

عبدالله بن محمد بن عبدالمطلب

عبدالله بن محمد بن عبدالمطلب

111825



دانشگاه تبریز
دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی
گروه روانشناسی

پایان نامه برای دریافت درجه دکتری

رشته علوم اعصاب شناختی (گرایش مغز و شناخت)

عنوان:

تأثیر تقلید حرکات غیر گفتاری بر افزایش واژگان بیانی و طول گفته
در کودکان مبتلا به اوتیسم

استادان راهنما:

دکتر منصور بیرامی

دکتر حسن عشایی

استادان مشاور:
دکتر تورج هاشمی
دکتر پریچهر احمدی

استادان مشاور:

دکتر تورج هاشمی

دکتر پریچهر احمدی

۱۳۸۸ / ۲ / ۱۵

پژوهشگر:

سید مجید رفیعی

بهمن ۱۳۸۲

۱۱۱۵۸۴

باتشکر فراوان از:

جناب آقای دکتر منصور بیرامی، جناب آقای دکتر حسن عشایری،

جناب آقای دکتر تورج هاشمی، سرکار خانم دکتر پریچهر احمدی

و

خانواده‌های کودکان اوتیستیک که در اجرای این پژوهش مرا یاری

نموده‌اند.

تقديم به:

همسر مهربانم

نام خانوادگی دانشجو : رفیعی

نام : سیدمجید

عنوان پایان نامه : تاثیر تقلید حرکات غیرگفتاری بر افزایش واژگان بیانی و طول گفته در کودکان مبتلا به اوتیسم

استاد (استادان) راهنما : دکتر منصور بیرامی - دکتر حسن عشایری

استاد (استادان) مشاور : دکتر تورج هاشمی - دکتر پریچهر احمدی

مقطع تحصیلی : PhD رشته : علوم اعصاب شناختی گرایش : مغز و شناخت

دانشگاه : تبریز دانشکده: علوم تربیتی و روانشناسی

تاریخ فارغ التحصیلی : ۸۷/۱۱/۲۱ تعداد صفحه : ۱۷۲

کلید واژه ها :

اوتیسم / نامیدن / تقلید / نورون آینه‌ای / گفتار / طول گفته / حرکت

چکیده :

مقدمه و هدف: اهمیت تقلید در یادگیری مدتهاست که مورد بحث قرار گرفته است. کودکان مبتلا به اوتیسم از ضعف در توانایی گفتار و نیز اشکال در فرایند تقلید رنج می‌برند. هدف از این تحقیق تعیین میزان رابطه تقلید حرکتی و توانایی گفتاری در کودکان اوتیستیک و تعیین تاثیر تمرینات تقلید حرکتی بر تواناییهای بیانی و طول گفته در این کودکان می باشد.

روش: در مرحله اول تحقیق، توانایی نامیدن (آزمون نامیدن)، تقلید کلامی (آزمون تقلید کلامی)، طول گفته (آزمون توصیف تصاویر) و تقلید حرکتی غیرگفتاری (پکیج تقلیدی راجرز) در ۲۲ کودک ۳ تا ۹ ساله مبتلا به اوتیسم (تمامی نمونه های در دسترس) بررسی و این گروه با ۳۰ نفر از کودکان سالم مقایسه شدند. به علاوه، همبستگی میان توانایی تقلید حرکتی غیرگفتاری کودکان اوتیستیک با تواناییهای بیانی ایشان بررسی گردید. در مرحله دوم، کودکان اوتیستیک به طور تصادفی به دو

ادامه چکیده...

گروه آزمایشی (۱۲ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) تقسیم شدند. گروه آزمایشی به مدت ۶۰ ساعت به تمرین تقلید حرکات غیرگفتاری پرداختند. در پایان، دو گروه از نظر تواناییهای بیانی و طول گفته مورد مقایسه قرار گرفتند. در مرحله اول از آزمون تی و رگرسیون و در مرحله دوم از تحلیل کواریانس استفاده شد.

نتایج: کودکان اوتیستیک از نظر هر یک از تواناییهای نامیدن، تقلید کلامی، طول گفته و تقلید حرکتی غیرگفتاری از همتایان بهنجار خود ضعیفتر بودند ($P < 0/01$). همچنین بین توانایی تقلید حرکتی غیرگفتاری ایشان و سه متغیر دیگر همبستگی معنادار مستقیم و مثبت دیده شد. به علاوه گروه آزمایشی که تحت مداخله قرار گرفتند در قیاس با گروه کنترل، در پس آزمون، نمرات بیشتری کسب کردند. به عبارت دیگر، مداخله تحقیق، به افزایش تواناییهای بیانی و طول گفته ایشان انجامید ($P < 0/01$).

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: بیان مسئله، اهداف و فرضیات ۳

۱-۱ مقدمه ۳

۲-۱ بیان مسأله ۶

۳-۱ اهمیت و ضرورت ۹

۴-۱ اهداف پژوهش ۱۰

۱-۴-۱ اهداف کلی ۱۰

۲-۴-۱ اهداف جزئی ۱۰

۵-۱ فرضیه‌ها ۱۱

۶-۱ تعریف مفاهیم ۱۲

۱-۶-۱ گفته ۱۲

۲-۶-۱ نامیدن ۱۳

۳-۶-۱ تقلید غیرگفتاری ۱۴

فصل دوم: پایه‌های نظری و پیشینه پژوهش ۱۶

۱-۲ پایه‌های نظری ۱۶

۱-۱-۲ اوتیسم ۱۶

- ۱۶..... ۱-۱-۱-۲ علائم اوتیسم
- ۲۱ ۲-۱-۱-۲ علت شناسی اوتیسم
- ۲۲ ۳-۱-۱-۲ پاتوفیزیولوژی اوتیسم
- ۲۴ ۴-۱-۱-۲ نوروسایکولوژی اوتیسم
- ۲۶..... ۵-۱-۱-۲ غربالگری
- ۲۷ ۶-۱-۱-۲ تشخیص
- ۳۰ ۷-۱-۱-۲ شیوع اوتیسم
- ۳۱ ۸-۱-۱-۲ درمان اوتیسم
- ۳۶..... ۲-۱-۲ نورون‌های آینه‌ای
- ۳۶..... ۱-۲-۱-۲ نورون آینه‌ای چیست؟
- ۳۸ ۲-۲-۱-۲ کشف نورون‌های آینه‌ای
- ۳۸ ۳-۲-۱-۲ نورون‌های آینه‌ای در میمون‌ها
- ۳۹ ۴-۲-۱-۲ نورون‌های آینه‌ای در انسان
- ۴۱ ۵-۲-۱-۲ کارکرد نورون‌های آینه‌ای
- ۴۲ ۶-۲-۱-۲ نورون‌های آینه‌ای و اوتیسم
- ۴۳ ۳-۱-۲ نظریه ذهن
- ۴۴ ۱-۳-۱-۲ رشد نظریه ذهن

- ۴۶..... ۲-۳-۱-۲ روش‌های بررسی نظریه ذهن
- ۴۸ ۳-۳-۱-۲ نظریه ذهن در حیوانات
- ۴۹ ۴-۳-۱-۲ نظریه ذهن و نقش نورون‌های آینه‌ای
- ۵۰ ۵-۳-۱-۲ نظریه ذهن و اوتیسم
- ۵۱ ۴-۱-۲ تقلید
- ۵۱ ۱-۴-۱-۲ تحول فرایند تقلید
- ۵۴ ۲-۴-۱-۲ نظریه‌های تقلید
- ۵۴ ۳-۴-۱-۲ تقلید در مبتلایان به اوتیسم
- ۵۸ ۴-۴-۱-۲ انواع تکالیف تقلیدی
- ۵۹ ۵-۴-۱-۲ مبانی عصب شناختی تقلید
- ۶۱..... ۵-۱-۲ حرکت
- ۶۱..... ۱-۵-۱-۲ مبانی عصب شناختی حرکت
- ۶۷..... ۲-۵-۱-۲ مشکلات حرکتی در اوتیسم
- ۶۹ ۶-۱-۲ حرکات بیانگر و زبان اشاره
- ۶۹..... ۱-۶-۱-۲ انواع حرکات بیانگر
- ۷۰ ۲-۶-۱-۲ اهمیت زبان بدن
- ۷۱ ۳-۶-۱-۲ زبان اشاره

۷۲	۲-۱-۶-۴ نقش حرکات بیانگر در تولید و فهم گفتار
۷۴	۲-۱-۶-۵ بنیانهای مشترک گفتار و حرکات بیانگر
۷۷	۲-۱-۶-۶ بنیاد عصب شناختی حرکات بیانگر
۷۹	۲-۱-۷ تکامل زبان
۸۰	۲-۱-۷-۱ چرایی تکامل زبان
۸۱	۲-۱-۷-۲ شواهد و پیش‌نیازهای تکامل زبان
۸۵	۲-۲ مروری بر پیشینه تحقیق
۹۲	۲-۳ جمع بندی و نتیجه گیری
۹۵	فصل سوم: مواد و روش‌ها
۹۵	۳-۱ روش
۹۵	۳-۱-۱ نوع مطالعه
۹۶	۳-۲ جامعه آماری و نمونه مورد مطالعه
۹۷	۳-۳ معیارهای انتخاب نمونه‌ها
۹۸	۳-۴ ابزار پژوهش
۱۰۱	روایی و پایایی ابزارهای مورد استفاده
۱۰۲	۳-۵ روش اجرا
۱۰۲	۳-۵-۱ انتخاب نمونه‌ها

- ۱۰۲..... ۲-۵-۳ ملاحظات اخلاقی
- ۱۰۳..... ۳-۵-۳ روش آزمایش
- ۱۰۴..... ۱-۳-۵-۳ آزمون تقلید کلامی
- ۱۰۵..... ۲-۳-۵-۳ آزمون نامیدن
- ۱۰۵..... ۳-۳-۵-۳ تکلیف توصیف تصاویر
- ۱۰۶..... ۴-۳-۵-۳ تکلیف تقلید حرکتی
- ۱۰۷..... ۵-۳-۵-۳ مداخله تحقیق
- ۱۰۷..... ۶-۳-۵-۳ پس آزمون
- ۱۰۸..... ۶-۳ روش‌های آماری تجزیه و تحلیل اطلاعات
- ۱۰۸..... ۱-۶-۳ روش آماری تحلیل اطلاعات مطالعه اول
- ۱۰۸..... ۲-۶-۳ روش آماری تحلیل اطلاعات مطالعه دوم
- ۱۱۰..... فصل چهارم: نتایج
- ۱۱۰..... ۱-۴ مطالعه اول
- ۱۱۰..... ۱-۱-۴ مشخصات فردی نمونه ها
- ۱۱۱..... ۲-۱-۴ یافته‌ها
- ۱۱۱..... ۳-۱-۴ بررسی فرضیات مطالعه اول
- ۱۲۸..... ۲-۴ مطالعه دوم

۱۲۸.....	۴-۲-۱ مشخصات فردی نمونه ها
۱۲۹.....	۴-۲-۲ یافته ها
۱۲۹.....	۴-۲-۳ بررسی فرضیات مطالعه دوم
۱۴۴	فصل پنجم: نتیجه گیری و بحث
۱۴۴.....	۵- بحث
۱۴۴.....	۵-۱ بحث مطالعه اول
۱۴۴.....	۵-۱-۱ تفاوت مبتلایان به اوتیسم و همتایان سالم
۱۴۶.....	۵-۱-۲ رابطه میان تقلید حرکتی و مهارتهای بیانی
۱۵۰.....	۵-۲ بحث مطالعه دوم
۱۵۳.....	۵-۳ پیشنهادها
۱۵۳.....	۵-۳-۱ پیشنهادهای تحقیقاتی
۱۵۴.....	۵-۳-۲ پیشنهادهای کاربردی
۱۵۵.....	۵-۴ محدودیت‌های تحقیق
۱۵۶.....	فهرست منابع

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۴ میانگین و انحراف معیار سنی گروه‌های مورد بررسی مطالعه اول	۱۱۰
جدول ۲-۴ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در مطالعه اول	۱۱۱
جدول ۳-۴ تحلیل واریانس گروه‌های مورد مطالعه	۱۱۲
جدول ۴-۴ تحلیل واریانس چندگانه متغیرهای مورد مطالعه	۱۱۳
جدول ۵-۴ آزمون مقایسه‌های زوجی	۱۱۴
جدول ۶-۴ همبستگی تقلید حرکتی و نامیدن	۱۱۵
جدول ۷-۴ شدت همبستگی متغیر تقلید حرکتی و نامیدن	۱۱۵
جدول ۸-۴ تحلیل رگرسیون از طریق تحلیل واریانس نمرات نامیدن به طرف نمرات تقلید حرکتی	۱۱۶
جدول ۹-۴ آزمون ضرایب بتا (تقلید حرکتی - نامیدن)	۱۱۷
جدول ۱۰-۴ آزمون معناداری ضریب همبستگی پیرسون	۱۱۸
جدول ۱۱-۴ شدت همبستگی طول گفته و تقلید حرکتی	۱۱۸
جدول ۱۲-۴ تحلیل واریانس رگرسیون نمرات طول گفته به طرف نمرات تقلید حرکتی	۱۱۹
جدول ۱۳-۴ ضرایب بتا (تقلید حرکتی - طول گفته)	۱۲۰
جدول ۱۴-۴ نتیجه آزمون رگرسیون (تقلید حرکتی - تقلید کلامی)	۱۲۱
جدول ۱۵-۴ شدت همبستگی تقلید حرکتی و تقلید کلامی	۱۲۲

- جدول ۱۶-۴ تحلیل واریانس رگرسیون نمرات تقلید کلامی به طرف نمرات تقلید حرکتی ۱۲۲
- جدول ۱۷-۴ جدول ضرایب بتا تقلید حرکتی - تقلید کلامی ۱۲۳
- جدول ۱۸-۴ همبستگی چندگانه متغیرها ۱۲۴
- جدول ۱۹-۴ شدت همبستگی چندگانه متغیرها ۱۲۵
- جدول ۲۰-۴ تحلیل رگرسیون از طریق تحلیل واریانس ۱۲۵
- جدول ۲۱-۴ جدول ضرایب بتا (مربوط به رگرسیون چندگانه) ۱۲۶
- جدول ۲۲-۴ روش گام به گام ۱۲۶
- جدول ۲۳-۴ شدت همبستگی متغیرها طول گفته و تقلید حرکتی ۱۲۷
- جدول ۲۴-۴ متغیرهای کنار گذاشته شده ۱۲۷
- جدول ۲۵-۴ میانگین و انحراف معیار سنی آزمودنی‌های مطالعه دوم ۱۲۸
- جدول ۲۶-۴ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های مطالعه دوم ۱۲۹
- جدول ۲۷-۴ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون نامیدن در دو گروه ۱۳۰
- جدول ۲۸-۴ آزمون لون برای بررسی واریانس خطای گروه‌های مورد مطالعه (نامیدن) ۱۳۰
- جدول ۲۹-۴ اثر فاکتورهای بین گروهی (پیش آزمون نامیدن) ۱۳۱
- جدول ۳۰-۴ اثر فاکتورهای بین گروهی (آزمون نامیدن) ۱۳۲
- جدول ۳۱-۴ مقایسه‌های زوجی آزمون نامیدن ۱۳۳
- جدول ۳۲-۴ میانگین و انحراف معیار طول گفته در گروه آزمایشی و کنترل ۱۳۴
- جدول ۳۳-۴ آزمون لون برای بررسی واریانس خطای گروه‌های مورد مطالعه (طول گفته) ۱۳۵

- جدول ۴-۳۴ اثر فاکتورهای بین گروهی (پیش آزمون طول گفته)..... ۱۳۶
- جدول ۴-۳۵ اثر فاکتورهای بین گروهی (طول گفته) ۱۳۷
- جدول ۴-۳۶ مقایسه زوجی گروهها (طول گفته)..... ۱۳۸
- جدول ۴-۳۷ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون تقلید کلامی در گروه آزمایشی و کنترل ۱۳۹
- جدول ۴-۳۸ آزمون لون برای بررسی واریانس خطای گروههای مورد مطالعه (تقلید کلامی) ۱۳۹
- جدول ۴-۳۹ آزمون فاکتورهای بین گروهی (آزمون تقلید کلامی)..... ۱۴۰
- جدول ۴-۴۰ اثر فاکتورهای بین گروهی (تقلید کلامی)..... ۱۴۱
- جدول ۴-۴۱ مقایسه زوجی گروهها (تقلید کلامی)..... ۱۴۲

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۱۱۷.....	نمودار ۱-۴ نمودار خط رگرسیون (تقلید حرکتی- نامیدن)
۱۲۰.....	نمودار ۲-۴ خط رگرسیون (تقلید حرکتی - طول گفته)
۱۲۳.....	نمودار ۳-۴ نمودار خط رگرسیون تقلید حرکتی - تقلید کلامی
۱۳۱.....	ماتریس نامیدن
۱۳۳.....	نمودار ۴-۴ تغییرات نمرات نامیدن در دو گروه آزمایشی و کنترل
۱۳۶.....	ماتریس طول گفته
۱۳۸.....	نمودار ۵-۴ تغییر طول گفته در دوره گروه آزمایشی و کنترل
۱۴۰.....	ماتریس تقلید کلامی
۱۴۲.....	نمودار ۶-۴ تغییر نمرات تقلید کلامی در دو گروه

فصل اول

(بیان مساله، اهداف و فرضیات)

فصل اول

۱-۱ مقدمه

زبان مهم‌ترین و مشهودترین ویژگی انسان است که او را از سایر جانوران متمایز و ممتاز می‌کند. اگرچه نظام‌های ارتباطی در سایر جانوران نیز مشاهده شده است ولی زبان انسان ویژگی‌هایی منحصر به فرد دارد که آن را از سایر نظام‌های ارتباطی برتر می‌سازد. یکی از این ویژگی‌ها زیایی و نامحدود بودن است. ما با استفاده از تعداد محدودی از اصوات می‌توانیم بی‌نهایت جمله جدید بسازیم و مفاهیم نو را منتقل کنیم، جملاتی که هرگز از دیگران نشنیده‌ایم و تاکنون هیچ کس عین این جملات را به کار نبرده است. موضوع زبان و منشأ آن از دیرباز مورد توجه متفکران و اندیشمندان بوده است. این پرسش که خاستگاه زبان چیست و از چه زمان و چگونه انسان به قابلیت‌های زبانی دست یافت پرسشی است که همچنان مورد توجه صاحب‌نظران است.

از سوی دیگر، مبانی عصب‌شناختی زبان نیز از موضوعات محوری علوم اعصاب است (کندل^۱، شوارتز^۲ و جیسل^۳، ۲۰۰۰). نحوه پردازش زبان در مغز چگونه است؟ ما چگونه گفتار دیگران

1- Kandel

2- Schwartz

3- Jessel

را درک می‌کنیم و متقابلاً چه ساز و کارهایی ما را قادر می‌سازد بتوانیم با انتخاب واژه‌های مناسب مطابق با ساختارهای نحوی از طریق گفتار با دیگران ارتباط برقرار سازیم؟ رابطه زبان با سایر قوای ذهنی مانند حافظه چگونه است؟ پردازش زبان کدام یک از مناطق مغزی را درگیر می‌سازد؟

یکی از اساسی‌ترین محورهای بحث در باب زبان و نمود بیرونی آن یعنی گفتار، رابطه میان گفتار و سازوکارهای حرکتی مغز است. آیا مناطق درگیر در تولید گفتار همان مناطق مغزی هستند که در حرکت اندام‌ها دخالت دارند؟ آیا با مطالعه رابطه میان گفتار و حرکات و ایما و اشاراتی که دست‌ها همزمان با گفتار انجام می‌دهند^۱ می‌توان به منشأ احتمالی تکامل زبان در انسان پی برد؟ این نظریه که زبان انسان ابتدا به صورت غیرصوتی و از طریق ارتباطات اشاره‌ای پدید آمده است و سپس در روند تکامل حرکات دست به اندام‌های گفتار منتقل شده است از جمله نظریات مهمی است که شواهد گوناگونی نیز در حمایت از آن ارائه گردیده است (استین^۲، ۲۰۰۳). مطابق این نظریه، حرکاتی که ما در هنگام گفتار به دست‌هایمان می‌دهیم بازمانده همان نظام ارتباطی اشاره‌ای است. شواهد بالینی فراوانی در حمایت از اهمیت حرکات دست در بهبود ادراک گفتار توسط شنونده وجود دارد (مک نیل^۳، ۲۰۰۵). ولی نکته‌ای که اخیراً توسط برخی مطالعات نشان داده شده است اهمیت این حرکات در کمک به گوینده در جهت بازیابی کلمات و برنامه‌ریزی حرکتی گفتار است (گلدین میدو^۴، ۲۰۰۳).

^۱ - gestures

^۲ - Stein

^۳ - McNeil

^۴ - Goldin-Meadow

یکی از جدیدترین یافته‌ها در مطالعات علوم اعصاب که تحول چشمگیری در فهم علمی ما نسبت به پدیده‌های ارتباط، ادراک، همدلی و تقلید ایجاد کرد کشف نورون‌های آینه‌ای^۱ بود. مشاهده شد که بخشی از نورون‌های کورتکس حرکتی شمپانزه نه تنها وقتی که جانور حرکتی را انجام می‌دهد فعال می‌شوند بلکه وقتی که جانور انجام همان حرکت را توسط دیگری مشاهده می‌کند نیز شلیک می‌کنند. این ویژگی باعث می‌شود که بیننده یک نسخه درونی از عمل کنشگر خارجی را درون خود داشته باشد و با اتکاء بر آن رفتار و در نتیجه نیات و مقاصد احتمالی کنشگر را دریابد. نورون‌های آینه‌ای می‌توانند تبیینی برای تقلید، یادگیری مشاهده‌ای، همدلی، ادراک و ذهن خوانی فراهم سازند (ریزولاتی^۲، ۱۹۹۶). با توجه به این امر، توجه صاحب‌نظران حیطه اختلالات ارتباطی و رشدی به اختلالات طیف اوتیسم افزون‌تر شد و این فرضیه که آیا اختلال در عملکردهای نورون‌های آینه‌ای می‌تواند علت بروز اشکالات مبتلایان به اوتیسم در تقلید، ذهن خوانی و رشد زبان باشد مطرح گردید. محققینی که در زمینه تکامل زبان فعالیت می‌کردند نیز تکامل نورون‌های آینه‌ای را خاستگاه مناسبی برای توضیح روند پدید آمدن زبان در انسان یافتند (الوت^۳، ۲۰۰۱) و این فرض که رشد توانایی تقلید در نخستی‌ها و انسان‌های اولیه منشأ زبان است قوت گرفت و بار دیگر اهمیت تقلید در کانون توجهات واقع شد.

¹ - mirror neurons

² - Rizzolatti

³ - Allot