

## مقاله‌ی پژوهشی

### تأثیر مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده

#### خلاصه

**مقدمه:** پژوهش حاضر جهت بررسی تأثیر مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان مبتلا به اختلالات فراگیر رشد انجام شده است.

**روش کار:** پژوهش به شیوه‌ی اقدام‌پژوهی طرح محور و در قالب طرح شبه آزمایشی پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه شاهد انجام پذیرفت و جامعه‌ی آماری آن کودکان در خودمانده‌ی سنین پیش‌دبستانی سال تحصیلی ۱۳۸۸-۸۹ شهر مشهد بوده‌اند. ۱۰ نفر به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. گروه آزمون در جلسات بازی‌درمانی عروسکی با میانگین ۲۲ جلسه شرکت داده شده و پیش و پس از مداخله، آزمون مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه برای دو گروه اجرا گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری یومن‌ویتنی و رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون تحلیل گردیدند.

**یافته‌ها:** در خرده‌آزمون‌های ارتباط چشمی در حیطه‌ی درخواست رفتاری آغاز‌گرانه ( $P=0.012$ ), درخواست‌های آغاز‌گرانه‌ی سطح باین ( $P=0.012$ ), پاسخ به یک تعامل اجتماعی ( $P=0.015$ ), درخواست‌های رفتاری آغاز‌گرانه‌ی کلی ( $P=0.011$ ) و در خرد مهارت انجام درخواست‌ها ( $P=0.005$ ) بازی‌درمانی عروسکی به گونه‌ای معنی دار اثربخش بوده است. در خرده‌آزمون‌های دستیابی به اشیا ( $P=0.355$ ), درخواست کردن آغاز‌گرانه ( $P=0.214$ ), اشاره به اشیا ( $P=0.100$ ) و در مورد خرده‌آزمون دادن اشیا ( $P=0.074$ ) مداخله اثربخش نبوده است. هم‌چنین یافته‌های کیفی برگرفته از گزارش والدین نیز حکایت از اثربخش بودن مداخله دارد.

**نتیجه‌گیری:** مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده اثربخش.

**واژه‌های کلیدی:** بازی‌درمانی عروسکی، در خودماندگی، کودک

\*سید‌محسن اصغری نکاح  
استادیار روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد

غلامعلی افروز  
استاد روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

عباس بازرگان  
استاد روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

محسن شکوهی یکتا  
دانشیار روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

\*مؤلف مسئول:

ایران، مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده‌ی علوم تربیتی و

روان‌شناسی  
تلفن: ۰۵۱۱۸۷۸۳۰۱۰

asghari-n@um.ac.ir  
تاریخ وصول: ۸۹/۲/۳۰

تاریخ تایید: ۸۹/۱۰/۲۲

#### پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کیمیه‌ی پژوهشی دانشکده‌ی روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد و بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام شده و با منابع نویسنده‌گان ارتباطی نداشته است. از کودکان شرکت کننده و خانواده‌های محترم شان، مدیریت و کادر توانبخشی و آموزشی کلینیک او تیسم مشهد (مرکز تیسم) وابسته به مدیریت آموزش و پرورش استثنایی خراسان رضوی به ویژه سرکار خانم‌ها ترابی و دانشجو، از سرکار خانم دکتر اشرف زاده جهت همراهی در ارزیابی و معرفی کودکان و از خانم‌ها آسیه حیدری و مرضیه کامیاب نژاد سپاسگزاری می‌گردد.

## ***Original Article***

### **The effect of puppet play therapy intervention on communicative skills of autistic children**

#### **Abstract**

**Introduction:** The purpose of this study is to investigate the effect of the puppet play therapy intervention on communicative skills of autistic children.

**Materials and Methods:** This research has implemented in the shape of quasi-experimental designs with pre-post test and control group as a design based action research method. The preschool age autistic children of Mashhad city was our statistical population that ten patients out of them have allocated in control and intervention group who were participated in puppet play therapy intervention in 2009-2010. The Early Social-Communication Scales (ESCS) was performed in before and after intervention. The data were analyzed by The U Mann-Whitney and The wilcoxon's Signed-Ranks Tests.

**Results:** Findings indicate that in terms of total score of ESCS, there is significant differences between groups ( $P=0.009$ ). Also on eye contact subscales, initiating behavioral requests ( $P= 0.012$ ), low-level behavioral requests ( $P= 0.012$ ), responding to social interaction ( $P=0.015$ ), over all initiating behavioral requests ( $P=0.011$ ), and requests implementation ( $P=0.005$ ), puppet play therapy intervention group has significant differences. About achievement ( $P=0.335$ ), initiating requests ( $P=0.214$ ), pointing to objects ( $P=1.00$ ), and give objects ( $P=0.74$ ) subscales, there is no significant differences. Qualitative findings from the parental reports also indicate that intervention may be effective.

**Conclusion:** The results indicate that puppet play therapy has been effective for achievement of communicative skills of autistic children.

**Key Words:** Autistic child, play therapy, puppet play therapy, communicative skills, design based action research.

\**Seyed Mohsen Asghari Nekah*

Assistant professor of psychology and educational sciences, Ferdowsi University of Mashhad

*Gholam-Ali Afroz*

Professor of psychology and educational sciences, Tehran University

*Abbas Bazargan*

Professor of psychology and educational sciences, Tehran University

*Mohsen Shokoohi Yekta*

Associate professor of psychology and educational sciences, Tehran University

#### **\*Corresponding Author:**

Faculty of psychology and educational sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Azadi Sq., Mashhad, Iran

Tel: +985118783010

*Asghari-n@um.ac.ir*

Received: May. 20, 2010

Accepted: Jan. 12, 2011

#### **Acknowledgement:**

This study was reviewed and approved by the research committee of faculty of psychology of Ferdowsi University of Mashhad. No grant has supported the present study and the authors had no conflict of interest with the results.

#### **Vancouver referencing:**

Asghari Nekah SM, Afroz GhA, Bazargan A, Shokoohi Yekta M. *The effect of puppet play therapy intervention on communicative skills of autistic children*. Journal of Fundamentals of Mental Health 2011; 13(1): 42-57.

حوزه‌های مداخله، نرخ مداخله در هفته و طول مدت مداخله به دو نوع برنامه‌های جامع و مداخلات خاص<sup>۴</sup> تقسیم‌بندی نمود (۷). برخی از مداخلات، برنامه‌های جامعی را پیشنهاد نموده‌اند که حوزه‌های مختلف رشد مانند حسی حرکتی، گفتاری، ارتباطی، رفتاری و هیجانی را تحت پوشش قرار می‌دهد. لیکن اغلب چنین برنامه‌هایی مستلزم مداخلات نظامدار و رسمی هستند که معمولاً در بستر برنامه‌های آموزشی و در مدارس و درمانگاه‌های آموزشی درمانی، ارایه می‌شوند (۸).

شایان ذکر است که در این مداخلات از ابزار و وسائل مختلفی استفاده شده است و هر کدام به نوعی می‌کوشند زمینه‌ی ایجاد انگیزه، تغییر رفتار و تسهیل ارتباط و تعامل بین فردی را فراهم آورند که وسایلی نظیر اسباب بازی‌های رایج، کتاب و تصاویر، رایانه، تجهیزات سمعی‌بصری (۹)، وسایل موسیقیایی (۱۰) و استفاده از روبات‌های مناسب‌سازی شده برای بازی یا ارتباط با کودکان درخودمانده (۱۱) و ابزارهای کاردربانگری از جمله ابزارها و وسایل به کار گرفته شده در این مداخلات آموزشی و توان‌بخشی هستند.

هم‌چنین مرور مداخلات توان‌بخشی و درمانی کودکان درخودمانده نظیر فعالیت‌های داویس<sup>۵</sup> (۱۲)، ماتسون<sup>۶</sup> (۸)، لویسلی<sup>۷</sup> (۱۳) و لو، پیترسن، لاکروکسی و روسيو<sup>۸</sup> (۱۴) نشان می‌دهد بازی درمانی به عنوان یک درمان ایمن و همساز با ویژگی‌های رشدی و شرایط کودکان درخودمانده همواره سهمی از مداخلات آموزش، روان‌شناختی و توان‌بخشی این کودکان را به خود اختصاص داده است و به این لحاظ مباردت به پژوهش و توسعه‌ی در این زمینه نوعی سرمایه‌گذاری علمی است که بازده علمی چندجانبه‌ای را برای کودکان، خانواده‌ها و متخصصان به همراه خواهد داشت (۱۲-۸، ۱۴).

اگر چه در کودکان عادی فرآیند درک و رشد مهارت‌های ارتباط غیرکلامی در خردسالی شکل می‌گیرد، اما در کودکان درخودمانده، رشد و شکل‌گیری مهارت‌های ارتباطی با کاستی

#### مقدمه

درخودماندگی<sup>۱</sup> برجسته‌ترین نمونه‌ی اختلال رشدی از اختلالات طیف اختلالات نافذ رشد<sup>۲</sup> (PDD) است که کودکان درخودمانده و خانواده‌هایشان را در شرایط ویژه‌ای قرار می‌دهد. مادران کودکان درخودمانده زندگی را به صورت چالشی بی‌انتها و همیشگی تجربه می‌نمایند (۱).

شیوع اختلال درخودماندگی به دلایل مختلفی در حال افزایش چشمگیر است، در اوایل دهه‌ی اخیر برآورد می‌شد که شیوع اختلال درخودماندگی، ۱ در ۳۳۵ نفر باشد (۲)، لیکن بر اساس گزارش مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها<sup>۳</sup>، این میزان در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است و به ویژه با در نظر گرفتن طیف اختلال درخودماندگی به ۱ در ۱۵۰ نفر افزایش یافته (۳) و توجه متخصصان شاخه‌های مختلف علوم و برنامه ریزان بهداشت جهانی را به خود جلب نموده تا حدی که سازمان بهداشت جهانی با اختصاص روز جهانی اطلاع‌رسانی پیرامون این اختلال، اهتمامی فراگیر برای شناسایی زودهنگام و طراحی و اجرای مداخلات زودآغاز در این زمینه را خواستار گردیده است (۴).

فقدان ارتباط چشمی دوچانبه، محدودیت لبخند اجتماعی، علاقه و گرایش ناچیز به چهره‌ی انسان‌ها، ناخوشایندی نسبت به برقراری تماس جسمی، نقص در ارتباط کلامی، محدودیت در دیدگاه‌گیری و درک دیدگاه دیگران، ناکامی در به اشتراک گذاشتن لذت، نقص و محدودیت در بازی مشارکتی، از جمله‌ی این محدودیت‌ها و نقایص‌اند (۵). رشد و تحول مهارت‌های بازی نیز در کودکان درخودمانده با نقایص و آسیب‌هایی همراه است که کاستی و کمبود در کاوشگری در اشیاء، کاستی در تنوع بازی با اشیاء، کمبود بازی‌های ابتکاری و بدیع و نقص و تأخیر در بازی‌های نمادین از جمله آسیب‌ها و کاستی‌های عمده‌ی این کودکان است (۶).

برنامه‌ها و مداخلات مختلفی برای کودکان درخودمانده پیشنهاد و اجرا می‌شوند که از نظر وسعت اهداف، تنوع

<sup>4</sup>Comprehensive Programs and Specific Intervention

<sup>5</sup>Davis

<sup>6</sup>Matson

<sup>7</sup>Luiselli

<sup>8</sup>Lu, Petersen, Lacroix and Rousseau

<sup>1</sup>Autism

<sup>2</sup>Pervasive Developmental Disorders

<sup>3</sup>Center of Disease Control and Prevention

درمانی و به مثابه برنامه درمانی مکمل در حیطه هیجانات کودکان در خودمانده برشمرد (۲۰) و عروسک‌های دستی و عروسک‌های ساده در آموزش همدلی و مهارت‌های درک هیجانی نیز برای کودکان در خودمانده به کار گرفته شده‌اند. در پژوهشی با برگزیدن چهار کودک در خودمانده در سنین ۵ تا ۸ سالگی با به کارگیری عروسک‌های دستی دارای چهره‌هایی با حالات هیجانی مختلف، بازی‌هایی را در قالب چهار تا پنج جلسه در هفته و هر جلسه به مدت ۲۰ دقیقه شکل دادند. پس از ۳۰ جلسه مداخله، برای تمام کودکان در خودمانده، افزایش نظاممندی در پاسخ‌های همدلانه نسبت به محرك‌ها و سرنخ‌های ارایه شده در جلسات مداخله مشاهده گردید (۲۱). بازی درمانی عروسکی برای کودکان و نوجوانان طی در خودمانده، برقراری ارتباط با این کودکان و نوجوانان را تسهیل نموده و موجب افزایش هیجانات مثبت این کودکان و نوجوانان می‌شود. پژوهشگران با رویکردنی که آن را رابطه‌ی درمانی با کمک عروسک دستی نامیدند، با کودکان و نوجوانان در خودمانده و مبتلا به آسپرگر به بازی‌های عروسکی پرداختند. آن‌ها می‌باشند به عروسک‌ها کمک می‌کردن تا در موقعیت‌های زندگی روزمره برخورد مناسب نموده و احساسات خود را بروز دهنند. گزارش والدین حکایت می‌کند که شرکت‌کنندگان در عروسک‌درمانی از شادی و هیجانات مثبت بیشتری برخوردار گردیده‌اند (۲۲).

مرور نظریات و پژوهش‌ها در حیطه‌ی در خودمانده‌گی نشان می‌دهد، مشکلات ارتباطی و نقص در برقراری ارتباط از زیربنایی‌ترین و اصلی‌ترین خصیصه‌های اختلال است و توجه به آن در طراحی مداخلات درمانی از اولویت عمدت‌های برخوردار است، از طرفی نقص در مهارت‌های بازی کردن به ویژه کاستی در بازی نمادین و بازی‌های ابداع‌گرانه نیز از جمله خصیصه‌های کودکان در خودمانده است (۶)، لیکن با توجه به ظرفیت بازی در برانگیختن حسی و تحریک حواس کودک، مداخلات بازی محور برای کودکان در خودمانده می‌تواند زمینه‌ی تعامل و غنی‌سازی فعالیت‌های ارتباطی را فراهم آورد. بازی به عنوان سکوی صعود کودک در خودمانده است؛ هم‌چنین بررسی پژوهش‌ها و تاليفات در زمینه‌ی مداخلات

و محدودیت‌های بسیار همراه است و لذا نیازمند مداخله‌ی درمانی و آموزشی است (۱۶، ۱۵). در این میان آغازگری و پاسخ به توجه مشترک یکی از نقایص اصلی مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی کودکان در خودمانده (۱۷) و یکی از ملاک‌های تشخیص این کودکان محسوب می‌گردد و به ویژه یکی از اهداف و اولویت‌های مداخلات درمانی آن‌ها می‌باشد (۶). با این حال پیشرفت و اثربخشی در این مداخلات، آهسته‌تر صورت می‌پذیرد و مداخلاتی اثربخش‌تر هستند که جزیی‌تر باشند (۱۸).

بازی درمانگران در کار با کودکان در خودمانده مداخلات متنوع و خلاقی را مدنظر قرار داده‌اند از جمله آنکه لو و همکارانش با اجرای یک پروژه‌ی اقدام‌پژوهی به بررسی کاربرد بازی با ماسه به عنوان واسطه‌ای برای برانگیختن کودکان در خودمانده و هدایت آن‌ها به بازی‌های وانمودی پرداختند و نتایج نشان داد که کودکان در خودمانده پس از ۱۰ هفته از شروع این برنامه، افزایش قابل ملاحظه‌ای در زمینه‌های بیان کلامی، برقراری و تداوم تعامل اجتماعی و افزایش در بازی‌های وانمودی و خودانگیخته نشان دادند (۱۴).

در یک مطالعه‌ی موردي و در طی ۱۶ جلسه بازی درمانی در پسری با سن تقویمی شش سال و نیم و با تشخیص در خودمانده‌گی شدید، پیشرفت و بهبودی در زمینه‌های بازی وانمودی، دلبستگی، تعامل اجتماعی و بهبودی در زمینه‌ی مواجه با تغییرات گزارش گردید که البته تغییر در رفتارهای آینی کمتر بوده است (۱۹).

در پژوهشی که به منظور تدوین برنامه‌ی بازی محور (بازی درمانی) برای ۱۲ کودک در خودمانده سنین ۶-۱۲ سال در معادل دوره‌ی دبستان طی ۱۲ جلسه‌ی ۳۰ دقیقه‌ای با گزینشی تصادفی و یک طرح تک گروهی با پیش و پس آزمون ارایه گردید، تحلیل یافته‌های پرسش‌نامه‌ی والدین نشان می‌دهد که برنامه‌ی بازی درمانی در هر چهار حیطه‌ی ارتباط اجتماعی (کلامی، غیرکلامی، تعامل اجتماعی و رفتارهای چالش‌انگیز) به طور معنی‌داری اثربخش بوده است (۱۲). به کارگیری عروسک‌های دستی برای کودکان در خودمانده را می‌توان در زمرة مداخلات هنر

## روش کار

از آن جا که پژوهش حاضر در صدد بسط و گسترش یک مداخله اولیه‌ی پیشنهادی و تکمیل آن و ارزیابی اثربخشی مداخله و برنامه‌ی طراحی شده‌ی بازی‌درمانی عروسکی کودکان درخودمانده است، برای دستیابی به این اهداف، پژوهشگر به اجرای یک چرخه‌ی اقدام‌پژوهی طرح محور با مشارکت مادران مبادرت ورزید و مطابق جدول (۱) از یک طرح شبه‌آزمایشی با گروه آزمون و گروه شاهد کودکان درخودمانده با پیش و پس‌آزمون استفاده شد و اثربخشی الگوی نهایی نیز برآورد گردید.

**جدول ۱- فرآیند اقدام‌پژوهی طرح محور**

فرآیند نوع گروه	قبل از اقدام پژوهی	حین اقدام‌پژوهی	پس از اقدام پژوهی
آزمون	پیش‌آزمون	برنامه‌ی مداخله	پس‌آزمون
شاهد	پیش‌آزمون	متینی برآقدم‌پژوهی	مقیاس ارتباط
کودکان	پیش‌آزمون	مشارکتی	اجتماعی اولیه
درخودمانده	پیش‌آزمون	و کسک درمانگران، والدین کودکان	مقیاس ارتباط
درخودمانده	پیش‌آزمون	دراخودمانده	اجتماعی اولیه
دراخودمانده	پژوهشگر (درمانگر)	دراخودمانده	دراخودمانده
کودکان	کودکان	دراخودمانده	دراخودمانده
درخودمانده	دراخودمانده	دراخودمانده	دراخودمانده

استفاده از چنین طرحی برای پژوهشگر این امکان را فراهم آورد که ضمن گزینش تصادفی دو گروه و استفاده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای اجرای مداخله با بهره‌گیری از اقدام‌پژوهی بر اساس مسایل واقعی که شرکت‌کنندگان با آن مواجه‌اند، ضمن اجرای مداخله به صورت گام به گام به حکم و اصلاح فعالیت مداخله‌ای و تکمیل آن پردازد (۲۸، ۲۹).

در زمان آغاز اجرای پژوهش تعداد کودکان درخودمانده‌ی تحت پوشش خدمات رسمی (کلینیک و مدرسه‌ی اوتیسم مشهد) در مجموع ۵۳ نفر بود که ۱۲ نفر از آن‌ها را کودکان ۳ تا ۶ ساله تشکیل می‌دادند. از آن جا که یکی از کودکان از شهرستان و به صورت موقت و گاهگاهی مراجعت نمود لذا پژوهشگر با در نظر گرفتن حجم ۵ نفر از شیوه‌ی نمونه‌گیری

کودکان درخودمانده نشان می‌دهد، بازی همواره یکی از ابزارها یا روش‌های مورد استفاده در بخشی از فرآیند مداخله بوده است (۸، ۱۳) و لذا طراحی و اجرای مداخلاتی که آمیزه‌ای از فعالیت‌های بازی‌محور با جهت‌گیری ارتباطی باشد، از دیدگاه نظری هم یک اولویت تخصصی محسوب می‌شود و هم دارای مفروضه‌ها و احتمال اثربخشی نظری می‌باشد. مرور مداخلات و برنامه‌های آموزشی و درمانی برای کودکان درخودمانده، نشان می‌دهد با توجه به چند بعدی بودن و پیچیدگی اختلال درخودماندگی، اغلب برنامه‌های طراحی و اجرا شده در مقیاس برنامه‌های جامع محسوب شده و مستلزم ارایه‌ی جلسات فشرده و پر حجم با بهره‌گیری از رویکردهای رفتاری می‌باشند و در این زمینه به برنامه‌های جزیی و اختصاصی‌تری نظیر بازی‌درمانی عروسکی، کمتر توجه گردیده است (۸، ۱۱، ۱۳).

گزارش‌های پژوهشی و نظریه‌های ارایه شده نشان می‌دهد، عروسک‌های دستی اغلب برای فعالیت‌های مشاوره‌ای کودکان بهنجار دارای مشکلات هیجانی‌رفتاری به ویژه برای کودکان آسیب‌دیده از سوءاستفاده‌های جنسی و یا برای آماده‌سازی کودکان در کنار آمدن با هیجانات منفی پیش از عمل جراحی استفاده شده است (۲۳-۲۵) و هدف عمده‌ی آن‌ها تسهیل برقراری ارتباط، تخلیه‌ی هیجانی و شناسایی احساسات و بیان آن‌ها حین مصاحبه بوده است (۲۶).

هر چند مبانی نظری و فرضیات اولیه و تجارب دست‌اندرکاران توان‌بخشی و درمان کودکان درخودمانده از همخوانی و سودمندی احتمالی به کارگیری عروسک‌های دستی در بازی‌درمانی کودکان درخودمانده حکایت می‌نماید (۲۷)، لیکن به کارگیری مستقیم و مستقل عروسک‌های دستی گزارش نگرددیده است و فعالیت‌های مزبور از عروسک به عنوان وسیله‌ای برای ایجاد هیجانات مثبت (۲۲)، در آموزش همدلی و مهارت‌های درک هیجانی و نظایر آن استفاده نموده‌اند (۲۱)؛ لذا این مطالعه در صدد است اثربخشی‌مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی را به شیوه‌ی اقدام‌پژوهی طرح محور مورد بررسی قرار دهد.

کودکان یکسان باشد لیکن به دلیل مشکلاتی نظیر بیماری کودک یا مشکلات خانوادگی، تعداد جلسات حضور کودکان در جلسات از ۱۶ تا ۲۹ جلسه متغیر بود. در مجموع برای ۵ شرکت کننده، به طور میانگین ۲۲ جلسه مداخله ارایه گردید، به طوری که یک نفر از کودکان ۱۶ جلسه، یک نفر ۱۹ جلسه، دو نفر ۲۳ جلسه و یک نفر ۲۹ جلسه‌ی بازی‌درمانی عروسکی را تجربه کرده‌اند.

پژوهشگر به لحاظ رعایت اخلاق حرفه‌ای، کودکان گروه شاهد و خانواده‌های ایشان را از پی‌گیری فعالیت‌های جاری درمانی آموزشی محروم نساخت و هر دو گروه آزمون و شاهد از برنامه‌های جاری توانبخشی و آموزشی سود می‌بردند. فقط با این تفاوت که در زمانی که گروه آزمون در برنامه‌ی بازی درمانی عروسکی شرکت می‌کرد، گروه شاهد همزمان با آن در فعالیت‌ها و برنامه‌های جاری کلینیک شرکت نموده و یا این که توسط والدین و مراقبان مشغول و سرگرم می‌شدند و این امر را می‌توان همزمان با اجرای مداخله‌ای اصلی (بازی‌درمانی عروسکی) نوعی برنامه‌ی جبرانی (به عنوان برنامه‌ی شبه‌مداخله برای گروه شاهد) محسوب نمود و از این بابت گروه شاهد را می‌توان به نوبه‌ی خود نوعی گروه شبه‌مداخله یا گروه پلاسیو در نظر گرفت. متاسفانه به علت محدودیت زمانی و ایجاد فاصله به دلیل تعطیلات و پراکنده‌گی کودکان گروه شاهد پس از اتمام مرحله‌ی مداخله، امکان اجرای برنامه برای گروه شاهد فراهم نگردید.

پس از ارایه‌ی جلسات بازی‌درمانی عروسکی و اتمام بازه‌ی زمانی مداخله، پس‌آزمون برای دو گروه آزمون و شاهد اجرا گردید. هم‌چنین در طی جلسات و به ویژه در پایان برنامه‌ی مداخله برای آگاهی از نظرات و دریافت‌های مادران نسبت به اثربخشی درمان از آن‌ها راجع به فعالیت‌های منزل و رفتارهای کودک و تجارب مادران در بازی و ارتباط با کودک، گزارش‌هایی در قالب طرح سوالات باز و مصاحبه‌ها یا گفت و شنودهای کوتاه در پایان اغلب جلسات اجرا می‌گردید و به ویژه در پایان طرح در قالب مصاحبه، پی‌گیری اطلاعات کیفی مربوط به اثربخشی صورت پذیرفت و در نهایت پژوهشگر با واکاوی فرآیند و تجارب کسب شده و در تعامل با همکاران و

تصادفی ساده استفاده نمود و به این ترتیب ده نفر کودکان در خودمانده‌ی پیش‌دبستانی درمانگاه به صورت تصادفی به دو گروه پنج نفری برای گروه آزمون و گروه شاهد توزیع گردیدند.

جهت رعایت حقوق آزمودنی‌ها، رضایت والدین قبل از اجرای پیش‌آزمون‌ها اخذ گردید و والدین در مصاحبه‌ی حضوری و انفرادی نسبت به جریان عمومی پژوهش و در مورد امکان خروج از طرح توجیه گردیدند.

پس از اجرای پیش‌آزمون‌ها، مداخله در یک اتاق ۶×۴ متری در طبقه‌ی دوم یک درمانگاه دولتی (کلینیک تبسم شهر مشهد) ارایه گردید. اتاق مزبور با موکت کف‌پوش شده و به دو عدد کمد برای وسایل، یک میز و صندلی کودک و سه صندلی برای همراهان مجهر گردید. مداخلات هر روز از ساعت ۸ الی ۱۲ بر اساس برنامه‌ی پیشنهاد شده و برگرفته از تجارب و تبادل‌نظر در مورد جلسات گذشته و بر اساس امکان حضور والدین، تنظیم و از نیمه‌ی دوم آبان تا هفته‌ی پایانی اسفند ۱۳۸۸ ارایه گردید. یک دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی و یک دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی به عنوان کمک‌درمانگر در اجرای مداخلات همکاری نمودند.

قسمت‌های مختلفی از مداخلات به صورت تصادفی و گاهگاهی توسط یکی از کمک‌درمانگران، فیلم‌برداری و ضبط می‌گردید و به عنوان یکی از منابع ارایه‌ی بازخورد برای اصلاح فعالیت‌های بازی‌درمانی حین فرآیند اقدام پژوهی مورد بررسی و بازبینی قرارمی‌گرفت و کمک‌درمانگران نیز در هر جلسه، مشاهدات و ایده‌های خود و ارزیابی کلی کودک و برداشت‌هایی از مشاهده‌ی کودک را نیز در کاربرگ‌ها و دفترچه‌هایی درج می‌نمودند و نکات مهم آن در روزهای بعد به اجرا درمی‌آمد. در بین جلسات در اکثر موقع مادران به عنوان مشاهده‌کننده به اتاق دعوت می‌شدند مگر آن که در برخی اوقات به دلیل وضعیت خاصی نظیر وابستگی شدید یا رفتارهای کلیشه‌ای که توسط مادر تقویت می‌شد، حضور آن‌ها در اتاق بازی‌درمانی امکان‌پذیر نبود. با وجود آن که پژوهشگر سعی نمود تعداد جلسات بازی‌درمانی عروسکی برای تمامی

و همکارانش پایایی آزمون ارتباط اجتماعی اولیه را در خرده‌آزمون‌ها از  $t=0/88$  تا  $t=0/98$  ذکر نموده‌اند (۳۲). دیگر پژوهشگران پایایی خرده‌آزمون‌ها را برای توجه مشترک آغاز‌گرانه  $t=0/80$  و برای پاسخ دادن به توجه مشترک  $t=0/76$  برآورد کرده‌اند (۳۳).

نمره‌گذاری مبتنی بر مشاهده‌ی فیلم است و بر اساس وضعیت بروز رفتار نمره‌های صفر و ۱ منظور می‌گردد. از آن جا که آزمون مبتنی بر مشاهده و ثبت فراوانی رفتار هدف است، از نوع آزمون‌های هنجاری نیست و تا کنون در پژوهش‌های ایرانی نیز گزارش اجرای آن مشاهده نشده است.

### نتایج

وضعیت جمعیت‌شناختی کودکان در خودمانده به عنوان بخشی از نتایج نشان می‌دهد کودکان مزبور در دامنه سنی دو سال و پنج ماه تا هفت سال و چهار ماه بودند (با میانگین ۶۶ ماه و انحراف استاندارد  $84/1$ )، تشخیص‌گذاری اولیه کودکان به شیوه‌ی معاینه‌ی بالینی و بر اساس تابلوی بالینی علایم اختلال در خودماندگی صورت پذیرفته بود. ۹ مورد از کودکان با مراجعه‌ی مستقیم والدین به پزشک فوق‌تخصص از وجود اختلال آگاه شده و ۱ مورد توسط آسیب‌شناس گفتار و زبان تشخیص اولیه گذاشته شده و به فوق‌تخصص ارجاع داده شده بود. وضعیت تکلم به عنوان توصیف‌کننده دیگر کودکان در خودمانده نشان داد که ۸ نفر از کودکان فاقد تکلم و ۲ نفر فقط در حد ادای کلمه (در حد کمتر از ده کلمه‌ی معنی‌دار) بودند. از نظر رتبه‌ی تولد ۷ نفر از کودکان در خودمانده فرزندان اول و تنها فرزند مادران بوده و ۲ نفر آن‌ها فرزندان دوم خانواده و فقط ۱ نفر از کودکان، فرزند سوم مادران نمونه‌ی حاضر بودند. لازم به ذکر است که تمام کودکان، پسر بودند.

بررسی اثربخشی مداخله، مستلزم چهار نوع کلی مقایسه است که عبارتند از: الف- مقایسه‌ی بین گروهی پیش‌آزمون و پس‌آزمون از نظر وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی (وضعیت هر گروه نسبت به گروه دیگر) ب- مقایسه‌ی درون گروهی پیش‌آزمون و پس‌آزمون از نظر وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی (وضعیت هر گروه نسبت به خودش) ج- مقایسه‌ی

مادران از طریق سازمان‌دهی یافته‌ها، برنامه‌ی پیشنهادی بازی‌درمانی عروسکی را تدوین نمود. در پژوهش حاضر مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه<sup>۱</sup> (ESCS) به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون به کار گرفته شده است که یک ابزار ارزیابی مهارت‌های ارتباط غیرکلامی است و از طریق مشاهده‌ی ساختارمند نوار دیداری انجام تکالیف چندگانه انجام می‌پذیرد و اجرای آن ۱۵ تا ۲۵ دقیقه زمان می‌برد. نسخه‌ی مورد استفاده در این پژوهش از ماندی<sup>۲</sup> اقتباس گردیده است (۳۰).

این آزمون مجموعه‌ای از ۲۵ موقعیت نیمه‌ساختار یافته (یا محرک فراخوان) را تدارک دیده است (۳۰) و در نتیجه‌ی مشاهده‌ی فیلم ضبط شده از اجرای مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه می‌توان رفتار کودک را در سه مقوله از رفتارهای مربوط به اجتماعی اولیه، طبقه‌بندی نمود که شامل رفتارهای مربوط به توجه مشترک، رفتارهای درخواست‌گرانه و رفتارهای مربوط به تعامل اجتماعی می‌باشد. بر اساس دستورالعمل اجرایی، آزمون برای کودکان طبیعی سنین ۸ تا ۳۰ ماه و یا برای کودکان غیرطبیعی دارای تاخیر رشدی است و با توجه به وضعیت کلامی کودکان نمونه‌ی حاضر در راستای مفاد دستورالعمل مزبور اجرای این مقیاس برای آن‌ها می‌باشد.

روایی و پایایی مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه در چهار مقاله مربوط به فرآیند تدوین دستورالعمل اجرایی آزمون توسط ماندی و همکارانش ارایه گردیده است. براساس روایی محتوا و تناسب آن با مبانی نظری ارتباط اجتماعی اولیه و همخوانی نمرات آن با تغییرات سنی و شرایط تحولی در حد بسیار مطلوبی گزارش شده است (۳۱). پایایی آزمون ارتباط اجتماعی اولیه بر اساس انتخاب تصادفی بخشی از فیلم‌های ضبط شده برای حیطه‌ی توجه مشترک  $t=0/94$  و برای حیطه‌ی تعامل اجتماعی  $t=0/75$  گزارش گردیده است (۳۱). در گزارش دیگری ضریب توافق محاسبه شده برای توجه مشترک  $t=0/90$ ، برای درخواست‌های رفتاری  $t=0/86$  و برای  $t=0/87$  برآورده شده است. هم‌چنین لاینگ<sup>۳</sup> و

<sup>1</sup>Early Social-Communication Scales

<sup>2</sup>Mundy

<sup>3</sup>Laing

مقایسه‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون‌های دو گروه از نظر وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی: بررسی و مقایسه‌ی وضعیت آغازین دو گروه از نظر مهارت‌های ارتباطی (متغیر وابسته) و داده‌های حاصل از اجرای مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه (ESCS) و محاسبه‌ی نمره‌ی کل آن برای دو گروه با اجرای آزمون یومن‌ویتنی، نشانگر محاسبات آماری داده‌های ذیل است.

پیش‌آزمون‌های دو گروه از نظر حیطه‌های مهارت‌های ارتباطی و خرده‌آزمون‌های ESCS د- مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه از نظر حیطه‌های مهارت‌های ارتباطی و خرده‌آزمون‌های ESCS. در ادامه داده‌های حاصل و محاسبات آماری بر حسب نوع گروه‌ها و بر حسب نوع آزمون‌ها در قالب چهار نوع مقایسه‌ی مزبور به همراه مقایسه‌های جزئی تر به شرح ذیل ارایه گردیده و مورد بحث قرار می‌گیرد.

**جدول ۳- نتایج مقایسه‌ی نمره‌ی کل پیش‌آزمون و پس‌آزمون مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه در دو گروه**

P	Z	یومن‌ویتنی	مجموع رتبه‌ها	میانگین رتبه‌ها	گروه	مرحله
.۰/۱۷۵	-۱/۳۵۸	۶/۰۰۰	۲۱/۰۰	۴/۲۰	شاهد	پیش‌آزمون
			۳۴/۰۰	۶/۸۰	آزمون	
.۰/۰۰۹	-۲/۶۱۹	۰/۰۰۰	۱۵/۰۰	۳/۰۰	شاهد	پس‌آزمون
			۴۰/۰۰	۸/۰۰	آزمون	

معنی‌داری بین وضعیت میانگین رتبه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه شاهد مشاهده نمی‌گردد. هم‌چنین با توجه به  $Z=-۲/۰۳۲$  و  $P=.۰/۰۴۲$ ، بین وضعیت میانگین رتبه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمون، تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود.

مقایسه‌ی پیش‌آزمون‌های دو گروه از نظر حیطه‌های مهارت‌های ارتباطی و خرده‌آزمون‌های ESCS: لازم به یادآوری است که مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه در برگیرنده‌ی چندین حیطه مهارت‌های ارتباطی از جمله توجه مشترک آغازگرانه، درخواست‌های رفتاری آغازگرانه، واکنش به درخواست رفتاری، رفتار اجتماعی آغازگرانه و واکنش یا پاسخ دادن به یک تعامل اجتماعی است و هر کدام از این حیطه‌های مهارت ارتباطی خود شامل چندین خرده‌آزمون می‌باشند که در جدول (۵) ارایه می‌گردند.

بر اساس جدول (۵) و با توجه به مقادیر مطلق Z و سطوح معنی‌داری متناظر با خرده‌آزمون‌ها پیش از ارایه‌ی برنامه‌ی مداخله، بین مهارت ارتباطی دو گروه شاهد و آزمون در هیچ کدام از حیطه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است. بنا بر این نظر به وجود تفاوت معنی‌دار در وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی دو گروه، در ادامه به پی‌گیری وجود یا عدم وجود

بررسی جدول (۳) در مورد پیش‌آزمون نشان می‌دهد با توجه به آن که مقدار Z آزمون برابر  $-۱/۳۵۸$  و  $P=.۰/۱۷۵$  است، می‌توان نتیجه گرفت بین مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده در گروه شاهد و آزمون قبل از اجرای برنامه‌ی مداخله تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. هم‌چنین داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که در مورد پس‌آزمون‌ها از آن جا که مقدار Z آزمون برابر  $-۲/۶۱۹$  و  $P=.۰/۰۰۹$  است، می‌توان نتیجه گرفت بین مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده در گروه شاهد و آزمون پس از اجرای برنامه‌ی مداخله تفاوت معنی‌داری به وجود آمده است.

مقایسه‌ی پیش‌آزمون گروه شاهد و آزمون از نظر وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی:

احراز عدم تفاوت بین وضعیت کلی مهارت‌های ارتباطی گروه شاهد مستلزم به کارگیری آزمون مناسب برای دو نمونه‌ی وابسته با حجم کوچک ( $n=۵$ ) است، بنا بر این برای مقایسه‌ی پیش و پس‌آزمون گروه شاهد با استفاده از آزمون رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون عملیات آماری زیر انجام شده و یافته‌های جدول (۴) فراهم آمده‌اند. جدول (۴) نشان می‌دهد در مقایسه‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه شاهد با توجه به آن که  $Z=-۰/۴۱۲$  و  $P=.۰/۶۸۰$  به دست آمده است، تفاوت

در خواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی کلی ( $P=0.11$ ), بروز عمل اجتماعی از طرف آزمونی ( $P=0.15$ ), انجام در خواست ( $P=0.05$ ), در بین دو گروه شاهد و آزمون از نظر این خرده‌آزمون‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود، لیکن از نظر دیگر خرده‌آزمون‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردیده است و لذا می‌توان گفت ارایه‌ی بازی درمانی عروسکی توانسته است در خرده‌آزمون‌های مزبور به گونه‌ی قابل ملاحظه‌ای موثر واقع شود.

تفاوت معنی‌دار بین دو گروه شاهد و آزمون پس از ارایه‌ی مداخله در این خرده‌آزمون‌ها می‌پردازیم. اطلاعات پس‌آزمون‌های دو گروه از نظر خرده‌آزمون‌های ESCS در جدول (۶) آمده است. همان گونه که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، با توجه به قدر مطلق مقدار  $Z$ , سطح معنی‌داری متناظر در خرده‌آزمون‌های امتناع با ارتباط چشمی ( $P=0.18$ ), ارتباط چشمی (۰.۱۲)، در خواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی سطح پایین (۰.۱۲) و در مورد

**جدول ۴- نتایج مقایسه‌ی نمره‌ی کل پیش و پس‌آزمون مقیاس ارتباط اجتماعی اولیه هر گروه نسبت به خودش**

گروه	وضعیت میانگین رتبه	تعداد میانگین	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها	Z	P
گروه شاهد	افزایش (رتبه‌ی مثبت)*	۳	۳/۰۰	۹/۰۰	-۰/۴۱۲	۰/۶۸۰
	کاهش (رتبه‌ی منفی)**	۲	۳/۰۰	۶/۰۰		
گروه آزمون	افزایش (رتبه‌ی مثبت)*	۵	۳/۰۰	۱۵/۰۰	-۲/۰۳۲	۰/۰۴۲
	کاهش (رتبه‌ی منفی)**	۰/۰	۰/۰۰	۰/۰۰		

**جدول ۵- نتایج مقایسه‌ی پیش‌آزمون دو گروه در حیطه و خرده‌آزمون‌های مقیاس ESCS**

حیطه	خرده‌آزمون	میانگین رتبه‌ها						مجموع رتبه‌ها	Z	P
		گروه شاهد	گروه آزمون	گروه شاهد	گروه آزمون	گروه شاهد	گروه آزمون			
توجه مشترک	ارتباط چشمی مشترک آغازگرانه	۳/۹۰	۷/۱۰	۳۵/۵۰	۳۵/۵۰	۱۹/۵۰	۴/۵۰۰	-۱/۶۹۷	۰/۰۹۰	
آغازگرانه	تبادل نگاه مشترک آغازگرانه	۵/۷۰	۵/۳۰	۲۶/۵۰	۲۸/۵۰	۱۱/۵۰۰	۱/۸۳۳	-۰/۲۱۱		
اشارة کردن مشترک آغازگرانه	اشارة کردن مشترک آغازگرانه	۵/۵۰	۵/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		
نیشان دادن مشترک آغازگرانه	نیشان دادن مشترک آغازگرانه	۵/۵۰	۵/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰		
رفتار اجتماعی	امتناع بدون ارتباط چشمی	۶/۵۰		۴/۵۰	۳۲/۵۰	۲۲/۵۰	۷/۵۰۰	-۱/۰۵۰	۰/۱۳۴	
آغازگرانه	امتناع با ارتباط چشمی	۷/۰۰		۴/۰۰	۳۵/۰۰	۲۰/۰۰	۵/۰۰۰	-۱/۹۲۸	۰/۰۵۴	
ارتباط چشمی		۶/۵۰		۴/۵۰	۳۲/۵۰	۲۲/۵۰	۷/۵۰۰	-۱/۰۶۱	۰/۲۸۹	
دستیابی		۴/۸۰		۶/۲۰	۲۴/۰۰	۳۱/۰۰	۹/۰۰۰	-۰/۷۸۳	۰/۴۳۴	
درخواست		۵/۰۰		۶/۰۰	۲۵/۰۰	۳۰/۰۰	۱۰/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۳۱۷	
درخواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی سطح پایین		۶/۴۰		۴/۶۰	۳۲/۰۰	۲۳/۰۰	۸/۰۰۰	-۰/۹۷۳	۰/۳۳۱	
اشارة کردن		۵/۵۰		۵/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۱۲/۵۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	
دادن		۷/۰۰		۴/۰۰	۳۵/۰۰	۲۰/۰۰	۵/۰۰۰	-۱/۶۸۳	۰/۰۹۲	
درخواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی کلی		۷/۰۰		۴/۰۰	۳۵/۰۰	۲۰/۰۰	۵/۰۰۰	-۱/۶۷۱	۰/۰۹۵	
واکنش به تعامل اجتماعی	انجام یک عمل اجتماعی	۵/۵۰		۵/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۱۲/۵۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	
واکنش به درخواست رفتاری	انجام درخواست	۶/۰۰		۵/۰۰	۳۰/۰۰	۲۵/۰۰	۱۰/۰۰۰	-۰/۶۵۵	۰/۵۱۳	
عدم انجام درخواست	عدم انجام درخواست	۵/۵۰		۵/۵۰	۲۷/۵۰	۲۷/۵۰	۱۲/۵۰۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	
عدم انجام درخواست با حالات چهره		۴/۸۰		۶/۲۰	۲۴/۰۰	۳۱/۰۰	۹/۰۰۰	-۰/۷۸۰	۰/۴۳۵	

جدول ۶- مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه از نظر خردآزمون‌های مقیاس ESCS

P	Z	بیومن ویتنی	مجموع رتبه‌ها				میانگین رتبه‌ها	خردآزمون	حیطه
			گروه شاهد	گروه آزمون	گروه شاهد	گروه آزمون			
.0/.916	-.0/.105	12/000	28/00	27/00	5/60	5/40	ارتباط چشمی مشترک آغازگرانه		
.0/.445	-.0/.764	9/000	24/00	31/00	4/80	6/20	تبدیل نگاه مشترک آغازگرانه	توجه مشترک	
1/000	0/000	12/000	27/50	27/50	5/50	5/50	اشاره کردن مشترک آغازگرانه	آغازگرانه	
0/.317	-1/000	10/000	30/00	25/00	6/00	5/00	نشان دادن مشترک آغازگرانه		
0/155	-1/423	6/500	21/50	33/50	4/30	6/70	امتناع بدون ارتباط چشمی	رفتار اجتماعی	
0/018	-2/362	2/500	37/50	17/50	7/50	3/50	امتناع با ارتباط چشمی	آغازگرانه	
0/012	-2/522	0/500	15/50	39/50	3/10	7/90	ارتباط چشمی		
0/.335	-.0/.964	8/000	23/00	32/00	4/60	6/40		دستیابی	
0/.217	-1/234	7/000	22/00	33/00	4/40	6/60	درخواست‌های	درخواست	
0/012	-2/522	0/500	15/50	39/50	3/10	7/90	درخواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی سطح پایین	رفتاری	
1/000	0/000	12/000	27/50	27/50	5/50	5/50	اشاره کردن	آغازگرانه	
0/074	-1/789	4/500	19/50	35/50	3/10	7/90	دادن		
0/011	-2/530	0/500	15/50	39/50	3/10	7/90	درخواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی کلی		
0/015	-2/425	2/000	17/00	38/00	3/40	7/60	انجام یک عمل اجتماعی	واکنش به تعامل اجتماعی	
0/005	-2/825	0/000	15/00	40/00	3/00	8/00	انجام درخواست	واکنش به درخواست	
0/134	-1/500	7/500	32/50	22/50	6/50	4/50	عدم انجام درخواست	درخواست	
0/054	-1/928	5/000	35/00	20/00	7/00	4/00	عدم انجام درخواست با حالات چهره	رفتاری	

جهت احراز اثربخشی کلی پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها دو گروه آزمون و شاهد با یکدیگر مقایسه گردیدند. در مقایسه‌ی پیش‌آزمون دو گروه آزمون و شاهد، هم‌چنان که جدول (۳) نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری بین میانگین رتبه‌های دو گروه قبل از مداخله وجود ندارد ( $P=0/.75$ ). به عبارتی قبل از اجرای مداخله، دو گروه از نظر مهارت‌های ارتباطی در وضع مشابهی قرار داشته‌اند و این مسئله برای یک مداخله، امری مطلوب است و لازمه‌ی احراز اثربخش مداخله به شمار می‌رود. در نقطه‌ی مقابل، مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه نماینگر آن است که از نظر میانگین رتبه‌های نمره‌ی نهایی آزمون ارتباط اجتماعی اولیه بین دو گروه مداخله و گواه تفاوت معناداری به وجود آمده است ( $P=0/.009$ ) که بروز این تفاوت معنی‌دار نشان‌دهنده‌ی اثربخشی کلی برنامه‌ی بازی درمانی

**بحث و نتیجه‌گیری**  
بازی درمانی عروسکی از جمله مداخلات بازی درمانی پیشنهادی برای کودکان درخودمانده است که طی آن درمانگر یا والد با به کار گیری عروسک دستی می‌کوشد در کودک انگیزه ایجاد کند، او را فعال نماید، با او ارتباط برقرار کند و رفتارهای او را هدایت نماید. این پژوهش در صدد آن بود که نوعی از بازی درمانی مداخله‌ای جزیی را با هدف تسهیل برقراری رابطه و شکل دهنده و افزایش مهارت‌های ارتباطی، طراحی، اجرا و ارزیابی نماید تا بتواند به تنها یی یا به طور ترکیبی در برنامه‌ها و مداخلات آموزشی و توانبخشی به کار رود. لذا درمانگر و کمک‌درمانگران بر اساس فعالیت‌های مبتنی بر اقدام‌پژوهی مشارکتی طرح محور ضمن طراحی و اجرای بازی درمانی عروسکی، اثربخشی آن را بررسی نمودند.

آغازگرانه را به عنوان یکی از هسته‌های اصلی تخریب عملکرد ارتباطی برمی‌شمارند. این مسئله از طرفی با عدم اثربخشی مداخلات کوتاه مدت بر بھبود توجه مشترک همخوانی دارد و انتظار تغییر سریع آن را کاهش می‌دهد و از طرفی مستلزم پی‌گیری‌های پژوهشی بیشتری است که آیا افزایش نرخ مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی نسبت به برنامه‌ی حاضر و یا اصلاح مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی می‌تواند مداخله‌ی موثرتری را برای حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه فراهم آورد یا خیر؟ مسئله‌ی دیگر آن است که در برنامه‌ی مداخله‌ای حاضر بیشترین تمرکز بر برقراری رابطه و فعال‌سازی کودک بوده است و ممکن است این مسئله اثربخشی زودهنگام در حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه را تحت تاثیر قرار داده باشد لذا احتمال دارد که در این زمینه یافته‌ها و ایده‌ی هانگ و هوگز<sup>۳</sup> در مورد شکستن یک مهارت به مولفه‌های جزیی تر و تقسیم آن‌ها به مهارت‌های ساده‌تر به مراتب در افزایش رفتارهای توجه مشترک در پژوهش‌های بعدی در کانون مداخله قرار گیرد (۳۷). مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه در حیطه‌ی رفتار اجتماعی آغازگرانه که در قالب دو خرده‌آزمون امتناع بدون ارتباط چشمی و امتناع با ارتباط چشمی است نشان می‌دهد مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی از نظر امتناع بدون ارتباط چشمی، اثربخش و معنی‌دار نبوده است ( $P=0.155$ ) لیکن از نظر امتناع با ارتباط چشمی معنی‌دار و اثربخش بوده است ( $P=0.18$ ) به این معنی که بازی درمانی عروسکی موجب گردیده است که کودکان درخودمانده گروه آزمون هنگام امتناع و احتراز از انجام کاری مانند هنگامی که وسیله‌ای را پرت می‌کنند، ارتباط چشمی با درمانگر نیز برقرار نمایند. به عبارتی امتناع کردن از انجام یک فعالیت که به عنوان رفتار تعاملی و اجتماعی آغازگرانه از طرف کودک محسوب می‌شود به واسطه‌ی بازی درمانی عروسکی بھبود یافته و همراه با برقراری ارتباط چشمی انجام می‌پذیرد.

از آن جا که مقاومت و رفتارهای امتناع‌آمیز در کودکان درخودمانده جزء رفتارهای پرسامد و رایج می‌باشد، با توجه

عروسکی است و نشان می‌دهد ارایه‌ی برنامه‌ی بازی درمانی عروسکی موجب بھبود و ارتقاء مهارت‌های ارتباطی کودکان درخودمانده مورد مداخله گردیده است. به عبارتی بازی درمانی عروسکی در حد قابل ملاحظه‌ای موجب بھبود مهارت‌های ارتباطی کودکان درخودمانده در گروه آزمون گردیده است. پی‌گیری تکمیلی مقایسه‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون‌های هر گروه با خودش نشان می‌دهد که بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه شاهد تفاوت معنی‌داری مشاهده نشده ( $P=0.068$ ) لیکن بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمون، وجود تفاوت معنی‌دار محرز است ( $P=0.042$ ). به این ترتیب با توجه به عدم تفاوت در پیش‌آزمون گروه آزمون با گروه شاهد، اثربخشی بازی درمانی عروسکی بر مهارت‌های ارتباطی گروه آزمون تایید می‌شود. پس از احراز اثربخشی کلی، بررسی جزیی تر اثربخشی در خرده‌مقیاس‌ها در مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه در حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه و مرور جدول (۶) نشان می‌دهد در هیچ کدام از خرده‌آزمون‌های ارتباط مشترک آغازگرانه ( $P=0.90$ )، تبادل نگاه ( $P=0.83$ )، اشاره کردن ( $P=1.00$ ) و نشان دادن ( $P=1.00$ )، تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود. به عبارتی بازی درمانی عروسکی و مداخله نتوانسته است خرده‌آزمون‌های حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه را بھبود بخشیده و افزایش دهد. از آن جا که نرخ زمانی مداخله‌ی حاضر به طور متوسط سه جلسه در هفته و به ازای هر جلسه ۲۵ تا ۳۵ دقیقه مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی بود و با توجه به میانگین ۲۲ و انحراف استاندارد ۴/۸۹ جلسات مزبور، یک علت احتمالی آن است که این نرخ مداخله برای اثربخشی معنی‌دار در حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه کودکان درخودمانده کافی نباشد و علت دیگر را می‌توان در روش‌های مداخله جستجو نمود.

همان گونه که در پیشینه‌ی پژوهش ذکر گردید پژوهشگران و صاحب‌نظرانی مانند موکادس<sup>۱</sup> و همکاران (۳۴) و السباق و جانسون<sup>۲</sup> (۳۵) در اشاره به ماهیت اختلال، توجه مشترک

<sup>1</sup>Mukaddes<sup>2</sup>Elsabbagh and Johnson

و رفتارهای درمانگر و عروسک‌های دستی اشاره شده است، این مسئله از طرف یافته‌های کیفی و مشاهدات درمانگران و گزارش مادران نیز تایید می‌گردد. مشاهدات و گزارش‌های متعددی حکایت از آن دارد که کودک در طی جلسات بازی‌درمانی عروسکی به دفعات در واکنش به فعالیت‌های درمانگر و عروسک واکنش هیجانی مثبتی نشان داده و خندیده‌ها و لبخندی‌های هدف‌دار کودک در این جلسات بروز و ظهور فراوانی داشته است.

براساس جدول(۶) مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه در حیطه‌ی واکنش به درخواست رفتاری نشان می‌دهد که بازی‌درمانی عروسکی به گونه‌ی معنی‌داری برای خردمندانه‌های عدم انجام درخواست ( $P=0.134$ ) و عدم انجام درخواست با حالات چهره ( $P=0.054$ ) اثربخش نبوده است، لیکن مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی توانسته است خردمندانه‌های انجام درخواست‌ها را به گونه‌ای معنی‌دار ( $P=0.005$ ) بهبود بخشد. یافته‌های مزبور نشان می‌دهد بازی‌درمانی عروسکی در کاهش نافرمانی‌ها یا در شکستن مقاومت کودک در مورد عدم انجام درخواست‌ها اثربخش نبوده است، لیکن در ترغیب کودک درخودمنانه به انجام درخواست‌های درمانگر موفقیت‌آمیز بوده است. این موضوع با ویژگی‌های کودکان درخودمنانه که مقاومت بیش از حد و عدم اجابت درخواست دیگران از نمونه‌های بازی آن است همخوانی دارد و به عنوان یک نتیجه برای برنامه‌های درمانی و تغییر رفتار نیز می‌توان احتمال داد که تمرکز بر ترغیب کودک به انجام درخواست‌ها می‌تواند بر تمرکز بر شکستن مقاومت یا نافرمانی کودک اولویت داشته باشد و اثربخشی برنامه را نیز به احتمال زیاد افزایش دهد.

در مجموع در زمینه‌ی تحلیل و نتیجه‌گیری از یافته‌های مرحله‌ی مداخله و برآورد اثربخشی مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی برای مهارت‌های ارتباطی کودک درخودمنانه می‌توان گفت به صورت کلی بازی‌درمانی عروسکی در جهت ارتقا و بهبود مهارت‌های ارتباطی کودکان درخودمنانه اثربخش بوده است و به صورت جزئی تری ارایه‌ی مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی، خردمندانه‌های امتناع با ارتباط چشمی، ارتباط چشمی در حیطه‌ی درخواست‌های رفتاری آغازگرانه،

به معنی‌دار بودن اثربخشی بازی‌درمانی عروسکی در این خردمندانه‌های ارتباطی، به نظر می‌رسد توسعه‌ی فعالیت‌های بازی‌درمانی عروسکی می‌تواند به هدفمند نمودن امتناع‌ورزی در کودک درخودمنانه کمک نماید و هم‌چنین از آن جا که امتناع‌ورزی نوعی تعامل آغازگرانه از طرف کودک محسوب می‌شود و می‌توان از آن برای بیرون آمدن کودک از درون خود و سرآغازی برای تعامل بیشتر استفاده کرد، لذا بازی‌درمانی عروسکی می‌تواند از امتناع‌ورزی‌ها به عنوان روزنامه‌ای برای تعامل و ارتباط بیشتر با کودک بهره‌گیرد.

در حیطه‌ی درخواست‌های رفتاری آغازگرانه مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه بیانگر آن است که ارایه‌ی مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی در مورد خردمندانه‌ای دستیابی به اشیا ( $P=0.355$ )، درخواست کردن آغازگرانه ( $P=0.214$ ،  $P=0.074$ ) اشاره کردن ( $P=1.00$ ) و دادن اشیا به دیگران ( $P=0.011$ ) اثربخش نبوده است؛ لیکن در مورد خردمندانه‌ای ارتباطی، ارتباط چشمی در حیطه‌ی درخواست رفتاری آغازگرانه سطح ( $P=0.012$ ) و در مورد درخواست‌های آغازگرانه پایین ( $P=0.12$ ) و در مورد درخواست‌های رفتاری آغازگرانه ( $P=0.011$ ) در ارایه‌ی مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی اثربخش بوده و به عبارتی این خردمندانه‌ها را بهبود بخشیده است. عدم اثربخشی مداخله در زمینه‌ی خردمندانه‌ای دستیابی، درخواست کردن آغازگرانه، اشاره کردن و دادن اشیا به دیگران را هم می‌توان بر اساس ماهیت دشوار این خردمندانه‌ها تفسیر نمود و هم می‌توان عدم اثربخشی را در نوع تکالیف و فعالیت‌های مداخله‌ای بازی‌درمانی عروسکی جستجو نمود. به عبارتی بیشتر فعالیت‌های مداخله بر ارتباط چشمی و تعامل بین فردی متمرکز بوده است. مقایسه‌ی پس‌آزمون‌های دو گروه در مورد پاسخ دادن به یک تعامل اجتماعی با وجود تفاوت معنی‌دار ( $P=0.015$ ) نشان می‌دهد که بازی‌درمانی عروسکی در ایجاد فرصت برای کودک درخودمنانه جهت بروز عمل اجتماعی اثربخش بوده است. از آن جا که در تعریف تعامل اجتماعی در دستورالعمل آزمون ارتباط اجتماعی اولیه به فعالیت‌هایی نظیر لبخند زدن اجتماعی، تکان دادن سر و بروز حالات چهره‌ای کودک در مقابل اعمال

هم‌چنین اگر جذایت برنامه‌ی درمانی برای کودک و میزان علاقه‌مندی و انتخاب‌گری کودک به ویژه کودک در خودمانده به عنوان یکی از ملاک‌های اثربخشی برنامه‌ی درمانی محسوب گردد، یافته‌های کیفی و گزارش خانواده‌ی کودکان در خودمانده به وضوح نشان می‌دهد که ملاک جذایت برنامه و گرایش کودک به حضور در اتاق بازی درمانی عروسکی احراز گردیده است. مادران گزارش می‌نمودند که در طول اجرای برنامه و حتی تا چند هفته پس از اتمام برنامه هرگاه کودکان به فضای کلینیک وارد می‌شدند بلافتالله به طرف اتاق بازی درمانی عروسکی رفته و برای بازگردان درب تلاش می‌نمودند و در صورت اطمینان از تعطیل بودن اتاق بازی درمانی عروسکی، حاضر می‌شدند تا به فعالیت‌های اصلی برنامه خود (گفتاردرمانی، کاردرمانی یا اتاق بازی عمومی) رهسپار شوند.

تحلیل دقیق‌تر این نوع رفتار کودک در خودمانده زمانی صورت می‌گیرد که خصوصیات در خودفروختگی و عدم توجه به محرك‌ها و عدم بروز علاقه به فعالیت‌ها که جزو خصیصه‌های اصلی اختلال در خودماندگی است نیز مدنظر قرار گیرد. هم‌چنین حفظ علاقه‌مندی و گرایش کودک در خودمانده به اتاق و فضای بازی درمانی عروسکی پس از گذشت چند هفته می‌تواند به عنوان شاخصی از اثربخشی بازی درمانی عروسکی تعبیر گردد و این همه نشان آن است که کودک در خودمانده برای خود در برنامه‌ی بازی درمانی عروسکی، منافع و امتیازاتی را دیده و یا نسبت به برخی ویژگی‌های بازی درمانی عروسکی تقویت گردیده است که به محض ورود به کلینیک برنامه‌های اصلی را رها کرده و به سراغ اتاق بازی درمانی عروسکی می‌رود.

شایان ذکر است از آن جا که درمان و توانبخشی کودکان در خودمانده اغلب به صورت انفرادی است و فرآیندی دشوار و تدریجی دارد، لذا این پژوهش در انتخاب نمونه محدود به یک جنس و گروه سنی پیش‌دبستانی بود. هم‌چنین با توجه به برخی بیماری‌های فصلی و به دلیل مشکلات عدیده‌ی برخی از والدین، تعداد جلسات مداخله برای هر کودک متفاوت با دیگران بود و با وجود ابراز تمایل دائمی والدین، انتظار

درخواست‌های رفتاری سطح پایین یا بدون ارتباط چشمی و در مورد درخواست‌های رفتاری آغازگرانه‌ی کلی و در زمینه‌ی خردمندانه ای اثربخشی انجام یک عمل اجتماعی و در رفتار انجام درخواست به گونه‌ی معنی‌داری اثربخش بوده است و به صورت کلی ارایه‌ی مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی در حیطه‌ی توجه مشترک آغازگرانه و در مورد خردمندانه ای امتناع بدون ارتباط چشمی، دستیابی، درخواست کردن، اشاره کردن، دادن اشیا و در مورد خردمندانه ای عدم انجام درخواست نیز اثربخش بوده است.

بررسی یافته‌های کیفی اثربخشی درمان می‌تواند به عنوان مکمل و توسعه‌دهنده‌ی یافته‌های کمی مدنظر باشد. استناد به دیدگاه والدین و دریافت‌های آن‌ها نسبت به اثربخشی مداخله‌ی کی از عوامل ارزیابی است که توسط برخی پژوهشگران مطرح گردیده است (۱۲)، به این ترتیب، مشاهدات ثبت شده‌ی درمانگر و کمک‌درمانگران و گزارش‌های والدین از فعالیت‌های خارج از اتاق درمانی و از مشاهدات آن‌ها در هنگام حضور در اتاق بازی درمانی نیز شواهد قابل تأملی برای اثربخشی مداخله‌ی بازی درمانی عروسکی فراهم آورده است. واکاوی و نتیجه‌گیری از برخی از آن‌ها مفید به نظر می‌رسد. در همین زمینه مشاهدات درمانگران و گزارش‌های مادران می‌رساند در اغلب جلسات و در حین اجرای بسیاری از فعالیت‌های بازی درمانی عروسکی کودکان هیجانات مثبت کم‌نظیری را نشان می‌دادند که ابتدا حتی برای مادران نیز غیرقابل انتظار بود. مسئله‌ی اثربخشی بار هیجانی بازی درمانی عروسکی با یافته‌ها و پژوهش‌هایی که از عروسک‌های دستی برای مشاوره و مداخلات درمانی کودکان عادی دارای مشکلات هیجانی رفتاری استفاده می‌نمودند، نظری تجارب هنردرمانی برنایر<sup>۱</sup> (۳۶) و فعالیت دپا<sup>۲</sup> کودکان دچار سوءاستفاده‌ی جنسی (۲۴) و با استفاده‌ی اتاناسیادو<sup>۳</sup> و همکاران از عروسک برای تغییر نگرش و هیجان کودکان نسبت به اتاق عمل (۲۵) همخوانی دارد.

<sup>1</sup>Bernier<sup>2</sup>Dépa<sup>3</sup>Athanassiadou

کودکان استثنایی با تدوین برنامه‌های تربیت بازی‌درمانگر در حیطه‌ی آموزش بازی‌درمانی عروسکی امکان توسعه‌ی این برنامه و زمینه‌ی پژوهش‌های دیگری در این حیطه را فراهم آورد.

مطلوب پژوهشگر محقق نگردید. همچنین با توجه به این که مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی در این پژوهش طراحی و تجربه گردید، لذا پیشنهاد می‌شود مراکز دانشگاهی و آموزشی‌درمانی، سازمان بهزیستی و سازمان آموزش و پرورش

## References

1. Meirsschaut M, Roeyers H, Warreyn P. Parenting in families with a child with autism spectrum disorder and a typically developing child: Mothers' experiences and cognitions. *Res Autism Spectr Disord* 2010; 4(4): 661-9.
2. Yeargin-Allsopp M, Rice C, Karapurkar T, Doernberg N, Boyle C, Murphy C. Prevalence of autism in a United States metropolitan area. *J Am Med Assoc* 2008; 121(3): 547-54.
3. Center for Disease Control and Prevention (CDC). New data on autism spectrum disorders from multiple communities in the United States. [cited 2008 Sep 8]. Available from: URL; <http://www.cdc.gov/od/oc/media/pressrel/2007/r070208.html>
4. Hassanzadeh S. Letter to the editor: About international day of information about autism. *J Res Excep Children* 2008; 1(27): 1.
5. Prelock PA, Prendeville J, Unwin G. Peer play interventions to support the social competence of children with autism spectrum disorders (ASD). *Semin Speech Lang* 2006; 27(1): 32-46.
6. Landa R. Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retard Dev Disabil Res Rev* 2007; 13: 16-25.
7. Callahan K, Henson R. Social validation of evidence-based practices in autism by parents, teachers, and administrators. *J Autism Dev Disord* 2008; 38: 678-92.
8. Matson JL. Clinical assessment intervention for autism. Philadelphia: Elsevier; 2008: 15.
9. Nikopoulos CK, Keenan M. Effects of video modeling on training and generalization of social initiation and reciprocal play by children with autism. *Eur J Behav Anal* 2004; 5: 1.

10. Kissinger L, David W. Using the harp as a communication channel with children with autism. *Int J Spec Educ* 2008; 23(3): 156-9.
11. Billard A, Robins B, Nadel J, Dautenhahn K. Building robota, a mini-humanoid robot for the rehabilitation of children with autism. *Tech J* 2007; 19(1): 37-49.
12. Davis NO, Carter AS. Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: Associations with child characteristics. *J Autism Dev Res* 2008; 38: 1278-91.
13. Luiselli K, Russo DC, Walter P, Wilczynski C, Wilczynski SM. Effective practices for children with autism-educational and behavioral support interventions that work. Oxford: Oxford University; 2008: page?
14. Lu L, Petersen F, Lacroix L, Rousseau C. Stimulating creative play in children with autism through sandplay. *Arts Psychother* 2010; 37: 56-64.
15. Gray DE. Ten years on: A longitudinal study of families of children with autism. *Intellect Dev Disabil* 2002; 27(3): 215-22.
16. Ingersoll B, Schreibman L. Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *J Autism Dev Disord* 2006; 36: 487-505.
17. Siller M, Sigman MD. The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. *J Autism Dev Disord* 2002; 32: 77-89.
18. Goldstein H. Communication intervention for children with autism. A review of treatment efficacy. *J Autism Dev Disord* 2002; 32(5): 373-96.
19. Josefi O, Ryan Y. Non-directive play therapy for young children with autism: A case study. *Clin Child Psychol Psychiatr* 2004; 9: 533-51.
20. Autism Society of Canada. What is autism spectrum disorder? Brochure. [cited 2006 Mar 18]. Available from: URL; <http://www.autismsocietycanada.ca/>
21. Schrandt J, Buffington A, Townsnd D, Poulsom CL. Teaching empathy skills to children with autism. *J Appl Behav Anal* 2009; 42: 17-32.
22. Welch J. The playful healer. The newsletter of the Florida Association for Play Therapy. 2004, V10, N4. [cited 2004]. Available from: URL; <http://www.floridaPlaytherapy.org>
23. McLeod J. Qualitative research in 56counseling and psychotherapy. London: Sage; 2001: 102.
24. Depa M, Astramovich R. Using puppets in a variety of therapeutic interventions to help children who have been harmed by sexual abuse: Strategies for play therapists. *Play Therapy TM*. [cited 2008]. Available from: URL; <http://www.a4pt.org>
25. Athanassiadou E, Tsiantis J, Christogiorgos S, Kolaitis G. Evaluation of the effectiveness of psychological preparation of children for minor surgery by puppet play and brief mother counseling. *Psychother Psychosom* 2009; 78(1): 62-3.
26. Roth JH, Dadds MR, McAlloon J. Evaluation of a puppet interview to measure young children's self-reports of temperament. *Behav Change* 2005; 21(1): 37-56.
27. National Research Council. Educating children with autism. Washington. DC: National Academy; 2001: 41
28. Stringer ET. Action research: A handbook for practitioners. 3<sup>rd</sup> ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2007: 25.
29. Kelly A, Richard L, Beak J. Handbook of design research methods in education. London: Routledge 2008: 518.
30. Mundy P, Delgado C, Block J, Venezia M, Hogan A, Seibert J. A manual for the abridged early social communication scales (ESCS). Available through the University of Miami, Psychology department, Coral Gables, Florida. Available from: URL; <http://www.pmundy@miami.edu>
31. Strid K. Memory, attention and interaction in early development: Exploring individual differences among typical children and children with autism. Sweden: Göteborg University, Department of psychology; 2007: 34

32. Laing E, Laing E, Longhi A. Atypical development of language and social communication in toddlers with Williams syndrome. *Deve Sci* 2002; 5(2): 233-46.
33. Dawson G, Meltzoff AN, Osterling J, Rinaldi J, Brown E. Children with autism fail to orient to naturally occurring social stimuli. *J Autism Dev Disord* 1998; 28(6): 479-85.
34. Mukaddes NM, Kilincaslan A, Kucucyazici G, Sevketoglu T, Truncer S. Autism in visually impaired individuals. *Psychiatr Clin Neurosci* 2007; 61: 39-44.
35. Elsabbagh M, Johnson MH. Infancy and autism progress, prospects, and challenges. *Progress Brain Research* 2008; 164: 355-83.
36. Bernier MG. Puppetry as an art therapy technique with emotionally disturbed children. MS. Dissertation. Creative arts in therapy. [cited 1983]. Available from: URL; [http://www.takey.com/Thesis\\_7.pdf](http://www.takey.com/Thesis_7.pdf)