

Winter 2021, Volume 7, Issue 2

Theory of Mind in Normal and Orphaned Children: its Relationship with Age and Intelligence

Abbas Nesayan¹, Shamsi Pursalemian²

1- Assistant Professor of Department of Psychology, Department of Psychology, University of Bojnourd, Bojnourd, Iran.

2- M.A of Psychology and Education of Exceptional Children, Kermanshah Education Department, Kermanshah, Iran.

Abstract

Introduction: Theory of mind refers to the ability to predict and document mental states to oneself and to others the purpose of this study was to compare the theory of mind in normal and orphaned children 3 to 6 years old and determine its relationship with age and intelligence. Method: This study is a causal-comparative study. The study population included all normal and orphaned children in Kermanshah. The sample consisted of 101 normal and orphaned children who attended in orphanages and kindergartens in 2017-2018 and were selected by multistage cluster sampling. Unexpected content and unexpected transfer tasks were used to assess the theory of mind and the Wechsler Intelligence Scale (preschool form) was used to assess intelligence.

Results: there is a statistically significant difference between normal and orphaned children in achieving the theory of mind ($p < 0/05$). The findings also showed that there is a significant relationship between age and attainment of theory of mind ($p < 0/05$). In addition, there was a significant relationship between unexpected transfer and intelligence ($p < 0/05$), while no significant relationship was observed between intelligence and unexpected content ($p > 0/05$).

Conclusions: Based on these findings, it can be said that there is a difference in the theory of mind between normal and orphaned children. Therefore, socialization and related concepts should be given more attention in the orphanages.

Keywords: Intelligence, Age, Theory of Mind, Orphaned Children, Normal Children.

نظریه ذهن در کودکان عادی و بی‌سرپرست: ارتباط آن با سن و هوش

عباس نسانیان^۱، شمسی پور سالمیان^۲

۱- استادیار روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران.
۲- کارشناسی ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، اداره آموزش و پرورش کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

چکیده

مقدمه: نظریه ذهن به توانایی پیش بینی و اسناد حالات ذهنی به خود و دیگران اشاره دارد. هدف از این مطالعه، مقایسه نظریه ذهن در کودکان بی سرپرست و عادی ۳-۶ ساله و تعیین ارتباط آن با سن و هوش بود.

روش کار: این مطالعه از نوع علی-مقایسه‌ای و جامعه این پژوهش شامل کلیه کودکان عادی و بی‌سرپرست شهر کرمانشاه بود. نمونه شامل ۱۰۱ کودک عادی و بی‌سرپرست می‌شد که در سال ۹۶-۹۷ در مراکز نگهداری کودکان بی‌سرپرست و مهدکودک‌ها حضور داشتند و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای سنجش نظریه ذهن از دو تکلیف محتوای غیر منتظره و انتقال غیرمنتظره و برای ارزیابی هوش از مقیاس هوش و کسلر (فرم پیش دبستانی) استفاده شد. یافته‌ها: بین کودکان عادی و بی‌سرپرست تفاوت آماری معنی‌داری در دستیابی به نظریه ذهن وجود دارد ($p < 0.05$). همچنین بین سن و دستیابی به نظریه ذهن رابطه معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$). علاوه بر این مشخص شد بین انتقال غیرمنتظره با هوش رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$)، در حالی که بین هوش و محتوای غیرمنتظره رابطه آماری معنی‌داری وجود ندارد ($p > 0.05$).

نتیجه‌گیری: با استناد به یافته‌های فوق می‌توان گفت که دستیابی به نظریه ذهن در کودکان عادی و بی‌سرپرست تفاوت وجود دارد. بنابراین باید به مقوله اجتماعی شدن و مفاهیم مرتبط با آن در مراکز مخصوص نگهداری کودکان بی‌سرپرست توجه بیشتری شود.

کلیدواژه‌ها: هوش، سن، نظریه ذهن، کودکان بی‌سرپرست، کودکان عادی.

مقدمه

در دهه‌های اخیر روانشناسان تحولی علاقه رو به رشدی به فراگیری مهارت‌های شناختی اجتماعی کودکان مانند کارکردهای اجرایی، نظریه ذهن و زبان دارند [۱]. در میان مولفه‌های شناخت اجتماعی کارکردهای اجرایی و نظریه ذهن به طور خاصی برای توانایی کودکان در سازگاری با زندگی اجتماعی بسیار مهم است [۱]. نظریه ذهن شامل توانایی استفاده از مفاهیم حالات ذهنی عمدی مانند باورها، هیجان‌ها، اهداف و حالات ادراکی به منظور پیش بینی و تفسیر رفتار است [۲]. اصطلاح نظریه ذهن از نظر تاریخی در سال ۱۹۷۸ توسط پریماک و وودروف برای اولین بار در مطالعه رفتار شمشپانزه‌ها مطرح شده است [۳]؛ یکی از مشکلات مطالعه نظریه ذهن این است که نظریه ذهن درک حالات ذهنی شخص و دیگران است [۴]. تحول نظریه

ذهن یک مولفه مهم رشد شناختی اجتماعی است و این مولفه به افراد اجازه می‌دهد تا امیال، دانش و قصدمندی دیگران را درک کنند تکالیفی که کودکان کوچکتر اغلب مشکلاتی با آن دارند [۴]. کودکان با پایه زیستی، شناختی و ظرفیت‌های مفهومی به دنیا می‌آیند که این تجهیزات، ارتباطات اجتماعی شدن و سرانجام تحول درک خود و دیگران را آسان می‌سازد ولی تجربه اجتماعی است که اجازه می‌دهد که این فرآیند تحول ذهنی پدیدار شود [۵]. این اعتقاد وجود دارد که گفتگوی کودک در ارتباطات اجتماعی اولیه، با افراد خاص (مثل والدین، برادر و خواهر و دوستان) در مورد افکار و احساسات دیگران تحول نظریه ذهن مثل درک باور کاذب را تسهیل می‌کند. درون‌سازی و استدلال درباره حالات ذهنی از طریق شرکت

عباس نسائیان و شمسی پورسالمیان

کودکان پرورشگاهی در میزان دستیابی به نظریه ذهن نسبت به همسالانشان در مهد کودک‌ها تاخیر دارند؟ و اینکه بین هوش و سن با تکالیف نظریه ذهن رابطه وجود دارد.

روش کار

طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای (پس رویدادی) است. جامعه این مطالعه تمامی مهد کودک‌ها و شیر خوارگاه‌هایی است که در شهر کرمانشاه قرار دارند. نمونه این پژوهش را ۱۰۱ کودک (۵۲ کودک مهدکودکی، ۴۹ کودک بی‌سرپرست) می‌شود که در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸ در این مراکز حضور داشتند و به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند.

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از تکالیف نظریه ذهن شامل محتوای غیر منتظره و انتقال غیر منتظره استفاده شد و برای ارزیابی هوش از آزمون هوش و کسلر فرم پیش دبستانی استفاده شد.

تکلیف انتقال غیر منتظره

این تکلیف بوسیله دو تن از روانشناسان استرالیایی به نام‌های پرنر و وایمر (۱۹۸۳) برای سنجش باور کاذب در کودکان به کار گرفته شده است [۱۱]؛ استفاده شد. قبل از اجرا لازم بود نام عروسک‌های این تکلیف به به فارسی برگردانده شود؛ لذا در این پژوهش علی و مریم انتخاب شد. که داستان به شرح زیر است:

یک روز علی وارد اتاق شد و شروع به بازی کردن با توپش شد. بعد از مدتی خسته شد، توپش را داخل کمد گذاشت و از اتاق بیرون رفت، بعد از چند دقیقه مریم به اتاق آمد و سر کمد رفت، توپ علی را بر داشت و شروع به بازی با آن کرد. مریم هم پس از مدتی خسته شد، توپ را در جای اولش گذاشت. آن را داخل سطل گذاشت و از اتاق خارج شد. سپس علی به اتاق برگشت تا با توپش بازی کند، اما هنوز داخل اتاق نرفته است. از کودک سوالات زیر پرسیده می‌شود:

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

۲- علی کجا را برای توپش جستجو می‌کند؟ (سوال پیش بینی باور).

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

تکلیف محتوای غیر منتظره

این تکلیف توسط هاگریف، وایمر و پرنر در ۱۹۸۶ ساخته

کردن در گفتگوهای بین فردی در مورد افکار و احساسات خود و دیگران ایجاد می‌شود [۵]. تعامل اجتماعی به عنوان عامل مهمی در تحول نظریه ذهن مورد توجه پژوهشگران قرار دارد. برای مشخص شدن رابطه تعامل اجتماعی با تحول نظریه ذهن مطالعات زیادی نقش خواهران و برادران، دوستان و والدین را مورد بررسی قرار داده‌اند. اعتقاد بر آن است که حضور خواهران و برادران و والدین، فرصتی برای تعاملات اجتماعی و بحث در مورد حالات ذهنی، افکار و احساسات دیگران ایجاد می‌کند که در تحول نظریه ذهن کودک مهم است [۶].

تفاوت‌های فردی در نظریه ذهن به وسیله عوامل متعددی تحت تاثیر قرار دارند [۷]. بسیاری از پژوهشگران پیشنهاد کرده‌اند که نظریه ذهن یک سازگاری ذاتی برای شناخت اجتماعی است که خیلی زود در تحول ظاهر می‌شود و نقش حیاتی در یادگیری اجتماعی و فراگیری زبان دارد [۲]. توانایی درک رفتار دیگران پایه‌ای اساسی برای تعاملات اجتماعی است [۸]. یافته‌های جدیدتر از زمینه‌های پژوهشی مانند روانشناسی تحولی، علوم اعصاب اجتماعی و پژوهش روی اختلال‌های مشخص شده به وسیله نقایص اجتماعی (مانند اوتیسم، اسکیزوفرنیا) نشان داده‌اند که نظریه ذهن از یک ساختار پیچیده متشکل از فرآیندهای گوناگون تشکیل شده است [۹]. درک و پیش بینی رفتار دیگران به طور معینی شامل اسناد و یا استنباط احساسات، نیات و باورها از نشانه‌های قابل مشاهده‌ای است که از اعمال، حرکات و تظاهرات چهره‌ای افراد منتقل می‌شود [۱۰].

از زمانی که برای اولین نظریه ذهن مطرح شده است تاکنون پژوهش‌های بسیاری در این حوزه صورت گرفته است از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش‌های زیر اشاره کرد. ایباز و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان همدلی، جنسیت و هوش سیال به عنوان پیش بینی کننده نظریه ذهن به این نتیجه رسیدند که تفاوت‌های فردی در سطح نظریه ذهن تا حدی به جنسیت، همدلی و هوش سیال مربوط می‌شود [۷]. ماینهارت اینچاک و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان رویکرد دوسیستمی به نظریه ذهن: ارزیابی ارتباط با توانایی‌های ادراکی-اجتماعی و شناختی به این نتیجه رسیدند که ۵۸ درصد از واریانس نظریه ذهن را توانایی‌های ادراکی-اجتماعی و شناختی پیش بینی می‌کنند [۸].

بنابر این سوال اصلی این پژوهش این است که: آیا

شهیم در پژوهش خود برای محاسبه روایی آزمون ضرایب همبستگی هوشبهرهای کلامی - عملی و کلی دو مقیاس وکسلر پیش دبستانی و وکسلر کودکان را به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۴ و ۰/۸۵ گزارش کرده اند [۱۵].

روش اجرا:

بعد از هماهنگی با سازمان بهزیستی شهر کرمانشاه، دریافت معرفی نامه، هماهنگی با مدیر و مسئولین مهدکودکها و مراکز کودکان بی سرپرست و کسب رضایت از مادران کودکان مهدکودکی آزمون هوش وکسلر پیش دبستانی و تکالیف "نظریه ذهن" توسط پژوهشگر، به صورت انفرادی در مهدکودکها و مراکز بی سرپرست اجرا شد.

روش تجزیه و تحلیل داده ها:

برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد، برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS-21 استفاده شد.

روش های آمار توصیفی: شامل استفاده از میانگین، انحراف معیار، نمودار و جداول فراوانی است.

روش های آمار استنباطی: برای استنباط از داده ها از آزمون خی دو، روش تی مستقل و همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته ها

در این پژوهش ۱۰۱ کودک دختر و پسر ۳ تا ۶ سال شرکت داشتند که یافته های حاصل از این پژوهش در جداول به شرح زیر آمده است.

شده است [۱۲]. در این تکلیف از سناریوی عروسی استفاده نمی شود تا تأثیر احتمالی آن روی قضاوت های کودکان کنترل شود [۱۳]. برای اجرای این آزمون آزماینده به کودک جعبه ای نظیر جعبه کبریت که می توان از ظاهر آن به محتوای درونی آن پی برد، نشان می دهد. و از کودک سوالاتی به نحو ذیل پرسیده می شود:

سوال تغییر بازنمایی: شما فکر می کنید چه چیز داخل جعبه است، وقتی برای اولین بار آن را می بینید؟

پس از اینکه کودک پاسخ بدهد و قبل از اینکه سوال دوم مطرح شود آزماینده در جعبه را باز می کند؛ کودک با تعجب می بیند که چیز دیگری مثلاً (مداد) داخل جعبه قرار دارد. وقتی کودک داخل جعبه را دید آزماینده درب جعبه را می بندد و سوال دوم (باور کاذب) از کودک پرسیده می شود.

سوال باور کاذب: موقعی که جعبه هایی مانند این که درشان بسته است را به یکی از دوستان نشان دهیم به نظر شما او فکر خواهد کرد داخل جعبه چه چیز قرار دارد؟ نمره گذاری تکالیف نظریه ذهن به این صورت است که به پاسخ درست نمره یک و به پاسخ غلط نمره صفر داده می شود.

مقیاس هوش وکسلر فرم پیش دبستانی

مقیاس هوش وکسلر فرم پیش دبستانی در سال ۱۹۶۷ به منظور ارزیابی کودکان ۴ تا ۶ و نیم ساله انتشار یافت. این مقیاس نیز مانند دو مقیاس دیگر هوش وکسلر، هوش کلامی، غیر کلامی و کل را ارزیابی می کند [۱۴]. رضویه و

جدول ۱. مقایسه جنسیت شرکت کنندگان پژوهش بر حسب گروه

سطح معنی داری	df	کل	گروه		جنسیت
			پرورشگاهی	عادی	
۰/۱۹	۱	۵۲	۲۲	۳۰	دختر
		۴۹	۲۷	۲۲	پسر
		۱۰۱	۴۹	۵۲	کل

($p > 0.05$)

داده های جدول نشان می دهد تفاوت آماری معنی داری از نظر جنسیت بین شرکت کنندگان پژوهش وجود ندارد

عباس نسائیان و شمسی پورسالمیان

جدول ۲. مقایسه سن و هوشبهر شرکت کنندگان پژوهش

گروه (سن)		گروه (هوشبهر)		
عادی	پرورشگاهی	عادی	پرورشگاهی	
۵۹/۶۷	۱۴/۰۶	۹۵/۳۰	۹۰/۲۸	میانگین
۵۸/۳۴	۱۴/۱۸	۶/۲۹	۳/۰۶	انحراف استاندارد
۰/۱۳	۴۵/۴۲			F
۰/۴۷	۵/۰۴			آماره t
۹۹	۹۹			df
۰/۶۳	۰/۰۰۵			سطح معنی داری

نشان می‌دهد که میانگین هوشبهر کودکان عادی ۹۵/۳۰ و میانگین هوشبهر کودکان پرورشگاهی ۹۰/۲۸ است. نتایج تحلیل آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که در هوش تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه شرکت کننده وجود دارد ($p < ۰/۰۵$).

داده‌های (جدول ۲) نشان می‌دهد که میانگین سنی کودکان عادی ۴/۹۷ سال است و میانگین سنی کودکان پرورشگاهی ۴/۸۶ سال است. نتایج تحلیل آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که در متغیر سن تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه شرکت کننده وجود ندارد ($p > ۰/۰۵$). داده‌ها همچنین

جدول ۳. مقایسه تکالیف نظریه ذهن در کودکان عادی و بی‌سرپرست

تکالیف نظریه ذهن	f	آماره t	df	مقدار احتمال
انتقال غیرمنتظره	۵/۸۴	۱/۲۴	۹۹	۰/۰۱
محتوای غیرمنتظره	۴/۹۹	۱/۲۵	۹۹	۰/۰۲

نظریه ذهن وجود دارد ($p < ۰/۰۵$).

داده‌های جدول نشان می‌دهد که تفاوت آماری معنی داری بین کودکان عادی و پرورشگاهی در پاسخ‌دهی به تکالیف

جدول ۴. رابطه انتقال غیر منتظره با سن و هوش

متغیر	سن	هوش
تعداد	۱۰۱	۱۰۱
ضریب همبستگی	۰/۵۹	۰/۴۲
سطح معنی داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

به این معنی که با افزایش سن و هوش توانایی پاسخ دادن به تکالیف انتقال غیرمنتظره افزایش می‌یابد.

یافته‌های (جدول ۴) نشان می‌دهد که بین تکلیف انتقال غیرمنتظره با سن و هوش رابطه مثبت معنی داری وجود دارد

جدول ۵. رابطه محتوای غیر منتظره با سن و هوش

متغیر	سن	هوش
تعداد	۱۰۱	۱۰۱
ضریب همبستگی	۰/۷۹	۰/۱۷
سطح معنی داری	۰/۰۰۱	۰/۰۸

هدف اصلی این پژوهش مقایسه دست‌یابی به نظریه ذهن در کودکان عادی و بی‌سرپرست بود. داده‌های (جدول ۴) نشان می‌دهد که تفاوت آماری معنی داری بین کودکان عادی و پرورشگاهی در پاسخ‌دهی به تکالیف نظریه ذهن

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که بین تکلیف محتوای غیرمنتظره با سن رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$). اما یافته‌های جدول نشان می‌دهد که بین تکلیف محتوای غیرمنتظره با هوش رابطه معنی داری وجود ندارد ($p > ۰/۰۵$).

بحث

ارتباط نظریه ذهن سطح اول (بازشناسی عواطف و وانمود) با هوش غیر کلامی می تواند به این دلیل باشد که کودک برای درک عواطف دیگران نیاز به توجه به حالات بدنی دیگران دارند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که بین تکالیف نظریه ذهن با سن رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. این یافته‌ها با پژوهش‌های قبلی همسو است [۲۲-۲۵]. کالرو و همکاران در پژوهشی با عنوان ارتباط سن و جنسیت با تحول نظریه ذهن در کودکان ۶-۸ ساله به این نتیجه رسیدند که با افزایش سن رشد نظریه ذهن افزایش می‌یابد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین سن و ذهن ارتباط وجود دارد یعنی با افزایش افراد در پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن بهتر عمل می‌کنند.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که بین کودکان عادی و بی‌سرپرست در پاسخ‌گویی به تکالیف نظریه ذهن وجود دارد. نتایج این مطالعه می‌تواند راهنمایی برای درمانگران باشد تا بتوانند به اجتماعی شدن کودکان و در نظر گرفتن دیدگاه‌های دیگران کمک کنند. این پژوهش روی نمونه محدودی اجرا شده است بنابراین در تعمیم این نتایج به سایر نمونه‌ها باید با احتیاط عمل شود. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های با حجم نمونه بیشتر و در فرهنگ‌های مختلف انجام شود تا امکان تعمیم نتایج به صورت بهتری صورت گیرد.

سیاسگزاری

این مقاله حاصل پژوهشی در قالب طرح پژوهشی داخلی به شماره قرارداد ۹۷/۳۶۷/۵۲۵۹ در تاریخ ۱۳۹۷/۴/۲۴ در حوزه معاونت پژوهش دانشگاه بجنورد به تصویب رسیده و هزینه‌های آن تامین گردیده است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی، شورای محترم مدیران و مسولین بهزیستی، مهدکودک‌ها و مراکز بی‌سرپرست تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

تضاد منافع

انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی را به دنبال نداشته است.

وجود دارد ($P < 0/05$). تاکنون پژوهش‌های بسیار محدودی در زمینه نظریه ذهن کودکان پرورشگاهی صورت گرفته است که این یافته همسو با یافته‌های پژوهش‌های قبلی بود از قبیل یاگمورلو، برومنت و سلیملی (۲۰۰۵) برای بررسی نقش شرایط اولیه در تحول نظریه ذهن، کودکان ترکیه‌ای پرورشگاهی شبانه روزی را با کودکان پرورش یافته در خانه با سطح اجتماعی اقتصادی پایین و متوسط مقایسه کردند. نمونه آنها شامل ۱۱۰ کودک (۳۴ نفر بی‌سرپرست، ۳۲ نفر با شرایط اقتصادی اجتماعی پایین و ۴۴ نفر با شرایط اقتصادی اجتماعی متوسط) بود. نظریه ذهن را با یک تکلیف فریبکاری و سه تکلیف باور غلط سنجیدند و برای کنترل توانایی‌های زبانی و هوش غیر کلامی به ترتیب از آزمون پی‌بادی و هوش غیر کلامی ریون استفاده کردند. نتایج آنها نشان داد که کودکانی که در خانه پرورش یافتند عملکرد بهتری نسبت به کودکان بی‌سرپرست داشتند. با یک تحلیل رگرسیونی سلسله‌مراتبی آنها نشان دادند که پرورش یافتن در پرورشگاه نظریه ذهن را بعد از متغیرهای سن، سطح اقتصادی اجتماعی، زبان و هوش غیر کلامی پیش‌بینی می‌کند. آنها بر تعامل بین کودک - بزرگسال برای تحول نظریه ذهن تأکید کردند [۱۶]. کاکاچیاری، علی‌اکبری دهکردی و قربانی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان مقایسه نظریه ذهن کودکان بدسرپرست و عادی (۹ تا ۱۲ سال) به این نتیجه رسیدند که بین دو گروه کودکان بدسرپرست و عادی در سطح کلی و سه سطح جزئی نظریه ذهن تفاوت معنی‌داری وجود دارد [۱۷].

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که بین تکلیف انتقال غیر منتظره با هوش رابطه معنی‌داری وجود دارد اما بین هوش و تکلیف محتوای غیر منتظره رابطه‌ای یافت نشد. این یافته با پژوهش‌های مک‌آلیستر و پیترسون (۲۰۰۷)، تیریون و نادر - گرس بویس (۲۰۰۸) همسو است [۱۸، ۶]. و با نتایج هاپه (۱۹۹۵) به نقل از قمرانی، (۱۳۸۳) ناهمسوست [۱۹]. با توجه به اینکه هوش کلامی با توانایی‌های زبانی همبستگی بالایی دارد، رابطه میان هوش کلامی و نظریه ذهن منطقی به نظر می‌رسد. پژوهش‌ها نشان دادند توانایی‌های زبانی رابطه بالایی با نظریه ذهن کودکان دارد. این ارتباط هم در کودکان عادی [۲۰]. و هم در کودکان عقب‌مانده ذهنی [۲۱]. مشخص شده است. این نتایج، با نتایج پژوهش‌های پیشین (مک‌آلیستر و پیترسون، ۲۰۰۷؛ تیریون و نادر - گرس بویس، ۲۰۰۸) همسوست [۱۸، ۶].

References

- Grazzani I, Ornaghi V, Conte E, Pepe A, Caprin C. The relation between emotion understanding and theory of mind in children aged 3 to 8: The key role of language. *Frontiers in psychology*. 2018;9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00724>
- Westra E, Carruthers P. Theory of Mind. 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_2376-1
- Westra E, Carruthers P. Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later. *Trends in cognitive sciences*. 2008 12(5):187-92. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.02.010>
- McDermott CH, Noles NS. The role of age, theory of mind, and linguistic ability in children's understanding of ownership. *PLOS ONE*. 2018;13(10):2-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206591>
- Anderson JR, Bothell D, Byrne MD, Douglass S, Lebiere C, Qin Y. An integrated theory of the mind. *Psychological review*. 2004;111(4):10-36. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1036>
- McAlister A, Peterson C. A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*. 2007;22(2):258-70. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2006.10.009>
- Ibanez A, Huepe D, Gempp R, Gutiérrez V, Rivera-Rei A, Toledo MI. Empathy, sex and fluid intelligence as predictors of theory of mind. *Personality and Individual Differences*. 2013;54(5):616-21. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.11.022>
- Meinhardt-Injac B, Daum MM, Meinhardt G, Persike M. The two-systems account of theory of mind: Testing the links to social-perceptual and cognitive abilities. *Frontiers in human neuroscience*. 2018;31(12):12-25. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00025>
- Rice K, Anderson LC, Velnoskey K, Thompson JC, Redcay E. Biological motion perception links diverse facets of theory of mind during middle childhood. *Journal of experimental child psychology*. 2016;1(146):238-46. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.09.003>
- Schaafsma SM, Pfaff DW, Spunt RP, Adolphs R. Deconstructing and reconstructing theory of mind. 2015 Feb 1;19(2):65-72. *Trends in cognitive sciences*. 2015;19(2):65-72. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.11.007>
- Doherty M. Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings. Psychology Press. 2008. <https://doi.org/10.4324/9780203929902>
- Flavell JH. Development of children's knowledge about the mental world. *International journal of behavioral development*. 2000;24(1):15-23. <https://doi.org/10.1080/016502500383421>
- Jokar B, Samani S, Foolad Chang M. Perspective in Preschool Children: An Interpersonal and Interpersonal Comparative Study. *Psychology and Educational Sciences*. 2000;30:16-37.
- Grath-Marnett G. Handbook of Psychological Assessment, Volume I, Translated by Hassan Pasha Sharifi and Mohammad Reza Nikkho. Tehran, Roshd Publications. 2007.
- Razavi A, Shahim S. Adaptation and Standardization of the Wechsler Intelligence Scale for Preschool in Shiraz. *Journal of Social Sciences and Humanities*. 1990;10:10-25.
- Yagmurlu B, Berument SK, Celimli S. The role of institution and home contexts in theory of mind development *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2005;26(5):521-37.
- Kako Joibari, A. A. Ali Akbari, M. and Ghorbani, T. Comparison of Theory of Mind in Normal and Unsupervised Children. *Journal of Social Cognition*. 2015;4(7):146-56.
- Thirion-Marissiaux AF, Nader-Grosbois N. Theory of mind "beliefs", developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities*. 2008;29(6.547-66:(
- Ghamarani, A. Developments and compared of theory of mind in children with moderate mental retardation and normal children aged 7 to 9 years . M A in Psychology of Exceptional Children, Shiraz: Shiraz University, 2004.
- Hale CM, Tager-Flusberg H. The influence of language on theory of mind: A training study. *Developmental science*. 2003;6 (3):346-59. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00289>
- Abbeduto L, Short-Meyerson K, Benson G, Dolish J. Relationship between theory of mind and language ability in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2004;48(2):150-9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2004.00524.x>
- Ghamrani A, Alborzi Sh. A Developmental Study of "Theory of Mind" in Mild Mental Retardation and Normal Students of 7 to 9 Years. *Psychological Studies*. 2005;4:7-30.
- Mashhadi A, Mohseni N. A Comparative Study of the ability of Theory of Mind and Numeral conservation in Educable Mental Retention and Normal Kindergarten Children. *Journal of Psychology*. 2006;10:134-55.
- Abdollahzadeh Rafi M, Bahrami H, Mirzamani M, Salehi M. Development of the theory of mind and its relation to verbal and nonverbal abilities in mentally retarded students. *Research in Exceptional Children*. 2010;3(37):259-67.
- Calero CI, Salles A, Semelman M, Sigman M. Age and gender dependent development of Theory of Mind in 6-to 8-years old children. *Frontiers in human neuroscience*. 2013;17(7):281-300.