



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه آموزشی گفتار درمانی

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد

عنوان

بررسی تاثیر تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری
کلامی بر میانگین طول گفته در کودکان کم شنوای شدید 4
تا 6 ساله

نگارنده

رکسانا یادگار آذری

استاد راهنما

طاهره سیما شیرازی

استاد مشاور

اکبر داروئی

مرداد 89

شماره ثبت

600-178

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

بارالها! به من قدرتی عطا کن که در درمندان را با تمام وجود احساس نمایم و بهمتی عطا کن که

از یاری محرومان دریغ نورزم.

خداوندا! من به عشق خدمت به خلق تو قدم بدین راه نهادم، عشقم را مستدام و قدمهایم را

مستحکم بدار.

پروردگارا! به من نعمت پاک زیستن را مرحمت فرما.

تقدیم به گل نرگس، مهدی موعود

او که کعبه ای در حسرت اند اکبرش ندای انتظار سرداده است

تقدیم به استاد ارجمند، سرکار خانم سیماشیرازی که این پژوهش بارهاست با راهنمایی های بی دریغ

ایشان، محقق گردید

تقدیم به استاد ارجمند، جناب آقای اکبر دارویی که این تحقیق با مشاوره های دقیق ایشان

انجام گرفت

تقدیم به تمامی اعضای محترم گروه گفتار درمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی به ویژه
مدیریت ارجمند، سرکار خانم دکتر تهرانی، که آموخته‌های خویش را، بی‌سائبه به دانشجویان

ارائه می‌نمایند

تقدیم بہ ہم کلاسی ہایم، سرکار خانم اشرف حسین علیزادہ، سرکار خانم مریم فرساد،
سرکار خانم نازنین میثمی و جناب آقای جعفر معصومی کہ بہترین سخطات زندگی ام رادر
کنارشان بودم و چگونہ علم آموزی و اخلاق نیک راز آمان آموختم

چکیده

هدف: تحقیقات نشان داده که بین حافظه شنیداری کلامی و میانگین طول گفته ارتباط وجود دارد. مطالعه حاضر جهت بررسی تاثیر تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی بر میانگین طول گفته در کودکان کم شنوا صورت گرفته است.

روش بررسی: شرکت کنندگان در این پژوهش مداخله ای از بین مراجعه کنندگان به 4 کلینیک گفتاردرمانی انتخاب و شامل 24 کودک کم شنوا، که به دو گروه کنترل و آزمایش (هرکدام 12 نفر) تقسیم شدند. معیار ورود، داشتن هوش طبیعی بهبود افت شنوایی با سمعک به (30-40 dB) و معیار خروج وجود نقایص عصب شناختی بود. این دو گروه از نظر سن، جنس، فراخنای حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی و میانگین طول گفته با هم همسان شده بودند. جهت انجام بررسی مورد نظر از زیر آزمون حافظه شنیداری وکسلر و تعیین میانگین طول گفته از روش براون استفاده گردید.

یافته ها: داده های پژوهش با استفاده آزمون های تی زوجی و مستقل مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل ها نشان داد که در کلیه آزمون ها، میانگین پاسخ آزمودنی های گروه آزمایش به طور معنی داری بیشتر از آزمودنی های گروه کنترل است (تمامی مقایسه ها $P < 0/05$ بود). درگروه آزمایش میانگین طول گفته به صورت معناداری افزایش یافت.

نتیجه گیری: مطابق با یافته های این تحقیق، تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی بر میانگین طول گفته تاثیر داشته و باعث افزایش آن می گردد. بهتر است درمانگران در برنامه ریزی درمان به ظرفیت حافظه شنیداری دقت کرده و در صورت نیاز مداخله را انجام دهند.

کلید واژه ها: تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی / میانگین طول گفته / کم شنوایی

..... عنوان
.....
..... صفحه

1 فصل اول

2 1-1 مقدمه

3 1-2 بیان مسئله

7 1-3 اهمیت و ضرورت

8 1-4 بیان واژه و مفاهیم

8 1-4-1 حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی

9 1-4-2 کودک 4 تا 6 ساله

9 1-4-3 میانگین طول گفته

10 1-4-4 کم شنوایی شدید

11 1-4-5 تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی

11 1-5 هدف کلی

11 1-5-1 اهداف اختصاصی

12 1-5-2 اهداف کاربردی

13 1-6 سوالات

فصل دوم	14
2-1 مقدمه	15
2-2 آسیب شنوایی	15
2-2-1 طبقه بندی آسیب شنوایی بر اساس درجه کم شنوایی	16
2-2-2 ضرورت شناسایی آسیب شنوایی در کودکان ..	19
2-3 ارتباط شنوایی و گفتار و زبان	20
2-3-1 زبان و برقراری ارتباط در کودکان شنوا و کم شنوا	21
2-3-2 ابعاد مختلف رشد گفتار و زبان در افراد کم شنوا	23
2-3-3 تاثیر ابتلا به ضایعه شنوایی بر ادراک شنیداری	25
2-3-4 تاثیر ابتلا به ضایعه شنوایی بر درک گفتار ..	25
2-4 رشد زبان و حافظه	26
2-4-1 یادگیری زبان در نوزادان با استفاده از حافظه	27
2-4-2 حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی یا حافظه فعال واجی	28
2-4-3 رابطه زبان و حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی	29
2-4-4 تاثیر کم شنوایی بر حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی	30
2-5 میانگین طول گفته و ارتباط آن با رشد زبان ..	30
2-5-1 تاثیر آسیب شنوایی بر میانگین طول گفته	31
2-5-2 ارتباط حافظه شنیداری کلامی با میانگین طول گفته	32
2-6 مرور منابع	33

33	..... منابع خارجی 2-6-1
35	..... منابع داخلی 2-6-2
37	..... فصل سوم
37	..... مقدمه 3-1
38	..... نوع مطالعه 3-2
38	..... جامعه مورد بررسی 3-3
38	..... معیارانتخاب افراد مورد مطالعه 3-4
39	..... معیارهای ورود به پژوهش 3-4-1
40	..... خروج از پژوهش 3-4-2
40	..... روش نمونه گیری 3-5
41	..... حجم نمونه و شیوه محاسبه آن 3-6
41	..... مکان و زمان انجام تحقیق 3-7
41	..... متغیرهای پژوهش 3-8
41	..... متغیر مستقل 3-8-1
42	..... متغیر وابسته 3-8-2
44	..... ابزار جمع آوری داده ها 3-9
45	..... روش جمع آوری داده ها 3-10
47	..... روش اجرا 3-11
48	..... روش مداخله 3-12
49	..... روش تجزیه و تحلیل داده ها 3-13
50	..... محدودیت های پژوهش 3-14
50	..... ملاحظات اخلاقی 3-15

فصل چهارم	51
4-1 مقدمه	52
4-2 ارائه اطلاعات دموگرافیکی آزمون ها	53
4-3 بررسی توزیع نرمال متغیر های مورد پژوهش با استفاده از آزمون کولوگروف- اسپیرموف جهت استفاده از آزمون های تی برای تحلیل داده های پژوهش	53
4-4 بررسی های مربوط به مقایسه آزمودنی های گروه کنترل و آزمایش قبل از درمان در متغیر های پژوهش	55
4-5 بررسی تغییرات ایجاد شده در متغیرهای پژوهش در طی 16 جلسه درمانی اعمال شده بر روی آزمودنی های گروه کنترل	58
4-6 بررسی تغییرات ایجاد شده در متغیرهای پژوهش در طی 16 جلسه درمانی اعمال شده بر روی آزمودنی های گروه آزمایش با روش تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی	61
4-7 مقایسه نتایج بدست آمده بعد از 16 جلسه درمانی در دو گروه کنترل و آزمایش با استفاده از آزمون تی مستقل	64
فصل پنجم	68
5-1 مقدمه	69
5-2 میانگین فراخنای حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی	69
5-3 میانگین طول گفته برحسب کلمه در گفتار آزاد	70
ار توصیفی ² 574	
5-5 میانگین طول گفته برحسب کلمه	73

74	5-6	میانگین طول گفته برحسب تکواژ در گفتار آزاد
75	5-7	میانگین طول گفته برحسب تکواژ در گفتار توصیفی
76	5-8	میانگین طول گفته برحسب تکواژ
77	5-9	بحث کلی
79	5-10	نتیجه گیری
80	5-11	پیشنهادات
82		پیوست ها
83		پیوست (الف)
85		پیوست (ب)
90		پیوست (ج)
93		پیوست (د)
95		پیوست (ه)
105		پیوست (و)
106		فهرست منابع
107		منابع خارجی
109		منابع داخلی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (1-2) طبقه بندی کم شنوایی	16
جدول (1-3) متغیرهای پژوهش	43
جدول (1-4) همسانی تعداد آزمودنی های گروه کنترل و آزمایش از نظر سن و جنسیت	53
جدول (2-4) توزیع نرمال متغیرهای مورد پژوهش	54
جدول (3-4) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب کلمه در دو گروه کنترل و آزمایش قبل از درمان	55
جدول (4-4) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب تکواژ در دو گروه کنترل و آزمایش قبل از درمان	56

- جدول (4-5) مقایسه میانگین فراخنای حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی در دو گروه کنترل و آزمایش قبل از درمان ... 57
- جدول (4-6) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب کلمه در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله 58
- جدول (4-7) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب تکواژ در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله 59
- جدول (4-8) مقایسه متغیرمیانگین فراخنای حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله 60
- جدول (4-9) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب کلمه در گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله باروش تمرینات تقویت حافظه کوتاه مدت شنیداری کلامی 61
- جدول (4-10) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب تکواژ در گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله 62
- جدول (4-11) مقایسه متغیر میانگین فراخنای حافظه شنیداری کلامی در گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله 63
- جدول (4-12) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب کلمه بعد از درمان در دو گروه کنترل و آزمایش .. 64
- جدول (4-13) مقایسه متغیرهای میانگین طول گفته برحسب تکواژ بعد از درمان در دو گروه کنترل و آزمایش .. 65
- جدول (4-14) مقایسه متغیر میانگین فراخنای حافظه شنیداری کلامی بعد از درمان در دو گروه کنترل و آزمایش .. 66

فهرست تصاویر

عنوان	صفحه
تصاویر داستان سریالی شماره 1	94
تصاویر داستان سریالی شماره 2	95
تصاویر داستان سریالی شماره 3	96
تصاویر داستان سریالی شماره 4	97
تصاویر داستان سریالی شماره 5	98
تصاویر داستان سریالی شماره 6	99
تصاویر افعال (1)	100
تصاویر افعال (2)	101
تصاویر افعال (3)	102
تصاویر افعال (4)	103
تصاویر افعال (5)	104

فصل اول

کلیات تحقیق

1- 1مقدمه

انسان موجودی است اجتماعی که همواره در پی برقراری ارتباط با هموعان خود بوده است. انسان خواستار انتقال افکار، احساسات و عواطف خود به دیگران و دریافت متقابل اطلاعات از آنها می باشد. بنابراین همواره راههای را برای برقراری ارتباط مانند گفتار، نوشتار، نقاشی و اشارات، ابداع کرده است. هر یک از این شیوه ها به نحوی در انتقال احساسات و اطلاعات موثر می باشند، اما رایج ترین و در عین حال پیچیده ترین راه برقراری ارتباط گفتار است. زبان از سنین آغازین رشد کودک شروع به تکامل کرده و این تکامل هیچگاه به پایان نمی رسد. کودک هم از لحاظ فیزیولوژیک و هم از لحاظ زیستی نیازمند دستگاه فراگیری زبان است. مهارت های هر دوره سنی در واقع شکل تکامل یافته مراحل قبلی رشد و زیر بنای محکمی برای کسب مهارت های بعدی است. از موثرترین مهارت ها در زمینه رشد گفتار و زبان، مهارت شنوایی است و گفتار و شنوایی دو فعالیت مرتبط با هم هستند. رشد و تکامل طبیعی زبان نیازمند شنوایی طبیعی است و کودکان زبان شفاهی را با گوش دادن به زبان پیرامون فرا می گیرند.

کودکی که با ابتلا به نقص شنوایی از مادر متولد می گردد و یا در سنین کودکی شنوایی او دچار نقصان شدید است، معمولاً در برقراری ارتباط با والدین خود و دیگر هم سالانش دارای شرایط و وضعیت خاصی می باشد که با نحوه برقراری ارتباط با هم سالان شنوایش متفاوت است. در واقع مخاطب با مشاهده نارسایی های ارتباطی و ناتوانایی کودک مبتلا به آسیب

شنوایی در انتقال پیام، وی را متفاوت از دیگران می‌یابد. کودک کم‌شنوا سعی دارد با بهره‌گیری از هر وسیله‌ای پیام و مقصود خود را به دیگران انتقال دهد. برای زبان‌آموزی یکی از شرایط بسیار مهم، محرک‌های محیطی سالم است که روند رشد گفتار و زبان را فراهم می‌نماید. کودک جهت زبان‌آموزی مناسب باید از لحاظ بهره‌های هوشی و وضعیت عصبی آناتومیکی کاملاً طبیعی باشد تا گفتار و زبان وی به‌طور طبیعی رشد نماید، بویژه حواس‌همایتی (تعادلی، عمقی و لمسی) و تشخیصی (شنوایی و بینایی) سالمی داشته باشد. بیشترین حس‌دخیل در گفتار از لحاظ تشخیصی حس‌شنوایی است. کودک برای رشد طبیعی گفتار و زبان نیاز به شنوایی دقیق دارد. یعنی باید حس، درک، تمیز و حافظه شنیداری کلامی خوبی داشته باشد (سینگر¹، 1996).

بنابراین با در نظر گرفتن اثر مهم شنوایی در فرایند رشد گفتار و زبان و محرومیت کودکان کم‌شنوا از این توانایی، انجام مطالعات مداخله‌ای برای این گروه در کشور و همچنین بررسی میزان تاثیر روش‌های متفاوت گفتاردرمانی در این کودکان، ضروری به نظر می‌رسد و از آنجایی که کم‌شنوایی رشد مهم‌ترین عملکرد انسانی یعنی ارتباط را متوقف و یا کند می‌کند، عجیب نیست که اثرات کم‌شنوایی بر زندگی فرد و رشد گفتار و زبان او سنجیده و بررسی شود.

1-2 بیان مسئله

کم‌شنوایی مشکلی مربوط به حال و اکنون نمی‌باشد و برخلاف بسیاری از اختلالات، انسان‌ها از گذشته‌های دور با این مشکل دست‌به‌گریبان بوده‌اند. پس عجیب نیست که جامعه علمی نیز با این مشکل با چالشی دیرینه مواجه بوده و به بررسی جوانب مختلف این اختلال به لحاظ زبانی، گفتاری، توانایی‌های تفکر، حرکتی و شناختی پرداخته باشد. اگر هر بخش از سیستم شنوایی محیطی به صورت کافی رشد نکند یا آسیب ببیند کم‌شنوایی یا ناشنوایی² بوجود می‌آید. با توجه به مکان آسیب، دو نوع کم‌شنوایی انتقالی³ و حسی-عصبی⁴ قابل تعریف است. نوع ویژه‌ای از ناشنوایی حسی عصبی نیز وجود دارد که ناشنوایی مرکزی نامیده می‌شود. در این نوع از ناشنوایی، سیستم شنوایی

¹ -Singer

² - deafness

³ - conductive

⁴ - sensory neural

محیطی فرد مبتلا، آسیب ندیده است ولی سیستم شنوایی مرکزی دچار اختلال است. یعنی آنکه سیستم پردازش شنوایی فرد نقص دارد. این نوع ناشنوایی شیوع بسیار کمی دارد و موضوع پژوهش مذکور نمی باشد. با توجه به اینکه از بین این دو نوع کم شنوایی، کم شنوایی حسی-عصبی بیشتر موجب آسیب زبانی و گفتاری در مبتلایان به کم شنوایی می گردد، به توضیح این نوع کم شنوایی می پردازیم. کم شنوایی حسی-عصبی می تواند ناشی از آسیب جزا یا هم زمان به مکانیسم حسی شنوایی یا حلزون شنوایی و یا آسیب به اجزای مسیرهای عصبی نظیر عصب شنوایی یا کرتکس شنوایی باشد. این نوع کم شنوایی با دارو درمانی بهبود نمی یابد و در مواردی باید به جراحی متوسل شد. اما حتی در مواردی که جراحی صورت می گیرد، نتایج آن مثل موارد بدون جراحی، منوط به پیگیری مداوم جلسات گفتاردرمانی و نیز تربیت شنیداری می شود (مولر⁵، 2000).

کودک تازه متولد شده اگرچه تمام صداها را می شنود، ولی نمی تواند همگی آنها را به طور کامل درک کند، چون با اینکه حس شنوایی اش تکامل یافته است ولی مرکز پردازش شنوایی مغز هنوز کاملاً تکامل پیدا نکرده است و با رشد فیزیکی بدن، مغز هم به رشد خود ادامه می دهد. این در حالی است که کودک کم شنوا مرکز پردازش شنوایی و حس شنوایی تکامل نیافته دارد و اگرچه با رشد فیزیکی بدن، مغز هم رشد می کند ولی حس شنوایی، به دلیل آسیب های وارده کامل نمی شود و کودک قادر به تشخیص صداها به طور کامل نمی باشد (گیلبرتون⁶، 1995).

بسیاری از کودکان عادی در سه ماهه اول زندگی مهارت آگاهی از صدا و توجه به آن را یاد می گیرند. در سه ماهه دوم زندگی، کودک مهارت تمایز و جهت یابی صداها را نیز فرا می گیرد و از شنیدن صدای خودش لذت می برد. سه ماهه سوم مهارت قان وقون و در سه ماهه چهارم مهارت پردازش صداها فرا گرفته می شوند. انجام این مراحل برای کودکان کم شنوا بسیار دشوارتر است (پولاک⁷، گولد برگ⁸، کالیگ⁹ و چنگ¹⁰، 1997). کودک کم شنوا در ابتدای تولد ممکن است تفاوت فاحشی با سایر کودکان

⁵ - Moeller

⁶ - Gilberttown

⁷ - Poulak

⁸ - Goldberg

⁹ - Klieg

¹⁰ - Chang

از نظر ایجاد واکنش های صوتی نظیر گریه کردن نداشته باشد ولی با افزایش سن و برحسب میزان آسیب شنوایی در مراحل بعدی این تفاوت آشکارتر شده، به طوری که در مرحله ای از رشد و تحول گفتار، فرایند مربوطه دچار وقفه می شود و کودک کم شنوا ناتوانایی زبانی خود را در تعاملات و ارتباطات اجتماعی با دیگران نشان می دهد. در کودکان دچار نقص شنوای شدید به دلیل عدم دریافت صداها تولید شده بوسیله وی و بالتبع عدم تقویت آن صداها توسط کودک و اطرافیان، صداها تولید شده بتدریج رو به خاموشی می رود و بدین ترتیب تحول زبانی کودک دچار وقفه می گردد. در صورتیکه کودک دارای باقی مانده شنوایی باشد، ممکن است تا مرحله گفتار تک کلمه ای یا حتی دو کلمه پیش برود ولی اغلب نقص شنوایی در مراحل رشد زبان و گفتار بدون تاثیر خواهد بود (پریزler^{۱۱}، 1999).

هنگامی که نقصی در سطح حسی وجود داشته باشد، همان طور که در کودکان کم شنوا مشاهده می شود، ورودی شنیداری اغلب کاهش می یابد یا تخریب می شود. پس محرومیت شنیداری روی رشد سیستم زبانی شنیداری اثر می گذارد، و بسته به گستره آسیب شنیداری، ممکن است این ورودی شنیداری چنان تخییر کند که کودک از تجربه زبانی کافی برای استفاده و بهره گیری از توانایی ذاتی انسان برای اکتساب زبان محروم گردد (بنچ^{۱۲}، 1998).

حافظه شنوایی برای یادگیری زبان ضروری است و توانایی پردازش گفتار و مشارکت در محاوره به شدت به حافظه شنوایی استوار است. وقتی صداها آشنا در ذهن کودک جای می گیرد، نه تنها آن ها را پس از شنیدن شناسایی می کند، بلکه از حافظه خود بیرون می کشد و به این ترتیب رشد زبان از طریق شنوایی امکان پذیر می شود. با افزایش تجربه شنیدن صداها معنادار، حافظه شنوایی رشد و توسعه می یابد و با گسترش حافظه شنوایی توانایی بازخوانی این صداها بدون الگوی خارجی، رشد گفتار را در کودک تسریع می کند. توانایی بازسازی ذهنی گفتار و افکار بعدها موجب یکپارچگی بیشتر سیستم شنوایی کودک می گردد (بلیس^{۱۳}، 1996).

¹¹ - Preisler

¹² - Bench

¹³ - Belies