

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



معاونت پژوهش

به نام خدا

مشور اخلاق پژوهش

بیاباری از خاندان سبحان و اعتماد بر این که عالم محضر خداست و همواره ناظر بر اعمال انسان و به منظور پاس داشتن مقام بلند دانش و پژوهش و نظریه‌ایست جایگاه دانشگاه در احوالی فرهنگ و تمدن بشری مبادا انجمنیان و اعمنائی به سنت علمی واحد ملی دانشگاه آزاد اسلامی متعهد می‌گردیم اصول زیر را در انجام فعالیت‌های پژوهشی‌مان نظر قرار داده و از آن تعقلی نگهیم:

- 1- اصل برات: التزام بر برات جویی از حرکت رفتار غیر حرفه‌ای و اعلام موضع نسبت بر کانی حوزه علم و پژوهش را به مثابه‌ی غیر علمی می‌آلیند.
- 2- اصل رعایت انصاف و امانت: تمهید به اجتناب از حرکت جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال، تجزیرات و منابع در اختیار.
- 3- اصل ترویج: تمهید به رواج و دانش و اسناد نتایج تحقیقات و انتقال آن به بکاران علمی و دانشجویان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.
- 4- اصل احترام: تمهید به رعایت حریم‌ها و حرمت‌ها در انجام تحقیقات و رعایت جانب تقد و خودداری از حرکت حرمت شکنی.
- 5- اصل رعایت حقوق: التزام بر رعایت کامل حقوق پژوهشگران و پژوهشگران (انسان، حیوان و نبات) و سایر صاحبان حق.
- 6- اصل رازداری: تمهید به صیانت از اسرار و اطلاعات محرمانه افراد، سازمانها و کشور و کلیه افراد و نهاد ملی مرتبط با تحقیق.
- 7- اصل حقیقت جویی: تلاش در راستای پی جویی حقیقت و وفاداری به آن و دوری از حرکت پنهان سازی حقیقت.
- 8- اصل مالکیت مادی و معنوی: تمهید به رعایت کامل حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه بکاران پژوهش.
- 9- اصل منافع ملی: تمهید به رعایت مصالح ملی و در نظر داشتن پیشبرد و توسعه کشور در کلیه مراحل پژوهش.



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

**گرایش :**

روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی

**عنوان :**

مقایسه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک

**استاد راهنما :**

دکتر سعید حسن زاده

**استاد مشاور :**

دکتر الهه محمد اسماعیل

**پژوهشگر :**

مرضیه محسن نیا عمران

بهار ۱۳۹۱

تقدیم به :

پدر بزرگوار و مادر مهربانم، که همواره با پشتیبانی و محبت های بی دریغشان نیرو بخش طی طریق زندگی و تحصیل بوده اند.

تشکر و قدردانی :

با نهایت سپاس و امتنان از زحمات، دقت نظر و راهنمایی های ارزشمند جناب آقای دکتر سعید حسن زاده و همچنین با تشکر و قدردانی از مساعدت های بی دریغ و ارزنده سرکار خانم دکتر الهه محمد اسماعیل که همواره در این مسیر مرا یاری نمودند. در نهایت مراتب قدردانی خود را از زحمات استاد داور سرکار خانم دکتر فرناز کشاورزی اعلام می دارم.

## تمهید نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب مرضیه محسن نیا عمران دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۸۸۰۸۳۷۰۶۱۰۰ در رشته روانشناسی کودکان استثنایی که در تاریخ ۹۱/۱۱/۲۹ از رساله خود تحت عنوان: مقایسه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک با کسب نمره ۱۸ و درجه عالی دفاع نموده ام بدینوسیله تمهید می شوم:

۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران ( اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و.....) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.

۲- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و.... از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را بپذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضاء



بسمه تعالی

در تاریخ ۹۱/۱۱/۲۹

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم مرضیه محسن نیا عمران از پایان نامه خود دفاع نموده

و با نمره ۱۸ به حروف هیجده و با درجه عالی مورد تصویب قرار گرفت.

امضاء استاد راهنما

بسمه تعالی

دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی

(این چکیده به منظور چاپ در پژوهش نامه دانشگاه تهیه شده است)

نام واحد دانشگاهی: تهران مرکزی	کد واحد: ۱۰۱	کد شناسایی پایان نامه: ۱۰۱۲۰۷۰۷۹۱۱۰۰۱
عنوان پایان نامه: مقایسه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک		
نام و نام خانوادگی دانشجو: مرضیه محسن نیا عمران	تاریخ شروع پایان نامه: ۹۱/۷/۱۸	تاریخ اتمام پایان نامه: ۹۱/۱۱/۲۹
شماره دانشجویی: ۸۸۰۸۳۷۰۶۱۰۰	رشته تحصیلی: روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی	
استاد / استادان راهنما: دکتر سعید حسن زاده	استاد / استادان مشاور: دکتر الهه محمد اسماعیل	
آدرس و شماره تلفن: آموزش و پرورش شهرستان آمل ۰۱۲۱-۲۲۴۴۴۷۵		
<b>چکیده پایان نامه (شامل خلاصه، اهداف، روش های اجرا و نتایج به دست آمده):</b>		
<p>پژوهش حاضر به منظور بررسی درک خواندن و حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک و مقایسه آنها با دانش آموزان شنوا انجام شده است. همچنین به بررسی همبستگی بین حافظه کار و درک خواندن در هر سه گروه آزمودنی می پردازد. نمونه مورد بررسی شامل ۷۲ نفر از دانش آموزان (۲۴ نفر شنوا، ۲۴ نفر کاشت حلزون شده، ۲۴ نفر دارای سمعک) مقطع ابتدایی بود که گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده به شیوه در دسترس از بین مراجعه کنندگان به مرکز کاشت حلزون بیمارستان رسول اکرم و گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق دارای سمعک از مدارس ویژه (باغچه بان ۱ و ۲) به صورت در دسترس و گروه دانش آموزان شنوا از مناطق آموزشی ۱، ۶، ۱۳ شهر تهران به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات از آزمون حافظه کار برای کودکان WMTB_C پیکرینگ و گترکل (۲۰۰۱) و آزمون خواندن نما کرمی نوری و مرادی (۱۳۸۷) استفاده شد. نتایج بدست آمده بیانگر آن است که بین هر دو گروه با آسیب شنوایی عمیق با گروه شنوا در هریک از آزمون های درک خواندن و حافظه کار تفاوت معنادار بوده است. اما بین دو گروه با آسیب شنوایی عمیق در هر دو آزمون های درک خواندن و حافظه کاری تفاوت معنادار نبوده است. همچنین نتایج نشان داد که در دو گروه با آسیب شنوایی عمیق دارای سمعک و شنوا رابطه بین درک خواندن و حافظه کار معنادار بوده است. اما در گروه با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون رابطه بین درک خواندن و حافظه کار معنادار نبوده است.</p>		

نظر استاد راهنما برای چاپ در پژوهش نامه دانشگاه مناسب است  ب نیست  و امضاء:



## فهرست مطالب

### فصل اول- مقدمه و بیان مسأله

- ۱-۱- مقدمه..... ۲
- ۲-۱- بیان مسأله ..... ۵
- ۳-۱- اهمیت موضوع تحقیق..... ۸
- ۴-۱- هدف پژوهش ..... ۱۰
- ۵-۱- سؤال های تحقیق..... ۱۱
- ۶-۱- تعاریف متغیرهای پژوهش..... ۱۱

### فصل دوم- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

- ۱-۲- آسیب شنوایی ..... ۱۴
- ۱-۱-۲- آسیب شنوایی (رسانشی) انتقالی..... ۱۶
- ۲-۱-۲- آسیب شنوایی حسی - عصبی..... ۱۶
- ۳-۱-۲- آسیب شنوایی مرکب..... ۱۷
- ۴-۱-۲- نقص شنوایی مرکزی..... ۱۷
- ۲-۲- وسایل کمک شنیداری ..... ۱۷
- ۳-۲- درک خواندن..... ۱۹
- ۴-۲- مدل‌های خواندن..... ۲۱
- ۵-۲- عوامل موثر در خواندن..... ۲۴
- ۶-۲- درک خواندن در کودکان با آسیب شنوایی..... ۲۶
- ۷-۲- حافظه کار..... ۲۸
- ۱-۷-۲- تعریف و ماهیت حافظه کار ..... ۲۹

- ۲-۸-۱- الگوی حافظه کار..... ۳۰
- ۲-۸-۱-۱- الگوی حافظه کار چند - بخشی بدلی..... ۳۱
- ۲-۸-۲- حلقه آوایی یا حلقه واج شناختی..... ۳۳
- ۲-۸-۳- لوح دیداری- فضایی..... ۳۴
- ۲-۸-۴- عامل اجرایی مرکزی..... ۳۵
- ۲-۸-۵- حافظه موقت رویدادی..... ۳۶
- ۲-۹- حافظه کار و خواندن..... ۳۶
- ۲-۱۰- مروری بر چکیده تحقیق های انجام شده پیرامون موضوع پژوهش..... ۳۸
- ۲-۱۰-۱- پژوهش های داخلی انجام شده پیرامون موضوع پژوهش..... ۴۳

#### فصل سوم - روش شناسی

- ۳-۱- طرح پژوهش..... ۴۷
- ۳-۲- جامعه ی آماری و روش نمونه گیری..... ۴۸
- ۳-۳- ابزار و مقیاسهای پژوهش..... ۴۸
- ۳-۴- شیوه و روند اجرای پژوهش..... ۵۱
- ۳-۵- روش تجزیه تحلیل اطلاعات..... ۵۲

#### فصل چهارم- تجزیه و تحلیل داده ها

- ۴-۱- مقدمه..... ۵۴
- ۴-۲- تحلیل توصیفی داده ها..... ۵۵
- ۴-۳- تحلیل استنباطی فرضیه های پژوهش..... ۵۶

#### فصل پنجم- بحث و نتیجه گیری

- ۵-۱- مقدمه..... ۶۶
- ۵-۲- بحث در چار چوب فرضیه ها..... ۶۷
- ۵-۳- محدودیت های پژوهش..... ۷۱

۷۱ ..... ۴-۵-پیشنهادهای تحقیق

۷۳ ..... منابع فارسی

### فهرست جداول و نمودارها

صفحه	عنوان
.....۱۵	جدول (۲-۲)
.....۵۴	جدول (۴-۲)
.....۵۵	جدول (۴-۲)
.....۵۶	جدول (۴-۲)
.....۵۷	جدول (۴-۲)
.....۵۸	جدول (۴-۲)
.....۵۸	جدول (۴-۲)
.....۵۹	جدول (۴-۲)

..... ٤٠	جدول (٤-٨)
..... ٤٠	جدول (٤-٩)
..... ٤١	جدول (٤-١٠)
..... ٤١	جدول (٤-١١)
..... ٤٢	جدول (٤-١٢)
..... ٤٢	جدول (٤-١٣)
..... ٤٣	جدول (٤-١٤)
..... ٤٤	جدول (٤-١٥)
..... ٤٤	جدول (٤-١٦)
..... ٢٢	نمودار (٢-١)
..... ٢٣	نمودار (٢-٢)
..... ٢٣	نمودار (٢-٣)
..... ٣١	نمودار (٢-٤)
..... ٣٢	نمودار (٢-٥)

## فصل اول

### مقدمه و بیان مسأله

#### ۱-۱- مقدمه

شنوایی از مهمترین حواس آدمی است که بدون آن بسیاری از سازگاری های انسان با محیط مختل و در تحول فرآیندهای ذهنی تأخیر ایجاد می شود. یکی از توانایی های مهم که به شدت تحت تأثیر شنوایی قرار دارد گفتار و زبان است. مهارت های زبانی چهار زمینه اساسی را در بر می گیرد: گوش دادن، صحبت کردن، خواندن و نوشتن. از بین مهارت های زبانی گوش دادن و خواندن همبستگی بالایی دارند. آموزش های فهم گوش دادن به رشد درک خواندن منجر می شود (ناعمی، ۱۳۸۳). خواندن، هم فرایندی شناختی و هم فرایندی زبانی است. از نقطه نظر زبانی، ارتباط نزدیکی با سایر فرایندهای زبانی همچون، صحبت کردن، نوشتن و گوش کردن که کودک کسب می کند، دارد. از نقطه نظر شناختی نیز کلیه فعالیت های ذهنی را که مغز در یک فعالیت ذهنی از آنها استفاده می کند، مانند پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات، در بردارد (حسن زاده، ۱۳۸۸).

در حقیقت مهارت خواندن، کلید یادگیری همه یادگیری هاست، زیرا اغلب یادگیری های درسی از آن طریق صورت می گیرد برای دروس دیگر نظیر ریاضی، تاریخ و جغرافیا نیز باید به مهارت درک مطلب و توانایی خواندن مسلط بود (کریمی، ۱۳۸۴). خواندن در برگزیده ردیابی نمادها و تعامل با حافظه است، لذا نمایانگر بسیاری از فرایندهای شناخت آدمی است (سولسو<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱). فعالیت خواندن مانند سایر فرایندهای شناختی درحافظه کار اتفاق می افتد (گلاور<sup>۲</sup>؛ ترجمه خرازی، ۱۳۸۷). حافظه و خواندن در تعامل نزدیک با یکدیگرند. حافظه کار نا کارآمد می تواند مشکلاتی در خواندن یا درک مطلب به وجود آورد (نومین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). حافظه کار به توانایی نگه داری، تحلیل یا دستکاری اطلاعات زبان شناختی در دوره زمانی کوتاه اطلاق می شود که نقش مهمی در فراهم کردن گسترده وسیعی از فعالیت های روزانه مخصوصاً در کودکی دارد (گترکل و بدلی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳). حافظه کار نقطه حساس در مهارت های زبانی است و برای بازشناسی کلمات و درک جملات ضروری است (کوانبرگ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

شنوایی یکی از حواس برتر انسان است. محروم بودن از حس شنوایی فقط به مفهوم نشنیدن صدا نیست بلکه ماحصل آن عدم دسترسی به بسیاری از تجربیات مفید و امیدبخش زندگی فردی و اجتماعی می باشد (موللی، ۱۳۸۸). یکی از حیثه هایی که در کودکان ناشنوا به طور قابل ملاحظه ای دچار مشکل می شود، خواندن و نوشتن است. بین توانایی خواندن و درک مطلب و میزان افت شنوایی ارتباط مستقیمی وجود دارد هر چه میزان افت شنوایی بیشتر باشد توانایی درک مطلب ضعیف تر خواهد بود (تی موری<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴). همزمان با توسعه تعلیم و تربیت ناشنوایان، توجه عده ای از مربیان و متخصصین به استفاده از باقیمانده شنوایی افراد ناشنوا در تعلیم آنان معطوف گردید. ولی استفاده کامل از باقیمانده شنوایی آنان از قرن ۱۹ به بعد با پیدایش سمعک های مدرن الکتریکی صورت جدیدی به خود گرفت (پاکزاد، ۱۳۷۵). در سال های اخیر روش های ترمیمی کاشت حلزون<sup>۷</sup> برای افراد مبتلا به آسیب شنوایی حسی - عصبی (از نوع حسی - حلزونی) ابداع شده است. قطعیت نتایج کاشت حلزون نامشخص است. با این حال، کودکان دارای کاشت حلزون ممکن است در مورد دریافت گفتار عملکرد بهتری در قیاس با کودکانی که تنها به ابزار کمک شنوایی متکی هستند، داشته باشند (کشاورزی ارشدی و تجلی، ۱۳۸۴). افراد ناشنوا به دلیل نقصی که در درونداد حس شنیداری دارند نسبت به افراد شنوا تفاوت هایی در مهارت های زبانی، خواندن و نوشتن نشان می دهند. اغلب کودکان ناشنوا علی رغم محروم بودن از حس شنوایی که نقش مهمی در رشد مهارت های ارتباطی و آموزشی دارد، متناسب با سطح هوشی خود عمل نمی کنند، به همین دلیل نیاز به مداخلات و آموزشهایی در تمام سطوح زبانی و ارتباطی دارند (حسن زاده و همکاران، ۱۳۸۰). همچنین افراد با آسیب شنوایی از فراختای حافظه کوتاه تری نسبت به همسالان شنوای خود برخوردارند (بلمونت و کرچمر<sup>۸</sup>، ۱۹۷۸؛ والیس و کوربالیس<sup>۱</sup>، ۱۹۷۳). به طور کلی دانش آموزان ناشنوا زمانیکه با همتای شنوای خود مقایسه

1. Solso

2. Glover

3. Numminen

4. Gathercole & Baddeley

5. Kronenberger

6. Tye Murray

7. Cochlear Implant

8. Belmont & Karchmer

می شوند، دچار مشکلاتی در زمینه تفکر انتزاعی، خواندن، نوشتن، برقراری ارتباط و حافظه هستند (لانگ و بیل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵؛ میشل<sup>۳</sup> و کرچمر، ۲۰۰۳). بررسی توانایی حافظه و زبان در کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده و دارای سمعک ما را به درک درستی از مکانیزم زیر بنایی پیشرفت زبانی در این جمعیت رهنمون می شود و علاوه بر این مقایسه تفاوت های فردی در موفقیت پذیری این دو گروه با آسیب شنوایی ما را درعلل تنوع پیشرفت زبانی و کشف برنامه های آموزشی مناسب سوق می دهد. با توجه به اینکه تحقیقات کمی در زمینه بررسی حافظه و نقش آن در توانایی زبان از جمله خواندن در کودکان با آسیب شنوایی انجام گرفته است، لذا این پژوهش به بررسی حافظه کار و درک خواندن در این گروه می پردازد.

## ۱-۲- بیان مسأله

فرآیند خواندن تنها محدود به کتاب خوانی نیست. بلکه در زندگی روزمره و حتی در کوچکترین فعالیتها نیازمند این توانایی هستیم. خواندن ابزاری برای کسب دانش در نظر گرفته می شود و همچنین وسیله ای است برای آنکه آداب و عقاید جامعه و فرهنگ به کودکان منتقل شود. در میان جوامع و ویژگی های آن یک عامل مشترک این است که «خواندن موجب برقراری ارتباط بین اطلاعات می گردد.» از سوی دیگر خواندن عبارت است از کسب اطلاعات از مطلب نوشته شده، پس اگر اطلاعاتی به دست نیاید و اگر درک مطلب صورت نگیرد در آن صورت خواندن هم صورت نگرفته است (کشاورزی ارشدی و تجلی، ۱۳۸۴).

زمانی که افراد با آسیب شنوایی عمیق و شدید با رویکرد خواندن مواجه می شوند، به طور قابل توجهی نسبت به همسالان شنوای خود آن را نامطلوب انجام می دهند، مهارت های زبان گفتاری توسط کودکان با آسیب شنوایی به راحتی کسب نمی شود (لینگ<sup>۴</sup>، ۱۹۷۶). کودکان با آسیب شنوایی برای یادگیری خواندن نیازمند درک زبانی هستند که قبلاً نه شنیده و نه تولید کرده اند (هانسن<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱)، بنابراین جای تعجب نیست که آن ها خواندن را به سختی فرا گیرند (کنراد<sup>۱</sup>، ۱۹۷۹؛ تریبوس<sup>۲</sup> و کرچمر،

---

<sup>۲</sup>. Wallace & Corballis

<sup>۳</sup>. Long & Beil.

<sup>۴</sup>. Mitchell

<sup>۵</sup>. Ling

<sup>۱</sup>. Hanson

۱۹۷۷) و نسبت به همتایان شنوای خود در آزمون های خواندن استاندارد ضعیف تر عمل کنند (آلن<sup>۳</sup>، ۱۹۸۶). به طور کلی شدت آسیب دیدگی شنوایی با مشکلات زبانی رابطه مثبت دارد به عنوان مثال در ارزیابی زبان کودکانی که از بیشترین باقی مانده شنوایی برخوردارند، مشکلات زبانی کمتری را نشان دادند. در حالی که در کودکانی با آسیب شنوایی عمیق و شدید مشکلات زبانی به وضوح دیده می شود (یوشیناگا، ایتانو و داوونی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶).

از سال ۱۹۹۰ که سازمان غذا و داروی آمریکا<sup>۵</sup> FDA کاشت دستگاه حلزون شنوایی را تصویب کرد. کودکان با آسیب شنوایی بسیاری کاشت حلزون دریافت کرده اند. هدف از کاشت حلزون در کودکان دستیابی به ادراک شنیداری برای توسعه مناسب سن و مهارت های زبانی است. نتایج کاشت حلزون به طور گسترده ای متغیر و بستگی به طیف وسیعی از فاکتورهای پیش بینی کننده دارد. برای این جمعیت در همه زمینه ها از جمله شنوایی، تمیز و درک شنیداری تولید گفتار و زبان دریافتی و زبان بیانی تفاوت دیده می شود (مک کیب، ۲۰۰۵). کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده نسبت به کودکان با آسیب شنوایی بدون کاشت حلزون همتای خود در درک گفتار، تولید گفتار، فهم زبان گفتاری و توانایی خواندن عملکرد بهتری را نشان دادند (گیرس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳) علی رغم بهبود توانایی های زبانی کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده در مقایسه با همتایان با آسیب شنوایی دارای سمعک، تحقیقاتی نیز شایع است که نشان می دهد عملکرد زبانی کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده همواره پایین تر از سطح عملکرد همتایان شنوای نرمال خود بوده است (اسویرسکی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۰). برخی مطالعات، نتایج مشابهی در مهارت زبانی کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده با کودکان شنوای نرمال نشان می دهد (گیرس، ۲۰۰۳). از سال ۱۹۹۵ بیانیه (موسسه ملی بهداشت آمریکا)، موضوع بحث درباره ی تنوع فردی در عملکرد شنوایی کودکان و بزرگسالان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده را به عنوان یک مسیر تحقیق برای تحقیقات آینده مطرح کرد. این هیئت خواستار تحقیق بر نقش فرایند های شناختی سطح بالاتر در عملکرد کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شد (موسسه بهداشت ملی آمریکا). پیسونی (۲۰۰۰) نیز، بر لزوم تغییر تحقیق بر روی کودکان کاشت حلزون شده به سمت مطالعه عوامل شناختی مربوط به یادگیری، حافظه، زبان به منظور تسهیل درک از این فرایندهای پیچیده و نقش آنها در ادراک گفتار، تولید گفتار و زبان در کودکان با آسیب شنوایی کاشت حلزون شده تأکید داشته است. به طور خاص او نشان داد فرایند های شناختی، ممکن است درک درستی از تفاوت های فردی در توانایی تولید و درک گفتار مشاهده شده در کاربران کاشت حلزون ارائه دهد (پیسونی، ۲۰۰۰). بیشترین مطالعات فرایند شناختی که در کودکان کاشت حلزون مورد توجه قرار گرفته است، حافظه کار بوده است. حافظه کار به عنوان سیستمی که ظرفیت محدود دارد و قادر به ذخیره سازی و دستکاری اطلاعات به طور همزمان در یک دوره کوتاه مدت می باشد، تعریف می شود (بدلی و هیچ، ۱۹۷۴؛ دانمن، کارپنتر<sup>۸</sup>، ۱۹۸۰). حافظه کار یکی از الگوهای فرایندهای

1. Conrad

2. Trybus

3. Allen

4. Yoshinaga-Itano & Downey

5. Food and Drug Administration

6. Geers

7. Svirsky

8. Daneman & Carpenter,



شناختی است که هدایت ادراک، اتخاذ تصمیمات، حل مساله و خلق دانش جدید توسط آن انجام می گیرد. هر فرایندی که نیاز به استدلال مثل خواندن دارد حافظه کار درگیر می باشد (هیچ و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). در کودکان شنوا، توانایی حافظه کار به طیف وسیعی از تکالیف شناختی از قبیل یادگیری خواندن، خواندن متن های پیچیده و مهارت های ریاضی مربوط است (گنرکل و بدلی، ۱۹۹۳). یکی از منابع که بر این مسئله گواه است؛ کودکان دارای اختلال خواندن می باشند که در این افراد فراخوانی حافظه کار ضعیف مشاهده شده است (اسنولینگ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۱). همین رابطه نیز در بین کودکان با آسیب شنوایی مشاهده شده است. واقعیت این است که هر دو مقوله توانایی خواندن و حافظه کار در کودکان با آسیب شنوایی به طور متوسط از همتایان شنوای خود کمتر است. به همین دلیل تحقیق بر روی حافظه و مهارت های خواندن در کودکان با آسیب شنوایی دارای اهمیت است.

با توجه به مطالبی که مطرح شد، پژوهش حاضر در صدد بررسی درک خواندن و حافظه کار در دو گروه کودکان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک و مقایسه آنها با کودکان شنوا می پردازد.

### ۱-۳- اهمیت موضوع تحقیق:

خواندن یکی از مهمترین توانایی های اکتسابی بوده و نقش زیادی در رشد فردی و شخصیتی و نیز شرکت افراد در جامعه دارد (نیک خو، ۱۳۸۹). یادگیری خواندن، بخش عمده ای از اهداف آموزشی و تربیتی دانش آموزان را در شکل دهی مهارت های ارتباطی و تحقق استعداد های یادگیری فراهم می کند. تقویت این توانایی دارای نقش کلیدی و بنیادی در زندگی اجتماعی و افزایش و ارتقای مهارت های یادگیری است و دانش آموزان را قادر می سازد تا ضمن درک و فهم مطالب درسی به تفسیر و استنباط و تقویت تفکر خلاق خود کمک نمایند (کریمی، ۱۳۸۴).

حس شنوایی برای اکتساب طبیعی زبان ضروری است و نقص شنوایی باعث اختلال در فراگیری مهارت های زبانی می شود. کودکان با آسیب شنوایی در ترکیب حروف، حافظه و توالی شنیداری، خواندن و درک مفاهیم دچار مشکلاتی هستند (نورتن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). با وجود تلاش هایی که برای کسب پیشرفت برابر یادگیرندگان شنوا و با آسیب شنوایی صورت پذیرفته است، ولی بسیاری از افراد با آسیب شنوایی پرورش توانایی های خواندن و نوشتن مناسب سن خود را دریافت نمی کنند (مایر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). واضح است که اگر کودکان با آسیب شنوایی در خواندن نقص داشته باشند تمامی منابع پیشرفت تحصیلی را تحت شعاع قرار می دهد. این نقصان از دستیابی دانش آموزان با آسیب شنوایی به سطح عملکرد همتایان شنوای خود جلوگیری می کند.

---

<sup>۱</sup>. Hitch  
<sup>۲</sup>. Snoling  
<sup>۳</sup>. Northen  
<sup>۴</sup>. Mayer

مشکلات این دانش آموزان زمانی نمود بیشتری می یابد که تشخیص آسیب شنوایی، استفاده از وسیله کمک شنوایی مناسب، بهره مندی از خدمات توانبخشی و اقدامات آموزشی با تأخیر قابل ملاحظه ای همراه شود (شریفی، ۱۳۸۸).

یکی از مهمترین و با نفوذترین طرح هایی که در چارچوب پردازش اطلاعات پدید آمده است ساختار حافظه کار است. شواهد پژوهشی متعدد حاکی از آن است که حافظه کار نقشی بسیار اساسی و تعیین کننده در یادگیری و انجام دادن دیگر تکالیف پیچیده شناختی دارد (دانمن و کارپنتر، ۱۹۸۳؛ گترکول و بدلی، ۱۹۹۳؛ بدلی و همکاران، ۱۹۹۸). یادگیری و حافظه بسیار به هم نزدیک هستند. یادگیری بدون حافظه امکان پذیر نیست. حافظه اطلاعات را برای استفاده آنی و آتی حفظ می کند (آلوی، ۲۰۱۱). در پژوهشی که توسط آلوی (۲۰۱۱) صورت گرفت نشان می دهد کودکانی که از مهارت حافظه کار پایینی برخوردارند عملکرد ضعیفی در یک رشته موضوعات پایه ای مانند موسیقی و هنر دارند. این الگوی ضعیف همچنان در محاسبات ریاضی و IQ نیز قابل مشاهده است. آلوی دریافت که حافظه کار بیشتر از IQ پیش بینی کننده موفقیت کودکان در خواندن، هجی کردن و ریاضی در سال های آینده است.

حافظه کار اجازه می دهد؛ در حالی که اطلاعات قبلی در دسترس است، اطلاعات جدید ذخیره شود. هنگام خواندن متن دو مجموعه از اطلاعات یکپارچه می شوند. در واقع به منظور درک مطلب، اطلاعات از آنچه در حال خواندن است نگهداری می شود و به طور همزمان آنچه که قبلاً خوانده شده بود، بازگردانی می شود. فردی که حافظه کار ضعیف دارد در نگه داری اطلاعات یا بازگردانی اطلاعات و ادغام این دو با هم دارای مشکل است. بنابراین، خواننده موقعیت پردازش و فهم آنچه در حال خواندن است، را از دست می دهد (هاردن، ۲۰۱۱). یک دوره دسترسی ضعیف یا عدم دسترسی به صدا ممکن است سازمان های عصبی و سیستم اعصاب پذیر مغزی مانند حافظه، پردازش، کنترل اجرایی، توجه و یادگیری تأثیر بگذارد. همه فرایندهای فوق برای یادگیری، درک و استفاده از زبان مؤثر مورد نیاز می باشد (بیر و همکاران، ۲۰۱۲).

تحقیقات بر روی حافظه کار نشان می دهد که با خواندن و زبان مرتبط است. حافظه کار در همه زمینه های یادگیری و تفکر تأثیر می گذارد و جز کلیدی در یادگیری و زبان است. عرضه حافظه کار در سنین پایین از اهمیت برخوردار است زیرا کمبودهای حافظه کار می تواند در آینده به موفقیت تحصیلی کودک لطمه وارد کند. بررسی روابط حافظه و توانایی زبانی در کودکان با آسیب شنوایی ما را در شناخت مکانیزم زیر بنایی پیشرفت زبانی در این جمعیت خاص یاری می رساند. با توجه به هزینه های هنگفتی که صرف آموزش و توانبخشی کودکان با آسیب شنوایی می گردد، ارزیابی و شناخت نقاط قوت و ضعف این کودکان ضروری است تا مداخلات جنبی در جهت اصلاح روش های آموزشی انجام پذیرد.

#### ۱-۴-هدف پژوهش

هدف پژوهش حاضر بررسی میزان درک خواندن و حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک و مقایسه آنها با دانش آموزان شنوا می باشد. همچنین همبستگی بین حافظه کار و درک خواندن دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک و دانش آموزان شنوا را مورد بررسی قرار می دهد. لذا پژوهش حاضر این اهداف را به دنبال دارد؛

**هدف کلی:** بررسی حافظه کار و درک خواندن در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق و دانش آموزان شنوا

#### **اهداف فرعی:**

۱. مقایسه درک خواندن در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق و دانش آموزان شنوا. ۲. مقایسه درک خواندن در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک
۳. مقایسه حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق و دانش آموزان شنوا. ۴. مقایسه حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک
۵. بررسی رابطه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده ۶. بررسی رابطه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق دارای سمعک ۷. بررسی رابطه حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان شنوا

#### **۱-۵-سؤال های تحقیق**

۱. آیا توانایی درک خواندن در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق و دانش آموزان شنوا تفاوت دارد؟
  ۲. آیا توانایی درک خواندن در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک تفاوت دارد؟
  ۳. آیا توانایی حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق و دانش آموزان شنوا تفاوت دارد؟
  ۴. آیا توانایی حافظه کار در دو گروه دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده و دارای سمعک تفاوت دارد؟
  ۵. آیا بین حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق دارای سمعک رابطه وجود دارد؟
  ۶. آیا بین حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان با آسیب شنوایی عمیق کاشت حلزون شده رابطه وجود دارد؟
- آیا بین حافظه کار و درک خواندن در دانش آموزان شنوا رابطه وجود دارد؟

#### **۱-۶- تعاریف متغیرهای پژوهش**

**تعریف مفهومی آسیب شنوایی:** وجود نقص شنوایی به گونه ای که کودک علی رغم استفاده از وسایل کمک شنیداری قادر به یادگیری زبان و گفتار نمی باشد (کتر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

**تعریف عملیاتی آسیب شنوایی:** در پژوهش حاضر دانش آموز با آسیب شنوایی فردی بود که حداقل افت شنوایی وی در گوش بهتر ۷۰ دسی بل بود. گروهی که افت شنوایی آنها ۷۰-۹۰ دسی بل بود دارای سمعک و آنهایی که دارای افت شنوایی بالای ۹۰ دسی بل بودند، از کاشت حلزون استفاده کردند.

**تعریف مفهومی حافظه کار:** حافظه کار با یک سیستم ظرفیتی محدود مسئول نگهداری و دستکاری موقت اطلاعات است، زمانی که تکالیف شناختی در حال انجام می باشند (بدلی، ۲۰۰۰).

**تعریف عملیاتی حافظه کار:** در پژوهش حاضر از آزمون حافظه کار برای کودکان WMTB - C (پیکرینگ و گترکل، ۲۰۰۱) که بر اساس سه مؤلفه حافظه کار بدلی و هیچ (۱۹۷۴) طراحی شده است، به منظور سنجش حافظه کار استفاده شد. نمره ای که آزمودنی از این آزمون بر اساس شاخص کارکرد عامل اجرایی مرکزی (آزمون یاد آوری عدد رو به عقب)، شاخص کارکرد حلقه واج شناختی (آزمون یادآوری مستقیم عدد)، شاخص کارکرد دیداری - فضایی (آزمون یادآوری مکعب) بدست آورده، نمره حافظه کار آزمودنی را تعیین می کند.

**تعریف مفهومی درک خواندن:** هریس و سایپی (۱۹۸۳) خواندن را چنین تعریف کرده اند: «خواندن، تفسیر معنی دار نمادهای کلامی نوشته شده و یا چاپ شده است»

**تعریف عملیاتی درک خواندن:** این مهارت به وسیله آزمون استاندارد خواندن و نارسا خوانی نما (کرمی نوری و مرادی، ۱۳۸۷) اندازه گیری می شود. در حقیقت میانگین نمرات بدست آمده از خرده آزمون درک متن مشترک همه پایه ها، برای هر دانش آموز نمره درک مطلب او را نشان می دهد.

## فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

---

<sup>1</sup> . katz