức tạp, hoặc biểu hiện sử dụng một cách ngoan cố, kỳ quái một số từ hoặc câu có thể nhận biết được.	4
<b>XII.</b>	<b>GIAO TIẾP KHÔNG LỜI</b>	
1	<b>Giao tiếp không lời phù hợp với tuổi và tình huống</b>	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Giao tiếp không lời không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Non nót trong việc dùng các đối thoại không bằng lời. Có thể chỉ chỉ ở mức độ không rõ ràng, hoặc với tay tới cái mà trẻ muốn, trong những tình huống mà trẻ cùng tuổi có thể chỉ hoặc ra hiệu chính xác hơn nhầm chỉ ra cái mà trẻ muốn.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Giao tiếp không lời không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Thông thường trẻ không thể diễn đạt không bằng lời cái trẻ cần hoặc mong muốn, và không thể hiểu được giao tiếp không lời của những người khác.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Giao tiếp không lời không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ chỉ có thể thể hiện những cử chỉ kỳ quái khác thường mà không rõ nghĩa và thể hiện sự không nhận thức được các ý nghĩa liên quan tới cử chỉ hoặc biểu hiện nét mặt của những người khác	4
<b>XIII.</b>	<b>MỨC ĐỘ HOẠT ĐỘNG</b>	
1	<b>Mức độ hoạt động bình thường so với tuổi và tình huống:</b> Trẻ không biểu hiện nhanh hơn hay chậm hơn trẻ cùng lứa tuổi trong tình huống tương tự.	1

	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Mức độ hoạt động không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ đôi khi có thể luôn hiếu động hoặc có dấu hiệu lười và chậm chuyển động. Mức độ hoạt động của trẻ ảnh hưởng rất nhỏ đến kết quả hoạt động của trẻ	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Mức độ hoạt động không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Trẻ có thể rát hiếu động và khó có thể kiềm chế trẻ. Trẻ có thể hoạt động không biết mệt mỏi và có thể không muốn ngủ về đêm. Ngược lại, trẻ có thể khá mệt mỏi và cần phải thúc giục rất nhiều mới làm cho trẻ vận động	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Mức độ hoạt động không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trẻ thường xuyên hoặc quá hiếu động hoặc quá thụ động và có thể chuyển từ trạng thái này qua trạng thái kia.	4
<b>XIV.</b>	<b>MỨC ĐỘ VÀ SỰ NHẤT QUÁN CỦA PHẢN XẠ THÔNG MINH</b>	
1	<b>Mức độ hiểu biết bình thường và có sự nhất quán phù hợp trên các lĩnh vực:</b> Trẻ có mức độ hiểu biết như những đứa trẻ bình thường và không có kỹ năng hiểu biết khác thường hoặc không có vấn đề nào.	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Trí thông minh không bình thường ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ không thông minh như những trẻ bình thường cùng lứa tuổi. Kỹ năng hơi chậm trên các lĩnh vực	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Trí thông minh không bình thường ở mức độ trung bình:</b> Nói chung, trẻ không thông minh như những trẻ bình thường cùng tuổi. Tuy nhiên, trẻ có thể có chức năng gần như bình thường đối với một số lĩnh vực có liên quan đến vận động trí não.	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Trí thông minh không bình thường ở mức độ nặng:</b> Trong khi trẻ thường không thông minh như những trẻ khác cùng tuổi, trẻ có thể làm tốt hơn trẻ bình thường cùng tuổi trong một hoặc nhiều lĩnh vực.	4

<b>XV.</b>	<b>ẤN TƯỢNG CHUNG</b>	
1	<b>Không tự kỷ:</b> Trẻ không biểu hiện đặc điểm của hội chứng tự kỷ	1
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	1,5
2	<b>Tự kỷ ở mức độ nhẹ:</b> Trẻ chỉ biểu hiện một vài triệu chứng tự kỷ hoặc chỉ ở mức độ nhẹ của tự kỷ.	2
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	2,5
3	<b>Tự kỷ ở mức độ trung bình:</b> Trẻ biểu hiện một số triệu chứng hoặc mức độ trung bình của tự kỷ	3
	<i>Nếu giữa hai điểm (ở khoảng giữa)</i>	3,5
4	<b>Tự kỷ ở mức độ nặng:</b> Trẻ biểu hiện nhiều triệu chứng hoặc ở mức độ đặc biệt của tự kỷ.	4
	<b>Tổng điểm</b>	
	<b>Kết luận:</b>	Có tự kỷ: <input type="checkbox"/> ; Không có tự kỷ <input type="checkbox"/>

**Người khảo sát**

Phụ lục 4

## **PHIẾU ĐÁNH GIÁ THEO TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN DSM-5**

*Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”*

Lần thứ: ... của giai đoạn can thiệp, điều tri

*Người thực hiện:* .....

*Ngày thực hiện:* ..... .

*Địa điểm thực hiện:* .....

**Ho và tên trẻ:**.....

Ngày, tháng, năm sinh: ..... Giới: .....

Địa chỉ: Thôn, tổ: ..... Xã, phường: .....

Huyện, thành phố: .....

Số điện thoại liên hệ: .....

Họ và tên bố/ mẹ/ người giám hộ:.....

TT	Dấu hiệu	Có			Không	
		Mức độ				
		1	2	3		
A	Những thiếu sót dai dẳng trong giao tiếp và tương tác xã hội qua nhiều tình huống như các biểu hiện sau đây đã xảy ra trong quá khứ hay trong hiện tại:					
1	Thiếu sót về sự biểu hiện cảm xúc trong tương tác và giao tiếp xã hội ở mức độ khác nhau.					
2	Thiếu sót trong việc sử dụng các hành vi giao tiếp không lời để tương tác xã hội ở các mức độ khác nhau.					
3	Thiếu sót trong việc phát triển, duy trì và hiểu được các mối quan hệ ở mức độ khác nhau.					
B	Sự hạn chế cũng như sự lặp đi lặp lại các kiểu hành vi, các ham thích hoặc các hoạt động đã xảy ra trong hiện tại hay trong quá khứ với các biểu hiện sau đây:					
1	Sử dụng các đồ vật hoặc lời nói, các hoạt động lặp đi lặp lại hoặc rập khuôn.					

2	Nhất định không chịu thay đổi, luôn tuân thủ theo thói quen cứng nhắc hoặc các kiểu đối xử bằng lời nói hay không bằng lời nói mang tính nghi thức.			
3	Các ham thích có tính bám dính và hạn hẹp cao do cường độ hoặc sự tập trung bị bất thường.			
4	Tăng hay giảm hoạt động đối với ghi nhận bằng cảm giác hoặc ham thích khác thường đối với những loại kích thích cảm giác của môi trường.			
<b>C</b>	Các triệu chứng phải hiện diện trong giai đoạn sớm của sự phát triển.			
<b>D</b>	Về mặt lâm sàng, các triệu chứng là nguyên nhân gây ra sự suy giảm đáng kể trong lĩnh vực xã hội, nghề nghiệp hoặc các lĩnh vực quan trọng khác.			
<b>E</b>	Những rối loạn này không được giải thích rõ bởi khuyết tật về trí tuệ (rối loạn phát triển trí tuệ) hoặc chậm phát triển tâm thần.			

**Ghi chú:**

**Mức độ 1: Đòi hỏi có sự hỗ trợ.**

**Mức độ 2: Đòi hỏi có sự hỗ trợ đáng kể.**

**Mức độ 3: Đòi hỏi có sự hỗ trợ tối đa.**

**Người khảo sát**

## Phụ lục 5

### THANG PEP-3

*Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả  
chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”*

TT	TIẾT MỤC	TUỔI PHÁT TRIỂN (Tháng)	NHẬN XÉT			TT	TIẾT MỤC	TUỔI PHÁT TRIỂN (Tháng)	NHẬN XÉT		
I - BẮT CHUỐC			+	+/-	-	II. NHẬN THỨC GIÁC QUAN			+	+/-	-
1.	Trò chơi cúc cù	10-15				1.	Nhìn theo bọt xà phòng	7- 15			
2.	Bắt chước trẻ làm	16-22				2.	Vượt qua đường giữa	7-15			
3.	Bắt chước trẻ bi bô	17-23				3.	Nghe tiếng chuông	7-15			
4.	Đưa tay chào	17-23				4.	Nghe, hướng về	7-15			
5.	Vo tròn đất sét	24-33				5.	Nghe, hướng về tiếng	7-15			
6.	Bắt chước gõ chuông	25-29				6.	Trả lời bằng cử chỉ	13-17			
7.	Bắt chước làm cho	26-32				7.	Nhìn sách có hình	20-25			
8.	Bắt chước cử động	28-35				8.	Mắt chính, mắt phụ	30-35			
9.	Bắt chước tiếng meo	28-35				9.	Phân biệt lớn nhỏ	34-38			
10.	Lắp lại các từ	28-35				10.	Lắp ráp đúng chỗ	34-49			

11.	Lắp lại âm thanh	32-38			11.	Xếp theo màu	45-49				
12.	Xoay ống nhìn	37-43			12.	Lắp ráp 4 đồ vật	45-49				
13.	Lắp lại 2-3 số	45-50			13.	Tìm ra vật che giấu	58-62				
14.	Làm con múa rối	45-50			14.	Nhin theo bợt xà phòng	7- 15				
15.	Bấm chuông 2 lần	55-58			15.	Vượt qua đường giữa	7-15				
16.	Lắp lại 4-5 số	66-71			16.	Nghe tiếng chuông	7-15				
<b>III. VẬN ĐỘNG TINH</b>			+	+/-	-	<b>IV. VẬN ĐỘNG THÔ</b>			+	+/-	-
1.	Tay ấn sâu vào đất sét	13-17			1.	Cầm banh trong 2 tay	13-16				
2.	Lấy cùm ra khỏi trực	13-20			2.	Tay đẩy trái banh túi	13-17				
3.	Cầm thanh gỗ nhỏ	15-19			3.	Ngồi thẳng trên ghế dựa	14-19				
4.	Mở, đóng công tắc điện	15-20			4.	Đi một mình	14-22				
5.	Thả rơi khỏi vào bình	15-21			5.	Chuyền vật từ tay này qua tay kia	14-22				
6.	Xâu cùm vào trụ	16-23			6.	Cầm ly uống	14-24				
7.	Cầm với ngón cái và trỏ	21-24			7.	Ném banh	19-27				
8.	Phối hợp 2 tay	25-28			8.	Ngồi, dùng chân di động	21-28				
9.	Mở, đóng nắp chai	26-30			9.	Đưa tay vượt đường giữa	24-28				

10.	Thổi làm bọt xà phòng	26-30				10.	Chụm chân nhảy túi	24-31			
11.	Xâu hạt cườm	30-33				11.	Vỗ tay	24-31			
12.	Nhận ra đồ vật bằng tay	36-49				12.	Phân biệt tay mạnh yêu	28-33			
13.	Dùng kéo cắt giấy	46-50				13.	Đá vào trái banh	28-35			
14.	Nắn chiếc bát với đất sét	48-52				14.	Đứng thẳng trên một chân	29-36			
15.	Ngón cái đụng các ngón	52-64				15.	Chân chính, chân phụ	30-34			
16.	Vẽ hình người	70-74				16.	Đón bắt quả banh	46-51			
						17.	Đu đưa sợi dây có cườm	46-51			
						18.	Đi lên mỗi chân một cấp	61-65			
<b>V. PHỐI HỢP MẮT TAY</b>			+	+/-	-	<b>VI. KỸ NĂNG TƯ DUY</b>			+	+/-	-
1.	Vẽ nghêu ch ngoặc tự do	16-20				1.	Tìm ra đồ vật được giấu	10-14			
2.	Lắp ráp 3 hình 3 cỡ	27-31				2.	Tiên liệu những điều quen	19-23			
3.	Lắp ráp 3 hình	27-31				3.	Biết cho khi có người xin	21-26			
4.	Sắp lại các khối vào hộp	27-31				4.	Phân biệt 2 đồ vật khác nhau	23-27			
5.	Chông các khối lên nhau	35-38				5.	Xếp đúng đồ vật với hình ảnh	24-27			

6.	Sắp đúng các chữ cái	39-42				6.	Chỉ các phần trên cơ thể	25-28			
7.	Chép lại các hình tròn	42-46				7.	Chỉ các phần trên con rối	26-31			
8.	Đồ lại trên các cạnh	44-51				8.	Thi hành mệnh lệnh đơn sơ	27-29			
9.	Lắp ráp hình con mèo	46-50				9.	Dùng điệu bộ tả các đồ vật	28-33			
10.	Chép lại đường thẳng	46-50				10.	Phân biệt lớn nhỏ	31-36			
11.	Tô màu trong giới hạn	51-54				11.	Thi hành chỉ thị bằng lời	36-41			
12.	Chép lại hình vuông	55-59				12.	Thi hành mệnh lệnh 2 phần	36-41			
13.	Chép lại hình tam giác	67-69				13.	Dùng điệu bộ tả một hình ảnh	38-42			
14.	Chép lại 7 chữ cái	67-69				14.	Phân biệt hình tròn, vuông, tam giác	40-44			
15.	Chép lại hình thoi	72-76				15.	Nhận biết các hình ảnh	42-45			
<b>VII. KHẢ NĂNG NGÔN NGỮ</b>			+	+/-	-	16.	Nhận biết 5 màu	42-45			
1.	Xin giúp đỡ	7-13				17.	Chơi qua lại giữ 2 con rối	44-47			
2.	Nói được những câu 2 từ	22-26				18.	Sắp xếp theo màu và hình	49-52			

3.	Gọi đúng tên những vật dụng	25-28				19.	Lắp ráp hình bé trai	49-52			
4.	Dùng đại từ tôi, con...	25-29				20.	Lắp ráp hình con mèo	49-52			
5.	Biết tên và họ của mình	28-33				21.	Nhận biết đồ vật bằng xúc giác	54-56			
6.	Nói những câu có 4-5 từ	29-33				22.	Phân biệt số lượng giữa 2 và 6	60-63			
7.	Biết thế nào là ít nhiều	32-35				23.	Viết ra tên mình	60-63			
8.	Biết mình là trai hay gái	32-38				24.	Nhận biết 9 chữ cái	65-67			
9.	Lắp lại câu ngắn	33-38				25.	Ghép con bò từ 6 mảnh	70-73			
10.	Lắp lại dây 2-3 số	34-38				26.	Thi hành chỉ thị được viết ra	76-81			
11.	Biết dùng từ lớn và nhỏ	40-45									
12.	Gọi tên 5 màu sắc	46-51									
13.	Lắp lại câu khá dài đơn sơ	46-51									
14.	Gọi tên 3 hình: tròn, vuông, tam giác	48-53									
15.	Đếm lớn tiếng	53-55									
16.	Đếm 2-7 khối	56-59									
17.	Lắp lại những câu phức tạp	58-62									

18.	Lắp lại dãy 4-5 số	60-63			
19.	Đọc những con số từ 1-10	60-64			
20.	Gọi tên những chữ cái	62-66			
21.	Tính nhầm bài toán của mình	67-70			
22.	Đọc những từ ngắn gọn	68-72			
23.	Đọc 1 câu ngắn	71-75			
24.	Đọc 4 câu ngắn chỉ với vài ba lỗi	72-76			
25.	Đọc và hiểu ý nghĩa	75-80			

## Cách đánh giá

+: Trẻ làm được

+/-: Trẻ làm đúng một phần hoặc làm được có sự trợ giúp.

-: Trẻ không làm được hoặc từ chối.

Sau khi đánh giá xong tổng hợp tất cả dấu “+” đối chiếu với bảng số 1 để tìm ra tuổi phát triển của trẻ .

### Tính IQ (%)

$$\text{IQ} = (\text{TUỔI PHÁT TRIỂN} / \text{TUỔI ĐỜI}) * 100$$

SỐ ĐIỂM CỘNG	LÚA TUỔI PHÁT TRIỂN (Tháng)	TUỔI (Tháng)	SỐ ĐIỂM “+”	LÚA TUỔI PHÁT TRIỂN (Tháng)	TUỔI (Tháng)
0.	0-3	2	67.	25-29	27
1.	0-3	2	68.	25-30	27
2.	1-3	2	69.	25-30	27
3.	1-4	2	70.	26-30	28
4.	2-4	3	71.	26-31	28
5.	3-5	4	72.	27-31	29
6.	4-6	5	73.	27-32	29
7.	5-7	6	74.	28-32	30
8.	6-8	7	75.	29-33	31
9.	7-9	8	76.	29-34	31
10.	8-10	9	77.	30-34	32
11.	9-11	10	78.	30-35	32

<b>12.</b>	9-12	10	<b>79.</b>	30-35	32
<b>13.</b>	10-12	11	<b>80.</b>	31-35	33
<b>14.</b>	10-13	11	<b>81.</b>	31-36	33
<b>15.</b>	11-13	12	<b>82.</b>	32-36	34
<b>16.</b>	11-14	12	<b>83.</b>	32-37	34
<b>17.</b>	12-14	13	<b>84.</b>	33-37	35
<b>18.</b>	12-15	13	<b>85.</b>	34-37	35
<b>19.</b>	12-15	13	<b>86.</b>	34-38	36
<b>20.</b>	12-16	14	<b>87.</b>	35-38	36
<b>21.</b>	13-6	14	<b>88.</b>	35-39	37
<b>22.</b>	13-6	14	<b>89.</b>	36-40	38
<b>23.</b>	14-6	15	<b>90.</b>	36-41	38
<b>24.</b>	14-16	15	<b>91.</b>	37-42	39
<b>25.</b>	14-17	15	<b>92.</b>	37-42	39
<b>26.</b>	14-17	15	<b>93.</b>	38-43	40
<b>27.</b>	15-17	16	<b>94.</b>	39-42	40
<b>28.</b>	15-17	16	<b>95.</b>	40-43	41
<b>29.</b>	15-18	16	<b>96.</b>	41-44	42
<b>30.</b>	15-18	16	<b>97.</b>	41-45	43
<b>31.</b>	15-19	17	<b>98.</b>	42-46	44
<b>32.</b>	15-19	17	<b>99.</b>	43-46	44
<b>33.</b>	16-19	17	<b>100.</b>	43-47	45
<b>34.</b>	16-19	17	<b>101.</b>	44-48	46
<b>35.</b>	16-20	18	<b>102.</b>	44-49	46
<b>36.</b>	16-20	18	<b>103.</b>	45-49	47
<b>37.</b>	16-21	18	<b>104.</b>	45-50	47
<b>38.</b>	16-21	18	<b>105.</b>	46-50	48
<b>39.</b>	17-21	19	<b>106.</b>	46-51	48

<b>40.</b>	17-21	19	<b>107.</b>	47-51	49
<b>41.</b>	18-21	19	<b>108.</b>	47-52	49
<b>42.</b>	18-21	19	<b>109.</b>	48-53	50
<b>43.</b>	18-22	20	<b>110.</b>	49-54	51
<b>44.</b>	18-22	20	<b>111.</b>	50-54	52
<b>45.</b>	18-22	20	<b>112.</b>	51-55	53
<b>46.</b>	19-22	20	<b>113.</b>	52-56	54
<b>47.</b>	19-22	20	<b>114.</b>	52-57	54
<b>48.</b>	19-23	21	<b>115.</b>	53-58	55
<b>49.</b>	19-23	21	<b>116.</b>	54-59	56
<b>50.</b>	19-24	21	<b>117.</b>	54-60	57
<b>51.</b>	19-24	21	<b>118.</b>	55-60	57
<b>52.</b>	20-24	22	<b>119.</b>	56-61	58
<b>53.</b>	20-24	22	<b>120.</b>	57-62	59
<b>54.</b>	20-25	22	<b>121.</b>	58-63	60
<b>55.</b>	20-25	22	<b>122.</b>	59-65	62
<b>56.</b>	21-25	23	<b>123.</b>	61-66	63
<b>57.</b>	21-25	23	<b>124.</b>	63-68	65
<b>58.</b>	21-26	23	<b>125.</b>	65-70	65
<b>59.</b>	21-26	23	<b>126.</b>	67-72	69
<b>60.</b>	22-26	24	<b>127.</b>	68-73	70
<b>61.</b>	22-26	24	<b>128.</b>	70-74	72
<b>62.</b>	23-27	25	<b>129.</b>	71-75	73
<b>63.</b>	23-27	25	<b>130.</b>	73-78	75
<b>64.</b>	23-28	25	<b>131.</b>	74-80	77
<b>65.</b>	24-28	26			
<b>66.</b>	24-29	26			

## **Phụ lục 6**

### **PHIẾU CHẤP THUẬN THAM GIA CAN THIỆP**

**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

Các thông tin người tham gia cần biết:

- Mục đích là tham gia chương trình can thiệp trị liệu tâm lý giáo dục chuyên biệt đối với trẻ tự kỷ trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi, qua đó làm giảm bớt gánh nặng cho gia đình có trẻ mắc tự kỷ.
- Các thông tin của đối tượng tham gia chương trình can thiệp đảm bảo riêng tư và bảo mật.
- Trẻ, gia đình, người giám hộ tham gia chương trình can thiệp là hoàn toàn tự nguyện.
- Trẻ, gia đình, người giám hộ có quyền từ chối tham gia và có quyền rút khỏi chương trình can thiệp vào bất cứ lúc nào.
- Sẽ không có bất cứ sự đau đớn, bất tiện hoặc phiền phức nào xảy ra đối với đối tượng (hoặc cho người khác) có liên quan đến việc tham gia vào chương trình can thiệp của đối tượng, bao gồm cả nguy cơ đối với sức khỏe hoặc hạnh phúc gia đình đối tượng.
- Gia đình, người giám hộ nếu muốn sẽ được thông báo về bất cứ phát hiện nào về tình trạng sức khỏe của trẻ.

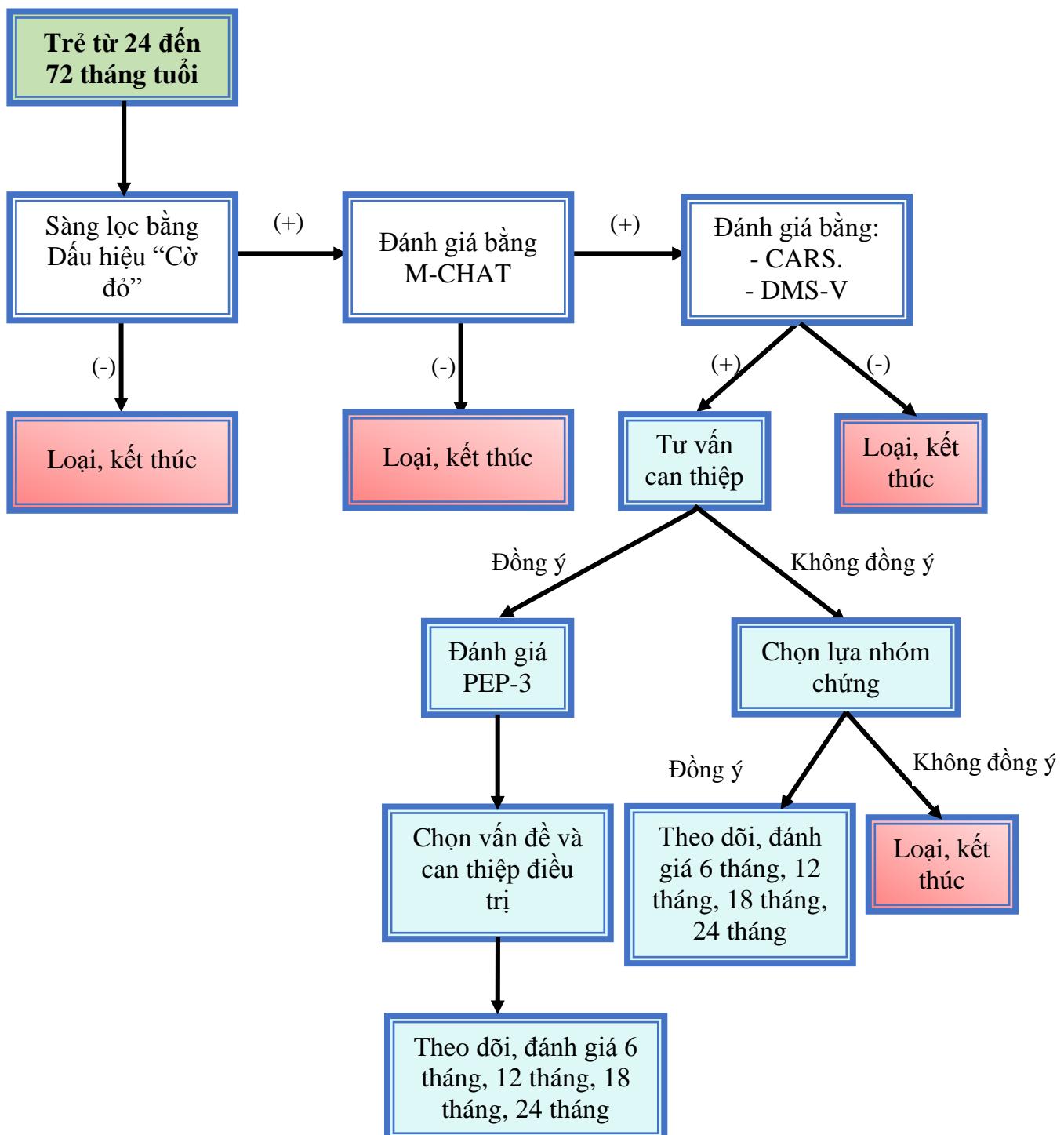
Sau khi đọc các thông tin trên, gia đình; người giám hộ đồng ý cùng trẻ tham gia vào chương trình can thiệp trong thời gian 2 năm.

*Quảng Ngãi, ngày.....tháng.....năm 201...*

**Đại diện gia đình hoặc người giám hộ**

## Phụ lục 7

**QUY TRÌNH KHÁM, CHẨN ĐOÁN VÀ ĐÁNH GIÁ CAN THIỆP TRẺ TỰ KỶ**  
**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**



**Phụ lục 8: SỔ THEO DÕI CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP TRẺ TỰ KỶ TẠI CỘNG ĐỒNG**  
**Đề tài: "Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phô tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi"**

Tháng:...../201...

Họ và tên bệnh nhân:..... Năm sinh:.../.../.... Tuổi phát triển thật theo PEP-3:.....  
Họ và tên Bố hoặc Mẹ:..... Địa chỉ:.....

STT	Kỹ năng	Bài tập theo phương pháp TEACCH	Hướng dẫn tại Bệnh viện		Tài liệu Bệnh viện cấp		Dụng cụ phù hợp với bài tập		Ghi chú
			Có	Không	Có	Không	Bệnh viện cấp	Gia đình tự túc	
1	Bắt chước	Bài tập số..... Bài tập số.....							
2	Tri giác	Bài tập số..... Bài tập số.....							
3	Vận động thô	Bài tập số..... Bài tập số.....							
4	Vận động tinh	Bài tập số..... Bài tập số.....							
5	Phối hợp tay mắt	Bài tập số..... Bài tập số.....							
6	Nhận thức thể hiện	Bài tập số..... Bài tập số.....							
7	Nhận thức ngôn ngữ	Bài tập số..... Bài tập số.....							
8	Hành vi	Bài tập số..... Bài tập số.....							

Lời khuyên cho gia đình.....

Lịch hẹn tái khám:....., ngày ... tháng ... năm 201...

**Đại diện gia đình**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Người chăm sóc**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Người hướng dẫn**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Phụ lục 9: BÁO CÁO THỜI GIAN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP TRẺ TỰ KỶ TẠI CỘNG ĐỒNG**  
**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

Từ ngày .../... đến ngày .../.../201...

Họ và tên bệnh nhân: ..... Năm sinh: .../.../.... Địa chỉ: .....

STT	Kỹ năng	Bài tập theo phương pháp TEACCH	Thời gian người chăm sóc thực hiện các bài tập về nhà															Ghi chú
			1 ...	2 ...	3 ...	4 ...	5 ...	6 ...	7 ...	8 ...	9 ...	10 ...	11 ...	12 ...	13 ...	14 ...	15 ...	
1	Bắt chước	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
2	Tri giác	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
3	Vận động thô	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
4	Vận động tinh	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
5	Phối hợp tay mắt	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
6	Nhận thức thể hiện	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
7	Nhận thức ngôn ngữ	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
8	Hành vi	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
<b>Tổng cộng thời gian thực hiện (tính theo giờ)</b>																		

Lưu ý: - Ghi ngày vào dấu ... trong mục thời gian thực hiện.

- Người chăm sóc chính ghi thời gian tham gia luyện tập trẻ (tính theo giờ) vào ô trống.

**Người chăm sóc**

Ngày ... tháng ... năm 201...

**Đại diện gia đình**

**BÁO CÁO THỜI GIAN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP TRẺ TỰ KỶ TẠI CỘNG ĐỒNG**  
**Đề tài: "Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi"**

Từ ngày .../... đến ngày .../.../201...

Họ và tên bệnh nhân: ..... Năm sinh: .../.../.... Địa chỉ: .....

STT	Kỹ năng	Bài tập theo phương pháp TEACCH	Thời gian người chăm sóc thực hiện các bài tập về nhà															Ghi chú
			16 ...	17 ...	18 ...	19 ...	20 ...	21 ...	22 ...	23 ...	24 ...	25 ...	26 ...	27 ...	28 ...	29 ...	30 ...	
1	Bắt chước	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
2	Tri giác	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
3	Vận động thô	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
4	Vận động tinh	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
5	Phối hợp tay mắt	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
6	Nhận thức thể hiện	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
7	Nhận thức ngôn ngữ	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
8	Hành vi	Bài tập số.....																
		Bài tập số.....																
<b>Tổng cộng thời gian thực hiện</b> (tính theo giờ)																		

Lưu ý: - Ghi ngày vào dấu ... trong mục thời gian thực hiện.

- Người chăm sóc chính ghi thời gian tham gia luyện tập trẻ (tính theo giờ) vào ô trống.

**Người chăm sóc**

Ngày ... tháng ... năm 201...

**Đại diện gia đình**

**Phụ lục 10: BẢNG TỔNG HỢP ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP TẠI GIA ĐÌNH**  
**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

Đợt .... (từ ngày .../.../... đến ngày .../.../201...)

Họ và tên bệnh nhân: ..... Năm sinh: .../.../.... Địa chỉ: .....

STT	Kỹ năng	Bài tập theo phương pháp TEACCH	Đánh giá thực hiện			Đánh giá dụng cụ		
			Thực hiện đều	Thực hiện chưa đều	Không thực hiện	Đầy đủ	Chưa đầy đủ	Không có dụng cụ
1	Bắt chước	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
2	Tri giác	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
3	Vận động thô	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
4	Vận động tinh	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
5	Phối hợp tay mắt	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
6	Nhận thức thể hiện	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
7	Nhận thức ngôn ngữ	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
8	Hành vi	Bài tập số.....						
		Bài tập số.....						
<b>Tổng cộng</b>								

Kết quả: Mức độ tuân thủ điều trị: ..... Mức độ tuân thủ dụng cụ: .....

Ý kiến của người đánh giá .....

....., ngày ... tháng ... năm 201...

**Đại diện gia đình**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Người đánh giá**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Lưu ý:** Số đánh giá quá trình thực hiện can thiệp trẻ tự kỷ tại cộng đồng do y, bác sĩ phụ trách tâm thần xã, phường đánh giá dựa vào chương trình can thiệp trẻ tự kỷ tại gia đình, bảng báo cáo thời gian thực hiện các kỹ năng tại gia đình và nội dung dụng cụ trong các bài tập về nhà (được cấp phát sẵn).

- Thời gian đánh giá: mỗi tháng đánh giá 02 đợt (vào giai đoạn giữa và cuối tháng).
- Địa điểm đánh giá: tại nhà trẻ tự kỷ.
- Phương pháp đánh giá:

+ *Đánh giá thực hiện:* Dựa theo chương trình can thiệp trẻ tự kỷ tại gia đình và bảng báo cáo thời gian thực hiện các kỹ năng tại gia đình; y, bác sĩ phụ trách tâm thần xã, phường sẽ tính tỷ lệ tổng số ngày có thực hiện mỗi bài tập trên tổng số ngày trong đợt kiểm tra (gọi là chỉ số A).

- Thực hiện đều:  $A \geq 80\%$ .
- Thực hiện không đều:  $0\% < A < 80\%$ .
- Không thực hiện:  $A = 0\%$ .

+ *Đánh giá dụng cụ:* Dựa theo nội dung dụng cụ trong các bài tập về nhà và kiểm tra thực tế các dụng cụ hiện có để tập luyện trẻ tại nhà tương ứng, y, bác sĩ phụ trách tâm thần xã, phường sẽ tính tỷ lệ tổng số dụng cụ hiện có cho mỗi bài tập trên tổng số dụng cụ trong các bài tập về nhà (gọi là chỉ số B). Các dụng cụ thực tế và dụng cụ trong bài tập có tính tương đương.

- Đầy đủ:  $B = 100\%$ .
- Chưa đầy đủ:  $0\% < B < 100\%$ .
- Không có:  $B = 0\%$ .

+ *Đánh giá sự tuân thủ điều trị:* Dựa theo bảng báo cáo thời gian thực hiện chương trình can thiệp trẻ tự kỷ tại gia đình; y, bác sĩ phụ trách tâm thần xã, phường sẽ tính tỷ lệ tổng số thời gian (tính theo giờ) của các kỹ năng thực hiện tại gia đình trên tổng số ngày trong đợt đánh giá (gọi là chỉ số C).

- Tuân thủ mức độ tốt:  $C > 03$  giờ/ngày.
- Tuân thủ mức độ khá:  $02$  giờ/ngày  $< C \leq 03$  giờ/ngày.
- Tuân thủ mức độ trung bình:  $01$  giờ/ngày  $< C \leq 02$  giờ/ngày.

- Tuân thủ mức độ kém:  $C \leq 01$  giờ/ngày.

+ *Đánh giá sự tuân thủ dụng cụ*: dựa vào số đánh giá quá trình thực hiện can thiệp trẻ tự kỷ tại cộng đồng, ác sĩ phụ trách tâm thần xã, phường sẽ cho điểm cho từng mục: đầy đủ tương ứng 02 điểm, chưa đầy đủ tương ứng 01 điểm và không có dụng cụ tương ứng 0 điểm. Sau đó tính tỷ lệ tổng số điểm đã chấm trên tổng số điểm của các bài tập về nhà (số bài tập về nhà nhân hệ số 2) (gọi là chỉ số D)

- Tuân thủ mức độ tốt:  $D > 75\%$ .
- Tuân thủ mức độ khá:  $50\% < D \leq 75\%$ .
- Tuân thủ mức độ trung bình:  $25\% < D \leq 50\%$ .
- Tuân thủ mức độ kém:  $D \leq 25\%$ .

**Phụ lục 11: BẢNG ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ DỰ KIẾN BÀI TẬP CAN THIỆP TẠI CỘNG ĐỒNG VÀ GIA ĐÌNH**  
**Đề tài: "Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi"**

Tháng:...../201...

Họ và tên bệnh nhân:..... Năm sinh:.../.../.... Tuổi phát triển thật theo PEP-3:.....  
Họ và tên Bố hoặc Mẹ:..... Địa chỉ:.....

STT	Kỹ năng	Bài tập theo phương pháp TEACCH của tháng vừa qua	Đánh giá mức độ hoàn thành bài tập			Bài tập mới của tháng đến	Ghi chú
			(+)	(±)	(-)		
1	Bắt chước	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
2	Tri giác	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
3	Vận động thô	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
4	Vận động tinh	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
5	Phối hợp tay mắt	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
6	Nhận thức thể hiện	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
7	Nhận thức ngôn ngữ	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	
8	Hành vi	Bài tập số.....				Bài tập số.....	
		Bài tập số.....				Bài tập số.....	

....., ngày ... tháng ... năm 201...

Ghi chú: - (+): Hoàn thành bài tập không cần trợ giúp

**Kỹ thuật viên**

- (±): Hoàn thành bài tập cần sự trợ giúp (ký và ghi rõ họ tên)

- (-): Không hoàn thành bài tập kể cả khi có người trợ giúp

## **Phụ lục 12: BẢNG ĐÁNH GIÁ THAM GIA HOẠT ĐỘNG CỦA Y TẾ XÃ PHƯỜNG TẠI CỘNG ĐỒNG**

**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình  
can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

**Họ và tên trẻ:**.....

Ngày, tháng năm sinh:.....

Họ và tên bố/ mẹ/ người giám hộ: .....

Địa chỉ:.....

### **Câu hỏi:**

Mỗi tháng 2 lần, cán bộ nhân viên y tế xã/phường có đến gia đình của Ông/bà để thực hiện theo dõi, đánh giá và hỗ trợ gia đình Ông/bà về việc tuân thủ thực hiện công tác can thiệp, bao gồm tuân thủ về thời gian can thiệp; tuân thủ về dụng cụ để can thiệp; người can thiệp; phương pháp can thiệp cho trẻ tự kỷ. Ông/bà thấy thế nào về việc làm này của cán bộ nhân viên y tế xã/phường?

### **Đánh giá:**

1	Rất hài lòng	
2	Hài lòng	
3	Không ý kiến	
4	Không hài lòng	
5	Rất không hài lòng	

*Quảng Ngãi, ngày ...tháng ...năm 201...*

**Người khảo sát**

## PHỤ LỤC 13: DANH MỤC LUYỆN TẬP TRẺ TỰ KỶ

**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

TT	TÊN DỤNG CỤ	ĐVT
1	Rồi tay các loại	Con
2	Chó, gấu, thỏ	Con
3	Búp bê cỡ lớn	Con
4	Mô hình các thành viên trong một gia đình	Bộ
5	Dụng cụ nấu ăn	Bộ
6	Đồ dùng gia đình nhựa	Bộ
7	Xe thang cứu hỏa gỗ	Xe
8	Xe rác gỗ	Xe
9	Thổi bóng bóng xà phòng	Bộ
10	Xe cân cầu gỗ	Xe
11	Xe tải gỗ	Xe
12	Xe thú vui nhộn gỗ	Xe
13	Trò chơi đập banh	Cái
14	Trò chơi lăn banh	Cái
15	Hạt nhựa nhiều màu sắc khác nhau	Bộ
16	Lúc lắc 12 bi	Cái
17	Chuông bấm	Cái
18	Khối xây dựng bằng gỗ nhiều màu	Bộ
19	Óc vít, buloong nhựa nhiều màu	Bộ
20	Khuy áo nhiều màu sắc	Hộp
21	Bút màu, giấy màu, bút chì	Bộ
22	Đất nặn	Hộp
23	Bộ cốc xếp lồng vào nhau có thứ tự và kích cỡ	Bộ
24	Kẹp phoi đồ nhiều màu	Bộ
25	Rổ nhựa nhiều màu sắc	Cái
26	Kéo nhỏ cho trẻ em	Cái
27	Xe kéo phát ra âm thanh	Cái
28	Xếp chuỗi hạt gỗ	Bộ
29	Bộ luồn dây	Bộ
30	Bộ búa cọc hoặc búa bi	Bộ
31	Bộ thẻ rút	Bộ
32	Bộ cắt rau củ	Bộ
33	Thách thức câu cá	Bộ
34	Tìm cặp trái dâu	Bộ

35	Thời trang bé gái	Bộ
36	Bộ xếp lâu đài	Bộ
37	Lắp ráp xe cảnh sát	Cái
38	Thảm lát nền	Bộ
39	Bộ cát 2 cá	Bộ
40	Trò chơi tìm đường	Bộ
41	Gà mổ thóc	Bộ
42	Câu thú biển	Bộ
43	Trò chơi xếp domino	Bộ
44	Khỉ leo cây	Cái
45	Bộ đồ nghề sửa chữa	Bộ
46	Trò chơi rút thanh	Bộ
47	Trò chơi Bowling	Bộ
48	Câu éch	Bộ
49	Cân bằng mặt trăng	Bộ
50	Trò chơi bowling	Bộ
51	Thú nhún to nhỏ	Con
52	Banh gai lớn	Quả
53	Túi nhảy bao bô	Cái
54	Gậy nhựa	Cái
55	Vòng bằng nhựa nhiều màu	Bộ
56	Hầm chui con sâu	Cái
57	Cầu gôn bóng đá	Cái
58	Nhà banh mầm non	Cái
59	Ngôi nhà thần tiên	Cái
60	Xe lửa chở thú	Xe
61	Câu thú biển	Bộ
62	Bóng nhô nhiều màu sắc và kích cỡ	Bộ
63	Sách truyện các loại	Bộ
64	Đồ chơi xây dựng	Bộ
65	Đồ chơi bác sĩ	Bộ
66	Bộ ghép hình 2 mảnh tương phản	Bộ
67	Bộ gỗ ghép Các loại hoa	Bộ
68	Bộ gỗ ghép ĐV sóng dưới nước	Bộ
69	Bộ gỗ ghép ĐV sóng trong rừng	Bộ
70	Bộ gỗ ghép Đồ vật	Bộ
71	Bộ gỗ ghép Động vật nuôi	Bộ
72	Bộ gỗ ghép Ding dường	Bộ
73	Bộ gỗ ghép Chữ số và số lượng	Bộ

74	Bộ gỗ ghép Nghề nghiệp	Bộ
75	Bộ gỗ ghép Rau Củ Quả	Bộ
76	Bộ gỗ ghép Côn trùng	Bộ
77	Bộ gỗ ghép Trái cây	Bộ
78	Bộ gỗ ghép PTGT và các biển báo	Bộ
79	Tranh lớn dán tường theo chủ đề	Miếng
80	Lô tô hoa quả	Bộ
81	Lô tô nghề nghiệp	Bộ
82	Lô tô phương tiện giao thông	Bộ
83	Lô tô động vật	Bộ
84	Bộ học toán	Bộ
85	Bảng xếp chữ và số	Bộ
86	Ba bước phát triển	Bộ
87	Bé vui học giờ	Bộ
88	Bộ ghép hình học chữ ta 1	Bộ
89	Bộ ghép hình học chữ ta 2	Bộ
90	Bảng chữ cái nam châm	Bộ
91	Đồng hồ kingkong	Cái
92	Domino chữ cái và số	Bộ
93	Domino con vật và chấm tròn	Bộ
94	Bốn hình cơ bản	Bộ
95	Trò chơi tìm hình	Bộ
96	Bé vui học hình	Bộ
97	Xếp hình 12 trụ	Bộ
98	Cầu vòng chú hề	Cái
99	Bảng tính học toán	Bộ
100	Học đếm bậc thang	Bộ
101	Ghép hình 10 con vật	Bộ
102	Thảm ốp tường	Bộ
103	Bộ luồn chữ cái tiếng việt	Bộ
104	Bộ hình học cao thấp	Bộ
105	Thú sống ở đâu?	Bảng
106	Thú ăn gì?	Bộ
107	Xếp trái cây 6 khói	Bộ
108	Bộ xếp 6 cọc	Bộ
109	Bộ xếp 9 hình	Bộ
110	Bộ xếp cờ quốc gia nhỏ	Bộ
111	Bảng chữ cái nam châm	Bộ
112	Tìm hình con vật giống nhau	Bộ

113	Đường luồn lý thú	Bộ
114	Bộ tìm 12 con giáp	Bộ
115	Bộ tìm 24 cặp phù hợp	Bộ
116	Bộ tìm chữ cái tiếng việt	Bộ
117	Thay vòng	Bộ
118	Bộ lắp ghép 6 thú	Bộ
119	Bé vui học toán trừ	Bộ
120	Bé vui học toán công	Bộ
121	Ghép hình con chó	Bảng
122	Ghép hình con mèo	Bảng
123	Bộ tranh 5 cá	Bộ
124	Ghép hình con chim	Bảng
125	Bé học giao thông	Bảng
126	Ghép hình cây tre trăm đốt	Bảng
127	Ghép hình truyền thuyết thánh gióng	Bảng
128	Câu chuyện tám cám	Bảng
129	Sơn tinh thủy tinh	Bảng
130	Sự tích quả dưa hấu	Bảng
131	Sự tích bánh chưng bánh giầy	Bảng
132	Rùa và thỏ	Bảng
133	Câu chuyện giáng sinh 1	Bảng
134	Câu chuyện giáng sinh 2	Bảng
135	Bộ ghép hình phương tiện giao thông	Bộ
136	Trò chơi xe trượt 2	Bộ
137	Gara xe hơi	Bộ
138	Xếp hình nông trại	Bộ
139	Thú lắp ráp 3D	Bộ
140	Bộ lắp ráp sáng tạo	Bộ
141	Bộ tìm cặp trái đậu	Bộ
142	Xếp hình cây thông	Bộ
143	Nối đúng cặp	Bộ
144	Thang hình người	Bộ
145	Bộ xếp lâu đài	Bộ
146	Tháp domino	Bộ
147	Cân bập bênh	Bộ
148	Sâu ăn đậu bắp	Bộ
149	Gà mổ thóc	Bộ
150	Bộ lắp ghép 6 thú	Bộ
151	Đánh gôn 4 thú	Bộ

152	Bảng ghép tranh nam châm	Bộ
153	Đồ chơi âm nhạc	Bộ
154	Tranh lớn về các hoạt động thể thao	Bộ
155	Bộ Tranh Mẫu Giáo 5-6 tuổi Theo Chủ Đề	Bộ
156	Bộ Tranh Minh Họa Thơ Mẫu Giáo 5 - 6 tuổi	Bộ
157	Bộ Tranh Truyện Mẫu Giáo 5 - 6 Tuổi	Bộ
158	Bộ Tranh Truyện Mẫu Giáo 3-4 Tuổi	Bộ
159	Thùng đánh giá Pep	Bộ
160	Bộ Tranh Nhận Biết - Tập Nói	Bộ
161	Bàn nhựa	Cái
162	Máy in màu	Cái
	<b>Tổng cộng</b>	

## PHỤ LỤC 14: DANH SÁCH TRẺ TỰ KỶ ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình**

**can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

TT	MÃ SỐ				HỌ VÀ TÊN TRẺ	Ngày sinh	Giới	Họ tên Bố Mẹ hoặc người giám hộ
	(1)	(2)	(3)	(4)				
1	1	1	1	30	Huỳnh Thị Ngọc L	28-Jul-13	Nữ	Hồ Thị Ngọc H
2	1	1	6	42	Hồ Mai Trung T	2-Feb-14	Nam	Mai Thị Hồng H
3	1	2	12	49	Ngô H	28-Jun-11	Nam	Võ Thị T
4	1	2	17	141	Nguyễn Trường T	5-Jan-12	Nam	Võ Thị Diệu P
5	1	2	19	100	Trương Ngọc Á	10-Nov-11	Nữ	Lâm Thu H
6	1	2	20	56	Nguyễn Minh H	19-Nov-13	Nam	Nguyễn Đào N
7	1	2	21	61	Trương Huỳnh N	9-Mar-11	Nữ	Phạm Thị Ngọc A
8	1	3	4	75	Trần Minh H	10-Feb-11	Nam	Trần Thu H
9	1	3	6	50	Trần Phan Nhật M	20-Dec-13	Nam	Nguyễn Thị Thúy N
10	1	3	7	43	Phạm Đỗ Hoàng N	18-Jul-13	Nữ	Đỗ Thị Mỹ D
11	1	3	12	35	Huỳnh Ngọc Bảo T	5-Jan-11	Nữ	Huỳnh Thanh Q
12	1	3	22	83	Ngô Hoàng Thảo Q	14-Apr-11	Nữ	Đinh Thị Thùy T
13	1	4	1	50	Phan Trần Anh Q	14-Feb-14	Nam	Trần Thị Kim H
14	1	4	1	51	Huỳnh Văn T	19-Oct-13	Nam	Đỗ Thị H
15	1	4	6	21	Phan Lê A	28-Jan-12	Nam	Phan Nhật D
16	1	4	9	51	Đồng Khánh T	3-Mar-14	Nam	Đồng Minh T
17	1	4	18	44	Trương Quang P	24-Jul-14	Nam	Lê Thị Như N
18	1	5	1	23	Trần Quốc B	8-Jan-11	Nam	Phạm Thị Minh T
19	1	5	11	15	Võ Trần Thiên N	30-Jan-13	Nam	Trần Thị Hồng H
20	1	5	15	41	Nguyễn Anh T	3-Jun-13	Nam	Phạm Thị Thanh C
21	1	5	15	42	Nguyễn Minh H	12-Jul-14	Nam	Nguyễn Thị Kim D
22	1	6	1	48	Bùi Tiên H	5-Sep-10	Nam	Lê Văn M
23	1	6	1	49	Nguyễn Ngọc Thiên P	14-Feb-12	Nam	Nguyễn Tuấn P
24	1	6	1	51	Hồ Gia P	28-Jul-12	Nam	Lê Thị L
25	1	6	1	52	Trần Đại N	17-Jul-13	Nam	Trần Quý X
26	1	6	1	53	Đoàn Thiên P	27-Apr-14	Nam	Lê Thị T
27	1	6	8	23	Tống Gia P	17-Jan-13	Nam	Tạ Thị Hoài B
28	1	6	11	38	Trần Long H	19-Jan-13	Nam	Võ Thị Thu V
29	1	7	2	54	Nguyễn Thị Thu H	13-Oct-13	Nữ	Nguyễn Thị T
30	1	7	5	61	Nguyễn Đoàn Hữu P	5-Feb-13	Nam	Đoàn Thị K
31	1	7	6	71	Trần D	7-Jul-11	Nam	Nguyễn Thị Bích T
32	1	7	6	73	Nguyễn Bảo T	1-Feb-11	Nam	Tạ Thị Mỹ L
33	1	7	12	47	Trần Gia L	15-Feb-11	Nam	Nguyễn Thị Thu H
34	1	7	17	38	Hồ Đoàn Minh Q	30-Sep-12	Nam	Đoàn Thị Ngọc B
35	1	7	18	45	Nguyễn Đăng Huyền M	8-Jul-11	Nữ	Đặng Thị Huyền T
36	1	7	20	33	Trương Phạm Quang K	28-Jan-13	Nam	Phạm Thị N
37	1	7	20	35	Huỳnh Anh K	13-Jan-13	Nam	Nguyễn Thị Ly N

38	1	7	22	36	Nguyễn Lê Bá T	1-Jan-11	Nam	Lê Thị Thu H
39	1	8	9	29	Hoàng Thiên A	6-Jun-14	Nam	Trần Thị Cẩm H
40	1	8	14	35	Trương Qué N	16-Mar-12	Nữ	Nguyễn Thị T
41	1	8	18	41	Trần Trung K	15-Sep-12	Nam	Nguyễn Thị Tuyết H
42	1	9	3	107	Bùi Quang N	26-Apr-13	Nam	Trịnh Thị Phương D
43	1	9	5	50	Phạm Lê Thu N	8-Feb-13	Nữ	Lê Thị P
44	1	11	2	79	Trần Nhân K	12-Oct-12	Nam	Nguyễn Thị Y
45	1	11	3	74	Ngô Gia K	22-May-14	Nam	Phạm Thị L
46	1	11	4	51	Nguyễn Dương Gia B	16-Jul-13	Nam	Dương Thị T
47	1	11	9	126	Bùi Nguyễn Bảo K	31-Aug-14	Nam	Nguyễn Thị Kim H
48	1	11	11	83	Trần Minh K	1-Feb-13	Nam	Trần Minh H
49	1	13	2	286	Trần Đăng K	16-Aug-14	Nam	Trần Thị Yên P
50	1	16	6	35	Đặng Quốc T	20-Feb-11	Nam	Đặng Thị Thanh T
51	1	17	1	246	Phan Ngọc Phước N	30-May-13	Nữ	Đỗ Thị G
52	1	18	4	88	Trần Như Ý	1-May-13	Nữ	Trần Vũ T
53	1	19	2	182	Nguyễn Thuận K	27-Dec-13	Nam	Trương Thị Thanh T
54	1	19	2	183	Trương Quang K	20-Sep-10	Nam	Trương Quang K
55	1	20	1	118	Trần Văn P	29-Jul-12	Nam	Đặng Thị Đ
56	1	21	3	99	Đặng Văn P	25-Oct-13	Nam	Huỳnh Thị Mỹ D
57	1	21	3	100	Võ Tuyến G	18-Oct-12	Nam	Nguyễn Thị M
58	1	22	4	46	Đặng Thị B	31-Jan-13	Nữ	Nguyễn Thị H
59	1	22	7	101	Đặng Nguyễn Minh T	15-Oct-13	Nam	Bà nội: Trương Thị Đ
60	1	22	7	102	Nguyễn Thành V	21-Dec-11	Nam	Lê Thị Kim M
61	1	23	1	260	Võ Lê U	3-Dec-13	Nam	Lê Thị Hồng T
62	1	23	2	182	Đỗ Hồng Gia B	21-Apr-14	Nam	Phạm Thị D
63	1	23	4	252	Dương Cao P	22-Feb-14	Nam	Cao Thị Kiều D
64	1	23	4	253	Trần Lê Thanh T	19-Oct-13	Nữ	Lê Thị C
65	1	23	4	254	Chùi Quy L	11-Aug-12	Nam	Lê Thị Bích N
66	1	23	6	199	Võ Phi L	27-Nov-13	Nam	Lê Thị T
67	1	23	6	200	Nguyễn Tấn T	13-Mar-13	Nam	Nguyễn Thị B
68	2	1	2	94	Nguyễn Bảo N	15-Aug-14	Nam	Nguyễn Nhật B
69	2	1	3	83	Võ Duy K	17-Nov-11	Nam	Bà nội: Trần Thị Ngọc D
70	2	1	4	59	Bùi Minh Q	23-Mar-14	Nam	Phạm Thị Thủy L
71	2	1	4	60	Bùi Quang T	5-Sep-10	Nam	Bùi Quang V
72	2	1	6	126	Trần Khoa Đ	1-Jan-12	Nam	Trần Đình P
73	2	2	1	60	Võ Thái V	2-Jan-13	Nam	Nguyễn Thị Hiền L
74	2	2	2	99	Bùi Thị Như Ý	23-Oct-10	Nữ	Nguyễn Thị T
75	2	3	3	108	Nguyễn Gia P	14-Feb-13	Nam	Nguyễn Thị Thé M
76	2	5	2	277	Huỳnh Tân G	17-Oct-10	Nam	Phạm Thị T
77	2	5	2	278	Nguyễn Hoàng Bảo N	16-Mar-14	Nam	Nguyễn Thị Hoàng T
78	2	5	3	109	Nguyễn Đăng Quang T	14-Sep-12	Nam	Đặng Thị D
79	2	6	4	76	Nguyễn Tân L	6-Dec-11	Nam	Lê Thị Kim A
80	2	8	2	124	Đặng Bình Trung N	1-Dec-12	Nam	Nguyễn Thị T

81	2	8	2	125	Phạm Minh L	11-May-11	Nam	Nguyễn Thị V
82	2	10	1	327	Lê Văn H	2-Feb-12	Nam	Nguyễn Thị Bé E
83	2	16	2	74	Trần Hà Tuyết T	20-Apr-12	Nữ	Phan Thị T
84	2	17	2	85	Đặng Ngô Bảo C	20-Apr-14	Nữ	Ngô Thị Xuân B
85	2	18	3	20	Thái Thị G	26-Feb-13	Nữ	Nguyễn Thị P
86	2	19	1	104	Lê Văn C	5-Jul-12	Nam	Huỳnh Thị N
87	2	19	1	108	Phạm Khánh N	9-Jun-14	Nữ	Phạm Thị Bích C
88	2	21	1	83	Nguyễn Uyên N	8-Dec-12	Nữ	Huỳnh Thị N
89	2	21	1	84	Trần Trọng T	9-Dec-13	Nam	Phạm Thị Minh T
90	2	21	1	87	Huỳnh Văn H	27-Dec-11	Nam	Võ Thị T
91	2	21	2	93	Trần Hoàng K	20-Jun-11	Nam	Nguyễn Thị L
92	2	23	3	109	Nguyễn Hoàng T	3-Sep-13	Nam	Nguyễn Thị Xuân T
93	2	23	4	1	Phạm Hồng L	8-Aug-12	Nam	Lương Thị Yên L
94	2	24	2	98	Phan Thị Thanh T	12-Dec-13	Nam	Nguyễn Thị H
95	2	25	7	128	Lục Quang H	1-Aug-14	Nam	Bà: Nguyễn Thị M
96	3	3	1	170	Trần Anh Đ	4-Dec-12	Nam	Nguyễn Thị Lệ T
97	3	3	1	174	Võ Hồng Nguyên K	1-Jun-13	Nam	Hồ Xuân H
98	3	3	3	152	Võ Thị Kim N	26-Aug-14	Nữ	Nguyễn Thị Kim H
99	3	3	6	123	Nguyễn Trần K	26-Aug-13	Nam	Trần Thị P
100	3	4	6	58	Nguyễn Ngọc Trường S	3-Mar-12	Nam	Đỗ Thị Mỹ H
101	3	5	2	202	Nguyễn Văn S	5-Jul-14	Nam	Nguyễn Thị Minh T
102	3	5	3	104	Nguyễn Quốc K	6-Feb-12	Nam	Tôn Thị S
103	3	6	3	49	Đỗ Xuân P	31-Mar-13	Nam	Đặng Yên Ly C
104	3	7	1	170	Nguyễn Thanh P	30-Jul-12	Nam	Đặng Thị L
105	3	8	1	122	Trần Anh T	15-Jun-11	Nam	Lê Thị Kim H
106	3	8	2	91	Đặng Duy N	2-Apr-14	Nam	Nguyễn Thị K
107	3	8	3	66	Nguyễn Minh T	31-May-14	Nam	Phạm Thị P
108	3	8	5	114	Trịnh Lê Minh P	20-Apr-14	Nam	Lê Thị T
109	3	9	2	93	Phạm Đỗ Minh Q	25-Oct-12	Nam	Đỗ Thị Ánh N
110	3	9	5	72	Nguyễn Đình T	26-Mar-11	Nam	Trần Thị L
111	3	9	8	74	Bạch Thanh B	12-Feb-13	Nam	Phạm Thị Ngọc H
112	3	9	9	64	Bùi Đức Q	26-Jul-11	Nam	Hồ Thị T
113	3	9	9	65	Phạm Nhật D	1-Mar-13	Nam	Nguyễn Thị M
114	3	9	11	112	Bùi Kiến T	7-Aug-12	Nam	Phạm Nguyễn Kim L
115	3	9	12	65	Nguyễn Võ Diễm M	25-May-14	Nữ	Võ Thị Ngọc D
116	3	11	1	42	Nguyễn Thị Minh T	6-Aug-12	Nữ	Nguyễn Thị D
117	3	11	3	47	Lê Bảo T	25-Mar-12	Nữ	Lê Thị Ngọc Y
118	4	1	1	64	Nguyễn Hữu B	18-Feb-13	Nam	Tăng Thị C
119	4	1	3	99	Phan Nguyễn Trung T	28-Sep-13	Nam	Nguyễn Thị Xuân Q
120	4	1	4	121	Nguyễn Quốc K	2-Sep-11	Nam	Tạ Thị T
121	4	1	6	113	Hồ Vỹ N	19-Aug-12	Nam	Nguyễn Thị Thanh T
122	4	1	6	114	Võ Hoàng Gia H	5-Jan-12	Nam	Tiêu Thị Minh T
123	4	2	1	57	Nguyễn Đức A	6-Oct-13	Nam	Trương Thị Thu C
124	4	2	2	58	Nguyễn Thé M	16-Jan-12	Nam	Trần Thị L

125	4	2	6	45	Võ Gia B	15-Aug-13	Nam	Nguyễn Thị Hoàng D
126	4	2	6	46	Nguyễn Hữu Th	14-Dec-13	Nam	Võ Thị Ph
127	4	4	1	83	Nguyễn Thị Kiều O	9-May-13	Nữ	Nguyễn Thị Hòng T
128	4	5	3	41	Đặng Văn K	10-Jul-11	Nam	Lê Thị D
129	4	6	1	93	Võ Tán T	13-May-11	Nam	Hà Thị C
130	4	6	2	61	Võ Ngọc Mỹ N	13-Nov-11	Nữ	Tù Thị B
131	4	7	1	43	Nguyễn Hữu K	14-Jan-13	Nam	Đoàn Thị M
132	4	7	1	45	Hồ Đặng Đức K	30-Jan-13	Nam	Đặng Thị T
133	4	8	5	47	Phạm Thùy T	15-Nov-11	Nữ	Trương Thị Q
134	4	8	9	68	Lê Phan Lê Q	28-Jul-14	Nữ	Phan Thị V
135	4	8	9	69	Dương Hoàng T	22-Aug-12	Nam	Đỗ Thị Tuyết T
136	4	9	4	54	Phan Đại H	7-Feb-11	Nam	Đoàn Thị Xuân L
137	4	9	5	77	Hồ Hoàng K	10-Jul-12	Nam	Trương Thị P
138	4	10	1	20	Trương Tâm B	6-Apr-13	Nam	Phan Thị L
139	4	10	2	49	Vũ Lê Minh C	20-Jan-13	Nữ	Lê Thị Thanh T
140	4	10	10	78	Trần Thanh N	2-Jan-11	Nam	Trần Thị L
141	4	11	2	25	Phạm Gia B	20-Mar-12	Nam	Phạm Thị B
142	4	12	5	27	Nguyễn Tán Đ	23-Jul-13	Nam	Nguyễn Tán H
143	5	1	2	146	Phan Trần Gia H	4-Sep-12	Nam	Trần Thị Ái T
144	5	1	2	147	Nguyễn Duy K	12-Sep-12	Nam	Cao Thị Đ
145	5	2	2	106	Nguyễn Lê Ngân H	20-Oct-11	Nữ	Lê Thị Kiều H
146	5	2	2	109	Võ Thành Thiên P	28-Sep-13	Nam	Võ Thị Lê C
147	5	2	2	114	Võ Hoàng L	22-Jul-13	Nam	Nguyễn Thị L
148	5	2	2	115	Lê Minh S	25-Sep-13	Nam	Đinh Thị Thúy K
149	5	2	3	82	Nguyễn Duy K	2-Sep-11	Nam	Phạm Thị L
150	5	3	3	91	Bùi Trọng H	3-Feb-13	Nam	Võ Thị X
151	5	4	3	63	Đào Huỳnh Thiên P	10-Dec-13	Nam	Huỳnh Thị D
152	5	5	2	38	Lê H	1-Jun-12	Nam	Võ Thị M
153	5	5	3	111	Bạch Ngọc P	30-Sep-11	Nam	Nguyễn Thị Thu V
154	5	6	3	92	Nguyễn Quốc Đ	9-Sep-13	Nam	Nguyễn Thị Thúy L
155	5	7	1	41	Phạm Thiên T	16-Feb-14	Nam	Phạm Thị C
156	5	10	1	76	Bùi Tường H	23-Aug-14	Nam	Trần Thị Minh T
157	5	11	1	77	Phạm Văn P	20-Aug-13	Nam	Lê Thị Ph
158	5	11	5	62	Nguyễn Tán T	11-Mar-13	Nam	Đinh Thị Khánh V
159	5	11	7	45	Lê Quang H	26-Apr-11	Nam	Đặng Thị C
160	5	11	10	44	Phan Trần Quốc Đ	2-Nov-10	Nam	Trần Thị K
161	5	11	10	45	Huỳnh Trần Bảo U	7-Jan-14	Nữ	Trần Thị P
162	5	11	10	48	Phan Nguyễn Ngọc B	12-Jun-12	Nam	Nguyễn Thị H
163	5	11	11	89	Võ Hoài Ph	5-Dec-11	Nam	Nguyễn Thị Thanh V
164	5	12	1	153	Nguyễn Phạm Trung K	27-Apr-13	Nam	Phạm Thị Thê A
165	5	12	5	87	Lê Công Nguyên H	21-Mar-13	Nam	Phan Thị Thủy T
166	5	13	3	74	Đinh Duy Hoàng L	10-Nov-11	Nam	Nguyễn Thị T
167	5	13	5	70	Nguyễn Văn V	11-Jun-11	Nam	Nguyễn Văn V
168	5	14	1	69	Nguyễn Xuân Q	28-Apr-12	Nữ	Huỳnh Thị Phương T

169	5	14	1	70	Đặng Hải T	24-Feb-12	Nam	Dương Thị Thúy L
170	5	14	1	71	Bùi Ngọc Yến Nhi	14-Jun-14	Nữ	Trần Thị N
171	5	14	2	79	Phạm Duy Quý	3-Jan-13	Nam	Đinh Thị Kim C
172	5	14	3	85	Nguyễn Minh T	4-Jan-13	Nam	Nguyễn Thị N
173	5	14	6	46	Đinh Việt H	11-Nov-13	Nam	Huỳnh Thị Kim N
174	5	15	1	61	Nguyễn Văn H	3-Jan-14	Nam	Bà nội: Nguyễn Thị Đ
175	5	15	3	143	Nguyễn Thanh L	30-Dec-12	Nam	Lê Thị L
176	6	3	2	72	Lê Vũ Tường V	3-Jun-13	Nữ	Lê Tuấn T
177	6	4	4	96	Đặng Lê D	1-Jun-13	Nam	Lê Thị Kim T
178	6	5	4	166	Nguyễn Nhật P	16-Oct-11	Nam	Nguyễn Thị M
179	6	5	5	48	Tạ Quang M	20-Mar-13	Nam	Trần Thị Thu V
180	6	5	5	50	Ngô Thị V	24-Feb-13	Nữ	Trần Thị N
181	6	5	6	126	Nguyễn Lê Đức P	2-Apr-14	Nam	Lê Thị N
182	6	5	6	127	Nguyễn Hoàng Tuấn K	7-Jun-13	Nam	Nguyễn Thị Thu V
183	6	7	2	64	Nguyễn Phi T	28-Oct-12	Nam	Đinh Thị L
184	6	7	2	65	Thiều Quang M	23-Mar-11	Nam	Thiệu Đ
185	6	8	1	44	Truong Văn T	7-Apr-11	Nam	Trần Thị Q
186	6	8	2	76	Nguyễn Thành N	27-Feb-14	Nam	Phạm Thị Thu M
187	6	8	3	155	Nguyễn Tân P	22-Aug-13	Nam	Nguyễn Văn T
188	6	11	4	67	Lê Tuấn Kỳ N	11-Aug-14	Nam	Lê Tuấn Đ
189	6	13	2	151	Nguyễn Thị Yến N	25-Sep-10	Nữ	Bùi Thị Thanh T
190	6	13	4	227	Phạm Bá Q	22-Sep-12	Nam	Lê Thị Mỹ L
191	7	1	2	106	Nguyễn Thanh D	26-Oct-11	Nam	Phạm Thị L
192	7	1	5	99	Lê Hoàng Diễm Q	28-Dec-12	Nữ	Nguyễn Thị Thuỷ V
193	7	1	6	82	Phạm Quang M	21-Jun-11	Nam	Nguyễn Ánh D
194	7	2	3	174	Nguyễn Võ Đinh N	12-Oct-12	Nam	Võ Thị H
195	7	2	4	117	Trần Thanh B	18-Nov-12	Nam	Phan Thị Kim T
196	7	2	4	118	Tô Huỳnh Đăng K	11-Mar-13	Nam	Huỳnh Thị X
197	7	3	1	213	Nguyễn Đăng K	26-Sep-12	Nam	Huỳnh Thị Bích H
198	7	3	3	120	Phan Trung H	20-Dec-13	Nam	Nguyễn Thị N
199	7	3	3	121	Trần Minh Q	21-Sep-13	Nam	Nguyễn Thị Phương T
200	7	3	7	124	Trần Tuấn K	17-Feb-13	Nam	Đoàn Thị Phương T
201	7	4	5	42	Nguyễn Thị Hồng H	10-Oct-10	Nữ	Lương Thị X
202	7	5	1	121	Nguyễn Bá Thiện H	7-Mar-14	Nam	Huỳnh Thị Bích H
203	7	5	1	124	Trần Minh Đ	11-Nov-12	Nam	Nguyễn Thị Bích L
204	7	5	3	55	Nguyễn Hồng M	21-Jun-12	Nam	Nguyễn Thị D
205	7	6	2	203	Nguyễn Hoàng S	28-Jun-13	Nam	Lê Thị Kim C
206	7	8	1	130	Nguyễn Chí T	10-Nov-12	Nam	Phan Thị C
207	7	8	5	44	Nguyễn Ngọc Phương T	16-Aug-14	Nữ	Huỳnh Thị H
208	7	8	5	45	Lê Công B	25-Sep-10	Nam	Nguyễn Thị Kim T
209	7	9	2	26	Cao P	15-Jan-13	Nam	Nguyễn Thị Thúy T
210	7	9	8	1	Nguyễn Tuấn K	23-May-13	Nam	Phạm Thị Hồng Đ
211	7	10	1	52	Huỳnh Tuấn K	11-Apr-13	Nam	Lê Thị Ngọc X
212	7	10	1	54	Trần Quỳnh N	24-Jul-14	Nữ	Huỳnh Thị T

213	7	12	2	87	Trà Thé L	13-Sep-12	Nam	Trà Thé Q
214	7	12	6	133	Trần Gia B	21-Dec-11	Nam	Nguyễn Thị Thu T
215	7	13	1	163	Huỳnh Quốc A	12-Jun-11	Nam	Nguyễn Thị Thanh C
216	7	14	1	150	Châu Công H	3-Jun-14	Nam	Châu Thị Kim V
217	7	14	1	151	Nguyễn Đức Duy B	5-Jul-13	Nam	Võ Thị V
218	7	14	3	104	Võ Bảo K	11-Jun-14	Nam	Võ Thị G
219	7	14	5	330	Đặng Nguyễn Duy K	27-Sep-10	Nam	Nguyễn Thị S
220	7	14	5	333	Nguyễn Thành Đ	24-Feb-14	Nam	Nguyễn Thị Tuyết S
221	8	4	2	45	Phạm Hoàng Long N	11-Jun-12	Nam	Huỳnh Thị C
222	8	4	2	47	Đinh Thị Hồng H	17-Oct-11	Nữ	Phạm Thị S
223	8	4	3	30	Phạm Thị Minh H	12-Nov-10	Nữ	Phạm Thị H
224	8	4	3	31	Phạm Thị T	3-Nov-12	Nữ	Bà ngoại: Phạm Thị K L
225	8	4	6	11	Phạm Thị D	6-Sep-11	Nữ	Phạm Thị L
226	8	6	4	53	Võ Trần Thiện N	16-Jun-13	Nam	Trần Thị Mỹ D
227	8	6	6	44	Phạm Văn T	11-Oct-11	Nam	Phạm Thị B
228	8	6	6	45	Phạm Thị Thanh D	29-Mar-14	Nữ	Phạm Thị G
229	8	7	3	28	Phạm Y T	22-Aug-13	Nữ	Phạm Thị À
230	8	11	2	34	Phạm Duy Chí K	3-Feb-12	Nam	Bùi Thị T
231	8	12	2	24	Phạm Khánh H	18-Jul-14	Nam	Phạm Thị T
232	8	13	4	27	Phạm Văn K	1-Nov-11	Nam	Phạm Thị T
233	8	14	3	40	Phạm Thị Thanh C	31-Mar-13	Nữ	Phạm Thị X
234	8	20	3	48	Phạm Thị H	17-Mar-13	Nữ	Phạm Thị N
235	8	20	3	49	Phạm Văn T	11-Jul-12	Nam	Phạm Thị T
236	8	20	6	51	Phạm Văn Đ	5-Oct-10	Nam	Phạm Thị B
237	8	20	6	52	Phạm Văn H	12-May-11	Nam	Phạm Thị L
238	8	20	7	68	Phạm Văn V	11-Feb-14	Nam	Phạm Thị B
239	9	1	1	27	Nguyễn Thành L	18-Aug-11	Nam	Hồ Thị C
240	9	1	3	138	Đinh A	10-Sep-10	Nam	Đinh Thị K H
241	9	1	5	76	Đinh Thị Diễm H	4-Mar-13	Nữ	Đinh Thị Diễm C
242	9	1	9	48	Đinh Nhất D	1-Jan-14	Nam	Đinh Thị H
243	9	2	6	94	Đinh Thanh L	26-Mar-13	Nam	Đinh Thị S
244	9	3	2	86	Đinh Thị Thu Q	9-May-12	Nữ	Đinh Thị M
245	9	3	6	109	Nguyễn Hạo T	16-Feb-14	Nam	Đinh Minh N
246	9	5	4	24	Đinh Thị Mỹ H	19-Oct-11	Nữ	Đinh Thị L
247	9	6	1	89	Tôn Long V	13-Sep-12	Nam	Tôn Thị X
248	9	6	3	71	Đinh Tuân K	21-Sep-12	Nam	Đinh Thị B
249	9	9	1	72	Đinh Văn H	14-Jan-12	Nam	Đinh Thị C
250	9	9	1	73	Đinh Văn C	25-Jun-14	Nam	Đinh Thị X
251	9	9	5	77	Đinh Trương Trần Phúc N	12-Feb-11	Nam	Đinh Thị V
252	9	9	5	78	Đinh Huy S	23-Apr-14	Nam	Đinh Thị C
253	9	12	1	57	Đinh Văn P	12-Dec-12	Nam	Đinh Thị T
254	9	12	5	73	Đinh Tuân T	18-Jan-13	Nam	Đinh Thị T
255	9	14	8	2	Nguyễn Thị Bảo T	18-Oct-11	Nữ	Phan Thị T

256	10	2	2	23	Đinh Thị N	12-Dec-10	Nữ	Đinh Văn T
257	10	3	2	57	Đinh Thị Phương L	27-May-11	Nữ	Đinh Thị X
258	10	4	1	52	Đinh Thị Mỹ S	8-Sep-12	Nữ	Đinh Thị H
259	10	4	3	14	Đinh Văn X	4-Jan-11	Nam	Đinh Văn T
260	10	8	2	26	Đinh Thị Thanh V	12-Sep-12	Nữ	Đinh Thị R
261	10	8	2	27	Dương Đinh T	14-Jun-12	Nam	Đinh Thị Đ
262	10	8	3	9	Đinh Văn D	18-Jul-13	Nam	Đinh Thị L
263	10	9	2	29	Đinh Thị Ch	19-May-13	Nữ	Đinh Thị K
264	11	1	2	78	Hồ Thị Mỹ N	5-Oct-10	Nữ	Hồ Thị L
265	11	2	1	59	Hồ Thị Thảo L	1-Oct-13	Nữ	Hồ Thị T
266	11	6	4	57	Hồ Thị Bích T	1-Mar-11	Nữ	Hồ Thị M
267	12	1	5	85	Lê Gia N	27-Aug-13	Nam	Trần Thị T
268	12	1	7	97	Trần Minh P	26-Jun-13	Nam	Lê Thị Kim H
269	12	3	1	60	Hồ Văn T	12-Nov-10	Nam	Hồ Thị T
270	12	3	1	62	Hồ Văn K	15-Apr-12	Nam	Hồ Thị H
271	12	4	4	63	Hồ Duy K	16-Jul-13	Nam	Hồ Thị H
272	12	5	2	162	Hồ Chí T	26-Sep-12	Nam	Hồ Thị Ú
273	12	9	1	179	Hồ Văn H	23-Mar-14	Nam	Hồ Thị X
274	12	9	1	180	Hồ Duy N	23-Dec-11	Nam	Hồ Thị K
275	12	9	1	181	Hồ Văn T	19-Jul-13	Nam	Hồ Thị H
276	12	9	1	182	Hồ Văn T	12-Dec-10	Nam	Hồ Thị V
277	13	2	1	35	Đinh Minh K	27-May-14	Nam	Đinh Thị X
278	13	3	7	15	Đinh Thị M	10-Jul-14	Nữ	Đinh Thị S
279	13	5	2	67	Võ Vinh Q	11-May-11	Nam	Đoàn Thúy H
280	14	1	2	524	Phan Thanh H	19-Apr-11	Nam	Phan Thị C

**Ghi chú:** (1): mã số huyện; (2): mã số xã; (3): mã số thôn; (4): mã số thứ tự trẻ trong thôn.

**PHỤ LỤC 15: DANH SÁCH TRẺ TỰ KỶ THAM GIA CAN THIỆP ĐIỀU TRỊ**  
**Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”**

TT	MÃ SỐ				HỌ VÀ TÊN TRẺ	Ngày sinh	Giới	Họ tên Bố Mẹ hoặc người giám hộ
	(1)	(2)	(3)	(4)				
1	1	1	6	42	Hồ Mai Trung T	2-Feb-14	Nam	Mai Thị Hồng H
2	1	2	12	49	Ngô H	28-Jun-11	Nam	Võ Thị T
3	1	3	4	75	Trần Minh H	10-Feb-11	Nam	Trần Thu H
4	1	3	6	50	Trần Phan Nhật M	20-Dec-13	Nam	Nguyễn Thị Thúy N
5	1	3	7	43	Phạm Đỗ Hoàng N	18-Jul-13	Nữ	Đỗ Thị Mỹ D
6	1	3	12	35	Huỳnh Ngọc Bảo T	5-Jan-11	Nữ	Huỳnh Thanh Q
7	1	4	1	50	Phan Trần Anh Q	14-Feb-14	Nam	Trần Thị Kim H
8	1	4	18	44	Trương Quang P	24-Jul-14	Nam	Lê Thị Như N
9	1	5	15	42	Nguyễn Minh H	12-Jul-14	Nam	Nguyễn Thị Kim D
10	1	6	1	52	Trần Đại N	17-Jul-13	Nam	Trần Quý X
11	1	6	1	53	Đoàn Thiên P	27-Apr-14	Nam	Lê Thị T
12	1	7	5	61	Nguyễn Đoàn Hữu P	5-Feb-13	Nam	Đoàn Thị K
13	1	7	20	33	Trương Phạm Quang K	28-Jan-13	Nam	Phạm Thị N
14	1	7	20	35	Huỳnh Anh K	13-Jan-13	Nam	Nguyễn Thị Ly N
15	1	8	9	29	Hoàng Thiên A	6-Jun-14	Nam	Trần Thị Cẩm H
16	1	8	14	35	Trương Qué N	16-Mar-12	Nữ	Nguyễn Thị T
17	1	9	5	50	Phạm Lê Thu N	8-Feb-13	Nữ	Lê Thị P
18	1	11	2	79	Trần Nhân K	12-Oct-12	Nam	Nguyễn Thị Y
19	1	11	3	74	Ngô Gia K	22-May-14	Nam	Phạm Thị L
20	1	11	4	51	Nguyễn Dương Gia B	16-Jul-13	Nam	Dương Thị T
21	1	11	9	126	Bùi Nguyễn Bảo K	31-Aug-14	Nam	Nguyễn Thị Kim H
22	1	11	11	83	Trần Minh K	1-Feb-13	Nam	Trần Minh H
23	1	13	2	286	Trần Đăng K	16-Aug-14	Nam	Trần Thị Yên P
24	1	19	2	182	Nguyễn Thuận K	27-Dec-13	Nam	Trương Thị Thanh T
25	1	19	2	183	Trương Quang K	20-Sep-10	Nam	Trương Quang K
26	1	20	1	118	Trần Văn P	29-Jul-12	Nam	Đặng Thị Đ
27	1	23	1	260	Võ Lê U	3-Dec-13	Nam	Lê Thị Hồng T
28	1	23	2	182	Đỗ Hồng Gia B	21-Apr-14	Nam	Phạm Thị D
29	1	23	4	253	Trần Lê Thanh T	19-Oct-13	Nữ	Lê Thị C
30	1	23	4	254	Chùu Quy L	11-Aug-12	Nam	Lê Thị Bích N
31	1	23	6	199	Võ Phi L	27-Nov-13	Nam	Lê Thị T
32	1	23	6	200	Nguyễn Tấn T	13-Mar-13	Nam	Nguyễn Thị B
33	2	1	6	126	Trần Khoa Đ	1-Jan-12	Nam	Trần Đình P
34	2	21	1	84	Trần Trọng T	9-Dec-13	Nam	Phạm Thị Minh T
35	3	3	1	174	Võ Hồng Nguyên K	1-Jun-13	Nam	Hồ Xuân H
36	3	3	6	123	Nguyễn Trần K	26-Aug-13	Nam	Trần Thị P
37	3	6	3	49	Đỗ Xuân P	31-Mar-13	Nam	Đặng Yến Ly C
38	3	9	2	93	Phạm Đỗ Minh Q	25-Oct-12	Nam	Đỗ Thị Ánh N
39	3	9	5	72	Nguyễn Đình T	26-Mar-11	Nam	Trần Thị L

40	4	1	3	99	Phan Nguyễn Trung T	28-Sep-13	Nam	Nguyễn Thị Xuân Q
41	4	1	6	113	Hồ Vỹ N	19-Aug-12	Nam	Nguyễn Thị Thanh T
42	4	10	2	49	Vũ Lê Minh C	20-Jan-13	Nữ	Lê Thị Thanh T
43	4	12	5	27	Nguyễn Tân Đ	23-Jul-13	Nam	Nguyễn Tân H
44	5	1	2	147	Nguyễn Duy K	12-Sep-12	Nam	Cao Thị Đ
45	5	4	3	63	Đào Huỳnh Thiên P	10-Dec-13	Nam	Huỳnh Thị D
46	5	10	1	76	Bùi Tường H	23-Aug-14	Nam	Trần Thị Minh T
47	5	11	5	62	Nguyễn Tân T	11-Mar-13	Nam	Đinh Thị Khánh V
48	5	11	10	45	Huỳnh Trần Bảo U	7-Jan-14	Nữ	Trần Thị P
49	5	12	1	153	Nguyễn Phạm Trung K	27-Apr-13	Nam	Phạm Thị Thé A
50	6	4	4	96	Đặng Lê D	1-Jun-13	Nam	Lê Thị Kim T
51	6	5	6	126	Nguyễn Lê Đức P	2-Apr-14	Nam	Lê Thị N
52	6	5	6	127	Nguyễn Hoàng Tuấn K	7-Jun-13	Nam	Nguyễn Thị Thu V
53	6	8	1	44	Trương Văn T	7-Apr-11	Nam	Trần Thị Q
54	6	8	3	155	Nguyễn Tân P	22-Aug-13	Nam	Nguyễn Văn T
55	6	11	4	67	Lê Tuấn Kỳ N	11-Aug-14	Nam	Lê Tuấn Đ
56	6	13	4	227	Phạm Bá Q	22-Sep-12	Nam	Lê Thị Mỹ L
57	7	4	5	42	Nguyễn Thị Hồng H	10-Oct-10	Nữ	Lương Thị X
58	7	5	1	121	Nguyễn Bá Thiện H	7-Mar-14	Nam	Huỳnh Thị Bích H
59	7	5	1	124	Trần Minh Đ	11-Nov-12	Nam	Nguyễn Thị Bích L
60	7	6	2	203	Nguyễn Hoàng S	28-Jun-13	Nam	Lê Thị Kim C
61	7	8	1	130	Nguyễn Chí T	10-Nov-12	Nam	Phan Thị C
62	7	9	8	1	Nguyễn Tuấn K	23-May-13	Nam	Phạm Thị Hồng Đ
63	7	10	1	54	Trần Quỳnh N	24-Jul-14	Nữ	Huỳnh Thị T
64	7	12	2	87	Trà Thé L	13-Sep-12	Nam	Trà Thé Q
65	9	12	5	73	Đinh Tuấn T	18-Jan-13	Nam	Đinh Thị T
66	13	2	1	35	Đinh Minh K	27-May-14	Nam	Đinh Thị X

*Ghi chú: (1): mã số huyện; (2): mã số xã; (3): mã số thôn; (4): mã số thứ tự trẻ trong thôn.*

*Xác nhận của  
Bệnh Viện Tâm Thần Quang Ngã.  
GIÁM ĐỐC  
Đặng Trọng*

## PHỤ LỤC 16: DANH SÁCH TRẺ TỰ KỶ HÒA NHẬP

*Đề tài: “Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi”*

TT	MÃ SỐ				HỌ VÀ TÊN TRẺ	Tình hình hiện tại
	(1)	(2)	(3)	(4)		
1	1	1	6	42	Hồ Mai Trung Th.	Đang học lớp 1
2	1	2	12	49	Ngô H.	Đang học lớp 4
3	1	3	4	75	Trần Minh H.	Đang học lớp 4
4	1	3	6	50	Trần Phan Nhật M.	Đang học lớp 1
5	1	3	7	43	Phạm Đỗ Hoàng N.	Đang học lớp 2
6	1	3	12	35	Huỳnh Ngọc Bảo Tr.	Đang học lớp 4
7	1	6	1	52	Trần Đại N.	Đang học lớp 2
8	1	7	5	61	Nguyễn Đoàn Hữu Ph.	Đang học lớp 2
9	1	7	20	35	Huỳnh Anh K.	Đang học lớp 2
10	1	8	9	29	Hoàng Thiên A.	Đang học lớp 1
11	1	9	5	50	Phạm Lê Thu Ng.	Đang học lớp 2
12	1	11	2	79	Trần Nhân K.	Đang học lớp 2
13	1	11	3	74	Ngô Gia Kh.	Đang học lớp 1
14	1	11	9	126	Bùi Nguyễn Bảo K.	Đang học lớp 1
15	1	11	11	83	Trần Minh K.	Đang học lớp 2
16	1	20	1	118	Trần Văn Thanh Ph.	Đang học lớp 2
17	1	23	4	253	Trần Lê Thanh T.	Đang học lớp 2
18	1	23	4	254	Chùu Quy L.	Đang học lớp 2
19	2	1	6	126	Trần Khoa Đ.	Đang học lớp 3
20	2	21	1	84	Trần Trọng T.	Đang học lớp 2
21	3	3	1	174	Võ Hồng Nguyên K.	Đang học lớp 2
22	3	6	3	49	Đỗ Xuân Ph.	Đang học lớp 2
23	4	1	3	99	Phan Nguyễn Trung Tr.	Đang học lớp 2
24	4	1	6	113	Hồ Vỹ N.	Đang học lớp 1
25	5	1	2	147	Nguyễn Duy K.	Đang học lớp 1

26	5	4	3	63	Đào Huỳnh Thiên Ph.	Đang học lớp 1
27	5	11	5	62	Nguyễn Tân Th.	Đang học lớp 2
28	6	4	4	96	Đặng Lê D.	Đang học lớp 2

**Ghi chú:** (1): mã số huyện; (2): mã số xã; (3): mã số thôn; (4): mã số thứ tự trẻ trong thôn.

Xác nhận của  
Bệnh Viện Tâm Thần Quy Nhon.  
  
 GIÁM ĐỐC  
 Đăng Trong

## Phụ lục 17

### SO SÁNH CÁC KHOẢN CHI PHÍ CAN THIỆP CHO TRẺ RLPTK TẠI QUẢNG NGÃI, TP. ĐÀ NẴNG, TP HỒ CHÍ MINH

( Tính giá trong 2 năm: 2017 – 2019)

CÁC KHOẢN CHI PHÍ	CAN THIỆP TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI	CAN THIỆP TẠI TP. ĐÀ NẴNG	CAN THIỆP TẠI TP. HỒ CHÍ MINH
<b>1. Chi phí can thiệp cho trẻ</b>	(60.000đ/giờ x 11giờ/tháng): <b>15.840.000đ</b>	(150.000đ/giờ x 12giờ/tháng): <b>43.200.000đ</b>	(250.000đ/giờ x 12giờ/tháng): <b>72.000.000đ</b>
<b>2. Chi phí xăng xe đưa, đón trẻ từ nhà đến cơ sở can thiệp.</b>	(½ lít xăng (11.000đ)/ ngày x 11 ngày/tháng): <b>2.904.000đ</b>	(Tùy thuộc vào địa điểm nhà trọ đến cơ sở can thiệp): <b>5.000.000đ</b>	(Tùy thuộc vào địa điểm nhà trọ đến cơ sở can thiệp): <b>5.000.000đ</b>
<b>3. Tiền vé (tàu lửa, xe, máy bay) đi ngoài tỉnh</b>	<b>Không</b>	<b>10.000.000đ</b>	<b>20.000.000đ</b>
<b>4. Tiền thuê nhà trọ</b>	<b>Không</b>	(1.000.000đ/tháng): <b>24.000.000đ</b>	(1.500.000đ/tháng): <b>30.000.000đ</b>
<b>5. Tiền ăn uống, sinh hoạt</b>	<b>Cùng với gia đình</b>	(100.000đ/ngày): <b>73.000.000đ</b>	(150.000đ/ngày): <b>104.500.000đ</b>
<b>6. Mất nguồn thu nhập của người chăm sóc chính (do phải ở nhà 1 buổi chăm sóc trẻ RLPTK)</b>	(3.500.000đ/tháng) <b>84.000.000đ</b>	(7.000.000đ/tháng): <b>168.000.000đ</b>	(7.000.000đ/tháng): <b>168.000.000đ</b>
<b>7. Tiền mua dụng cụ can thiệp cho trẻ tại nhà</b>	<b>10.000.000đ</b>	<b>10.000.000đ</b>	<b>10.000.000đ</b>
<b>8. Tiền Người chăm sóc chính có thể làm ra (ngoài giờ chăm sóc trẻ RLPTK)</b>	(3.500.000đ/tháng) <b>84.000.000đ</b>	<b>Không</b>	<b>không</b>
<b>Tổng cộng</b>	<b>Chi: 28.744.000đ Mất nguồn thu: 84.000.000đ Thu: 84.000.000đ Cộng: 28.744.000đ</b>	<b>Chi: 165.200.000đ Mất nguồn thu: 168.000.000đ Thu: Không Cộng: 333.200.000đ</b>	<b>Chi: 241.500.000đ Mất nguồn thu: 168.000.000đ Thu: Không Cộng: 409.500.000đ</b>

**Ghi chú:** Những người chăm sóc chính đưa trẻ RLPTK đưa trẻ đến TP Đà Nẵng, TP Hồ Chí Minh để can thiệp thông thường chỉ cho trẻ can thiệp khoảng 2 – 3 tháng thì không kiên trì cho trẻ tiếp tục can thiệp nữa, vì: Tốn kém thời gian, tiền bạc và bất tiện trong cuộc sống hàng ngày. Vì vậy, hiệu quả can thiệp không cao.

( Nguồn: Thống kê thực tế từ những gia đình ở Quảng Ngãi có trẻ RLPTK cho đi can thiệp tại Quảng Ngãi, TP Đà Nẵng, TP Hồ Chí Minh trong 2 năm 2017 – 2019)

## **I. CÁC HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG THỰC HIỆN MỤC TIÊU 1**

**“Mô tả đặc điểm và tỷ lệ của trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ  
tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2016”.**



**Ảnh 1: Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi**



**Ảnh 2: Khoa Tâm căn - Tâm thần trẻ em - Phục hồi chức năng**

**Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi**



**Ảnh 3: Họp thống nhất triển khai đề tài**



**Ảnh 4: Tập huấn điều tra sàng lọc trẻ RLPTK**



**Ảnh 5-6: Sàng lọc trẻ RLPTK theo 5 dấu hiệu cờ đỏ tại cộng đồng**

**BẢNG ĐÁNH GIÁ NĂM ĐẦU HIỆU "CỜ ĐỎ"**

Đề tài: "Điều tra, đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp can thiệp dài hạn  
trẻ tỳ lệ trên địa bàn tỉnh Quang Ngã"

Họ và tên trẻ: Mr. Lasa...Kinh Ngày sinh: 12/07/2012 Tôn giáo: Muslim

Giới: Nam Ngày, tháng năm sinh: 12/07/2012 Xã, phường: Gia Lai - Nguyễn

Địa chỉ: Thôn, xã: 1 Huyện, thành phố: Gia Lai - Nguyễn

Số điện thoại liên hệ: 0989 123456

Họ và tên bố/ mẹ/ người giám hộ: Nguyễn Thị Nhàn

Năm sinh của mẹ: 1989

Mẹ của trẻ có hút thuốc không? Không

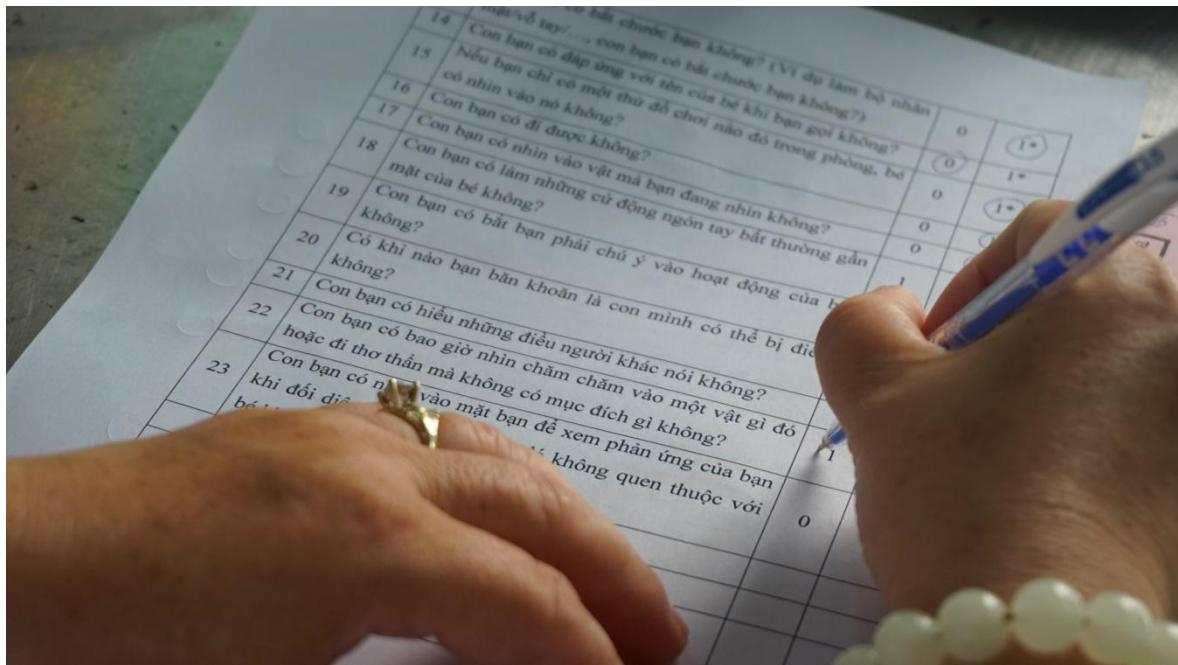
FT	Dấu hiệu	Có	Không
1	12 tháng không nói búp bê	X	/
2	12 tháng chưa chỉ ngón tro hoặc không có chỉ điều bộ giao tiếp phù hợp	X	/
3	10 tháng chưa nói được từ đơn	X	/
4	24 tháng chưa nói được câu 2 từ ở bất kỳ lứa tuổi nào	X	/
5	Kết luận: - Trẻ bị mắc đì kỵ năng ngôn ngữ hoặc kỹ năng xã hội đã có - "Cờ": khi có ít nhất một dấu hiệu trên - "Không": khi không có dấu hiệu nào.	X	/

NGƯỜI KHẢO SÁT

**Ảnh 7 : Sàng lọc trẻ RLPTK theo 5 dấu hiệu cờ đỏ tại cộng đồng**



**Ảnh 8: Giám sát sàng lọc trẻ RLPTK tại cộng đồng**



**Ảnh 9: Đánh giá theo thang M-CHAT**



**Ảnh 10: Cử nhân tâm lý Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi đánh giá RLPTK theo thang CARS.**



**Ảnh 11-12: Bác sỹ Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi khám, chẩn đoán RLPTK theo DSM-V**



**Ảnh 13: Cử nhân Tâm lý Bệnh viện Tâm Thần tỉnh Quảng Ngãi lượng giá sự phát triển của trẻ theo PEP - 3**



**Ảnh 14: Hình ảnh các phiếu điều tra sàng lọc đã xác định trễ không mắc RLPTK được lưu trữ.**

## II.CÁC HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG THỰC HIỆN MỤC TIÊU 2 “Xây dựng và đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp dựa vào cộng đồng trong điều trị trẻ mắc rối RLPTK tại địa điểm nghiên cứu”.

### II.1. GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ CAN THIỆP THEO MÔ HÌNH



Ảnh 15-16: Cán bộ Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi tham quan mô hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại Seoul, Hàn Quốc.



**Ảnh 17-18: Cán bộ BV Tâm thần Quảng Ngãi tham quan mô hình can thiệp trẻ RLPTK tại Trường chuyên biệt Thanh Tâm Đà Nẵng**



**Ảnh 19-20: Gặp mặt, tư vấn Người chăm sóc chính để cho trẻ RLPTK tham gia can thiệp**



Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**PHIẾU CHẤP THUẬN THAM GIA CAN THIỆP**

Đề tài: “Điều tra, đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp can thiệp đối với trẻ tự kỷ trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi”

Các thông tin người tham gia cần biết:

- Mục đích là tham gia chương trình can thiệp trị liệu tâm lý giáo dục chuyên biệt đối với trẻ tự kỷ trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi, qua đó làm giảm bớt gánh nặng cho gia đình có trẻ mắc tự kỷ.
- Các thông tin của đối tượng tham gia chương trình can thiệp đảm bảo riêng tư và bảo mật.
- Trẻ, gia đình, người giám hộ tham gia chương trình can thiệp là hoàn toàn tự nguyện.
- Trẻ, gia đình, người giám hộ có quyền từ chối tham gia và có quyền rút khỏi chương trình can thiệp vào bất cứ lúc nào.
- Số không có bất cứ sự đau đớn, bất tiện hoặc phiền phức nào xảy ra đối với đối tượng (hoặc cho người khác) có liên quan đến việc tham gia vào chương trình can thiệp của đối tượng, bao gồm cả nguy cơ đối với sức khỏe hoặc hạnh phúc gia đình đối tượng.
- Gia đình, người giám hộ nếu muốn sẽ được thông báo về bất cứ phát hiện nào về tình trạng sức khỏe của trẻ.

Sau khi đọc các thông tin trên, gia đình; người giám hộ đồng ý cùng trẻ tham gia vào chương trình can thiệp trong thời gian 2 năm.

Xác nhận của

*.../.../.../.../.../...*

Nơi: Viện Cán bộ Chuyên nghiệp Quảng Ngãi, ngày 01 tháng 3 năm 2017.

Đại diện gia đình hoặc người giám hộ

*Phan Thị Huyền Diệu*

ĐĂNG KÝ

BỘ Y TẾ  
TỈNH QUẢNG NGÃI

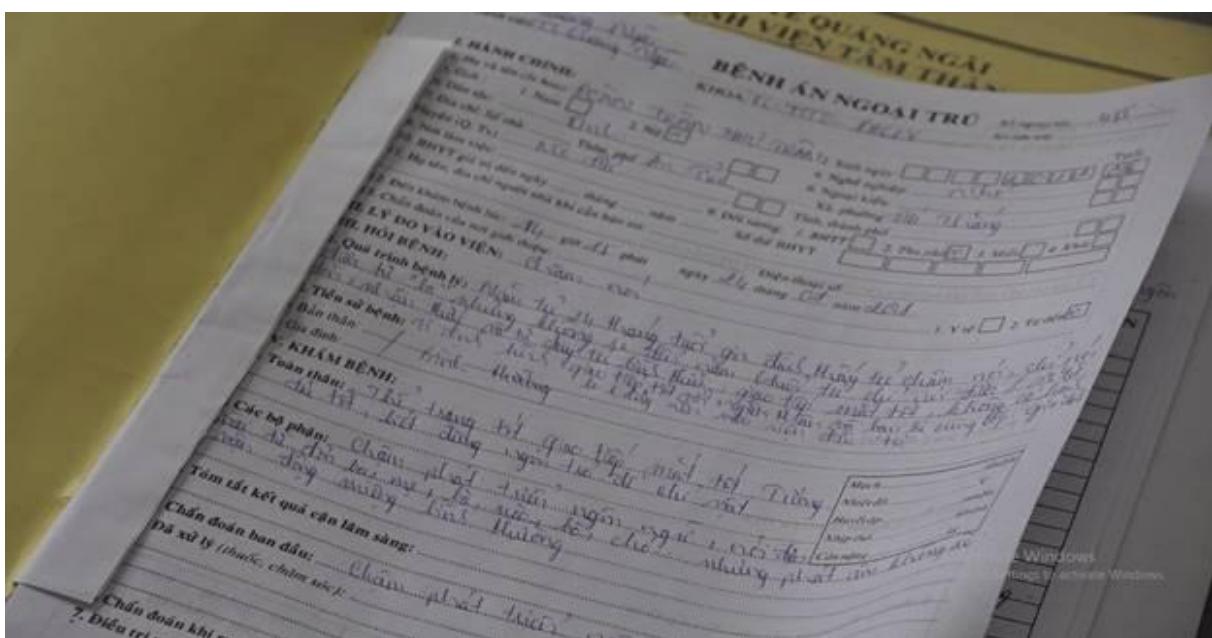
GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN  
TÂM THẦN

*Đặng Trọng*

**Ảnh 21: Người chăm sóc chính chấp thuận cho trẻ RLPTK**

**tham gia can thiệp**



**Ảnh 22-23: Lập Hồ sơ bệnh án các trẻ RLPTK tham gia can thiệp tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi**



**Ảnh 24-25: Tập huấn Nâng cao nhận thức và kỹ năng can thiệp RLPTK cho Điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Y tế cơ sở và Người chăm sóc trẻ năm**

## II.2. GIAI ĐOẠN CAN THIỆP TRẺ RLPTK THEO MÔ HÌNH TẠI BỆNH VIỆN TÂM THẦN TỈNH



**Ảnh 26-27: Người Chăm sóc chính hàng ngày đưa trẻ RLPTK đến**

**Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi tham gia can thiệp.**



**Ảnh 28-29: Các chuyên gia tư vấn trực tiếp thực hiện can thiệp mâu  
để hướng dẫn Điều dưỡng, Kỹ thuật viên và Người chăm sóc**



**Ảnh 30-31: Can thiệp cá nhân trẻ RLPTK**

**(Tại phòng Tâm vận động của Bệnh viện Tâm Thần Quảng Ngãi)**



**Ảnh 32-33: Can thiệp nhóm trẻ RLPTK**  
**(Tại phòng Tâm vận động của Bệnh viện Tâm Thần Quảng Ngãi)**

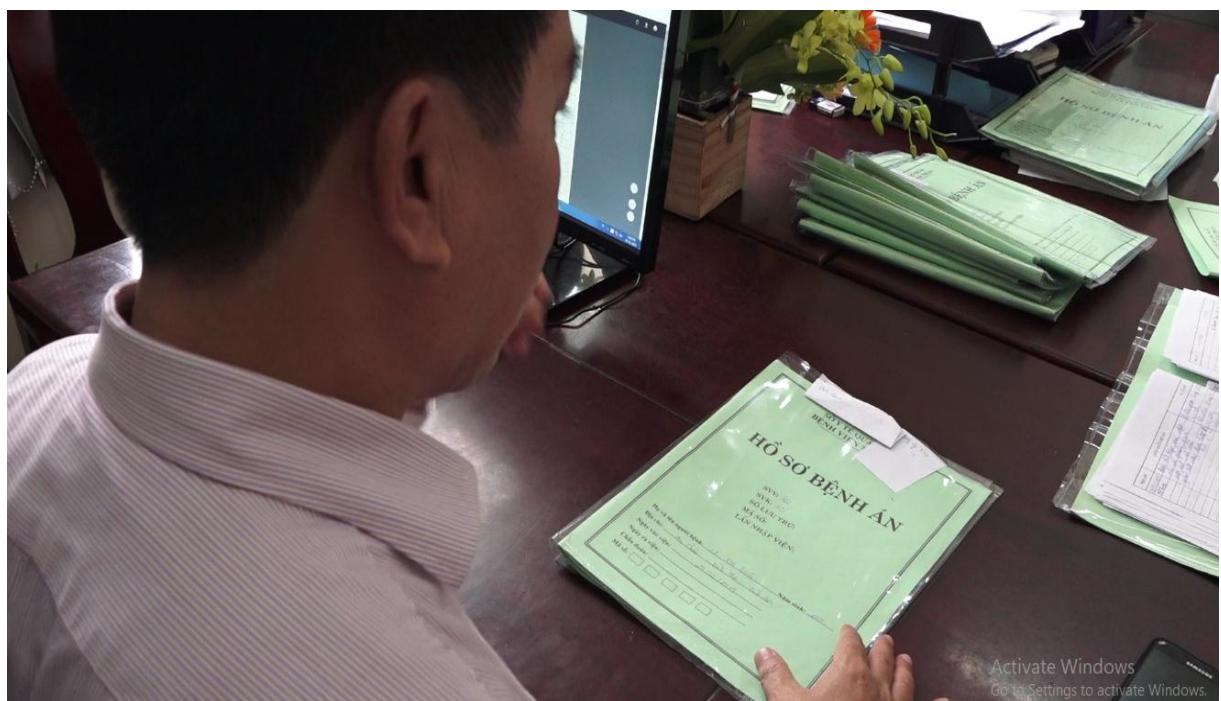


**Ảnh 34-35: Can thiệp nhóm trẻ RLPTK**  
**(các hoạt động ngoài trời tại Bệnh viện Tâm Thần Quảng Ngãi )**



**Ảnh 36-37: Phụ huynh quan sát các trẻ RLPTK tham gia  
các hoạt động ngoài trời tại Bệnh viện Tâm Thần Quảng Ngãi.**

## II.3. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ MÔ HÌNH CAN THIỆP TẠI BỆNH VIỆN TÂM THẦN TỈNH



**Ảnh 38-39: Kiểm tra Hồ sơ bệnh án các trẻ RLPTK tham gia can thiệp tại  
Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi**



**Ảnh 40-41-42: Hội thảo Khoa học đánh giá kết quả Mô hình can thiệp**



**Ảnh 43-44-45: Kiểm tra, giám sát thực hiện mô hình tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi**



**Ảnh 46: Cán bộ y tế và Cộng tác viên tuyên xã đến tại gia đình trẻ RLPTK  
lượng giá kết quả**



**Ảnh 47: Cán bộ Bệnh viện Tâm Thần tỉnh hoàn chỉnh hồ sơ**



Phụ huynh có trẻ bị bệnh rối loạn phổ tự kỷ



Phụ huynh có trẻ bị bệnh rối loạn phổ tự kỷ

**Ảnh 48-49: Phụ huynh trẻ RLPTK nói về sự tiến triển của trẻ RLPTK**



**Ảnh 50 – 51: Vui bước đến trường – hòa nhập cộng đồng**



**Ảnh 52-53-54: Vui bước đến trường – hòa nhập cộng đồng**

## CAN THIỆP VÀ ĐIỀU TRỊ

Phối hợp can thiệp, điều trị chuyên biệt tại bệnh viện, tại gia đình và cộng đồng

### Can thiệp, điều trị tại bệnh viện

- Điều trị hỗ trợ bằng thuốc.
- Can thiệp giáo dục tâm lý chuyên biệt nhằm cải thiện lại kỹ năng:

- + Bắt chước
- + Tri giác
- + Vận động tinh
- + Vận động thô
- + Phối hợp mắt - tay
- + Nhận thức thể hiện
- + Nhận thức ngôn ngữ
- + Hành vi



- Phối hợp với các phương pháp hỗ trợ khác:

- + Phương pháp tâm vận động.
- + Âm ngữ trị liệu.
- + Can thiệp nhóm giúp trẻ hòa nhập.



- Thực hiện kết hợp liệu pháp cá nhân và nhóm.

### Can thiệp gia đình

- Gia đình được hướng dẫn, tập huấn nâng cao nhận thức về kỹ năng chăm sóc tại nhà.
- Thực hiện can thiệp thường xuyên tại gia đình.
- Đưa trẻ đến khám và đánh giá tại cơ sở chuyên biệt theo định kỳ.

## RỐI LOẠN TỰ KỶ

Cân phát hiện và can thiệp sớm



### Can thiệp cộng đồng

- Hỗ trợ của cộng tác viên tại các xã phường đã được tập huấn, đào tạo.
- Chính quyền địa phương và các đoàn thể hỗ trợ về chính sách, xã hội...
- Hỗ trợ về giáo dục.

Rối loạn tự kỷ là khuyết tật phát triển suốt đời, đặc trưng bởi những khiếm khuyết trong sự tương tác và giao tiếp xã hội, hạn chế và sự lặp đi lặp lại các ham thích và hành vi

Rối loạn tự kỷ được can thiệp sớm, có thể:



Đi học



Kết bạn

Khi trưởng thành có thể:



Việc làm



Kết hôn

Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi  
Tổ 4, Nghĩa Lộ, TP Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi  
Webside:<http://www.benhvientamthan.quangngai.vn>  
Email: [bvtt-syt@quangngai.gov.vn](mailto:bvtt-syt@quangngai.gov.vn)

## NHỮNG DẤU HIỆU NHẬN BIẾT TRẺ CÓ THỂ MẮC RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ

### Cân phát hiện sớm các dấu hiệu trước 3 tuổi



1. Trẻ không thích lắc lư hoặc nâng lên hạ xuống trên đầu gối bạn



2. Không chú ý đến trẻ khác



3. Trẻ không thích leo trèo



4. Trẻ không thích chơi trốn tìm

5. Không biết dùng trí tưởng tượng để chơi giả vờ



9. Không nhò người khác hướng dẫn khi không biết



13. Trẻ không biết bắt chước

17. Không nhìn vào vật bạn đang nhìn



21. Không hiểu những điều người khác nói



6. Không biết chỉ bằng ngón tay trò



10. Trẻ né tránh tiếp xúc mắt



14. Không đáp ứng khi gọi tên trẻ



18. Hay cử động ngón tay bất thường



22. Nhìn chăm chăm vào vật gì đó không có mục đích



7. Trẻ không dùng ngón tay để chỉ vật gì đó trẻ quan tâm



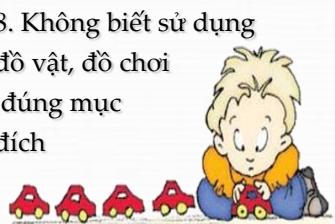
11. Quá nhạy cảm với tiếng động



15. Trẻ không nhìn hướng tay bạn đang chỉ



19. Không bắt bạn chú ý vào hoạt động của trẻ



8. Không biết sử dụng đồ vật, đồ chơi đúng mục đích



12. Không cười với bạn khi bạn cười với trẻ



16. Trẻ lười đi



20. Trẻ có vẻ bị điếc

23. Không nhìn vào mặt bạn để xem phản ứng của bạn khi xuất hiện vật nào đó không quen

*Nếu phát hiện 03 dấu hiệu trở lên nên đưa bé đi khám và tư vấn tại các cơ sở y tế*