

## تأثیر آموزش باور کاذب بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال

### The effect of false belief training on response of 3-6 years old normal children to theory of mind tasks

Abbas Nesayan, M.A.

Mahdi Abdollahzadeh Rafi, M.A.

Masoume Moradi, M.A.

Manizhe Kave, Ph.D.

عباس نسائیان\*

مهدی عبدالله زاده رافی\*\*

معصومه مرادی\*\*\*

دکتر منیژه کاوه\*\*\*\*

#### Abstract

Theory of mind is a cognitive ability in 4-5 years old children which is used to predict and explain their own and others' behavior by considering mental states like believes intentions, desires and perceptions. The aim of this study was to investigate the effect of false belief on responding to theory of mind tasks in 3-6 years-old normal children. 50 children were selected following the pre-test (the unexpected transfer task; Perner & Wimmer, 1983; quoted by Flavell, 2000) and randomly allocated to training and control group after matching for age. The training group received eight sessions of training. Post-test included the unexpected transfer task, the unexpected content (Hougreffe, Wimmer & perner, 1986; quoted by Doherty, 2009) and Appearance- Reality which were administered immediately after training for both group. The results of this study showed that the Training group was better in responding to theory of mind tasks in post-test. The findings suggested that false belief training may result a better performance in respond to theory of mind tasks in 3-6 years old normal children.

**Keywords:** false belief, theory of mind, child

anesayan@gmail.com

#### چکیده

نظریه ذهن به توانایی شناختی ویژه کودکان ۴-۵ ساله برای پیش‌بینی و شرح رفتار خود و دیگران با توجه به حالات ذهنی مانند باور، میل، نیت و ادراک گفته می‌شود. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر آموزش باور کاذب بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن کودکان ۳ تا ۶ سال بود. تعداد ۵۰ کودک پس از اجرای پیش‌آزمون (تکلیف انتقال غیرمنتظره؛ پرنر و وایمر، ۱۹۸۳؛ به نقل از فلاول، ۲۰۰۰) و پس از هم‌تاسازی بر حسب سن، به صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه در جریان آموزش قرار گرفت. پس‌آزمون نظریه ذهن شامل تکالیف انتقال غیرمنتظره، محتوای غیرمنتظره (هاگریف، وایمر و پرنر، ۱۹۸۶؛ به نقل از دوهرتی، ۲۰۰۹) و نمود واقعیت (فلاول، فلاول و گرین، ۱۹۸۳) بود که بلافاصله پس از اجرای آموزش برای هر دو گروه اجرا شد. نتایج پژوهش نشان داد که گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در پس‌آزمون عملکرد بهتری داشت. با استناد به نتایج به‌دست آمده از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که آموزش باور کاذب موجب پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش باور کاذب، نظریه ذهن، کودک

\* دانشجوی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

\*\* کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

\*\*\* دانشجوی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبایی

\*\*\*\* دکترای روان‌شناسی

مترادف‌هایی مانند ذهنی‌سازی<sup>۴</sup>، ذهن خوانی<sup>۵</sup>، روان‌شناسی عامه<sup>۶</sup> (بارون-کوهن، ۱۹۹۹) و درک اجتماعی<sup>۷</sup> (فرنی هوگ، ۲۰۰۸) به جای اصطلاح نظریه ذهن به کار رفته است. اصطلاح "نظریه ذهن" برای اولین بار در سال ۱۹۷۸ به وسیله پریماک و وودروف در مطالعه رفتار شمپانزه‌ها مطرح شد (به نقل از کال و تومازلو، ۲۰۰۸).

تاریخ مطالعه تحولی مهارت‌های نظریه ذهن در کودکان به کارهای اولیه پیازه درباره تفکر کودکان و خودمداری طی دهه ۳۰ و پژوهش‌های مربوط به همدلی و نقش‌گیری در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ بر می‌گردد (امین یزدی، ۱۳۸۳). مفروضه‌های اصلی این نظریه عبارتند از: ذهن وجود دارد؛ ذهن با دنیای بیرونی در ارتباط است؛ ذهن مجزا از دنیای بیرونی است؛ ذهن می‌تواند اشیا و رویدادها را به‌طور درست یا نادرست تجسم نماید؛ و این‌که ذهن به‌طور فعالانه بر نحوه تعبیر و تفسیر شخص از واقعیت تأثیر می‌گذارد (جوکار، سامانی و فولاد چنگ، ۱۳۷۹).

ریشه‌های این ظرفیت شناختی را می‌توان در سال‌های اولیه زندگی جستجو کرد (هال و تاگر فلاسبرگ، ۲۰۰۳). اگرچه کودکان در سال‌های اول زندگی از ذهن خود و دیگران روز به روز بیشتر آگاه می‌شوند و بین مفردات آن‌ها ارتباط برقرار می‌کنند، اما تغییرات اساسی در درک نظریه ذهن در چهار سالگی اتفاق می‌افتد، هنگامی‌که کودکان قادر می‌شوند محتواهای ذهن دیگران را، به ویژه حالات باور را تفسیر کنند (هال و تاگر-فلاسبرگ، ۲۰۰۳). ظرفیت کودکان برای اسناد حالات ذهنی مانند، باورها، آرزوها و تمایلات به خود و دیگران به احساس پیش‌بینی رفتار کمک می‌کند و این‌ها نیز به انتقال مفاهیم رفتار اجتماعی منتهی می‌شوند (استینگتون و جنکینز، ۱۹۹۵). همچنین درک خود و دیگران برای داشتن تعاملات اجتماعی مؤثر ضروری است (امین یزدی، ۱۳۸۳). نظریه ذهن در عمل به کودک ابزار قدرتمندی می‌دهد تا با آن به اکتشاف، پیش‌بینی و تغییر رفتار دیگران، دست بزند (راسل، هوسی، گرای، اسکات، هانتز و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳؛ به نقل از حسن زاده، ۱۳۸۴). به وسیله نظریه ذهن ما می‌توانیم حالات ذهنی (باورها، تمایلات، تخیلات و عواطف) که علت اعمال هستند را تفسیر کنیم (بارون-

کودکان در سنین بین ۴ تا ۵ سالگی به یک توانایی شناختی کلیدی برای پیش‌بینی و شرح دادن رفتار خودشان و دیگران با توجه به حالات ذهنی مانند باور، میل، نیت و ادراک دست می‌یابند، به این توانایی ویژه، نظریه ذهن<sup>۱</sup> گفته می‌شود (دوهرتی، ۲۰۰۹). هنگامی ما می‌توانیم مطمئن باشیم، کودک به نظریه ذهن رسیده که بتواند باور را درک کند (دوهرتی، ۲۰۰۹). باورها شیوه‌ای را که جهان هست یا ما می‌خواهیم به آن شکل باشد، منعکس می‌کنند. بنابراین اگر ما بفهمیم آن باور اشتباه است، سعی خواهیم کرد آن را مطابق با حقیقت اشیا خارجی تغییر دهیم (استینگتون، ۱۹۹۳؛ به نقل از مشهدی، ۱۳۸۲). درک باور کاذب<sup>۲</sup> مهم‌ترین عنصر کلیدی نظریه ذهن است (فلاول، ۱۹۹۹). کودکانی که برای پیش‌بینی و استدلال در مورد رفتار دیگران صرفاً بر امیال خود تکیه می‌کنند و باورهای دیگران را در نظر نمی‌گیرند، معمولاً در تکالیف باور کاذب ناموفق هستند؛ در حالی‌که کودکانی که در چنین تکالیفی موفق عمل می‌کنند، احتمالاً فهم ماهرانه‌ای از هماهنگی باور و میل نشان می‌دهند، در این حالت کودک تکیه کمتری بر امیال خود داشته و برای پیش‌بینی‌های رفتاری هم از میل و هم از باور استفاده می‌کند (ویلمن و وولی، ۱۹۹۰؛ به نقل از قمرانی، البرزی و خیر، ۱۳۸۴). به‌طور مثال یکی از تکالیف نظریه ذهن درک باور کاذب دو مکان جهت پنهان کردن شی‌ای در دسترس آزمودنی است، ولی او باید دانش خود را بر مبنای اطلاعات کنونی درباره جایی که توپ در آنجا قرار دارد را نادیده بگیرد تا بتواند به‌طور موفقیت‌آمیزی جایی را که شخصیت داستان (قبل از دستکاری توپ) پیش‌بینی می‌کند توپ در آنجا قرار دارد را استنباط کند (یرمیا و شولمن، ۱۹۹۶؛ به نقل از مشهدی، ۱۳۸۵).

نظریه ذهن اصطلاحی است که به توانایی پیش‌بینی و شرح دادن رفتار با رجوع به حالات ذهنی<sup>۳</sup> اشاره دارد (ریاچولی، ۲۰۰۳؛ به نقل از سیمونز، ۲۰۰۴) و به بدنه منسجم دانش در مورد ذهن انسان که ما به‌طور عادی آن را کسب می‌کنیم و برای پیش‌بینی و شرح دادن رفتار خودمان و دیگران از آن استفاده می‌کنیم، گفته می‌شود (استینگتون، ۱۹۹۶؛ به نقل از ابدوتو، شرت-میرسن، دالیش و بنسن، ۲۰۰۴). در ادبیات پژوهشی،

4. mentalizing  
5. mind reading  
6. folk psychology  
7. social understanding  
8. Russell, P.A., Hosie, J. A., Gray, C. D., Scott, C., Hunter, N., et al.

1. theory of mind  
2. false belief  
3. mental states

کوهن، ۲۰۰۱). نظریه ذهن پیش‌نیازی برای درک محیط اجتماعی و لازمه درگیری در رفتارهای اجتماعی رقابت‌آمیز است (گریگوری، لوگ، استون، اریزنلیوگلو، مارتین و همکاران، ۲۰۰۲؛ به نقل از قمرانی، البرزی و خیر، ۱۳۸۵).

در دو دهه اخیر، مطالعه درک کودکان از ذهن توجه محققان را در رشته روان‌شناسی رشد به خود معطوف کرده است (یاگمورلو، برومنت و سلیملی، ۲۰۰۵). این‌که کودکان چگونه حالات ذهنی خودشان و دیگران را درک می‌کنند، یک سؤال اساسی در روان‌شناسی تحولی است. از زمانی‌که روان‌شناسی به عنوان یک رشته مستقل درآمد، این سؤال، روان‌شناسان را به خود مشغول کرده است (سیمونز، ۲۰۰۴). پاسخ به این سؤال در دیدگاه روان‌شناسانی چون بالدوین، پیازه و ویگوتسکی دیده می‌شود (سیمونز، ۲۰۰۴)، ولی در سه دهه اخیر و پس از چاپ مقاله پریماک و ودرروف در سال ۱۹۸۷، توجه به این سؤال در مرکز توجه روان‌شناسان تحولی نگر قرار گرفته است (کارپندال، لوپس، ساسوین و لون، ۲۰۰۸). پژوهش‌های زیادی در این راه تلاش کردند تا دانش ما در مورد توانایی کودکان برای درک دیدگاه خود و دیگران با توجه به حالات ذهنی مانند باور، میل و قصد را روشنی بخشند. به این دلیل، پژوهش‌گران درصدد شناختن عواملی هستند که در به وجود آمدن و تحول نظریه ذهن کودکان تأثیر دارند. پژوهش‌ها نشان دادند که در حدود ۴ یا ۵ سالگی یک تغییر در فهم کودکان از ذهن رخ می‌دهد و آن‌ها قادر به پاسخ‌گویی به آزمون‌های نظریه ذهن می‌شوند (تیریون-مارسیاکس و نادر-گرس بویس، ۲۰۰۸). بر سر این‌که آیا تنها رسش برای فهم کودکان کافی است یا تجربه لازم است، بحث‌هایی رخ داده است. از دید بعضی از پژوهش‌گران داشتن تعامل با دیگران و تجربه دیدگاه‌های متفاوت، به درک فهم باور کاذب و پاسخ صحیح دادن به تکالیف باور کاذب در کودکان کمک می‌کند (کارپندال و همکاران، ۲۰۰۸). لبونتی، ولمن، السن، لاگاتوتا و لیو (۲۰۰۸) نشان دادند که گفتگوهای والدین با کودک در مورد حالات ذهنی، با تحول نظریه ذهن کودک (درک باور کاذب) رابطه مثبت دارد (درک باور کاذب به عنوان تست تشخیصی نظریه ذهن شناخته می‌شود) (سبولو و ویشارت، ۲۰۰۸). علاوه بر آن، رابطه نظریه ذهن با سبک تربیتی والدین (پیرز و موسس، ۲۰۰۳؛ هریسون، ۲۰۰۶)، با تعداد همشیران (فوت و همولز-لونرگان، ۲۰۰۳؛ مک آلیستر و پیتسون، ۲۰۰۷)

مشخص شده است. در همین راستا بعضی از پژوهش‌گران تأثیر آموزش بر تحول نظریه ذهن را مورد بررسی قرار دادند تا بگویند تجربه برای اکتساب و تحول نظریه ذهن لازم است. اپلتون و ردی (۱۹۹۶) در پژوهشی تأثیر آموزش را بر موفقیت کودکان سه ساله در آزمون باور کاذب بررسی کردند، نمونه آن‌ها شامل ۴۶ کودک بود که در تکلیف باور کاذب استاندارد شکست خورده بودند و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش شامل ۲۳ کودک بود که در هشت بحث و چهار کلیپ ویدئویی به مدت دو هفته آموزش دیدند و گروه کنترل شامل ۲۳ کودک بود که فقط هشت بحث به همان مدت زمان گروه آزمایش به آن‌ها داده شد. نتایج نشان داد که افراد گروه آزمایش در پس‌آزمون و آزمون پیگیری به‌طور معناداری بهتر از افراد گروه کنترل عمل کردند.

فیشر و هپ (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان آموزش نظریه ذهن و کارکرد اجرایی در کودکان با طیف اوتیستیک، به بررسی ارتباط بین آموزش نظریه ذهن و کارکرد اجرایی در کودکان طیف اوتیستیک پرداختند. نمونه آن‌ها شامل ۲۷ کودک بود، ده کودک تحت آموزش نظریه، ده کودک دیگر تحت آموزش کارکرد اجرایی و هفت کودک در گروه کنترل قرار داشتند. برنامه آموزشی به صورت انفرادی اجرا می‌شد. هر جلسه ۲۵ دقیقه طول می‌کشید و مدت جلسات بسته به پیشرفت آزمودنی‌ها از ۴ تا ۱۰ جلسه متغیر بود. بر روی هر سه گروه پیش‌آزمون، آموزش، پس‌آزمون و آزمون پیگیری اجرا شد. نتایج نشان داد که پیشرفت معنادار در عملکرد نظریه ذهن در هر دو گروه مشاهده شد در حالی که افراد گروه کنترل پیشرفتی را در نظریه ذهن نشان ندادند. همچنین، در آموزش کارکرد اجرایی در هیچ گروهی پیشرفتی ملاحظه نشد. از سوی دیگر، بعضی از پژوهش‌گران نشان دادند که در دسترسی به نظریه ذهن تفاوت‌های فرهنگی وجود دارد (ویندن، ۲۰۰۱). پژوهش‌هایی که به آن‌ها اشاره شد، در کشورهای غربی صورت گرفته‌اند که از نظر فرهنگی، در سبک تربیتی والدین و تعاملات کودک با والدین که در پژوهش‌ها رابطه آن با نظریه ذهن کودک مشخص شده است، با کشور ما متفاوت هستند. پژوهش‌های اندکی در ایران نظریه ذهن را بررسی کرده‌اند و این پژوهش‌ها نیز از حد کارهای توصیفی فراتر نرفته‌اند. ادب (۱۳۸۴)، نظریه ذهن و ارتباط آن با سن، جنسیت، هوش و نوع تکلیف در ۷۶ کودک پیش‌دبستانی دختر و پسر را مورد بررسی قرار داد، نتایج این پژوهش نشان داد که کودکان سنین بالاتر در اجرای ارزیابی آزمون‌های نظریه ذهن موفق‌تر هستند. قمرانی و

البرزی (۱۳۸۴)، تحول نظریه ذهن دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را بررسی کردند. مشهدی و محسنی (۱۳۸۵)، در پژوهشی توانایی‌های نظریه ذهن و نگهداری ذهنی عدد را در کودکان عقب مانده ذهنی آموزش‌پذیر و کودکان عادی مقایسه کردند. اما در مورد تأثیر آموزش باور کاذب بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال پژوهشی در ایران صورت نگرفته است تا مشخص شود که آیا آموزش باور کاذب بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ایرانی با فرهنگ متفاوت با کشورهای دیگر تأثیرگذار است؟

طبق نظر سراه، لوث، ون‌گریث، هورکنز و میندرا<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)؛ به نقل از گورز، کلیفورد، ماگر و بوئر، (۲۰۰۶) آسیب "نظریه ذهن" ممکن است توانایی درک کودکان را از شوخ‌طبعی<sup>۲</sup>، طنز<sup>۳</sup> و همچنین شرح علایق و آگاهی در گفتگو با همسالان‌شان محدود کند. علاوه بر این، فقدان نظریه ذهن با مشکلاتی در زمینه اجتماعی همراه است، به دلیل آن که "نظریه ذهن" برای عملکرد اجتماعی کودک حیاتی فرض شده است (هاجز، دیتز-دکارد و کاتینگ<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹؛ رافمن، پرنر، ناتیو، پارکین و کلمنتس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸؛ به نقل از یاگمورلو، برومنت و سلیمی، ۲۰۰۵) و مشخص شده است که کسب این توانایی می‌تواند موفقیت تحصیلی کودکان را پیش‌بینی کند (کلو و پرنر، ۲۰۰۸)، بنابراین ضروری به نظر می‌رسد کودکانی که به این توانایی دست نیافته‌اند، شناسایی شده و آموزش داده شوند تا از مشکلات بعدی که به دلیل عدم اکتساب نظریه ذهن به وجود می‌آیند، جلوگیری به عمل آید. پژوهش حاضر با در نظر گرفتن دوره سنی ۳ تا ۶ سالگی که برای اکتساب نظریه ذهن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا آموزش باور کاذب موجب پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال می‌شود؟

## روش

**جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش:** جامعه این پژوهش را کلیه کودکان پیش‌دبستانی ۳ تا ۶ سال شهر تهران در

سال ۸۸-۱۳۸۷ تشکیل داده بود. نمونه این پژوهش شامل ۵۰ کودک است. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. بدین گونه که ابتدا شهر تهران به پنج منطقه شرق، غرب، مرکز، شمال و جنوب تقسیم شده؛ سپس به‌طور تصادفی یک منطقه و از مهدکودک‌های این منطقه به‌طور تصادفی یک مهدکودک انتخاب شد. این تحقیق از نوع آزمایشی است. مراحل اجرای پژوهش حاضر به این ترتیب است:

۱- اجرای پیش‌آزمون: ابتدا تنها با استفاده از تکلیف انتقال غیرمنتظره (پرنر و وایمر، ۱۹۸۳؛ به نقل از فلاول، ۲۰۰۰)، کلیه کودکانی که قادر به درک باور کاذب نبودند، شناسایی شدند.

۲- آموزش: کودکانی که در پیش‌آزمون مشخص شد به نظریه ذهن دست نیافتند، بعد از این که از نظر سن تقویمی هم‌تا شدند، به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد، اما گروه آموزش، هشت جلسه متوالی ۱۰ تا ۱۵ دقیقه‌ای (که هفت جلسه آن متوالی و یک جلسه با فاصله یک روزه انجام شد) با استفاده از یک داستان به‌طور انفرادی آموزش دریافت کردند. داستان‌های آموزشی به لحاظ ساختار مشابه ولی از نظر محتوا متفاوت بودند. نحوه آموزش این گونه بود که در هر جلسه (موقعیت آزمایشی) آزماینده یک داستان را با استفاده از خانه عروسک‌ها اجرا می‌کرد و از کودک می‌خواست تا پیش‌بینی کند که شخصیت اصلی داستان، کجا را برای یافتن شی‌ای که در گیاباش جایجا شده است، جستجو می‌کند. به پاسخ غلط دانش‌آموز پاسخ‌دهنده ترمیمی و اصلاحی با یک نمونه توضیح و اجرای مجدد داستان داده می‌شد و پاسخ درست به وسیله‌ی آزماینده مورد تأیید قرار می‌گرفت. در طول اجرای آزمون از لغات مربوط به حالات ذهنی مانند فکر کردن، دانستن برای شخصیت داستان استفاده نشد.

۳- پس‌آزمون: بعد از اتمام هشت جلسه پس‌آزمون نظریه ذهن برای هر دو گروه که شامل تکالیف انتقال غیرمنتظره، محتوای غیرمنتظره (هاگریف، وایمر و پرنر ۱۹۸۶؛ به نقل از دوهرتی، ۲۰۰۹) و نمود-واقعییت (فلاول، فلاول و گرین، ۱۹۸۳؛ به نقل از مشهدی، ۱۳۸۲) می‌شد، اجرا گردید. داده‌های به‌دست آمده از موقعیت‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از نرم افزار SPSS و با آزمون‌های آماری t مستقل (برای بررسی هم‌تا بودن گروه‌ها) و خی دو (برای مقایسه نسبت‌ها) تحلیل گردید.

1. Serra, M., Loth, F., van Geert, P. L. C., Hurkens, E., & Minderaa, R. B.
2. humor
3. irony
4. Hughes, C., Deater-Deckard, K., & Cutting, A.L
5. Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L., & Clements, W.A.

## ابزار سنجش

**تکلیف انتقال غیرمنتظره:** این تکلیف به وسیله دو تن از روان‌شناسان استرالیایی به نام‌های پرنر و وایمر (۱۹۸۳) برای سنجش باور کاذب در کودکان به کار گرفته شده است (به نقل از فلاول، ۲۰۰۰) استفاده شد. نام عروسک‌های این تکلیف در نمونه فارسی به علی و مریم برگردانده شد و داستان به شرح زیر است: یک روز علی وارد اتاق شد و شروع به بازی با توپش کرد. بعد از مدتی خسته شد، توپش را داخل کمد گذاشت و از اتاق بیرون رفت، بعد از چند دقیقه مریم به اتاق آمد و سر کمد رفت، توپ علی را برداشت و شروع به بازی با آن کرد. مریم هم پس از مدتی خسته شد، توپ را در جای اولش نگذاشت. آن را داخل سطل گذاشت و از اتاق خارج شد. سپس علی به اتاق برگشت تا با توپش بازی کند، اما هنوز داخل اتاق نرفته است. از کودک سؤالات زیر پرسیده می‌شود:

۱- آیا علی می‌داند توپش واقعاً در کجا قرار دارد؟ (سؤال واقعیت).

۲- علی توپش را در چاهایی جستجو می‌کند؟ (سؤال پیش‌بینی باور).

۳- علی در ابتدا توپش را کجا گذاشت؟ (سؤال حافظه).

در پس‌آزمون برای ارزیابی نظریه ذهن علاوه بر تکلیف فوق دو تکلیف دیگر، محتوای غیرمنتظره و نمود-واقعیت، اجرا شد.

**تکلیف محتوای غیرمنتظره:** این تکلیف توسط هاگریف، وایمر و پرنر در (۱۹۸۶؛ به نقل از دوهرتی، ۲۰۰۹) ساخته شد. در این تکلیف از سناریوی عروسکی استفاده نمی‌شود تا تأثیر احتمالی آن روی قضاوت‌های کودکان کنترل شود (جوکار، سامانی و فولادچنگ، ۱۳۷۹). برای اجرای این آزمون آزمایشی به کودک جعبه‌ای نظیر جعبه کبریت که می‌توان از ظاهر آن به محتوای درونی آن پی برد، نشان می‌دهد و از کودک سؤالاتی به شرح زیر می‌پرسد:

شما فکر می‌کنید چه چیز داخل جعبه است، وقتی برای اولین بار آن را می‌بینید؟ (سؤال تغییر بازنمایی)

پس از اینکه کودک پاسخ داد و قبل از اینکه سؤال دوم مطرح شود آزمایشی در جعبه را باز می‌کند؛ کودک با تعجب می‌بیند که چیز دیگری مثلاً (مداد) داخل جعبه قرار دارد. وقتی کودک داخل جعبه را دید آزمایشی در جعبه را می‌بندد و سؤال دوم (باور کاذب) از کودک پرسیده می‌شود.

موقعی که جعبه‌هایی مانند این که درشان بسته است را به یکی از دوستان نشان دهیم به نظرت او فکر خواهد کرد داخل جعبه چه چیز قرار دارد؟ (سؤال باور کاذب)

**تکلیف نمود-واقعیت:** این تکلیف توسط فلاول، فلاول و در سال ۱۹۸۳ (به نقل از مشهدی، ۱۳۸۲) ساخته شد. در این آزمون دو سؤال نمود و واقعیت وجود دارد. آزمایشی به کودک یک اسفنج که مشابه یک صخره است را نشان می‌دهد و از او می‌پرسد که این شبیه چیست؟ سپس کودک آن را لمس می‌کند و تشویق می‌شود تا بگوید آن شبیه اسفنج است (هال و تاگر فلاسبرگ، ۲۰۰۳). نمونه سؤالات این قسمت، این گونه است:

این واقعاً چیست؟ (سؤال واقعیت)

موقعی که شما به این نگاه می‌کنید، شبیه چه چیز به نظر می‌رسد؟ (سؤال نمود)

برای نمره‌گذاری تکالیف نظریه ذهن، به هر یک از سؤالات بر حسب پاسخ صحیح یا غلط نمره "۱" یا "۰" تعلق می‌گیرد و در پایان به کسانی که به تمامی سؤالات پاسخ صحیح داده‌اند نمره (۱) به عنوان فرد موفق و به کسانی که به هیچ یک از سؤالات پاسخ صحیح نداده‌اند یا به برخی پاسخ صحیح و به برخی دیگر پاسخ غلط داده‌اند نمره (۰) به عنوان فرد ناموفق تعلق می‌گیرد (ماریاکس-تیریون و نادرگریسبویس، ۲۰۰۸).

تکالیف ذکر شده از مقیاس‌های بررسی نظریه ذهن هستند، در این مقیاس‌ها با رجوع به بازنمایی‌های ذهنی فرد، پیش‌بینی‌های صحیحی درباره رفتار او صورت می‌گیرد. علی‌رغم انتقاداتی که در استفاده از این ابزارها مطرح شده است، فراتحلیلی که اخیراً انجام شده، نشان می‌دهد که این تکالیف از جهت روان‌سنجی، قابل قبول و به خوبی استاندارد شده‌اند. در این فراتحلیل عملکرد هزاران کودک از هفت کشور مختلف در تکالیف باور کاذب مورد بررسی قرار گرفته است که همگی تأثیر قوی سن را در این مقوله نشان می‌دهد (ولمن، کراس و واتسون، ۲۰۰۱؛ به نقل از حسن‌زاده، ۱۳۸۴). بنابراین، روایی این تکالیف با تمایز سنی مشخص می‌شود، بدین‌گونه که کودکان عادی کمتر از سن ۴ سال قادر به پاسخ‌گویی به این تکالیف نیستند ولی کودکان عادی بالاتر از ۴ سال به درستی از عهده این تکالیف بر می‌آیند (عبداله‌زاده رافی، بهرامی، میرزمانی و صالحی، ۱۳۸۹).

به علاوه، پایایی تکالیف مزبور قابل قبول و بر اساس روش آزمون-بازآزمون و اشکال جانشین دیگر برابر ۰/۸۰ است (ولمن، کراس و واتسون، ۲۰۰۱؛ به نقل از حسن‌زاده، ۱۳۸۴).

## یافته‌ها

با استفاده از آزمون آماری t مستقل، همتا بودن دو گروه به لحاظ سن بررسی شد، نتایج آن در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱- مقایسه سن شرکت‌کنندگان دو گروه کنترل و آزمایش

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
سن	کنترل	۲۵	۴/۵۷	۰/۷۴	۰/۱۶۳
	آزمایش	۲۵	۴/۸۸	۰/۷۲	

با توجه به جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین سنی گروه کنترل ۴/۵۷ سال با انحراف معیار ۰/۷۴ و گروه آزمایش ۴/۸۸ سال با انحراف معیار ۰/۷۲ است، این دو میانگین تفاوت آماری معنادار ندارند ( $P=0/163$ ).

جدول ۲- مقایسه پاسخ‌گویی گروه آزمایش و کنترل به تکالیف نظریه ذهن در پس‌آزمون

تکلیف	گروه	پاسخ درست		پاسخ نادرست		$\chi^2$ مقدار
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
انتقال غیرمنتظره	آزمایش	۲۳	۰/۹۲	۲	۰/۸	۳۲/۰۵**
	کنترل	۳	۰/۱۲	۲۲	۰/۸۸	
محتوای غیرمنتظره	آزمایش	۱۵	۰/۶۰	۱۰	۰/۴۰	۸/۳۳*
	کنترل	۵	۰/۲۰	۲۰	۰/۸۰	
نمود-واقعیت	آزمایش	۱۵	۰/۶۰	۱۰	۰/۴۰	۸/۳۳*
	کنترل	۵	۰/۲۰	۲۰	۰/۸۰	

\*  $P < 0/01$     \*\*  $P < 0/001$

با توجه به جدول ۲، تفاوت آماری معناداری در نسبت افرادی که در گروه آزمایش به تکالیف نظریه ذهن پاسخ درست گفته‌اند

## بحث

هدف اصلی این پژوهش پاسخ‌گویی به این پرسش بود: که آیا آموزش باور کاذب موجب پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال می‌شود؟ با توجه به نتایج به دست آمده، مشاهده شد که گروه آزمایش عملکرد بهتری در پس‌آزمون تکالیف نظریه ذهن نسبت به گروه کنترل داشته است ( $P < 0/05$ ). این بدان معناست که عمل آزمایشی تأثیرگذار بوده و کودکان گروه آزمایش به‌طور معنادار بیشتر از گروه کنترل به تکالیف نظریه ذهن پاسخ گفته‌اند. در حقیقت ۲۳ نفر از ۲۵ نفر گروه آزمایش در پس‌آزمون توانستند به تکالیف انتقال غیرمنتظره پاسخ صحیح بدهند در صورتی که در گروه کنترل ۵ نفر از ۲۵ نفر توانستند به تکالیف انتقال غیرمنتظره پاسخ صحیح بدهند. این نتایج با یافته‌های ازونوف و میلر (۱۹۹۵)، اپلتون و توانستند به تکالیف انتقال غیرمنتظره پاسخ صحیح بدهند. شاید این‌گونه تصور شود که علت موفقیت کودکان در این تکالیف تکرار آن در پس‌آزمون بوده است، به همین خاطر علاوه بر تکالیف انتقال غیرمنتظره دو تکالیف دیگر یعنی محتوای غیرمنتظره و نمود-واقعیت نیز برای سنجش نظریه ذهن استفاده شد. با توجه به نتایج، گروه آزمایش عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل در تکالیف محتوای غیرمنتظره و تکالیف نمود-واقعیت داشته است ( $P = 0/04$ ). در حقیقت ۱۵ نفر از ۲۵ نفر گروه آزمایش در پس‌آزمون توانستند به تکالیف محتوای غیرمنتظره و نمود-واقعیت پاسخ صحیح بدهند در صورتی که در گروه کنترل ۵ نفر از ۲۵ نفر توانستند به تکالیف انتقال غیرمنتظره پاسخ صحیح بدهند. این نتایج با یافته‌های ازونوف و میلر (۱۹۹۵)، اپلتون و

ردی (۱۹۹۶)، کلمنتس، راستین و مک کالوم (۲۰۰۰)، فیشر و هپ (۲۰۰۵) و امسترلو و ولمن (۲۰۰۶) همسو است. ازونوف و میلر (۱۹۹۵) نشان دادند آموزش باعث بهبود عملکرد کودکان اتیسم در تکلیف باور کاذب می‌شود. نتایج پژوهش فیشر و هپ (۲۰۰۵) نشان داد که پیشرفت معنادار در عملکرد نظریه ذهن کودکان اتیستیک گروه آزمایش مشاهده شد در حالی که گروه کنترل پیشرفتی را در نظریه ذهن نشان ندادند. اکثر پژوهش‌ها که به آموزش نظریه ذهن پرداخته‌اند، بر این باورند که کودکانی که در گروه آزمایش باور کاذب قرار گرفته‌اند در نظریه ذهن پیشرفت کردند. نتایج به دست آمده از این پژوهش پیشنهاد می‌کند که رسی به تنهایی برای پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن کفایت نمی‌کند، بلکه تجربه می‌تواند بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن مؤثر واقع شود. در پژوهش‌های گذشته نیز نشان داده شده است که گفتگوهای والدین با کودک‌شان در مورد حالات ذهنی، با تحول نظریه ذهن کودک (درک باور کاذب) رابطه مثبت دارد (لبونتی، ولمن، اولسون، لاگاتوتا و لیو، ۲۰۰۸)، علاوه بر آن رابطه نظریه ذهن با سبک تربیتی والدین (هریسون، ۲۰۰۶؛ پیرز و موسس، ۲۰۰۳)، با تعداد همشیران (مک آلیستر و پیترسون، ۲۰۰۷؛ فوت و همولز- لونرگان، ۲۰۰۳) مشخص شده است. این پژوهش‌ها بیان می‌دارند که تجربه برای اکتساب و تحول نظریه ذهن لازم است.

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، می‌توان گفت که آموزش باور کاذب در گروه کودکان پیش‌دبستانی ۳ تا ۶ سال موجب پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که از روش حاضر برای آموزش در مهدکودک‌ها، استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌گران به بررسی اثر آموزش مؤلفه‌های دیگر نظریه ذهن مانند میل و هیجان بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن بپردازند. با توجه به این‌که پژوهش‌های گذشته نشان داده‌اند که تفاوت‌های فرهنگی در اکتساب نظریه ذهن مشاهده می‌شود (به‌طور مثال، ویندن، ۲۰۰۰)، بنابراین نتایج این پژوهش باید با احتیاط به سایر مناطق کشور، مخصوصاً قومیت‌های غیرفارس زبان، تعمیم داده شود. این موضوع، زمینه پژوهشی در آینده را فراهم می‌کند؛ پژوهشی که در آن به بررسی اثر آموزش باور کاذب بر پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن در قومیت‌های مختلف (فارس، ترک، لر، عرب) ایرانی پرداخته شود. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم کنترل

هوش و جنسیت است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آموزشی آتی نقش هوش و جنسیت آزمودنی‌ها بررسی شود.

## مراجع

ادب، غلامحسین (۱۳۸۴). بررسی رابطه نظریه ذهن با سن، هوش، جنسیت و نوع تکلیف در کودکان پیش‌دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

امین‌یزدی، امیر (۱۳۸۳). شناخت اجتماعی: تحولات استدلال "نظریه ذهن" در کودکان. *مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۵، ۴۳-۶۶.

حسن‌زاده، سعید (۱۳۸۴). تئوری ذهن در کودکان ناشنوا. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۱۶، ۱۴۳-۱۶۴.

جوکار، بهرام؛ سامانی، سیامک و فولادچنگ، محبوبه (۱۳۷۹). دیدگاه‌گیری در کودکان پیش‌دبستانی: بررسی مقایسه‌ای درون‌فردی و بین‌فردی. *روانشناسی و علوم تربیتی*، ۳۰، ۱۶۰-۳۷.

عبداله‌زاده رافی، مهدی؛ بهرامی، هادی؛ میرزمانی، سید محمود و صالحی، مسعود (۱۳۸۹). تحول نظریه ذهن در دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی و ارتباط آن با تعداد خواهر و برادران، *مجله توانبخشی*، زیر چاپ.

قمرانی، امیر (۱۳۸۴). مقایسه تحول تئوری ذهن در کودکان عقب مانده ذهنی و عادی در فرهنگ ایرانی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز*.

قمرانی، امیر و البرزی، شهلا (۱۳۸۴). بررسی تحولی نظریه ذهن در کودکان عقب مانده ذهنی خفیف و عادی ۷ تا ۹ سال. *مطالعات روانشناختی*، ۴-۵، ۳۰-۷.

قمرانی، امیر؛ البرزی، شهلا و خیر، محمد (۱۳۸۵). بررسی روایی و اعتبار آزمون نظریه ذهن در گروهی از دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی و عادی شهر شیراز. *مجله روانشناسی*، ۱۰، ۱۹۹-۱۸۱.

مشهدی، علی (۱۳۸۲). نظریه ذهن: رویکردی جدید به روانشناسی تحولی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۳، ۸۳-۷۰.

مشهدی، علی (۱۳۸۵). بررسی مقایسه‌ای توانش‌های نظریه ذهن و نگهداری ذهنی عدد در کودکان عقب مانده ذهنی آموزش‌پذیر و کودکان عادی پیش‌دبستان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران*.

مشهدی، علی و محسنی، نیکچهره (۱۳۸۵). بررسی مقایسه‌ای توانش‌های نظریه ذهن و نگهداری ذهنی عدد در کودکان عقب مانده ذهنی آموزش‌پذیر و کودکان عادی پیش‌دبستانی. *مجله روانشناسی*، ۱۰، ۱۵۵-۱۳۴.

- Amsterlaw, J., & Wellman, H. M. (2006). Theories of mind in transition: A microgenetic study of the development of false belief understanding. *Journal of Cognition and Development, 7*, 139-172.
- Appleton, M., & Reddy, V. (1996). Teaching three year-olds to pass false belief tests: A conversational approach. *Social Development, 5*, 275-291.
- Astington, J., & Jenkins, J. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion, 9*, 151-165.
- Baron-Cohen, S. (1999). *Evolution of a theory of mind? The descent of mind: Psychological perspective on hominid evolution*. Oxford: Oxford University press.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme, 34*, 174-183.
- Call, J., & Tomasello, M. (2008). Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later. *Trends in Cognitive Sciences, 12*, 187-192.
- Carpendale, J., Lewis, C., Susswein, N., & Lunn, J. (2008). Talking and thinking: The role of speech in social understanding, In A. Winsler, C. Fernyhough, & I. Montero (Eds.), *Private speech, executive functioning, and the development of verbal self-regulation* (pp. 1-21). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cebula, K. R., & Wishart, J. G. (2008). Social Cognition in Children with Down syndrome. *International Review of Research in Mental Retardation, 35*, 43-86.
- Clements, W. A., Rustin, C. L., & McCallum, S. (2000). Promoting the transition from implicit to explicit understanding: A training study of false belief. *Developmental Science, 3*, 81-92.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove and New York: Psychology Press.
- Fisher, N., & Happe, F. (2005). A training study of theory of mind and executive function in children with Autistic Spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 35*, 265-280.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual review of psychology, 50*, 21-45.
- Flavell, H. (2000). Development of children's knowledge about the mental world, international. *Journal of Behavioral Development, 24*, 15-23.
- Foote, R. C., & Holmes-Lonergan, H. A. (2003). Sibling conflict and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 45-58.
- Gever, C., Clifford, P., Mager, M., & Boer, F. (2006). Brief report: A theory-of-mind-based social-cognition training program for school-aged children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*, 4-14.
- Hale, C., & Tager-Flusberg, H. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Institutes National of Health, 6*, 346-359.
- Harrison, M. (2006). Executive function, parenting style, theory of mind. *MA thesis, University of Oregon*.
- LaBounty, J., Wellman, H., Olson, S., Lagattuta, K., & Liu, D. (2008). Mothers' and fathers' use of internal state talk with their young children. *Social Development, 17*, 757-775.
- Mashhadi, A. (2002). Theory of mind: A new approach to developmental psychology. *Journal of cognitive science newly, 3*, 70-83. [farsi].
- McAlister, A., & Peterson, C. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development, 22*, 258-270.
- Ozonoff, S., & Miller, J. N. (1995). Teaching theory of mind: A new approach to social skill training. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 25*, 185-200.
- Pears, K., & Moses, L. (2003). Demographics, parenting, and theory of mind in preschool children. *Social development, 12*, 1-20.
- Symons, D. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and the internalization of self-other understanding. *Developmental Review, 24*, 159-188.
- Thirion-Marissiaux, A. F., & Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of mind "emotion", developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 29*, 414-430.
- Vinden, P. (2001). Parenting attitudes and child's understanding of mind a comparison of Korean American and Angola-American families. *Cognitive Development, 16*, 793-809.
- Yagmurlu, B., Berument, S., & Celimli, S. (2005). The role of institution and home contexts in theory of mind. *Applied Developmental Psychology, 26*, 521-537.