

آشنایی با نظریه ذهن

مقدمه:

درک خود و دیگران برای داشتن تعاملات اجتماعی موثر، ضروری است و بدین خاطر همیشه مورد توجه پژوهشگران بوده است. بنابراین روابط اجتماعی موفق، مستلزم داشتن مکانیسمی خاص جهت درک حالات درونی دیگران و پردازش حالات ذهنی آنها می‌باشد. در دهه‌های اخیر، شناخت اجتماعی مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف از جمله روانشناسان تحولی نگر، بین فرهنگی و اجتماعی قرار گرفته است. از نظر شافر ۲۰۰۰: شناخت اجتماعی یعنی مردم درباره افکار، احساسات، انگیزه‌ها و رفتارهای خودشان و دیگران چگونه فکر می‌کنند. فلاول و میلر ۱۹۹۸: شناخت و دانش درباره افراد و اعمالشان را شناخت اجتماعی می‌دانند.

تعریف کلی از شناخت اجتماعی:

برداشت کودک یا فرد از دنیا، پدیده‌های اجتماعی، چگونگی سازمان دادن به آنها و نیز فرایندهای شناختی-اجتماعی که از خلال آنها تجربه اجتماعی، ادراک و دانش اجتماعی کسب می‌شود. درمجموع شناخت اجتماعی به عنوان یک موضوع مهم در روابط بین فردی و درون فردی افراد جایگاه مهمی در روانشناسی و بخصوص در روانشناسی تحولی نگر دارا می‌باشد. فلاول و میلر (۱۹۹۸): بر این باورند که ۳ رویکرد مهم پژوهشی در تبیین تحول دانش کودکان درباره ذهن داشتند: رویکرد پیازه، رویکرد فراشناخت، رویکرد نظریه ذهن.

تعریف نظریه ذهن یا TOM: (Theory of Mind)

ویژگی اصلی رفتار اجتماعی انسان که باعث تمایز او از سایر حیوانات می‌گردد، ظرفیتش برای تعامل دوسویه با دیگران است. ظاهراً ویژگی نیازمند این است که فرد بداند دیگران چگونه فکر می‌کنند و دارای چه احساسی هستند. چنین ظرفیتی «نظریه ذهن» نامیده می‌شود (بیرچ^۱، ۱۹۹۷؛ پریماک و وودراف^۲، ۱۹۷۸).

لزلی^۳ (۱۹۸۸) نظریه ذهن را قدرت ذهن انسان برای تصور کردن حالت‌های ذهنی خودش و دیگران تعریف می‌کند. نظریه ذهن از نظر شافر^۴ (۲۰۰۰) یعنی درک اینکه مردم حالت‌های ذهنی از قبیل باورها، امیال و مقاصد دارند که اغلب هدایت کننده رفتار آنهاست.

استینگتون^۵ به نقل از سنمان (۲۰۰۲) نیز نظریه ذهن را درک تعامل اجتماعی به وسیله اسناد باورها، امیال، قصدها و هیجانها به خود و دیگران به منظور تبیین و پیش بینی رفتار می‌داند.

کسب نظریه ذهن بر بازشناسی مقوله‌های مختلف ذهن از جمله رویاها، تخیل و باورها و همچنین داشتن یک چهارچوب علی-تبیینی برای به حساب آوردن اعمال افراد دیگر دلالت دارد. یعنی اینکه چرا شخصی رفتاری را انجام می‌دهد (بورکلند^۶، ۲۰۰۰).

بنابراین نظریه ذهن یعنی توانایی در نسبت دادن حالات ذهنی به خود و دیگران و در نتیجه درک، تبیین و پیش بینی رفتار دیگران.

منشأ نظریه ذهن

خاستگاه‌های این رویکرد احتمالاً بسیار متنوع هستند. به نظر می‌رسد که چهار تأثیر عمده برجسته ترند: فلسفه ذهن، رفتارشناسی طبیعی شناختی، قسمتی از تحقیق در زمینه اکتساب زبان به ویژه اصطلاحات مربوط به حالت‌های ذهنی و کارهای فلاول و همکاران در زمینه نمود-واقعیت.

^۱ Birch

^۲ Premack & woodruff

^۳ Lesli

^۴ Shaffer

^۵ Astington

^۶ Bjorklund

فلسفه ذهن :

این فلاسفه بوده اند که برای اولین بار مسأله کلی اسناد محتواهای ذهن را در چهارچوب نظریه های تفسیری مطرح کرده اند (کارهای کویین - دیوید سون - دنت - فودور). سالهاست که فلاسفه ذهن به نظریه ذهن افراد عوام که عموماً به عنوان روانشناسی عامه مطرح می شود، علاقمند شده اند (فلاول و میلر، ۱۹۹۸). روانشناسی عامه برای اشاره به توانش ما در توصیف، تبیین و بعضی اوقات پیش بینی رفتار خودمان، رفتار اعضای هموعان و احتمالاً رفتار اعضای انواع وابسته به کار برده می شود (فرس، ۲۰۰۲).

رفتارشناسی طبیعی شناختی:

این نظریه تأکید زیادی بر پایه فطری رفتار دارد. فرض بر این است که بسیاری از رفتارهای اجتماعی کودکان، از جمله رفتار ایجاد ارتباط با سایر کودکان، در طی تکامل به خاطر ارزش سازشی آنها انتخاب شده است (شافر، ۲۰۰۰). ربر (۱۹۹۵) نیز این حوزه را به عنوان یک حوزه میان رشته ای که دربرگیرنده کار رفتارشناسان طبیعی، روانشناسان و جانور شناسان است در نظر می گیرد که متمرکز بر تبیین زندگی حیوانات با توجه به رفتار آنها در محیط طبیعی شان می باشد. پژوهش درباره توانش ارتباطی نخستین هابه ویژه مقاله پریماک و وودروف (۱۹۸۷) با عنوان: آیا شامپانزه ها نظریه ذهن دارند، جریان جدیدی از تحقیقات را در میان نظریه پردازان تطبیقی تحولی و تکاملی در زمینه شباهت و تفاوت شناخت اجتماعی انسان ها و نخستین ها ایجاد کرد.

تحقیق در زمینه اکتساب زبان:

تحقیق در زمینه زبان به ویژه درک اصطلاحات مربوط به حالت های ذهنی بر پژوهش نظریه ذهن تأثیر داشته اند. وایمر و پرنر (۱۹۸۳) براین باورند که کسب زبان و نظریه ذهن، ویژگی طبیعی انسان است.

کارهای فلاول و همکاران درباره تمایز نمود - واقعیت:

فلاول و همکارانش در مورد درک کودکان از تمیز نمود از واقعیت مطالعه وسیعی کردند. در یکی از آزمایش ها، آزمایشگر کودک را با معنای چنین تمایزی آشنا می کند. برای مثال در یک نمایش تخیلی عروسک چارلی براون ارائه می شود. سپس به کودک شیئی فریبنده مانند یک صخره که از یک ماده اسفنجی شکل ساخته شده است ارائه می شود. پس از آن درباره هستی شیئی دو سوال از کودک می شود و بعد از آن او اجازه دارد که آن را دستکاری کند. این دوسوال عبارتند از: «این شیئی واقعاً چیست؟ یک اسفنج یا تکه صخره» و «آیا به نظر یک تکه صخره می رسد یا شبیه اسفنج است؟» کودکان چهارساله به

این سوالها درست پاسخ می دهند در حالی که کودکان سه ساله به این دو سوال پاسخ یکسان می دهند «آن شیئی به نظر شبیه یک تکه صخره است و واقعاً هم هست (پدیده گرایی) یا اینکه آن شیئی شبیه اسفنج است و واقعاً هم هست (واقعگرایی) (فلاول، فلاول و گرین، ۱۹۸۳). به نظر می رسد کودکان سه ساله از این تمایز درک کمی داشته باشند. در این سطح سنی مهارت در حل تکالیف ساده تمایز نمود-واقعیت، به طور زیادی با مهارت در تکالیف ساده دیدگاه گیری دیداری همبسته است (فلاول، ۱۹۸۶).

پیشینه تاریخی

تاریخ مطالعه تحولی مهارتهای TOM در کودکان به کارهای اولیه پیازه درباره تفکر کودکان و خودمیان بینی طی دهه ۱۹۳۰ و نیز به کارهای مربوط به همدلی و نقش گیری در دهه های ۷۰-۱۹۶۰ برمی گردد. پیازه نخستین کسی بود که به موضوع دیدگاه گیری به عنوان «خودمیان بینی» پرداخت. اما بررسی دقیق تر توسط فلاول (۱۹۶۳) صورت گرفته است. او دیدگاه گیری بصری و مفهومی را مطرح کرد و مراحل تحول کودکان را در سنین مختلف بررسی کرد. در دیدگاه بصری، فرد می تواند درک کند که دیگری از زاویه دید خود چه قسمتی از یک موضوع واحد را می بیند. پیازه آزمون سه کوه را برای ارزیابی دیدگاه بصری براساس تحول تجسم فضایی کودکان استفاده کرد. برحسب نتایج پیازه، کودکان بین ۴ تا ۶ سالگی در خودمیان بینی کامل بسر برده و فکر می کنند آنچه خود می بینند دیگری نیز می بیند. در ۸ تا ۱۰ سالگی متوجه تفاوت دیدگاه دیگران می شوند اما هنوز در پیش بینی دیدگاه دیگری دچار مشکل هستند. در ۹ تا ۱۲ سالگی است که این پیش بینی کامل شده و پاسخ ها تصحیح می شوند. اما مطالعات فلاول (۱۹۹۲) نشان داد که کودکان خیلی زودتر و در حدود ۵ تا ۶ سالگی می توانند از زاویه دید دیگران نیز به اشیاء بنگرند و زوایای مختلف دیدگاه ها را در نظر بگیرند. فلاول مطالعاتی را نیز در مورد دیدگاه گیری مفهومی انجام داد. یعنی آگاهی و درک این موضوع که شناخت و دانش دیگران نسبت به دنیا و اشیاء (حالات ذهنی) می تواند متفاوت از حالات ذهنی خود فرد درباره این موضوعات باشد.

کودکان به تدریج در طی سالهای دبستان به تفکر زنجیره وار دست می یابند. یعنی می توانند حلقه های مختلف یک تفکر پیچیده و مرتبط را به یکدیگر پیوند دهند و درباره آن بیندیشند و حالات ذهنی و فکری بیش از دو فرد را درباره یکدیگر تجسم کنند. کودکان در حدود ۱۱ سالگی به تفکر یک حلقه ای دست می یابند و حدود ۱۵-۱۴ سالگی به تفکر زنجیروار و چندحلقه ای نایل می شوند

با این حال، اصطلاح TOM، اولین بار توسط پریماک و وود راف (۱۹۷۸) به کار برده شد (پریماتولوژیستها) که معتقد به یک نظریه ذهن ابتدایی برای شامپانزه ها بودند. یعنی شامپانزه ها توانایی درک حالات ذهنی هموعان خود را دارند.

اما پژوهش‌های اخیر در نظریه ذهن (TOM)، به دنبال درک نوینی از ریشه‌های شناخت اجتماعی است و سعی در تبیین محدودیت‌های موجود در کسب دانش را دارد، محدودیت‌هایی که اختصاص به درک نظریه ذهن دارد (سورین، ۱۹۹۷). به عبارتی دیگر در رویکرد جدید، درک TOM به عنوان حیطة اختصاصی از دانش، که دارای فرایندها و مکانیسم‌های یادگیری مختص به خود می‌باشد، مورد بررسی قرار می‌گیرد. افزایش پژوهش در نظریه ذهن ناشی از ایجاد و رشد الگوهایی آزمایشی می‌باشد که بر تکالیف «باور غلط» تأکید دارند. به عنوان نمونه: در آزمایشی گفته می‌شود که علی شکلاتش را در محل خاصی می‌گذارد (محل A) و از اتاق بیرون می‌رود. در غیاب او، مادرش جای شکلات را عوض می‌کند (محل B). سپس علی برمی‌گردد و شکلاتش را می‌خواهد. از کودک پرسیده می‌شود که «علی برای پیدا کردن شکلاتش کجا را می‌گردد؟» از کودک توقع می‌رود تا با جداساختن باور (باور علی درباره محل شکلات) از واقعیت (محل واقعی شکلات)، رفتار آینده علی را با توجه به باور او (نه محل واقعی شکلات) پیش بینی کند. تکلیف «باور غلط» مستلزم این است که کودک بتواند حالات ذهنی را به دیگران نسبت دهد. (در این مثال، کودک باید بتواند باور غلطی را که «شکلات، در محل A می‌باشد» را به علی نسبت دهد) و سپس رفتار او را پیش بینی کند که علی برای یافتن شکلات، جایی را جستجو می‌کند (محل A) که الان شکلات آن جا نیست. بنابراین اعتقاد بر این است که ظهور درک باور غلط، که با موفقیت در تکالیف باور غلط نشان داده می‌شود، بیانگر توانایی نظریه ذهن (TOM) کودکان می‌باشد (استینگتون و گاپنیک، ۱۹۹۱؛ پرر، رافمن و لیکام، ۱۹۹۴).

انواع حالت‌های ذهنی :

Desire (میل) : مشخص کننده اهداف فرد است. امیال افراد دربرگیرنده پیامدها و حالت‌های خواسته شده و دوری جستن از پیامدها و حالت‌های منفی است. به عنوان مثال امیدواری، ترس، آرزو، نفرت و عشق نمونه‌هایی از امیال می‌باشند. فلاول (۱۹۹۹) معتقد است که در سه سالگی کودکان آمادگی پیدا می‌کنند تا ارتباط‌های علی ساده بین امیال، پیامدها، هیجان‌ها و اعمال را درک کنند (یعنی نوعی نظریه ضمنی را کسب می‌کنند). به نظر می‌رسد آنها درک می‌کنند که مردم اگر به آنچه می‌خواهند برسند، احساس خوب و درغیر اینصورت احساس بدی خواهند داشت. علاوه بر این درک می‌کنند که اگر افراد به شیئی مورد نظرشان برسند، جستجوی خود را متوقف می‌کنند و درغیر اینصورت به جستجوی خود ادامه خواهند داد.

Belief (باور) : بر اساس آن، ما آنچه را که یک فرد حالت درستی از جهان می‌داند پیش بینی می‌کنیم.

Pretend (وانمود) : مردم همیشه آنگونه که هستند، عمل نمی‌کنند. از نظر پیاژه، وقوع بازی وانمودی در سنین یک تا شش سال رخ می‌دهد، در ابتدا کودکان، عامل فعال در وانمودسازی هستند و با اشیای دیگر (اغلب عروسک) به عنوان همبازی

منفعل رفتار می کند. بین ۱۴ تا ۱۹ ماهگی کودکان به طور روزافزون از یک شیئی برای جانشینی شیئی دیگر استفاده می کند. در سه سالگی کودکان بیشتر در بازی وانمودی اجتماعی که دربرگیرنده سناریوهای وانمودی با بزرگسالان است شرکت می کنند(کاکس، ۱۹۹۱). مطالعات لزلی نشان داد که مفهوم وانمود سازی بین ۱۸ ماهگی تا دوسالگی به دست می آید.

False belief باور غلط : باورها شیوه ای را جهان می باشد یا دست کم می خواهیم باشد منعکس می کنند. بنابراین اگر ما بفهمیم باورمان اشتباه است، سعی خواهیم کرد آن را مطابق با حقیقت اشیای خارجی تغییر دهیم. بطور کلی پذیرفته شده است که کودک برای بدست آوردن مفهوم باور باید درک کند که آنچه دیگری باور دارد می تواند نادرست باشد. اگر کودکان درک کنند که افراد می توانند باور غلط داشته باشند، پس قادرند بفهمند که درک اشخاص از جهان می تواند متفاوت از واقعیت آن باشد. در بیان شرایط ما استنتاج می کنیم که کودک نظریه ذهن را درک کرده است. فلاول اعلام کرد که درک باور غلط جزئی ناشی از دانش آگاهانه ما درباره ذهن خود و دیگران است. به اعتقاد او، این توانش فرابازنمایی بخشی از فراشناخت را تشکیل می دهد. در کودکان پیش عملیات، این نوع توانش فرابازنمایی وجود دارد و باعث می شود که آنها بفهمند یک محرک برونی می تواند به طور همزمان بر دو چیز متفاوت و غیر همانند دلالت کند و یا اگر به یک شیئی واحد از جنبه های مختلف نگریسته شود، می توانند به شکلهای مختلف درک گردند.

قصد : این مفهوم برای یک عمل برنامه ریزی شده در آینده وجداسازی اعمال عمدی از غیر عمدی بکار برده می شود. کودکان در سه سالگی می توانند اعمال عمدی را از اعمال غیر عمدی مانند بازتاب و اشتباه تشخیص دهند و در چهار تا پنج سالگی قادر می گردند تا قصد را از امیال یا رجحان ها و نیز از پیامدهای اعمال عمدی تمیز دهند (فلاول، ۱۹۹۹). استینگتون (۱۹۹۳) رابطه بین میل، قصد، عمل و پیامد را این گونه تبیین می کند: امیال، علت مقاصد و مقاصد نیز علت اعمال ما هستند.

دانش : دانستن، نسبت به فکرکردن یا حدس زدن، اطمینان بیشتر گوینده را نشان می دهد فرد را به حقیقت حالت موضوعات با اطمینان بیشتری هدایت می کند. فلاول (۱۹۹۹) معتقد است در دوران دبستان، سالهای میانه کودکی، کودکان درمی یابند که دانش از طریق ارائه اطلاعات ادراکی کسب می گردد. درعین حال اطلاعات باید هم کافی باشد و هم به فرد ارائه گردد.

مبانی نظری نظریه ذهن:

نظریه های مختلفی درباره تبیین تحول دانش کودکان درباره ذهن وجود دارد. سه مورد از مهمترین این نظریه ها عبارتند از:

Theory-theory (نظریه - نظریه)

Modularity (پیمانه ای یا پودمانی)

Simulation (شبیه سازی)

دیدگاه روانشناسان نظریه-نظریه :

همه ما در رفتار متقابل روزمره مان با دیگران از نظریه های شخصی استفاده می کنیم و معمولاً نظریه های شخصی خود را بر پایه اطلاعات جمع آوری شده از درک رفتار اطرافیانمان قرار می دهیم. به عقیده پژوهشگرانی که با دیدگاه نظریه-نظریه موافقت می کنند، تحول درک اجتماعی کودکان نتیجه تحول نظریه ذهن است، فرایندی مشابه با ایجاد نظریه علمی (گاپنیک، ۱۹۹۶؛ گاپنیک و ولمن، ۱۹۹۲؛ به نقل از سنمان، ۲۰۰۲). از نظر این دیدگاه، رشد شناختی عبارت است از فرایند شکل گیری و تحول نظریه های کودکان از دنیا، خود و دیگران. دانش ما از دنیای ذهنی (باورها، تمایلات، نیت و ...) ماهیتی نظریه گونه دارد. این نظریه ماهیت انتزاعی، بهم پیوسته و تبیینی دارد. منظور از انتزاعی بودن یعنی مفاهیمی مثل تمایل، باور، نیت، که در نظریه ذهن مورد استفاده قرار می گیرند ماهیت انتزاعی دارند نه واقعی. منظور از بهم پیوسته بودن نیز یعنی حالات ذهنی تمایل، باور، نیت، مستقل از هم عمل نمی کنند بلکه بطور منظمی بایکدیگر ارتباط دارند. ماهیت انتزاعی و بهم پیوستگی نظریه این امکان را فراهم می کند که قدرت تبیینی داشته باشد یعنی می تواند پیش بینی های درست یا غلط داشته باشد.

منظور پژوهشگران نظریه-نظریه از اصطلاح نظریه ذهن (TOM) این است که کودک از نظریه اش درباره دنیای ذهنی که یک مجموعه از مفاهیم انتزاعی و بهم پیوسته از حالات ذهنی می باشد جهت توضیح و پیش بینی رفتار استفاده می کند.

از دیدگاه روانشناسان نظریه-نظریه، درک کودک از ذهن یا نظریه ذهن (TOM)، در مراحل مختلف تحول، کیفیتهای گوناگون دارد:

سطوح تحول TOM از نظر برتش^۷ و ولمن (۱۹۹۵) :

۲ سالگی : کسب روانشناسی تمایل. در این سن دانش روانشناختی یا نظریه ذهن کودکان عمدتاً براساس دو نوع حالت درونی (حالات تمایل و ادراک) سازمان می یابد. مفهوم ابتدایی از امیال ساده، دارند. یعنی باوجود اینکه تمایلات و ادراکات به عنوان حالات ذهنی در نظر گرفته می شوند و قدرت پیش بینی قابل ملاحظه ای نیز دارند، اما این حالات عمدتاً به گونه ای غیر بازنمایانه درک می شوند.

^۷ Bartsch

حدود ۳ سالگی: این سطح، روانشناسی تمایل- باور نامیده شده است. در این سن کودکان در مکالمه های خود شروع به استفاده از کلمات شناختی (مانند: تفکر، دانستن، به خاطر داشتن، باور داشتن) می کنند. در این سن باور را به عنوان یک بازنمایی درک می کنند اما هنگامی که می خواهند درباره محل شیئی توضیح دهند، به باورها اشاره نمی کنند و درآزمون باور غلط، متوجه نیستند که اگر شخصی باور غلط درباره محل شیئی داشته باشد، هنگامی که در جستجوی شیئی است ابتدا مکانی را جستجو می کند که شیئی در آن نیست (محل غلط). بنابراین کودکان در سه سالگی قادر به درک باور هستند اما هنوز در نظریه شناختی یا نظریه ذهن آنان مفهوم باور به عنوان یک سازه نظری، سازمان نیافته است.

حدود ۴ سالگی: آخرین سطح رشد TOM روانشناسی باور- تمایل. در این سطح کودک درمی یابد که حالات ذهنی، ماهیت بازنمایانه دارند و هرگونه کارکرد شناختی (به عنوان مثال: تمایل، باور، ادراک، نیت) به واسطه ذهن است که شکل می گیرد. بنابراین می تواند پیامد داشتن باور غلط را درک کند. این تحول به کودک امکان می دهد تا دریابد که تمایلات و باورها بگونه ای مشترک در تعیین رفتار نقش دارند. او می تواند افکار دیگران را باور کند و آرزوهایشان را درک کند. چون باورها و امیال برای تعیین اعمال به طور مشترک در نظر گرفته می شوند.

در تحلیل دیگری پرنر، رشد نظریه ذهن را براساس انواع متفاوت بازنمایی که توسط کودک صورت می گیرد، توضیح می دهد:

انواع بازنمایی از نظر پرنر (۱۹۹۱-۱۹۸۸):

presentation نمایش (در هنگام تولد)

Re presentation بازنمایی (حدود ۱۸ ماهگی)

Meta-representation فرابازنمایی (چهارسالگی) که پایه های مفهومی رشد درک از ذهن یا نظریه ذهن می باشد.

همزمان با ظهور این تغییرات مفهومی، نظریه ذهن نیز تحول می یابد. «نمایش»، الگویی از واقعیت است که بطور کامل توسط درونداد ادراکی تعیین می شود. در حدود ۱۸ ماهگی کودک قادر می شود تا از محدودیتهای واقعیت فراتر رفته و به دنیای فرضیه ای و غیرواقعی پا بگذارد. این توانایی که «بازنمایی» نامیده می شود به کودک امکان می دهد تا برخلاف «نمایش» که صرفاً واقعیت را منعکس می کرد، الگوهای ذهنی منعطف و متنوعی را در کنار الگوی نمایش بسازد. اعتقاد براین است که بازی وانمودسازی نتیجه ای از ظهور «بازنمایی» می باشد. در حدود چهارسالگی، با دستیابی به توانایی «فرابازنمایی» کودک درمی یابد که ذهن به عنوان واسطه بازنمایی عمل می کند. علاوه براین درمی یابد که هر فرد ممکن است الگوهای مختلفی از واقعیت داشته باشد. دیدگاه نظریه-نظریه براین باور است که رشد نظریه ذهن (TOM) در کودکان با تغییر نظریه ذهن غیربازنمایانه به بازنمایانه، قابل تبیین است. در نظریه ذهن غیربازنمایانه، اعتقاد براین است که ذهن، انباری حاوی حالات ذهنی مختلف (تمایلات، باورها،

نیتها) می باشد که می توانند جهت اسناددهی به اعمال انسان مورد استفاده قرارگیرند. اما در یک نظریه ذهن بازنمایانه، اعتقادبراین است که ذهن یک پردازشگر فعال اطلاعات می باشد که به واسطه آن، حالات ذهنی ظاهر می شوند. بر اساس این مفهوم سازی است که پژوهشگران نظریه-نظریه ادعا می کنند که رشد نظریه ذهن، شامل یک مجموعه تغییرات مفهومی حقیقی است (گاپنیک و دیگران، ۱۹۹۴).

رویکرد نظریه-نظریه معتقد است تجارب فردی در تشکیل و رشد توانایی نظریه ذهن نقش مهمی دارد و همچنین کودکان و یا حتی نوزادان در هر حوزه ای یک نظریه می سازند. به طور مثال کودکان نظریه هایی راجع به زیست‌شناسی، فیزیک و ذهن دارند. بر طبق این نظریه تفکر کودکان از طریق کشف علمی پیشرفت می کند. به این ترتیب تجارب شخصی باعث بازبینی و سازماندهی مجدد اطلاعات موجود می شود. رویکرد نظریه-نظریه کودکان را دراصل «دانشمندان کوچک» می داند که نظریه ای راجع به محتویات ذهن سایرین می سازند. برطبق این دیدگاه، مفهوم حالتهای ذهنی درنظر کودکان، وجودهای انتزاعی و نظری غیرقابل مشاهده ای هستند که در تبیین و پیش بینی رفتار قابل مشاهده انسان به عنوان اصول پذیرفته شده اند. کازدین^۸ (۲۰۰۰) در تبیین این نظریه اعتقاد دارد که کودک از ظرفیت هوش کلی خود برای توسعه نظریه ای درباره حالت های ذهنی استفاده می کند. این همان کاری است که دانشمندان با بررسی مدارک وشواهد وآزمون فرضیه ها انجام می دهند. برطبق این دیدگاه، کودکان برای تلخیص اطلاعات مربوط به رویدادها یک توانش فطری دارند که به آنها در ابداع نظریه ها کمک می کند(میلر^۹، ۲۰۰۲). به عقیده پژوهشگران موافق با این دیدگاه، تحول درک اجتماعی کودکان نتیجه تحول نظریه ذهن است، فرایندی مشابه با ایجاد نظریه علمی. زیرا ویژگی بنیادی هر نظریه اعم از نظریه کودک یا یک نظریه علمی این است که در معرض تغییر و تحول قرار دارد. ساختار نظریه یک ماهیت تحولی و پویا دارد.

وایمر و پرنر(۱۹۸۳) آزمایشی را ابداع کردند تا توانایی کودکان در درک باور غلط را ارزیابی کند. دراین آزمایش که آزمون انتقال غیرمنتظره نامیده می شود یک پسر خردسال(علی) شکلاتش را داخل کمدی آبی در آشپزخانه می گذارد و از آشپزخانه بیرون می رود. در غیاب او، مادرش بگونه ای غیرمنتظره، شکلات علی را از کمد آبی به کمد سبز جابجا می کند(بنابراین علی ازاین اتفاق آگاهی ندارد). آزمونگر سپس از کودکان می خواهد تا پیش بینی کنند که علی کجا را برای پیدا کردن شکلاتش می گردد. اگر کودکان چنین پیش بینی کنند که علی شکلاتش را در کمد آبی جستجو می کند، بیانگر این خواهد بود که آنان با تمیز باور از واقعیت فعلی، قادر به بازنمایی باور می باشند.

^۸ Kazdin

^۹ Miller

پرنر و دیگران (۱۹۸۷) در تکلیف دیگری از باور غلط، آزمون جعبه گول زنده را طرح کردند. در این آزمون، به کودکان قوطی اسمارتیز نشان داده می‌شد و خواسته می‌شد تا حدس بزنند که چه چیزی داخل قوطی است. کودکان پاسخ می‌دهند که قوطی حاوی اسمارتیز است. اما وقتی آزمونگر نشان می‌دهد که در واقع قوطی، حاوی «مداد» است، انتظار اولیه کودکان نقض می‌شود. آزمونگر سپس مدادها را به داخل قوطی برمی‌گرداند و سطر آن را می‌بندد. سپس از کودک خواسته می‌شود تا پیش بینی کند که اگر از شخص دیگری که داخل قوطی را ندیده است پرسیده شود چه چیزی داخل قوطی است، چه پاسخ خواهد داد. آزمون باور غلط، تحقیقات زیادی را در حوزه درک کودکان از ذهن به دنبال داشته است. حالات ذهنی نوعی نگرش نسبت به بازنمایی از واقعیت می‌باشد تا نگرش^{۱۰} نسبت به خود واقعیت، بنابراین آزمونهای باور غلط که طی آن کودک اعمال فردی دیگر را براساس بازنمایی او از واقعیت، پیش بینی می‌کند، می‌توانند توانایی بازنمایی کودک را نشان دهند. موفقیت در آزمون باور غلط نشان می‌دهد که کودک باور افراد را، بازنمایی آنان از واقعیت می‌داند که ممکن است درست و یا غلط باشد و اینکه افراد براساس باورهایشان رفتار می‌کنند.

عملکرد کودکان در آزمونهای باور غلط، نشان می‌دهد که چهارساله‌ها به آزمون پاسخ درست می‌دهند درحالیکه سه ساله‌ها در آزمون مشکل دارند. از دیدگاه نظریه-نظریه، شکست سه ساله‌ها در آزمون باور غلط، ناشی از کمبود مفهومی است. این کودکان قادر به درک تفاوت دنیای ذهنی خودشان و دنیای ذهنی دیگران نیستند. پرنر، لیکام و وایمر (۱۹۸۷) در بررسی خود درخصوص شکست کودکان سه ساله در آزمون باور غلط، به این نتیجه رسیدند که شکست کودکان سه ساله در این آزمون، بیانگر محدودیت مفهومی این کودکان در نظریه ذهن (TOM) است نه در حافظه و توانایی پردازش اطلاعات. پاسخ صحیح به آزمون باور غلط، مستلزم این است که آزمودنی درک کند که دیگری نسبت به یک گزاره (قوطی دارای اسمارتیز است) نگرشی متضاد (قوطی دارای اسمارتیز است، درست است) با نگرش خودش (قوطی دارای اسمارتیز است، غلط است) دارد. به اعتقاد پرنر و همکاران، شکست سه ساله‌ها در آزمون باور غلط ناشی از کمبود مفهومی آنان در درک امکان داشتن نگرش‌های متضاد به الگوها (گزاره‌ها)^{۱۱} می‌باشد. در تحلیل دیگری، پرنر کمبود مفهومی در بازنمایی مفهوم باور غلط را دلیل شکست کودکان می‌داند. به عبارتی دیگر، نظریه این کودکان از مفهوم باور، فاقد ویژگی بازنمایانه است؛ به این معنی که این کودکان برخلاف کودکان چهارساله درک نمی‌کنند که حالات ذهنی، بازنمایی‌های ذهنی (ساخته ذهن و نه کپی از واقعیت) می‌باشند که الزاماً با واقعیت یکسان نیستند و می‌توانند در افراد مختلف، متفاوت باشند (پرنر، ۱۹۹۱). بر همین اساس، پرنر کودکان سه ساله را «نظریه پردازان موقعیت گرا» می‌نامد. این کودکان، حالات ذهنی را «نگرش‌هایی از موقعیت» می‌دانند که نشان دهنده ارتباطی خاص بین شخص و یک موقعیت می‌باشد؛

^{۱۰} Attitude

^{۱۱} Proposition

بدون اینکه درک کنند که از یک موقعیت تعبیرات مختلفی ممکن است به عمل آید. در مثال قوطی اسمارتیز، وقتی از کودکان می‌خواهند باور علی را به خاطر آورند، او را در موقعیت قرار دادن شکلات در کمد بازنمایی می‌کنند و هرگونه سرنخی که نشانگر بازنمایی غلط می‌باشد، نادیده گرفته می‌شود. از آنجا که این کودکان قادر به درک بازنمایی غلط به عنوان نوعی تعبیر از واقعیت نمی‌باشند، در آزمون باور غلط، خیلی ساده از دانش خودشان از واقعیت (جایی که شکلات الان در آنجا قرار دارد) برای پیش بینی رفتار علی استفاده می‌کنند.

دیدگاه شبیه سازی

برطبق رویکرد شبیه سازی، کودکان به صورت درون‌گرایانه از حالت‌های ذهنی خودشان آگاهند و از طریق نوعی نقش‌گیری یا فرایند شبیه سازی، از این آگاهی می‌توانند برای استنباط حالت‌های ذهنی سایر افراد استفاده کنند (فلاول، ۱۹۹۹). بر طبق این دیدگاه، کودکان اعمال دیگران را بدین صورت پیش بینی می‌کنند اگر آنها باورها و امیال این افراد را داشتند چگونه عمل می‌کردند. کودک مفاهیم روانشناختی (باور، میل، قصد، هیجان) را از طریق تجربه خودش درک می‌کند (استینگتون، ۱۹۹۳). آن چیزی که تحول می‌یابد توان شبیه سازی است، هرچند که نقش نظریه‌های کودکان نادیده انگاشته نشده است. در این رویکرد، اعتقاد بر این است که کودکان نیازی به رشد نظریه درباره ارتباط حالات ذهنی و رفتار ندارند. اشخاص بطور شهودی و درونی از حالات ذهنی خویش آگاهی دارند و نیازی به هیچگونه استنباط، سازه‌های مفهومی و یا نظریه پردازی جهت درک حالات ذهنی خود ندارند. درک کودک از ذهن، بیشتر تجربه‌ای پدیداری^{۱۲} است تا تئوریک که طی آن کودک تجربیات پدیدارشناسانه خود را بگونه‌ای شهودی درک می‌کند. بنابراین اعتقاد بر این است که کودک با استفاده از الگوی کاری ذهن خود، حالات ذهنی دیگران و به تبع آن رفتار آنان را پیش بینی می‌کند. در این جریان ابتدا کودک در حالات واقعی و یا تصویری، حالات ذهنی خودش را تشخیص می‌دهد و سپس براساس شباهت یا قیاس، چنین استنباط می‌کند که دیگری (فردی که مورد شبیه سازی قرار گرفته است) حالات ذهنی مشابهی را تجربه می‌کند. به بیانی دیگر، کودک از طریق درون‌نگری، از تمایلات، باورها و احساسات خویش آگاهی می‌یابد و سپس با قرار دادن دیگری در موقعیت خود، پیش بینی می‌کند که دیگری چه حالت ذهنی و رفتاری خواهد داشت.

کیفیت شبیه سازی، بستگی به توانایی کودک در ۲ گام متوالی دارد:

(۱) داشتن تصویری از تمایل یا باوری خاص

(۲) تصور اینکه اگر فردی آن تمایلات و باورها را داشته باشد، چه اعمال، افکار یا هیجاناتی ممکن است داشته باشد.

^{۱۲} Phenomenal

می توان گفت که برجسته ترین موارد این رویکرد به شرح زیر است:

✓ دانش روانشناختی، مستقیم و بلاواسطه است. اشخاص بطور شهودی و درونی از حالات ذهنی خویش آگاهی دارند.

✓ بر روش درونی نگری توسط افراد برای درک حالات ذهنی دیگران تأکید می کند.

✓ اهمیت توانایی تصویرپردازی ذهنی کودکان

پژوهشگران طرفدار این رویکرد معتقدند که در آزمون باور غلط، کودکی که به درستی می گوید که «علی» کجا را جستجو می کند، هیچ سازه تئوریکی مثل نظریه ندارد، بلکه صرفاً به شبیه سازی ذهنی مشغول است. کودک باید بتواند تا بطور تصویری خود را در موقعیت علی قرار دهد (همانند سازی) و موقعیت را از دید علی تصور کند و سپس چنین فکر کند: "من (علی) فکر می کنم که شکلات در سبد است" حتی با وجود اینکه کودک می داند که شکلات داخل سبد نیست. از پیامدهای عملی رویکرد شبیه سازی چنین استنباط می شود که درک کودکان از ذهن خودشان (باورها، تمایلات و غیره) مقدم بر درک ذهن دیگران باشد. از پیامدهای بعدی این رویکرد، چگونگی تغییرات تحولی در نظریه ذهن می باشد. برخلاف رویکرد نظریه-نظریه که رشد نظریه ذهن را تغییر در نظریه کودکان از حالات ذهنی (تمایلات و باورها) می داند، نظریه شبیه سازی پیشنهاد می کند که تحولاتی که در درک کودک از دیگران به وقوع می پیوندد، باید در ارتباط با تحولی در نظر گرفته شود که در توانایی شبیه سازی رخ می دهد.

بر اساس این دیدگاه، چگونگی درک دیگران توسط نوزادان و خردسالان و پاسخگویی به تکالیف باور غلط در چهار سطح توضیح داده می شود:

سطح ۱: تکرار و انعکاس^{۱۳} وضعیت ذهنی^{۱۴} نسبت به اهداف موجود

سطح ۲: اسناد دادن وضعیت ذهنی نسبت به اهداف موجود

سطح ۳: تصور کردن یک وضعیت ذهنی

سطح ۴: تصور کردن یک وضعیت ذهنی نسبت به اهداف غیر واقعی

به اعتقاد هاریس (۱۹۹۵) اساساً کودک در سطح دوم قادر خواهد بود تا شخص دیگری را به صورت: «به X نگاه می کند» یا «دوست دارد یا تمایل دارد» رمز گذاری کند. این نوع تعبیر و تفسیر^{۱۵} از اعمال افراد دیگر، به این اشاره دارد که کودک، دیگران را در ارتباط با روابط ذهنی^{۱۶} آنان با اهداف ملموس، ادراک می کند. یعنی کودک، دیگران را به عنوان افرادی می بیند که به حیطة روابط ذهنی با اهداف ملموس وارد شده اند. با این وجود، کودک در این سطح هنوز قادر به انطباق (تصویرپردازی ذهنی) با روشی که

^{۱۳} Echo

^{۱۴} Intentional stance

^{۱۵} Interpretation

^{۱۶} Intentional relation

دیگران موقعیت را «ادراک» می کنند، نیست. بنابراین هاریس معتقد است که منشاء تغییراتی که در عملکرد کودکان در باور غلط وجود دارد، تحولاتی است که در انعطاف پذیری توانایی تصویرپردازی ذهنی در طی رشد رخ می دهد. چنین تحولاتی به کودک این امکان را می دهد که بتواند وضعیت ذهنی یک فرد را نسبت به موضوعی غیرواقعی، شبیه سازی کند. در نتیجه درک باور غلط در دیگران، مستلزم دو چیز می باشد: تصور موقعیتی فرضی که فرد دارای باور غلط، آن را درست می پندارد و نیز درک این موضوع که نگرش فرد دارای باور غلط با نگرش خود او متفاوت است (هاریس، ۱۹۹۴).

دشواری آزمون باور غلط برای کودکان سه ساله، از این واقعیت ناشی می شود که این آزمون به چنان سطحی از تصویرپردازی ذهنی نیاز دارد که فراتر از توانایی تصویری آنان می باشد. در ارتباط با توانایی تصویری کودکان می توان بیان داشت که کودکان سه ساله می توانند درک کنند که یک شخص ممکن است در موقعیتی فرضی (غیرواقعی) چنان رفتار کند که گویی آن موقعیت وجود دارد (برای مثال در وانمودسازی)، در حالی که کودکان چهارساله می توانند تصور کنند که یک شخص چنین باور داشته باشد که موقعیت فرضی، واقعیت دارد. بنابراین، رویکرد شبیه سازی اعتقاد دارد که مشکلات کودکان سه ساله در آزمون های باور غلط، به خاطر کمبود مفهومی در بازنمایی حالات ذهنی ای مثل تمایل و باور نیست بلکه به خاطر مشکلاتی است که در شبیه سازی ذهنی دیگران وجود دارد. به بیانی دیگر دشواری سه ساله ها در تکالیف باور غلط نه یک کمبود مفهومی بلکه محدودیتی عملکردی است. رویکرد نظریه-نظریه، برخی از عقاید رویکرد شبیه سازی را مورد انتقاد قرار داده است. در نظریه شبیه سازی انتظار بر این است که درجه دشواری نسبت دهی حالات ذهنی مختلف به دیگران یکسان است. هردوی امیال و باورها به عنوان حالاتی از ذهن خود کودک، حتی در سنین پایین به یک میزان در دسترس کودک قرار دارند. ولی شواهدی است که این عقیده را به چالش می کشد؛ این شواهد نشان می دهند که بعضی از حالات ذهنی مثل ادراک و تمایل، آسانتر از حالات ذهنی دیگر (مثل باور) در فرایند درک دیگران مورد استفاده قرار می گیرند (گاپنیک، ۱۹۹۵). رویکرد نظریه-نظریه بر این باور است که عملکرد متفاوت کودک در آزمونها، ناشی از توالی تغییرات در مفهوم (نظریه) کودک از حالات ذهنی می باشد. همچنین بر خلاف نظر رویکرد شبیه سازی، درک و دانش انسان از تجارب شخصی او فراتر می رود. چرچلند^{۱۷} عقیده دارد که افرادی که بطور مادرزادی نابینا یا ناشنوا هستند، کاملاً قادر به درک افراد معمولی هستند و یا افرادی که هیچ گاه تجربه طرد یا سوگ عمیقی نداشته اند، می توانند افرادی را که در موقعیت های طرد و یا سوگ هستند، بطور متناسبی درک کنند. چرچلند همچنین عقیده دارد که این رویکرد، حتی اگر بتواند به پیش بینی رفتار دیگران منجر شود، اما نمی تواند به افراد در فراهم ساختن تبیینی^{۱۸} از رفتار کمک نماید. گلدمن (۱۹۹۳) در پاسخ به این انتقاد، می پذیرد که رویکرد شبیه سازی باید بتواند بگونه ای تعدیل شود تا تفاوت های فردی را توجیه کند، اما از نکته مهم از

^{۱۷} Churchland

^{۱۸} Exlanation

نظر این رویکرد این است که تعبیر و تفسیر افراد از تجارب شخصی آغاز می شود. گلدمن همچنین ادعا دارد که درک تبیینی، مستلزم این است که شخص به سوال «چرا» پاسخ دهد که در واقع اساس تبیین است. برای پاسخگویی به سوال «چرایی»، فرد داستانی خواهد ساخت که در آن تلاش شده است تا فرضیه های مختلف، حذف شوند. اگر تبیینی خاص برای یک رفتار انتخاب شود، معنایش اشاره به مجموعه ای از تمایلات و باورهای خاص می باشد که در نتیجه حذف بسیاری از مجموعه محتمل تمایل-باور دیگر به دست آمده اند.

رویکرد پیمانانه ای

برخی از دانشمندان مانند شال و لزلی (۱۹۹۹) برای نظریه ذهن، منطقه ای جداگانه در مغز در نظر می گیرند؛ مانند سایر توانایی های شناختی که هر یک مناطق اختصاصی در مغز دارند و دسته خاصی از اطلاعات در آن جا پردازش می شوند. بنابراین بر اساس رویکرد پیمانانه ای، ذهن متشکل از «سیستم هایی جداگانه (مثل استعداد زبانی، سیستم دیداری، پیمانانه بازشناسی چهره) می باشد که هر کدام از سیستم هایش، دارای ویژگی مخصوص به خود می باشد» (چامسکی، ۱۹۸۸). اصل اساسی این رویکرد، این است که نظریه ذهن، مبنایی فطری و درونی دارد و با تکامل مغز، انسان به یک پیمانانه ویژه مجهز می شود. این وضعیت به کودکان کمک می کند تا حالت های ذهنی پنهان دیگران را درک کنند. وجه تمایز اساسی رویکرد پیمانانه ای با رویکردهای شبیه سازی و نظریه-نظریه، در ماهیت حیطه اختصاصی رویکرد پیمانانه ای می باشد. مفاهیم متفاوتی از پیمانانه وجود دارد. در این مقاله، پیمانانه به عنوان یک سیستم محاسباتی^{۱۹} در نظر گرفته می شود که مجهز به یک «پردازشگر بازنمایی»^{۲۰} است. این سیستم همانند کامپیوتر عمل می کند که طی آن بازنمایی ها را به عنوان درونداد دریافت می کند و نیز بازنمایی هایی را به عنوان برونداد تولید می کند. به اعتقاد فودور، به میزانی که یک عملکرد، «بسته-اطلاعاتی» است، آن عملکرد پیمانانه ای است. در دیدگاهی که به نظریه ذهن (TOM) به عنوان یک پیمانانه می نگرد، اعتقاد بر این است که نظریه ذهن، محرکهای خاصی از محیط (رفتار افراد) را به عنوان برونداد، استخراج می شود. در این فرایند، اطلاعات دیگر موجود در محیط تأثیری در چگونگی پردازش نظریه ذهن ندارند. چنین محدودیت هایی در جریان اطلاعات (بسته-اطلاعات) به ویژگی های خاصی می انجامد: یعنی پیمانانه ها، حیطه اختصاصی، سریع^{۲۱}، ناخودآگاه^{۲۲} و اجباری^{۲۳} اند و جریان محاسبات در پیمانانه از عمق کمی برخوردار است. با این وجود، پیمانانه ای بودن یا

^{۱۹} Computational System

^{۲۰} Representation Processor

^{۲۱} Fast

^{۲۲} Unconscious

^{۲۳} Obligatory

نبودن یک عملکرد، ویژگی «همه یا هیچ» ندارد بلکه همانطور که زلی(۲۰۰۰) و فودور(۱۹۸۳) معتقدند پیمانهای، همیشه درجه پذیر است یعنی به میزانی که یک عملکرد بسته -اطلاعات است، بیشتر ماهیت پیمانهای دارد.

یکی از نظریه‌هایی که چگونگی عمل نظریه ذهن را به عنوان یک پیمانهای توضیح می‌دهد، نظریه فودور می‌باشد. به اعتقاد فودور، برای نظریه ذهن یک پیمانهای اختصاصی وجود دارد. هر نوزادی با یک پیمانهای نظریه ذهن خیلی ساده (VSTM) به دنیا می‌آید که برای درک حالت‌های ذهنی، ویژگی‌های معنایی و سببی مناسب را فراهم می‌کند. به عنوان ویژگی معنایی، پیمانهای این امکان را فراهم می‌سازد که حالت‌های ذهنی با توجه به حالت‌های واقعی دنیا مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. منظور از ویژگی‌های سببی این است که حالت‌های ذهنی نتیجه‌ای از تعامل بین ارگانیسم و محیط و نیز تعامل بین حالت‌های ذهنی مختلف می‌باشند. این ویژگی‌ها همچنین این نکته را دربردارد که حالت‌های ذهنی باعث رفتار هستند. فودور عقیده دارد که خصیصه‌های پیمانهای نظریه ذهن خیلی ساده (VSTM) در اساس، بین کودکان و بزرگسالان یکسان است، به جز اینکه نظریه ذهن (TOM) بزرگسالان، حالت‌های ذهنی بیشتری (تمایلات، باورها، امیدها و نیت‌ها) را بازشناسی می‌کند درحالی که VSTM کودکان، تنها می‌توانند تمایلات و باورها را بازشناسی کنند. براساس ویژگی‌های معنایی و سببی فوق، پیمانهای VSTM به نتایج ذیل می‌انجامد:

- افراد بگونه‌ای رفتار می‌کنند که به برآورده ساختن تمایلاتشان می‌انجامد مشروط به اینکه باورهایشان درست باشد.
- باورهای افراد درست هستند.

در مسأله‌ای که مستلزم پیش‌بینی رفتار است، کودک می‌بایست بر اساس اطلاعاتی که از تمایلات و باورهای عامل دارد، عمل او را پیش‌بینی کند. در این باره پیش‌بینی عمل یک فرد مستلزم این است که نظریه ذهن خیلی ساده (VSTM) به عنوان یک «توانایی ذاتی»، از «مکانیسم‌های عملکرد» استفاده نماید. اینکه عملکرد کودکان خردسال، در مسأله‌ای که مستلزم پیش‌بینی رفتار است (مثل آزمون باور غلط)، با بزرگسالان تفاوت دارد، ناشی از تفاوت در شایستگی ذاتی آنان (پیمانهای VSTM) نیست بلکه به خاطر تفاوت در مکانیسم‌های عملکرد می‌باشد. ایده مکانیسم‌های عملکرد در نظریه‌های پیمانهای ای زیاد مورد توجه قرار گرفته است ولی نظریه فودور مورد انتقاد آن گروه از روانشناسان نظریه-نظریه قرار گرفته است که مدعی هستند رشد نظریه ذهن نه یک رشد تدریجی و پیوسته از مفاهیم حالت‌های ذهنی بلکه شامل تغییراتی مفهومی و مرحله‌ای در درک حالت‌های ذهنی است (پرنر، ۱۹۹۱). پرنر مدعی است که نظریه ذهن خیلی ساده (VSTM)، دارای این مضمون است که حتی کودکان خیلی خردسال هم دارای نظریه ذهن بازنمایانه می‌باشند، در حالیکه چنین نیست. به اعتقاد پرنر (۱۹۹۵)، کودک خردسال می‌تواند یک گزاره (شکلات در جعبه A می‌باشد) را به عنوان درست یا غلط ارزیابی کند و نیز می‌تواند شخصی را با یک نگرش ذهنی خاص

نسبت به این گزاره ("شکلات در جعبه A می باشد" درست است) در نظر بگیرد اما این کودک خردسال هنوز قادر نیست درک کند که این گزاره ها ممکن است توسط دیگران بگونه ای متفاوت ارزشگذاری شود ("شکلات در جعبه A می باشد" غلط است). بر خلاف نظریه فودور، پرنر معتقد است که تفاوت مفهومی بین توانایی نظریه ذهن خردسال و بزرگسال وجود دارد.

در پاسخ به انتقادات پرنر، لزلی (۲۰۰۰) مدل مکانیسم نظریه ذهن/پردازشگر انتخابی TOMM/SP را پیشنهاد می کند تا نظریه ذهن در خردسالان را تبیین کند. براساس تعریف نظریه ذهن، کودک از حالت‌های ذهنی برای درک رفتارهای دیگران استفاده می کند. موضوع مهم از دیدگاه پیمانان ای این است که چگونه مغز کودک خردسال قادر به توجه به حالت‌های ذهنی است درحالیکه حالت‌های ذهنی نه دیده می شوند، نه شنیده می شوند و یا حس می شوند و درواقع، کاملاً انتزاعی هستند. براساس مدل مکانیسم نظریه ذهن/پردازشگر انتخابی (TOMM/SP) کودک به رفتار توجه می کند و حالت‌های ذهنی زیرین را که به آن انجامیده اند، استنباط می کند. در این دیدگاه اعتقاد براین است که هر کودک با یک مجموعه پایه ای از مفاهیم نگرشی^{۲۴} مثل باور داشتن^{۲۵}، تمایل داشتن^{۲۶} و وانمود ساختن^{۲۷} به دنیا می آیند. این مفاهیم تشکیل دهنده ی پایه ای، حیطة- اختصاصی و محوری در کسب نظریه ذهن (TOM) می باشند.

این رویکرد، بین قابلیت یا شایستگی در نظریه ذهن، و عملکرد در آزمون های باور غلط تمایز قایل می شود. اعتقاد براین است که حل موفقیت آمیز چنین تکالیفی به مهارتهایی عملکردی نیاز دارد. به بیانی دیگر، پاسخگویی صحیح به تکالیف باور غلط، مستلزم مهارتهایی فراتر از توانایی صرف TOMM است. از ویژگی های مکانیسم نظریه ذهن (TOMM) این است که همیشه باور را با محتوایی به خود و دیگران نسبت می دهد که بیانگر واقعیت موجود است. این در حالیست که موفقیت در تکلیف باور غلط، مستلزم این است که اسناددهی به واقعیت موجود یا باور «واقعی»، بازداری^{۲۸} شود و در عوض برای باور فرد محتوایی جانشین انتخاب شود که در واقعیت فعلی وجود ندارد. به عنوان مثال در آزمون باور غلط انتقال غیر منتظره، به کودک گفته می شود که علی توپش را داخل جعبه قرمز می گذارد و از اتاق بیرون می رود. در غیاب او، مادرش توپ را به داخل جعبه سبز جابجا می کند. سپس علی برمی گردد و می خواهد توپش را بردارد. آزمونگر سپس از کودک می پرسد (علی برای پیدا کردن توپش کجا را جستجو می کند؟) در موقعیت آزمون که توپ در داخل جعبه سبز است (واقعیت موجود)، مکانیسم نظریه ذهن (TOMM) که بنا به ماهیتش، باورهای «واقعی» افراد را بازنمایی می کند، علی را اینگونه بازنمایی می کند که (علی فکر می کند که توپ در داخل جعبه سبز است)

^{۲۴} Attitude concepts

^{۲۵} Believing

^{۲۶} Desiring

^{۲۷} Pretending

^{۲۸} Inhibition

انتخاب شود. سپس براساس اصلی که حالت های ذهنی تعیین کننده رفتار هستند، کودک می تواند به درستی پیش بینی نماید که علی توپ را در جعبه قرمز(جعبه خالی) جستجو می نماید. بر این اساس، اعتقاد براین است که موفقیت در تکالیف باورهای غلط، مستلزم همکاری بین مکانیسم نظریه ذهن (TOMM) و پردازشگر انتخاب (SP) می باشد که طی آن با بازداری بازنمایی «واقعی» کودک می تواند باور کاذب فرد عامل را بازنمایی کند و به سوال آزمون پاسخ صحیح دهد (لزلی و روث، ۱۹۹۸). ایده اساسی در این دیدگاه این است که مفهوم باور در درون مکانیسم نظریه ذهن (TOMM) به گونه ای قاعده مند پردازش می شود. این فرایند باعث می شود که کودک، باوری را به خود و یا دیگری نسبت دهد که محتوایش همیشه «واقعی» و یا بیانگر وضعیت موجود باشد. در تکلیف باور غلط، محتوای «واقعی» باور شخصیت داستان [این باور که علی فکر می کند که توپ در جعبه سبز (جایی که الان توپ در آنجاست) می باشند] از برجستگی^{۲۹} زیادی برخوردار است اما به پاسخ صحیح (پیش بینی درست رفتار علی) منجر نمی شود و بنابراین می بایست بازداری شود. تنها در صورتی محتوای «غیرواقعی» باور علی (توپ در داخل جعبه قرمز است) می تواند انتخاب شود که محتوای «واقعی» باور (توپ در داخل جعبه سبز است) بازداری شود. شواهدی که نشان می دهند در بعضی از اختلالات تحولی، نظریه ذهن دارای اختلال است، مویدی بر رویکرد پیمانانه ای می باشد. به عنوان مثال، کودکان مبتلا به اوتیسم، به طور خاص در نظریه ذهن دارای اختلال می باشند.

این عقیده در رویکرد پیمانانه ای مطرح است که نظریه ذهن (TOM) یک پیمانانه است که به طور ذاتی اختصاص به بازنمایی حالت های ذهنی دارد. به عبارتی دیگر، تحول مفهومی^{۳۰} در درک حالت های ذهنی، حیطة اختصاصی است و کودکان مبتلا به اوتیسم، به طور اختصاصی در ظرفیت رشد نظریه ذهن (TOM) دچار اختلال می باشند.

تحقیقات متعدد نشان می دهند که چهارساله ها معمولاً در تکالیف استاندارد باور غلط، موفق به پاسخگویی صحیح می شوند در حالی که سه ساله ها در پاسخگویی دچار مشکل هستند. براساس رویکرد نظریه-نظریه، مشکل سه ساله ها ناشی از کمبود مفهومی آنان در درک نظریه ذهن (TOM) می باشد. در مقابل، رویکرد پیمانانه ای مدعی است که دشواری سه ساله ها، کمبود مفهومی در TOM نیست بلکه ناشی از محدودیت های آنان در عملکرد می باشد. پژوهش های متعدد نشان داده اند که اگر آزمون های باور غلط، به گونه ای تعدیل شوند که با توانایی های زبانی، حافظه و توجه کودکان شوند، عملکرد کودکان سه ساله در آزمون باور غلط به گونه ای معنی دار بهبود می یابد. این نتایج نشان می دهند که دشواری کودکان سه ساله، در بازنمایی باور غلط نیست بلکه در این نکته نهفته است که پاسخگویی صحیح به آزمون باور غلط، مستلزم دستیابی کودک به مهارت های عملکردی مقل حافظه،

^{۲۹} Saliance

^{۳۰} Conceptual development

توجه و زبان می باشد. در این دیدگاه، عقیده بر این است که آزمون استاندارد باور غلط، اقتضائاتی عمومی دارد که ممکن است فراتر از توانایی پردازشی کودکان سه ساله باشد.

در مدل مکانیسم نظریه ذهن/پردازشگر انتخابی (TOMM/SP) اعتقاد بر این است که نظریه ذهن (TOM) کودک سه ساله قادر به بازنمایی محتوای باور افراد-حتی باور غلط- می باشد. دشواری این کودکان در آزمون باور غلط، ناشی از عدم رشد توانایی پردازشگر انتخابی (SP) می باشد که برای پاسخگویی صحیح به آزمون مورد نیاز می باشد. به بیانی دیگر، در موقعیتی که برجستگی نسبی محتوای یک باور خاص (به عنوان مثال، محتوای باور علی که «توپ در داخل جعبه قرمز است») کم تر از برجستگی محتوای باوری باشد که بیانگر وضعیت موجود می باشد (به عنوان مثال، محتوای باور علی که «توپ در داخل جعبه سبز می باشد»)، پردازشگر انتخابی (SP) در کودک سه ساله، قادر به بازداری باور برجسته (باوری که بیانگر وضعیت موجود است) نمی باشد و لذا در پاسخگویی به آزمون، به غلط پیش بینی می کند که علی توپ را در داخل جعبه سبز جستجو می کند.

جمع بندی نظرات رویکردهای نظریه-نظریه، شبیه سازی و پیمانهای:

رویکرد جدید روانشناسی رشد به موضوع شناخت اجتماعی، که به نظریه ذهن تعبیر می شود، برماهیت حیطة اختصاصی رشد تأکید دارد. بر خلاف رویکردهای حیطة عمومی رشد که تحول شناخت اجتماعی را تحت تأثیر تحول در توانایی های عمومی استدلال می دانند، رویکرد حیطة اختصاصی رشد، معتقد است که در درون هرکدام از حیطة های رشد، تحول بر اساس قوانینی اختصاصی صورت می گیرد. در این چهارچوب، اعتقاد بر این است که نظریه ذهن به عنوان توانایی خاصی که جهت درک حالات ذهنی انسانها وجود دارد ماهیتی اختصاصی دارد.

روابط اجتماعی موفق، مستلزم داشتن مکانیسمی خاص جهت درک حالات درونی دیگران و پردازش حالات ذهنی آنها می باشد. محققین بر اساس یکی از رویکردهای نظریه-نظریه، پیمانهای و شبیه سازی به مفهوم سازی نتایج تحقیقات می پردازند. بر اساس رویکرد نظریه-نظریه، رشد توانایی نظریه ذهن مستلزم رشد «نظریه» کودک از حالات ذهنی است. رویکرد پیمانهای در چهارچوب رویکرد پردازش اطلاعات، با در نظر گرفتن نظریه ذهن به عنوان یک پیمانهای، معتقد به وجود پردازشگری اختصاصی جهت بازنمایی حالات ذهنی می باشد. در طی فرایند تکامل، انسان به پیمانهای نظریه ذهن تجهیز گردیده است. این پیمانهای محرک های مربوط را از دنیا انتخاب (رفتارهای انسانی) و بر اساس قوانین خود بگونه ای سریع و ناخودآگاه پردازش می کند که نتیجه آن ایجاد بازنمایی هایی از حالات ذهنی زیرین رفتار است و بدینگونه است که رفتارهای انسانها درک می شوند.

در این چهارچوب، نظریه لزی بیان می دارد که نظریه ذهن وابسته به وجود قابلیت ذاتی به نام «مکانیسم نظریه ذهن» یا TOMM است که کارش پس از دریافت درونداها رفتار انسانها، «استنباط» حالات زیرین آنهاست. TOMM به گونه ای تنظیم

شده است تا باورهایی را بازنمایی کند که واقعیت موجود را نشان می دهند. براساس نظریه لزی، موفقیت در تکلیف باور غلط علاوه بر توانایی حیطه اختصاصی TOMM، نیازمند یک توانایی حیطه عمومی به نام پردازشگر انتخابی (SP) نیز می باشد. در پاسخگویی به تکلیف باور غلط، TOMM قادر است تا علاوه بر بازنمایی باوری که واقعیت را بازنمایی می کند، باوری را نیز که با واقعیت موجود تطابق ندارد بازنمایی کند.

TOMM بر اساس ویژگی خود، باور بازگو کننده واقعیت را انتخاب می کند. اما برای عملکرد موفق در تکلیف باور غلط، این باور «درست» باید بازداری شود و باور «نادرست» (غلط) انتخاب شود. درحالی که کودکان سه ساله دارای TOMM سالمی می باشند، پردازشگر انتخابی (SP) در آنها هنوز رشد نیافته است. لذا این کودکان در تکلیف باور غلط شکست می خورند. برخلاف رویکرد نظریه-نظریه که شکست کودکان سه ساله در تکلیف باور غلط را نقصی مفهومی در بازنمایی مفهوم باور غلط (درکی بازنمایانه از باور) می دانند، رویکرد پیمانانه ای با تفکیک توانایی و عملکرد، دشواری این کودکان، نه نقصی مفهومی در بازنمایی باور غلط (آنگونه که نظریه-نظریه معتقد است) بلکه ناشی از محدودیت عملکردی آنان در SP می باشد.

رویکرد شبیه سازی، فرایند زیرین درک حالت های ذهنی دیگران را مکانیسمی شناختی به نام توانایی شبیه سازی می داند که طی آن فرد پس از ادراک شهودی حالت ذهنی خود، با درگیر شدن در فرایند شبیه سازی، خود را در موقعیت شخص دیگر قرار می دهد و از این طریق با پی بردن به حالت ذهنی او رفتار او را پیش بینی می کند. این دیدگاه، همانند رویکرد پیمانانه ای، دشواری ۳ ساله ها در تکلیف باور غلط را نه یک نقص مفهومی در بازنمایی باورها بلکه محدودیتی عملکردی در توانایی شبیه سازی می داند.

ارزیابی توان نظریه ذهن در کودکان :

False belief tasks (تکلیف باور غلط)

۱. تکلیف پیش بینی عمل یا انتقال غیر منتظره که توسط وایمر و پرنر (۱۹۸۳) ارائه شد. در این تکلیف، که آزمون انتقال غیرمنتظره نامیده می شود فرد اصلی داستان، یک پسر خردسال (علی) شکلاتش را داخل کمدی آبی در آشپزخانه می گذارد و از آشپزخانه بیرون می رود. در غیاب او، مادرش بگونه ای غیرمنتظره، شکلات علی را از کمد آبی به کمد سبز جابجا می کند (بنابراین علی از این اتفاق آگاهی ندارد). آزمونگر سپس از کودکان می خواهد تا پیش بینی کنند که علی کجا را برای پیدا کردن شکلاتش می گردد. اگر کودکان چنین پیش بینی کنند که علی شکلاتش را در کمد آبی جستجو می کند، بیانگر این خواهد بود که آنان با تمیز باور از واقعیت فعلی، قادر به بازنمایی باور می باشند. به بیانی

دیگر، اگر کودکان به باور علی از جای شکلات اشاره کنند، در این صورت پیش بینی «مبتنی بر باور»^{۳۱} کرده است. اگر باور علی رادر نظر نگیرد و به جای واقعی شکلات اشاره کند، پیش بینی او «مبتنی بر واقعیت»^{۳۲} است.

۲. تکلیف پیش بینی باور یا جعبه گول زننده : پرنر و دیگران (۱۹۸۷) در تکلیف دیگری از باور غلط، آزمون جعبه گول زننده را طرح کردند. در این آزمون، به کودکان قوطی اسمارتیز نشان داده می شد و خواسته می شد تا حدس بزنند که چه چیزی داخل قوطی است. کودکان پاسخ می دهند که قوطی حاوی اسمارتیز است. اما وقتی آزمونگر نشان می دهد که در واقع قوطی، حاوی «مداد» است، انتظار اولیه کودکان نقض می شود. آزمونگر سپس مدادها را به داخل قوطی برمی گرداند و در آن را می بندد. سپس از کودک خواسته می شود تا پیش بینی کند که اگر از شخص دیگری که داخل قوطی را ندیده است پرسیده شود چه چیزی داخل قوطی است، چه پاسخ خواهد داد.

Appearance-Reality Tasks (تکالیف نمود-واقعیت)

اسفنج و صخره (فلاول، ۱۹۸۳-۱۹۸۶): در یک نمایش تخیلی، عروسک چارلی براون ارائه می شود. سپس به کودک شیئی فریبنده مانند یک صخره که از یک ماده اسفنجی شکل ساخته شده است ارائه می شود. پس از آن درباره هستی شیئی دو سوال از کودک می شود و بعد از آن او اجازه دارد که آن را دستکاری کند. این دو سوال عبارتند از: «این شیئی واقعاً چیست؟ یک اسفنج یا تکه صخره» و «آیا به نظر یک تکه صخره می رسد یا شبیه اسفنج است؟» کودکان چهارساله به این سوالها درست پاسخ می دهند در حالی که کودکان سه ساله به این دو سوال پاسخ یکسان می دهند «آن شیئی به نظر شبیه یک تکه صخره است و واقعاً هم هست (پدیده گرایی) یا اینکه آن شیئی شبیه اسفنج است و واقعاً هم هست (واقعگرایی) (فلاول، فلاول و گرین، ۱۹۸۳).

آزمون ۳۸ سوالی (فرم اصلی: استیرنمن ۱۹۹۴ steerneman)

این آزمون دارای ۳ خرده مقیاس می باشد: TOM سطح اول (بازشناسی عواطف و وانمود)

TOM سطح دوم (باور غلط اولیه و درک باور غلط)

TOM سطح سوم (درک باور غلط ثانویه و درک شوخی)

^{۳۱} Belief based prediction

^{۳۲} Reality based prediction

مراحل تحول نظریه ذهن

نظریه ذهن کودکان همراه با افزایش سن، تحول می یابد. به طور کلی مراحل تحول نظریه ذهن TOM به شرح زیر می باشد.

۱- نوزادی (درک هدف مندی): نقش تقلید و توجه بینایی مشترک (تولد تا ۱۸ ماهگی) - در مرحله اول که تا حدود ۱۸ ماهگی ادامه دارد، دیدگاه گیری و هدفمندی به دنبال تقلید (گاپنیک و ملتزوف، ۱۹۹۳) و توجه بینایی مشترک (بارون و کوهن، ۱۹۹۵) شروع به رشد می کنند.

تقلید، یکی از روش های ارتباط غیرکلامی قبل از پیدایش زبان است. نوزاد در بدو تولد قادر است تقلید چهره به چهره را انجام دهد. بزرگسالان نیز با تقلید صداها و حالات صورت نوزاد، به تقلید نوزاد پاسخ می دهند. همچنین نوزاد وقتی مورد تقلید واقع می شود متوجه آن می شود (ملتزوف، ۱۹۹۰). ملتزوف و گاپنیک (۱۹۹۴) معتقدند که بازی های تقلیدی والد-نوزاد، برای نوزاد به مثابه تمرین تعامل اجتماعی و ارتباط است و این خود، آموزش نظریه ذهن است. نوزاد یک ماهه قادر به تقلید حالات چهره ای زیادی است، حرکاتی مانند بازکردن دهان، بیرون آوردن زبان و حرکت سر. همچنین نوزاد در هفته ششم قادر به یادآوری حالات چهره ای خاص از یک آزمونگر خاص پس از ۲۴ ساعت می باشد. این به این معنی است که نوزاد قادر است از تقلید برای شناسایی اطرافیان استفاده کند (ملتزوف و مور، ۱۹۹۴). بر اساس این یافته ها، ملتزوف معتقد است که نوزاد قادر به درک همسانی رفتار خودش و رفتار دیگران می باشد.

توجه بینایی مشترک، به معنی «نگاه کردن به جایی است که یک نفر دیگر نگاه می کند» یا «نگاه کردن به مسیر توجه شخص دیگر و شیئی مورد نظر او» می باشد (باترورث^{۳۳}، ۱۹۹۱). جهت پدیدآیی توجه بینایی مشترک، نوزاد باید بتواند به صورت شخص دیگر نگاه کند. نوزاد انسان بیش از هر محرک بینایی ترجیح می دهد به صورت انسان نگاه کند. نوزادان نگاه کردن به صورتی با چشم های باز را به نگاه کردن به صورتی با چشمان بسته ترجیح می دهند. نوزاد در یک ماهگی نگاه کردن به محرک های اجتماعی را نسبت به محرک های غیراجتماعی به مدت طولانی تری انجام می دهد (فیتزجرالد^{۳۴}، ۱۹۶۸). تا ۳ ماهگی کودک ارتباط غیرکلامی نیز پیدا می کند که شامل حالات دست، حرکات کلامی مربوط به دوره پیش زبانی و نوبت گیری دوطرفه با مراقب می شود (تروارتن^{۳۵}، ۱۹۹۳). در این مرحله کودک قادر به برقراری تماس چشمی (نوزاد-دیگران) با مراقب می شود. در حدود ۶ ماهگی، ارتباط کودک فراتر از تعاملات چهره به چهره رفته و به اشیاء موجود در محیط معطوف می شود یعنی یک ارتباط سه گانه (کودک - شیئی-مراقب) پدید می آید (باترورث، ۲۰۰۱). در ۶ ماهگی کودک قادر به تعقیب جهت نگاه به یک سمت می باشد اما نمی تواند شیئی

^{۳۳} Butterworth

^{۳۴} Fitzgerald

^{۳۵} Tervarthen

خاصی را پیدا کند. کودک ۱۲ تا ۹ ماهه میتواند یک شیئی خاص را در فضا پیدا کند، با حرکات سر و بدن آن را دنبال و اشاره اجتماعی را هم شروع می کند. در اشاره اجتماعی، نگاه خود را بین شیئی مشترک و نگاه والد به تناوب تغییر می دهد تا ادراک والد را از شیئی ارزیابی کند که آیا باید از شیئی پرهیز کند یا می تواند به سمت آن برود. این عملیات ثابت می کند که کودک شروع به درک رفتار دیگران به صورت هدفمند کرده است. در ۱۲ ماهگی توجه مشترک بسیار هماهنگ تر و پیچیده تر می شود. در این سن کودک، توانایی اشاره کردن و نیز تعقیب اشاره دیگران را پیدا می کند. اشاره کردن، عملی مهم است زیرا نشان می دهد کودک انتظار دارد دیگران منظور او را بفهمند. یعنی کودک انتظار دارد دیگران مسیر نگاه او را به سمت شیئی مطلوب تعقیب کنند یا حتی توجه مشترک به آن پیدا کنند. کودک می فهمد چه زمانی، شخص دیگر سعی می کند توجه او را به سمتی جلب کند. در ۱۸ ماهگی کودک می تواند به شیئی که پشت سر اوست نیز توجه کند.

۲- نوپایی : درک خواسته ها و بازی وانمود سازی (۱۸ ماهگی تا ۳ سالگی) - در این مرحله، کودک ۱/۵ تا ۲ ساله شروع به درک خواسته های دیگران و انجام بازی وانمود سازی می کند (لزلی، ۱۹۸۷).

درک خواسته ها: در ۱۸ ماهگی کودک می فهمد که ممکن است یک بزرگسال، خواسته ای داشته باشد که برای کودک مطلوب نیست. در مطالعه رباچولی و گاپنیک (۱۹۹۷) یک تکه کلم بروکلی و یک بیسکویت را می چشد. در یک مرحله، بزرگسال نشان می دهد (از طریق بیان چهره ای) که از بیسکویت بیشتر خوشش آمده است (که شبیه ذائقه کودک است). در مرحله دوم، آزمونگر نشان می دهد که از کلم بروکلی خوشش آمده است (که شبیه ذائقه کودک نیست). وقتی از کودک خواسته می شود که به آزمونگر غذای بیشتری بدهد، کودک غذایی را می دهد که بزرگسال دوست داشته است؛ حتی اگر آن غذا مورد علاقه کودک نباشد.

در ۲ سالگی، کودک خواسته های خود را با استفاده از فعل «خواستن» در محاورات روزمره اعلام می کند. افعالی مثل فکر می کنم، و می دانم معمولاً تا یک سال بعد وارد محاورات روزمره کودک نمی شود. اما اگر والدین راجع به تمایلات کودک بیشتر با او صحبت کنند، منجر به درک زودتر باورها می شود.

بازی وانمود سازی: اولین مباحث با مقاله لزلی (۱۹۸۷) شروع شد که بازی تخیلی را اولین شاخص تفکر فراتجسم معرفی کرد و متذکر شد که فراتجسم به نوبه خود به رشد نظریه ذهن کمک می کند. بطور خلاصه، وانمود سازی (تخیل) یعنی «عمل کردن انگار که^{۳۶}» (فین، ۱۹۸۱؛ لزلی، ۱۹۸۷) یا به گفته گاروی (۱۹۷۷) «جابجایی ارادی اینجا و حالا، تو و من^{۳۷}». به اعمال تخیلی اصطلاح دانش دوگانه را نسبت داده اند، به معنی دانش ویژگی های واقعی و دانش ویژگی های تجسمی اشیاء. کودکی که بازی تخیلی انجام می دهد یک ایده را (مثلاً چای دادن) به یک موقعیت عملی (مثلاً پر کردن فنجانهای خالی مهمان) برون فکنی می کند، در حالی

^{۳۶} Acting as if

^{۳۷} Voluntary transformation of the here and now, the you and me

که تفاوت بین موقعیت واقعی و خیالی را می داند(لیلارد، ۲۰۰۱). شواهد زیادی ارتباط بین بازی تخیلی را با نظریه ذهن تأیید می کند. یکی از این دلایل این است که بازی تخیلی کودک را آماده درک تفاوت بین اتفاقات واقعی و رخدادهای تجسمی می کند. مجسم کردن دنیا طوری که فرد دیگر می بیند، زمینه ای می شود برای درک کودک از این که چگونه حالات ذهنی، عملکرد مردم را هدایت می کند. وانمودسازی اجتماعی و باورهای غلط به صورت موازی رشد می کنند زیرا هر دو نیاز به توانایی تفسیر حالات غیرکلامی جهت درک دیدگاه دیگران دارند. بازی وانمود سازی شامل درک احساسات، افکار و باورهای افراد در موقعیت غیرواقعی است و ممکن است به کودک در ارتباط دادن دنیای فیزیکی با دنیای ذهنی کمک کند(دان^{۳۸}، ۱۹۹۱). مطالعه تایلر و کارلسون^{۳۹} (۱۹۹۷) نشان داد کودکانی که دوستان خیالی دارند، بازی وانمودسازی را نسبت به سایر کودکان در سطح بسیار بالاتری انجام می دهند و باورهای غلط را زودتر از سایر کودکان می فهمند.

۳- پدید آیی فهم دانش و باور (۳ سالگی)

بطور کلی می توان مشخصه های زیر را برای این مرحله نام برد:

- درک تفاوت بین ماجراهای خیالی و واقعی
- درک تقلبی بودن یک شیء علیرغم شبیه بودن آن به نوع واقعی.
- درک اینکه دیدن، منجر به دانستن می شود.

کودک ۳ ساله در حال فراگیری یک رویکرد ذهنی است، یعنی «فکر کردن درباره فکر کردن یا باورها»:

- کودک تفاوت بین ماجراهای خیالی و واقعی را متوجه می شود. کودک ۳ ساله می فهمد که یک شیرینی واقعی را می توان خورد اما هیچ گاه خود به خود جابجا نمی شود.
- وولی و ولمن (۱۹۹۰) دریافتند که اگرچه یک کودک ۳ ساله سوالات «ظاهر-واقع» یا «نمود-واقعیت» را نمی تواند پاسخ دهد، اما می تواند بفهمد که یک اسباب بازی، نوع تقلبی یک شیء واقعی است حتی اگر آن اسباب بازی بسیار شبیه نوع واقعی آن باشد.

^{۳۸} Dunn

^{۳۹} Taylor & Carlson

- کودک ۳ ساله می داند که دیدن منجر به دانستن می شود. پرت و بریانت^{۴۰} (۱۹۹۰) به کودکان دو جعبه نشان دادند که یک نفر به داخل یکی از آن ها نگاه می کرد و دیگری فقط جعبه را بلند کرده بود. کودکان ۳ ساله گزارش دادند که فردی که داخل جعبه را نگاه می کند «می داند» که داخل آن چیست ولی فردی که فقط آن را بلند کرده است نمی داند.

کودکان لزوماً نمی توانند تکالیف باور غلط را قبل از ۴ سالگی انجام دهند، اما در بعضی موقعیت ها می توانند براساس فهم باورها، رفتار را پیش بینی کرده و توضیح دهند (البته تا زمانی که باور غلط یا حقایق پیچیده وارد موقعیت نشده باشد. در تکالیف جایجایی شیئی، اگر شیئی در دو محل قرار داده شود و به کودک گفته شود که آن شخص فکر می کند که شیئی تنها در یکی از دو محل قرار دارد، کودک پیش بینی می کند که آن شخص در جایی به دنبال شیئی خواهد گشت که فکر می کند آنجاست. اگر به کودک گفته شود که آن شخص، عقیده خود را عوض کرده، کودک براساس عقیده جدید آن شخص، پیش بینی خواهد کرد. اگر تکالیف باور غلط ساده شود و از کودک خواسته شود که نگاه آن شخص را پیش بینی کند یعنی بگوید شخص کجا را نگاه خواهد کرد، احتمال این که کودک پاسخ درست بدهد بیشتر می شود. در مقایسه تکالیف پیش بینی و تکالیف توضیحی در کودکان ۳ و ۴ ساله، تنها ۳۱٪ آنان توانستند پیش بینی کنند و ۶۶٪ آنان فقط توانستند راجع به آزمون توضیح دهند. برتس و ولمن (۱۹۸۹) بیان کردند که ارائه توضیح در مورد رفتارها احتمالاً ساده تر از پیش بینی رفتار است زیرا نیاز به حل تناقضات پیچیده در زمینه باورها و خواست ها ندارد. به طور خلاصه می توان گفت که کودک ۳ ساله در مراحل انتهایی یادگیری این موضوع است که دیگران ممکن است باورهای متفاوتی داشته باشند.

۴- درک کودک از باور غلط (۴ سالگی): چهارسالگی، نقطه ظهور نظریه ذهن است. کودک در این مرحله شروع به درک بازنمایی های کاذب یا حقایق متناقض می کند (ولمن، ۲۰۰۲). کودکان در ۴ سالگی می توانند رفتار دیگران را براساس باور غلط آن ها توضیح دهند و تکالیف باور غلط را به درستی پاسخ می دهند. ولمن، کراس و واتسون (۲۰۰۱) در یک فراتحلیل که بر روی ۱۷۸ پژوهش باور غلط انجام شده بود، دریافتند که بین ۲/۵ تا ۵ سالگی یک پیشرفت منظم در اجرای موفقیت آمیز باور غلط مشاهده می شود. اگر چه ۹۸٪ کودکان زیر ۴ سال به سوالات حافظه پاسخ درست می دهند، امام موفق به انجام آزمون نمی شوند.

البته برخی عوامل می توانند عملکرد کودک را بالا ببرند:

۱. مطرح کردن سوال به شکل فریب دادن فرد دیگر
۲. به جای جایجایی کردن شیئی آن را ناپدید کنیم.

^{۴۰} Pratt & Bryant

۳. از کودک بخواهیم با جابجا کردن شیئی شرکت کننده فعال در آزمون باشد.

۴. برجسته سازی باور اولیه

۵- بازنمایی های رتبه دوم و سوم-شامل:

باور رتبه دوم: درک باورهای عمیق

باور رتبه سوم: اظهار نظر بی ملاحظانه(شخص چیزی بگوید که نباید می گفته و متوجه اشتباه خود هم نشود).

مطالعه نظریه ذهن بر روی کودکان بالای ۵سال باتمركز روی باور رتبه دوم و رتبه سوم انجام شده است. منظور از تجسم باور رتبه دوم، این است که آیا کودک می تواند باورهای عمیق^{۴۱} را درک کند، یعنی این که آن افراد، درباره باورهایی که دیگران در ذهنشان دارند، باورهایی داشته باشند که ممکن است درست یا نادرست باشد(استینگتون، پلتیر و هومر^{۴۲}، ۲۰۰۲).

تکلیف رتبه سوم تجسم، در آزمون باور غلط بزرگسالان استفاده می شود(استون، بارون و کوهن، کالدر و همکاران^{۴۳}، ۲۰۰۳). آزمون «اظهار نظر بی ملاحظانه^{۴۴}» ضرری غیرعمدی به فرد دیگر موجود در تصویر می رساند یا نه. کودکان تا ۱۱ سالگی موفق به گذراندن این آزمون نمی شوند. در استعاره گویی^{۴۵} و وارونه گویی^{۴۶} فرد باید بتواند فراتر از معنی تحت الفظی یک سخن را درک کند و کودکان تا ۶ یا ۷ سالگی نمی توانند آن را درک کنند. همچنین کودکان تا قبل از ۶یا ۷ سالگی قادر نیستند شوخی را از دروغ تشخیص دهند. و از آن پیچیده تر، درک اظهارنظر بی ملاحظانه است. اظهار نظر بی ملاحظانه وقتی اتفاق می افتد که شخص چیزی بگوید که نباید می گفته و متوجه اشتباه خود هم نشود. درک اظهار نظر بی ملاحظانه نیاز به سطوح بالای نظریه ذهن دارد چرا که فرد باید بتواند دو حالت ذهنی را به طور همزمان تجسم کند. حالت ذهنی شخصی که مرتکب اظهارنظر بی ملاحظانه شده استو همین طور حالت ذهنی فرد دوم که احتمالاً ناراحت شده است. درک اظهار نظر بی ملاحظانه تا سنین ۹ تا ۱۱ سالگی ممکن نیست.

محیط اجتماعی بر روی رشد زودتر از موقع نظریه ذهن، می تواند تأثیر قابل توجهی داشته باشد. اگر والدین در هنگام صحبت با کودک، حالات ذهنی خود و دیگران را توضیح دهند کودک زودتر مراحل رشدی نظریه ذهن را طی می کند. علاوه براین وجود خواهران و برادران بزرگتر، درک کودک از نظریه ذهن دیگران را تسریع خواهد کرد. نکته مهم دیگر این که باید بدانیم رشد نظریه

^{۴۱} Embedded belief

^{۴۲} Astington, Peletier & Homer

^{۴۳} Stone, Baron-cohen, Calder et al

^{۴۴} Faux pas

^{۴۵} Metaphor

^{۴۶} Irony

ذهن آشکارا به موازات اکتساب زبان پیش می رود. درک مقاصد گوینده زمینه ای برای یادگیری لغات جدید است. کودک استفاده از واژه هایی را که به حالات ذهنی مربوط می شوند مثل «من فکر می کنم» را در ۴ سالگی می آموزد، یعنی زمانی که تکلیف باور غلط را می تواند انجام دهد.

ارتباط نظریه ذهن با سایر توانایی ها

□ بازنمایی یا تجسم (representation) - توانایی انجام تکلیف تصویر کاذب: در حدود زمانی که کودک قادر به انجام تکلیف باور غلط یا کاذب می شود، توانایی انجام یک تکلیف دیگر را نیز پیدا می کند، تکلیف تصویر کاذب. این آزمون در واقع همان آزمون باور غلط است منتها به جای اینکه یک شیئی و یک شخص جابجا شوند، یک عکس گرفته می شود و پس از آن شیئی جابجا می شود. از کودک پرسیده می شود که شیئی در کجای عکس قرار دارد. اگر کودک پاسخ بدهد عکس، شیئی را در جای اصلی خودش نشان می دهد و نه در مکان جدید، موفق به گذر از این آزمون شده است.

□ حافظه (memory): زمانی که کودک در تکلیف باور غلط موفق می شود، در سه حوزه از فرایند حافظه نیز پیشرفت می کند: نظارت بر منبع^{۴۷}، فراحافظه^{۴۸}، و بازنمایی (پرنر، ۲۰۰۱). فراحافظه شامل دانش فرد از حافظه خودش می باشد. وقتی کودک مهارت های فراحافظه را به دست می آورد، شروع به استفاده از تکنیک تکرار می کند و بنابراین می تواند اطلاعات بیشتری را پیگیری کند. به دنبال آن منبع اطلاعات در دو جهت بازنمایی و نظارت بر منبع، کارآمدتر می شود. این موضوع باعث می شود که کودک کمتر در معرض اطلاعات غلط قرار گیرد و نگهداری باور غلط یا حقایق متناقض در ذهن آسان تر می شود. توانایی فزاینده کودک در نگهداری حقایق متناقض در ذهن باعث افزایش عملکرد کودک در تکلیف ظاهر-واقع می شود. در این تکلیف، به کودک شیئی نشان داده می شود که در ظاهر یک چیز را نشان می دهد اما در واقع چیز دیگری است. مثلاً شیئی که به نظر می رسد صخره باشد اما در واقع، اسفنج است. کودکان زیر ۴ سال معمولاً اشتباه می کنند اما مانند آزمون باور غلط، عملکرد کودک بین سنین ۳ تا ۵ سال بهبود می یابد.

□ عملکرد اجرایی (Executive functioning) - حافظه کاری و مهارت های تمایلات: به منظور پردازش اطلاعات در تکلیف باور غلط، کودک نیاز به حافظه کاری کافی داشته همچنین باید بتواند تمایل خود را مبنی بر ارجاع رفتار به دانش پایه خود را مهار کند. به حافظه کاری و مهارت های تمایلات، عملکرد اجرایی گفته می شود.

□ گفتار: برخی معتقدند قواعد دستوری که در برخی از تکالیف ذهن وجود دارند، باعث می شوند کودک نتواند باور غلط را در سنین پایین درک کند. کلمنتز و پرنر (۱۹۹۴) نیز دریافتند در حالی که ۸۰٪ کودکان زیر ۳/۵ سال نمی توانند سوال

^{۴۷} Source monitoring

^{۴۸} Metamemory

شفاهی درباره مکان شیئی را جواب دهند، ۸۰٪ آنها به مکان درست نگاه می کنند. بنابراین توانایی کودک در درک دستور زبان قوی ترین پیش بینی کننده نظریه ذهن بوده است. این نتایج را می توان به دو صورت تفسیر نمود. اول اینکه عملکرد موفق در تکالیف نیاز به سطح خاصی از توانایی های کلامی دارد. دوم اینکه نظریه ذهن به رشد زبان بستگی دارد. یعنی یادگیری ساختار زبان به کودک قدرت بازنمایی نمادین می دهد که در آن درک ذهن شکل می گیرد. حتی اگر تفسیر اول درست باشد، استینگتون (۲۰۰۳) معتقد است که در هنگام ارزیابی درک باور غلط باید توانایی زبان در کودکان کنترل شود.

منابع:

۱. امین یزدی، سیدامیر (۱۳۸۳). شناخت اجتماعی: تحولات استدلال «تئوری ذهن» در کودکان. مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی. ۴۳-۶۶.
۲. برادران، مجید و کاکو جویباری، علی اصغر و شقایق، فرهاد (۱۳۹۱). تحول شناخت اجتماعی بر اساس نظریه ذهن در کودکان. دوفصلنامه شناخت اجتماعی. سال اول. شماره ۲: ۳۹-۳۲.
۳. خانجانی، زینب و هداوند خانی، فاطمه (۱۳۸۸). نظریه ذهن: تحول و رویکردها. فصلنامه روانشناسی دانشگاه تبریز. سال ۴. شماره ۱۶: ۸۹-۱۱۹.
۴. مشهدی، علی (۱۳۸۲). نظریه ذهن: رویکردی جدید به روانشناسی تحولی. تازه های علوم شناختی. سال ۵. شماره ۳: ۸۳-۷۰.

۱. Astington, J. W., & Gopnik, A. (۱۹۹۱). Theoretical explanation of children's understanding of the mind. *British Journal of Development Psychology*. ۹.۷-۳۱.
۲. Astington, J. W. (۲۰۰۳). Sometimes Necessary, Never Sufficient: False Belief Understanding and Social Competence, In B. Repacholi, & V. Slaughter (Eds.), *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development*, (Pp.۱۳-۳۸). New York: psychology Press.
۳. Astington, J. W. (۱۹۹۳). *The child's discovery of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
۴. Astington, J. W., Pelletier, J., Homer, B. (۲۰۰۲). Theory of Mind and Epistemological Development: the relation between children's second-order false-belief understanding and their ability to reason about evidence, *New Ideas in Psychology*, ۲۰(۲-۳), ۱۳۱-۱۴۴.
۵. Baron-cohen, S., (۱۹۹۵). The Eye Direction Detector (EDD) and the Shared Attention Mechanism (SAM). Two cases for evolutionary psychology, In C. Moore & P.J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: its origins and role in development*, (pp.۴۱-۵۹). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- ϕ. Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- γ. Birch, A. (1997). *Developmental psychology: From infancy to adulthood*. London: MacMillan Press LTD.
- λ. Bjorklund, D.F.(2000). *Children's thinking developmental function and individual differences* (3rd ed). Belmont, CA: Wadsworth.
- ϑ. Butterworth, G. (1991). *The Ontogeny and Phylogeny of Joint Visual Attention*, In A. Whiten (Ed), *Natural Theories of mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading*, (pp.223-232). Cambridge, MA: Blackwell.
10. Butterworth, G.(2001). *Joint Visual Attention in Infancy*, In G. Bremner & A. Fogel (Eds), *Blackwell Handbook of Infant Development*, (pp.213-240). Malden, MA: Blackwell.
11. Flavell, J.H. (1963). *The Developmental Psychology of Jean Piaget*, New York: Van Nostrand.
12. Flavell, J.H. Flavell, E.R., & Green, F.L. (1983). *Development of appearance – reality distinction*. *Cognitive Psychology*, 15, 95-120.
13. Flavell, J.H. (1986). *The Development of children's knowledge about the appearance reality distinction*. *American Psychologist*, 41, 418-425.
14. Flavell, J.H. (1963). *Cognitive Development: Past, Present and future*, *Developmental Psychology*, 28: 998-1005.
15. 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.
16. Flavell, J.H. (1999). *Cognitive development: children's knowledge about the mind*. *Annual Review of Psychology*, 50.21-45.

17. Garvey, C. (1977). *Play*, Cambridge: Harvard University Press.
18. Goldman, A. I. (1993). The Psychology of folk psychology. *Behavioral and Brain Sciences*. 18, 398-400.
19. Leslie, A.M. (2000). Theory of mind as a mechanism of selective attention. In M.S. Gazzaniga (Ed), *The new cognitive neurosciences* (pp.1235-1247). Cambridge, MA: MIT Press.
20. Meltzoff, A. & Moore, M. (1977). The Role of Imitation in Understanding persons and Developing a Theory of mind. In S. Baron-cohen & H.E. Tager-Flusberg & D.J. Cohen (Eds), *Understanding Other Minds: perspective from autism*, (pp.335-366). London: Oxford University Press.
21. Perner, J. (1995). The many faces of belief: Reflections on Fodor's and the child's theory of mind. *Cognition*, 57, 241-269.
22. Wellman, H.M. (2002). Understanding the Psychological Word: Developing a Theory of Mind. In U. Gaswami (Ed), *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (pp.167-187). Malden, MA:Blackwell.