

بررسی نظریه ذهن در کودکان پیش دبستانی: پیامدهای آموزشی

باقر غباری بناب^۱، فرزانه معتمدی^۲، معصومه حسینی^۳

تاریخ وصول: ۹۴/۶/۶

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۷

چکیده

نظریه ذهن به شخص اجازه می‌دهد افکار، آرزوها و نیات را به دیگران نسبت دهد، بتواند اعمال آنها را پیش‌بینی یا توصیف کند و نیات آنها را درک کند. این پژوهش با هدف بررسی نظریه ذهن در کودکان پیش دبستانی انجام شده است. روش پژوهش پس‌رویدادی بود. در راستای دستیابی به هدف فوق، ۶۰ کودک پیش دبستانی دختر و پسر ۴، ۵ و ۶ سال به روش نمونه‌گیری در دسترس از مهدهای کودک و مراکز پیش دبستانی منطقه ۶ شهر تهران انتخاب شدند و آزمون‌های تکالیف نظریه ذهن از طریق چهار آزمون تناظر یک‌به‌یک، خانه عروسک‌ها، بازگویی داستان و پیش‌بینی باور به صورت بازی با کودکان اجرا شدند و برای تحلیل آماری داده‌ها از آزمون مجذور خی استفاده شد. نتیجه تحلیل داده‌ها با استفاده از مجذور خی نشان داد که به طور کلی عامل سن در انجام دادن تکالیف نظریه ذهن در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ معنادار بوده است. بدین معنا که کودکان ۴ سال، ۵ سال و ۶ سال عملکرد یکسانی نداشتند. به صورت معناداری ۵ سال‌ها بهتر از ۴ سال‌ها و ۶ سال‌ها بهتر از ۵ سال‌ها عمل کرده بودند. براساس یافته‌ها، اکتساب نظریه ذهن با افزایش سن امکان‌پذیر خواهد بود و با توجه به میزان آشنایی کودکان با ابزار آزمایش به علت تجارب روزانه زندگی، پاسخ‌های صحیح افزایش پیدا می‌کند. تحول نظریه ذهن پیامدهایی برای رشد مفهوم خود دارد و برای درک دنیای اجتماعی و تعاملات اجتماعی امری بنیادی محسوب می‌شود.

واژگان کلیدی: نظریه ذهن، تحول، کودکان پیش دبستانی.

مقدمه

نظریه ذهن^۴، حالت‌های ذهنی، اعتقادات، نیات، آرزوها و دانش شخص نسبت به خود و دیگران است و همچنین فهم این مطلب که دیگران اعتقادات و نیاتی متفاوت از اعتقادات و نیات ما دارند. نحوه و زمان دستیابی به نظریه ذهن در طی دوران تحولی و عوامل موثر بر

۱. استاد روانشناسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران Bghobari@ut.ac.ir

۲. دکتری روانشناسی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول). f.motamedi@gmail.com

۳. کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز

آن مورد توجه گسترده پژوهشگران قرار گرفته است (هال و تاگرفلاسبرگ، ۲۰۰۳؛ دوهرتی^۱، ۲۰۰۹؛ دانگرن، ساندبرگ و لارسون^۲، ۲۰۱۰؛ دونگانو یکس^۳، ۲۰۱۲؛ مریستو، مروگان، گراسی، اوزی، هلم کوئیست و همکاران^۴، ۲۰۱۲، هول-پانیوزن، الیا و رویز^۵، ۲۰۱۵). اساس این نظریه، پردازش حالات ذهنی خود و دیگران و در نتیجه درک و پیش‌بینی رفتار آنها است که این توانمندی خود به انتقال مفاهیم رفتار اجتماعی منتهی می‌شود (استینگتون و جنکینز^۶، ۱۹۹۹) و پایه و اساس ادراک اجتماعی فرد است (اسلوتر و رپاکولی^۷، ۲۰۰۳).

اینکه کودکان چگونه حالات ذهنی خودشان و دیگران را درک می‌کنند، سوال بسیاری از پژوهش‌ها و محققان بوده است و تلاش شده تا توانایی کودکان در درک دیدگاه خود و دیگران مشخص شود. دانستن اینکه وقتی افراد فکر می‌کنند نیازی به حضور فیزیکی موضوعی که راجع به آن فکر می‌کنند نیست، در کودکان پیش‌دبستانی در حد ۴ الی ۵ سالگی شروع می‌شود. در این سن کودک می‌فهمد که دریافت و درک پدیده‌ها و اشیاء جدا از هم هستند و این موضوع وابسته به شناخت و تجربیات قبلی است (فلاول^۸، ۱۹۹۸). تعدادی از این پژوهش‌ها تایید کرده‌اند که در حدود ۴ یا ۵ سالگی در فهم کودکان از ذهن تغییر رخ می‌دهد و آنها قادر به پاسخ‌گویی به آزمون‌های نظریه ذهن می‌شوند (تیریون، ماریسیاکس و نادر-گرس بویس^۹، ۲۰۰۸). این موضوع که آیا رشد برای فهم کودکان کافی است یا تجربه لازم است، بحث‌هایی صورت گرفته است.

نظریه ذهن در عمل به کودک ابزاری قدرتمند می‌دهد که به اکتشاف، پیش‌بینی و دستکاری رفتار دیگران دست بزند (راسل و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۳). نظریه‌های گوناگونی برای تبیین رشد دانش کودکان درباره ذهن مطرح شده‌اند که در ادامه هر یک را به اختصار معرفی می‌کنیم:

1. Doherty
2. Dahlgren, Sandberg & Larsson
3. Dungan & Saxe
4. Meristo, Morgan, Geraci, Iozzi, Hjelmquist et al.
5. Heuvel-Panhuizen, Elia & Robitzsch
6. Astington & Jenkins
7. Slauter & Repacoli
8. Flavell
9. Thirion-Marissiaux & Nader-Grosbois
10. Russell

نظریه نظریه^۱: در حال حاضر نظریه ذهن، فعال ترین حوزه پژوهشی نظریه نظریه است. پژوهشگران چندین گام رشدی را در مسیر رشد کودکان به سوی نظریه ذهن بزرگسالی مشخص کرده اند برای مثال بارتش و ولمن^۲، (۱۹۹۵؛ نقل از فلاول، ۱۹۹۹) شواهدی را بر وجود یک توالی سه مرحله ای ارائه کرده اند. نخست، کودکان در حدود دو سالگی به یک روان شناسی تمایل دست می یابند. این روان شناسی نه تنها مفهومی ابتدایی از تمایلات ساده را در بر می گیرد، بلکه هیجانانگیز و تجربیات ادراکی ساده یا توجه را نیز شامل می شود. این مفهوم اگرچه ذهنی است ولی ساده است. این بدان معناست که کودک می فهمد افراد به طور ذهنی با اشیاء مربوطند، چرا که تجربه ای درونی از خواستن اشیاء، ترس از آنها، دیدن آنها و غیره دارد، اما او هنوز درک نمی کند که افراد به نحوی درست یا کاذب به بازنمایی ذهنی این چیزها می پردازند و البته این بازنمایی ها را صحیح می پندارند. دوم اینکه، در حدود ۳ سالگی کودکان صحبت کردن در مورد باورها، افکار و تمایلات را آغاز می کنند و به نظر می رسد که می دانند که باورها، بازنمایی های ذهنی هستند که می توانند صحیح یا کاذب، و از شخصی به شخص دیگر متفاوت باشند. با این وجود، در این سن آنها همچنان اعمال خود و دیگران را با توسل به تمایلات و نه باورها تبیین می کنند. سرانجام، کودکان در حدود ۴ سالگی فهم این نکته را آغاز می کنند که افکار و باورهای افراد، همچنین تمایلات آنها، تأثیری قاطع بر رفتارشان دارد. بنابراین نقش تجربه در این دیدگاه مشابه آن چیزی است که در نظریه تعادل جویی پیازه انگاشته می شود حتی عالی تر از تعادل به نظریه ای جدید منجر می شود.

نظریه پودمانی^۳: نظریه پردازان پودمانی از جمله لزی^۴ بر این باورند که کودکان خردسال مطلقاً به نظریه ای درباره بازنمایی ذهنی دست نمی یابند. بر طبق نظریه پودمانی، نظریه ذهن یک نظریه سازوکارهای ویژه حوزه ای^۵ است، بدین صورت که تحول آگاهی از حالت های ذهنی، مستقل از دیگر جنبه های تحول شناختی است (سنمان^۶، ۲۰۰۲). اصل

1. Theory of theory
2. Bartsch & Wellman
3. Modular theory
4. Leslie
5. Domain specific
6. Senman

اساسی این الگو این است که نظریه ذهن مبنایی فطری و درونی دارد (اسکول و لزلی^۱، ۲۰۰۱). بر طبق این نظریه با تکامل مغز، انسان به یک پودمان ویژه مجهز می‌شود. این وضعیت به کودکان کمک می‌کند تا حالت‌های ذهنی پنهان دیگران را درک کنند. این غریزه اجتماعی مرهون قدرت استدلال کلی است (کازدین^۲، ۲۰۰۰).

نظریه شبیه‌سازی^۳: بر طبق نظریه شبیه‌سازی، کودکان به واسطه درون‌نگری از حالت ذهنی خویش آگاه‌اند و می‌توانند این آگاهی را در راستای استنباط حالات ذهنی دیگران به کار گیرند، آنان این کار را از طریق نوعی ایفای نقش یا شبیه‌سازی انجام می‌دهند. برای مثال، در تکلیف باور کاذب، کودکان می‌توانند از طریق تصور کردن یا شبیه‌سازی ذهنی پیش‌بینی کنند کودکی دیگر که تنها جعبه شکلات را می‌بیند، درباره محتویات آن، چه فکر خواهد کرد، آنان برای این کار، خود را در جای آن کودک قرار خواهند داد. آنچه در اینجا توسعه می‌یابد، توانایی انجام شبیه‌سازی‌های دقیق از این دست است. این دیدگاه اگر چه متوسل شدن افراد به نظریه‌ها را برای پیش‌بینی و تبیین رفتار منکر نمی‌شود، اما بر اهمیت فرایندهای شبیه‌سازی ذهنی در اکتساب دانش و مهارت‌های اجتماعی - شناختی تاکید می‌ورزد (هریس^۴، ۱۹۹۲؛ نقل از فلاول، ۱۹۹۹).

توجه به این موضوع که کودک چگونه و در چه زمانی در جریان رشد تحول بر باورها، تمایلات و حالات روانی دیگران آگاهی می‌یابد و آن را در پیش‌بینی رفتار آنها دخالت می‌دهد، یکی از پررونق‌ترین زمینه‌های پژوهشی در حال حاضر است. بسیاری از شواهد تجربی نشان می‌دهد که از حوالی سنین ۳ تا ۴ سال کودکان بر هیجانات، باورها و تمایلات دیگران شناخت می‌یابند. این موضوع باعث شده است تا بعضی از پژوهشگران مرتبط با نظریه ذهن پا را فراتر از این گذشته و دیدگاه‌های تحولی منسجمی مانند دیدگاه پیازه را به چالش فرا بخوانند.

برای بررسی این سؤال پژوهشگران مختلف تکالیف متفاوتی را گسترش داده‌اند تا بدین‌وسیله مشخص سازند که کودکان چگونه می‌توانند افکار و اعمال دیگران را

-
1. Scholl & Leslie
 2. Kazdin
 3. Simulation theory
 4. Haris

پیش‌بینی کنند و چه چیزی درباره ذهن‌های سایر افراد می‌دانند (بورکلند^۱، ۲۰۰۰). در مجموع، پژوهشگران برای ارزیابی توان نظریه ذهن کودکان از دو مقوله تکلیف به طور گسترده استفاده نموده‌اند. این دو مقوله عبارت‌اند از: تکالیف باور کاذب^۲ و تکالیف نمود از واقعیت^۳ (ویمر و پرر، ۱۹۸۳؛ فلاول و همکاران، ۱۹۸۳؛ فلاول، ۱۹۸۶؛ گاپنیک و استینگتون، ۱۹۸۸).

پژوهش‌های انجام شده در زمینه نظریه ذهن، بیانگر آن است که کودکان پیش‌دبستانی می‌توانند نظرات و حالت‌های ذهنی دیگران را درک کنند و برخلاف آنچه پیاژه می‌گوید خودمحور^۴ نیستند. براساس نظریه پیاژه تمرکز و خودمحوری دو ویژگی عمده کودکان در مرحله پیش‌عملیاتی است. هر دو ویژگی نگرش یک بعدی از جهان را موجب می‌شوند. منظور از تمرکز، گرایش شدید کودک به توجه روی یکی از ویژگی‌های برجسته شی یا رویداد و نادیده گرفتن سایر ویژگی‌هاست (لزوکوسکی^۵، ۲۰۱۳).

پیاژه معتقد است از سن ۶ یا ۷ سالگی یعنی وقتی کودکان وارد مرحله عملیات عینی می‌شوند و تشخیص می‌دهند که سایرین هم افکار، نظر و مقاصد خود را دارند، خودمحوری کاهش می‌یابد. نظریه پیاژه مبنی بر خودمحوری کودک در مرحله پیش‌عملیاتی مورد انتقاد برخی پژوهشگران از جمله فلاول و همکارانش قرار گرفته است (فلاول، ۱۹۹۰). آنها با استفاده از تکالیف ساده‌تر نشان می‌دهند که حتی کودکان ۳ و ۴ سال هم خودمحور نیستند (رودس، آماندا و برندونی^۶، ۲۰۱۴). بیلارجن، اسکات و هی^۷، (۲۰۰۶)؛ گاوین و مونرو^۸ (۲۰۱۴)؛ اسکات (۲۰۱۲)؛ روبین-فرناندز و گارتز^۹، (۲۰۱۳)، لورریور^{۱۰}، (۲۰۱۳) و نسائیان، عبدالله‌زاده رافی، مرادی و کاوه (۱۳۸۹) تحول نظریه ذهن را در کودکان مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که با بالا رفتن سن کودکان، تعداد پاسخ‌های صحیح آنها به سوالات و توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران

1. Bjorklund
2. False belief
3. Appearance reality distinction
4. Egocentric
5. Liskowski
6. Rhodes & Brandone
7. Baillargeon, Scott & He
8. Gauvain & Munroe
9. Rubio-Fernandez & Geurts
10. Loureiro

افزایش می‌یابد. آکارلار و کاسیلی^۱ (۲۰۱۱) نقش سن را در درک باور کاذب در ۷۲ کودک ۳ تا ۶ سال بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که درک باور کاذب در کودکان ترکی زبان تفاوت‌ها و شباهت‌هایی نسبت به کودکان دیگر ترکیه داشت. کودکان ۳ سال یک درک از باور کاذب خودشان داشتند قبل از اینکه درک روشنی از باور کاذب دیگران داشته باشند.

تحقیقات دیگر نیز نشان داده‌اند که توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران یا رشد نظریه ذهن از طریق عوامل محیطی و شناختی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. مطالعه‌ای توسط چونگ (۲۰۱۰) با هدف بررسی عوامل محیطی تاثیرگذار بر این توانایی انجام شد و اینکه عوامل محیطی از قبیل خانوادگی (عوامل خطر ساز خانوادگی) و عوامل زبانی و اجتماعی (مانند گفتگوی شناختی والدین) می‌توانند برای این مهارت مهم باشند یا خیر. مطالعات اولیه اثرات میانجی‌گری هر دو عوامل بر رشد نظریه ذهن را نشان داد. به عبارت دیگر، عوامل خطر ساز خانوادگی با ایجاد محدودیت در میزان اکتساب زبان، رشد این مهارت را در کودکان به تاخیر می‌اندازد در حالی که گفتگوی شناختی والدین و مراقبان اولیه با کودکان از طریق تشویق رابطه دوطرفه در طی مکالمه، این مهارت را بیشتر تسهیل می‌کند. براساس یافته‌های پژوهشی می‌توان گفت که رویکرد نظریه ذهن به صورت یک حوزه مهم پژوهشی در روانشناسی تحولی توجه تعداد زیادی از پژوهشگران را به خود جلب کرده است و این پژوهشگران با استفاده از مفاهیم این رویکرد سعی کرده‌اند به بررسی هر چه دقیق‌تر ذهن کودکان و کنش‌های آن پردازند. بنابراین از آنجایی که دست یافتن به نوعی درک از ذهن یک دستاورد مهم در کودکی است و برای درک دنیای اجتماعی و پیشرفت آموزشی امری بنیادی است؛ پژوهش حاضر به دنبال بررسی این سوال است که آیا بین کودکان ۴، ۵ و ۶ سال از نظر پاسخ‌دهی به سوالات تکالیف تحول نظریه ذهن تفاوت وجود دارد یا خیر؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر پس‌رویدادی و جامعه آماری شامل کودکان ۴ تا ۶ سال مهدهای کودک و آمادگی‌های پیش‌دبستانی منطقه ۶ شهر تهران و تعداد نمونه ۶۰ نفر بودند. روش

1. Acarlar & Kaysili

نمونه گیری در دسترس و شامل سه گروه دختر و پسر ۴ سال، ۵ سال و ۶ سال است که هر گروه سنی ۲۰ نفر بودند.

ابزارهای گردآوری داده‌ها: در پژوهش حاضر از ابزارهای زیر استفاده شده است:

۱. **تکلیف تناظر یک به یک:** در این تکلیف از تکلیف ماشین‌ها و گاراژها جهت بررسی تشخیص نمود ادراکی از واقعیت در کودکان نمونه استفاده شده است. این تکلیف در سال ۱۹۷۷ توسط پیتر لویید و مارگارت دونالدسون^۱ به منظور تشخیص نمود ادراکی از واقعیت کودکان ۴ تا ۶ سال تنظیم شده است. ابزار این تکلیف ۶ ماشین و ۶ گاراژ است. قسمت اول: ابتدا گاراژها و ماشین‌ها بدون ردیف کردن در مقابل کودک قرار داده و توضیح داده می‌شود که اینجا تعدادی ماشین داریم تعدادی هم گاراژ داریم. میدانی گاراژ چیه؟ گاراژ جایی است که ماشین‌ها را می‌گذارند. هر ماشین یک گاراژ دارد، یعنی توی هر گاراژ یک ماشین میره. حالا می‌خواهیم اینها را ردیف کنیم. دقت کن هر ماشین در گاراژ خودش قرار بگیرد. آزمایشگر و کودک، به کمک یکدیگر ماشین‌ها و گاراژها را ردیف می‌کنند و در برابر هر گاراژ یک ماشین قرار می‌دهند. سپس آزمایشگر تعداد ماشین‌ها و گاراژها را با هم مطابقت می‌دهد. با حصول اطمینان از پذیرش تساوی دو مجموعه از طرف کودک، سوال‌های دیگر مطرح می‌شود. قسمت دوم: تغییر در وضع قرار گرفتن ماشین‌ها و گاراژها. پس از اینکه کودک پذیرفت هر ماشین یک گاراژ دارد در وضع قرار گرفتن ماشین‌ها و گاراژها ۳ تغییر ایجاد می‌شود (قرار دادن گاراژها در دو طبقه - نزدیک کردن ماشین‌ها - برداشتن یکی از ماشین‌ها) سپس از آزمودنی سوالاتی پرسیده می‌شود - آیا همان اندازه است؟ از کجا میدانی؟

۲. **تکلیف خانه عروسک‌ها:** در پژوهش حاضر از این تکلیف جهت بررسی "باور کاذب" استفاده شده است. این تکلیف ابتدا در سال ۱۹۸۳ توسط وایمر و پرنر^۲ به منظور بررسی باور کاذب در دیدگاه گیری^۳ بین فردی کودکان در مرحله پیش عملیاتی تهیه شد. ابزار آزمون دو عروسک دختر به نام‌های سارا و مریم، یک توپ و یک اتاق عروسکی که در آن اسباب‌بازی‌هایی به شکل تخت، کمد، سبد روزنامه قرار دارد. ابتدا آزمایشگر داستانی را با استفاده از عروسک‌ها و سایر وسایل برای آزمودنی تعریف می‌کند. پس از

1. Liloyd & Donaldson
2. Wimmer & Perner
3. Perspective taking

ارائه عملی و کلامی داستان، آزمایشگر از کودک سوالاتی می پرسد - کجا دنبال توپش می گردد؟ - توپ واقعاً کجاست؟

۳. تکلیف پیش‌بینی باور (آب نبات): در این پژوهش از تکلیف آب نبات جهت سنجش تمایز نمود با واقعیت و باور کاذب کودکان استفاده شده است. این آزمون توسط جنکینز^۱ و همکاران (۱۹۹۶) طرح شد. برای اجرای این آزمون یک بسته کاغذی آب نبات و یک پاک‌کن کوچک تهیه گردید. ابتدا پوسته کاغذی آب نبات که حاوی پاک‌کن است ولی ظاهر پوسته کاغذی بر محتوایش که آب نبات است دلالت دارد، به آزمودنی نشان داده شده و برای اطمینان از اینکه کودک به حالت‌های ذهنی دیگران آگاهی دارد، سوالاتی پرسیده می شود.

۴. تکلیف بازگویی داستان: برای اندازه‌گیری قدرت حافظه و تجسم کودک و اینکه آیا می‌تواند میان دیدگاه خود و عروسک‌ها انطباق برقرار کند، از او خواسته می‌شود تا یک‌بار خودش داستان خانه عروسک‌ها را با استفاده از عروسک‌ها و وسایل اتاق تعریف کند. ابزار همان ابزار خانه عروسک‌ها است و آزمایشگر برای اینکه آزمودنی داستان را تعریف کند این جمله را ادا می‌کند: یادت هست از اول داستان را بگویی؟ گاهی لازم است برای تعریف داستان آزمایشگر با گفتن "یکی بود یکی نبود" کودک را تشویق به حرف زدن کند اما دخالت نمی‌کند فقط با کلماتی مانند "خوب"، "دیگه" آزمودنی را هدایت می‌کند. بنابراین اگر کودک داستان را به صورت کامل تعریف کند نمره ۲ و اگر بازگویی داستان از طرف او در یک موقعیت نشان‌دهنده درک دیدگاه عروسک باشد و در موقعیت دیگر نباشد نمره ۱ و اما اگر نتواند داستان را تعریف کند نمره صفر خواهد داشت. تکالیف ذکر شده از مقیاس‌های بررسی نظریه ذهن هستند، در این مقیاس‌ها با رجوع به بازنمایی‌های ذهنی فرد، پیش‌بینی‌های صحیحی درباره رفتار صورت می‌گیرد. 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^۲، ۲۰۰۱؛ به نقل از

1. Genkins
2. Wellman, Cross & Watson

حسن زاده، ۱۳۸۴). بنابراین، روایی این تکالیف با تمایز سنی مشخص می‌شود، بدین گونه 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 (عبداله‌زاده‌رافی، بهرامی، میرزمانی و صالحی، ۱۳۸۹). به علاوه، پایایی تکالیف مزبور قابل قبول و براساس روش آزمون-بازآزمون و اشکال جایگزین دیگر برابر با ۰/۸۰ است (ولمن، کراس و واتسون، نقل از حسن‌زاده، ۱۳۸۴).

یافته‌های پژوهش

نمرات میانگین و انحراف معیار به دست آمده از پاسخ‌دهی کودکان به سوالات تکالیف در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول ۱. نمرات میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌ها در تکالیف مختلف

سن	ماشین و گاراژها			خانه عروسک‌ها			بازگویی داستان			آب نبات		
	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار
۴ سال	۲۰	۰/۹۵	۰/۵۱	۲۰	۱/۱۵	۰/۸۱	۲۰	۰/۸۵	۰/۸۱	۲۰	۱/۳۰	۰/۸۵
۵ سال	۲۰	۱/۲۵	۰/۵۵	۲۰	۱/۴۰	۰/۷۵	۲۰	۱/۲۵	۰/۷۹	۲۰	۱/۸۰	۰/۵۲
۶ سال	۲۰	۱/۴۵	۰/۶۰	۲۰	۱/۷۰	۰/۵۸	۲۰	۱/۵۵	۰/۶۹	۲۰	۱/۷۰	۰/۶۶

براساس جدول ۱ پایین‌ترین میانگین در گروه سنی ۴ سال و ۵ سال، مربوط به دو تکلیف تناظر یک‌به‌یک و بازگویی داستان است و بالاترین میانگین مربوط به تکلیف آب‌نبات است و نشان‌دهنده این است که کودکان این سن توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران را دارند اما با تکالیفی که میزان دشواری آنها زیاد نباشد. تعداد پاسخ‌های زیاد آزمون پیش‌بینی باور (آب نبات) نشان می‌دهد که تکلیف آسان است. در گروه سنی ۶ سال هر ۴ تکلیف از نظر میزان دشواری تقریباً یکسان بوده است که نشان می‌دهد کودکان ۶ سال توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران را دارند.

بررسی نظریه ذهن در کودکان پیش دبستانی

جدول ۲. آزمون مجذور خی در تکلیف ماشین و گاراژ

سال ۶	سال ۵	سال ۴	
۱۵/۷۰۰	۱۰/۹۰۰	۷/۳۰۰	مجذور خی
۲	۲	۲	درجه آزادی
۰/۰۰۱	۰/۰۴	۰/۰۲۶	سطح معناداری

با بررسی اثرات سن بر نمرات تکلیف ماشین و گاراژ در سطح معناداری ($P < ۰/۰۵$) مشخص شد درک حالت‌های ذهنی دیگران در کودکان با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد. بدین معنا که کودکان ۴ سال و ۵ سال و ۶ سال عملکرد یکسانی نداشتند. به صورت معناداری ۵ سال‌ها بهتر از ۴ سال‌ها و ۶ سال‌ها بهتر از ۵ سال‌ها عمل کرده بودند. این نشان می‌دهد که با بالا رفتن سن کودکان، درک آنها از حالت‌های ذهنی دیگران افزایش می‌یابد. مقدار ضریب همبستگی (V) مساوی ۰/۶۵ شده است.

جدول ۳. آزمون مجذور خی در تکلیف خانه عروسک‌ها

سال ۶	سال ۵	سال ۴	
۱۶/۳۰۰	۴/۹۰۰	۰/۷۰۰	مجذور خی
۲	۲	۲	درجه آزادی
۰/۰۰۱	۰/۸۶	۰/۷۰۵	سطح معناداری

با بررسی اثرات سن بر نمرات تکلیف خانه عروسک‌ها در سطح معناداری ($P < ۰/۰۵$) مشخص شد درک حالت‌های ذهنی دیگران در کودکان با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد و براساس این تکلیف فقط گروه سنی ۶ سال توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران را کسب کرد. مقدار ضریب همبستگی (V) مساوی ۰/۵۸ شده است.

جدول ۴. آزمون مجذور خی در تکلیف آب نبات

سال ۶	سال ۵	سال ۴	
۱۹/۶۰۰	۲۴/۱۰۰	۴/۳۰۰	مجذور خی
۲	۲	۲	درجه آزادی
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۱۱۶	سطح معناداری

جدول ۴ نشان می‌دهد در این تکلیف در گروه سنی ۵ و ۶ سال تفاوت معنادار است ($p < ۰/۰۱$). این آزمون از نظر ادراک بصری برای کودکان ساده‌تر است، کودک می‌تواند

تمرکززدایی کند و خود را از قدرت ادراک بصری برهاند. ضریب همبستگی (V) مساوی با ۰/۷۲ شده است.

جدول ۵. آزمون مجذور خی در تکلیف بازگویی داستان

سال ۶	سال ۵	سال ۴	
۹/۷۰۰	۱/۹۰۰	۰/۷۰۰	مجذور خی
۲	۲	۲	درجه آزادی
۰/۰۰۸	۰/۳۸۷	۰/۷۰۵	سطح معناداری

جدول ۵ نشان می‌دهد در تکلیف بازگویی داستان در گروه سنی ۴ سال و ۵ ساله‌ها تفاوتی وجود ندارد. البته تفاوت‌هایی در نمره‌ها مشاهده می‌شود اما از نظر آماری معنادار نیست. در حالی که در گروه سنی ۶ سال تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، گروه سنی ۶ ساله‌ها به علت افزایش سن، توانایی درک حالت‌های ذهنی دیگران را دارند. ضریب همبستگی (V) مساوی با ۰/۵۸ شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

درک رفتار دیگران مستلزم نوعی شناخت اجتماعی به نام نظریه ذهن است که فرد از طریق آن می‌تواند حالات درونی انسان‌ها شامل تمایلات، افکار و نیات را درک نماید. پژوهش حاضر با هدف بررسی نظریه ذهن در کودکان ۴ تا ۶ سال مهدهای کودک و مراکز پیش دبستانی شهر تهران صورت گرفته است. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های قبلی همخوانی دارد (فلاول، ۱۹۹۹، مونود، ۱۹۹۶؛ رودس، آماندا و برندونی، ۲۰۱۴؛ بیلارجن، اسکات و هی، ۲۰۰۶؛ گاوین و مونرو، ۲۰۱۴؛ اسکات، ۲۰۱۲؛ روبین-فرناندز و گارتز، ۲۰۱۳ و لورریور، ۲۰۱۳). در این پژوهش‌ها به این موضوع توجه شده است که کودک در حین رشد بر باورها، تمایلات و حالات روانی دیگران آگاهی می‌یابد و آن را در پیش‌بینی رفتار آنها دخالت می‌دهد. براساس دیدگاه پیاژه، کودک تا حدود ۷-۶ سالگی از توجه به دیگران، چه به لحاظ بصری و چه به لحاظ مفهومی، ناتوان است. ناتوانی مزبور جنبه کلی دارد و تا حدود ۷-۶ سالگی بر تمامی جزئیات رفتاری کودک شمول دارد. این مطلب یکی از محورهای اختلاف بین نظریه پردازان نظریه ذهن و دیدگاه پیاژه از نظر توانایی ادراکی کودکان در مرحله پیش‌عملیاتی است (فلاول و همکاران،

۱۹۹۰). در حالی که برحسب نظر گاپنیک و استینگتون (۱۹۸۸)، استینگتون و برد^۱، ۲۰۰۵، و ریچارد و اسمیت^۲، (۲۰۱۱) کودک پیش دبستانی هم می تواند حالت های ذهنی دیگران را در نظر بگیرد و هم آن را تجسم کند به بیان دیگر، کودک در عین درک دیدگاه دیگران قادر است دیدگاه خود را با آنها هماهنگ سازد.

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که کودکان ۶ سال توانایی درک حالت های ذهنی دیگران را دارند اما گروه سنی ۴ سال نسبت به دو گروه سنی دیگر ضعیف ترین عملکرد را در پاسخ گویی به سوالات دارند. در واقع کودکان ۴ سال قادر به رهایی کامل ذهن خود از تمرکز نیستند و در درک نقطه نظرات دیگران توانایی کمتری از دو گروه دیگر دارند.

در مجموع یافته های این تحقیق مبین این موضوع بود که کودک با افزایش سن در درک حالت های ذهنی دیگران توانمند می شود. همچنین هر چه تکالیف از نظر ذهن کودک ساده تر باشد و تجربیات روزانه کودک مبنای تکالیف باشد ذهن او از تمرکز رهایی یافته و می تواند به سوالات بیشتری پاسخ صحیح دهد. همان طور که تحقیقات قبلی نیز نشان داده است اگر مسائلی را که پیش روی کودک قرار می دهیم و به ظاهر طبق نظریه پایزه خارج از توانایی کودک می نمایم، به شیوه و زبان خود کودک بیان کنیم، بطوری که برایش معنی دار باشد، کودک از عهده حل آن مسائل برخوردار خواهد آمد در پژوهش حاضر نیز از همین شیوه استفاده شده است و نتیجه با یافته های قبلی همخوانی دارد (فلاول، ۱۹۹۰؛ دونالدسون ۱۹۷۸؛ ماک آلیستر و پیترسون، ۲۰۱۲). از آنجا که بافت فرهنگی - اجتماعی و تجربیات روزانه زندگی و تقاضاهایی که هر فرهنگ از افراد گروه خود دارد بر نظام باورهای کودک تاثیر می گذارد مشخص می شود که توانایی کودک در این آزمون های نظریه ذهن وابسته به نوع تکلیف است و این تکلیف هر چه با تجارب روزمره کودک هماهنگی بیشتری داشته باشد احتمال درک دیدگاه دیگران از سوی کودک محتمل تر خواهد بود (مار، تارکت و موری^۳، ۲۰۱۰؛ شاهیان، نلسون، پیترسون و اسلاتر^۴، ۲۰۱۴).

-
1. Astington & Baird
 2. Richert & Smith
 3. Mar, Tackett & Moore
 4. Shahaecian, Nielsen, Peterson & Slaughter

درک کودکان از حالت‌های ذهنی خود و دیگران پیامدهای ویژه و مستقیمی بر آموزش و یادگیری آنها در مدرسه دارد. براساس نظر استینگتون^۱ (۱۹۹۸) رشد نظریه ذهن همیشه با رشد استدلال علمی و تفکر انتقادی مرتبط بوده است. زیرا آن به توانایی بازگویی باورهای شخصی یک فرد، سازمان‌دهی موارد غلط و در نظر گرفتن دیدگاه دیگران وابسته است. کوگلر^۲ (۲۰۰۲) نیز معتقد است رشد نظریه ذهن یک مکانیسم شناختی ضروری است که موجب درک دیگران می‌شود. از این‌رو تحقیقات جدید پیشنهاد می‌کنند والدین و مربیان دوران اولیه کودکی می‌توانند به بازی و انمودی در کودکان، صحبت در مورد حوادث گذشته و رویدادهای خارج از دید کودکان، حل مسائل از طریق بینایی، یافتن اشیای نامرئی جابجا شده و غیره اهمیت دهند. کودکان در سال دوم زندگی‌شان نشان می‌دهند که می‌توانند در مورد موقعیت‌های فرضی فکر کنند. این توانایی تصور کردن یک واقعیت جایگزین ممکن است به طور آشکار در بازی و انمودی کودکان خردسال دیده شود. اهمیت این موضوع براساس نظر لسلی^۳ (۱۹۸۷) یعنی اولین نشانه توانایی کودکان برای درک حالت‌های ذهنی شخص دیگران است؛ شرکت در بازی و انمودی موجب گسترش زبان دریافتی و بیانی شده و به آنها کمک می‌کند از بازنمایی ذهنی استفاده کنند. مطالعات اخیر به اهمیت بازی و انمودی در رشد توانمندی زبانی و اجتماعی و موفقیت در مدرسه تاکید کرده‌اند زیرا از این طریق مربیان زمینه رشد شناختی کودکان را فراهم می‌کنند. استفاده از روش پرسش و پاسخ و صحبت کردن در مورد اختلاف‌نظرهایی که بین موقعیت‌های واقعی و تجسمی وجود دارد، همچنین آزمایش و کشف برای یافتن راه‌حل، بخشی از تعاملاتی هستند که مفاهیم تفکر و زبان استنتاج کودک را به عنوان پیش‌نیازهای یادگیری‌های آتی توسعه می‌دهد (تیلور و همکاران^۴، ۲۰۰۴؛ آدرین، کلیمنتی، ویلانوا و ریفی^۵، ۲۰۱۵؛ دوری و لیلارد^۶، ۲۰۱۵). از سوی دیگر، تحول زبان نقش مهمی در تحول نظریه ذهن ایفا می‌کند. به عنوان مثال، جنکینز و استینگتون (۱۹۹۶) معتقدند که نظریه ذهن به زبان وابسته است و کودکان برای نشان دادن نظریه ذهن‌شان

1. Astington
2. Cogler
3. Leslie
4. Taylor
5. Adrian, Clemente, Villanueva & Rieffe
6. Dore & Lillard

در تکالیف باور غلط نیازمند مهارت‌های زبانی هستند. زبان، کودکان را قادر می‌سازد تا اثر بازنمایی شخصیت داستان را زمانی که شیء از محل اول به محل دوم منتقل می‌شود، حفظ کنند. نکته کلیدی جنکینز و استینگتون این است که کودک می‌تواند اثر بازنمایی شخصیت داستان را در مواجهه با یک واقعیت متعارض حفظ کند.

به نظر می‌رسد تقویت مهارت‌های زبانی برای تحول نظریه ذهن و درک دیدگاه دیگران ضروری است و تحول نظریه ذهن نقش مهمی در پیامدهای آموزشی دارد. بنابراین باید مربیان و مراقبین عوامل و موقعیت‌هایی که کودک را به سوی تعامل با دیگران هدایت می‌کند و موجبات تحول نظریه ذهن و اجتماعی شدن او را فراهم می‌کنند، شناسایی نمایند تا این طریق زمینه موفقیت آموزشی او را فراهم نمایند.

در پایان لازم است به محدودیت‌های این پژوهش توجه شود: استفاده از یک ابزار اندازه‌گیری و مورد توجه قرار ندادن سایر ابزارهای اجتماعی، تعداد محدود نمونه آماری و استفاده از آزمودنی‌های در دسترس از اولین محدودیت‌های این پژوهش بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران علاقه‌مند به منظور بررسی ابعاد مختلف کودکان با استفاده از ابزارهای رشد اجتماعی و شناختی دیگر حجم آماری وسیع‌تری را مدنظر قرار دهند. همچنین با توجه به اینکه این پژوهش یک پژوهش پس رویدادی است بنابراین، استنباط علت و معلولی با محدودیت رو به رو است. با توجه به نتایج تحقیقات مختلف مبنی بر تفاوت‌های فرهنگی در اکتساب نظریه ذهن (از جمله شاهیان و همکاران، ۲۰۱۴) در تعمیم نتایج این پژوهش به دیگر قومیت‌های غیرفارس زبان باید احتیاط کرد.

منابع

- حسن‌زاده، سعید. (۱۳۸۴). تئوری ذهن در کودکان ناشنوا. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱۶: ۱۶۴-۱۴۳.
- عبداله‌زاده‌رافعی، مهدی؛ بهرامی، هادی؛ میرزمانی، سید محمود و صالحی، مسعود. (۱۳۸۹). تحول نظریه ذهن در دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی و ارتباط آن با تعداد خواهر و برادران. مجله توانبخشی، ۱۱ (۴): ۲۷-۱۹.

نسائیان، عباس؛ عبداله زاده رافی، مهدی؛ مرادی، معصومه و کاوه، منیژه. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش باور کاذب بر پاسخگویی به تکالیف نظریه ذهن در کودکان ۳ تا ۶ سال. *روانشناسی معاصر*، ۵(۱): ۷۰-۶۳.

- Acarlar, F & Kaysili, B. (2011). The Development of Theory of Mind According to False Belief Performance of Children Ages 3 to 5. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(4), 1821-1826.
- Adrian, J. E., Clemente, R. A., Villanueva, L., & Rieffe, C. (2005). Parent-child picturebook reading, mothers' mental state language and children's theory of mind. *Journal of Child Language*, 32(03), 673-685.
- Astington, J. W., & Baird, J. A. (2005). *Why language matters for theory of mind*. New York, NY: Oxford University Press.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental psychology*, 35(5), 1311-1320.
- Baillargeon, R., Scott, R. M., & He, Z. (2010). False-belief understanding in infants. *Trends in cognitive sciences*, 14(3), 110-118.
- Bjorklund, D. F. (2000). *Children's thinking developmental function and individual differences* (3th ed). Belmont, CA: Wadsworth.
- Cheung, C. (2010). *Environmental and cognitive factors influencing children's theory of mind development*. Thesis submitted in conformity with the requirements for the degree of Doctor of Philosophy Department of Human Development and Applied Psychology Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto.
- Dahlgren, S., Sandberg, A.D.M & Larsson, M. (2010). Theory of mind in children with severe speech and physical impairments. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 617-624.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove and New York: Psychology Press.
- Donaldson, M. (1987). *Children's Mind*. London: Great Britain.
- Dore, R & Lillard, A. (2015). Theory of Mind and Children's Engagement in Fantasy Worlds. *Imagination, Cognition and Personality*, 34(3), 230-242.
- Dungan, J., & Saxe, R. (2012). Matched false-belief performance during verbal and nonverbal interference. *Cognitive Science*, 36, 1148-1156.
- Flavell, J. H. (1986). The development of children's knowledge about the appearance reality distinction. *American Psychologist*, 41(4), 418-425.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 21-45.
- Flavell, J. H., & Miller, P. H. (1998). Social cognition. In D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology: cognition, perception, and language* (Vol. 2., pp. 851-887). New York: Wiley.
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., & Green, F. L. (1983). Development of appearance-reality distinction. *Cognitive Psychology*, 15(1), 95-120.

- Gauvain, M. & Robert L. Munroe, R. L. (2014). Development of Perspective Taking in Relation to Age, Education, and the Presence of Community Features Associated With Industrialization: A Four-Culture Study. *Cross-Cultural Research*, 48(1), 32–44.
- Genkins, J. M. & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind. *Developmental psychology*, 32(1), 70-78.
- Gopnik, A., & Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26-37.
- Hale, C. M., & Tager-Flusberg, H. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Developmental science*, 6(3), 346-359.
- Heuvel-Panhuizen, M., Elia, I. & Robitzsch, A (2015). Kindergartners' performance in two types of imaginary perspective-taking. *Mathematics Education*, 47(3), 345–362.
- Kazdin, A. E. (Eds.). (2000). *Encyclopedia of psychology* (vols 1-8). Washington, DC: American Psychological Association.
- Leslie A. M. (1987). Pretense and Representation. The Origins of a ‘‘Theory of Mind’’. *Psychological Review*. 94, 412–426.
- Liszkowski, U. (2013). Using theory of mind. *Child development perspectives journal*, 7, 104–109.
- Loureiro, C. P. (2013). The Relationship between Theory of Mind and Moral Development in Preschool Children. *Paidéia*, 23(54), 93-101.
- Mar, R. A. Tackett, J. L. & Moore, C (2010). Exposure to media and theory-of-mind development in Preschoolers. *Cognitive Development*, 25(1) 69-78.
- McAlister, A. R., & Peterson, C. C. (2012). Siblings, theory of mind, and executive functioning in children aged 3–6 years: New longitudinal evidence. *Child Development*, 84(4), 1442–1458.
- Meristo, M., Morgan, G., Geraci, A., Iozzi, L., Hjelmquist, E., Surian, L., & Siegal, M. (2012). Belief attribution in deaf and hearing infants. *Developmental Science* 15(5), 633-640.
- Mounoud, P. (1996). Perspective-taking and attribution: From Piaget's theory to childrens theory of mind. *Swiss Journal of Psychology*, 55(2/3), 93-103.
- Rhodes, M. & Brandone, A. C. (2014). Three-year-olds' theories of mind inactions and word. *Developmental Psychology*, 5(263), 263- 271.
- Richert, R. A., & Smith, E. I. (2011). Preschoolers' quarantining of fantasy stories. *Child Development*, 82(4), 1106–1119.
- Rubio-Fernandez, P., & Geurts, B. (2013). How to pass the false-belief task before your fourth birthday. *Psychology Science*, 24, 27–33.
- Russell, P.A., Hosie, J. A., Gray, C. D., Scott, C., Hunter, N., Banks, J. S., Ruftman, T. & et al. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Developmental*, 18, 139-158.
- Scholl, B. J., & Leslie, A. M. (2001). Minds, Modules, and Meta analysis. *Child Development*, 72(3), 696-701.

- Scott, R. M., He, Z., Baillargeon, R., & Cummins, D. (2012). False-belief understanding in 2.5-year-olds: evidence from two novel verbal spontaneous-response tasks. *Development Sciences*, 15(2), 181–193.
- Senman, P. L. (2002). *Cognitive processes in theory of mind tasks: Inhibition of attention and symbolic representation in young children*. Available from <http://www.Lib. Umi.com/Proquest/Dissertation/Research>.
- Shahaeian, A., Nielsen, M., Peterson, C & Slaughter, V. (2014). Iranian Mothers' Disciplinary Strategies and Theory of Mind in Children: A Focus on Belief Understanding. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(7), 1110-1123.
- Slauter, V., & Repacholi, B. (2003). Introduction: Individual differences in theory of mind, in B. Repacholi & V. Slauter (eds.), *Individual differences in theory of mind*. (pp. 13-39). New York: Psychology Press.
- Taylor, M., Carlson, S. M., Maring, B. L., Gerow, L., & Charley, C. M. (2004). The characteristics and correlates of fantasy in school-age children: Imaginary companions, impersonation, and social understanding. *Developmental Psychology*, 40(6), 1173–1187.
- 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(5), 414-430.
- Wellman, H. M., Phillips, A. T., & Rodriguez, T. (2000). Young children's understanding of perception, desire, and emotion. *Child Development*, 71(4), 895-912.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about belief: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children understands of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.