

دکتر سید امیر امین یزدی
دانشگاه فردوسی مشهد

شناخت اجتماعی و زبان

چکیده

تعاملات اجتماعی مستلزم درک انسانها از حالات ذهنی (ت، تمایل و باور) یکدیگر است. توانایی نسبت دادن حالات ذهنی به رفتار مشاهده شده، توانایی «تئوری ذهن» خوانده می‌شود که باعث فهم و پیش بینی رفتار در یک تعامل اجتماعی می‌گردد. در ادامه مباحث مربوط به چگونگی رابطه تفکر و زبان، موضوع چگونگی تحول و لات تئوری ذهن، نیز نقشی که زبان در این تحول ایفا می‌کند مورد توجه پژوهشگران در روانشناسی تحولی بوده است. در ارتباط با چگونگی تعامل تئوری ذهن و زبان، دیدگاههای مختلفی مطرح گردیده است. بعضی از پژوهشگران در توضیح رابطه زبان و تئوری ذهن، نگرانیهای روش شناختی دارند. این پژوهشگران استدلال می‌کنند تواناییهای زبانی، در عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب اثر می‌گذارد. به اعتقاد آنها در بررسی سطح تحول یافتگی استدلال تئوری ذهن، توجه به تواناییهای زبانی کودک ضروری است. گروهی دیگر از پژوهشگران، نقش علی زبان در تحول توانایی تئوری ذهن تأکید دارند. در این چارچوب، هر کدام از جنبه‌های معنایی، نحوی و مکالمه‌ای مورد بحث قرار می‌گیرند که چگونه با توانایی تئوری ذهن ارتباط دارند. در این مقاله، تئوریه‌ها و پژوهشهایی که به تبیین چگونگی تعاملات تواناییهای زبانی و استدلال تئوری ذهن می‌پردازند مورد بحث قرار گرفته است.

کلید واژه‌ها: زبان، تئوری ذهن، باور کاذب، رشد شناختی

مقدمه

درک خود و دیگران برای داشتن تعاملات اجتماعی مؤثر، ضروری است و به این دلیل همیشه مورد توجه پژوهشگران در روانشناسی تحولی بوده است. درک رفتار دیگران مستلزم نوعی از شناخت اجتماعی به نام تئوری ذهن است که از طریق آن فرد قادر به درک حالت‌های درونی انسانها شامل تمایلات، افکار و

نیات است. اصطلاح تئوری ذهن^۱ برای اولین بار توسط پریماک^۲ و ودراف^۳ (۱۹۷۸) مطرح گردید تا به بررسی این فرضیه بپردازد که آیا میمونها برای درک، تبیین و پیش‌بینی رفتار، قادر به نسبت دادن حالات ذهنی^۴ (مثل تمایلات^۵، باورها^۶ و نیات^۷) هستند. پریماک و ودراف، توانایی شامپانزه را برای درک هدف که نشانگر تمایل شامپانزه است مورد پژوهش قرار دادند. توانایی مرتبط ساختن نیت فرد با هدفی متناسب، به‌عنوان موفقیت برای شامپانزه در نظر گرفته شد. بر اساس نتایج به‌دست آمده، پریماک و ودراف مدعی شدند که احتمالاً میمونها دارای یک تئوری ذهن ابتدایی هستند. از آنجا که حالات ذهنی به‌طور مستقیم قابل مشاهده نیستند و می‌توانند جهت پیش‌بینی رفتارها مورد استفاده قرار گیرند، توانایی استنباط حالات ذهنی اصطلاحاً «تئوری ذهن» خوانده می‌شود.

تحت تأثیر پژوهشهای تئوری ذهن در حیوانات نخستین، این موضوع که آیا کودکان و خردسالان قادر به استفاده از حالات ذهنی در توضیح و تفسیر رفتار دیگران هستند و نیز چگونگی و زمان دستیابی به تئوری ذهن در طی رشد، مورد توجه گسترده پژوهشگران در روانشناسی تحولی قرار گرفته است (امین یزدی، ۱۳۸۳؛ فلاول^۸، ۱۹۹۹). در رویکرد جدید، درک تئوری ذهن به‌عنوان حیطه‌ای اختصاصی^۹ از دانش، که دارای فرآیندها و مکانیسمهای یادگیری مختص به‌خود است، مورد بررسی قرار می‌گیرد. افزایش پژوهش در تئوری ذهن ناشی از ایجاد و رشد الگوهای آزمایشی جدید است. این الگوها بر تکالیف «باور کاذب»^{۱۰} تأکید دارند. به‌عنوان نمونه در یک تکلیف معمول از باور کاذب که به تکلیف Sally-Anne شناخته می‌شود (ویمر^{۱۱} و پرنر^{۱۲}، ۱۹۸۳) گفته می‌شود که Sally (مریم) شکلاتش را در محلی خاص قرار می‌دهد (محل A) و از اطاق بیرون می‌رود. در غیاب او، کودکی دیگر جای شکلات را عوض می‌کند (محل B). سپس Sally (مریم) برمی‌گردد و شکلاتش را می‌خواهد. سؤال آزمون این است که "Sally (مریم) برای یافتن شکلاتش کجا را می‌گردد؟" با جدا ساختن باور (باور مریم درباره محل شکلات) از واقعیت (محل واقعی شکلات)، از کودک توقع می‌رود تا با توجه به باور مریم (و نه محل واقعی شکلات) رفتار آینده او را پیش‌بینی کند. تکلیف «باور کاذب» مستلزم این است که کودک بتواند حالات ذهنی را به دیگران نسبت دهد (در مورد مثال فعلی، کودک باید بتواند باور غلطی را که «شکلات در محل A است» به مریم نسبت دهد و سپس رفتار او را پیش‌بینی کند که مریم برای یافتن

1. Theory of Mind (ToM)
4. Mental states
7. Intentions
10. False Belief

2. Premack
5. Desires
8. Flavaell
11. Wimmer

3. Woodruff
6. Beliefs
9. Domain – specific
12. Perner

شکلات، جایی را جستجو می‌کند (محل A) که الان شکلات آنجا نیست. بر این اساس، اعتقاد بر این است که موفقیت در تکالیف باور کاذب، نشان‌دهنده توانایی تئوری ذهن کودکان است (آستینگتن^۱ و گاپنیک^۲، ۱۹۹۱؛ پرنر، رافمن^۳ و لیکام^۴، ۱۹۹۴). البته در این موضوع که آیا شکست در تکالیف باور کاذب، بیانگر ناتوانی حقیقی در درک باورهای کاذب است، اختلاف نظر وجود دارد.

در ارتباط با چگونگی تعامل تئوری ذهن و زبان دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. درحالی‌که ارتباط بین زبان و تئوری ذهن مسلم پنداشته شده است، اما در مورد چگونگی این ارتباط بحث جدی وجود دارد. گروهی از پژوهشگران استدلال می‌کنند عملیات شناختی حیطة-عمومی^۵ که زیر ساز درک باور کاذب است، برای اجرا شدن به زبان نیاز دارد (بلوم^۶ و جرمن^۷، ۲۰۰۰؛ فودور^۸، ۱۹۹۲). در همین چهارچوب، پژوهشگران بیان می‌کنند که عملکرد کودکان در تکالیف باورهای کاذب بستگی زیادی به تواناییهای زبانی دارد. در تکالیف باورهای کاذب، کودکان داستانی را می‌شنوند. آنها باید این درونداد را درک کنند، سؤالهای آزمونگر را پردازش کنند و بدان پاسخ دهند. براین اساس، استدلال می‌شود که محدودیت‌های زبانی^۹ کودکان و یا دشواری آنان در آگاهی مکالمه‌ای^{۱۰}، می‌تواند بعضی از دشواریهای کودکان در پاسخگویی به تکالیف باور کاذب را توضیح دهد.

از طرف دیگر، بعضی از پژوهشگران در توضیح رابطه زبان و تئوری ذهن، از سطح نگرانیهای روش شناختی فراتر می‌روند و بیان می‌کنند که در هر تبیینی از تحول و چگونگی عملکرد تئوری ذهن، عوامل زبانی باید مورد توجه قرار گیرند. به اعتقاد اینان، زبان تنها تسهیل کننده عملیات شناختی یا عملکرد کودکان در درک باور کاذب نیست، بلکه فراتر از آن دارای نقش علی^{۱۱} در رشد "تئوری ذهن" است (امین یزدی، جرمن^{۱۱}، دفیتر^{۱۲} و سیگال^{۱۳}، ۲۰۰۶؛ دی ویلیرز^{۱۴}، ۲۰۰۵).

در این مقاله و در جهت تایید رویکرد دوم، جنبه‌های معنایی^{۱۳}، نحوی^{۱۴} و مکالمه‌ای^{۱۵} مورد بحث قرار می‌گیرند که چگونه با تئوری ذهن ارتباط دارند.

1. Astington
4. Leekam
7. German
10. Conversational Awareness
13. Semantics

2. Gopnik
5. Domain-specific
8. Fodor
11. German
14. Syntax

3. Ruffman
6. Bloom
9. Linguistic limitations
12. Defeyter
15. Pragmatic

معنا شناسی و تئوری ذهن

از لحاظ نظری مشخص نیست که چگونه از لحاظ مفهومی، میزان واژگان عمومی کودک با توانایی تئوری ذهن مرتبط است. با این وجود، می‌توان انتظار داشت که بین واژگان معین (همانند افعال ذهنی^۱ از قبیل باور داشتن، دوست داشتن و...) و توانایی تئوری ذهن روابط خاصی وجود داشته باشد. شواهدی وجود دارد که نشانگر ارتباط کلی بین رشد واژگانی^۲ - که با مقیاسهای دایره واژگان استاندارد شده، اندازه‌گیری می‌شوند - و توانایی تئوری ذهن وجود دارد. به‌عنوان مثال، تحقیقات نشان داده‌اند که بین درک از افعال شناختی (فکر کردن، دانستن، حدس زدن) و عملکرد در آزمونهای باور کاذب ارتباط معناداری وجود دارد. چنین استدلال شده است که اگر مفاهیم ساده‌ای مثل کشف شباهتها و تفاوتها به پایه‌ای زبانی نیاز ندارند، اما مفاهیم پیچیده‌تری همانند باور^۳ تنها از طریق واسطه‌ای زبانی^۴ می‌توانند بازنمایی شوند. مفاهیم مربوط به حالت‌های ذهنی (مثل باور داشتن، تمایل داشتن و...) قابل مشاهده نیستند و تنها هنگامی می‌توانند مورد توجه کودک قرار گیرند که در قالب کلمات زبانی مورد اشاره قرار گیرند. از آنجا که واژگان موجود در واژگان زبانی که برای حالت‌های ذهنی خود و دیگران مورد استفاده قرار می‌گیرند، یکسان هستند، کودک قادر خواهد بود تجربه‌های شخصی خود را با دیگران تطبیق نماید و درکی از حالت‌های ذهنی دیگران پیدا کند. بر این اساس، اُلسون^۵ (۱۹۸۸) مدعی است که تحول تئوری ذهن به کسب واژگان خاصی مثل فکر کردن^۶ و دانستن^۷ بستگی دارد که مستقیم^۸اً به حالت‌های ذهنی اشاره دارند.

در همین زمینه، آستینگتون و جنکینز^۹ (۱۹۹۵) در تحقیقی دریافتند که در طول دوران پیش‌دبستانی، استفاده از افعال شناختی^{۱۰} در گفتار خود به‌خودی کودکان، رابطه معنی‌داری با عملکرد آنان در تکالیف تئوری ذهن دارد. یک پیشنهاد برای تبیین چنین یافته‌هایی، این است که واژگانی مثل دانستن و به‌خاطر آوردن، به‌گونه‌ای ضمنی، مؤید درستی جمله‌های متممی^{۱۱} هستند که به‌دنبال آنها می‌آیند. به‌عنوان مثال در جمله (علی می‌داند که «توپ در داخل جعبه A است»)، کلمه «می‌داند» دارای این پیش‌فرض است که جمله «توپ در داخل جعبه A است» حقیقت دارد. اما افعال ذهنی دیگر مثل فکر کردن و حدس

1. Mental verbs

4. Linguistic medium

7. Know

Cognitive verbs

10. Complement statements

2. Lexical development

5. Olson

8. Jenkins

3. Belief

6. Think

9.

زدن^۱، چنین پیش فرضی را ندارند. در ارتباط با همبستگی استفاده کودکان از افعال ذهنی و عملکرد آنها در تئوری ذهن، این نکته قابل ذکر است که کودکان تا حدود چهار سالگی که موفق به پاسخگویی به تکالیف باور کاذب می‌شوند، هنوز نمی‌توانند کلماتی مثل دانستن، فکر کردن و حدس زدن را تمیز دهند (السون، ۱۹۸۸). این نکته می‌تواند بیانگر نقش رشد واژگانی کودک در توانایی استدلال تئوری ذهن باشد. پیشنهاد دیگری که تلاش می‌کند نقش واژگان شناختی را در بروز توانایی تئوری ذهن تبیین نماید، بیان می‌دارد که امکان پاسخگویی کودکان به تکالیف باورهای کاذب، مبتنی بر ویژگی‌های معنایی^۲ کلمات است (شاتس^۳، ولمن و سیبر^۴، ۱۹۸۳). در همین ارتباط، بعضی پژوهشگران مدعی شده‌اند که استفاده از سؤال جستجو^۵ در تکالیف باور کاذب، باعث می‌شود فرد براساس بازنمایی از باور کاذب شخصیت داستان، به پیش‌بینی رفتار او بپردازد. چنین تلویح معنایی از کلمه جستجو که بر پیش‌بینی رفتار شخصیت آزمون اشاره دارد، با تلویح معنایی سؤال فکر کردن^۶ که به جای اشاره به پیش‌بینی رفتار شخصیت آزمون، به کاوش درباره خود باور کاذب اشاره دارد، متفاوت است^(۱). بر این اساس، می‌توان بیان داشت که واژگان موجود در تکالیف باور کاذب، ممکن است به خاطر تأثیر معنایی‌شان، عملکرد کودک را در آزمون تسهیل و یا با دشواری مواجه سازند.

در بحث رابطه رشد معنایی در زبان و تئوری ذهن، گروهی دیگر از پژوهشگران مدعی هستند که کودکان سه‌ساله قادر به درک مفهوم باور کاذب هستند، اما این توانایی به خاطر عدم رشد توانایی‌های معنایی^۷ نمی‌تواند خود را نشان دهد. به عنوان مثال، ادعا شده است که اگر اطلاعات موجود در تکالیف باور کاذب، بتواند به گونه‌ای نشاندار^۸ و عینی (و نه سمبولیک) به خردسالان ارائه شود، موجب بهبود عملکرد آنان در آزمون خواهد شد. منظور از اشاره نشاندار، مستقیم‌ترین شکل بازنمایی از یک مدلول (کمترین سطح از انتزاع) است، مثل اشاره نمودن به یک میز برای مشخص کردن منظور فرد از «میز». از طرف دیگر اشاره سمبولیک، اشاره به یک مدلول است با استفاده از شاخصه‌های قراردادی. به عنوان مثال، اصواتی که کلمه «گره» (گ/ر/ب/ه) را می‌سازند، به گونه‌ای قراردادی به بازنمایی حیوانی به نام گره اشاره دارند. بر اساس این تحلیل میزان موفقیت در تکالیف تئوری ذهن بستگی به این دارد که اطلاعات موجود در تکالیف که به عنوان دروندادی نشاندار یا سمبولیک به کودک ارائه می‌شوند، تا چه

1. Guess

4. Siber

7. Semantic abilities

2. Semanttic

5. Search question

8. Indexical presentation

3. Shatz

6. Think question

میزان با سطح تسلط کودک بر بازنماییهای نشاندار و سمبولیک تطابق دارد (ابوعاقل^۱ و بایلی^۲، ۲۰۰۱). چنین استدلال می‌شود که اگر تکالیف باور کاذب به گونه‌ای اصلاح شوند که با تواناییهای کودک سه ساله در بازنمایی نشاندار منطبق شوند، این کودکان قادر خواهند شد تکالیف باور کاذب را با موفقیت پاسخ دهند (ابوعاقل و بایلی، ۲۰۰۱).

در ارتباط با موضوع رشد معنایی در زبان و تئوری ذهن، این دیدگاه نیز مطرح گردیده است که معنای کلمات، شرکت کودکان را در تعاملات کلامی ترغیب می‌سازد. بر اساس این دیدگاه، رشد درک معنایی واژگان، با فراهم ساختن دسترسی مکالمه‌ای^۳ به حالت‌های ذهنی دیگران نقش مهمی در رشد تئوری ذهن می‌تواند داشته باشد (دان^۴، ۱۹۸۸).

در مقابل آن گروه از نظریات که معتقد به نقش اساسی درک معنایی واژگان ذهنی، در رشد تئوری ذهن هستند، چنین استدلال شده است که قبل از درک افعال ذهنی‌ای مثل «باور داشتن» و «فکر کردن»، کودک باید قادر به درک ماهیت موقعیت مبهم^۵ شده باشد. کودک می‌بایست ابتدا درک کند که کلمات در موقعیت‌های مبهم، اشاره‌ای ساده به یک موضوع (شیء) نیستند، بلکه بیشتر بیانگر این هستند که چگونه موضوعی بازنمایی شده است (کاموار^۶ و السون، ۱۹۹۹). این توانایی خود نیازمند آن است که کودک، به درکی بازنمایانه از ذهن دست یافته باشد (میشل^۷ و ایساک، ۱۹۹۴). همچنین این دیدگاه مطرح شده است که صرف وجود کلمات ذهنی در واژگان کودک، بدین معنی نیست که کودک حالت‌های ذهنی را درک می‌کند. همانطور که شاتس و همکارانش (۱۹۸۳) خاطر نشان ساخته‌اند ممکن است واژگان حالت ذهنی، بیشتر در نقشی مکالمه‌ای مورد استفاده قرار گیرند تا اینکه به حالت‌های ذهنی اشاره کنند. بر این اساس، بعضی از روانشناسان رشد استدلال می‌کنند که این تئوری ذهن است که به عنوان پیش‌درآمدی جهت درک افعال ارتباطی‌ای مثل «باور داشتن» عمل می‌کنند (زیاتاس^۸ و همکاران، ۱۹۹۸).

ساختار نحوی زبان و تئوری ذهن

نقش زبان فراتر از فراهم ساختن علامتهایی به عنوان واژگان، برای بازنمایی اشیاء است. علاوه بر علامت‌پردازی، زبان ابزاری دستوری^۹ در خود دارد که امکان ساختن گزاره‌ها را فراهم می‌سازد. با

1. Abu-Akel
4. Dunn
7. Mitchell

2. Bailey
5. Opaque
8. Ziatas

3. Conversational access
6. Kamawar
9. Grammatical devices

گزاره‌ها، کودک می‌تواند روابط بین اشیاء و واژگان را بازنمایی نماید و بدین وسیله از سطح معنای انفرادی واژگان فراتر رود. نحو^۱ (به عنوان توانایی ترکیب واژگان و ساختن جمله) به طور نامحدودی به کودک امکان می‌دهد تا به افتراق‌دهی^۲ و یکپارچه‌سازی^۳ مفاهیم پردازد. ساختن جملات، توانایی کودک را در معنادهی^۴ گسترش می‌دهد (دی ویلیرز، ۲۰۰۰). در یک سطح کلی، چنین استدلال شده است که توانایی نحوی با تسهیل امکان بازنمایی حالت‌هایی متفاوت با واقعیت موجود، به استدلال درباره باورهای کاذب یاری می‌رساند (آستینگتن و جنکینز، ۱۹۹۹؛ پلات^۵ و کارمیلوف-اسمیت^۶، ۱۹۹۳). توانایی استفاده از زبان گزاره‌ای، دنیا‌های محتمل را به روی کودک می‌گشاید و او دیگر محدود به تفکر درباره امور محسوس و موجود نیست.

با این وجود درک گزاره‌های پیچیده‌ای همانند گزاره‌هایی که در باور کاذب وجود دارد، فراتر از ساختن یک گزاره ساده است. بر اساس این رویکرد، استدلال می‌شود که در طول فرآیند تکامل، مهندسی شناختی انسان به مکانیسم خاصی برای بازنمایی نگرش‌های گزاره‌ای^۷ تجهیز گردیده است. در این تحلیل، درک نگرش‌های گزاره‌ای شامل آگاهی به ساختار متممی^۸ جملات است، ساختارهایی که متشکل از یک جمله اصلی است که جمله دیگر در آن گنجانیده شده است. به عنوان مثال، در جمله «رضا فکر می‌کند که شکلات در داخل کمد است»، جمله «شکلات در داخل کمد است»، یک قضیه تابع است که به عنوان مفعول دستوری فعل «فکر کردن» در جمله اصلی عمل می‌کند. با توجه به اینکه تنها افعال مربوط به اعمال ارتباطی^۹ و ذهنی می‌توانند متمم داشته باشند، چنین استدلال شده است که بین رشد ساختارهای نحوی و تئوری ذهن ارتباط وجود دارد. بر اساس این تحلیل، این رشد توانایی نحو است که به رشد تئوری ذهن می‌انجامد. کودکان با توجه کردن به افعالی که متمم می‌گیرند، به تدریج قادر می‌شوند بین «ذهن» و «دنیا» تمایز قائل شوند (کاماروار و السون، ۱۹۹۹). دی ویلیرز (۱۹۹۸) و تاجر-فلاسبرگ^{۱۰} (۲۰۰۰) مدعی هستند که استفاده از متمم، به گونه‌ای منحصر به فرد با بازنمایی باور کاذب ارتباط دارد. یک باور کاذب به این دلیل می‌تواند درک شود که ساختار متمم در جمله، به کودک امکان می‌دهد به گونه‌ای صریح^{۱۱} درباره تمایز بین شیوه‌ای که امور در دنیای واقعی جریان دارند و شیوه‌ای که در ذهن بازنمایی می‌شوند به صحبت پردازد. در مثال بالا، ساختار کلی جمله «رضا فکر

1. Syntax

4. Making meaning

7. Propositional attitudes

10. Tager-Flusberg

2. Differentiation

5. Plaut

8. Complement construction

11. Explicit

3. Unification

6. Karmiloff-Smith

9. Communication

می‌کند که شکلات در داخل کمد است» می‌تواند درست باشد حتی اگر جمله تابع «شکلات در داخل کمد است»، حقیقت نداشته باشد. بعضی تحقیقات نشان می‌دهند که عملکرد در آزمونهای باور کاذب با مقیاسهای زبانی مربوط به معنا و نحو همبستگی معنی‌داری دارند (آستینگتون و جنگینز؛ ۱۹۹۵). البته داده‌های همبستگی نمی‌توانند جهت ارتباط زبان و تئوری ذهن را روشن سازند. در یک مطالعه طولی، برای ارزیابی رابطه‌ی تئوری ذهن و زبان، آستینگتون و جنگینز (۱۹۹۹) تعداد پنجاه و نه کودک سه ساله را به مدت هفت ماه مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که توانایی زبانی، می‌توانست عملکرد کودکان در تکلیف باور کاذب را پیش‌بینی نماید، ولی عکس این موضوع صادق نبود؛ یعنی نمرات کودک در تئوری ذهن، رشد زبانی کودکان را پیش‌بینی نمی‌کرد. این یافته با این استدلال همخوانی دارد که رشد توانایی نحو، به خصوص کسب متمم مفعولی به دلیل فراهم ساختن ساختار مورد نیاز برای بازنمایی باور کاذب، در افزایش درک کودک از باور کاذب مؤثر است. در همین راستا، عنوان گردیده است که مفاهیم مربوط به حللای ذهنی، در زبانهای مختلف حدوداً در یک زمان شکل می‌گیرند اما برای بروز در رفتار کودک باید منتظر بمانند تا کودک قاعده دستوری مخصوص آنان را فرا گیرد (اسلوبین^۱، ۱۹۸۵). در تحقیقی، هال (۲۰۰۳) به بررسی این نکته پرداخت که آیا آموزش استفاده از جملات متمم می‌تواند عملکرد کودکان را در تکالیف باور کاذب، به گونه‌ای چشمگیر افزایش دهد. شصت و چهار کودک پیش‌دبستانی (با میانگین سنی چهل و هفت ماه، و در دامنه سنی سی و شش تا پنجاه و هفت ماهگی) به گروههای مختلفی تقسیم شدند که در آنها تکالیف باور کاذب و متمم جمله‌ای، آموزش داده می‌شدند. نتایج تحقیق نشان داد آن گروهی که در متمم جمله‌ای مورد آموزش قرار گرفته بودند، عملکردشان در انواع تکلیف باور کاذب، به گونه‌ای معنادار افزایش یافته بود (۸۰٪ تا ۱۰۰٪ پاسخ صحیح). هال^۲ استدلال می‌کند که کودکان خردسال از لحاظ مفهومی و زبانی قادرند تا به گونه‌ای ضمنی^۳ باور کاذب را بازنمایی کنند اما این توانایی نمی‌تواند در آزمونهای استاندارد باور کاذب (که مبتنی بر بازنمایی صریح^۴ از باور کاذب هستند) خود را نشان دهد. نقش آموزش متممهای جمله‌ای، کمک به تصریح این دانش و در نتیجه بروز توانایی تئوری ذهن در آزمونهاست. علی‌رغم وجود شواهدی در مورد نقش دانش نحوی زبان در رشد استدلال تئوری ذهن، انتقادهایی نیز نسبت به این رویکرد وجود دارد. به‌عنوان نمونه، این دیدگاه

-
1. Slobin
 2. Hale
 3. Implicit
 4. Explicit

مطرح شده است که این مطالعات به مقایسه سیستماتیک تواناییهای معنایی و نحوی پرداخته‌اند. با توجه به اینکه در هر آزمون مربوط به نحو، درک معنای تک‌تک واژگان ضرورت دارد، استدلال شده است که توانایی نحو همیشه تا حدی آمیخته با دانش معنایی است (رافمن^۱، اسلاد^۲، رولاندسون^۳، رامسی^۴ و گرانهام^۵، ۲۰۰۳). برای بررسی این دیدگاه، رافمن و همکاران (۲۰۰۳) از آزمونی برای سنجش دانش نحو استفاده کردند که به خاطر تأکید بر ترتیب واژگان (جنبه خاصی از نحو)، نیازهای معنایی^۶ آزمون را کاهش می‌داد. در مواجهه با جمله «موش زیر میز است»، کودک می‌بایست از میان تصاویری که نشان می‌دادند: یک موش زیر میز است، یک میز زیر موش است، یک موش بالای میز است، تصویر صحیح را انتخاب کند. پاسخ کودک به این آیتمها با پاسخی که به هشت آیتم «معنایی» از همین آزمون که در آن ترتیب کلمات برای درک جمله اساسی نبود، مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان داد که تواناییهای معنایی برخلاف توانایی نحو، توانستند پراکندگی خاص عملکرد کودکان در درک باور را پیش‌بینی نمایند. در قسمت بعدی تحقیق، رافمن و همکاران (۲۰۰۳) به مقایسه توانایی نحو به‌تنهایی یا با ترکیبی از تواناییهای معنا و نحوی در پیش‌بینی درک از باور پرداختند. مقیاسی که مرکب از تواناییهای معنایی و نحوی بود، همان میزان از پراکندگی در درک باور را تبیین می‌کرد که توانایی معنایی به‌تنهایی انجام می‌داد. براین اساس، پژوهشگران نتیجه‌گیری کردند که به‌خاطر میزان بالای ارتباط بین تواناییهای معنایی و نحوی، می‌توان ادعا کرد که توانایی زبان عمومی (معنایی و نحوی) همبستگی بالاتری با درک باور کاذب دارد تا توانایی نحوی و معنایی به‌طور جداگانه.

علی‌رغم وجود شواهدی از ارتباط بین زبان و تئوری ذهن، این دیدگاه نیز مطرح شده است که کسب ساختار نحوی، به‌خصوص متمم مفعولی (جمله‌ای) - شرط ضروری درک باور نیست. به‌عنوان مثال، برتس و ولمن (۱۹۹۵) نشان داده‌اند که در گفتار تولیدی کودکان سه‌ساله (سنی که هنوز کودک قادر به حل موفقیت‌آمیز تکالیف استاندارد تئوری ذهن نیست) نمونه‌های متعددی از کاربرد متمم‌های مفعولی وجود دارد. همچنین نشان داده شده است درحالی که هر دو نوع جملات باورکردن^۷ و وانمودکردن^۸ از متمم مفعولی یکسانی برخوردارند، خردسالان در جملات وانمودسازی عملکرد بهتری دارند تا جملات باورسازی (کاستر. ۱۹۹۶). توضیح این نکته که چرا کودکان در یک مورد پاسخ صحیح می‌دهند ولی در دیگری خیر، نشان می‌دهد که چیزی بیش از کسب متمم مفعولی باید وجود داشته باشد. در همین زمینه

1. Ruffman
4. Rumsey
7. Believing

2. Slade
5. Garnham
8. Pretending

3. Rowlandson
6. Semantic demands

می‌توان شواهدی از کودکان ناشنوا ارائه کرد که نشان می‌دهد قاعده دستوری برای استدلال تئوری ذهن کافی نیست. کودکان ناشنوایی که در خانواده‌های شنوا، بزرگ می‌شوند تنها بعد از ورود به مدرسه است که در توانایی نحوی زبان اشاره^۱ مهارت پیدا می‌کنند. هنگامی که عملکرد این کودکان در تکالیف تئوری ذهن با کودکان ناشنوای دیگری که در خانواده‌های ناشنوا (کودکی که به‌طور بومی از قواعد نحوی زبان اشاره برخوردار است) به دنیا آمده‌اند مورد مقایسه قرار می‌گیرند نتایج نشان می‌دهند که عملکرد آنها بطور معنی داری ضعیفتر است (سیگل و پیترسون، ۱۹۹۶). چنین استدلال شده است که این تفاوت ناشی از توانایی نحوی نیست، زیرا در زمان آزمون هر دو گروه قادر به استفاده از قوانین نحوی زبان اشاره بوده‌اند (ولف و همکاران، ۲۰۰۲). در پژوهشی دیگر، وارلی و سیگل (۲۰۰۰) نشان دادند بیماری که افزایش نحوی شدیدی در رنج بود و قاعده^۲ به زبان گزاره‌ای دسترسی نداشت، قادر به درک باور کاذب بود. بر این اساس، این پژوهشگران تأکید دارند که توانایی استفاده و دسترسی به قاعده دستوری شرط لازم استدلال در تکالیف باور کاذب نیست. این پژوهشگران بر نقش روابط بین فردی و امکان محاوره جهت رشد استدلال باور کاذب تأکید دارند.

درک مکالمه‌ای و تئوری ذهن

تکالیف باور کاذب نشان دهنده موقعیتی اجتماعی است که مستلزم پرداختن به حالت‌های ذهنی دیگران در موقعیتی بین فردی است. با توجه به نقش احتمالی زمینه اجتماعی و بین فردی بر عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب، ضرورت دارد تا تواناییهای محاوره^۳ و فرآیندهای ارتباط^۳ که در موقعیتهای آزمایشگاهی وجود دارند در هر تحلیلی از عملکرد کودکان مورد توجه قرار گیرند. تا آنجا که به زبان مربوط است، صرف داشتن دانش از ساختارهای نحوی برای درک و فهم دستورالعمل تکالیف باور کاذب کافی نیست. در واقع بسیاری از پیامهای زبانی، به جز با توجه به زمینه‌ای که در آن مورد استفاده قرار می‌گیرند، بدرستی قابل فهم نیستند. از اینرو ارتباط بین توانایی مکالمه‌ای کودکان و عملکرد آنها در تکالیف باور کاذب مورد پژوهش قرار گرفته‌اند (امین یزدی و دیگران، ۲۰۰۶؛ امین یزدی و سیگل، زیر چاپلوئیس و اُسبورن، ۱۹۹۰؛ ژوزف، ۱۹۹۸؛ سیگل و بی تی، ۱۹۹۱؛ سورین و لسلی، ۱۹۹۹). توانایی مکالمه‌ای به‌صورت توانایی در استفاده درست و تعبیر صحیح زبان در چارچوب زمینه تعریف شده است.

1. Syntax of Sign language
2. Conversion
3. Communication

شواهدی وجود دارند که نشان می‌دهند توانایی مکالمه‌ای، ارتباط نزدیکی با عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب و نیز مقیاسهای دیگر رشد شناختی دارند (سیگل، ۱۹۹۷، ۱۹۹۹؛ دونالدسون، ۱۹۷۸). بویژه در موضوع تغییر عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب بین سه و چهار سالگی، این ایده مطرح شده است که توانایی کودکان در تعبیر زبان بر اساس زمینه اجتماعی، می‌تواند تغییر عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب را توضیح دهد. لوئیس و اسبورن (۱۹۹۰) بیان می‌کنند که دشواری کودکان ۳ ساله در درک و فهم اشارات زمانی موجود در سؤالات آزمون، نقش اساسی در چگونگی پاسخ دهی آنان ایفا می‌کند. به‌عنوان مثال در تکلیف باور کاذب اسمارتیزها^(۲) که کودکان سه ساله پاسخ غلط می‌دهند، این امکان هست که آنها به اشتباه فکر کنند که آزمونگر از آنها می‌پرسد که فرد دیگر پس از باز کردن درب اسمارتیز و نگاه کردن داخل آن، فکر می‌کند چه چیزی داخل آن است. چنین سوء تعبیری از سؤال آزمونگر، به پاسخ غلط در تکلیف باور کاذب می‌انجامد. لوئیس و اسبورن (۱۹۹۰)، برای بررسی این فرضیه، سؤال آزمون را تغییر ساده‌ای دادند: «قبل از باز کردن جعبه، او (شخصیت داستان) فکر می‌کرد چه چیزی داخل آنست؟». نتایج نشان داد که عملکرد کودکان سه ساله در شکل جدید آزمون، به‌طور معنی داری بهبود یافته است.

همچنین این ایده مطرح شده است که ممکن است کودکان در فهمیدن و یکپارچه سازی اجزاء کلیدی داستان باور کاذب، با دشواری روبرو باشند. در واقع این امکان وجود دارد که ناتوانی در فهمیدن داستان باعث گردد آنها نتوانند بدرستی پیش بینی کنند که شخصیت داستان که دارای باور کاذب است کجا را برای یافتن شیء جستجو می‌کند. برای بررسی این احتمال، لوئیس و اسبورن (۱۹۹۰)، داستان آزمون را تکرار کردند تا اجزای اصلی داستان مورد فهم قرار گیرد. آنها دریافتند که تنوع قابل ملاحظه‌ای در توانایی کودکان برای پاسخگویی به این تکلیف وجود دارد. در حالی که بعضی کودکان سه ساله با تکرار داستان و فهم آن، پاسخ صحیح می‌دادند بعضی دیگر درک کمی نشان می‌دادند و پاسخ غلط می‌دادند. این پژوهشگران دریافتند که آن دسته از کودکانی که درک خوبی را نشان می‌دادند، پیش بینی بهتری از رفتار شخصیت داستان باور کاذب داشتند ("رضا" شکلات را در جایی جستجو می‌کرد که آخرین بار آن را آنجا دیده بود). اما آن دسته از کودکانی که فهم ضعیفی از داستان داشتند بیشتر بیان می‌کردند که رضا شکلات را در جایی جستجو می‌کند که الان در آنجاست.

نلسون، اسکور، گلدمن، هنسler، پرسler و والکنفیلد^۲ (۲۰۰۳) به بررسی این نکته پرداختند که چگونه سه ساله‌ها، خود موقعیت آزمایشگاهی را درک می‌کنند. به اعتقاد آنان، درک کودک در هر نقطه از تحول، بستگی به تاریخچه تجربیات کودک تا آن زمان دارد. بر این اساس، استدلال شده است درک کودکان از تکالیف باور کاذب تنها مبتنی بر استنباطات آنها از مکالمه در موقعیت آزمایش نیست، بلکه این درک با مراجعه به تجربیات قبلی خود کودک تکمیل می‌گردد. بنابراین این امکان هست که آنها در برداشت منظور آزمونگر برای فرا خواندن استدلال کودک درباره باورهای کاذب، دچار سوء تعبیر گردند. نلسون و همکاران (۲۰۰۳) تغییراتی در تکالیف استاندارد باور کاذب اعمال کردند تا چارچوب مکالمه‌ای آشناتری را برای کودکان فراهم سازند.

بر اساس الگوی «محتوای غیر منتظره» از تکالیف باور کاذب (آزمون «اسماریزها»)، به یک گروه از سه ساله‌ها یک جعبه اسماریز (با تصویری از شکلاتهای اسماریز در روی آن) نشان داده شد و پرسیده شد: «فکر می‌کنی چه چیزی داخل این جعبه باشد؟». سپس جعبه باز می‌شد تا کودک ببیند که در واقع محتوای جعبه حاوی مداد رنگی است. از کودکان دو سؤال اصلی پرسیده می‌شد: قبل از اینکه در جعبه را باز کنیم، فکر می‌کردی چه چیزی داخل آن است؟» و «اگر X (کودکی دیگر) بیاید و درب جعبه بسته باشد او فکر می‌کند که چه چیزی درون جعبه است؟». برای گروه دومی از کودکان سه ساله، نلسون و همکاران (۲۰۰۳) سؤال آزمون را بدین صورت تغییر دادند: «به یاد بیار وقتی که برای اولین بار جعبه را دیدی و در آن بسته بود، آن موقع فکر می‌کردی چه چیزی داخل جعبه است؟». از کودکانی که سؤال «فکر» را «پاسخ» ندادند، پرسیده شد: قبل از اینکه ما در جعبه را باز کنیم، «گفتی که چه چیزی داخل جعبه است؟». برای تعیین مبنای جهت نگرش کودکان به تکلیف، پس از هر سؤال از کودکان پرسیده می‌شد چرا آنها اینگونه فکر کردند یا پاسخ دادند.

اعتقاد بر این است که اینگونه پرسشگری و امکان دادن به کودک تا فعالانه در جریان آزمون شرکت کند (بفان نمونه با باز کردن در جعبه و نگاه کردن به داخل آن)، شکل مکالمه طبیعی‌تر خواهد بود و با مکالمه روزمره کودکان سه ساله شباهت بیشتری دارد. نتایج نشان داد که عملکرد کودکان سه ساله در تکالیف باور کاذب بویژه در سؤال «دیگری»، بگونه‌ای معنی دار بهتر از عملکرد آنها در تکالیف استاندارد باور کاذب بود. نلسون و دیگران (۲۰۰۳) نتیجه گرفتند که در موقعیتهای مبهم،

1. Skwere

2. Walkenfeld

خردسالان در درک باورهای دیگران مشکل دارند و این محدودیت ممکن است باعث شود تا توانایی تئوری ذهن کودکان، در تکالیف استاندارد باور کاذب نشان داده نشود.

در پژوهشی مشابه، سیگل (۱۹۹۷، ۱۹۹۹؛ سیگل و بی تی، ۱۹۹۱) به مطالعات فلاسفه زبان مثل گرایس (۱۹۷۵) استناد کرد تا توضیح دهد که چگونه تجربه‌های مکالمه‌ای می‌توانند پاسخهای کودکان به آزمونهای باور کاذب را تحت تأثیر قرار دهند. بر اساس دیدگاه گرایس بین منظور گوینده و معنی جملات تمایز وجود دارد. معنی مورد نظر گوینده توسط نیت او تعیین می‌شود در حالی که معانی واژگان و قاعده دستوری، معنی جمله را تعیین می‌کنند. ارتباط مؤثر مستلزم این است که افراد از سطح معانی واژگانی و دستوری جمله فراتر روند و نیت ارتباطی فرد گوینده را درک نمایند. از آنجا که توانایی درک نیت ارتباطی، مبتنی بر دانشی متقابل و مشترک^۱ با گوینده است (بارا، بسکو و بوکیارلی، ۱۹۹۹، برتیرتون، ۱۹۹۱) لذا با صرف توجه به معانی جملات، اغلب نیت گوینده نمی‌تواند درک شود. گرایس (۱۹۷۵) خاطر نشان می‌سازد که رالف عموم^۲ در یک ارتباط مؤثر از قوانین خاصی پیروی می‌کنند. این قوانین شامل یک اصل عمومی است به نام «اصل همکاری»^۳ که شامل چهار «قانون»^۴ مکالمه است. اصل همکاری چنین توصیف می‌شود:

بر اساس هدفی یا چستی پذیرفته شده و در ضمن موقعیتی که مکالمه در جریان است، به مکالمه مبادرت کن. قانونهای مکالمه عبارتند از: «کمیت»^۴ (به اندازه کفایت، نه بیشتر و نه کمتر، صحبت کن)، «کیفیت»^۵ (از چیزی که درست است صحبت کن و از صحبت در مورد چیزهای غلط پرهیز کن)، «ربط»^۶ (به گونه‌ای مرتبط صحبت کن که اطلاعات مفیدی عرضه گردد)، «روش»^۷ (از صحبت مبهم و غیر شفاف پرهیز کن). انسانها به‌عنوان موجوداتی منطقی، بگونه‌ای عمل می‌کنند که با اهدافشان هماهنگ باشد. بر این اساس، در مکالمه‌ای متقابل، هر فرد با این فرض به مکالمه می‌پردازد که دیگری بر اساس «اصل همکاری» مکالمه می‌کند. اگر بنظر برسد که از قانون خاصی سرپیچی شده است، این فرض که رفتارهای گفتاری هدفمند است، شنونده را به ساختن یکسری استنباطات سوق می‌دهد تا گفتار او را با هدف فرض شده مرتبط سازد (چیزی که گرایس (۱۹۷۸) آن را درک تلویحی از مکالمه^۸ می‌نامد). اصل همکاری و قوانین مکالمه که به درک تلویحات مکالمه می‌انجامد زمینه‌ای مشترک بین انسانهاست که به ارتباط مؤثر کمک می‌کنند.

1. Mutual Shared Knowledge
4. Quantity
7. Manner

2. Principle Cooperation
5. Quality
8. Conversational implicature

3. Maxims
6. Relevance

مبنای زیرین فرضیه ارتباط بین درک مکالمه‌ای و تئوری ذهن، این ایده است که فرآیندهای استدلال ممکن است تحت تأثیر فرایند ارتباط^۱ باشد (هیلتون، ۱۹۹۰). به عبارتی دیگر، استدلال در باره باور کاذب شخصیت داستان، تحت تاثیر سطح رشد درک مکالمه‌ای کودک قرار می‌گیرد. در حالی که کودکان سه ساله در درک مکالمات روزمره قابلیت خوبی از خود نشان می‌دهند، (اسنو، پان، ایمبنز - بایلی و هرمن، ۱۹۹۶)، در موقعیتهای اختصاصی مثل آزمایشگاه که درک ربط و هدف مورد نظر آزماینده از طرح سؤال، اهمیت اساسی دارد، کودکان سه ساله آمادگی کافی برای درک منظور آزمایشگر را ندارند (سیگل، ۱۹۹۷، ۱۹۹۹). یک تفاوت عمده بین موقعیتهای آزمایشگاهی و طبیعی (روزمره) این است که مکالمه در موقعیتهای طبیعی تحت نفوذ قوانینی است که با تبیینهای منطقی رسمی بیگانه است (گرایس، ۱۹۷۸). در محیطهای علمی و آزمایشگاهی این امکان هست که جهت بررسی دقیق درک کودکان، مکالمه‌ای جریان یابد که طی آن از قوانین مکالمه مثل کمیت سرپیچی شود و سؤالاتی پرسیده شود که پاسخ آنها بدیهی است و یا اینکه بلوغ تکرار شود که قبلاً کودک بدان پاسخ داده است. بر خلاف بزرگسالان که در مکالمه تجربه زیادی دارند و می‌توانند تلویحاتی را که از اشکال مختلف سؤال بر می‌آید، استنباط کنند، خردسالان به خاطر عدم رشد کافی در درک مکالمه‌ای (بارا، بسکو و بوکیارلی، ۱۹۹۹)، گرایش دارند تا هدف و منظور آزمونگر را از چنین پرسشگری یا استفاده از زبان در چنین موقعیتهای مورد سوء تعبیر قرار دهند (سیگل، ۱۹۹۷، امین یزدی و دیگران، ۲۰۰۶).

به عنوان مثال، در تکلیف باور کاذب، کودکان باید متوجه شوند که هدف آزمونگر بررسی علمی این نکته است که آیا آنان می‌توانند درک کنند که چگونه افکار دیگران ممکن است اشتباه باشد. اگر چنین درکی از هدف مکالمه صورت نگیرد، خردسالان ممکن است در تکلیف باور کاذب، درک نکنند که منظور از سؤال «شخصیت داستان (که دارای باور کاذب است) کجا را برای یافتن شیء می‌گردد؟» در واقع این است که «شخصیت داستان کجا را ابتدا برای یافتن شیء می‌گردد؟» سؤال آزمون استاندارد باور کاذب (شخصیت داستان کجا را می‌گردد؟) از قانون «کمیت» یا ارائه اطلاعات کافی جهت یک ارتباط مؤثر تخطی می‌کند. اهمیت درک این قانون در محیطهای آزمایشگاهی با این یافته پژوهشی آشکارتر می‌گردد که نشان می‌دهد کودکان پیش دبستانی اغلب به استنباط تلویح کمیت^۲ در تکالیفی که دارای درک زبانی است، حساسیت ندارند (پاپافراگون و موسولینو، ۲۰۰۳).

1. Communicational process
2. Quantity implicatnre

در یک مجموعه از مطالعات، این ایده مطرح شده است که پاسخ غلط کودکان در تکالیف آزمایشگاهی مثل تکلیف باور کاذب ممکن است نه به دلیل نوعی نقص مفهومی^۱ بلکه بدان خاطر است که آنان هدف و ربط سؤالات آزمونگر را درک نکرده اند (با آزمونگر در هدف سؤال اشتراک نداشته اند). به‌عنوان نمونه، در پژوهشی بر روی کودکان ایرانی، امین یزدی و دیگران (۲۰۰۶) سؤال آزمون باور کاذب («مریم» برای یافتن شیء کجا را جستجو می‌کند؟) را به («مریم» برای یافتن شیء کجا را جستجو می‌کند؟) تغییر دادند. به اعتقاد آنان در نتیجه چنین تغییری در سؤال آزمون، خردسالان از احتمال بیشتری برای درک هدف و ربط سؤالات آزمونگر برخوردارند. نتایج مطالعات آنان با تکرار نتایج مطالعه سیگل و بی تی (۱۹۹۱) بر روی کودکان غربی، نشان داد که عملکرد کودکان سه ساله در تکلیف جدید از باور کاذب که نیازمند درک مکالمه‌ای ساده تری است بطور معنی داری افزایش یافت. اکثریت این کودکان به‌گونه‌ای صحیح توانستند پیامدهای داشتن باور کاذب را پیش بینی کنند. به اعتقاد این پژوهشگران (امین یزدی و دیگران، ۲۰۰۶؛ سیگل و بی تی، ۱۹۹۱)، تفاوت عملکرد کودکان سه ساله و چهار ساله در تکالیف باور کاذب، حداقل قسمتی از آن می‌تواند با رشد آگاهی مکالمه‌ای^۲ کودکان توضیح داده شود. دوران سه و چهار سالگی دوران مهمی است که طی آن مهارت‌های مکالمه‌ای در کودکان رشد می‌کند و آنان را قادر می‌سازد تا هدف و ربط سؤالات را آنگونه که در محیط‌های آزمایشگاهی مورد نظر است درک نمایند. به اعتقاد آنان، رشد آگاهی مکالمه‌ای نه فقط در ملاحظات روش شناختی باید مورد توجه قرار گیرد بلکه در هر تئوری از رشد شناختی توجه به تحول آگاهی مکالمه‌ای ضرورت دارد. چنانکه تحقیقات نشان می‌دهند ارتباط و شرکت در مکالمه با دیگران در رشد جنبه‌های مرکزی شناخت نقش زیادی ایفا می‌کند (دان، ۱۹۸۸). تحول درک کودکان از ذهن در ارتباط نزدیک با روابط اجتماعی و هیجانی است که واسطه این روابط شرکت در مکالمه است. بر اساس این رویکرد، مکالمه بخصوص گفتگوهای خانواده درباره حالات ذهنی نقش مهمی در رشد درک کودکان از حالات روانشناختی دیگران ایفا می‌کند (دان، ۱۹۹۱، ولش - رز ۱۹۹۷). با درگیر شدن در مکالماتی که طی آن کودک به مبادله اطلاعات با دیگران می‌پردازد، او انسانها را به‌عنوان افرادی «شناختی»^۳ درک می‌کند که قادر به انتقال اطلاعات و شکل دهی باور در دیگران هستند (هاریس، ۱۹۹۹). با چنین درکی از مکالمه به‌عنوان وسیله

-
1. Conceptual deficiency
 2. Conversational Awareness
 3. Epistemic

مبادله اطلاعات، کودک می‌تواند با توجه به شکافهای اطلاعاتی در مخاطب به تعامل با آنها بپردازد و از طریق مکالمه به پر کردن شکافها و شکل دهی باورد آنها بپردازد.

از دیدگاهی دیگر نیز می‌توان، به چگونگی ارتباط مکالمه و درک مکالمه‌ای پرداخت. سیگل (۱۹۹۹) با استفاده از چارچوب نظریه گرایس در توضیح چگونگی ماهیت آگاهی مکالمه‌ای، بر نقش مکالمه در رشد تئوری ذهن تأکید می‌کند. به اعتقاد او، درک مکالمه‌ای بعنوان حیطه‌ای از دانش کمتر در ادبیات تحول شناختی مورد توجه بوده است. به اعتقاد او، از آنجا که ارتباط^۱ شامل زمینه‌ای مشترک در دانش بین گوینده و شنونده است (کلارک و برنان، ۱۹۹۱)، شرکت کنندگان در مکالمه معمولاً همه اطلاعاتی را که قصد ابراز آن را دارند، بیان نمی‌کنند. بنابراین، افراد شرکت کننده در مکالمه می‌بایست بتوانند اطلاعات ضمنی^۲ را درک کنند. به اعتقاد سیگل (۱۹۹۹، ۱۹۹۷) چنین تجربیاتی در درک اطلاعات ضمنی یا مبادله نیتها در حین تعاملات اجتماعی، تجربه‌هایی اساسی در رشد درک کودکان از ذهن هستند. این تجربیات به حیطه‌ای از دانش می‌انجامد که دارای قوانینی^۳ خاص خود است. این دانش که آگاهی مکالمه‌ای نامیده می‌شود شامل دانش از قوانین مکالمه و تلویحات^۴ موجود در زبان طبیعی است و در طول دوره پیش دبستانی تا اواسط کودکی در حال تحول است (لوید، کامایونی و ارکولاری، ۱۹۹۵).

نتیجه‌گیری

موضوع چگونگی ارتباط شناخت و زبان از دیر باز مورد توجه فلاسفه و روانشناسان بوده و هست. رویکردهای مختلفی در باره استقلال و یا وابستگی تفکر و زبان ابراز گردیده است: در یک رویکرد، اعتقاد بر این است که رشد شناختی و تفکر زیربنای رشد زبانی است (پیاژه و اینهلدر، ۱۹۶۹). در رویکردی دیگر، رشد تفکر، وابسته به رشد زبان تلقی می‌شود (ویگوتسکی، ۱۹۸۶) و نیز در دیگر رویکرد، اعتقاد بر این است که شناخت و زبان مستقل از یکدیگر هستند و بر یکدیگر تاثیر متقابل می‌گذارند (آستینگتون و جنکینز، ۱۹۹۹). در مقاله حاضر، با تأکید بر استقلال این دو مفهوم، به بررسی چگونگی تعاملات زبان و شناخت اجتماعی (تئوری ذهن) پرداختیم. تئوری ذهن به عنوان حیطه‌ای اختصاصی از دانش، تحول می‌یابد و کودک قادر می‌گردد تا در تعامل با انسانها، با درک حالات ذهنی آنها، رفتار را درک و پیش بینی نماید. اعتقاد بر این است که تئوری ذهن تحت تاثیر تحولاتی که در توانایی زبانی کودک رخ

1. Communication
2. Implicit
3. Maxims
4. Implication

می‌دهد تحول می‌یابد. زبان در هر سه سطح معنایی، نحوی و مکالمه‌ای بر تئوری ذهن اثر می‌گذارد. با توجه به تأثیرات جنبه‌های معنایی و نحوی بر تئوری ذهن، چنین استدلال شده است که مفاهیم مربوط به حالات ذهنی، انتزاعی اند و برای بازنمایی شدن نیازمند واسطه‌ای زبانی هستند. در این فرآیند، واژگان و ساختارهای دستوری، کودک را قادر می‌سازد فراتر از مشاهدات حسی، مفاهیم حالات ذهنی را بازنمایی کند. دانش مکالمه‌ای زبان، که به درک و استفاده از زبان در موقعیتهای مختلف اشاره دارد حیطه‌ای از دانش است که با کسب آن کودک در می‌یابد که گفتگو بر اساس قوانینی خاص (کمیت، کیفیت، ربط و ابهام) صورت می‌گیرد. سر پیچی از این قوانین، به استنتاجاتی ضمنی در کودک می‌انجامد. تجربیات مکالمه‌ای، تمرینی است که در آن کودک باید فراتر از واژگان و قوانین نحوی جمله، «نیت» و منظور گوینده را متناسب با موقعیت استنباط نماید. در نتیجه می‌توان بیان داشت که درک حالات ذهنی مخاطب، مسلزم داشتن تجربیاتی در مکالمه با دیگران است. جدا از تأثیری که تواناییهای زبانی (معنایی، نحوی و مکالمه‌ای) بر تحول درک مفهومی کودکان از ذهن (تئوری ذهن) می‌گذارند، موضوع چگونگی تأثیر زبان بر عملکرد کودکان در تکالیف باور کاذب نیز مورد بحث قرار گرفته است.

در مجموع، به اعتقاد مولف، ادبیات پژوهشی حاضر، بیان می‌کند که جنبه‌های معنایی، نحوی و مکالمه‌ای زبان، با چگونگی تحول تئوری ذهن هم از لحاظ مفهومی و هم از لحاظ عملکردی، دارای روابطی تعاملی است. چگونگی تعامل جنبه‌های زبانی و شناختی در فرآیند تحول تئوری ذهن، از موضوعات مهم و جذاب رشد شناختی است که هم به دلیل ملاحظات روش شناختی که ضرورت توجه به زبان را در تعیین روایی پاسخهای کودکان مورد تأکید قرار می‌دهد و هم به دلیل نقش علی زبان در رشد توانایی تئوری ذهن، مورد توجه دانشمندان زبان شناس و روانشناس قرار دارد.

یادداشتها

۱. سؤال آزمون «جستجو» در تکلیف باور کاذب، از کودک می‌پرسد که شخصیت داستان برای یافتن شیء مورد علاقه‌اش کجا را می‌گردد (جستجو می‌کند) اما سؤال «فکر کردن» در تکلیف باور کاذب، از کودک می‌خواهد، بیان کند که شخصیت داستان فکر می‌کند که شیء مورد علاقه‌اش در کجا قرار دارد.
۲. در تکلیف باور کاذب «اسمارتیزها»، به کودک قوطی شکلات اسمارتیز (که تصویر روی آن نشان‌دهنده شکلات اسمارتیز است) نشان داده می‌شود و از او پرسیده می‌شود که «فکر می‌کنی چه چیزی داخل این قوطی است؟». بعد از اینکه کودک پاسخ داد: «اسمارتیز»، درب قوطی شکلات باز می‌شود و کودک می‌بیند که در واقع داخل قوطی «مداد» است. سپس درب قوطی بسته می‌شود و از کودک مورد آزمون پرسیده می‌شود «اگر شخص X (کودکی دیگر) این قوطی را ببیند فکر می‌کند چه چیزی داخل آن است؟»

کتابنامه

۱. امین یزدی، سید امیر؛ «تحولات استدلال "تئوری ذهن" در کودکان»، مجله مطالعات تربیتی و روانشناسی، دوره پنجم، شماره اول، ۱۳۸۳.
2. Abu-Akel, A., & Bailey, A. L. (2001). Indexical and symbolic referencing: what role do they play in children's success on theory of mind tasks? *Cognition*, 80(3), 271-289.
3. Amir Amin Yazdi, Tim P. German, Margaret Anne Defeyter and Michael Siagal (2006). "Competence and performance in belief-desire reasoning across two cultures: The truth, the whole truth and nothing but the truth about false belief?", *Cognition*, 100, 343-368.
4. Amir Amin Yazdi & Michael Siegal, (In press), Iranian children's performance on standard and conversationally supported false belief tasks, *International Journal of Psychology*.
5. Astington, J. W., & Gopnik, A. (1991). Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental psychology*, 9, 7-31.
6. Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1995). Theory of Mind Development and Social Understanding. *Cognition and Emotion*, 9(2/3), 151.
7. Astington, J. W., & Jenkins, M. J. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory of mind development. *Developmental psychology*, 35(5), 1311-1320.
8. Bara, B. G., Bosco, F. M., & Bucciarelli, M. (1999). Developmental pragmatics in normal and abnormal children. *Brain and language*, 68, 507-528.
9. Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
10. Bretherton, I. (1991). Intentional communication and the development of an understanding of mind, *Children's theories of mind: Mental states and social understanding*. (Douglas Frye, Chris Moore) (pp. 49-75): Lawrence Erlbaum Associates, Inc, Hillsdale, NJ, US.
11. Custer, W. L. (1996). A comparison of young children's understanding of contradictory representations in pretense, memory, and belief. *Child Development*, 67(2), 677-688.
12. de Villiers, J. (1998). On acquiring the structural representations for false belief. In B. Hollebrandse (Ed.), *New perspectives on language acquisition*: University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics, GLSA, Amherst, MA
13. de Villiers, J. G. (2000). Language and theory of mind: What are the developmental relationships? In S. Baron-Cohen & H. Tager-Flusberg & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*. New York: Oxford University Press.

14. Donaldson, M. (1978). *Children's minds*. Glasgow: Fontana.
15. Dunn, J. (1988). *The beginning of social understanding*. Cambridge: Harvard University Press.
16. Dunn, J. (Ed.). (1991). *Understanding others: evidences from natural studies of children*. Oxford, England: Basil Blackwell, Inc.
17. Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: children's knowledge about the mind. *Annu rev psychol*, 50, 21-45.
18. Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In R. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics: Speech acts*. New York: Academic Press.
19. Hale, C. M. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Developmental Science*, 6, 345-359.
20. Harris, P. (1999). Acquiring the art of conversation: children's developing conception of their conversational partner. In M. Bennett (Ed.), *Developmental psychology*. London: Psychology Press.
21. Joseph, R. M. (1998). Intention and knowledge in preschoolers' conception of pretend. *Child Development*, 69, 966-980
22. Kamawar, D., & Olson, D. R. (1999). Children's representational theory of language: The problem of opaque contexts. *Cognitive Development*, 14(4), 531-548.
23. Lewis, c., & Osborn, A. (1990). Three-year-olds' problems with false belief: Conceptual deficit or linguistic artifact? *Child Development*, 61, 1514-1519.
24. Lloyd, P., Camaioni, L., & Ercolari, P. (1995). Assessing referential communication skills in the primary school years: a comparative study. *British Journal of Developmental Psychology*, 13, 13-29.
25. Mitchell, P., & Isaacs, J. E. (1994). Understanding of verbal representation in children with autism: the case of referential opacity. *British journal of developmental psychology*, 12, 439-453.
26. Nelson, K., Skwerer, D. P., Goldman, S., Hensele, S., Presler, N., & Walkenfeld (2003). Entering a community of minds: An experiential approach to 'theory of mind', *Human Development*, 46, 24-46.
27. Olson, D. R. (1988). On the origins of beliefs and other intentional states in children. In J. W. Astington & P. Harris & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp. 271-294). New York: Cambridge University Press.
28. Perner, J., Ruffman, T., & Leekan, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child development*, 65, 1228-1238.
29. Plaut, D. C., & Karmiloff-Smith, A. (1993). Representational development and theory-of-mind computations. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 70-71.
30. Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-526.
31. Ruffman, T., Lance, S., Rowlandson, K., Rumsey, C., & Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive development*, 113, 1-20.

32. Shatz, M., Wellman, H. M., & Silber, S. (1983). The Acquisition of Mental Verbs - a Systematic Investigation of the 1st Reference to Mental State. *Cognition*, 14(3), 301-321.
33. Siegal, M., & Beattie, K. (1991). where to look first for children's knowledge of false beliefs. *Cognition*, 38, 1-12.
34. Siegal, M., & Peterson, c. C. (1996). Breaking the mold: a fresh look at children's understanding of questions about lies and mistakes. *Developmental psychology*, 32(2), 322-334.
35. Siegal, M. (1997). *Knowing children: Experiments in conversation and cognition* (Vol. 2). Hove, UK: Psychology Press.
36. Siegal, M. (1999). Language and thought: the fundamental significance of conversational awareness for cognitive development. *Developmental Science*, 2(1), 1-34.
37. Slobin, D. (1985). The crosslinguistic evidence for the language-making capacity. In D.Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition* (Vol. 2, pp. 1157-1256): Hillsdale NJ. Erlbaum.
38. Snow, C., Pan, B., ImbensBailey, A., & Herman, J. (1996). Learning how to say what one means: A longitudinal study of children's speech act use. *Social Development*, 5(1), 56-84.
39. Surian, L., & Leslie, A. M. (1999). Competence and performance in false belief understanding: A comparison of autistic and normal 3-year-old children. *British Journal of Developmental Psychology*, 17, 141-155.
40. Tager-Flusberg, H. (2000). Language and understanding mind: Connections in autism. In S. Baron-Cohen & H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience* (pp. 124-149). New York: Oxford University Press.
41. Varley, R., & Siegal, M. (2000). Evidence for cognition without grammar from causal reasoning and `theory of mind` in an agrammatic aphasic patient. *Current Biology*, 10(12), 723-726.
42. WelchRoss, M. K. (1997). Mother-child participation in conversation about the past: Relationships to preschoolers' theory of mind. *Developmental Psychology*, 33(4), 618-629.
43. Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
44. Woolfe, T., Want, S. C., & Siegal, M. (2001). *Theory of mind in 'native' and 'late' signed deaf children*. Paper presented at the Paper presented at the Tenth European Conference on Developmental Psychology, Uppsala, Sweden.
45. Ziatas, K., Durkin, K., & Pratt, C. (1998). Belief term development in children with autism, Asperger syndrome, specific language impairment, and normal development: Links to theory of mind development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(5), 755-763.