



دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد زبانشناسی

(گرایش آموزش فارسی به غیر فارسی زبانان)

## بررسی اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم

**استاد راهنما :**

جناب آقای دکتر نادر جهانگیری

**استادان مشاور :**

سرکار خانم دکتر عاطفه سلطانی فر

سرکار خانم دکتر نغمه مخیر

**نگارش**

مریم خلیل خانه

شهریور ۹۰





تأییدیه هیأت داوران

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد / دکتری  
گروه آموزشی زبان، شناسایی

امضا کنندگان زیر، اعضای هیأت داوران پایان نامه‌ی آقای

خانم سرهم جلیل‌فان با عنوان:

«بررسی اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اوسیم»

در رشته‌ی زبان شناسی دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی، در  
جلسه‌ی دفاع حاضر شدند و پس از بررسی کامل، برابر آیین نامه‌ی مربوط، آن را

با نمره‌ی ۱۹ و درجه‌ی عالی

برای دریافت درجه‌ی دکتری / کارشناسی ارشد تأیید کردند.

• اعضای هیأت داوران:

استاد راهنما: دکتر نا در جهانگیری

استاد مشاور ۱: دکتر سلطانی فر

استاد مشاور ۲: دکتر مخبر

استاد داور ۱ (از دانشگاه): دکتر امیری نجاج

استاد داور ۲ (از دانشگاه): دکتر علی انزاملو

استاد داور ۳ (از دانشگاه): دکتر

امضا

امضا

امضا

امضا

امضا

امضا

امضا

• نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی دانشگاه: دکتر علی انزاملو



تاریخ: ۱۳۹۰/۶/۳۰  
شماره: ۶۸  
پیوست: حلاله بیرونه انگلیسی و عربی

**\* فرم ارزشیابی پایان نامه کارشناسی ارشد \***

نام و نام خانوادگی دانشجو: **صمیم حلیل خانم**  
رشته و گرایش تحصیلی: **زبان و ادبیات فارسی**  
عنوان پایان نامه: **بررسی اختلافات زبانی کودکان مبتلا بر اوتیسم**  
تاریخ شروع تحصیل: ۱۳۸۷  
تاریخ دفاع: ۱۳۹۰/۶/۲۹  
تعداد واحد جبرانی: **۰**  
نام و نام خانوادگی استاد راهنما: **دکتر جهانگیری**

معیارهای ارزشیابی			ملاحظات
کیفیت نگارش	انسجام در تنظیم و تدوین مطالب، حسن نگارش و رعایت دستورالعمل	۳	۳
	کیفیت تصاویر، اشکال و منحنی های استفاده شده		
کیفیت علمی	بررسی تاریخچه موضوع و بیان سابقه پژوهش در موضوع	۱۲	۱۲
	ابتکار و نوآوری		
	ارزش علمی و یا کاربردی		
	استفاده از منابع و مواخذ به لحاظ کمی و کیفی (به روز بودن)		
کیفیت ارائه	کیفیت نظرات و پیشنهادات برای ادامه تحقیق	۳	۳
	تسلط به موضوع و توانایی در پاسخگویی به سئوالات در جلسه دفاع		
مقاله	نحوه ارائه (رعایت زمان - تفهیم موضوع، کیفیت ترانس برنسی و ...)	۱	۱
	مقاله مستخرج از پایان نامه که بر اساس دستورالعمل تهیه و به تأیید استاد راهنما رسیده و به همراه پایان نامه تحویل گردیده است		
اتمام به موقع	اتمام به موقع دوره و تحویل گزارشات	۱	۱
نمره پایان نامه			۱۹

اعضاء هیئت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	نام دانشگاه	امضاء
استاد راهنما	دکتر ناصر جهانگیری	استاد	فخر دوسی	
استاد مشاور	دکتر سیدعلی حسینی	استاد	فخر دوسی	
عضو دفاع (استاد مدعو)	دکتر زهرا صفی پور	دکتر	فخر دوسی	
عضو دفاع و نماینده تحصیلات تکمیلی گروه	دکتر علی ایزدینلو	استاد	فخر دوسی	

جلسه دفاع در تاریخ ۱۳۹۰/۶/۲۹ برگزار گردید و نمره نامبرده ۱۹ نمره عالی  
آموزشی دوره کارشناسی ارشد با پیوسته مصوب ۷۳/۱۱/۲۵ به آن درجه عالی  
نام و نام خانوادگی مدیر گروه: **دکتر اعظم اسبابی**  
اعضاء هیئت داوران در ارزشیابی یکسان است.  
محاسبه میانگین و اعمال یک نمره مربوط به بخش اتمام به موقع با توجه به تاریخ شروع و پایان تحصیل توسط نماینده تحصیلات تکمیلی گروه انجام می‌گردد.

**\*(لطفاً به توضیحات مندرج در پشت برگه توجه فرمائید) \*\***

## تعهد نامه

اینجانب مریم خلیل خانہ دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، رشته زبانشناسی (گرایش آرفا) دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد نویسنده پایان نامه بررسی اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم تحت راهنمایی دکتر نادر جهانگیری متعهد می شوم:

- \* تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.
- \* در استفاده از نتایج پژوهشهای محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است.
- \* مطالب مندرج در پایان نامه تا کنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک با امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.
- \* کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه فردوسی مشهد می باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه فردوسی مشهد» و یا « Ferdowsi University of Mashhad » به چاپ خواهد رسید.
- \* حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تاثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از رساله رعایت شده است.
- \* در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که از موجود زنده (با بافتهای آنها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.
- \* در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است، اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ ۱۳۸۷/۶/۲۹  
امضای دانشجوی

### مالکیت نتایج و حق نشر

- \* کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه های رایانه ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده) متعلق به دانشگاه فردوسی مشهد می باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.
- \* استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

\* متن این صفحه نیز باید در ابتدای نسخه های تکثیر شده وجود داشته باشد.

## پیشگفتار

اختلالات طیف اتیسم<sup>۱</sup> که اولین بار توسط کانر<sup>۲</sup> (۱۹۴۳) در آمریکا و اسپرگر<sup>۳</sup> (۱۹۴۴) در یک سال بعد در اتریش معرفی شد، اکنون شامل اختلالاتی می‌شود که با نام اختلالات نافذ رشد<sup>۴</sup> شناخته می‌شوند. بنا به گزارش انجمن روانپزشکان آمریکا، این اختلالات با آسیب شدید در مناطق مغزی مرتبط با گفتار همراه است که نقص در تعاملات اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و تکلم و گفتار را به دنبال دارد.

با توجه به اهمیت بررسی میزان اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم، این پژوهش بر آن است تا انواع اختلالات زبانی در این کودکان را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

چارچوب کلی پژوهش حاضر دارای پنج فصل است. در فصل اول پژوهش به بررسی کلیات تحقیق پرداخته شده است. فصل دوم به پیشینه نظری تحقیق که شامل بررسی مناطق قشری و زیر قشری مغز که با گفتار کودک در ارتباط است، اختصاص دارد. در فصل سوم تحقیق به مبانی اتیسم و اختلالات همراه با آن و روش تحقیق حاضر پرداخته شده است. در فصل چهارم پژوهش یافته‌های تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در این فصل انواع اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم در حوزه‌های زبان دریافتی، بیانی، گفتاری، شناختی و سایر اختلالات زبانی مورد توجه قرار گرفته‌اند. در تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از آزمون-های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در بخش آمار استنباطی از آزمون t استفاده شده است. در فصل پنجم نیز خلاصه و جمع بندی فصل‌های پیشین تحقیق آورده شده است و در پایان این فصل نتیجه حاصل از تحقیق به انجام رسیده است.

---

<sup>1</sup> Autism

<sup>2</sup> Kaner

<sup>3</sup> Asperger

<sup>4</sup> PDD



بسمه تعالی  
مشخصات رساله / پایان نامه تحصیلی دانشجویان  
دانشگاه فردوسی مشهد

عنوان رساله / پایان نامه: بررسی اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم

نام نویسنده: مریم خلیل خانه  
نام استاد(ان) راهنما: جناب آقای دکتر نادر جهانگیری  
نام استاد(ان) مشاور: سرکار خانم دکتر عاطفه سلطانی فر، سرکار خانم دکتر نغمه مخبر

دانشکده: ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی	گروه: زبانشناسی	رشته تحصیلی: زبانشناسی (گرایش آرفا)
تاریخ تصویب: ۸۸/۱۰/۱۶		تاریخ دفاع: ۹۰/۶/۲۹
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	<input checked="" type="radio"/> دکتری	تعداد صفحات: ۲۲۰

**چکیده رساله / پایان نامه :**  
رشد زبان در بیشتر کودکان مبتلا به اتیسم با تأخیر در گفتار مواجه است. این پژوهش سعی بر آن دارد تا با بررسی اختلالات زبانی در حوزه‌های آواشناسی، ساختواژه، نحو، معنی‌شناسی، شناخت، زبان بیانی، زبان دریافتی و سایر مهارت‌های گفتاری را در ۳۰ کودک مبتلا به اتیسم (۱۵ دختر: ۸-۲ سال و ۱۵ پسر: ۸-۲ سال) با رویکرد شناختی مورد بحث و بررسی قرار دهد. فصل ۱: به کلیات تحقیق می‌پردازد. فصل ۲: به رابطه میان زبان و مغز می‌پردازد و نواحی مهم مغزی‌ای که در اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم اهمیت دارند را مورد بررسی قرار می‌دهد. در بخش دیگر این فصل نیز تحقیقات پیشین در این زمینه مورد توجه قرار می‌گیرد. فصل ۳: این فصل به بررسی مبانی اختلالات اتیسم می‌پردازد و در ادامه روش تحقیق را مورد توجه قرار می‌دهد. آزمون سنجش رشد نوشتار، آزمون هوش کارز و آزمون ه. ای. کهر برای بررسی اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش هستند. فصل ۴: در این فصل اختلالات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم انجام می‌پذیرد و یک بررسی مقابله‌ای میان کودکان نرمال و کودکان مبتلا به اتیسم صورت می‌گیرد. داده‌ها از طریق آزمون  $t$  مورد تحلیل قرار گرفتند ( $p < 0/05$ ). فصل ۵: در این فصل نتایج تحقیق نشان داده شده است. نتایج حاکی از آن است که اختلالات ویژه‌ای در کودکان مبتلا به اتیسم وجود دارد. دلیل این اختلالات هم اختلال در تئوری ذهن آنهاست.

کلید واژه :	امضای استاد راهنما :
۱. زبان	
۲. شناخت	
۳. کودکان	تاریخ :
۴. عصب روان زبان‌شناسی	

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده	
<b>فصل اول: کلیات تحقیق</b>	
۱-۱- مقدمه	۲
۲-۱- بیان مسئله	۴
۳-۱- اهمیت موضوع	۴
۴-۱- اهداف تحقیق	۵
۵-۱- سؤالات تحقیق	۵
۶-۱- فرضیه‌های تحقیق	۶
۷-۱- چارچوب نظری تحقیق	۷
۸-۱- مدل تحلیلی تحقیق	۷
۹-۱- انواع پژوهش	۷
۱۰-۱- روش تحقیق	۸
۱۱-۱- نمونه و روش نمونه‌گیری	۸
۱۲-۱- روش جمع‌آوری اطلاعات و ابزار تحقیق	۸
۱۳-۱- روش‌های آماری مورد استفاده در این تحقیق	۱۱
۱۴-۱- تعریف عملی متغیرهای تحقیق	۱۱
۱-۱۴-۱- متغیر مستقل	۱۱
۲-۱۴-۱- متغیر وابسته	۱۲
۳-۱۴-۱- متغیرهای زمینهای	۱۲
۴-۱۴-۱- متغیرهای کنترل	۱۲
۵-۱۴-۱- متغیر مداخله‌گر	۱۲
۱۵-۱- محدودیت‌های تحقیق	۱۳
۱۶-۱- تعریف واژگان مهم تحقیق	۱۳
۱-۱۶-۱- ازبان بیانی	۱۳
۲-۱۶-۱- ازبان دریافتی	۱۳
۳-۱۶-۱- گفتار	۱۳
۴-۱۶-۱- شناخت	۱۳
<b>فصل دوم: پیشینه تحقیق</b>	
۲-۱- پیشینه نظری	۱۵
۱-۲-۱- نواحی ارتباطی در مغز کودکان اتیستیک	۱۵
۱-۲-۱-۱- تفاوت در ساختمان مغز	۱۶
۲-۲-۱-۱- لوب تمپورال	۱۷
۳-۲-۱-۱- تالاموس	۲۲
۴-۲-۱-۱- نیمکره‌های مغز	۲۳

۲۴	۲-۱-۱-۵ مخچه
۲۵	۲-۱-۱-۶ جسم پینه‌ای
۲۵	۲-۱-۱-۷ نظریه نورو آنیهای
۲۶	۲-۱-۱-۸ تفاوت در سطح انتقالدهنده‌های عصبی
۲۸	۲-۱-۱-۹ کالیکولهای تحتانی و قدامی
۲۸	۲-۱-۱-۱۰ ساقه مغز
۳۰	۲-۱-۲ ارتباط حافظه و شناخت و نقش آن در درک افراد اتیستیک
۳۲	۲-۱-۲-۱ حافظه در کودکان اتیستیک
۳۵	(همان) ۲-۱-۳ شنوایی
۳۸	۲-۲ پیشینه کاربردی
۳۸	۲-۲-۱ سابقه تحقیق در ایران
۳۸	۲-۲-۲ سابقه تحقیق در خارج از ایران

### فصل سوم: روش تحقیق

۴۷	۳-۱ اتیسم
۴۷	۳-۱-۱ تعریف و تاریخچه
۴۹	۳-۱-۲ انواع اختلالهای رشدی فراگیر
۴۹	۳-۱-۲-۱ اختلال اتیسم
۵۰	۳-۱-۲-۲ اختلال اسپرگر
۵۰	۳-۱-۲-۳ اختلال رت
۵۰	۳-۱-۲-۴ اختلال فروپاشنده دوران کودکی
۵۶	۳-۱-۲-۵ تشخیص اتیسم
۵۷	۳-۱-۲-۶ معاینه‌های روانی- فیزیولوژیکی در برابر سنجش روانسنجی در تشخیص اتیسم
۵۹	۳-۱-۲-۷ تشخیص افتراقی
۵۹	۳-۱-۲-۸ شیوع اتیسم
۶۰	۳-۱-۲-۹ تفاوت‌های جنسی در شیوع اتیسم
۶۰	۳-۱-۲-۱۰ سبب شناسی اختلالات اتیسم
۶۰	۳-۱-۲-۱۱ عوامل ژنتیکی
۶۲	۳-۱-۲-۱۲ عوامل زیستی - محیطی
۶۲	۳-۱-۲-۱۳ جنین در معرض دارو
۶۳	۳-۱-۲-۱۴ عوامل بیوشیمیایی
۶۳	۳-۱-۲-۱۵ عوامل پری ناتال (جنینی)
۶۳	۳-۱-۲-۱۶ عوامل زیستی
۶۴	۳-۱-۲-۱۷ درمان
۶۴	۳-۱-۳ اختلالات زبانی و ارتباطی در کودکان اتیستیک
۶۶	۳-۱-۳-۱ مراحل رشد زبانی در کودکان عادی
۷۵	۳-۱-۳-۲ مراحل رشد زبانی و ارتباطی در کودکان اتیستیک (به نقل از فولادگر و دیگران، ۱۳۸۷)
۷۶	۳-۱-۳-۳ عوامل مؤثر بر رشد گفتار و زبان
۷۸	۳-۲ روش گردآوری اطلاعات
۷۸	۳-۲-۱ مشاهده کودک و آمادسازی وی برای آزمون

۷۸	۳-۲-۲ مصاحبه
۷۹	۳-۲-۳ پاسخ به سؤالات
۷۹	۳-۲-۴ گفتار توصیفی
۷۹	۳-۲-۵ گفتگو در حال بازی
۷۹	۳-۲-۶ تجزیه و تحلیل اطلاعات زبانی
۷۹	۳-۳ ابزار
۷۹	۳-۳-۱ آزمون سنجش رشد نپوشا
۸۰	۳-۳-۲ پرسشنامه کلام و حافظه
۸۰	۳-۴ روش اجرا

### فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها

۸۳	۴-۱ بررسی تاریخیچه پزشکی
۸۳	۴-۲ توصیف و تحلیل متغیرهای غیر زبانی
۸۳	۴-۲-۱- میزان تحصیلات والدین
۸۴	۴-۲-۲- تعداد اعضای خانواده
۸۵	۴-۲-۳- سن شروع گفتار
۸۵	۴-۲-۴- سن شروع آموزش
۸۶	۴-۳ توصیف و تحلیل متغیرهای زبانی
۸۶	۴-۳-۱- بررسی میزان درخودماندگی
۸۹	۴-۴ پرسشنامه ارزیابی حافظه در کودکان مبتلا به اتیسم
۹۱	۴-۵ تجزیه و تحلیل آزمون سنجش نپوشا
۹۱	۴-۵-۱- گروه اول
۹۵	۴-۵-۲- گروه دوم
۹۹	۴-۵-۳- گروه سوم
۱۰۳	۴-۵-۴- گروه چهارم
۱۰۷	۴-۵-۵- گروه پنجم
۱۱۱	۴-۶ میزان پایایی و روایی آزمون نپوشا در کل گروه‌های تحقیق به تفکیک جنسیت
۱۱۴	۴-۶-۱- بررسی میزان پایایی آزمون نپوشا در گروه آزمودنیهای اتیستیک
۱۱۶	۴-۶-۲- بررسی میزان روایی آزمون نپوشا در گروه آزمودنیهای اتیستیک
۱۲۹	۴-۷ مشکلات زبانی آزمودنیها به لحاظ آوایی، نحوی، معنایی و کاربرد شناسی

### فصل پنجم: خلاصه و نتیجه‌گیری

۱۳۴	۵-۱ مقدمه
۱۳۵	۵-۲ خلاصه
۱۴۴	۵-۳ نتایج
۱۵۰	منابع فارسی
۱۵۱	منابع لاتین
۱۵۵	ضمائم
۱۵۶	پیوست ۱ (آزمون نپوشا)
۲۰۴	پیوست ۲ (آزمون حافظه و کلام)

# فصل اول

## کلیات تحقیق

## ۱- مقدمه

اختلالات طیف اتیسم که برای نخستین بار توسط کانر<sup>۱</sup> در ۱۹۴۳ در آمریکا و اسپرگر<sup>۲</sup> در حدود یکسال بعد در اتریش معرفی شد، امروزه یکی از پنج اختلالی است که تحت عنوان PDD<sup>۳</sup> یا اختلالات رشدی فراگیر قلمداد می‌شود.

بنا به تعریف انجمن روانپزشکان آمریکا<sup>۴</sup>، این اختلالات ناشی از آسیب‌های شدید در چندین مرحله از رشد کودک است که منجر به مختل شدن ارتباط وی با محیط خارج و عدم توانایی در تعاملات اجتماعی و ارتباطی و بروز حرکات کلیشه‌ای در کلام و رفتار وی می‌شود. اتیسم یا اختلال نافذ رشد را اختلال نورولوژیکی<sup>۵</sup> خوانده‌اند که خود را در سال‌های اولیه کودکی (معمولاً در سه سال اول کودکی) نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که اختلال و ضعف در سیستم عصبی این بیماران، عامل اصلی در بروز این اختلال باشد که منجر به عملکرد نامطلوب مغز می‌شود.

اختلالات اتیسمی منجر به عدم توانایی کودک به ایجاد ارتباط با محیط اطراف خود می‌شود که خود ناشی از عملکرد ناهنجار مغز در حوزه‌های رفتاری و ارتباطی است. مشکلات ناشی از اتیسم در کودکان و بزرگسالان شامل ارتباط زبانی (کلامی و غیر کلامی)، رفتارهای اجتماعی و تعاملات ارتباطی تحت عنوان اختلالات نافذ رشد به شرح زیر طبقه بندی می‌شود:

۱- اختلال اتیسم

۲- اختلال اسپرگر

۳- اختلال عدم تمرکز دوران کودکی<sup>۶</sup>

---

<sup>۱</sup> Leo Kanner

<sup>۲</sup> Hans Asperger

<sup>۳</sup> Pervasive Developmental Disorders

<sup>۴</sup> American Psychiatry Association (APA)

<sup>۵</sup> Neurological disorder

<sup>۶</sup> Childhood Disintegrative Disorder (CDD)

#### ۴- اختلال رت<sup>۱</sup>

۵- اختلالات نافذ رشد که در جایی نامی از آن به میان نیامده است.<sup>۲</sup>

همانگونه که گفته شد تمامی این اختلالات در سالهای ابتدایی زندگی آشکار می‌گردند و غالباً با درجاتی از عقب ماندگی ذهنی نیز همراهند. نسبت فراوانی اتیسم در پسران ۴ تا ۵ برابر دختران است اما زمانی که بهره هوشی حدود ۳۵ باشد، تعداد دختران افزایش می‌یابد. در بروز این اختلال نژاد، مکان زندگی، میزان تحصیلات والدین، وضعیت مالی یا شیوه زندگی هیچ تأثیری ندارد.

در مورد درمان این بیماری نیز تاکنون هیچ روش منحصر به فردی که درمان قطعی این بیماری را در پی داشته باشد مشخص نشده، اما بنا به تحقیقاتی که تاکنون انجام پذیرفته است، روش‌های درمانی‌ای چون کاردرمانی، گفتاردرمانی، روش ABA (مداخله درمانی با استفاده از تحلیل رفتار کاربردی)<sup>۳</sup> یا ترکیبی از روش‌های فوق بهبودی نسبی در این کودکان به وجود آورده است که می‌تواند مؤثر واقع گردد.

بنابر آنچه گفته شد اتیسم به معنای عدم توانایی کودک در برقراری ارتباط با افراد یا موقعیت‌های گوناگون ارتباطی است.

ناهنجاری‌های موجود در پردازش واژگان و درک جملات و تفاوت عملکرد شناختی در کودکان مبتلا به این بیماری در مقایسه با کودکان عادی از مسائل عمده‌ای است که در این پژوهش به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

---

<sup>1</sup> Rett's disorder

<sup>2</sup> PDD-Note otherwise speciefield (PDD-NOS)

<sup>3</sup> Applied Behaviour Analysis

## ۲-۱ بیان مسئله

یک کودک استثنائی شرایط ویژه ذهنی، جسمی، روحی یا اجتماعی دارد که باعث می‌گردد که وی نسبت به سایر کودکان همسن خود متمایز گشته و شرایط خاصی را طلب نماید. عقب ماندگی ذهنی شاخه‌ای از مجموعه کودکان استثنائی است. این کودکان در مقایسه با گروه بهنجار و طبیعی تفاوت‌های بسیاری دارند و در اثر این تمایزات و ناتوانی‌های خاص می‌بایست آموزش‌های ویژه‌ای را دریافت نمایند. از این‌رو تلاش در جهت شناخت هر چه بیشتر و بهتر این گروه باید صورت گیرد.

آنچه که در این پژوهش حائز اهمیت است این است که اختلالات شناختی و ادراکی کودکان اتیستیک با حافظه تکلمی آنها در ارتباط است و بر این اساس می‌توان از طریق تعامل میان زبان‌شناسی و عصب‌شناسی در بهبود گفتار کودکان مبتلا به اتیسم چاره جست. این جستار در جستجوی یافتن پاسخی مناسب برای این سؤال است که اختلالات زبانی کودکان اتیستیک از چه نوعی است و بسامد آنها چگونه است؟

با مطالعه موارد ذکر شده می‌توان مقیاس‌های زبانی گوناگون در هر سن از گفتار کودک (بدو تولد تا ۸ سالگی) را کشف نمود و گفتار درمان را در مسیر آموزش به کودک یاری نمود. این مطالعه و مطالعاتی از این دست می‌تواند متخصصین را در این راستا یاری دهد که در هر سنی از کودک چه انتظار یا انتظاراتی می‌توان داشت و اینکه آیا رشد کودک مسیر طبیعی خود را طی می‌کند یا خیر.

## ۳-۱ اهمیت موضوع

از آنجا که زبان مرکز توانایی‌های ذهنی بشر است، وجود اختلالات زبانی در شبکه مغز و اعصاب انسان منجر به قطع ارتباط مؤثر شخص از اجتماع و محیط بیرون می‌گردد. مسئله

اختلالات زبانی همواره مورد توجه محققین و متخصصین علوم اعصاب بوده است، اما از نگاه عصب‌شناسی زبان که تعامل میان زبان‌شناسی و علوم اعصاب است تاکنون پژوهشی در حوزه مشکلات زبانی کودکان مبتلا به اتیسم در ایران انجام نپذیرفته است. از اینرو پژوهش حاضر سعی بر آن دارد اختلالات زبانی (کلامی و غیر کلامی) کودکان مبتلا به اتیسم را از نگاه عصب‌شناسی زبان بررسی نماید.

از آنجا که در درمان این اختلال، تئوری ذهن<sup>۱</sup> و رویکردهای مختلف به آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، می‌توان به صورت پایه‌ای اطلاعات عصبی - زبان شناختی را ارائه نمود و روشهای علمی‌تر را پیش روی محققین قرار داد.

#### ۴- اهداف تحقیق

۱- بررسی انواع اختلالات زبانی (آوایی، ساختوازی، نحوی، معنایی و کاربرد شناختی) در

کودکان اتیستیک

۲- بررسی هفت مهارت رشدی شنوایی، زبان دریافتی، زبان بیانی، گفتار، شناخت، ارتباط

اجتماعی و مهارت‌های حرکتی نپوشا در کودکان مبتلا به اتیسم

۳- بررسی تأثیر جنسیت در میزان اختلال

۴- بررسی عصب‌روان‌زبان شناختی اختلالات طیف اتیسم

#### ۵- اسؤالات تحقیق

برای رسیدن به این اهداف سؤالات زیر مورد بررسی قرار گرفته اند:

۱- آیا روند زبان آموزی در کودکان اتیستیک متفاوت با کودکان عادی است (با توجه به

آزمون سنجش رشد نپوشا و آزمون حافظه و کلام ه. ای. کهر)؟

---

<sup>۱</sup> Theory of Mind

۲- آیا بیماران اتیستیک توانایی نامیدن اشیاء را دارند؟

۳- آیا درک شناختی در کودکان مبتلا به اتیسم با اختلال روبروست؟

۴- آیا اختلالات شناختی و ادراکی کودکان اتیستیک با حافظه تکلمی آنان در ارتباط

است؟

۵- آیا نیمکره‌های مغزی کودکان با اختلال اتیسم متفاوت از نیمکره‌های مغزی کودکان

عادی است؟

۶- آیا سن در تشخیص این اختلال می‌تواند مؤثر باشد؟

۷- آیا جنسیت در شیوع اختلال تأثیرگذار است؟

### ۶-۱ فرضیه‌های تحقیق

برای رسیدن به پاسخ این سؤالات فرضیه‌هایی به شرح زیر نیز مطرح است:

۱- روند زبان آموزی در کودکان اتیستیک متفاوت با کودکان عادی است.

۲- بیماران اتیستیک در نامیدن اشیاء توانایی کمی دارند.

۳- درک و شناخت در کودکان اتیستیک با مشکل روبروست که این مسئله در این کودکان

به حوزه «تئوری ذهن» آنان بازمی‌گردد.

۴- اختلالات شناختی و ادراکی کودکان طیف اتیسم با حافظه تکلمی آنها در ارتباط است.

۵- عملکرد نیمکره‌های مغزی کودکان طیف اتیسم متفاوت از عملکرد نیمکره‌های مغزی

کودکان عادی است.

۶- سن می‌تواند در تشخیص زودهنگام و تسریع در بهبود نسبی بیماری اثرگذار باشد.

۷- جنسیت بر میزان این اختلال اثر گذار است، چرا که میزان شیوع در پسران ۴ تا ۵

بیشتر از دختران است.

## ۷-۱ چارچوب نظری تحقیق

در بخش نظری این رساله در ابتدا به بررسی رابطه زبان و مغز و سیستم گفتاری کودکان اتیستیک در مقایسه با کودکان عادی پرداخته شده است. اساس بررسی در این قسمت مناطق قشری و زیر قشری مربوط به گفتار، قسمت‌های مداخله‌گر در سیستم شنوایی مرتبط با گفتار و آناتومی زبان و مراکز که در این قسمت مرتبط با گفتار در کودکان مبتلا به اتیسم است، در بررسی حاضر مورد توجه قرار گرفته است.

در ادامه به بررسی انواع اختلال زبان در کودکان اتیستیک در چارچوب مدل شناختی پرداخته شده و انواع اختلالات نافذ رشد از نظر گذاراننده شده است.

## ۸-۱ مدل تحلیلی تحقیق

در بخش تحلیلی این پژوهش که پیکره اصلی این رساله است، به منظور ارزیابی روند یادگیری و بررسی انواع اختلال زبان در کودکان اتیستیک، تحلیل انواع اختلالات زبانی اعم از آوایی، ساختواری، نحوی و معنایی بر روی ۳۰ کودک مبتلا به اتیسم مورد سنجش قرار گرفته است. به منظور ارزیابی دقیق اختلالات از آزمونهای استاندارد در این زمینه استفاده شده است. برای دستیابی به نتیجه دقیق و مستند نیز از آزمونهای آماری استفاده شده است.

## ۹-۱ نوع پژوهش

این پژوهش به گونه‌ای توصیفی، تحلیلی و میدانی است و از نوع مقطعی<sup>۱</sup> است و در یک بازه زمانی ۹ ماهه به انجام رسیده است.

---

<sup>۱</sup> Cross-Sectional

## ۱۰-اروش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی است. روش به کار گرفته شده میدانی، تحلیلی و تجربی است و در حوزه مطالعات عصب‌شناسی زبان قرار دارد و از نگاه یک زبان‌شناس، نگاهی درونی به وضعیت گفتاری کودکان مبتلا به اتیسم دارد. در پژوهش حاضر جامعه آماری‌ای از ۳۰ کودک اتیستیک ۸ - ۲ ساله در سطح شهر مشهد به گونه‌ای تصادفی انتخاب گردیده است که شامل ۱۵ کودک فارسی زبان پسر (۵۰٪) و ۱۵ کودک فارسی زبان دختر (۵۰٪) بوده‌اند.

## ۱۱-انمونه و روش نمونه گیری

نمونه‌های حاضر در پژوهش به صورت انتخابی انجام پذیرفته است.

## ۱۲-اروش جمع آوری اطلاعات و ابزار تحقیق

مطالعه اپیدمیولوژیکی تحقیق حاضر از مهر ۱۳۸۹ تا خرداد ۱۳۹۰ انجام پذیرفت. کودکان در محدوده سنی ۸-۲ سال بوده‌اند و همگی به تشخیص روانپزشک کودک دارای اختلالات نافذ رشد بوده‌اند. در این بررسی با توجه به نمونه مورد نیاز، انتخاب مناطق مورد مطالعه به صورت خوشه‌ای و انتخاب کودکان به گونه‌ای تصادفی بوده است. در این تحقیق برای تهیه ابزار اولیه به منظور سنجش رشد زبانی از دیدگاه شناختی در کودک از کتاب‌ها، مقیاس‌های مختلف رشدی و مقالات متعددی استفاده شد. در ابتدا از طریق مشاهده عینی ساده و مراجعه به پرونده پزشکی بیمار و ارائه پرسشنامه به والدین آزمودنی، از مصاحبه شونده خواسته شد تا به سؤالات به شیوه مکتوب پاسخ دهد. هر یک از مقیاس‌های رشدی در هر کودک مورد بررسی قرار گرفت. آزمون‌های استخراج شده در این پژوهش که برخی از آن‌ها برگرفته از مقالات لاتین یا کتاب‌های مرتبط با این حوزه در دانشگاه‌های سایر کشورها

همچون آلمان یا آمریکا بوده‌اند، توسط استاد راهنما و استادان مشاور نگارنده به فارسی برگردانده شدند و مورد هنجاریابی با فرهنگ و زبان فارسی قرار گرفتند. در درستی ترجمه و مناسب سازی اصطلاحات آزمون‌های آلمانی برگرفته از منابع موجود که به زبان آلمانی نگاشته شده بودند نیز از مترجم رسمی زبان آلمانی کمک گرفته شد. در ادامه نیز با فیش برداری و تحلیل موضوعات مرتبط در پژوهش، هر یک از مهارت‌های رشدی مورد تجزیه و تحلیل زبان شناختی قرار گرفت.

بخش اعظم پژوهش حاضر در مرکز توانبخشی نور هدایت واقع در شهر مشهد انجام پذیرفت. بررسی حاضر تنها بر روی کودکانی انجام گرفت که در زمان انجام طرح، با استناد به پرونده پزشکی موجود در مرکز توانبخشی و پرسش از والدین کودک پیرامون وضعیت بالینی کودک، دارای اختلال طیف اتیسم بوده‌اند.

برای اجرای آزمون به مرکز توانبخشی کودکان دارای نیازهای ویژه نور هدایت مراجعه شد و اطلاعات عمومی پزشکی و تاریخچه اختلال این افراد (زبان مادری، سن ابتلا و یا عدم ابتلا به بیماری خاصی مانند صرع و...، میزان تحصیلات والدین و...) با مراجعه به پرونده پزشکی بیمار و سؤال از خانواده کودک یا گفتار درمان به دست آمد.

آزمون سنجش رشد نیوشا و حافظه و کلام ه. ای. کهرر<sup>۱</sup> از جمله آزمون‌های معتبر در زمینه ارزشیابی ابعاد مختلف رشد است در این پژوهش به کار گرفته شده است. آزمون نیوشا هفت مهارت رشدی شنوایی، زبان دریافتی، زبان بیانی، گفتار، شناخت، ارتباط اجتماعی و حرکتی در کودکان فارسی زبان از بدو تولد را می‌سنجد.

هر یک از مهارت‌های رشدی در محدوده‌های سنی ۱۶ تا ۱۸ ماه (سطح ۶)، ۱۹ تا ۲۴ ماه (سطح ۷)، ۲۵ تا ۳۰ ماه (سطح ۸)، ۳۱ تا ۳۶ ماه (سطح ۹)، ۳۷ تا ۴۲ ماه (سطح ۱۰)،

---

<sup>۱</sup> H-E-Kehrer